

# Rapport frå registreringa av høvlane til Sjur Nesheim

---

*Arbeidssamling ved kulturakademiet på Voss 19 - 23 januar 2015*



*Spesialfaglig praksis, Teknisk Bygningsvern og Restaurering, Hist, Atle Østrem*

## Innleiing

Arbeidssamlinga er del av den spesialfaglige praksisen for snikkarane ved studiet Teknisk Bygningsvern og Restaurering ved Høgskulen i Sør- Trøndelag.

Verktøyet til Sjur Nesheim<sup>1</sup> er gitt i gáve til Kulturakademiet på Voss der verktøyet skal være tilgjengelig i samband med undervisning i tradisjonelt snikkerhandverk.

Verktøyet skal registrerast i Hardanger Folkemuseum sitt arkiv og me startar opp dette registreringsarbeidet under samlinga.

Eit delmål for studentane er å få trening og innsikt i denne typen dokumentasjon ved oppmåling, registrering og teikning av høvlane til Sjur.

Eit anna mål er at studentane skal få trening i å laga høvlar. Dette ved å kopiere dei gamle høvlane til Sjur, eller ved å lage høvlar etter andre snekkarar.

Høvelmaking vert for fleire av studentane innleveringsoppgåve i den spesialfaglege praksisen ved studiet våren 2015.

## Samandrag

Med tanke på at høvlane er tilgjengelige ved Kulturakademiet vert det bestemt at me bare tar med dei viktigaste opplysningane om dei i registreringa. Det gir trass alt meir informasjon å ta fram ein høvel å studera han direkte enn å lesa om han i ei opplisting. Høvlane vert fotografert i samband med registreringa.

Ved å teikna høvelen vert me utfordra på å studera detaljer i utforminga av han. Det er nyttig når me skal laga høvelen etterpå.

Når me arbeider med høvlane gjennom veka vert me godt kjend med dei. Høvelmakinga i kombinasjon med dokumentasjonen gjev oss eit grunnlag for å forstå kva for kvalitetar som ligg i ein god høvel. Me lærer kva me må legga vekt på når me skal laga vår eigen høvel og kva utfordringar som ligg i det å få den til å virke på best mogleg måte.



---

<sup>1</sup> **Sjur Nesheim** (1939-2013) var ein snikkar frå Granvin i Hardanger. Han er ein av dei siste me kjenner til som snikkra på gamlemåten. Han laga sine eigne høvlar som han brukte i produksjonen. Det er og høvlar etter far og bestefar hans i samlinga.

## Deltakarar:

**Roald Landøy**, HFK

**Gunnar Kjerland**, Hardanger Folkemuseum

**Trond Oalann**, HFK

**Roald Renmælmo**, HiST

**Anne Mari Mehus**, student HiST

**David W. Hovden**, student HiST

**Ellev Steinsli**, student HiST

**Rune Hofslundsgen**, student HiST, Stiftelsen Bryggen

**Martin Herrmann**, student HiST, Stiftelsen Bryggen

**Atle Østrem**, student HiST, Stiftelsen Bryggen

## Dag 1

Studentane møter på Tvilidemoen, Voss saman med Roald Landøy frå Hordaland Fylkeskommune.

Høvlane til Sjur blir lagt utover golvet slik at me får best mogleg oversikt over dei. Me sorterer høvlane grovt etter type høvel,-slik som langhøvel, okshøvel, pusshøvel, profilhøvel med meir.

Høvlane blir førebels merka med nummer på maskeringsteip.

Det vert laga eit rekneark som listar opp høvlane etter nummer. Innhaldet i lista vert diskutert. Me vert einige om berre å ta med dei viktigaste opplysningane førebels slik som type/namn , nummer og referanse til foto. Me er samde om at lista kan utvidast med fleire relevante opplysningar etter kvart som me vert kjent med høvlane.

Martin riggar til "foto studie" i eit hjørne av lokalet. Alle høvlane blir fotografert mot kvit bakgrunn. Det blir tatt fire bilete av kvar høvel frå ulike vinklar. Bileta vert lagra i mapper merka med høvel nummer og bilde nummer. Referanse til bileta vert ført inn i registeret over høvlane.



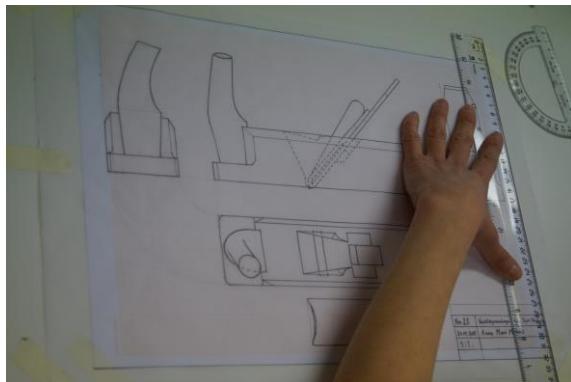
*Høvel nr. 21, falshøvel.*

Roald Landøy viser oss bruken av teikneprogrammet "Archicad".

Prinsippa rundt teikninga av høvlane vert diskutert og me kjem fram til ein måte å teikna på som er hensiktsmessig i forhold til dokumentasjonen av høvlane.

Me har ikkje tilgang på Archicad og teiknar heller for hand på gamlemåten.

Høvlane vert helst teikna i målestokk 1:1 slik at me syner detaljane så godt det lar seg gjera. Målet er at ein skal kunna snekra ein høvel ut frå teikninga. Me har ikkje tid til å teikna meir enn ein til to høvlar kvar ved dette høvet. Me vel ein høvel som me kan tenka oss å snikra seinare i veka.



Anne Mari Mehus teiknar høvel nr. 1116

## Dag 2

Gunnar Kjerland kjem frå Hardanger Folkemuseum for å vera med på registreringa av høvlane. Samlinga skal inn i museet sitt arkivsystem. Han gjennomgår derfor registreringsskjema med oss og fortel litt om korleis arkivsystemet i museet er bygd opp.

Samlinga får tildelt serienummer 1100 saman med bokstavane BHG (Bygdemuseet Hardanger Granvin). Referanse til fire bilete for kvar gjenstand (fotografert av Martin Herrmann) vert lagt til med bokstavane A,B,C,D. Merkinga vert då: BHG. 1101\_A,B,C,D med stigande nummer for kvar gjenstand.

Me oppdaterer skjema i forhold til den informasjonen Gunnar vil ha med i registreringa. Det som vert notert er namn/type høvel, mål, bredde på høveltanna, om det er klaff/forgatt/sponbrytar. Treslag vert og notert der me kan sjå dette sikkert. Særskilde opplysningar rundt bruk og eigenart vert omtala i eigen rubrikk.

Høvlane vert merka med tusj på et underlag av neglelakk. Merkinga blir forsegla med eit nytt lag neglelakk utanpå.

Gunnar og Atle arbeider med registreringa ut dagen medan Roald, Ellev, Martin, David, Rune og Anne Mari er flittige med å teikne.

Roald Landøy og Gunnar Kjerland takkar for seg etter endt arbeidsdag og overlet resten av arbeidet til oss studentar. Me held på med teikning og registrering eit stykke ut på kvelden.



Gunnar Kjerland i arbeid med merkinga av høvlane medan David W. Hovden reingjer dei

### Dag 3

Roald Renmælmo og Trond Oalann kjem frå Oslo og sluttar seg til gruppa.

Trond finn fram fleire høvlar som me må registrera.

Me fortsetter arbeidet med nummerering, fotografering, teikning og registrering i skjema.

Det vert snakka ein del rundt namnebruken i forhold til høvlane. Trond og Roald har informasjon om Sjur sin namnebruk på høvlane. Roald hentar fram svar på spørjelista om snikkarhandverket frå Ord og Sed i Norsk Folkeminnesamling frå 1934. Der er det nokre svar frå område i Hordaland som ikkje er så langt unna Granvin. Det gir oss supplerande informasjon som bekreftar ein del av den namnebruken Sjur hadde på høvlane sine. Slik dokumentasjon gjev oss inspirasjon. Gamal namnebruk kan vere ei viktig informasjonskjelde. Det kan fortelja oss noko om utvikling over tid og om geografisk utbreiing.

Etter middag riggar me oss til på verkstaden ved kvar sin høvelbenk. Målet er å snikra høvel etter mal av Sjur sine høvlar. Me vel å snikra ein av høvlane me har teikna.

Teikninga saman med originalhøvelen er eit godt utgangspunkt å arbeida etter då ein kjenner høvelen godt etter å ha studert han under teikninga.

Det vert skore ut emne av ask som Trond har med seg. Aska har vokse i næringsrik jord tett på innmark. Difor er ho snarvaksen med store årringar noko me ynskjer av emne i lauvtre. Trond fortel at det er av slik ask Sjur laga sine høvlar



*Roald underviser i høvelmaking. Frå venstre: Ellev Steinsli, Roald Renmælmo, Martin Herrmann, David W. Hovden, Rune Hofslundsengen og Anne Mari Mehus.*

## Dag 4

Arbeidet med å laga høvlar held fram på verkstaden. Me rettar og dimensjonerer emna for hand med skrubb, lokkert og pusshøvel. Det vert bora med navar og stemt ut for kilegangar og seng til høveltanna ved hjelp av stemjern og beitel. Av moderande verktøy er det kunn bandsaga som vert nytta.

Under arbeidet vert det reflektert over kor presist dei gamle høvlane er snekra. Det er rette og nøyaktige linjer i utstemningar for høveltann, kilegang og sponutkast. Det er ikkje heilt lett for oss å gjera dette like fint og presist.



Spesielt utfordrande er det å stikka ut anlegget for kilen. Ettersom høvlane til Sjur oftast har klaff/forgatt ligg kilegangen høgare en linja mot sponopninga. Det gjer at me ikkje kan stikka i meved opp frå sponopninga i solen av høvelen. For å få til ei rett linje må me derimot stikka frå oppsida av høvelen og ned. Det inneber at me stikk i motved,- noko som lett gir utrivingar. Ved hjelp av eit godt og kvast stemjern, og ved å ta av lite i kvart snitt, klarer me etter kvart å få til dette.

Nokre høvlar er no så ferdige at dei kan prøvast.

Det er fleire faktorar som må vurderast i forhold til å få til eit godt resultat. Små endringar i sponopning eller kileform blir gjort for å få ein høvel som fungerer optimalt. Det at høveltanna ligg stabilt mot senga slik at ho ikkje vibrerer under høvlinga er viktig. Me har mykje å strekka oss etter i så måte og arbeidet fortsetter til langt ut på kvelden. Det er sosialt og kjekt å snekra høvlar. Det er ingen som vil vera den første som sluttar av og klokka vert ti før me stenger og går heim.



## Dag 5

Timane med høvelmaking er travle fram mot avsluttinga til middag. Me tar likevel pause i arbeidet ei stund slik at Roald kan gjennomgå ein del teori i forhold til kva me kan sjå etter når me studerer dei gamle høvlane.

Roald framheld at dokumentasjonen av høvlane kan gjerast svært detaljert ut frå kva kunnskap ein ynskjer å lesa ut av dei. I så måte er funksjon og bruk av høvlane vesentleg. Me kan tenka oss at høvlane til Sjur var optimalisert i forhold til ein mest mogleg effektiv produksjon av snikkervarer. Dette frå ei tid då høvlane var einaste tilgjengelege teknologi til å bruka i produksjonen av dører, vindauge, listverk mm.

## Moglege kreterier for dokumentasjon av høvlane

Registreringa av høvlane vert i denne omgangen mest ei opplisting der høvlane er identifisert som verdfulle gjenstandar i ei museal samling.

For oss handverkarar har samlinga ein meir definert verdi,-nemlig som kunnskapsbase for utøving av handverk. Slik er me heldige som har tilgang til dei og kan studera dei meir inngåande. Det vert diskutert kva ein kan legga vekt på ved ein grundigare dokumentasjon av høvlane for å læra mest mogleg om dei og handverket dei representerer. Her følgjer ei oppsummering av det me snakka om:

### Lokal forankring

Verktøyet til Sjur har ei lokal forankring. Det høyrer til Sjur og familien hans over fleire generasjonar. Verktøyet kan på den måten fortelja oss om ei utvikling i snikkerfaget i Hardanger frå midten av 1800-talet fram til vår tid. Verktøyet vitnar om tradisjon og kontinuitet gjennom fleire generasjoner snekkarar. Det er berre gjort små endringar i utforminga av verktøyet frå ein generasjon til ein annan.

### Verktøyet knytt til bruk og produksjon

Når me studerer dei gamle høvlane legg me vekt på konteksten bruk i forhold til produkt/gjenstand.

Sjur laga den første høvelen sin det året han sto som konfirmant<sup>2</sup>. Når han brukte sitt eige eller far og bestefar sitt verktøy var dette noko han hadde lært frå barnsbein av og som låg naturleg for han. Når han synte bruken av verktøyet til vår generasjon handverkarar, eller ved samtale, var dette ei direkte overlevering av kunnskap.

Verdifult er det at Sjur viste fram heile prosessar i arbeidet sitt. Han legg opp ei rekkefølgje i arbeidet med bruk av ulike verktøy i ein logisk produksjonsprosess. Ved å sjå samanhengen mellom verktøyet og produksjonsmåten lærer me mykje om korleis verktøyet er optimalisert i forhold til funksjon. Me kan samtidig laga oss eit bilet av kor effektivt verktøyet har vore i produksjonen. Kva krav som har vore stilt til verktøyet, bruken av det og resultatet i det ferdige produktet.

Det er verdt å merke seg at høvlane til Sjur i seg sjølv er døme på framifrå handverk. Han har vore i stand til å laga sitt eige produksjonsutstyr for å utøva handverket sitt på ein best mogleg måte. Dette er og ei arv me snikkarar må forsøka å ta vare på i eige arbeid. I så måte har me mykje å strekka oss etter.

### Grep/ handtak

Nokre høvlar har bruksmerker etter handgrep. Det fortel oss noko om korleis arbeidsstillinga har vore ved høvelbenken eller på forsetet.

Mange av høvlane har horn, mens fleire er okshøvlar med doble tverrstilte handtak. To personer kan effektivt og med stor kraft retta eller tykka bord sitjande på forsetet med ein slik høvel.

---

<sup>2</sup> Personlig medeling, Trond Oalann

### Sponopning

Sponopninga seier noko om bruken av høvelen. Stor opning slepp gjennom grove spon og passar best på ein skrubbhøvel. Pusshøvelen har naturleg mindre sponopning. 1/8 tomme eller om lag 4mm er utgangspunkt for sponopninga også på Sjur sine høvlar. Det er vanskeleg å laga høvlar med mindre sponopning då ein ikkje kjem til å stikka med stemjern gjennom ei smalare opning.

Dei fleste høvlane er laga med ei flate/avsats som følgjer tanna i framkant eit stykke opp i sponopninga. Det gjer at sponopninga ikkje vert nemneverdig større når høvelen vert slitt og ein må høvla av solen og retta han. Likevel er det verdt å merka seg at ein stor sponopning på ein gamal høvel kan komma av at høvelen er nedsliten. Me ser og at det ved nokre høve er spøta i eit stykke tre i framkant av tanna for å minske sponopninga.



*Sponåpningen, pusshøvel nr.18*

### Sponutkast

Det er vanleg at større høvlar har sponutkast midt på, medan mindre høvlar har sponutkast på sida. Falshøvlar og staffhøvlar har oftast sponutkast på sida.

Eit særtrekk med Sjur sine høvlar er at dei aller fleste har sponutkast på midten. Sjølv falshøvlane hans er laga på denne måten. Då med skråstilt seng for tanna slik at denne kjem ut i kanten av stokken nede. Samstundes er det nok tre att oppe til at det er feste for kilen.

Ein høvel med midtstilt sponutkast slepp spona lettare ut enn ein høvel med sideutkast. Berre dei minste staffhøvlane til Sjur har sideutkast.



*Sponutkast, pusshøvel nr. 18*

## Solen

Me undersøker om solen på høvelen er plan og rett eller om den er ujamn. Det fortel oss om høvelen er til grovt eller fint bruk. Solen på ein høvel til å retta eller pussa med må vera plan og rett for at han skal fungere.

Gamle høvlar har ofte dratt seg skeive pga. trykket frå kilen og må rettast før dei kan høvle plant igjen. Ved slik retting må kilen vera satt i saman med stålet slik at høvelen har same belastning som under bruk.

## Høveltanna

Når det gjeld høveltanna er det mykje å sjå etter.

Er tanna med eller utan klaff / forgatt?

Klaffen blei vanleg på høvlar frå midten av 1800-talet. Det er då mest tale om fabrikk produserte stål.

Sjur sine høvlar har mest stål med klaff. Sjølv skrubbhøvlane hans har klaff, men Sjur "klaffa" desse høvlane grovt slik at dei fungerer tilnærma som ei tann utan klaff.

Forskjellen er at klaffen vil bryta sponen i ein brattare vinkel og løfta ho meir rett opp frå høvelen en det som er tilfelle med ei tann utan klaff.

Profilhøvlane er naturleg nok utan klaff.



*Falshøvel med skråstilt tann med klaff. Ein komplisert høvel å laga. Høvel nr.23*

Profilen på tanna kan vera runda. Samenfaller det med ein stor sponopning vert høvelen rekna for å vera ein skrubb. Ein skrubbokse med handtak for to personar vil vera sær effektiv å bruка. Han spyttar ut tjukke spon og fjernar materiale kjapt og greitt.

Kvessinga av høveltanna er viktig å sjå etter.

Ein slipevinkel på om lag 30 grader er vanleg også på Sjur sine høvlar. Ein buttare egg kan tyda på at høvelen har vore brukt i hardved eller materiale med mykje hard kvist. Me kan sjå om me finn ut kva slipeverktøy som er brukt. Ein tilnærma rett slipefas indikerer at det er brukt ein gamaldags slipestein medan ein mindre diameter på fasen kan tyda at det er brukt smergelskive.

Bryninga er og viktig å studera. Er det slipemerker etter fleire korningar/grovheit på brynet? Er det gjort mykje arbeid i å få ei plan bakside av stålet? Er slipefasa bryna heilt ut slik at ho er plan eller står det att merker etter steinen?

Er stålet nedslite kan det tyda på at det er ein høvel som har vore mykje brukt.

Vinkelen mellom tanna og solen på Sjur sine høvlar er så langt me har sett rundt 45 grader. Ved høvling i vanskeleg material som mahogni eller flammebjørk kan det vera naudsynt å ha ein brattare vinkel på tanna for å unngå utriving.



*Merkeriss for senga til høveltanna, kilegangen og sponutkastet*

### Kilen

Kilen på ein høvel med klaff kan ha litt større avstand til eggens sponopning enn det som er tilfelle dersom tanna ikkje har klaff. Dette fordi klaffen stabiliserer tanna noko og tar opp litt av funksjonen til kilen. Kilen kan derfor slutta litt lenger bak og vil då ikkje stenga så lett for sponutkastet.

Det er likevel viktig at kilen slutter godt til tanna og til sidene i kilegangen. Slik hindrar me vibrasjoner i tanna under høvlinga, og me slepp å plagast med at spona blir sittande fast og pakkar seg i sponopninga.

### Vidare arbeid

Etter å ha arbeid med høvlane til Sjur gjennom veka er me blitt godt kjend med dei. Dokumentasjonsarbeidet og høvelmakinga har gitt oss meir kunnskap om kva for kvalitetar me skal sjå etter i ein høvel.

Me har fått meir øving i å laga vår eigen høvel, og me forstår betre no kva som skal til for å få høvelen til å virke slik at den gjer best mogleg arbeid for oss.

Høvlane til Sjur er laga med stor presisjon og vitnar om at han var ein særskilt flink snikker. På den måten er han kjelde til inspirasjon for oss når me skal arbeida vidare med handverket i snikkerfaget.

Fagleg dugleik i snikkringa kan me berre oppnå ved å øva oss i det daglege arbeidet vårt. Då er det ein føresetnad at me har godt verktøy å arbeida med. Målet vidare er derfor å bli betre på å laga eige verktøy. Slik tar ein sjølv kontroll over kvaliteten i eige arbeid. Det gjev inspirasjon til å snikkra enda fleire høvlar.

Follese 05.02. 2015 Atle Østrem

Foto: Atle Østrem og Martin Herrmann