

**Referat fra WS1, Stilhistorie og teknologi,  
13-14 mai på Follo Museum.**

Cambridge, 19 mai 2011.

Fredag 13 mai ble det nye bygningsvernseteret ved Follo Museum tatt i bruk som verksted for første gang, etter åpningen 14 april. Nye håndverkere i RRA og lyse fine lokaler! Håndverkerne som deltar på kurset i regi av RRA denne gang, kommer fra kommunene Ås, Vestby, Oppegård og Frogn. Vi fikk dessverre ikke med oss håndverkere fra Nesodden og Ski i denne omgang.

Fredagen startet opp med et foredrag av prosjektleder i RRA, Per-Willy Færgestad, om stilhistorisk utvikling og de historiske og arkitektoniske hendelser og strømninger vår byggeskikk har blitt påvirket av. I vårt område er store deler i nærkontakt med sjøen/havet, noe som har gjort at kontakten med det europeise kontinent har vært nært. Sjøen var "landeveien", og handel med europeiske land har vært viktig, og påvirket vårt område siden 1500-tallet. De indre deler av vårt område var stort sett bondegårder med viktige skogarealer. Vi kan se at de har vært påvirket ved at de har en nært beslektet eller lik byggeskikk.



Fra 1500-tallet ble hele vårt området påvirket av trelasteksport til Europa. Tømmer ble fraktet fra innlandet til kysten vinterstid. Tømmeret ble eksportert som huggen firkantstokker eller som bord, sagt på oppgangssag. De første oppgangssagene kom til Norge ca 1503 (Moss), og like etter kom det sager i Drammen. I vårt område vet vi at det ble etablert oppgangssag i Gjersjøvassdraget (Oslo/Oppegård) i 1529. Etter hvert kom det sager i Såna ved Hølen i Vestby, med Son som utskipningshavn. Det var sager i Solbergbekken (grensen Vestby/Frogn) og mindre flomsager i Odalsbekken (Frogn) og Gloslibekken (tidligere grensebekk mellom Drøbak og Frogn).

Handelsborgere i Kristiania fikk større og større rettigheter og etter hvert eneretter til sagbrukene, med egne kvantumssager som var de eneste lovlige for saging av bord til eksport. Disse rike handelsmenn slo seg ned i nærheten av eksporthavnene og de kjøpte opp bondegårder med mye skog, for å få tilgang til tømmerressursene. Fra ca 1850 kom sirkelsager, drevet med dampmaskin. Omtrent samtidig kom også mekaniske høvlerier, slik at bord kunne leveres ferdig høvlet, klart for oppsetting.

De forskjellige stilperioder med deres særegenheter ble gjennomgått. Det ble vist til hvordan bygningskonstruksjoner, takverk, veggpaneler, profiler, vinduer og farger har vært i endring gjennom de forskjellige stilperiodene. *Se mer i boken: "Gamle Trehus", (1993).* Etter foredraget ble håndverkerne med på en vandring blant hus i gamle Drøbak. Vi startet med Drøbak Gård (Skrivergården, fredet 1923), som er påbygget i flere omganger og som har deler med preg av 1600-tallets byggeskikk på deler av nordveggen. Der er det også store vakre dekorlister i etasjeskillet og ved nedkant vegg. Lister laget av plank som er 3"x 11" og 6"x 8". Laget med profilerte høvler. Videre gikk turen langs Niels Carlsens gate med dens varierende byggestiler i



sveitserstil og nyklassisisme. Vi besøkte Drøbaks Hospital (1793, fredet 1923) både utvendig og innvendig og vi så nærmere på det helvalmede loftet med den imponerende laftede åstakskonstruksjonen. Der fant vi også 2" grove håndhøvlede gulvbord med løse fjærer, som antagelig var fra 1793. Mye av det vi så var grunnlaget for teknologidelen senere i kurset. Vi avsluttet rundturen med en gjennomgang av Kirkegaten 8 og

10. Det er en eiendom som har hatt flere fasadeforandringer gjennom tidene. Stilperiodene viser seg på forskjellige vegger, ved at veggpaneler og vinduer er har forskjellige uttrykk. Noe av det viktigste med disse turene, er å lære håndverkerne å se, å lese bygget og detaljene, slik at de kan oppdage hva som er rett foran nesa!

Vel tilbake på Follo Museum, holdt Sjur Mehlum, spesialrådgiver hos Riksantikvaren et foredrag om vernefilosofi. Hvorfor verne? Hva skal vernes? Hvordan verne? Hva slags materialer er brukt? Grunnkurs som RRD og RRA er med på å gi håndverkeren noe av den kunnskap og ballast som skal til for å kunne forstå hvilke utfordringer og løsninger som ligger i arbeidet som ligger foran. Sjur var veldig tydelig på at videreutdanning av restaureringshåndverkere er helt nødvendig, hvis man skal ha kompetente håndverkere i fremtiden. Over hele landet trengs gode tenkende håndverkere, som har en kompetanse som står i forhold til det arbeidet som skal utføres. Han viste til at dette kurset er et grunnkurs og at det arbeides med å få på plass en formell utdanningsmodell for håndverkerne, innpasset i det øvrige skoleverket i Norge, fra grunnskole til universitetsnivå. Videre poengterte han at flinke håndverkere er en stor og helt avgjørende ressurs for vellykkede prosjekter. Tidligere var det ofte arkitektene som "leste" bygningene og dokumenterte, mens det i dag er mange håndverkere som også bidrar til dette. Håndverkerne kan mer om arbeidsprosesser og har en nær forståelse for verktøybruk, materialer og utførelse. Han ønsket kursets deltagere lykke til og ville følge nøye med i kursrekken fremover.

Etter en deilig varm lunsj var det Jarle Hugstmyr, rådgiver ved Norsk handverksutvikling-NHU, som snakket om teknologisk verktøyutvikling og om gamle fremstillingsprosesser. Bakgrunnen er den rike panelarkitekturen som ble så dominerende fra 1600-tallet og frem til vår tid. Han startet opp med å snakke om hvorfor vi er på kurs. Hvorfor skal vi reparere gamle bygninger og gjenstander? Hvorfor er det så viktig? Vernetanken har vært i endring hele tiden, slik som samfunnet ellers har vært. Vi har også forskjellige typer verdi: Nasjonal verdi, lokal verdi, personlig verdi, opplevelsesverdi, teknisk verdi, økonomisk verdi, estetisk verdi, sjeldenhets verdi og flere andre. Dette gjør vernetanken sammensatt, variert og ofte komplisert. Ofte får det originale en særlig anerkjennelse, og man kommer lett opp på et høyt kulturelt nivå. For at håndverkerne skal ha mulighet for å forstå hvilke verdier de har foran seg, må de ha kunnskap. De må kunne "lese" bygningens innebygde hemmeligheter, slik at en nødvendig reparasjon blir utført med de samme kvalitetene som originalen. En håndverker som har denne kunnskapen om verdi og kvalitet, blir vurdert som en fagperson på høyt nivå. Etter denne innledningen gikk vi inn i det nye bygningsvernsenteret, hvor vi hadde rigget opp en stor skottbenk og et par store høvelbenker. Jarle Hugstmyr, som har fordypet seg spesielt i gammelt verktøy og arbeidsprosesser, hadde med en lang rekke høvler og annet verktøy.



Håndverkerne ble ført inn i en, for de fleste, ukjent verden. Hvordan skape et glatthøvlet bord fra et grovt sagt bord? Hva slags høvler man bruke da? Hvordan få bordene flate etter en bølget sagt overflate? Finnes det høvler for det? Hvordan få kanten av bordet rett, slik at den tetter helt mot et annet bord når de legges sammen? Er det mulig? Var det mulig i "gamle" dager?

For å forstå dette ble det demonstrert og prøvd. Det var en nytelse å se en så lærevillig gjeng med håndverkere, kaste seg over høvlene. Høvelens bevegelse er viktig for resultatet. Høvelen skal føres i en lav langstrakt oval bevegelse, hvor høvelsålen kun er plan med materialet i en del av bevegelsen. I resten av ovalen holdes høvelen med bakre del litt høyere enn den fremre.



Man starter og avslutter høvlingen med litt løftet høvelbakkant. Etter hvert ble bevegelsene myke og hele kroppen var med, mens høvelsponen vokste oppover ankene...dette er øvelse, og med øvelse øker også forståelsen! **Skrubbhøvelen** er ganske smal og har en avrundet egg. Den ble brukt først for å få vekk den grove overflaten etter sagen. Den kan også brukes til å rette overflatens vindskjevheter. Deretter ble **fletthøvelen** benyttet. Det er en lang kanthøvel som retter ytterkanten, ca 2 cm, av bordets overside. Dette gjøres på begge sider av bordet. Deretter benyttes en **oksesletthøvel**, som man høvler ned det grove midtpartiet med, ned til de avrettede kantene. Tilslutt høvles bordets overflate med en **pushhøvel**, som en siste finpuss av overflate. Etter at bordets overflate er ferdighøvlet, er det kantenenes tur.

Tidlig på 1800-tallet ble skottbenken tatt i bruk. Det er en meget praktisk rettebenk for bordkanter. Bordet blir festet mellom to helt avrettede 2" planker, og stikker ca 15mm opp over plankene. Deretter benyttes en **skottoksehøvel**, for å høvle bordets kant. Denne høvelen har to sidekanter som stikker ca 12-13 mm nedenfor høveltannen. Høvelen henger altså litt ned på begge sider av bordet, og etter hvert som man høvler, møter høvelens sidekanter de avrettede plankene. Da tar ikke høvelen mer, og bordets sidekant er ferdig. Bordet snus og det gjøres samme arbeid en gang til. Bordets kanter er da helt rette og avrettingen er ferdig. Denne metoden kan brukes både til sideparallele og kone bord.



Lørdagen startet opp med et foredrag av Per-Willy Færgestad om tradisjonell bruk av tre som kledning og bygningsmateriale. Det var en historisk gjennomgang av fremstilling og bruk av bord. Fredagens praktisering av høvling i verkstedet var et fint grunnlag, for å forstå hvor mye arbeid og hvilke arbeidsprosesser som ligger bak de gamle håndhøvlede paneler vi ser på alle hus fra før 1850.



Etter foredraget arbeidet vi videre i verkstedet. Vi delte opp i tre grupper, som ble fordelt på tre benker. Nå var det høvling av not og fjær, samt profilhøvling som sto på programmet. For å høvle not og fjær trengs to spesialhøvler, som passer til hverandre og som er et sett. **Nothøvelen** har en forsenket sidekant, som styrer langs bordets forside. Høvelen har en smal tann, som bare høvler ut notsporet. Den er også laget med en dybderegulering, slik at når høvelen ikke tar mer er notsporet ferdig og like dypt hele veien. **Fjærhøvelen** har en lignende konstruksjon, men har en bredere høveltann med en åpning på midten. Åpningen har samme bredde som tannen på nothøvelen. Etter hvert som man høvler "vokser" fjæren opp mellom høveltannen. Fjæren er litt kortere enn dybden på notsporet, for at den ikke skal "bunne" når de settes sammen. Fjærhøvelen kan i tillegg ta litt mer (underhøve) av kanten under fjæren, slik at for eksempel gulvbord bare har tett kontakt i overkant fjær.

Etter lunsj besøkte vi oppgangssagen i Gjersjøvassdraget. Oppegård Historielag, som har ansvar for oppbygging og drift av sagen, tok oss vel imot. Vi fikk en historisk gjennomgang av elvens industrihistorie, med spesielt fokus på oppgangssagen og dens drift.



Det var spennende å se hvilke krefter et vannfall på ca 2 meter kan skape, og hvordan vannkraften kan omskapes og overføres gjennom mekaniske bevegelser til sagbladet. Vi mener at det er svært viktig at håndverkerne får med seg denne kunnskapen tidlig i kurset. Etter demonstrasjon av saging ble vi invitert opp for å se på arbeiderboligen like ved, som er under restaurering. Fire små hus ble oppsatt i 1850, og fikk en heldekkende overbygd annenetasje 30 år senere. Håndverkerne kunne her bl.a. se forskjellen på håndhøvlet og maskinhøvlet innvendig panel i de to etasjene. Det var også en del gammelt verktøy utstilt i et av rommene. Vi takker historielagets medlemmer for



interessant demonstrasjon og omvisning.

Tilbake på Follo Museum fortsatte vi med høvling av not og fjær. Nå var det også demonstrasjon og øving med forskjellige **profilhøvler**, som vi ser i mange varianter både utvendig og innvendig.

På bygningspaneler og listverk er de vanligste profilene fra 10-25 mm brede. De forskjellige stilperiodene har spesielle profiler som er tidstypiske. Jarle fortalte også litt om sammensetning av flere høvler, for å få til brede profilerte lister. Dette ser vi særlig på bygninger eldre enn år 1800, i stilperiodene barokk og rokokko.



Høvler er vanligvis laget i bjerk, ask, eik eller bøk. Våre høvler er påvirket av håndverkstradisjoner fra Holland og Tyskland, og den samme tradisjon ser vi over det meste av vest-Europa. England har til en viss grad utviklet en egen tradisjon.

Begge dager ble det servert nydelig varm lunsj av Hege Bodal ved Follo Museum.

Tilstede: Geir Smedsrud(tømrer), Thor-Egil Wiklem Jensen(tømrer), Helge Mørk(tømrer), Steinar Åslund(tømrer), Piet Jensen(tømrer), Adrian Holte(tømrer), Alexander Myrseth(tømrer), Tommy Østby(tømrer).

Per-Willy Færgestad  
Prosjektleder RRA