

ÅRSRAPPORT 2023-2024

Av Erik Magnus Mørk, storurmakerfaget

Stipendiat ved Norsk håndverksinstitutt

Dato 30.09.2024



Innholdsfortegnelse

Innledning	3
Problemstilling	4
Metode	5
Beskrivelse av prosessen.....	6
Resultater.....	10

Innledning

Jeg startet dette prosjektet etter flere år med eget verksted der jeg hovedsakelig har reparert og restaurert bord, vegg og gulvur for private og urmakere. For omtrent fire år side ble jeg kontaktet av en eldre urmaker som ikke lenger ønsket å klatre i kirketårn, som spurte om ikke jeg kunne ta over vedlikeholdet av tårnuret i kirken på Karljohansvern i Horten. Dette ble mitt første møte med tårnuret - utenfor i teorien. Etter dette fikk jeg kontakt med flere kirkeverger som hadde urverk, og som gjerne ønsket å holde dem i gang. Problemet er ofte dårlig økonomi og manglende periodisk vedlikehold. Den siste tårnurmaker - Storumaker Dahl i Moss, holdt det gående i hundre år før bedriften la ned i 2012. Dahl har produsert ca. 150 kirkeur, mange hundre gulvur og har hatt service og vedlikehold på tårn og fasadeur omkring i Norge i alle de årene. Dahl hadde på en måte monopol på større vedlikehold av kirkeurene og dominerte markedet gjennom sin kompetanse. Daglig drift og enkelt vedlikehold har vært ivaretatt av kirketjenere og lokale urmakere, men i takt med forandring i samfunnet og kirkens organisering har det lokale tilsynet og vedlikeholdet blitt dårlig ivaretatt, spesielt i byene. I distriktene finner vi fortsatt kirketjenere som trekker og smører uret og sørger for at rett tid ivaretas. Etter Dahl har det vært urmakere og andre som har utført vedlikehold, men dette har vært nokså sporadisk og kortvarig. I dag er det etter det jeg veit kun min veileder, Terje Skaugvold og meg selv som har dette som virke og er aktiv i fagfeltet tårn og fasadeur. Det finnes ca. 120 kirker med mekaniske tårnur, av disse er 88 i kirker som enten er fredet eller listeført. I tillegg er det mange fasadeur i rådhus, banker, hoteller, togstasjoner m.m.

Denne rapporten viser noen av prosjektene jeg har jobbet med i det første året som stipendiat ved Norsk Handverksinstitutt.

Om storurfaget

Fagfeltet har vært ivaretatt av et lite fagmiljø, og var på høyden fra 1880- tallet frem til 1930. På det meste var det i denne tiden tre bedrifter som produserte mekaniske tårn og fasadeur i Norge. Oppbygging av jernbanen etterspurte offentlige ur til å vise tiden. I tillegg ble det startet en stor kirkebygging omkring i landet fra midten av attenhundretallet, og spesielt i byene ville man ha et ur i kirketårnet. Å bygge et tårnurverk er både tids- og plasskrevende og arbeidet setter krav til stor faglig kompetanse i teori, materialkunnskap, teknikk i støping, maskinering og overflatebehandling. Urverkene ble i sin helhet produsert på verkstedene og kun råmaterialer ble kjøpt inn. Urmakerne lagde egne støpmodeller og delene ble støpt på eget jern- og metallstøperi. Maskinering av akser, tannhjul, opplagringer og rammedeler krever nøyaktige maskiner, spesialverktøy og

Norsk håndverksinstitutt 2024

kvalitetsmaterialer for å oppnå gode urverk og lang levetid. I tillegg til Mesteren var det urmakersvenner, snekkere og lærlinger som arbeidet på verkstedene.

Kilder: URMAKERKUNST I NORGE av Olav Ingstad ISBN 82-05-11759-4

Problemstilling

Jeg ønsker å utvide min kompetanse innen fagfeltet som omhandler de store urene (tårn og fasade) i mitt stipendiat. Gjennom en fordypning i tårn og fasadeur skal jeg særlig lære om tilvirkning, metode, vedlikehold, fremstillingen av deler og utviklinga i Norge på denne type klokker.

Metode

I stipendiatet skal jeg både kartlegge hva som finnes av tårnur i Norge, besøke produksjonssteder og oppsøke kompetanse der den fortsatt finnes. Jeg skal studere norske tårnurmakere, og deres kunnskapsoverføring fra far til sønn, svenn til lærling, og samarbeide mellom verksted og annen lokal kompetanse. Det blir sentralt å besøke og lære av tradisjonsbærere som har opparbeidet mye kunnskap. En annen viktig del av stipendiatet blir å jobbe med deletilvirkning og kopiering av urdeler i samarbeid med min veileder Terje Skaugvold.

Jeg og Terje drar sammen på utflukter, og arbeider ved de forskjellige kirkene. Ellers bruker vi verkstedet mitt i Lier til å arbeide, og har også jevnlig kommunikasjon pr. telefon. Det blir mye arbeid på verkstedet fremover med fullføring av Svelvik-uret og oppstart på uret i Kulturkirken Jakob.

Beskrivelse av prosessen

Høsten 2023 fikk jeg en liste over kontaktpersoner for de ulike kirkene under Oslo kirkelige fellesråd. Deretter tok jeg sammen med veileder turen innom en del av disse urene for å se på tilstand og finne ut hvem som har laget dem. Kontaktene jeg fikk, og det jeg så, førte til at hovedprosjektet for mitt andre stipendiatår blir en restaurering av uret i kulturkirken Jakob.

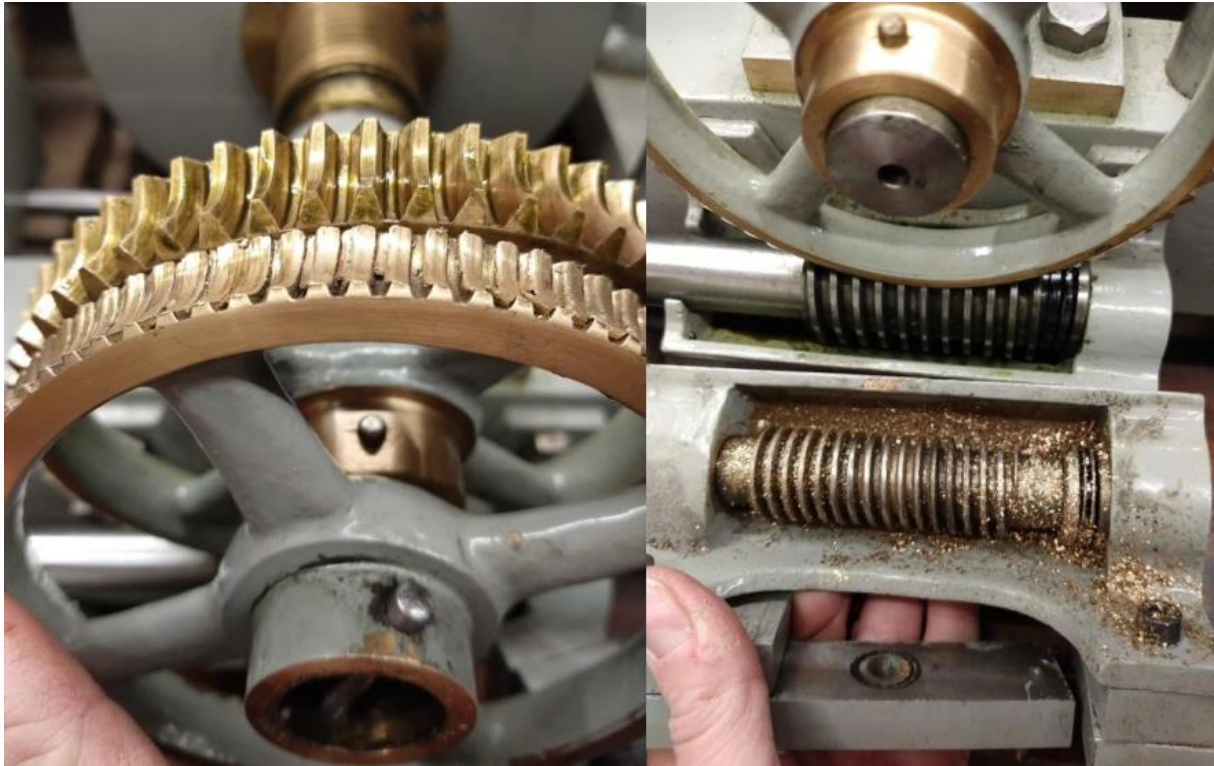
Svelvik kirke

Parallelt med disse besøkene gikk jeg i gang med å plukke ned urverket i Svelvik kirke, etter at en avtale ble gjort om at det for en periode skulle settes opp på ur-museet ved Teknisk museum. Urverket skulle fungere og vises frem der. Jeg satte som mål å få klokka i gang uten at den skulle skinne som ny. For at utenforstående skal kunne forstå hva de ser så er det nyttig å kunne se alderen på objektet. Feil og skader må rettes så alt fungerer som det skal og at uret ikke forringes. Jobben med urverket fra Svelvik kirke består i å bytte ut en stift i ganghjul samt rette flere bøyde ganghjulsstifter, polere akseltapper og pinner i pinnedrev. Fjerne rustflekker. Rense. Flekkmale verkamma og lakkere messing der lakken er dårlig. Skapet urverket står i og på, har også noen skader som skal repareres før det flyttes til ur- museet. Ramma er malt i sort linolje og skal flekkmales med samme maling der det trengs. Etter samtaler med restaureringshandverkere og metallkonservator går jeg for å bruke shellac på delene av messing. Denne har en naturlig farge som likner på patinaen som allerede er til stede, og kan tynnes med sprit for å finne akkurat den fargen en vil ha. Den er også lett å fjerne, med varme og eller med sprit. Norsk håndverksinstitutt 2022 Det som står igjen er å jobbe med lakkeringsprosessen så resultatet blir tilfredsstillende, montering og testing før levering.

Kampen kirke

Arbeidene i Kampen kirke startet før jeg begynte i stipendiatet. Problemet her var at deler i mekanismen til det automatiske opptrekket var ødelagt og uret lot seg ikke lenger trekke. Mangel på vedlikehold og komponenter som skal stå i olje har gått tørt og skjert seg. Man kan se på bildet under at tennene er slitt ned på snekkhjulet og ligger i form av messingspon igjen under skruen i krybba. Skruen skal stå i oljebad.

Urverket har opprinnelig hatt manuelt opptrekk, men opptrekket til gangen ble automatisert en gang i første halvdel av 1900. Slaget er ikke lenger i bruk- som de ofte ikke er. Det gjorde at vi flyttet over opptrekket fra slaget til gangen slik at uret kunne gå og trekkes manuelt imens vi jobber med å få på plass et nytt snekkegir.



Snekkehjul og tilhørende skrue fra Kampen kirke ved siden av tilsvarende enhet på urverket i Lillestrøm kirke

Hvis ikke geometrien her er rett, slites systemet fort ut. Det har med kontaktflate mellom skrue og hjul. Et snekkegir gir stor reduksjonsratio og det lar ikke kraften gå tilbake. Det vil si at her er det ikke behov for et sperrverk hvis oppgave er å hindre loddet i å ramle ned.

På grunn av begrenset tilgang på maskiner, og andre faktorer, bestilte vi ny skrue og nytt hjul av et verksted her i landet. Dette ble dessverre ikke akkurat slik vi hadde bestilt og det er nå sendt tilbake for noen endringer.

Vi fortsetter arbeidet i Kampen kirke.

Norske Tårnur

De første kjente tårnur i Norge er fra midten av 1500 tallet. Urene befant seg i Tønsberg, Hamar og på Akershus festning. Urene i Hamar og Tønsberg er borte, men uret i Blåtårnet på Akershus fra 1619 er bevart. I Oslo domkirke finner vi det eldste tårnuret som er i drift, uret er laget i England og er fra 1718. Av andre kjente ur fra 1700-tallet kan nevnes: Strømsø kirke, Drammen 1719 (Schade & Berg, Holland) Vår Frues Kirke, Trondheim 1748 (Amund Smedby) og Oslo Hospital 1795 (Amund Enger)



Oslo hospital, urverk fra 1795 bygd av Amund Enger, Christiania

På 1800-tallet var det flere Norske tårnurmakere, blant dem var Even Syrstad (1820-1901) og hans sønn Endre Syrstad (1857-1936) fra Levanger. Disse har laget flere fine tårn- og stasjonsur, blant annet uret på Rikshospitalet og flere andre i Oslo, men også uret i Grimstad kirke i Agder. Hvor Even Syrstad hadde sin lære er usikkert, men jeg ønsker å lære mer om han etter hvert i stipendiatet.

I Drammen startet Hommerstad (1820 – 1876) opp verksted, og sammen med lærlingen Pedersen (1853-1924) laget de flotte veggur og tårnursverk basert på en tysk modell. Disse finnes i flere kirker i Drammen og Oslo og antakelig flere steder i Norge. Hommerstad lærte faget på Hedemarken. Han gikk i lære hos en av de flinkeste etter Abraham Phil (1756-1821). Abraham Phil var teolog, astronom og urmaker. Han inngår i en lang tradisjon med urmakeri på Hedemarken, men de to kanskje mest kjente navnene er Peder Nøttestad (1693-1763), og Amund Smeby (1711-1771) begge urmakere som dro utenlands og lærte faget der. Etter endt utdannelse i England kom de hjem og lærte faget videre.

Johannes Dahl gikk i lære hos Syrstad. Etter dette arbeidet han hos urfabrikken Linderoth i Sverige. Mange av de nyere tårnurene i Norge er laget av urmaker Dahl fra Moss fra bedriften startet i 1910 tallet.

Disse årstallene og informasjon om urmakerne står blant annet i boken Urmakerkunst i Norge av Olav Ingstad ISBN 82-05-11759-4. I tillegg er det i lokale historielag og avisutklipp en mer fylldig forståelse kan samles.

Resultater

I løpet av dette året har jeg jobbet med vedlikehold og satt meg inn i deler av utviklinga i Norge. Jeg har fått en mye større oversikt over hva som finnes, og hvor det finnes, enn det jeg hadde før. Oversikten har jeg fått ved å besøke kirker på Østlandet og registrere forskjellige typer ur; hvem som har laget disse, alder og eventuelle ombygginger. Jeg har sett på flere ulike typer urverk, sett på utfordringer, påvirkninger av vær og klima, lengde på serviceintervaller, typer overflatebehandling, innbygging og bruk av oppvarming i tårnrom. Gjennom disse besøkene har jeg fått flere kontaktpersoner i de ulike kirkene, samt kontakt med andre fagpersoner. Det er tydelig å se at det er store utfordringer når eiere ikke får tak i fagfolk til å vedlikeholde og reparere urene, samt gleden rundt det å ha et tårnur som virker og presenteres som et spennende kulturminne.

Etter å ha vært med i noen publikasjoner har jeg fått forespørsel om å holde foredrag, noe som kan være med på å øke bevisstheten rundt tårnurene og fagfeltet..

Jeg merker behovet for å øke min kompetanse rundt maskinering og deletilvirkning. Dette skal jeg jobbe med i året som kommer. Jeg skal også jobbe videre med historien og kunnskapsoverleveringa. Dette er en spennende historie å dykke ned i som gir mye inspirasjon. Det blir spennende å se på likheter og ulikheter igjennom den kunnskapsoverleveringen som har foregått. Norsk jernbanemuseum og relevante lokale historielag er steder jeg ønsker å oppsøke i året som kommer.