

**AKERSHUS**  
fylkeskommune

Museene i Akershus  
mia.no

**MiA**

# Kursplan - Akershus bygningsvernsenters kursrekke for håndverkere 2016-17





## 8. – 10. september 2016

**Stilhistorie og teknologi** – Byggeskikk og verktøybruk.  
Befaringer, foredrag og praktiske håndverksteknikker.

**Kurssted:** Follo museum, Drøbak

Instruktører:

Per-Willy Færgestad og Jarle Hugstmyr (Norsk Håndverksinstitutt)



Vi går igjennom arkitekturhistorien og ser på bygningsutviklingen i Norge, fra middelalderen og opp til vår nære fortid.

Fra kløyving av stokk til bord og oppgangssagens inntreden på 1500-tallet. Kledning av hus med bord - høvling og profiler.

Det blir noe teori og mye praksis, der vi skal bli kjent med teknologien og prosessene bak fremstillingen av høvlede bord og listverk.

Det blir demonstrasjon og prøving av forskjellige høvler, bruk av skottbenk og skanting av tømmer.

Middag serveres på torsdag kveld.



13. – 15. oktober 2016

**Bygningsanalyse** - Hvordan lese et hus. Oppmåling, tilstandsvurderinger, kostnadsvurderinger.

**Kurssted:** Nes, Romerike

**Instruktører:**

Ole Jakob Holt og Vegard Røhme



Første del av kurset tar for seg hvordan en bygnings livsløp kan leses. Her analyseres huset ved at man finner hva som er igjen av den opprinnelige bygningen, og hvilke endringer huset har gjennomgått i løpet av sin levetid. Denne analysen leder ut i en vurdering av hva som bør bevares; om huset skal tilbakeføres til en tidligere utforming eller bevare spor fra de ulike endringene.

I tilfeller der man velger å tilbakeføre bygninger skal vi se på hvordan ulike byggeperioder som ikke bevares kan dokumenteres for ettertiden.

Andre del av kurset vil i hovedsak dreie seg om tilstandsanalyse etter gjeldene standard for fredete og verneverdige bygninger, NS-EN 16096. Vi gjennomgår metode, utstyr, språkbruk og ulike presentasjonsformer (maler). Så blir det gruppevis arbeid der hver gruppe registrerer tilstand i felt og skriver en kort tilstandsrapport.

Emner som i tillegg blir kort gjennomgått: Manuell oppmåling, fotografering, historiske kilder og dokumentasjon av løpende arbeider og funn under en istandsetting.





**10. – 12. november 2016**

**Treteknologi** – Studier av materialbruk, utvelgelse av materialer  
- i skogen og på saga.

**Kurssted: Kampåa sag, Nes, Romerike**

**Instruktør:**

Jon Bojer Godal (Tradisjonsformidler)



Tre som byggemateriale har vært i bruk så lenge vi har levd. Vi skal se på materialbruk til konstruksjoner og bord.

Det blir befaringer på flere bygninger. Vi skal studere trær i skogen, felle trær og vi skal på saga og se på forskjellig skurmønster.

Med god kunnskap om treets egenskaper kan vi bedre gjøre gode valg i det arbeidet vi gjør. Riktig kvalitet på rett plass gir mulighet for varige bygg.



12. – 14. januar 2017

## Høvelmaking – Tilvirkning av skrubbhøvel.

Kurssted: Rud vgs, Bærum

Instruktør:

Jarle Hugstmyr (Norsk Håndverksinstitutt)



Foto: Roald Renmælmo

Høvler av ulikt slag har gjennom flere hundre år hatt en selvfølgelig plass i verktøykassa til en bygnings-snekker. Fram til siste del av 1800-talet, og mange steder mye lenger, var nesten alle materialer til husbygging bearbeidet med handhøvel. Tidligere ble all panel, gulvbord, himling og listverk forma med håndverktøy fra ukanta bord. Det samme med alt av vindu og dører. Trolig gikk mer enn halvparten av medgått tid på et bygg med til dette, og størsteparten av denne tida hadde snekkeren en høvel i hendene. I tillegg til høvler beregna på flane flater finnes det derfor også eit stort mangfald av ulike spesialhøvlar.

Få av dagens håndverkere har erfaring med slikt arbeid, og tenker helst at en gammeldags trehøvel er et djevelens instrument som heller steller til ugagn enn å gjøre noe slags nytte for seg. Dette kurset er tenkt å bøte på dette.

For de som arbeider antikvarisk med eldre bygningar er dette sentral kunnskap.

Gjennom å lage en ny høvel fra grunnen av skal vi gjøre oss kjent med hva som gjør en høvel god å arbeide med. En trehøvel er tilsynelatende ganske enkel, men det er mange små detaljer som må stemme før vi kan utnytte potensialet som ligg i denne teknologien optimalt. Vi skal også lære oppsetting av høvelstålet. Kurset er ein kombinasjon av praktisk arbeid og forelesning/demonstrasjon.



**2. – 4. februar 2017**

**Restaurering av dører** – Istandsetting av fyllingsdør.  
Stilutvikling og konstruksjoner.

**Kurssted: Hvam vgs, Romerike**

Instruktør:  
Per-Willy Færgestad



Vi går igjennom arkitekturhistorien og skal se på dørenes utvikling og konstruksjon, materialbruk og sammenføyninger.

Vi skal vurdere og analysere skadebilder på gamle dører, utarbeide en plan for reparasjon og utføre reparasjoner.





9. – 11. mars 2017

**Restaurering av vinduer** – Glassarbeid, kitting, trereparasjoner, overflatebehandling. Historisk gjennomgang.

**Kurssted:** Hvam vgs, Romerike

**Instruktør:**  
Per-Willy Færgestad



Vi går igjennom arkitekturhistorien og skal se på vinduenes utvikling og konstruksjon. Vi skal se på materialbruk gjennom tidene og på produksjon av vindusglass.

Vi skal vurdere og analysere skadebilder på gamle vinduer. Vi skal fjerne kitt med kittlampe og ta ut glasset og rengjøre det og skjære noe nytt glass.

Falser skal renses og grunnes før innsetting av glasset med linoljekitt. Vi skal se på beslag og hengsler, rustskader og behandling av disse.



**30. – 31. mars 2017**

**Fukt i bygninger / etterisolering** – Bygningsfysiologi, sopp- og råteskader. Metoder for etterisolering. Foredrag og befaringer.

**Kurssted: Hvam, Romerike**

**Instruktører:**

Johan Mattsson (Mycoteam) og Trond Bøhlerengen (SINTEF Byggforsk)



Foto: Mycoteam

Bygninger påvirkes av fuktighet fra utsiden med luftfuktighet, regnvær og vann fra grunnen. Fra innsiden koker vi vann, lager mat, dusjer og tørker klær. Temperatur og fuktighet påvirker husets konstruksjon og overflater, og vår helse. Vi skal vurdere tiltak for å redusere risiko ved fuktpåkjenninger og å oppnå gode tekniske løsninger ved istandsetting og rehabilitering. Bygningsmaterialer og prinsipper for etterisolering av verneverdige bygninger.

Andre dag vies til sopp- og råteskader og de vanligste årsakene til angrep. Vi bygger videre på kunnskapen fra dagen før og ser på hvilke farlige konsekvenser fuktighet kan ha på hus og helse.





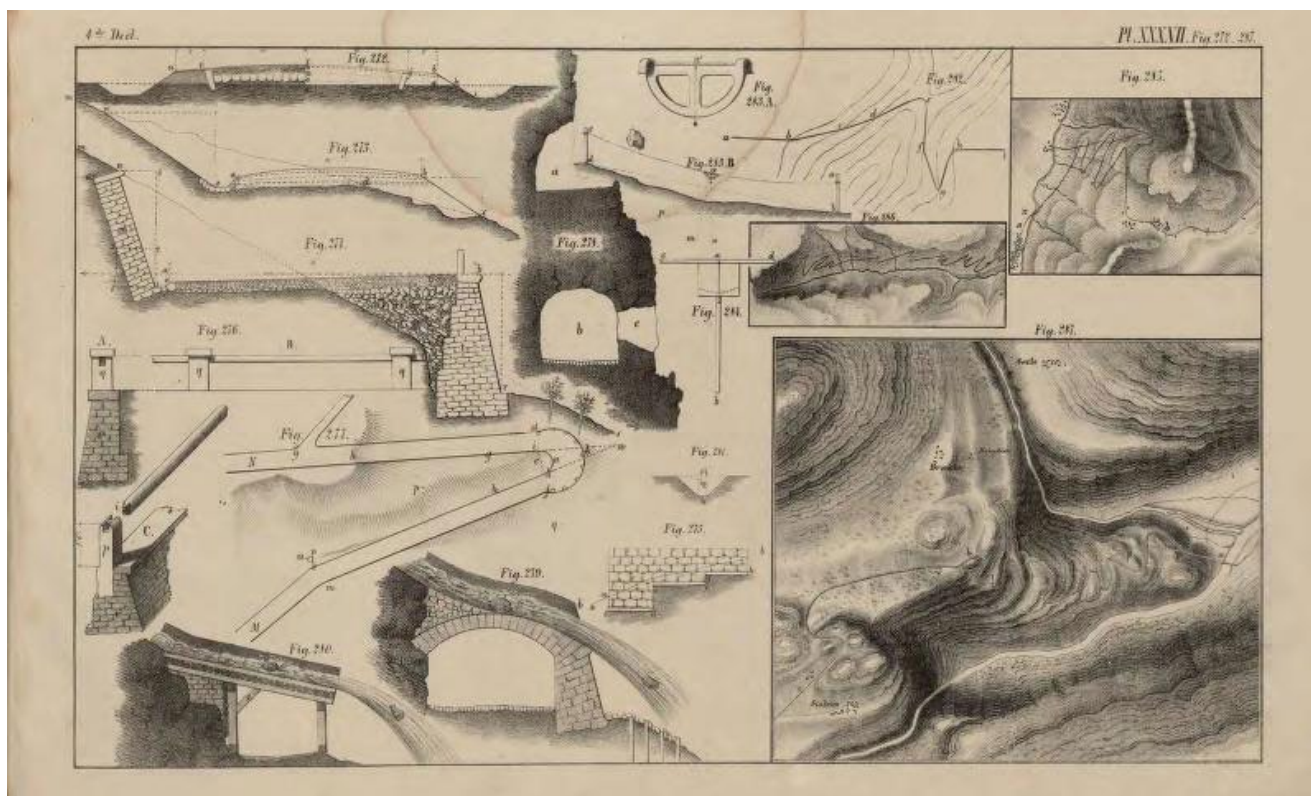
11. – 13. mai 2017

**Mur og puss** - Muring med naturstein, tradisjonelle metoder og mørtler.

**Kurssted:** Gamle Hvam, Romerike

**Instruktør:**

Vegard Røhme



Hovedemne: Muring med naturstein, tørrmurte konstruksjoner, enten som forstøtningsmur, enkel mur eller kistemur (dobbel mur). Alle deltakere får prøve ut tradisjonelle verktøy og teknikker.

Delemner: Enkel grunnforsterkning, tukting av stein, traserte murliv, forband på lang og på tvers, arbeid med bakfylling, legge kilstein, pinne mur og spekke med leire- eller kalkmørtel.

Ellers vil det bli enkelte teoriøkter med tema som murverk i Norge (historie), tradisjonelle materialer og -teknikker, bruk av leire i bygninger og byggverk, pussmaterialer og overflatebehandling av murverk. I tillegg blir det en egen del der deltakerne (gruppevis) skal lage en kort tilstandsanalyse av murte konstruksjoner - som en repetisjon av en metode gjennomgått tidligere i kurset for å vise typiske skader i murverk og for å diskutere årsaker, konsekvenser og tiltak.

Programmet kan bli noe justert etter deltakernes ønsker, det er for eksempel aktuelt å demonstrere noe muring med tegl, produksjon av ubrent stein (leirstein) og pussing eller rapping med leirmørtel.



8. – 10. juni 2017

**Maling** – Tilvirkning og påføring av komposisjons- og linoljemaling.

**Kurssted:** Nes, Romerike

**Instruktør:**

Malermester Ole Andreas Klaveness



Hvorfor maler vi? Hva er maling? Hvordan maler vi? Hvilken type maling/overflatebehandling bør bygningen ha? Hva gjør vi ute og hva gjør vi inne?

Små, enkle spørsmål med mulighet for store og utfyllende svar! Kurset vil ha hovedfokus på linoljemaling og utendørs bruk av denne, men vi skal også lage komposisjonsmaling og se på andre overflatebehandlinger.

**Nødvendig håndverktøy må medbringes til enkelte samlinger.**

**Verktøyliste blir distribuert før samlingene.**

**Vi byr på kaffe og frukt – deltakerne må selv sørge for lunsj.**

**Alle dager kl 8 – 16.**

**Museene i Akershus**  
**mia.no**

**MiA**