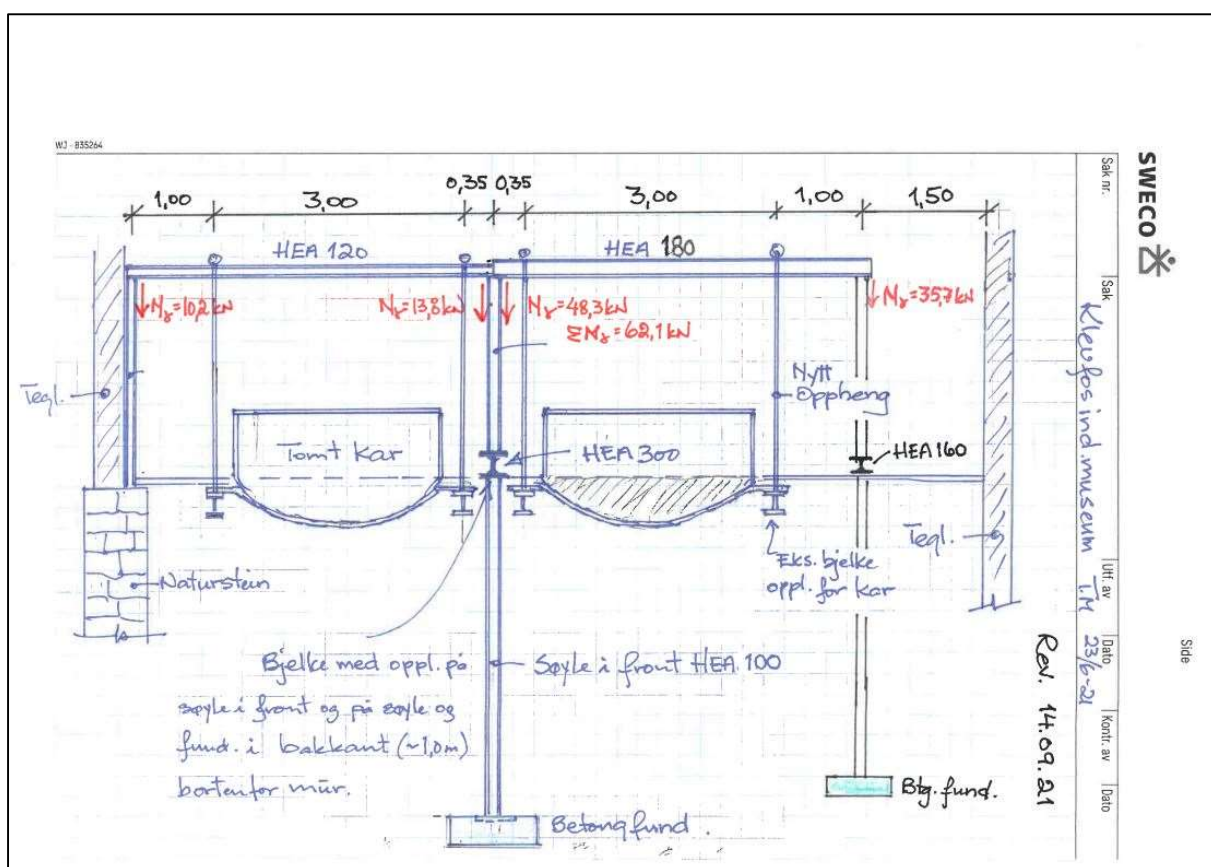


Sluttrapport sikringskonstruksjon for lutkar

Arild Teppen 01.22

Lutkar-fundamentene på de to vestre lutkarene er svært nær kollaps. En kollaps vil føre til at de 11 tonn tunge lutkarene faller 3 m ned i kjelleren med stor fare for at de drar med seg andre deler av bygget. De østre fundamentene er murt i tegl og kontakt med saltholdig og fuktig grunn har ført til at saltholdig vann har trukket opp i teglfundamentet med kraftig salt og frostforvitring som resultat. De vestre fundamentene består av jernsøyler som er ført ned på uarmerte fundamenter av betong. Betongen forvitrer på grunn av kontakt med fuktig saltholdig grunn. I 2020 kollapset et av fundamentene slik at jernsøyla og hjørnet på det sørvestre lutkaret falt ned 30-40 cm. Det har i ettertid blitt arbeidet med flere løsninger for sikring av lutkarene. Høsten 2021 ble det i samarbeid med statiker fra Sweco A/S og utførende Ilseng Maskin funnet en mulig løsning. Etter at løsningsforslaget var avklart med RA og FK ble det gjennomført av Ilseng maskin i samarbeid med håndverkerne på Klevfos. Sikringskonstruksjonen består av et rammeverk i jern som er fundamentert ned på granittfundament mot nord. Midt i bygget er det fundamentert på granittfundamentet til de østre lutkarene og på et nystøpt fundament i luthuskjeller mot vest. Mot sør er konstruksjonen fundamentert på granittmur mot øst og mot vest på nystøpt fundament i luthuskjeller. De nystøpte fundamentene er satt på asfaltapp for å unngå kapillært oppsug av saltholdig vann. Det gamle rammeverket av jern som lutkarene står på er hengt opp i den nye konstruksjonen med sertifiserte kjettinger og kjettingstrammere. Hjørnet på lutkaret som hadde falt ned er jekket opp og lutkarenes vekt er nå overført til sikringskonstruksjonen. På sikt er planen å reparere lutkarfundamentene og fjerne sikringskonstruksjonen. Bortsett fra de to nye betongfundamentene er ingen inngrep i eksisterende bygningsdeler foretatt.



Tegning av konstruksjonen «som bygget»



Østre fundament på vestre lutkar. Kraftig forvitret og nært utrasing.



Nytt fundament for bæring av sikringskonstruksjonen. Bak det nye fundamentet ses søyla som bærer fremre del av lutkaret. Denne sto på et betongfundament som delte seg i to og søyla falt ned 30-40 cm



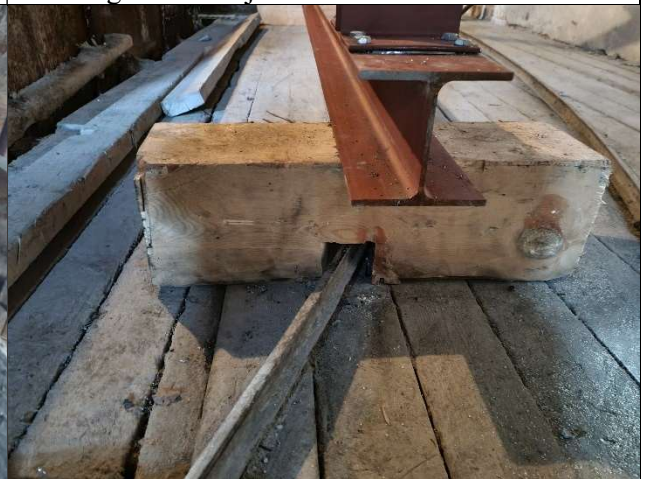
Lutkarene før sikringstiltak. Venstre hjørne på lutkaret midt i bildet har falt ned 30-40 cm på grunn av kollaps i fundament under bæresøyla.



Sikringskonstruksjonen er på plass, hjørne på lutkaret er jekket opp og vekta på begge lutkarene er overført til sikringskonstruksjonen.



Noen bord i gulvet måtte demonteres for å komme til med jernsøylene opp fra kjelleren. Disse er merket og lagret på stedet.



For å unngå demontering av skinnegang og hulltaking i gulvbordene ble jernsøylene i kjelleren ført opp under etasjeskillet og vekten av sikringskonstruksjonen ført ned på disse via gulvbord og «klosser» med utslislet spor for skinnegangen.