

ANTIKVARISKE TILSTANDSRAPPORT
EKSERSERHUSET PÅ ENGEN.



Utsnitt av akvarell av Dreier 1828 "Udsigt fra Eksersier og Parade Pladsen Engen samt....." Hist.Mus. UIB.

**Hordaland Fylkeskommune
Kulturavdelinga.**

Bergen, 28.8.99.

Gunnarsen og Lohne Arkitekter A/S
Bredsgården, Bryggen
5003 Bergen.
Telefon 55316017

Betong Consult A/S
Jac. Kjødesvei 15
5232 Paradis
Telefon 55912295

ANTI-KVARISKE TILSTANDSRAPPORT FOR EKSESRERHUSET.**0 GENERELT****0.1 INNLEDNING.**

Det er fremmet et privat planforslag for utbygging av Jonsvollkvartalet i Bergen sentrum. Reguleringsplanen er i disse dager i ferd med å bli slutt behandlet i Bergen Kommune.

I planen inngår en omfattende sanering av den eldre bebyggelsen på Engen og oppføring av nybygg på tomtene, og det er blant annet foreslått at Ekserserhuset, Engen 46b rives eller demonteres og flyttes til annen tomt. Ekserserhuset brukes i dag som lager for Den Nasjonale Scene. Utbygger planlegger å benytte bygningens nåværende tomt som et fellesareal for de boligene som planlegges mot Jonsvollskvartalet og delvis som byggegrunn for ny bebyggelse mot Teatergaten. Det er vanskelig å innpasse bygningen i den nye planen og det argumenteres også for at den vil komme bedre til sin rett på en ny tomt enn slik den presenterer seg i den nåværende situasjon der den ligger inneklemt mellom andre bygninger.

Ekserserhuset er angitt i det antikvariske register for Bergen, sone 3 som er utarbeidet av Foreningen til Norske Fortidsminnemerkers Bevaring, Bergensavdelingen under gruppe: «A, foreslått fredet eller fredet» som er høyeste vernekategori.

Både Fylkeskonservator, Byantikvar og Fortidsminneforeningen har under saksgangen uttalt seg imot planene om riving eller flytting av huset og riving av annen bebyggelse mot Jonsvollsgaten og Fylkeskonservator vurderer å fremme et fredningsforslag for Ekserserhuset

I denne forbindelse og på oppdrag av Hordaland Fylke, er Betong Consult A/S v/ Egil O. Laastad og Gunnarsen og Lohne Arkitekter A/S v/ Jan Lohne engasjert til å utarbeide en tilstandsrapport for Ekserserhuset.

Baneveien 14 b som var bygget noe etter Ekserserhuset ligger langs huset på vestsiden. Bygningen har fungert sammen med hovedbygningen som garderobe, sceneinngang m.m. Begge bygninger vil trolig bli vurdert i sammenheng når det skal taes bestemmelse om et formelt vern av Ekserserhuset (konf. sakspapirer).

Denne tilstandsrapport omhandler kun tilstanden til Ekserserhuset.

Bergen, 28.9.99

Egil O. Laastad
Betong Consult A/S

Jan Lohne
Gunnarsen og Lohne Arkitekter A/S

0.2 INNHOLDSFORTEGNELSE.**Kap. 0 Generelt**

- 0.1 Innledning
- 0.2 Innholdsfortegnelse.
- 0.3 Sammendrag.
- 0.4 Prosjektdata
- 0.5 Mål og metode for arbeidet med rapporten.

Kap. 1 Dokumentasjon.

- 1.1 Kort bygningsbeskrivelse.
- 1.2 Bygningshistorie.
- 1.3 Antikvarisk status.
- 1.4 Tidligereantikvariske registreringer og arbeider.
- 1.5 Tekniske undersøkelser.
- 1.6 Annen dokumentasjon.

Kap. 2 Beskrivelse av bygningsdelene og deres tilstand

- 2.1 Grunn og fundamenter
- 2.2 Bæresystemer.
- 2.3 Yttervegger.
- 2.4 Innervegger
- 2.5 Dekker.
- 2.6 Yttertak
- 2.7 Inventar
- 2.8 Trapper, balkonger, mm
- 2.9 Overflater.

Kap. 3 Konklusjon.

- 3.1 Konklusjon tilstand.
- 3.2 Konsekvenser ved istandsetting uten tilbakeføring.
- 3.3 Konsekvenser ved tilbakeføring.
- 3.4 Konsekvenser ved flytting til ny tomt.

Kap. 4 Illustrasjoner.

- 4.1 Kartutsnitt
- 4.2 Snitt hovedkonstruksjoner.
- 4.3 Foto

0.3 SAMMENDRAG.

Ekserserhuset er angitt i det antikvariske register for Bergen, sone 3 som er utarbeidet av Foreningen til Norske Fortidsminnemerkers Bevaring, Bergensavdelingen under gruppe: A, «foreslått fredet eller fredet». Dette er registerets høyeste vernekategori.

Bygningen kan sies å ha en historisk kildeverdi som kilde til kunnskap om fortiden hovedsakelig på grunn av at bygningen:

- er knyttet til Bergens militære historie på Engen.
- viser eksempel på byggeskikk og byggteknikk med sine spesielle bærekonstruksjonener.
- er knyttet til viktige begivenheter og personer.

Bygningen har vært istandsatt etter bygningskader hvor vann har trengt inn igjennom tak og forårsaket skader på deler av tak og vegg. Det er i tillegg bygget en 2. etasje som har opplegg i takkonstruksjonene. I den sammenheng er konstruksjonene forsterket og understøttet.

Hovedbæresystemet med de spesielle takkonstruksjoner som er utført som et dobbelt hengeverk med doble sett stivere og spennbjelker er i god stand (se illustrasjon). Ved flere av ombyggingsarbeidene og reparasjonsarbeidene er det kun tatt "funksjonelle" hensyn og ikke hensyn til bygningens antikvariske verdi og nye løsninger er utført med "sin tids teknologi".

Bygningen står i dag med metallplater på taket, tilfeldig valgt panel på noen vegger, m.m. og presenterer seg dårlig. Bygningen er imidlertid tett og det er ikke tegn til skadelige soppangrep eller aktive insektangrep.

Bygningen er i rimelig god teknisk stand og kan bevares slik den står ved å gjennomføre enkle tiltak som å renske opp rundt veggene, utbedre drenering i grunnen, lede vekk tak og overvann, sørge for å tette lekkasjer, male bygningen og ellers føre et normalt vedlikehold.

Det ligger også til rette for en tilbakeføring av bygningen til den opprinnelige tilstand uten den "nye" 2. etasje. Utbedringsarbeidene vil kunne taes igjen og fullføres. Arbeidene kan utføres på samme måte nå som de ville vært gjort dersom de var foretatt ved et normalt vedlikehold da skadene oppsto og 2. etasjen kan fjernes på en enkel måte.

Det er også mulig å flytte bygningen til en ny tomt uten at det oppstår vesentlige skader på bygningsdeler over grunnen. Erfaringsmessig blir det skader på dårlig sutak, panel, etc. ved slike flyttearbeider, men dette kan minimaliseres ved å planlegge arbeidet godt. Bygningsdelene vil i prinsippet kunne taes fra hverandre på samme måte som den i sin tid ble satt sammen.

Bygningen vil ved flytting miste noe av den antikvariske verdi ettersom verneverdien er knyttet til at den ligger på stedet Engen.

0.4 PROSJEKTDATA.

Oppdrag: Tilstandsrapport for Ekserserhuset.

Eiendommen
Eiendom : Ekserserhuset, Engen 46b
G. og Br.nr: 165/159
Eier: Det Dramatiske Selskap
Bruk: Kulisselager for Den Nasjonale Scene.

Oppdragsgiver: Hordaland Fylkeskommune,
Kulturseksjonen
Adresse: Agnes Mowinckelsgt. 5.
Postboks 7900,
5020 Bergen
Kontaktperson: Fylkeskonservator Gerd Bolstad.
Telefon: 55239194
Telefax: 55239209

Rådgivere

Rådgiver: Betong Consult A/S
Adresse: Jac. Kjødesvei 15
5232 Bergen.
Kontaktperson: Egil O. Laastad
Telefon / telefax: 55912295/55912275

Rådgiver: Gunnarsen og Lohne Arkitekter A/S
Adresse: Bredsgården, Bryggen
5003 Bergen.
Kontaktperson: Jan Lohne
Telefon / telefax: 55316017/55317439

0.5 MÅL OG METODER FOR ARBEIDET MED RAPPORTEN.

Mål for rapporten.

Hordaland Fylkeskommune v/ Fylkeskonservatoren skal ta standpunkt til om bygningen skal gies et formelt vern gjennom bestemmelsene i Lov om kulturminner og derfor bevares på nåværende tomt.

Reguleringsplanen er fremmet i tråd med bestemmelsene i Plan og bygningsloven og alternativ løsninger som er foreslått er at bygningen tillates demontert og flyttes til ny tomt eller tillates rives.

I denne rapporten skal det gies en vurdering av bygningens nåværende tekniske tilstand med anvisninger om omfanget av nødvendig istandsetting og om konsekvenser for bygningen ved en eventuell flytting.

Metoder benyttet under arbeidet.

Tilstandsundersøkelsen er i hovedsak basert på visuell inspeksjon ved befaringer på bygget, men med supplerende tekniske undersøkelser når nødvendig. Selv om det er lagret mange gjenstander i bygningen er de fleste bygningsdeler tilgjengelig for inspeksjon. Byggegrunn og bjelkelaget under gulvet og yttervegg i dråpefall er ikke inpisert. Det er ikke foretatt arbeid med å avdekke bygningskonstruksjoner som er skjult eller innebygget for å avdekke skader på disse.

Spredt på bygget i de områder hvor det har vært tilkomst, er foretatt tekniske undersøkelser med elektroniske måleinstrumenter for å måle fuktigheten i trevirkes overflate og inn til en dybde på 1-1,2cm.

Videre er det på tilkommelige steder gjort inngrep for å bringe på det rene omfang av skader etter tidligere angrep av stripet borebille. Det er også foretatt visuelle undersøkelser av de bygningsdeler hvor det har vært tilkomst for å samle inn spor av råtesopparter på treverkets overflate. Se punkt 1.5. Bygningsdelene er ikke nøyaktig datert, men der hvor det tydelig fremgår at bygningsdeler er utskiftet, betegnes de som ny.

Det er foretatt en foreløpig vurdering av de delverdier som danner grunnlaget for bygningens verneverdi. Dette er kun for å belyse konsekvensene for verneverdien ved istandsetting eller flytting. Denne vurdering skal ikke refereres til i andre sammenhenger enn i den sammenheng den her er brukt. Det vises forøvrig til den vurdering av verneverdi som fremlegges av de antikvariske myndigheter

Befaringer

Det har vært foretatt 2 befaringer av bygningen.

17.8.99 Tilstede, Årvik, DNS, Laastad BC og Lohne ark

23.8.99 Laastad BC og Lohne G.L ark

Arkivsøk

Det har vært foretatt arkivsøk i Universitetsbibliotekets billedsamling for å finne bilder som viser tidlig situasjon .

1 DOKUMENTASJON.

1.1 KORT BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen eies av Det Dramatiske Selskap og benyttes som lager for Den Nasjonale Scene.

Bygningen er en stor trebygning på 15,7 x 31,5 m. og ca 11.5m høy. Takvinkel på saltaket er ca. 40 grader.

Bygningen er uisolert og veggene og takets konstruksjoner er synlig i interiøret. Utvendig er stolpeverkvegger kledt med panel. Tregulv er ubehandlet og lagt på bjelkelag som ligger ca 40cm over grunn.

Takets fagverkkonstruksjoner er utført som et hengeverk med fritt spenn i hele husets bredde og ga opprinnelig et stort søylefritt rom. Innvendig høyde fra gulv til nedre del av takkonstruksjon er ca.4.1m og totalhøyde til innvendig møne er 11.1m.

Det er lagt et loftsgulv på hengeverkets undergurt og satt opp søyler og gjort forsterkninger ved yttervegg for å bære lastene.

1.2 BYGNINGSHISTORIE.

Stedet.

Engen var i middelalderen kjent som Jonsvollene - vest for Jonsklosteret - og var kampvoll under borgerkrigene på 1100 tallet. På 1500- og 1600- tallet var området i bruk som tingvoll og mønstringsplass for Bergens len under navnet St. Hans vold og fikk på denne tiden en randbebyggelse av små hus. Engen var senere i bruk som ekserserplass for borgervepningen til langt opp i 1800-årene og er velkjent fra Dreiers prospekter og tidlige fotografier. Det gamle ekserserhuset, Engen 46b, er en minnelse om denne tradisjonen.

Bygningen.

Engen 46b.

Tidligere 11. Rode no. 83b.

Ekserserhuset ble bygget omkring 1820 for Bergen Garnison. I en fortegnelse fra 1825/26 over statens eiendommer heter det: "Exerceerhuset af stenderverk med Borkledning, een Etage og i et Rum,...Til Indhengning foran Huset er paa hver Side et Plankeværk og i Fronten et Par store Tralportale. Klavremaskinen til Legemsøvelsene af Bergenske Infanterie Brigade er anbragt inde i Exerceerhuset". Bygningen, som er 50 alen lang og 25 alen bred, har aldri hatt fasade ut mot ekserserplassen på Engen, men har helt fra begynnelsen av ligget bak bebyggelsen på plassen. En passasje mellom nr.46 og nr. 47 sørget for forbindelse denne veien. Ekserserhuset lå ellers ganske fritt mellom husrekkene mot Engen og Nøstet, på et område som var ubebygget like opp til det tidligere Kalmargjærdet. Strøket ble regulert i 1870 årene og Jonsvollsgaten ble anlagt for å bedre forbindelsen mellom Engen og Nøstet. Ekserserhuset ble dermed lukket inne bak bebyggelsensom vokste opp langs den nye ferdssåren. Etterhvert som eksersisen tok slutt ble bygningen tatt i

bruk til andre formål. Størrelsen gjorde den velegnet til møtelokale, og Bergens Arbeiderforening holdt noen av sine første møter her i 1850 årene, med opp til 1000 fremmøtte. Gjøglerne, linedansere og andre opptredende som gjestet Bergen, hadde forestillinger i ekserserhuset. En tid var det også i bruk som ridehus. Og Grieg beretter: "Jeg minnes en slik feststund i Bergen.... Det var i 1873. Ole Bull gav konsert for Leif Eriksons monument i det skjønne lokale, som kalles Ekserserhuset.... Bull spilte, Bjørnson holdt foredrag om Leif Erikson, og jeg dirigerte. Ja, jeg spilte også sammen med Bull, og det interessante for meg var at det er den eneste gang i mitt liv jeg har spilt offentlig sammen med ham. (I en tale for Bjørnson 15.6.1903). I 1886 ble statens første høstutstilling i Bergen vist i lokalet. Det Dramatiske Selskap kjøpte huset på tvangsauksjon i 1909, og siden har det fungert som kulisselager for Den Nasjonale Scene.

(Kilde:Det Antikvariske register for Bergen, sone 3. Fra Nordnespynten til Vaskerelven. Foreningen til Norske Fortidsminnesmerkers Bevaring. Bergensavdelingen. Utgitt 1986)

1.3 ANTIKVARISK STATUS.

Ekserserhuset er angitt i det antikvariske register for Bergen, sone 3 som er utarbeidet av Foreningen til Norske Fortidsminnemerker Bevaring, Bergensavdelingen under gruppe: A, «foreslått fredet eller fredet». Dette er registerets høyeste vernekategori.

For en detaljert vurdering av de antikvariske verdier vises det til saksdokumenter fra Byantikvar og Fylkeskonservator. Det er i denne sammenheng foretatt en kort og foreløpig oppsummering av "verneverdier" som kan være knyttet til dette fortidsminnet for å vurdere faren for en desimering av de antikvariske verdier ved istandsetting ved utskifting av bygningsdeler eller ved demontering og flytting.

Bygningen har en historisk kildeverdi som kilde til kunnskap om fortiden:

A

Som en del av Bergens militære historie og buekorpshistorien: Engen var kampvoll under borgerkrigene på 1100 tallet, på 1500- og 1600-tallet var området i bruk som tingvoll og mønstringsplass for Bergens len og var senere, i den perioden huset ble oppført, brukt som ekserserplass for borgervepningen. Borgervepningen var modell for de opprinnelige buekorps.

I denne sammenheng er verneverdien knyttet til bygningen, men også til at den ligger på sin originale tomt på Engen. Verneverdien svekkes ved flytting til annen tomt.

B.

Som et kulturminne som viser sin tids byggeskikk og byggeteknikk. Med de spesielle takkonstruksjonene var det mulig å spenne over 15meter og gi et søylefritt lokale.

I denne sammenheng er verneverdien knyttet til at trekonstruksjonene blir bevart og restaurert. En kan ikke se at verneverdien svekkes ved at bygningsdelene restaureres ved utskifting av skadet trevirke.

C.

Som et kulturminne som er knyttet til viktige begivenheter og personer: Bergens Arbeiderforening holdt noen av sine første møter her i 1850 årene, med opp til 1000 fremmøtte.

I 1873. Ole Bull gav konsert for Leif Eriksons monument Ekserserhuset. Ole Bull var solist, Edvard Grieg spilte piano og dirigerte, mens Bjørnstjerne Bjørnson holdt foredrag om Leif Erikson.

I denne sammenheng er verneverdien knyttet til huset som et forsamlingslokale, men også knyttet til stedet.

D.

Som en type kulturminne der det ikke er mange som er bevart.

E.

Som et kulturminne med stort brukspotensiale.

1.4 TIDLIGERE ANTIKVARISKE REGISTRERINGER OG ARBEIDER.

Det vises til saksdokumentene fra Fylkeskonservator og Byantikvarkontoret.

1.5 TEKNISKE UNDERSØKELSER.

Fuktighetsmålinger i trevirke i bygningsdeler.

På tilkommelige bygningsdeler i 1. og 2. etasje er det foretatt tilsammen 27 fuktighetsmålinger i trevirkets overflate og inn til dybde på 1-1.2cm. Det er benyttet instrumenter av type Bollmann H.DI.33 med dybdefølere HY 2.0 (slangedybdefølere).

Fuktighetsmålingene ble foretatt den 23.8.99 i tidsrommet kl. 10.45-12.30 under følgende betingelser.

Temperatur innvendig bygning:	15.2grader Celsius.
Luftfukt. innv. bygning.	96% rel. luft-fukt (RF).
Luftfukt i friluft	98% rel. luft-fukt (RF).

Basert på overnevnte parametre og kalebrering av instrumentet er det registrert følgende målinger av fuktigheten i trevirke angitt i %.

2. etasje.

Søyler	12stk (42x15cm).	Målinger varierende fra 10% til 15.5%
Taksperr	5stk (16x15.5cm).	Målinger varierende fra 11% til 13%
Hengebjel.	5stk (15.5x15.5cm).	Målinger varierende fra 13% til 16%

1. etasje.

Vegg

Gamle veggstolper/ bjelker	Målinger varierende fra 12% til 17%
Nyere veggstolper/ bjelker	Målinger varierende fra 14% til 18%

Eldre gulvbord

16%

Nye gulvbord

Målinger varierende fra 15% til 19%

Fuktighetsmålingene viser høyere verdier i den nordlige delen i forhold til den mot sør.

Til sammenligning med ovennevnte målinger kan opplyses at krav om max. fuktighet for skurlast (NS3080) er 95% av antall: under 20 % fuktighet, og for høvellast (NS3180): mindre enn 17%.

Råtesopp.

Råtesopp er stort sett alltid tilstede i luften eller på materialer i form av sopp sporer. Trevirke som eksponeres for forhold som råtesopp trenger for å etablere seg vil av den grunn før eller senere bli angrepet. Ulike arter sopp har ulike krav til fukt, næring og temperatur for å trives. Derfor opptrer de ulike arter ofte på forskjellige steder i en bygning. Noen trives i takkonstruksjoner, andre i vegger, gulv eller kryprom. Noen arter finnes på treverkets overflate, mens andre arter angriper de indre deler av treverket. Likeså vil sopparter som opptrer i tynne bord (panel og sutak) ikke være de samme som de som trives i grovere materialer.

For at soppvekst skal komme igang kreves i de fleste tilfeller 28% fuktighet (fibermettningspunktet), men det har vært tilfeller der angrep som har oppstått ned mot 20%.

Det er tydelige spor etter tidligere lekkasjer i bygningen fra tak over langvegger og nedover vegger. Treverket er svertet og det har oppstått råteskader i disse områdene. Dette er rester fra før taket ble lagt om og trekonstruksjoner utbedret.

Ved en visuell gjennomgang av bygningsdelenes overflate er det ikke registrert alvorlige råtesoppangrep inne i bygningen i 1. eller i 2. etasje.

På den innvendige overflaten av sutakbordene kan en få et inntrykk av sporadiske angrep av hvitråte, men da de opprinnelige bygningsdelene er overflatebehandlet med kalk - tynnslemme, må eventuelt prøver sendes til Statsmykolog for analyse.

Eldre angrep av stripet borebille (*Anibium Punctatum*).

Den originale hovedkonstruksjonen består av trevirke av meget god kvalitet, og søyler, skråstrebere, hengebjelker, sperr og bjelker er skåret med sentrert "al - ved" og lite volum "splintved". I den senere tid er nye arbeider utført med nyere trevirke uten mye "al- ved".

Angrep av stripet borebille er ikke avhengig av direkte vanntilførsel i trevirke. Derimot er aktiviteten relatert til den relative luftfuktigheten og tilgangen på "splintved" (lignin i i splintveden er næringsgrunnlaget for larvene, samtidig som insektet ikke kan bore næringsganger i hardt virke) .

Stripet borebille er mer følsom for lav relativ fuktighet og særlig for gradvis reduksjon av trevirkets fuktighet, noe som skjer over år i bygningsdeler som inneholder store volumdeler av "al - ved".

Mye tyder på at angrepene i de eldre bygningsdelenes splintvedsone er utdødd. Vi kunne ved grundig visuell kontroll av bygningsdelene i 1. og i 2. etasje ikke registrere nytt boremel fra larver. Heller ikke på de gjenstander som er lagret i bygningen.

Ved inspeksjon av de steder hvor det har vært angrep i splintveden, kunne vi heller ikke registrere frisk aktivitet, og resultatet av de fuktighetsmålinger som ble tatt i slikt virke, indikerer at borebille-egg ikke kan klekkes i det registrerte fuktighetsnivå.

1.6 ANNEN DOKUMENTASJON.

I sakens dokumenter foreligger følgende dokumentasjon om husets tekniske tilstand.

Tilstandsbesiktigelse datert 5.12.96 utført av Eide Bygge Servic, E. og A Eide A/S ved Erlend Eide

Tilstandsbesiktigelse inkluderer tekniske undersøkelser utført av Sporty Skadeservice A/S ved Jonny Kallekleiv.

2. BESKRIVELSE AV BYGNINGSDELENE OG DERES TILSTAND

2.1 GRUNN OG FUNDAMENTER

Grunnmur er utført med gråstein lagt som tørrmur. Den delen av grunnmuren som er synlig er i god stand. Den virker stabil og det er ikke tegn til setninger som er under utvikling og kan skade bygningen. Ved bygningens gavnl mot sør faller terrenget mot bygningen samtidig som treveggen ved porten har liten klaring til bakken og er utsatt for fukt. Dråpefall er ikke inspisert

2.2 BÆRESYSTEMER.

1. etasje.

Bygningens bærekonstruksjoner består av yttervegger av stolpeverk av 150mm x 150mm stendere c/c ca.1,35m med 160mm x 160mm toppsvill hvorpå takkonstruksjonene hviler med samme senteravstand.

I gavlveggene er det originale stolpeverket intakt.

Lekkasjer fra taket har ført til skader i toppsvill og stolper og på langsiden er det foretatt store utskiftninger. Noen stolper er skiftet og andre forsterket.

Overgangen mellom stolpe og takverkets undergurt har vært avstivet med "bryggeknær", men mange bryggeknær er nå fjernet.

Takets bæresystem.

Takverket er utført som et dobbelt hengeverk med ekstra stivere og to rekker hengesøyler. Det er ca 4m mellom takstolene. Mellom hver takstol er det to sperr. Undergurten i takverket hvorpå det nå er etablert en annen etasje, er beregnet å ivareta strekkrefter som oppstår ved belastning av yttertak.

Utdergurten og den langsgående hengebjelke som bærer mellomliggende hanebjelker, bæres av hengesøyler som igjen er festet oppe i takstolen.

Sammenføyninger er gjort med smidde beslag.

Trematerialene i de bærende konstruksjoner er av førsteklasses trevirke med mye kjerneved. Det er tegn på angrep av stripet borebille i noe av stokkenes kant hvor det er mykere trevirke, men tatt i betraktning bygningens alder og romklima er det ikke observert et stort omfang og mange utflygingshull.

Reperasjonsarbeider.

Det er foretatt reparasjoner av bæresystemet på grunn av skader. Langs begge langvegger har det vært lekkasjer fra taket som har ført til bygningskader ved takfot og i langveggene. Det er skiftet mange stolper i veggene og det er foretatt reparasjoner i mange takstoler nær oppleggspunktet på ytterveggen. Ved takfot er det behov for ytterligere reparasjoner og endel av de utførte reparasjonsarbeider må taes igjen.

Endringsarbeider

Det er også foretatt endringer på grunn av etablering av en 2. etasje med opplegg på undergurt / hanebjelke.

Det er montert nye skråstivere og tenger som en forsterking av 2. etasjes bjelkelag og som avstiving ved overgang mellom vegg og tak.

I ettertid er det satt nye søyler under "hengerne" for å bære lasten fra den nye etasjen.

Hovedelementene i bæresystemet er intakt og det kan settes i stand og tilbakeføres til et takverk slik det fremsto etter oppføring av bygningen og uten 2.etasjes dekke og de øvrige provisorier / endringer som dette har medført.

Det er bevart eksempl på alle autentiske detaljer og bygningsdeler.

2.3 YTTERVEGGER.

Ytterveggens stolpeverk er kledd med panel.

Mot nord og delvis mot øst er kledning av eldre type.

Det har tidligere vært vannlekasjer fra takets langsider som har forårsaket sterk missfarging og skader på treverk i vegg. Kledningen er skiftet mot vest, sør og delvis mot øst.

Den nye kledning er skiftet i flere omganger og er ikke ens. De nyeste endringer er utført med nyere type kledning hvorav noe er av trykkimpregnerte materialer.

Portene er ny. Nåværende port i gavl er i samme posisjon og størrelse som tidligere port.

2.4 INNERVEGGER.

Bygningen består av et stort rom og er ikke oppdelt med innervegger.

2.5 DEKKER.

Gulv er tregulv lagt på gulvbjelker. Gulvet er i rimelig god stand.

Ca. halve gulvet er nylig skiftet og ligger på kult. Eldre gulvbord er bygget av 2" gulvbord på 5" x 5" bjelker som er understøttet av gråstein. (Kilde Årvik).

Dekke i 2. etasje er av 28mm bord.Konf. 22.

2.6 YTTERTAK

Sperrene er i original utførelse På takets bærende hoved konstruksjoner og mellomliggende sperrer (c/c 1.35m) har det vært lagt et grovt sutak av materialer med noe varierende dimensjon (ca 30 x 250mm). Det har tidligere lagt lekter og rekker og teglpanner på taket. Det er endel misfarging av sutaket pga. tidligere lekkasje.

Deler av sutaket er fornyet, mer i nedre del enn i øvre delen, anslagsvis. 30%. Utskiftninger av sutak var trolig foretatt i forbindelse med omlegging av yttertak. Det som ble liggende da, var trolig rimelig bra. Yttertaket er skiftet ut med aluminiumsplater og det er tatt ut tilsammen 6 åpninger i sutaket hvor det er lagt profilerte plater av plast over. Ved en tilbakeføring til pannetak, bør en regne med ytterligere utskifting av sutak.

2.7 INVENTAR

Det er bygget opp ulike typer reoler for lagring.

2.8 TRAPPER, BALKONGER, MM

Det er bygget en trapp opp til 2. etasje.
Trappen er bygget i nyere tid med enkel utførelse og er i god stand.

2.9 OVERFLATER.

Bygningen har vært kalket innvendig. Lekkasje har forårsaket skjemmende vannmerker i flere områder.

3 KONKLUSJON

3.1 KONKLUSJON TILSTAND.

Grunn og fundamenter.

Grunnmuren er stabil. Det må ryddes opp i dråpefall mellom bygninger og dreneres. Overvann må ledes vekk.

Det må igangsettes tiltak som reduserer eventuell fuktighet under gulvet.

Bæresystemet.

Bygningen er oppført med et bæresystem av stolpeverk og et takverk som var bygget av førsteklasses trematerialer av solide dimensjoner. Bygningens hovedkonstruksjoner fremstår idag med en høy grad av autensitet.

Det har oppstått skader pga taklekkasjer i nedre del av tak og i veggstolper.

Reparasjonene er utført med ulik utførelse og en bør vurderes å tatt igjen noen. I tillegg er det nødvendig å foreta ytterlige reparasjoner i dette området.

Det foretatt ombyggingsarbeider for å etablere en 2. etasje og foretatt forsterkningsarbeider i denne sammenheng.

De fleste og de viktige delene av bæresystemet er intakt. Om en velger å bevare bæresystemet med de endringer som er foretatt eller vil fjerne 2. etasjen og tilbakeføre det til den originale tilstand, kan disse arbeider utføres med tradisjonell teknologi og med relativt enkle midler og dermed uten at det går på bekostning av den antikvariske verdi av de meget spesielle bærekonstruksjonene .

Øvrige bygningsdeler.

Både i takflaten og i veggene har det vært en utskifting av materialer. Dette har vært gjort hovedsakelig i nedre del av langsidents tak og i veggen under dette på grunn av taklekkasjene. De reparasjoner som er foretatt er i mange tilfeller utført med materialer som skiller seg i dimensjon og utførelse fra de originale. På taket er materialbruk endret helt og det er lagt metalltekkning. Ved en tilbakeføring vil de bygningsdeler som har fått en endret utførelse kunne tilbakeføres som kopier av tilsvarende originale bygningsdeler som er intakt på huset.

Det er ikke pr. idag fremskaffet dokumentasjon for hvordan porten var utformet.

3.2 KONSEKVENSER AV I STANDSETTING UTEN TILBAKEFØRING.

Det arbeid som er nødvendig for å sikre bygningen slik som den står idag uten en tilbakeføring er av et relativt lite omfang. Tak og vegger er tett, det er ikke påvist aktiv insekt- eller soppangrep som truer bygningen.

Konsekvens for verneverdi ved å bevare bygningen i nåværende stand.

Alle bygningsdeler blir bevart.

Bygningen har en historisk kildeverdi som kilde til kunnskap om fortiden. Dette blir ikke formidlet tydelig før bygningen presenterer seg på en bedre måte.

Brukspotensialet vil ikke bli utnyttet før bygningen presenterer seg på en bedre måte.

3.3 KONSEKVENSER VED EN TILBAKEFØRING.

Ved en tilbakeføring av bygningen til opprinnelig situasjon, må den nye 2. etasjen fjernes og søylene og tenger/lasker som er oppsatt for å forsterke takverket for å bære etasjen, fjernes og nye reparasjoner foretaes. I tillegg må en del reparasjoner hvor materialbruk eller utførelsen ikke er i tråd med god byggeskikk ved restaureringsarbeider, vurderes å bli tatt igjen. Her kan nevnes skifting av takteking og kledning. Dette er arbeider av et visst omfang, men omfanget må sies å være lite målt mot det brukspotensialet som ligger i en slik bygning og vesentlig mindre enn ved riving og gjenoppbygging

Konsekvens for verneverdien ved en tilbakeføring.

Alle originale bygningsdeler blir bevart.

Bygningen har en historisk kildeverdi som kilde til kunnskap om fortiden.

Det historiske bildet fra tiden som ekserserhus og forsamlingshus blir formidlet tydelig.

Bygning vil ha et stort brukspotensiale.

3.4 KONSEKVENSER VED FLYTTING TIL NY TOMT.

Det er trolig nødvendig å demontere bygningen helt til den enkelte bygningsdel eller å dele den opp i seksjoner for å flytte den. De originale bygningsdeler i bærekonstruksjonen er sammenføyet ved å være tappet inn i hverandre og festet med beslag eller spikret sammen. Bygningsdelene vil kunne taes fra hverandre på samme vis som bygningen i sin tid ble oppført og dette er mulig uten å skade de bærende bygningsdeler vesentlig. Der hvor det er bygningskader idag vil disse bygningsdelene kunne settes istand på en forsvarlig måte før gjenoppføring. Noen bolter og beslag som vil kunne bli skadet ved demontering. Det er også sannsynlig at noe mer av den gamle kledningen og sutaksbordene vil bli skadet ved demontering og flytting enn ved en restaurering / tilbakeføring på stedet.

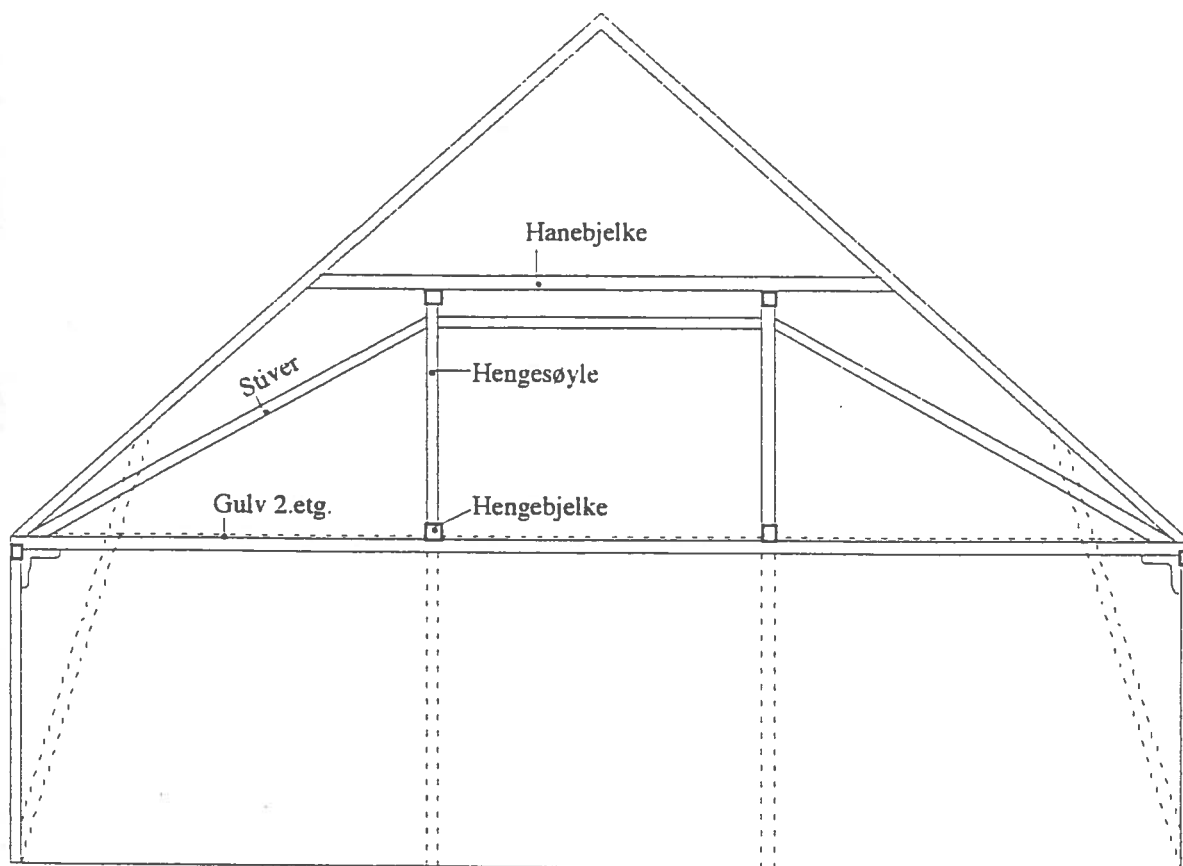
Konsekvens for verneverdien ved en flytting.

De originale bygningsdeler over bakken kan bli flyttet uten at vesentlige bygningsdeler blir ødelagt. Bygningen har imidlertid en historisk kildeverdi der verneverdien er knyttet til stedet Engen og stedets historie som

ekserserplass. Denne viktige historiske sammenhengen blir ikke bevart og formidlet dersom bygningen flyttes.

Det er også på sin plass å spørre om det er en egnet tomt tilgjengelig hvor bygningen kan komme bedre til sin rett.

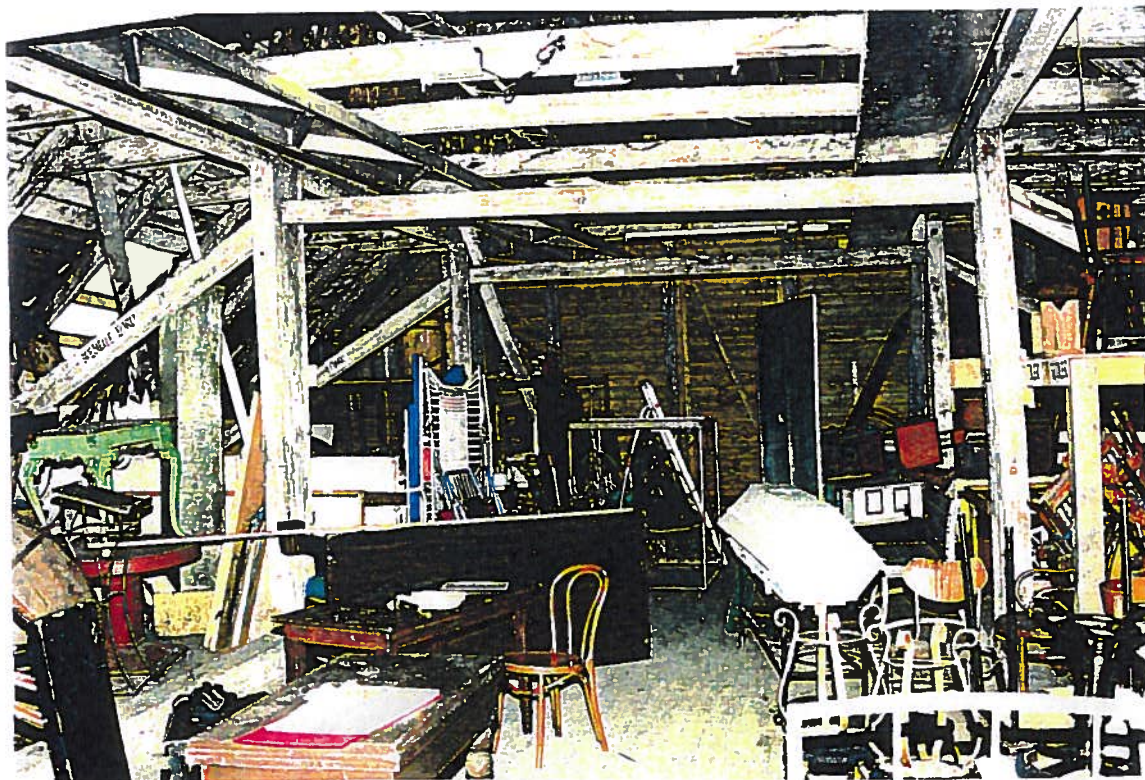
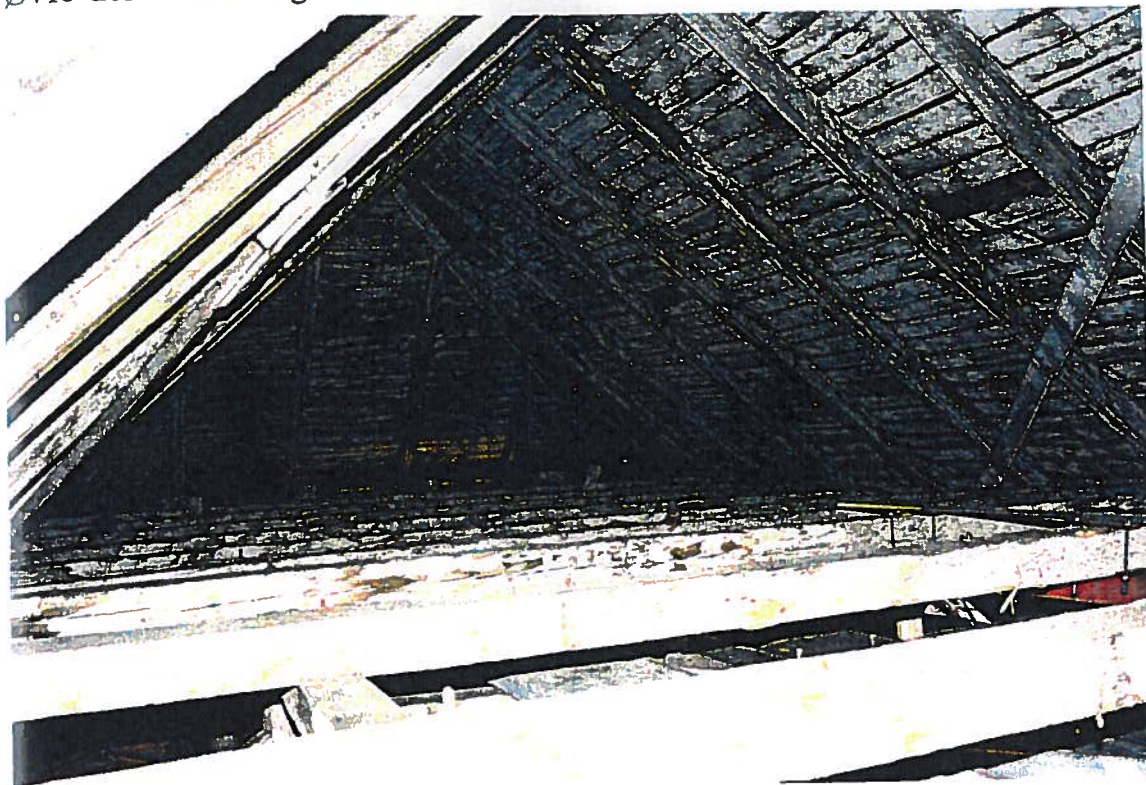
4.2 SNITT HOVEDKONSTRUKSJONER.



Snitt gjennom Ekserserhuset

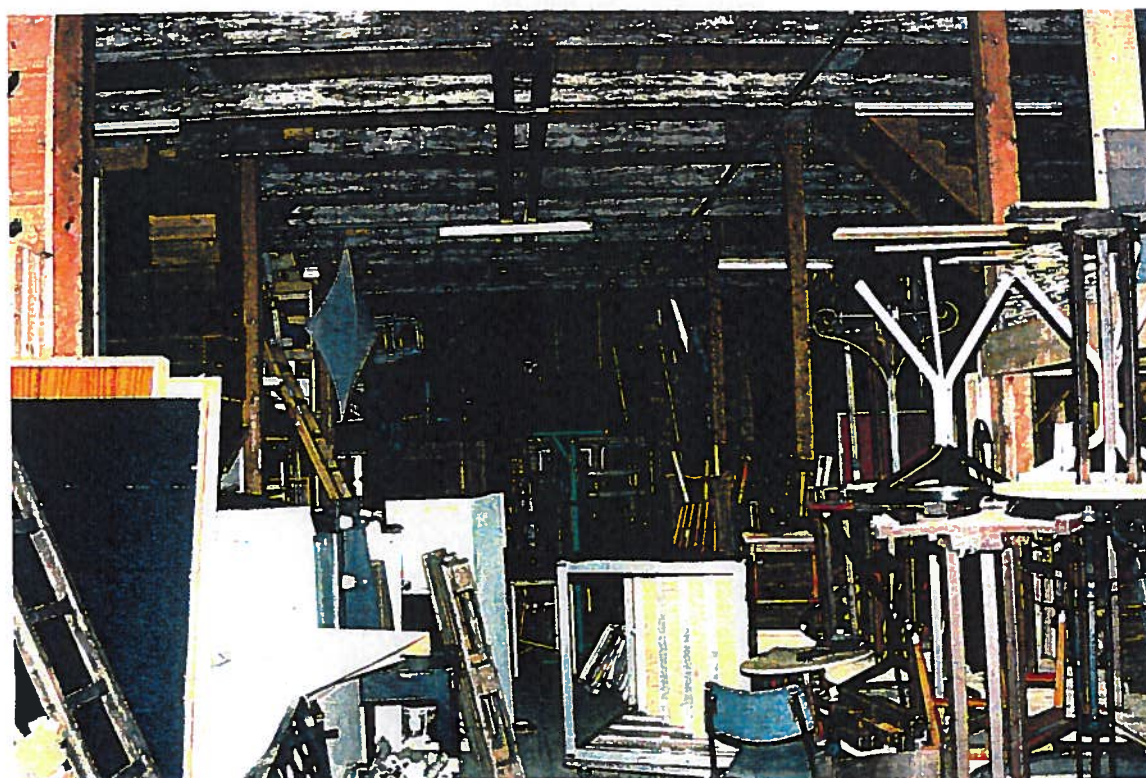
Takkonstruksjon med dobbelt hengeverk.
Endringer i forbindelse med bygging av 2.etg. er stiplet.

4.3 FOTO Øvre del av himling.



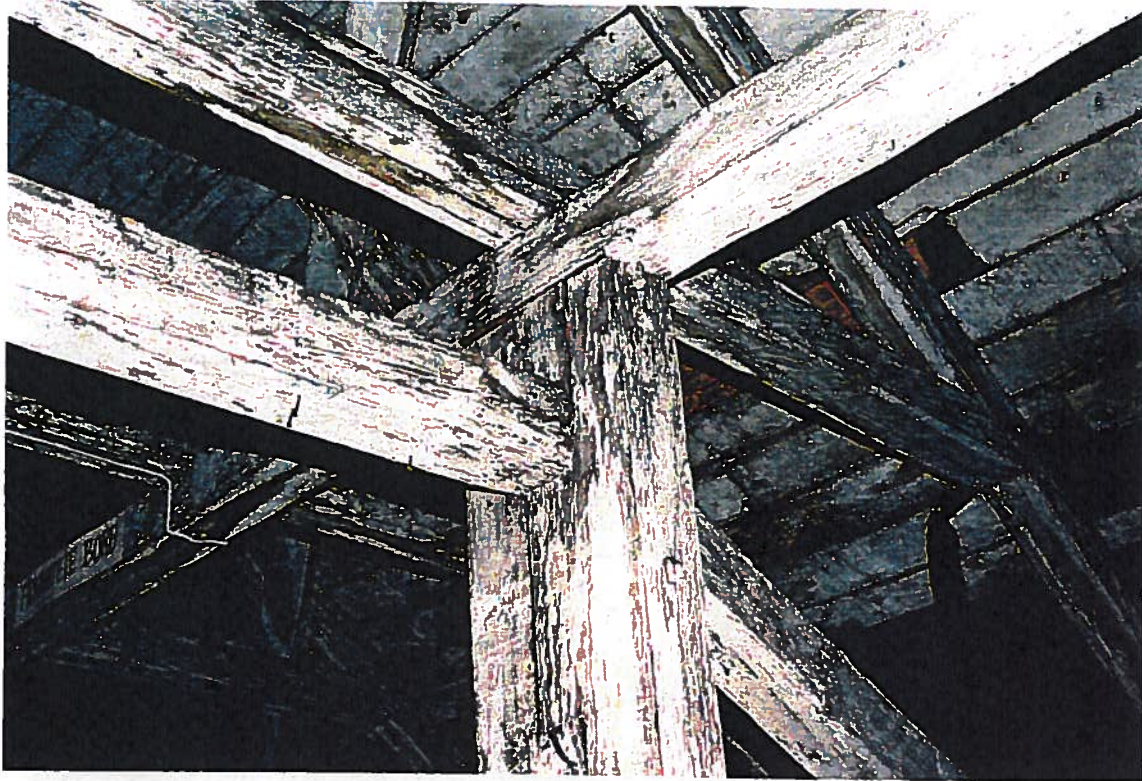
Loft med takkonstruksjoner.

1. etasje mot sør



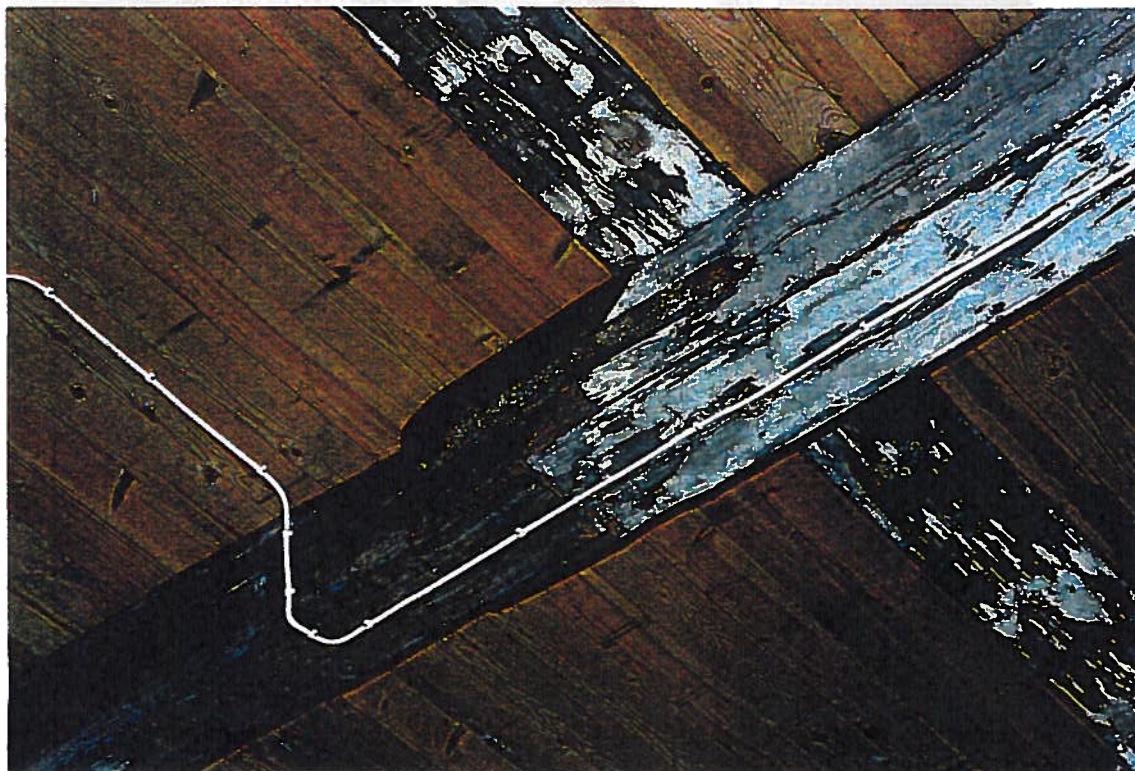
1. etasje mot nord

Øvre del av hengestolpe.



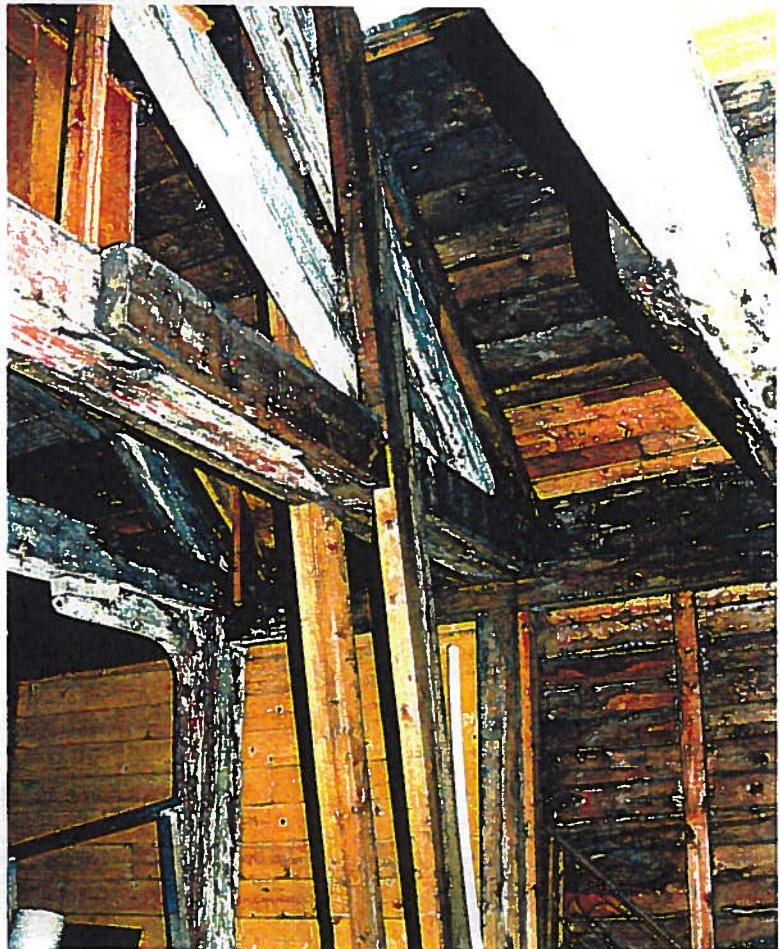
Nedre del av hengestolpe. for strekk

Støttesøyle som er satt under hengesøyle / hengebjelke / undegurt.



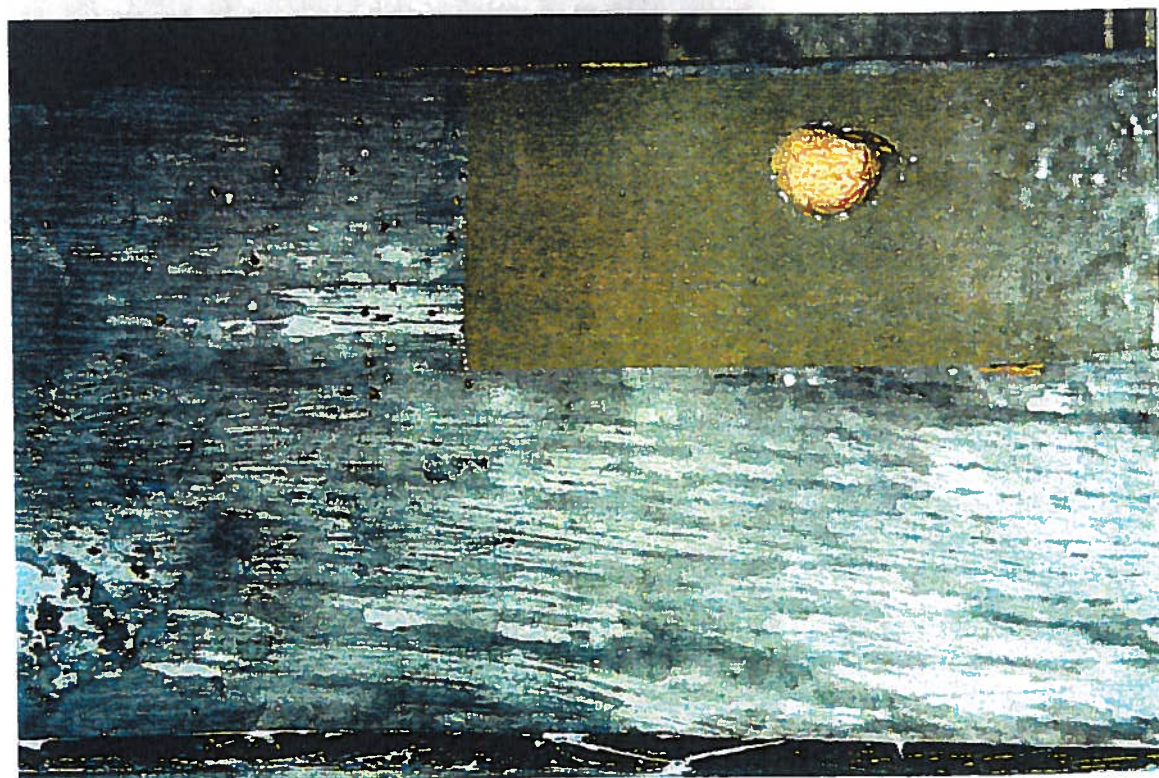
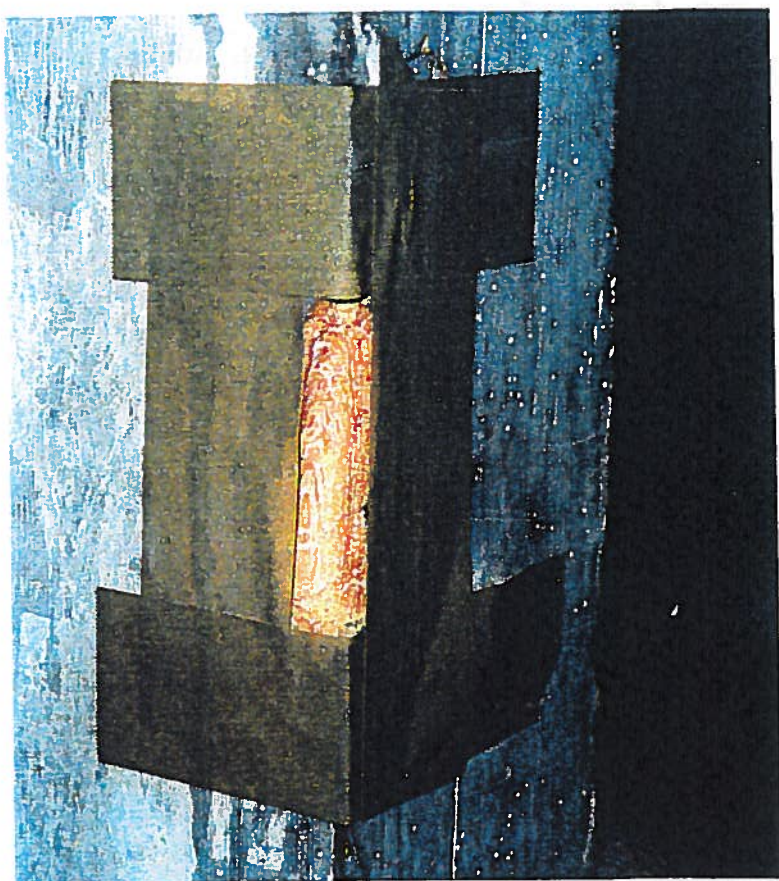
Ungurt er dimensjonert for strekkrefter.

Overgang mellom tak og vegg med original utførelse



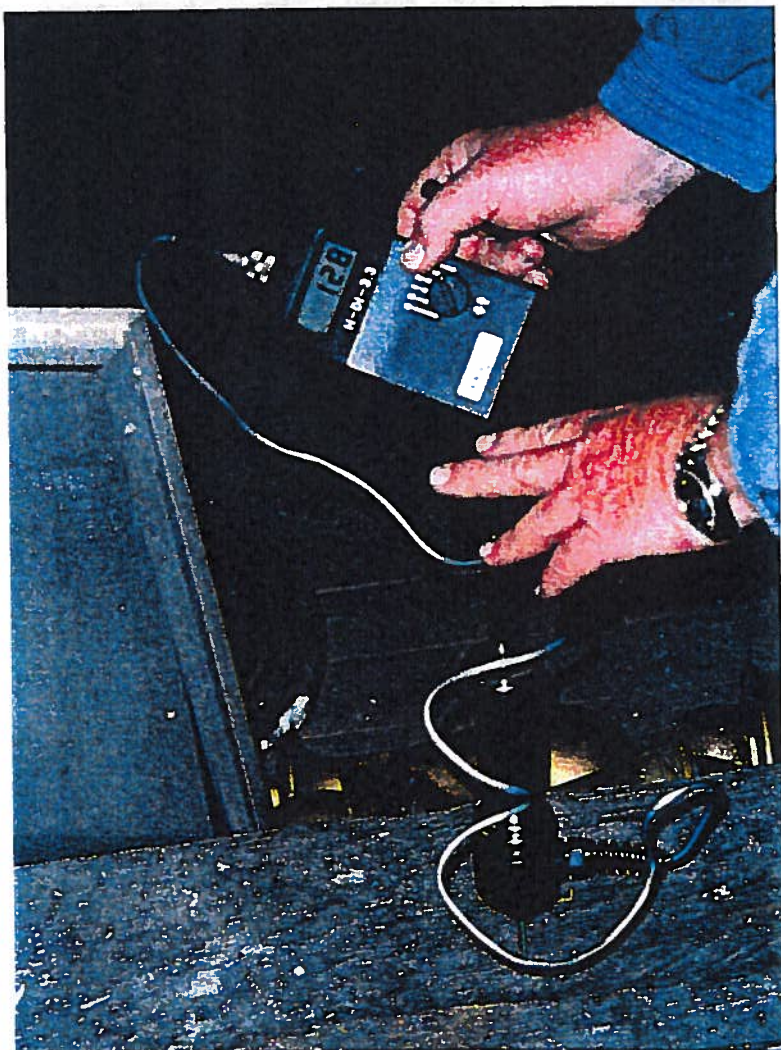
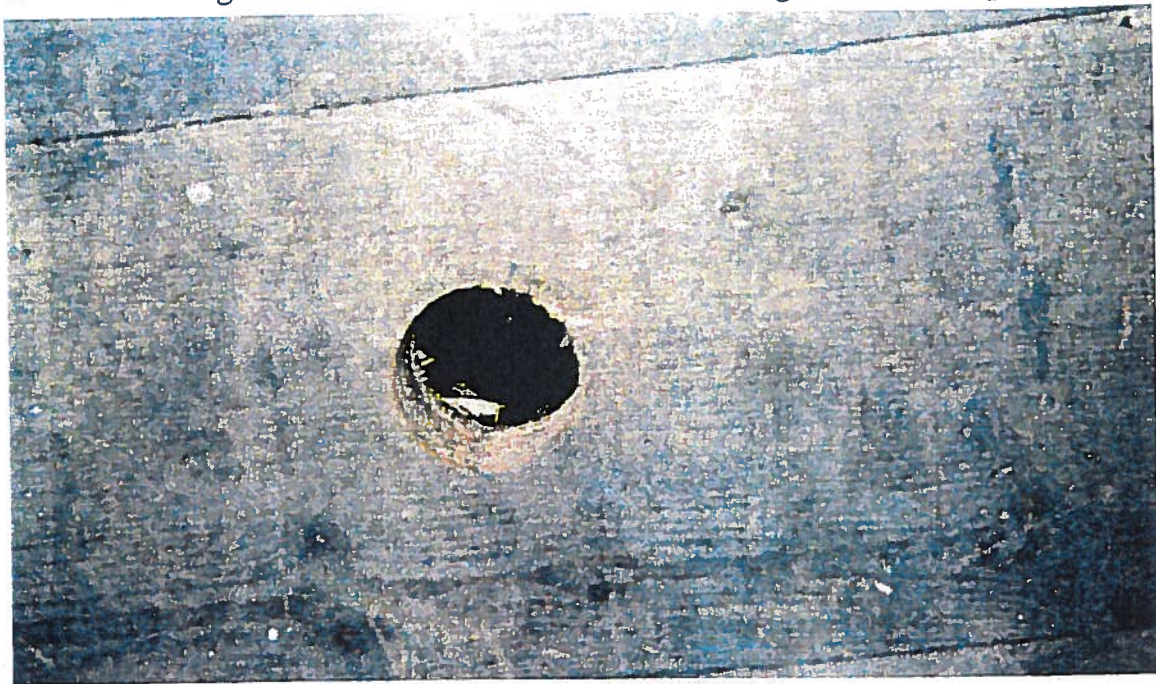
Takkonstruksjoner ved overgang mellom tak og vegg er forsterket.

Undersøkelser av insektsangrep i splintved.
Eldre, ikke aktivt angrep i søyle.



Eldre ikke aktivt angrep i drager.

Det er kun begrenset tilkomst for undersøkelser i grunn. Hull i golv.



Måling av fuktighet i trevirke. Hengebjelke.

Bygningen gir et negativt inntrykk slik den presenterer seg. Utvendig kledning står ubehandlet

