



# Antikvariskt utlåtande Glömsta stugan

2024.02.26/ White arkitekter AB

# Innehåll

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| <b>BAKGRUND, OMFATTNING OCH SYFTE</b> | <b>4</b> |
| <b>ALLMÄNT OM RÖTSKADOR</b>           | <b>5</b> |
| <b>NULÄGESBESKRIVNING</b>             | <b>6</b> |
| <b>ANALYS AV BEVARANDEMÖJLIGHETER</b> | <b>8</b> |
| <b>KÄLLOR</b>                         | <b>9</b> |

| Objekt  | Beställare  | Omslagsbilder  | Ansvarig   | Reviderad av  |
|---|---|--|--|---|
| Objekt: Glömsta stugan<br>Adress: Sibyllavägen 16<br>Kommundel: Glömsta<br>Kommun: Huddinge kommun<br>Län: Stockholms län | Huddinge Samhällsfastigheter AB g.m.<br>Fredrik Wahlstedt | Framsida:<br>Omslagsbild från Stockholms läns<br>museums rapport 2016-05-20<br>kulturhistorisk värdering av Glömsta<br>stugan. | Annika Andersson<br><i>Bebyggelseantikvarie</i><br>White Arkitekter AB<br>Östgötagatan 100, Stockholm<br>Tel. +46 8 402 26 33<br>annika.andersson@white.se | Jan Perotti<br><i>Aantikvarie</i><br>White Arkitekter AB<br>Östgötagatan 100, Stockholm<br>Tel. +46 8 402 25 79<br>jan.perotti@white.se |

# Uppdragets förutsättningar

## BAKGRUND OCH OMFATTNING

White arkitekter upprättade 2021 en bedömning avseende det antikvariska värdet utifrån skadeangreppen på Glömsta stugan i Huddinge kommun. Provtagningar utfördes av Ocab i samband med bedömningen i syfte utröna hur mycket som behöver bytas av den skadeangripna byggnaden. Sedan dess har friläggingsarbeten utförts invändigt var vid flera skador uppdragats. Huset har klätts in med ett väderskydd i väntan på undersökning och eventuella åtgärder.

En ny besiktning och utlåtande utfördes av Ocab 2024-02-13. I utlåtande görs bland annat en bedömning över hur mycket av timmerstommen som kan sparas utifrån skadebilden.

Detta antikvariska utlåtande är en uppdaterad version av det dokument som togs fram 2021. Relevanta delar har uppdaterats utifrån den nya kunskap som framkommit kring byggnadens skick. Uppdateringen har utförts av Jan Perotti, antikvarie, White arkitekter.

## SYFTE

Dokumentet syftar till att sammanställa information kring skadan och redovisa dess utbredning, samt att på kartmaterial redovisa vilka åtgärder som krävs för att byggnaden ska bli brukbar. Vidare syftar denna utredning till att ta ställning till hur byggnadens kulturvärden påverkas av saneringsåtgärder samt om byggnaden är att bedöma som saneringsmogen.

## KULTURHISTORISK KARAKTÄR ELLER VÄRDE?

I plan- och bygglagen (PBL), som reglerar hur vi bygger, görs en skillnad mellan karaktär och kulturhistoriskt värde. Karaktären är det vi upplever när vi rör oss i en miljö, t.ex. byggnadernas placering och arkitektoniska utformning. Det kulturhistoriska värdet är istället det vi kanske inte direkt ser, utan det som ligger till grund för varför bebyggelsemiljön eller byggnaden ser ut som den gör. För att tydliggöra skillnaden mellan karaktär och värde kan följande exempel ges:

Karaktärsdragen som beskrivs i denna utredning är förknippade med PBL 2 kap 6 § samt PBL 8 kap 17 §. För beskrivning av bebyggelseområdets karaktärsdrag används Boverkets *Checklista karaktärsdrag* som utgångspunkt.

Det kulturhistoriska värdet som beskrivs i denna utredning hanteras i PBL 2 kap 6 § samt PBL 8 kap 13 och 17 §§.

## FÖRFATTNINGSSKYDD

### *Gällande detaljplan*

För fastigheten gäller detaljplan Dp 11-A-4, Område kring Glömsta gård, som vann laga kraft 1997-01-30. Planen anger användningen C för byggnaden och området kring byggnaden vilket innebär "Glömsta fritidsgård, föreningslokal". Planen anger också q2 för byggnaden vilket innebär "Värdefull miljö.

Ändring av byggnad får inte förvansa dess karaktär". Kring byggnaden är marken prickmarkerad, vilket innebär att den ej får bebyggas. Byggnader som tillkommit i laga ordning stider inte mot bestämmelsen.

I planbeskrivningen på s 4 beskrivs byggnaden: *På fastigheten Glömsta 1:195 finns Glömsta fritidsgård, som är en byggnad av knutat liggtimmer. Nuvarande byggnad är sannolikt från början två hus, som flyttats till denna plats och fogats ihop. Fritidsgården har tidigare varit arbetarbostad. Fritidsgården drivs av Korpen i Huddinge och utnyttjas som samlingslokal av föreningar och sammanslutningar. I planförslaget förutsätts att nuvarande användningsätt skall bibehållas.*

### *Riksintresse*

Fastigheten ligger inom riksintresse för försvarsmaken Totalförsvaret 3 kap. 9§ Miljöbalken, FM Influensområden övrigt riksintresse 2015-02: Ö.

## ÖVRIGA STÄLLNINGSTAGANDEN

### *Stockholms läns museum*

Stockholms läns museum skrev 2016-05-20 en rapport och kulturhistorisk värdering kring byggnaden. Det konstateras att Glömstastugan är en viktig förmedlare av platsens och samhällets tidigare historia. Platsen avspeglar en typisk utveckling från jordbruk till sommarstugeområde, som sen kom att bli villaområde. Stugan utgör i sammanhanget en viktig årsring på platsen, särskilt med sitt samhällshistoriska värde som före detta statorbostad. Invändigt har byggnaden förändrats kraftigt men planlösningen är i huvudsak bevarad liksom den låga takhöjden, synliga takbjälkar samt rörspisar.

Byggnaden är sedan tidigare inventerad på 1970-talet även då av länsmuseumet.

### *Huddinge hembygdsförening*

Föreningen har i en skrivelse från 2017 påtalat byggnadens kulturhistoriska värde gällande frågan om en då aktuell rivningsansökan pga. då konstaterad äkta hussvamp.

### *Byggnadsminnes - Avslag*

En ansökan om byggnadsminnesförklaring av Glömstastugan tillställdes länsstyrelsen i maj 2021. Ansökan avlogs med motiveringen att dess kulturhistoriska värde inte uppfyller de höga krav som ställs enligt kulturmiljölagen. Även länsstyrelsen lyfter rötangreppet som en försvårande omständighet.

# Rötskador

## ALLMÄNT

Att en byggnad är rötskadad eller har mögel är ett samlingsbegrepp som kan betyda angrepp av väldigt skilda slag. Fukt och mögel, dvs. svamppåväxt i byggnader hänger dock alltid ihop. Fukt kan uppstå t.ex. i följd av vattenskador eller bristfällig ventilation.

Olika typer av angrepp:

- Röttsvampar (brunnröta och vitröta)
- Mögelsvampar
- Skadeinsektsangrepp
- Bakterieangrepp

Det är viktigt att veta att både levande och döda mögelsvampar och bakterier kan leda till försämring av inomhusmiljön. Därför är det viktigt att ta bort all mögel och angripet material.

Folkhälsomyndigheten skriver:

*Alla typer av fukt- och mögelskador bör åtgärdas snarast, och allt skadat material måste tas bort och ersättas med nytt. Även gamla upptorkade fuktskador kan vara en olägenhet för människors hälsa eftersom det kan finnas stora mängder upptorkat mögel och sporer från mögel.*

## RÖTSVAMPAR

Det finns två olika typer av röta:

- Brunröta
- Vitröta

De flesta röttsvamparter i byggnader orsakar brunröta men det finns även vitrötessvampar även om de inte är så vanliga i byggnader. Röttsvampar orsakar röta på trä och kan därigenom försvaga verkets hållfasthet. De trivs i fuktiga hus men kräver högre fukthalt än mögelsvampar för att växa.

Svampar som orsakar **brunnröta** bryter ner cellulosan i veden, men inte ligninet. Virket brunfärgas, blir sprött och går lätt att smula sönder. Rötan kallas också för krympningsröta eftersom virket krymper då svamparna bryter ner virket genom en komplicerad biologisk process.

Vanliga brunrötessvampar i svenska byggnader är:

- Källarsvamp (*Coniophora puteana*)
- Äkta Hussvamp (*Serpula lacrymans*)
- Timmerticka (*Antrodia sinuosa*)
- Timmerskinn (*Leucogyrophana mollis*)
- Liten hussvamp (*Leucogyrophana pulverulenta*)

Svampar som orsakar **vittröta** bryter ner cellulosan, hemicellulosan och ligninet i veden, det vill säga mycket fler komponenter än brunrötessvampar. Träet blir vitt eller grått och fibröst.

## MÖGELSVAMPAR

Mögelsvampar är ett samlingsbegrepp på många olika mikrosvampar. De har gemensamt att de bildar trådar (hyfer) och sporer på bestämda strukturer som kallas sporbärare. Strukturerna hos mögelsvamparna är så små att man inte kan se dem med blotta ögat och därför behövs mikroskop för att se hur svampen är uppbyggd och för att bestämma vilken art föreligger. Det man ser med ögat är oftast bara färgen av stora spormassor som har bildats på ett ställe.

Mögelsvampar behöver fukt och näring för att växa. Näring finns i de flesta byggmaterialen i form av organiska ämnen (t.ex. cellulosa i trä och i papp på gipsskivor) eller i damm

Det finns ett antal olika populärnamn som gäller mögel, t.ex.:

- Svartmögél – Arter med mörkare färg beroende på pigmentämnet melanin. Behöver i regel lite mer fukt än vitmögél för att kunna trivas.
- Vitmögél – Brukar vara det första möglet att kolonieras i hus. Kan även anta andra färger, grå, brun, grön-blå, gul.
- Rödmögél – Kan uppkomma på ytor som ofta är blöta t.ex. i våtutrymmen.
- Grönmögél m.fl. benämningar.

## MIKROBIELL PÅVÄXT

I besiktningssprotokoll nämns ofta mikrobiell påväxt eller mikrobiell lukt. Mikrobiell påväxt innebär att det växer någon form av mikroorganism. I begreppet ingår bakterier, mögel, röta, alger och andra mycket små organismer. Ibland räknas också virus till mikroorganismer.

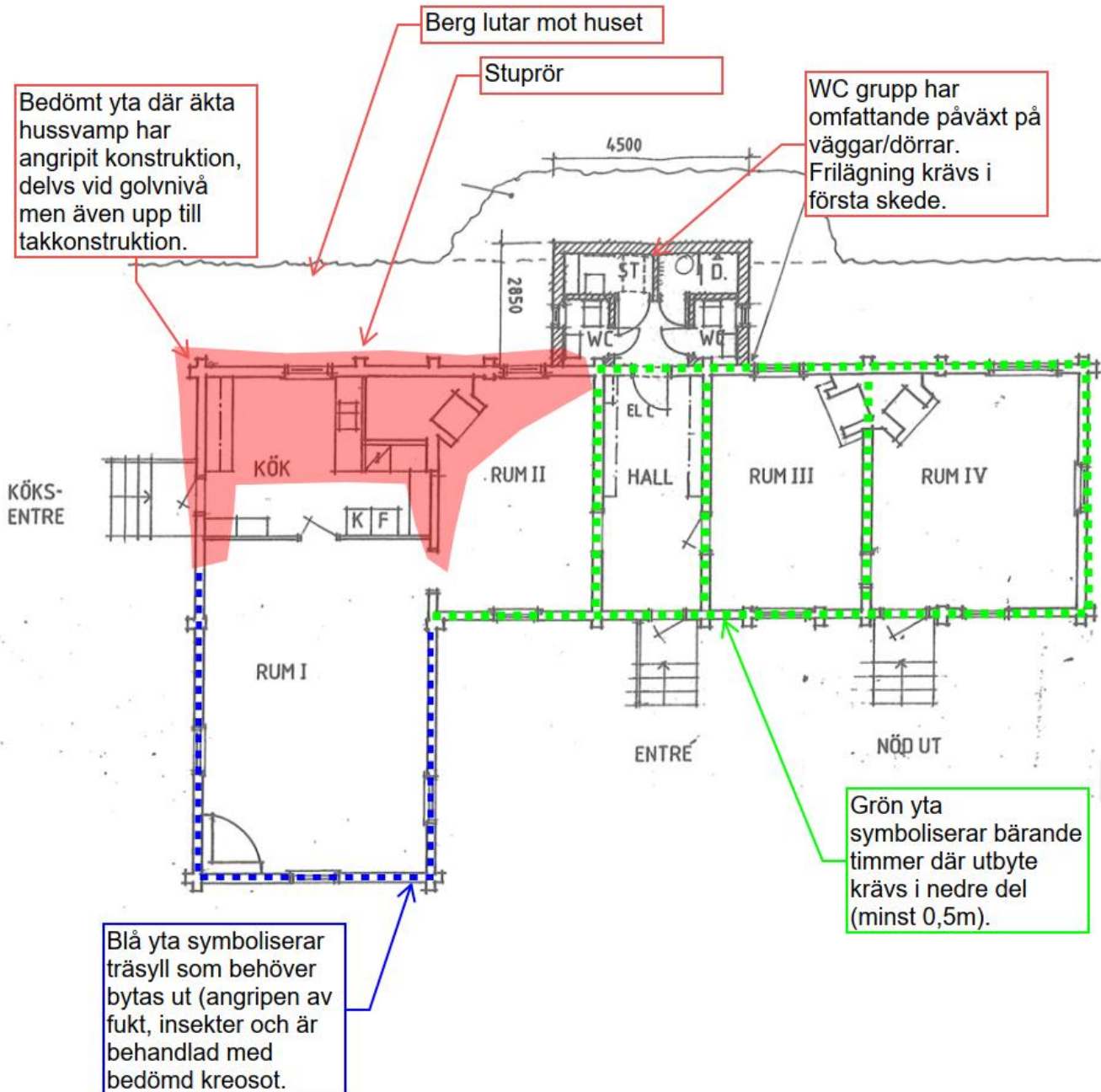
Mikroorganismer är för små att se utom i mikroskop. Det går däremot att se att ett utrymme är utsatt för mikrobiell påväxt och alltså påverkats av en mycket stor mängd mikroorganismer, exempelvis mögel. Det går också i vissa fall att känna en mikrobiell lukt.

## ÅTGÄRDER GENERELLT

För att sanera skadan på rätt sätt är det viktigt att bestämma vilken svamp, eller svampar, det handlar om och konstatera utbredningen genom provtagning. Olika svampar kräver därefter olika saneringsmetoder.

De flesta arter av mögel och röttsvampar är känsliga för uttorkning genom verkan av avfuktare eller naturlig avfuktning som sker vid längre torrperioder. Att värma upp byggnaden eller sätta in en avfuktare gör att angreppet avstannar men åtgärder inte problemet då svampen går i träda. Svampen kan komma tillbaka om huset får någon framtida vattenskada från läckande rör, eller om taket är otätt. Avfuktare rekommenderas efter sanering men också som förebyggande åtgärd.

# Nulägesbeskrivning



## Förekommande svampar

### ÄKTA HUSSVAMP (SERPULA LACRYMANS)

Rötsvamp. Orsakar brunröta.

Hussvampen är den farligaste virkesförstöraren då den själv kan tillföra fukt till en konstruktion och på så sätt skapa sina egna förutsättningar för sin utbredning. Hussvampen växer snabbt – vid rätt förhållanden (30 procent fuktkvot i virket och + 20°C) ända upp till 6 mm per dygn.

Hussvampen är väldigt ovanlig att finna ute i naturen men trivs bra inne i hus i skydd från väder och vind och där får i sig den dagliga dosen av kalk och trä. För att överleva behöver svampen kalk och förekommer därför ofta i anslutning till skorstenar och andra murverk.

#### Åtgärd:

Se till huskonstruktionen torkar ordentligt, både före och efter renovering.

Allt angripet byggnadsmaterial, samt en säkerhetszon in i friskt virke, ca 1 m, måste avlägsnas och förstöras som farligt avfall utan mellanlagring.

All fukt torkas ordentligt och kringliggande byggnadsmaterial saneras med lämplig metod. Byggnadsdelar som kan sparas samt området däromkring kan saneras med borsalt.

### KÄLLARSVAMP (CINOPHORA PUTANEA)

Rötsvamp. Orsakar brunröta.

En släkting till hussvampen heter källarsvamp och som namnet syftar på så trivs den i källaren. Källarsvampen trivs då det av någon anledning under en tid blir rejält fuktigt och är den mest förekommande rötsvampsvarianten inom begreppet mögel.

Är fuktkvoten i virket lägre är det inte säkert att yttlig mycelbildning tillkommer. Angreppet går istället på djupet och kan totalt förstöra hållfastheten trots att ytan lämnas i stort sett intakt.

#### Åtgärd:

Se till huskonstruktionen torkar ordentligt, både före och efter renovering.

Allt angripet byggnadsmaterial, samt en säkerhetszon in i friskt virke, ca 30 cm, måste avlägsnas.

All fukt torkas ordentligt och kringliggande byggnadsmaterial saneras med lämplig metod. Byggnadsdelar som kan sparas samt området däromkring kan saneras med t.ex. Boracol. Vissa källor anger att det för bästa kombinerade saneringsresultat i dessa skeden brukas luftrenare som neutraliserar bl.a. genom fotokatalys.

### TIMMERTICKA (ANTRODIA SIUOSA)

Rötsvamp. Orsakar brunröta.

#### Åtgärd:

Se till huskonstruktionen torkar ordentligt, både före och efter renovering. Allt angripet byggnadsmaterial måste avlägsnas samt säkerhetszon.

### SKINNSVAMP

Rötsvamp. Orsakar vitröta.

Vitröta är extra viktigt att sanera och undersöka utbredning då den är en allvarligare form av röta som förstör mycket fler komponenter än brunrötesvampar.

#### Åtgärd:

Se till huskonstruktionen torkar ordentligt, både före och efter renovering. Allt angripet byggnadsmaterial måste avlägsnas samt säkerhetszon.

### BLÅNADSSVAMP

Mögelsvamp. Vitmögelsort.

Blånadssvampen är ett välkänt mögel som man lätt kan finna ute i skogen. Slår gärna rot i fuktigt trävirke och är vanlig i sommarbostäder. Svampen har fått sitt namn av att den innehåller ämnet melanin som gör så att den skiftar i olika blå toner och känns igen på att virket börjar att bli blåfärgat.

#### Åtgärder:

För att undvika angrepp ska materialet torkas ut och avfuktare installeras i mörka och fuktiga rum.

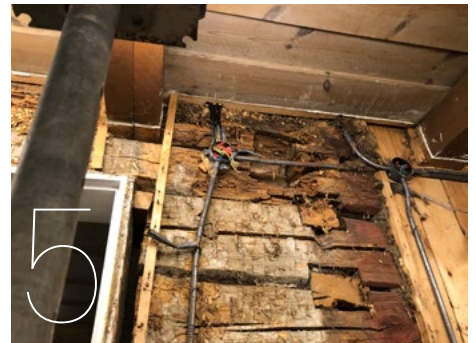
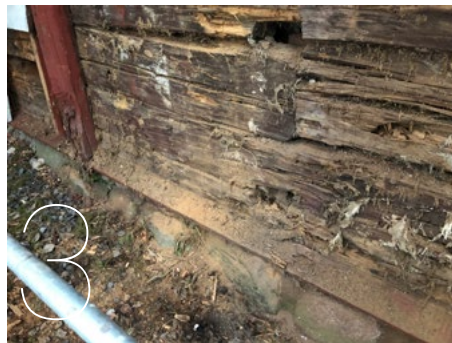
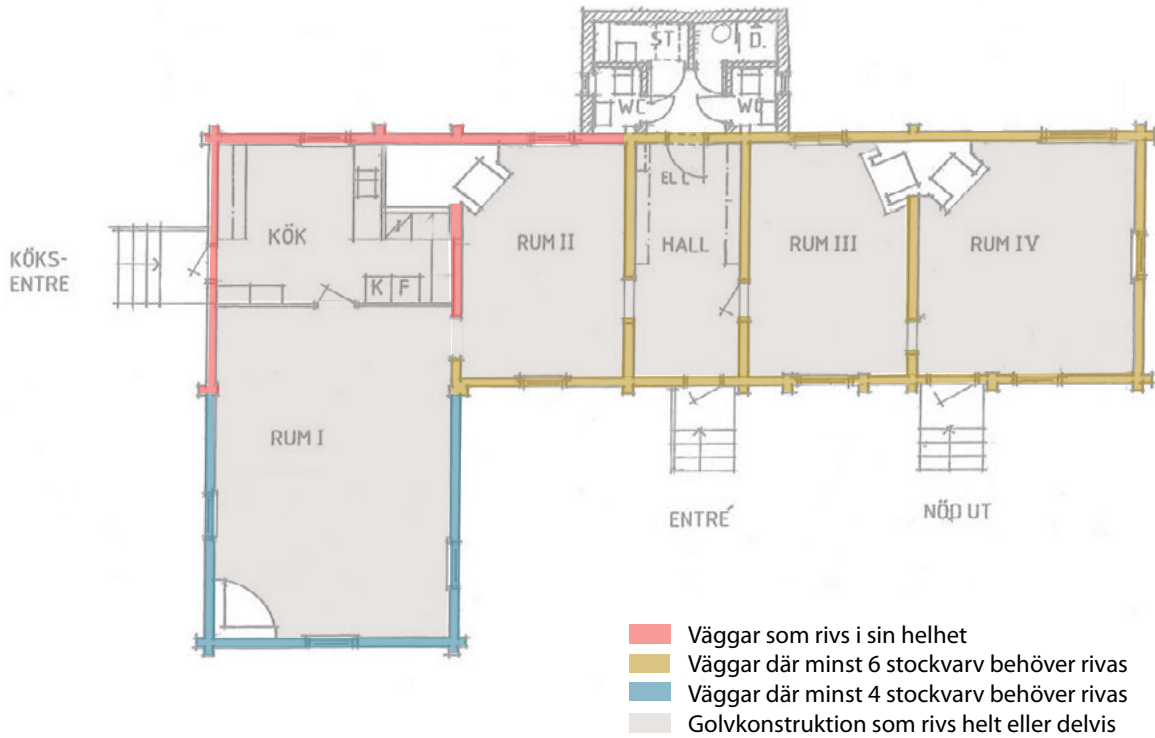
### SOFTROT

Mögelsvamp. Orsakar mögelröta.

Vid softrot blir yttersta vedskiktet mjukt och spricker rutformigt vid torkning. Det bildas håligheter i sekundära cellväggen på träet.

#### Åtgärder:

För att undvika angrepp ska materialet torkas ut och avfuktare installeras i mörka och fuktiga rum.



1. Rötangrepp under ett fönster och i golv.
2. Yttervägg till rum IV där källarsvamp, blånadssvamp, softrot och skadeinsektsangrepp påträffats i provtagningen. Markering illustrerande de 6 stockvarv som behöver rivras. De 4 nedersta stockvarv i huset bedöms generellt ha sådana angrepp att de inte har någon hållfasthet samt att 30 cm in i friskt virke behövs för säkerhetszon för källarsvampen. 30 cm beräknas innefatta 2 st stockvarv.
3. Angreppen syns även tydligt från utsidan.
4. Mellanvägg mellan rum III och IV (öppen spis till höger om bilden) visande de minst 4 stockvarv som behöver rivras. Även här bör en säkerhetszon finnas då provtagning inte gjorts i mellanväggarna men de angränsar direkt till de där väggarkällarsvampen påträffats.
5. Vissa mellanväggar kommer dock behöva rivras i sin helhet pga. skador.

# Utlåtande

## RÖTSVAMPAR ÄR RELATIVT VANLIGT FÖREKOMMANDE

Förekomsten av äkta hussvamp och andra rötsvampar är relativt vanlig förekommande i äldre timmerhus, särskilt då en fuktskada har uppstått. Inom byggnadsvården finns därför flera goda exempel på när äkta hussvamp har kunnat bekämpas. Möjligheterna till fortsatt bevarande beror på en mängd olika faktorer, främst:

- angreppets utbredning.
- hur länge angreppet har pågått.
- vilken saneringsmetod som lämpar sig. Val av saneringsmetod grundar sig på de båda ovanstående punkterna.
- hur mycket som behöver bytas ut pga försämrad hållfasthet i träet även om angreppet hindras.

## ANGREPPETS UTREDNING

Ocab har genomfört en provtagning på bottenvåningen. Någon provtagning av vinden eller exteriören har inte utförts. De 9 provtagningsställena visar att det finns kraftiga angrepp av olika typer av rötsvampar och mögel. Som minst är de fyra understa stockvarven angripna. Vid okulär besiktning av antikvarie i december 2020 kunde konstateras att trätets hållfasthet var kraftigt påverkat. Det visar sig genom att virket var mjukt och gav efter vid stick med kniv och tryck med tumme.

Angreppen är utbredda, särskilt angreppet från den äkta hussvampen. Med tanke på att flera väggar är angripna går det inte att utesluta att angreppet är större än vad provtagningar visar. Vid okulär besiktning av antikvarie i december kunde konstateras att det sannolikt finns ett angrepp från äkta hussvampen även på ytterväggen till rum II.

## VAL AV SANERINGSMETOD OCH BYTE AV SKADAT MATERIALET

Den vanligaste metoden för att sanera angrepp från äkta hussvamp är att riva det skadade området samt ett säkerhetsområde på ca 90 cm från den angripna del. Men det finns också exempel på att äkta hussvamp har behandlats med metoder som upphettning av materialet till något mer än 80 grader.

Med tanke på angreppens omfattning, som sannolikt är större än vad de nio provtagningspunkterna visar, är det rimligt att sanering ska ske genom att skadat material tas bort. Samtidigt behöver virke tas bort för den skyddszon som krävs. Att rivning av material är en rimlig väg att gå stöds även av skicket på virket. Eftersom hållfastheten är kraftigt påverkad behöver minst 4-8 stockvarv bytas ut för att inte riskera att byggnaden rasar. Dessutom behöver allt virke i grundkonstruktionen bytas ut.

## UTLÅTANDE OCAB

Av det Ocab:s nya utlåtande daterad 2024-02-15, görs bedömningen att cirka 30-40% av timmerstommen skulle bli kvar efter nödvändiga åtgärder. Vidare framgår att åtgärda befintlig byggnad skulle kosta betydligt mer än att riva och bygga nytt, samt att risk för dålig linnemiljö skulle kvarstå.

## SAMMANFATTANDE BEDÖMNING

Som framgår ovan behöver 60-70% av byggnaden rivras för att kunna sanera angripna delar och erhålla en stomme som är säker vid användning.

Av Ocab:s utlåtande framgår att det inte är säkert att fönster och dörrar kan sparas för återbruk. Att använda murverk för återbruk är uteslutet eftersom den äkta hussvampen har tagit sitt livsnödvändiga kalk från dessa, murverken är därmed angripna av mycel.

I White arkitekters tidigare bedömning från 2021 stod följande att läsa:

Undertecknads (Annika Andersson) bedömning är tyvärr att de angrepp som byggnaden utsatts för, i form av rötsvampar och mögel, idag har gått så långt att byggnaden är utom räddning.

Den nya information som framkommit i Ocab:s utlåtande verifierar och stärker ovanstående bedömning. De åtgärder som krävs för att få befintlig byggnaden i stånd är så omfattande att de i det närmaste kan liknas vid nybyggnad. Den kulturhistoriska vinsten av ett bevarande är därmed i princip obefintlig. Utifrån detta gör även jag samma bedömning som min företrädare.



# Källor

## LAGRUM

Plan- och bygglagen (2010:900), PBL

Miljöbalken (1998:808), MB

## TRYCKTA

Gustafsson, Gotthard, 1902-1950. - Skansens handbok i vården av gamla byggnader. - 1953

## DIGITALA KÄLLOR

<https://www.anticimex.com/sv-se/fuktproblem/fukt-mogel-och-rotsvamp/akta-hussvamp/>

<https://www.lfs-web.se/>

<https://www.saneringistockholm.se/bekampa-din-varsta-fiende/>

<https://www.skogen.se/glossary/softröt-mogelrota>

<https://byggmogelvast.webnode.se>

<https://www.polarpumpen.se/blogg/vad-innebar-mikrobiell-pavaxt/>

<http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:961818/FULLTEXT01.pdf>

