

AXMAR BRUK

Antikvarisk medverkan vid renovering av lusthus, orangeri,
grindstolpar, förråd, kontor och hytta

Kulturreseptatet Axmar bruk
Axmar bruk 1:51
Hamrånge socken
Gävle kommun
Gävleborgs län
2024

Ulrika Olsson



Slutrapport
Lst dnr: 3102-2024,
3315-2024,
3113-2024,
3248-2024

Beställare: Föreningen Hyttan Axmar bruk

Axmar bruk

Antikvarisk medverkan vid renovering av lusthus, orangeri, grindstolpar, förråd,
kontor och hytta

Kulturreseptatet Axmar bruk
Axmar bruk 1:51
Hamrånge socken
Gävle kommun
Gävleborgs län
2024

Rapport 2024:28
Ulrika Olsson

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF-format från länsmuseets hemsida www.lansmuseetgavleborg.se

Rapporter, böcker och mycket annat kan du köpa/beställa i länsmuseets butik butik@xlm.se

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Södra Strandgatan 20, 802 50 Gävle

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2025

Omslagsbild: Lusthuset i engelska parken sedd från sydöst.

Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Länsmuseet Gävleborg medger spridning av dokumentationsmaterialet med Creative Commons licensen CC-BY, undantag kartmaterialet:

© Lantmäteriet, dnr I2018/00110.

ISSN 0281-3181

Print: Trycktrean

Innehållsförteckning

Teknisk och administrativa uppgifter.....	5
Sammanfattning.....	6
Antikvarisk slutbedömning.....	6
Karta.....	7
Lagskydd.....	7
Kort historik.....	7
Bakgrund och skick innan påbörjade arbeten	9
Utförda arbeten	16
Lusthus.....	16
Fönster	16
Fönsterbleck.....	16
Dubbeldörrar.....	17
Tröskel	20
Orangeri	22
Fönster och dörrar.....	22
Puts	24
Grindstolpar vid orangeriet	24
Förråd	26
Kontor	27
Hyttan.....	28
Lockpanel och takfot på hyttans södra sida	28
Fönsterbågar på hyttans södra sida	28
Slaggstensmur på hyttans södra sida.....	28
Betongpelare och balk på hyttans östra och norra sidor.....	31
Urfallna sockelstenar på hyttans västra sida	32
Plåttak på hyttan.....	33
Hängränna på hyttans västra sida.....	35
Avvikelser från beslut	36
Antikvariska iakttagelser.....	37
Lusthuset.....	37
Orangeriet.....	38
Förråd.....	40
Kontoret	40
Hyttan.....	40
Källor.....	41

Teknisk och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer: 3102–2024, 3315–2024,
3113–2024, 3248–2024
Länsstyrelsens beslutdatum: 2024-06-12, 2024-06-27

Länsmuseet Gävleborgs diarienummer: 2024–158/310
Projektid: maj 2024 – november 2024
Uppstart: 2024-05-28
Platsbesök: 2024-09-18
Slutbesiktning: 2024-10-31
Slutbesiktning mur/puts: 2024-11-29 Daniel Olsson
Antikvarisk medverkan: Ulrika Olsson
Länsmuseet Gävleborg
Beställare: Föreningen Hyttan Axmar bruk

Medverkande firmor:

Måleri: Anders Löfman Måleri, Söderhamn
Snickeri, lusthuset: Heinemanns Snickeri, Norrala
Plåt/fönsterbleck på lusthuset: Hälsinge plåt, Söderhamn
Mur och puts på orangeri och grindstolpar: JB CORE AB, Johan Berg, Bergby
Plåthuvor på grindstolpar: Geschwindts plåt, Norrsundet
Mur och puts på hyttan: Hälsinge Mureri, Söderhamn

Sammanfattning

Under sommarsäsongen 2024 har renoveringsåtgärder utförts på flera byggnader belägna inom Kulturreseptatet Axmar bruk, beläget cirka 5 mil norr om Gävle på gränsen till Hälsingland. Åtgärderna har omfattat måleri, halvöljning, murverk, puts, plåtslagning, byte av spik till skruv på plåttak samt snickeriarbeten. De byggnader som har berörts av arbetena är lusthuset, orangeriet, förrådet, kontoret och hyttan. Därtill har tre grindstolpar vid orangeriet åtgärdats.

Beställare är Föreningen Hyttan Axmar bruk. Arbetena är utförda av Anders Löfman Måleri, Söderhamn, JB CORE AB, Johan Berg, Bergby, Heinemanns Snickeri, Norrala, Hälsinge Mureri, Söderhamn, Geschwindts plåt, Norrsundet och Hälsinge plåt, Söderhamn.

Material- och kulörval har till största del utförts i enlighet med uppgifter i *2013–2015 Slutrapport för uppdrag omfattande sammanställning av materialpolicy för Kulturreseptatet Axmar bruk* av MiGo: byggnadsvård 2015. Länsstyrelsens diarienummer: 435-3325-13.

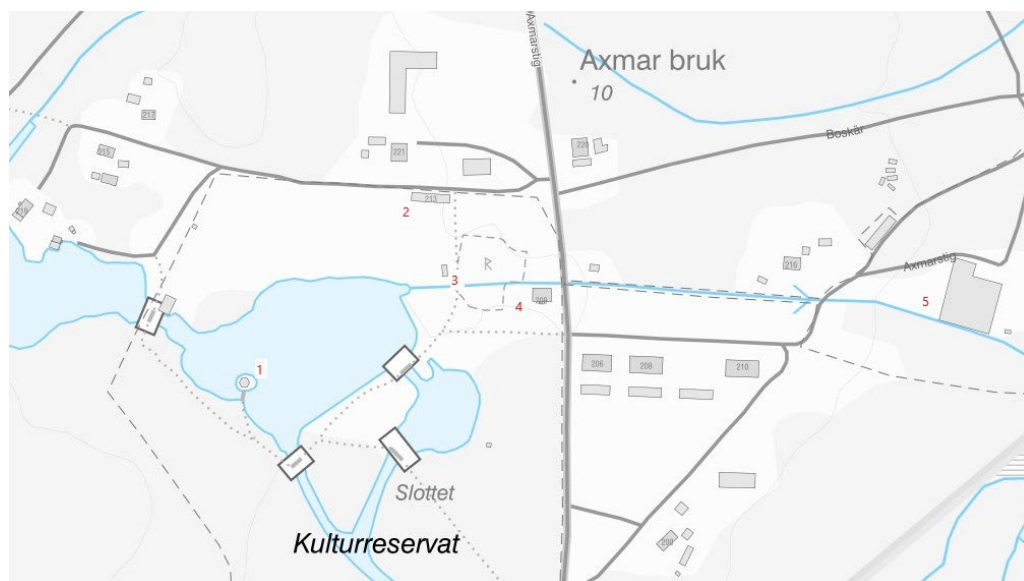
Bjerkings handling *Förfrågningsunderlag, Byggnadsbeskrivning, utförandeenteprenad, utvändigt renovering, Axmar bruk, Hyttan*, 2021-01-18, utgör underlag för de arbeten som gjorts på slaggsten och betongdelar på hyttan.

Ulrika Olsson, byggnadsantikvarie på Läns museet Gävleborg, har haft uppdraget som antikvarisk medverkande och har i rollen besökt Axmar bruk tre gånger; 2024-05-28, 2024-09-18 och 2024-10-31. Det sista besöket rymde slutbesiktning av alla delar utom puts- och murarbeten på hyttan. Dessa delar slutbesiktades 2024-11-29 av Daniel Olsson, byggnadsantikvarie på Läns museet Gävleborg.

Antikvarisk slutbedömning

Renoveringsåtgärderna som har utförts på flera byggnader inom kulturreseptatet Axmar bruk under sommarsäsongen 2024 är godkända ur ett antikvariskt perspektiv.

Karta



Figur 1. Del av Kulturresevatet Axmar bruk. 1: lusthus, 2: orangeri, 3: förråd, 4: kontor, 5: hytta. Karta ur *Digitala Planarkivet Gävle*.

Lagskydd

Axmar bruk ligger inom Kulturresevatet Axmar bruk, vilket skyddas genom Miljöbalkens 7:e kapitel.

Kort historik

Axmar bruk grundades under 1670-talet. Vid den tiden låg hela industrianläggningen på den västra sidan om den nuvarande genomfartsvägen, Axmarstig. Här fanns en masugn, hammare, kolhus och andra bruksbyggnader. I samband med rysshärjningarna efter Gästrikerekusten år 1721 brändes bruksområdet ner. Masugnen kunde därefter lyckligtvis återuppbyggas och i övrigt skedde en modernisering av anläggningen.

Under 1860-talet hade dock anläggningen blivit föråldrad varpå en ny anläggning byggdes upp i ett nytt läge närmare havet. Vid samma tid kompletterades arbetarbostäderna efter bruksgatan med flera nya bostadshus. År 1861 stod den nya hyttanläggningen klar på den nuvarande platsen. Det var en modern anläggning med rostugn, Lancarshiresmedja och valsverk i samma komplex. Den nya hyttan uppfördes med slaggsten från den gamla hyttan som revs.

På platsen för den gamla anläggningen uppfördes en herrgård, med tiden kallad Slottet. Kring Slottet anlades efter tidens ideal en engelsk park med dammar, forsar och slingrande grusbelagda gångar kring trädplanteringar. Slottet var en väldig byggnad i tre våningar inrymmande hela 36 rum fördelade på 700 kvadratmeter. Samtida med den engelska parken är lusthuset, som finns kvar än idag. I parken låg sedan 1757 den gamla herrgården, som fungerade som bostad till brukets ägare fram till 1780-

talet. Då köpte den dåvarande ägaren David Schinckel Wifors bruk för att bosätta sig där. Herrgården kom därefter att användas som förvaltarbostad.

Axmar bruk såldes till Bergvik Ala Nya AB år 1890 vilka ledde verksamheten igenom den så kallade bruksdöden under slutet av seklet. Axmar bruk hade till och med ett litet uppsving under 1910-talet, men än mer lönsamma var dock företagets stora skogar. Träindustrin blev med tiden allt viktigare på bekostnad av järnet. År 1927 tillverkades den sista järntackan i hyttan. Ett tag fanns här en tjärfabrik, men i övrigt lades bruksverksamheten ner för gott. Den gamla herrgården revs 1950 och i början av 1970-talet revs även Slottet efter många år av förfall. En renovering av hyttan utfördes under 1970-talet under ledning av Bergvik Ala Nya AB, Gävle kommun och Arbetsmarknadsenheten.

År 1989 bildades den ideella Föreningen Hyttan och 2008 köpte föreningen de centrala delarna av Axmar bruk av dåvarande ägaren Bergvik Skog AB. Sedan dess har föreningen arbetat med restaurering av park och kvarvarande byggnader. Sedan 2011 skyddas Axmar bruk som kulturresevat. I hyttan ordnas numer visningar under sommarhalvåret och därtill hyrs anläggningen ut till olika evenemang och privata tillställningar.



Figur 2. Hyttan med kolmagasin, flygfoto från 1930-talet. Foto ur Föreningen Hyttans fotosamling.



Figur 3. Herrgården och lusthuset i den engelska parken år 1930. Foto ut Länsmuseet Gävleborgs bildsamling, bildbeteckning på DigitaltMuseum: XLM.C90-4136.

Bakgrund och skick innan påbörjade arbeten

De flesta åtgärder som har utförts i årets etapp har varit av typen underhåll. Målade delar på lusthuset, orangeriet, förrådet, kontoret och hyttan var i behov av skrapning och ommålning. På vissa delar var färgen urlakad men var i övrigt i gott skick. I lusthuset krävdes dock mer arbete på dubbeldörrarna än endast ommålning, eftersom virket i dörrspeglarna hade gått isär och delar av ramverket var rötskadat. Därtill var tröskeln vid dörren murken. Fönsterblecken på lusthuset hade bristfällig funktion då de inte löpte ända ut mot fönsternischernas sidor. Lusthusets skadebild finns beskriven i *Statusbesiktning med åtgärdsförslag – Lusthuset i Axmar brukspark*, Hamrånge socken, Gävle kommun. Länsmuseet Gävleborg, 2023-04-18, dnr: 2023-016/310

På orangeriets norra sida fanns skador i putsen. Dessa var delvis mekaniskt orsakade då varuintaget till kaféet ligger på denna sida. Varuvagnar hämtas och lämnas utanför varuintaget och skador har uppstått då vagnarna stöter i fasaden. Det fanns även intilliggande skador i fasadputsen där orsaken är outredd. Möjligen kan upplogade snövallar mot fasaden ha en del i problematiken. Öster om orangeriet finns tre murade grindstolpar som var i behov av renovering, då putsen flagade kraftigt. En av stolparna var kraftigt skadad efter att ett fordon hade kört in i den. Samtliga stolpar hade klumpigt utförda plåthuvar.

På hyttans västra sida invid ingången, fanns fem urfallna sockelstenar. Åtgärderna för denna skada låg med i renoveringsetappen 2021–2022 men var ännu inte utförd vid slutbesiktningen i oktober 2022. Enligt muntliga uppgifter då skulle skadan åtgärdas så snart säsongen 2023 tillät – ett arbete som dock inte blev utfört då.

De flesta åtgärder som nu har utförts på hyttan ingick inledningsvis i renoveringsetappen 2021–2022. Eftersom bidragsmedlen ganska omgående behövde koncentreras till det omfattande arbetet med skorstenen, beslutades att lämna målnings- och fogarbeten av slaggstensmuren på hyttans södra sida, lagningar av betongpelare och balk på hyttans östra och norra sida, samt bytet av spik till skruv i hyttans plåttak till ett senare skede. Problematiken med hyttans takläckage berodde till stor del på att plåten var fäst med spik men här bidrog även bristfälliga plåtövergångar, framför allt på hyttans östra sida. Hängrännan på hyttans västra sida, delvis belägen över entrén, hade för svaga rännkrokar, vilket medförde att hängrännan hade brutits ur sitt läge och därmed tappat sin funktion.



Figur 4 och 5. Skick på fönster och dörrar på lusthuset i samband med läns museets uppdrag att statusbesikta byggnaden. Foto: Ulrika Olsson, 2023-03-31.



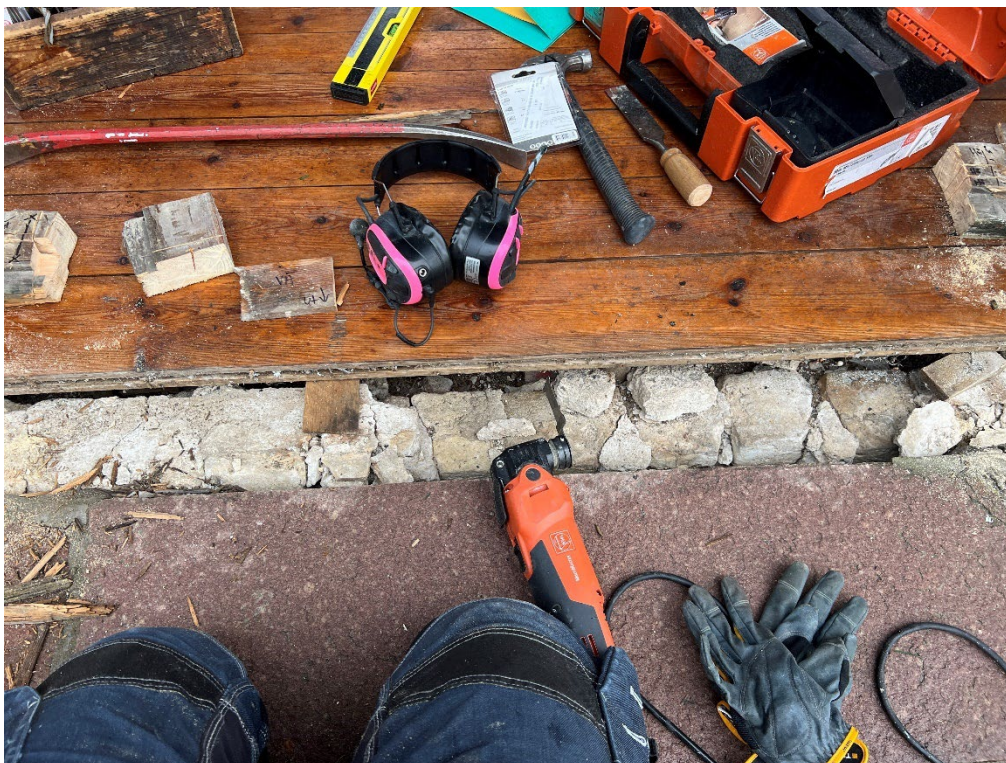
Figur 6 och 7. De målade trädelarna i lusthuset var i behov av underhåll. Fönsterblecken hade bristfällig funktion. Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.



Figur 8. Karmbottenstycket/tröskeln i lusthuset var murken. Dörrarna var i behov av lagning, målning och justering i upphängning. Foto: Ulrika Olsson, 2023-03-31.



Figur 9. Skick på orangeriets dörrar innan påbörjade arbeten. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.



Figur 10. Då den murkna tröskeln i lusthuset togs bort upptäcktes att underlaget var bristfälligt. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.



Figur 11. Orangeriets norra sida där intag av varor sker. Vissa av puts-skadorna var mekaniskt orsakade genom att varuvagnarna slagits i fasaden. Orsaken till skadorna bortanför varuvagnen är däremot inte utredda. Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.



Figur 12. Carina Lindqvist från Länsstyrelsen Gävleborg inspekterar puts-skador på orangeriets norra fasad ihop med Arne Lundin från Föreningen Hyttan. Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.



Figur 13. Vid orangeriets östra gavel finns tre grindstolpar som var i behov av underhåll. Den mittersta hade omfattande skador orsakade av påkörning av fordon. Huvarna var från 2010-talet och hade en utformning utan historisk förankring. Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.



*Figur 14. Hyttans södra panelklädda fasad och fönsterbågar var i behov av renovering.
Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.*



*Figur 15 och 16. Slaggstens- och tegeldel på hyttans södra sida var i behov av omfogning.
Betongpelare och balkar på hyttans östra och norra sida var sönderspjälkade.
Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.*



Figur 17. Urfallna sockelstenar på hyttans västra sida. Foto: Ulrika Olsson, 2024-09-18.

Utförda arbeten

Lusthus

Fönster

Lusthusets fönster har renoverats på plats. Målare Anders Löfman, Löfmans måleri, bedömde att risken att skada de sköra bågarna var överhängande om de skulle ha fraktats till verkstad för renovering.

Fönsterbågarna är åtgärdade genom skrapning, halvoljning och komplettering av kitt på ställen där så behövdes. Linoljekitt från Dana Lim har använts. Två glastrutor i bågar mot nordväst är bytta. Målningen av fönsterbågar och karmar har utförts genom två strykningar med linoljefärg från Ottossons Färgmakeri i kulör NCS S 8502-G, grå i enlighet med materialpolicyn framtagen för Axmar bruk.

Fönsterbleck

Lusthusets fönsternischer har försetts med nya fönsterbleck. Dessa är utformade med de gamla som förlaga men har utformats med tätare anslutning mot sidorna. Fönsterblecken är tillverkade av Hälsinge plåt. Anders Löfman har sedan målat blecken med två strykningar linoljefärg. Kulören på plåten är den samma som fönsternickeriernas kulör, NCS S 8502-G, grå.



Figur 18 och 19. Renoverade fönsterbågar och nya fönsterbleck i lusthuset. Foto: Ulrika Olsson, 2024-09-18.

Dubbeldörrar

Lusthusets dubbeldörrar har renoverats på verkstad av Heinemanns Snickeri, Norrala. Alla naror i dörrarna borrades ur. Dörrbladen har justerats i rätt läge innan nya naror sattes i som låste dörrbladen i rätt läge. Vissa lister har demonterats inför åtgärder av spruckna spegelfyllningar. Sprickorna har hyvlats rena och därefter limmats ihop. Spegelarna har breddats då de var för smala för spåralsmåttet. Större sprickor i ramdelarna har limmats med lim av typen Cascol Polyurethane från CASCO, mindre sprickor har fyllts med linoljekitt. Linoljekitt från Leif Arvidsson AB har använts.

Anslagslister som tidigare satt dåligt har spikats fast. Påsalningsklossen på höger dörrblads vänstra nedersida är bytt. Påsalningsklossen på höger dörrblads högra sida har fästs. Slutligen har all löst sittande färg skrapats bort och därefter har färgkanterna slipats ner. Gammalt kitt har tagits bort och de rena kittfalserna har oljats innan omkittning har utförts. Dörrarna har målats med tre strykningar linoljefärg från Ottossons Färgmakeri i samma kulör som fönsterbågarna, det vill säga NCS S 8502-G, grå. Insidan av dörrarna har målats med tre strykningar linoljefärg från Ottossons Färgmakeri i kulör NCS S 200-N, grå.



Figur 20. Under arbetets gång med lusthusets dörrar inne på Heinemanns snickeriverkstad. Foto: Heinemanns snickeri hösten 2024.



Figur 21. Spegelarna demonterades för att delarna skulle kunna slås ihop och sprickor åtgärdas. Foto: Heinemanns snickeri hösten 2024.



Figur 22. Under pågående arbete med dörrarna. Glipor i speglarna har slagits ihop och speglarna har breddats med nytt virke. Delarna har limmats ihop. Foto: Heinemanns snickeri hösten 2024.



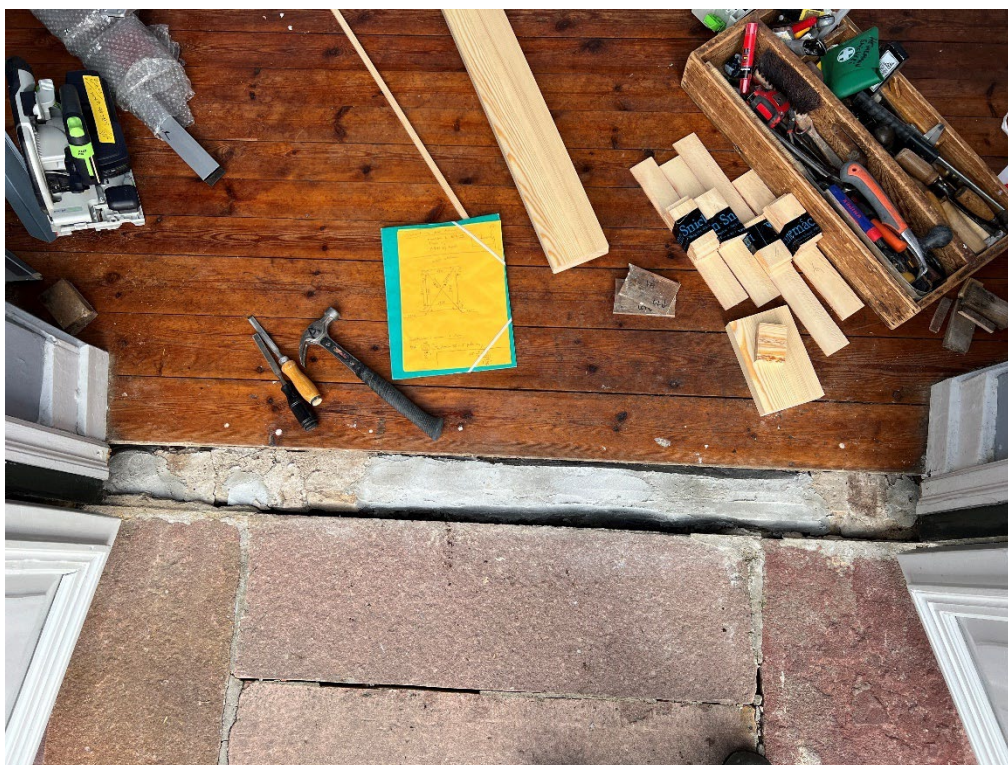
Figur 23. Dörrarna är färdigmålade på både in- och utsidan. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.



Figur 24. De färdigrenoverade dörrarna är återmonterade i lusthuset. Foto: Heinemanns snickeri, november 2024.

Tröskel

Den murkna tröskeln demonterades för att fungera som förlaga vid tillverkning av en ny tröskel. Den gamla tröskeln var målad i framkant och fals men inte på ovansidan och insidan. Som underlag till den nya tröskeln göts en smal sockel i betong. För att inte väta som samlas på stentrappan ska nå den nya tröskeln togs beslut om att klä in tröskelns yttre del i plåt. Plåten ligger i ett spår och löper sedan ner lodrätt efter tröskelns ytterkant, något längre än tröskelns tjocklek. Inga målningsarbeten har utförts på tröskeln och dess plåtskoning.



Figur 25. Ett underlag av betong göts för den nya tröskeln. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.



Figur 26 och 27. Den nya tröskeln försågs med ett spår där plåtskoningen leddes in. Framkanten på plåten löper en bit nedanför tröskelns tjocklek så att väta inte når trädelarna. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.

Orangeri

Fönster och dörrar

Orangeriets fönsterbågar och dörrar har åtgärdats genom halvvoljning. Balsamterpentin och kokt linolja från Fixor By Nitor har använts till halvvoljningen.



Figur 28. Målare Anders Löfman under pågående arbete med halvvoljning av fönsterbågar och karmar på orangeriet. Foto: Ulrika Olsson, 2024-09-18.



*Figur 29. Entrédörren på orangeriets norra sida efter halvöljning.
Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.*



Figur 30. Orangeriet sett från sydöst efter avslutade arbeten där fönsterbågar och dörrar har halvöljats. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Puts

De skador som fanns i slätputsen på orangeriets norra sida har lagats med kalkbruk från Weber. Grovutstockning har utförts med 0–3 mm sandkorn. Finutstockningen är utförd med Webers kalkbruk 144, ett fint bruk med sandkornsstorlek 0–1 mm. För att ge bruket en kalkhaltig sammansättning har släckt murarkalk från Finja tillsatts. Slutligen har de lagade delarna avfärgats med kalkfärg från Weber i kulör NCS S 0500-N, vit.

Avsatsen i trä för varuvagnar, tidigare placerad till vänster om varudörren på den norra sidan, har nu flyttats till andra sidan av vägen. På detta vis elimineras risken för mekaniskt orsakade skador i putsen vid hantering av varuvagnarna.



Figur 31. Den norra fasaden efter avslutade putsarbeten. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Grindstolpar vid orangeriet

Vid orangeriets östra gavel finns en entré in mot parken bestående av tre murade och putsade grindstolpar. Murverk och puts i grindstolparna åtgärdades senast 2013 medan de galvaniserade plåthuvorna var tillkomna något tidigare. Ursprungligen bestod entrén av fyra grindstolpar. Grindarna är sedan länge borta.

Den mittersta stolpen var hårt åtgången efter att den blivit påkörd. Stolpen har därför demonterats och murats upp på nytt. Alla befintliga tegelstenar kunde återanvändas vid uppbyggnaden som skedde med hydrauliskt kalkbruk från Weber, Webercal 152. De andra två stolparna

har rengjorts från puts. Stolparna har sedan putsats med hydrauliskt kalkbruk från Weber, Webercal 152. De tre stolparna har avfärgats genom åtta strykningar kalkfärg från Hammarkalks släckta kalk i vatten. Då de tidigare plåthuvorna hade en klumpig utformning utan historisk förankring, har nya plåthuvor tillverkats. Fallen på dessa är flacka, i likhet med huvorna på det äldre fotografiet nedan. Huvorna är tillverkade i galvaniserad plåt som är fäst med tråd som är fastskruvad i teglet.

Renoveringen av grindstolparna följer samma princip som användes vid renovering av två grindstolpar vid kontoret år 2019 och vid renoveringen av fyra grindstolpar in mot allén i engelska parken år 2020.



Figur 32. Äldre fotografi kopierat från materialpolicyn. Notera att entrén ursprungligen bestod av fyra grindstolpar. Fotot tillhör Ebbe Lundqvist.



Figur 33. De tre grindstolparna vid orangeriet efter avslutade arbeten. Notera de nya nätta huvorna som är utformade med huvorna på det historiska fotot som förlaga. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Förråd

Fönsterbågar, fönsterkarmar, dörrar och foder har målats om. Ytorna har skrapats rena från löst sittande färg och därefter målats med två strykningar med linoljefärg från Engwall o. Claesson. Fönsterbågar och dörrfoder har målats i kulör NCS S6030-Y20R, brun. Dörrarna har målats i kulör NCS 8010-Y30R.



Figur 34. Förrådet efter avslutade arbeten. Fönsterbågar, fönsterkarmar, dörrar och foder har målats om. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.



Figur 35. Närbild på de två olika kulörerna som foder och dörrar har målats i. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Kontor

Kontorets fönsterbågar, fönsterkarmar, ytterdörr och verandans snickerier har åtgärdats genom halvvoljning. Balsamterpentin och kokt linolja från Fixor By Nitor har använts till halvvoljningen.



Figur 36. Kontoret sett från sydöst efter avslutade arbeten där de flesta snickeridetaljer har halvvoljats. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.



Figur 37. Snickeridetaljerna på kontoret har halvvoljats. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Hyttan

Lockpanel och takfot på hyttans södra sida

Den rödfärgade lockpanelen på hyttans södra sida har renoverats genom ommålning. Inför ommålning har panelen rengjorts genom borstning. Ilagning med nytt virke har utförts på mindre ytor längst ner på panelen. Ommålning av fasadpanel och takfot har utförts med äkta Falu Rödfärg som har penselstrukits.

Fönsterbågar på hyttans södra sida

Fönsterbågar och karmar på hyttans södra sida har renoverats. Fönsterbågarna har tagits in på verkstad för renovering där de är åtgärdade genom skrapning, halvöljning och kittning med linoljekitt från Dana Lim där så behövdes. Målning av fönsterbågar och karmar har utförts genom två strykningar med linoljefärg från Engwall o. Claesson i kulör NCS S 5040-Y70R, röd.

Slaggstensmur på hyttans södra sida

Slaggstensmuren på hyttans södra sida har fogats om. Enligt entreprenören är slaggstenen på denna fasad av relativt dålig kvalitet, eventuellt kan den ha påverkats av hetta när hyttan var i bruk. På några ställen har slaggstenen vittrat kraftigt och där har mer bruk behövt läggas på vid restaureringen. På det översta skiftet och vid det övre östra hörnet lämnades tidigare använt cementbruk kvar i fogarna, då det inte var möjligt att ta bort detta utan att skada slaggstenen. Dessa delar skyddas dock till stor del av det utskjutande taket.

Arbetet är utfört i enlighet med handlingarna från Bjerking, *Förfrågningsunderlag, Byggnadsbeskrivning, utförandeentreprenad, utvändig renovering Axmar bruk, Hyttan*, 2021-01-18. Befintlig fog har kratsats ur till ett djup av minst 40 mm och därefter har murverkets blåsts rent. Fogning har utförts skiktvis till dess att den ligger 5 mm innanför stenens utsida. Fogningen är utförd med hydrauliskt kalkbruk av fabrikat Weber Kkh 20/80/475 0-4 mm.



Figur 38. Under arbetets gång med panelen mot söder. På fotot syns hur enstaka panelbrädor har bytts ut till nytt virke. Foto: Anders Löfman hösten 2024.



Figur 39. Målare Anders Löfman pekar på panel som har bytts ut innan ommålning av byttans södra fasad. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.



Figur 40. Den södra sidan av hyttan efter avslutade arbeten. Panel, takfot och fönster har målats och den borte slaggstensdelen har fogats om. Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.



Figur 41. Slaggstensdelen på hyttans södra sida har fogats om. Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.



Figur 42. Omfogning har skett på slaggstensmuren på hyttans södra sida. Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.

Betongpelare och balk på hyttans östra och norra sidor

Betongpelare och balk hade spjälkande delar som delvis blottade armeringsjärnen som hade börjat rosta. Den östra sidan, vilken är vänd mot havet, hade de mest omfattande skadorna. Dessa berodde på att vissa armeringsjärn legat för ytligt i balkarna och pelarna. De ytligt liggande armeringsjärnen togs bort vid renoveringen. Övrig frilagd armering behandlades med Betohäft i enlighet med Webers betonglaggningsprogram innan reparationsbruket applicerades. Till lagning har använts reparationsbruk av betong av typen Weber REP 05 till grundning och Weber Rep 45 för uppbyggnad av formerna. Lagade ytor håller samma ytstruktur som ursprungliga ytor. Grundplintarna som de gjutna betongpelarna vilar på har inte omfattats av några åtgärder.



Figur 43. Betongpelare och balkar på hyttans norra och östra sida har lagats.
Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.



Figur 44. Närbild på lagningar i betongpelare och balkar. Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.

Urfallna sockelstenar på hyttans västra sida

Ugrävningen innan gjutning (med jordfuktad betong) var 10 cm. En ny sockel göts med Weber grovbetong C32/40. På sockeln har sedan slaggstenarna murats tillbaka - och ihop - med omkringliggande slaggstensmur. Till fogning har använts hydrauliskt kalkbruk av fabrikat Weber Kkh 20/80/475 0-4 mm. En skadad tegelsten intill byttes även mot en hel återanvänd tegelsten av samma format (från Trönö nya kyrka). Marken intill stället för skadan i väggen hade sjunkit undan lite och där utfördes påfyllning med grus till samma nivå som omgivande mark.



*Figur 45. Sockelstenarna till vänster om dörren har murats tillbaka i sockeln.
Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.*



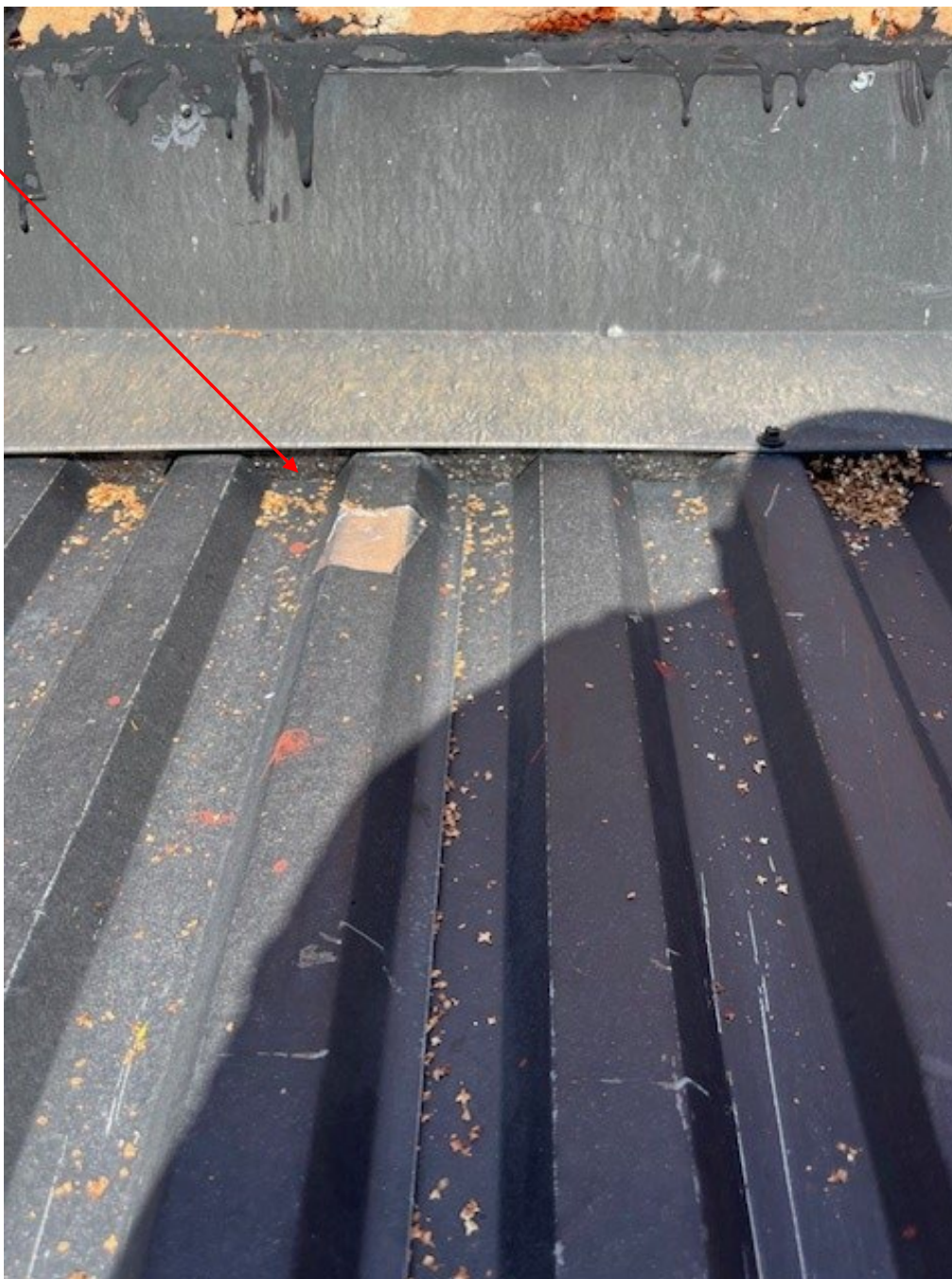
Figur 46. Närbild på de tillbakamurade sockelstenarna. Foto: Daniel Olsson, 2024-11-29.

Plåttak på hyttan

All spik i hyttans plåttak har bytts ut till 75 mm långa farmarskruvar. Omkring 2 000 skruvar har tillkommit. Där hålen i plåtarna på sina ställen var för stora har de tätats med takmassa Roof 2.0 från Tec innan skruvarna drogs fast. I mötet mellan tjärfabriken och masugnsdelen upptäcktes att vatten rann in uppifrån på grund av en felmonterad plåt. Dessa brister har åtgärdats genom nya plåtar som överlappar den felaktiga övergången samt genom nocktätning för TRP 20 plåt.



Figur 47. Exempel på komplettering av plåt som har gjorts på hyttans östra sida, där läckage dock fortfarande förekommer. Den svarta plåten överlappar nu de nedre plåtarna som var felmonterade med följd att väta tilläts rinna in. Foto: Anders Löfman, sommaren 2024.



*Figur 48. Tätning har utförts på delar av taken mot öster, där väta tidigare drev in.
Foto: Anders Löfman, sommaren 2024.*

Hängränna på hyttans västra sida

Rännkrokarna har bytts ut till något grövre dimensioner. Krokarna är monterade tätare än de var tidigare. Nu sitter de på cirka 60 centimeters avstånd.

Avvikelser från beslut

Underlaget för den nya tröskeln i lusthuset var undermåligt då det bestod av löst liggande småstenar och grus. Ett nytt underlag gjöts i betong. Arbetet utfördes utan dialog med antikvarisk medverkande eller tillståndsmyndigheten Länsstyrelsen Gävleborg. Avvikelsen kan accepteras ur antikvarisk synvinkel.

Partiell målning med ljus oljefärg på kontorets fasadpanelen mot öster låg med i beslut för 2024. Detta arbete är inte utfört. Målare Anders Löfman menar att här krävs en avvägning i hur mycket av panelen som ska målas.

Betongpelare och balkar på hyttan har åtgärdats i enlighet med handlingarna från Bjerking's. Dessa arbeten saknar dock tillstånd i 2024-års etapp.

I bygghandlingarna från Bjerking's föreskrivs Målarkalks kalkbruk. Redan i etappen 2021–2022 frångicks detta fabrikat, då det ligger på ungefär dubbla kostnaden i jämförelse med likvärdiga material från Weber, som därför har använts.

I materialpolicyn är det föreskrivet linoljefärg från Ottossons Färgmakeri. Målningen med linoljefärg på förråd och på hyttan är utförd med linoljefärg från Engwall o. Claesson, vilket är att betrakta som likvärdig kvalitet.



Figur 49. Fasadpanel på kontorets östra gavel. Inga målningsarbeten har utförts här under 2024. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.

Antikvariska iakttagelser

Nedanstående brister och framtida behov uppmärksammades i samband med slutbesiktningen 2024-10-31. Observera att de flesta av dessa åtgärder kräver tillstånd från Länsstyrelsen Gävleborg innan de får utföras.

Lusthuset

När Heinemanns snickeri återmonterade dubbeldörrarna i lusthuset uppmärksammades röta i karmarna nederst mot tröskeln på båda sidor. Karmarna verkar dessutom ha glidit isär/breddats med åren, vilket nu ger en stor glipa nedtill mellan dörrbladen. Förslaget från Heinemanns snickeri är att montera bredare anslagslister med samma profil på dörrbladen. Dessa kommer då att täcka glipan.

Några stenar i den stensatta kanten kring ön har fallit ur konstruktionen och på andra håll börjar murverket kalva.

Grundstenar och mark, särskilt på lusthusets västra och norra sida, har sjunkit/är underminerat.



Figur 50. Glipa mellan dörrbladen som uppmärksammades då de nyrenoverade dörrarna återmonterades i lusthuset. Foto: Heinemanns snickeri, hösten 2024.



*Figur 51. Urfallna stenar i muren som omger ön som lusthuset är beläget på.
Foto: Ulrika Olsson, 2024-05-28.*

Orangeriet

Vid slutbesiktningen uppmärksammades blåsbildning i färgskikten på orangeriets sydöstra dörr. Målaren Anders Löfman berättade att blåsorna fanns där redan innan arbetet med halvöljningen påbörjades. Blåsorna beror förmodligen på fetved, enligt Löfman. Fortsätt hålla blåsorna under uppsikt.

Mittglaset i överljuset på den sydöstra dörren är spräckt.

Anders Löfman menar att vissa av fönsterbågarna i orangeriet är i behov av mer vård än vad sommarens halvöljning gav. Kittet har torkat isär, särskilt på bottenstyckena.

En fönsterbåge i det sydvästra fönstret saknar tillräcklig stängning. Här finns också brytmärken i såväl karm som vågar, efter tidigare inbrott.

Snörasskydd över dörrar mot söder är uttjänta. Bytes förslagsvis till modell med två-tre rör. Överväg snörasskydd även över varuintagsdörren mot norr.



Figur 52. Blåsor i färgen på dörren mot sydöst. Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.



*Figur 53. Snörasskydden sitter lösa och/ eller har demolerad form.
Foto: Ulrika Olsson, 2024-10-31.*

Förråd

Kulören på dörrarna är hämtad från materialpolicyn. Kulören NCS 8010-Y30R finns med som alternativ i materialpolicyn, eftersom den då beslutade kulören inte uppskattades fullt ut.

Kontoret

Vissa fönsterbågar kräver mer omfattande åtgärder än årets halvoljning. Kitt har spruckit isär. Färg flagar lätt i vissa karmbottenstycken. Överväg att måla in färg på karmbottenstyckenas övre sidor, som idag saknar färg. Brytmärken finns på ett fönster mot väster. Dessa skador bör bättringsmålas.

Hyttan

Fortsatt bevakning och undersökning av takläckage mot öster för att nå en tillfredsställande lösning.

Källor

<https://axmarbruk.se/>

Ärendearkivet, Läns museet Gävleborg

Göllas, M. *2013–2015 Slutrapport för uppdrag omfattande sammanställning av materialpolicy för Kulturreseptatet Axmar bruk*, 2015

Länsstyrelsens dnr 435-3325-13

Olsson, U. *Hyttan i Axmar bruk, Antikvarisk medverkan vid exteriör renovering*, 2021–2022. Rapport Läns museet Gävleborg 2023:11



Länsmuseet Gävleborg, Södra Strandgatan 20, 802 50 Gävle. lansmuseetgavleborg.se

