

Anrikningsverket & Smedjan, Pershyttan

Kulturresevatet Pershyttans bergsmansby, Nora socken och kommun, Västmanland

Sanering av hussvampskador 2009



Anna Rodin

Örebro läns museum
Rapport 2010:19

Innehållsförteckning

Inledning	3
Översiktlig beskrivning	3
Administrativa uppgifter	4
Byggnadsbeskrivning	5
Anrikningsverket, Gamla Pershyttan 3:5 Storgruvan	5
Före åtgärd	5
Utförda åtgärder	5
Smedjan, Gamla Pershyttan 3:70	6
Före åtgärd	6
Utförda åtgärder	6
Bilddokumentation	8
Fotoprotokoll	8
Bilder före åtgärder <i>Anrikningsverket</i>	9
Bilder under arbetets gång	10
Bilder efter åtgärder	12
Bilder före åtgärder <i>Smedjan</i>	13
Bilder under arbetets gång	14
Bilder efter åtgärder	15

Inledning

Översiktlig beskrivning

Anrikningsverket och Smedjan utgör del av kulturresevatet Pershyttans bergsmansby. Anrikningsverket hör till Storgruvans område medan Smedjan ligger vid själva hyttan.

2009 beviljades fastighetsägaren statliga medel i form av byggnadsvårdsbidrag för sanering av hussvampskador, vilket hade upptäckts i såväl Anrikningsverket som i Smedjan. På uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län har Örebro läns museum följt arbetet genom besök på plats såväl före som efter åtgärd. Arbetet har följt de skriftliga anvisningar som lämnats av antikvarisk medverkande.

Åtgärderna har utförts av personal vid Bergs- och Järnvägshistoriskt centrum (BJC) samt av Anticimex.

I Anrikningsverket har arbetet bl a bestått i avlägsnandet av svampangripet, organiskt material såsom del av innervägg och trapp. Det har även omfattat borttagandet av utrymmets översta golvsikt av fukthållande slig. I Smedjan avlägsnades bl a svampangripet, organiskt material och putsen på innerväggarna togs bort. Vidare togs sligen bort även här. Den ersattes med ”strid sand”, dvs sand som ej är fukthållande. Arbetet har skett enligt Länsstyrelsens beslut och enligt de antikvariska anvisningar som lämnats.

Administrativa uppgifter

Fastighetsbeteckning:	Gamla Pershyttan 3:5 Storgruvan (Anrikningsverket)
Fastighetsägare:	Gamla Pershyttan 3:70 (Smedjan) Stiftelsen Nora järnvägmuseum och veteranjärnväg (NJOV)
Förvaltare/bidragmottagare:	Bergs- och Järnvägshistoriskt centrum (BJC) genom Henrik Sannerstedt
Bidrag:	40 000 kronor, motsvarande ca 80% av totalkostnaden
Utförare:	Personal vid BJC, Anticimex
Antikvarisk medverkan:	Charlotte Gustafsson, Örebro läns museum
Rapportsammanställare:	Anna Rodin, Örebro läns museum
Utförandeperiod:	Hösten 2009
Antikvarisk kontroll:	2009-05-18 2009-08-05 2009-08-07 2009-09-30
Diarienummer:	2009.220.257
Registrerade bilder:	OLM_2009_59_1-43 Charlotte Gustafsson, Örebro läns museum Stefan Haglund, Bergs- och järnvägshistoriskt centrum (BJC)

Byggnadsbeskrivning

Anrikningsverket, Gamla Pershyttan 3:5 Storgruvan

Vid Storgruvan påbörjades brytningen 1895. Inledningsvis bröt man endast styckemalm vid Pershytte gruvor men 1911 uppfördes aktuellt anrikningsverk för produktion av slig.

Anrikningsverket ligger i en sluttning och är relativt välbevarat.

Före åtgärd

Angreppet av hussvamp var begränsat till utrymmet med sadeltak, längst ner i sluttningen. Omfattande delar av innerväggen var angripen liksom utrymmet bakom ett betongfundament där bl a en trätrappa skadats.

Det översta golvsiktet i utrymmet bestod av slig vilket i sig är fukthållande. Materialet behövde därför avlägsnas. Marken kring en fuktskadad golvbjälke, vid väggen i anslutning till betongfundamentet, var vidare i behov av att grävas ur.

Utförda åtgärder

En handlingsplan i 7 steg upprättades av Anticimex varav vissa delar utfördes av Anticimex själva och vissa delar av BJC:s personal.

Utrymmet användes till viss del för lagring. Allt togs bort innan arbetet påbörjades och enligt rekommendation från Anticimex bör ej utrymmet användas för förvaring då problem kan uppstå igen.

Allt svampangripet material avlägsnades enligt anvisningar från Anticimex. Delar av innerväggen, rakt fram från portingången, togs bort. Även delar av den angripna trappan bakom betongfundamentet avlägsnades.

Det översta skiktet av slig fraktades bort och marken kring den fuktskadade bjälken grävdes ur. Sligen bevarades eftersom det är en restprodukt från anrikningsprocessen.

Utrymmet sanerades med Micobor, föreskrivet 2-3 ggr vid lika många tillfällen.

Ytterligare åtgärder är planerade. Bl a skall en syll bytas ut och ytterligare delar av innerväggen skall avlägsnas. På golvet skall sk ”strid sand”, ej fukthållande, läggas istället för slig. Arbetena planeras att utföras under 2010.

Smedjan, Gamla Pershyttan 3:70

Byggnaden uppfördes troligen på 1850-talet. Smedjan utgjorde ursprungligen del av en längre byggnad vilken bl a innehöll sovplats för hyttarbetarna. Denna del revs dock i början av 1970-talet. Smedjan är byggd av slaggstensflis i sk gjuthusteknik, innebärande att väggarna stegvis har murats upp av slaggstensflis och kalkbruk mellan brädformar. Smedjans interiör är välbevarad.

Före åtgärd

Smedjan var delvis angripen av hussvamp. I huvudsak var ett område under en av arbetsbänkarna, placerad längs med södra väggmuren, angripet men svamp fanns också på och i den öppning med träram som finns ovan nämnda bänk.

Puts samt organiskt material runt hussvampsangripna delar var i behov av att avlägsnas. Detta gällde även i väggen inmurat organiskt material såsom träreglar, fönsterkarm och den ”ram” av trä som fanns i södra väggmuren. Även arbetsbänken å denna vägg behövde bytas ut.

Även den panel som elcentralen var monterad på behövde avlägsnas och ersättas med en ny konstruktion.

Golvets översta skikt, bestående av slig, behövde tas bort då materialet är fukthållande.

Marknivån mellan smedja och mur var alltför hög och i behov av att sänkas.

Utförda åtgärder

En handlingsplan i 10 steg upprättades av Anticimex varav vissa delar utfördes av Anticimex själva och vissa delar av BJC:s personal.

Allt svampangripet, organiskt material avlägsnades. Det skadade materialet destruerades, även jord och sten. En ”stubbe” av trä, vilken skulle tas bort, fick dock stå kvar. Detta då den visade sig vara mycket svår att avlägsna. Troligen utgör den rest av ett träd som stått på platsen och den tycks vara förankrad i marken med rötter. Att ta bort den hade varit svårt utan att göra åverkan på smedjan.

Putsen på innerväggar togs bort, enligt Anticimex anvisningar. Organiskt material som påträffades i murverket avlägsnades.

Väggen värmebehandlades (med minst 55 grader i 2 timmar) så den blev genomvarm. Då väggen svalnat av sanerades den i två omgångar, vid två olika tillfällen, med Micobor.

Material som skulle återföras byggnaden behandlades med Micobor alternativt T-Röd om det gällde metall.

Ny putsning utfördes med hydrauliskt kalkbruk, enligt samma teknik som befintlig.

Den ”ram” som satt i södra ytterväggen ersattes med nytt, friskt virke av god kvalitet. Utförandet var exakt lika befintligt. Innan ramen monterades behandlades den med Micobor.

Den avlägsnade panelen på södra ytterväggen ersattes med ny.

En ny arbetsbänk vid södra ytterväggen placerades ovanpå stenfundament. Detta för att minska risk för framtida angrepp i och med att konstruktionen gjordes mer fuktsäker. Även bänken vid östra ytterväggen placerades på stenfundament, efter att den fått nya ben.

All slig avlägsnades och golvet grävdes ur. Sligen ersattes med ”strid sand”.

Mikrobiell påväxt påträffades även på vinden varför en fungicidbehandling utfördes även på råspons och takstolar.

Arbetet med att sänka marknivån mellan smedja och mur har inte utförts utan förväntas åtgärdas under 2010.

Övrigt

Fönsterluckor och dörrblad ytbehandlades med dalbränd trätjära respektive slamfärg.

Bilddokumentation

Fotoprotokoll

Acc.nr. OLM_2009_59_1-43

Objekt: Anrikningsverket & Smedjan, Kulturresevatet Pershyttans bergsmansby

Ort: Pershyttan

Gata/kvarter/fastighet: Gamla Pershyttan 3:5 Storgruvan (Anrikningsverket),

Gamla Pershyttan 3:70 (Smedjan)

Socken: Nora

Kommun: Nora

Län: T

År: 2009

Motiv:

Anrikningsverket

1-8: Före åtgärd

9-14: Borttagning av delar av innervägg pågår

15: Delar av innervägg är borttagen

16-20: Efter åtgärd

21: Sligen är borttagen liksom delar av innerväggen

22: Syll som skall bytas

Smedjan

23-27: Hussvamp, före åtgärd

28: Bänk, panel samt träram, södra ytterväggen, före åtgärd

29: Träram, södra ytterväggen, före åtgärd

30: Del av interiör, före åtgärd

31: Träramen är avlägsnad, södra ytterväggen, arbete pågår

32: Bänkar är borttagna, putsen är nerknackad, marken är delvis utgrävd, södra ytterväggen, arbete pågår

33: Del av södra samt östra ytterväggen, arbete pågår

34-36: Södra ytterväggen med interiör, efter åtgärd

37: Bänk med nya ben på stenfundament, ”stubben” är kvar, östra ytterväggen, efter åtgärd

38: Arbetsbänk, södra ytterväggen, efter åtgärd

39-41: Fönsterluckor, behandlade med slamfärg, efter åtgärd

42: Marknivå mellan smedja och mur, skall sänkas

43: Norra fasaden, efter åtgärd

Foto:

Bild 1-8, 16-20 samt 31-33 Charlotte Gustafsson, Örebro läns museum

Bild 9-15, 21-30 samt 34-43 Stefan Haglund, Bergs- och Järnvägshistoriskt centrum

Diariernr: 2009.220.257

Bilder före åtgärder *Anrikningsverket*



Hussvamp



Utrymmet användes för förvaring



Svampangripen innervägg

Bilder under arbetets gång



Delar av panel är borttagen



Arbete med rivning av innervägg pågår



Del av innervägg är borttagen. Arbetet med att gräva ur det översta golvsiktet av slig återstår.

Bilder efter åtgärder



Golvet är urgrävt och delar av innerväggen är bortriven



Delar av trapp är borttagen



Syll som skall bytas

Bilder före åtgärder *Smedjan*



Södra ytterväggen före åtgärd



Svamp under arbetsbänken



Träram angripen av svamp

Bilder under arbetets gång



*Träramen i södra
ytterväggen är
borttagen*



*Arbete vid södra
ytterväggen pågår:
puts är nedknackad,
arbetsbänken är utriven,
panelen är borttagen och
golvet är urgrävt mm*



*Del av södra
och östra
ytterväggen*

Bilder efter åtgärder



Väggen är putsad, ny panel är monterad, en ny arbetsbänk är på plats och träramen är av nytt trä



Del av södra ytterväggen efter åtgärder



Del av södra ytterväggen efter åtgärder



Östra ytterväggens arbetsbänk med nya ben på stenfundament. "Stubben" står kvar.



Fönsterlucka behandlad med slamfärg