

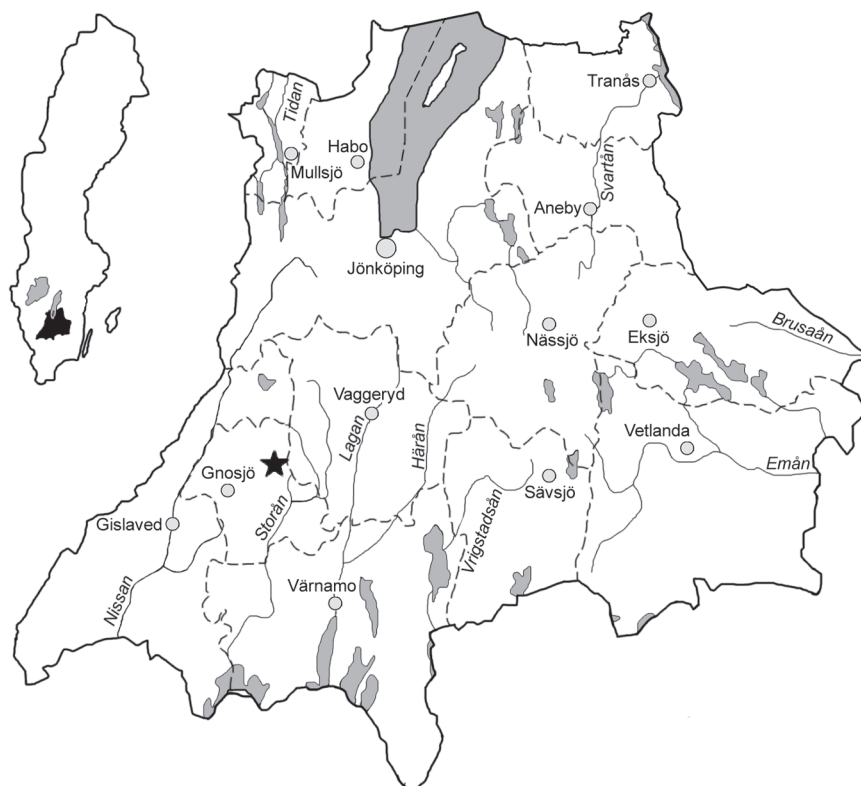
Hammarsmedjan i Marieholm



Arkeologisk undersökning av del av fornlämning
Åsenhöga 65:1, Skärvhult 2:1, Åsenhöga socken i Gnosjö
kommun, Jönköpings län

Hammarsmedjan i Marieholm

Arkeologisk undersökning av del av fornlämning Åsenhaga 65:1, Skärvhult
2:1, Åsenhaga socken, Gnosjö kommun.



Rapport, foto och ritningar: Ann-Marie Nordman

Grafisk design: Anna Stålhammar

Tryck: Arkitektkopia, Jönköping

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping

Tel: 036-30 18 00

E-post: info@jkpglm.se

www.jkpglm.se

Utdrag ur tryckta och ajourhållna ekonomiska kartor är återgivna enligt tillstånd:

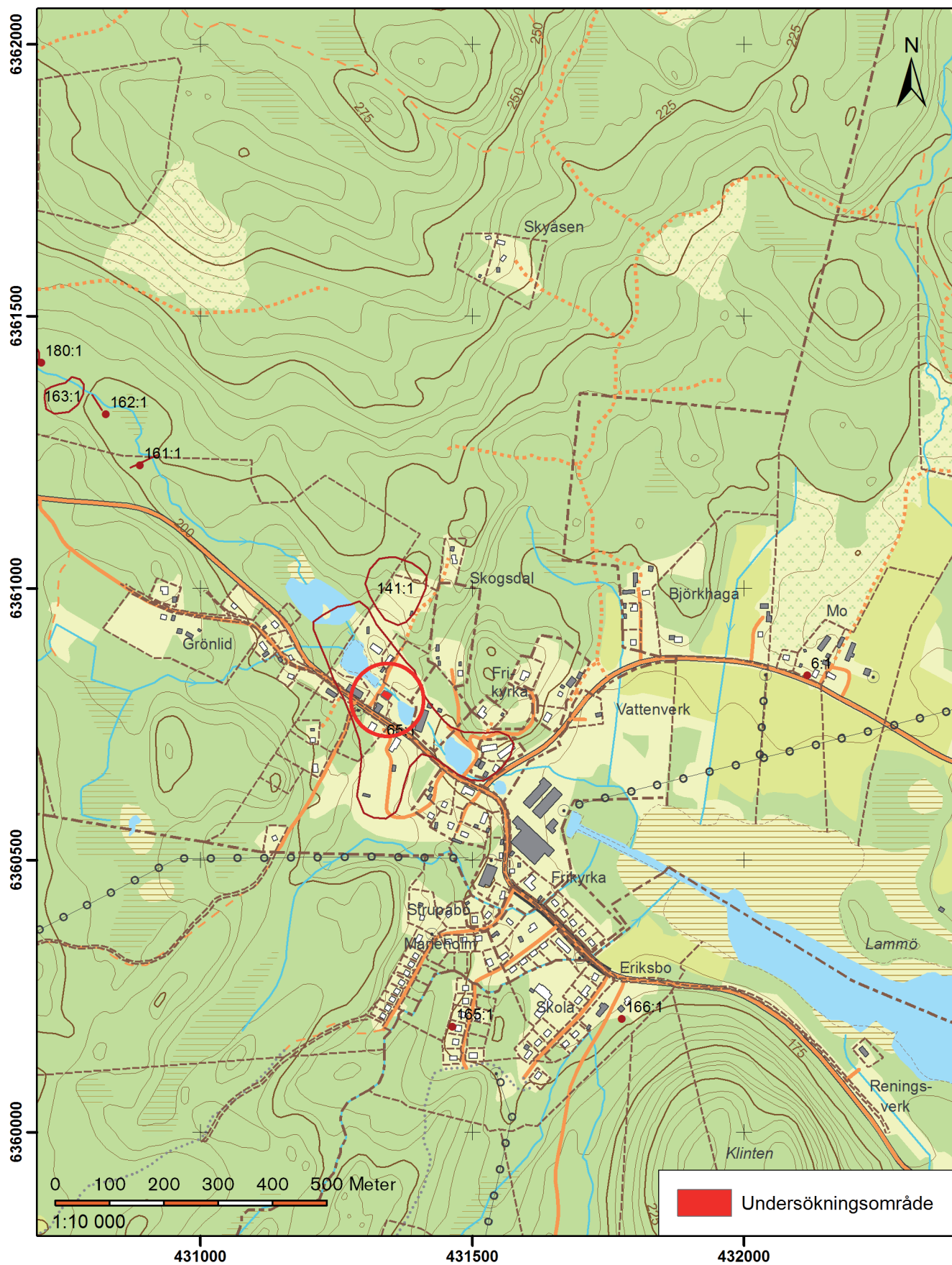
Ur karta © Lantmäteriet. Medgivande MS2007/04833.

ISSN: 1103-4076

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2013

Innehåll

Inledning.....	5
Målsättning och metod	5
Historik.....	5
Hammarsmedjan	6
Resultat	7
Hammarsmedjan	7
Valsverk A204.....	7
Valsverk A481.....	7
Hammarfundament A307.....	7
Lancashirehärd A810.....	8
Vällugn A757	8
Fynd	8
Sammanfattning.....	9
Åtgärdsförslag.....	10
Rasrisk.....	11
Administrativa uppgifter.....	12
Referenser.....	13
Tryckta källor	13
Otryckta källor	13



FIGUR 1. Utdrag ur digitala fastighetskartan. Undersökningsområdet är rödmarkerat. Skala 1:10 000.

Inledning

Under en oktobervecka 2012 genomfördes en partiell arkeologisk undersökning av hammarsmedjan i Marieholm, Åsenhöga socken, Gnosjö kommun. Detta var ett samarbetsprojekt mellan Kulturarv Marieholm, Åsenhöga skola, Åsenhöga hembygdsförening och Jönköpings läns museum.

Ekonomiska föreningen Kulturarv Marieholm har under flera års tid arbetat med att slyröja och restaurera de omfattande lämningarna efter småindustrier längs Skärvån, mellan Skärvsjön och Mosjön. När den s k Hammardammen i Marieholm restaurerades bestämdes att även den intilliggande smedjan borde grävas fram och göras mera tillgänglig och pedagogiskt åskådlig.

Beställare av den arkeologiska undersökningen var föreningen Kulturarv Marieholm. Fält- och rapportansvarig arkeolog var Ann-Marie Nordman.

Målsättning och metod

Som ovan nämnts var syftet med projektet att tömma smedjan från alla sentida jordmassor och avfall och göra den mera tillgänglig och lättförståelig. Syftet var med andra ord att endast rensa och gräva fram lämningarna. Inga noggranna utgrävningar eller dokumentationer ingick i uppdraget.

Inför den arkeologiska grävningen slyröjdes ytan och sentida påförda jordmassor och avfall (skrot av olika slag) avlägsnades med hjälp av grävmaskin. Detta arbete genomfördes i huvudsak under antikvarisk kontroll. Därefter handrensades delar av ytan ner till en förmodad golvnivå så att allt löst material borttogs. Alla påträffade lämningar mättes in med en totalstation och fotograferades.

Eftersom vi endast hade en vecka på oss, koncentrerades arbetet på sydsidan av kanalen där ugnen och hammarfundamentet fanns. I själva arbetet deltog Åsenhöga skola, åk 3–4 och 5–6 med lärare. Förutom skolelever, deltog medlemmar från Åsenhöga hembygdsförening under ledning av ordföranden Nils-Göran Högberg.

Historik

Marieholm var ett av närmare trettio järnbruken verksamma i Jönköpings län under senare delen av 1800-talet. Bruket hade fått sina privilegier på 1830-talet. I början smiddes stångjärn av inköpt tackjärn och så småningom kom manufaktursmidet igång. På 1850-talet tillverkades framförallt jordbruksredskap: spadar, sågblad, hackor, hästskor, billar mm. Under 1860-talet började man tillverka kedjor och kättingar och ett valsverk inrättades för tillverkning av bland annat spikplåt och smalt rundjärn (Sahlin 1934:282).

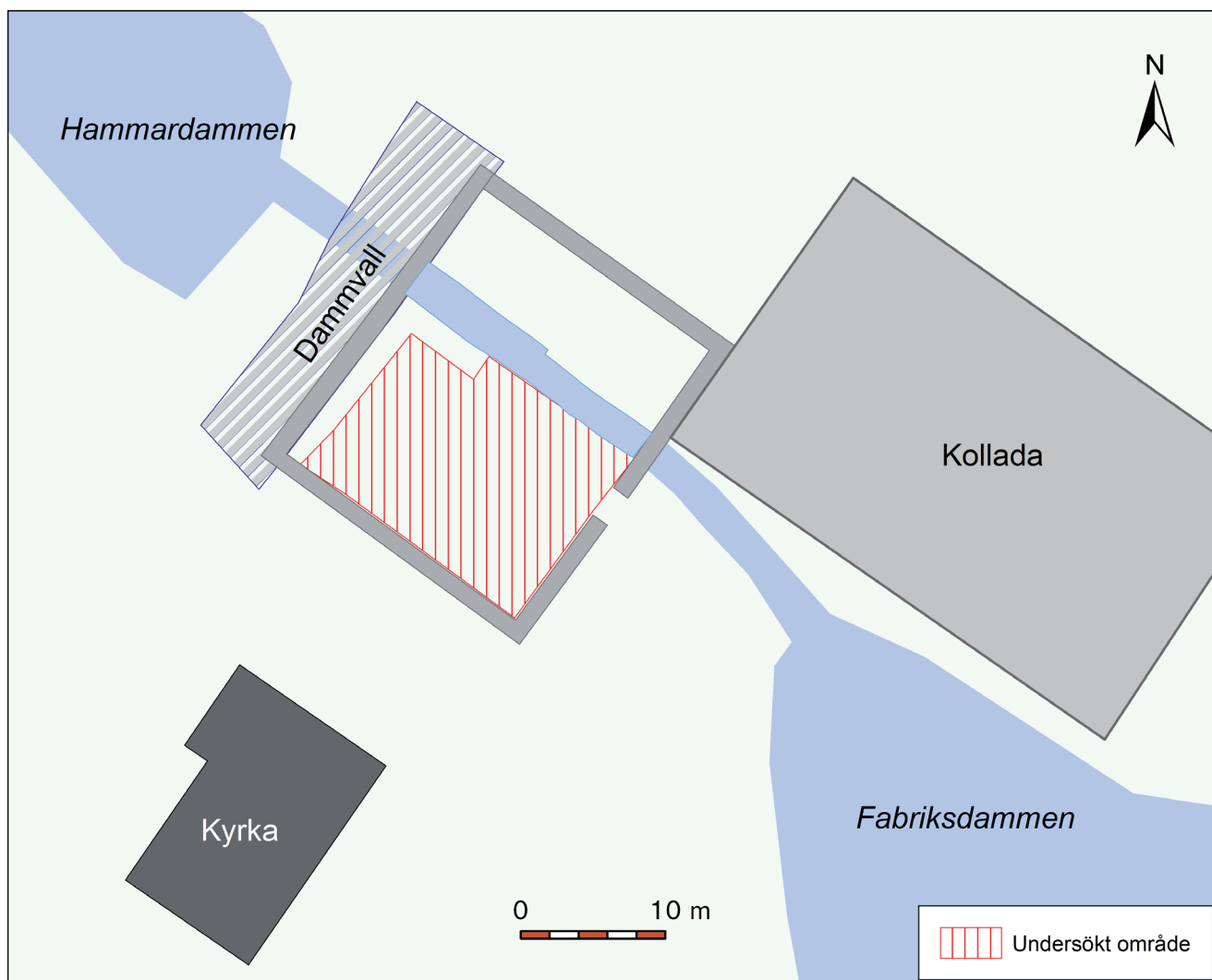
År 1870 började man framställa eget tackjärn i den nybyggda masugnen. Tackjärnet användes framförallt till att gjuta delar till tröskverk, hästvandringar, halmskakare, hackelseverk och andra jordbruksmaskiner (Rydén 2000:93f).

Hammarsmedjan

Smedjan ligger nedanför den så kallade Hammardammen (kallas ibland för Lagårdsdammen), en av dussinet dammar längs Skärvåns 2,5 kilometer långa sträckning mellan Skärvsjön och Mosjön.

Redan 1744 omnämns ett husbehovskvarn vid dammen. 1840 utfärdas privilegier till knipphammare, spikhammare och vatten-slägga. En smedja byggdes på åns södra sida. 1874 utökades smedjan till sin nuvarande utsträckning på 25x22 meter (NÖ-SV). I smedjan fanns stångjärnshammare, smideshård, vällugn och vals-verk för tillverkning av hel- och halvfabrikat. För att driva dessa anläggningar fanns två vattenhjul.

FIGUR 2. Karta över hammarsmedjan och kolladan med undersökningsområdet markerat. Området norr om kanalen kunde inte undersökas främst på grund av tidsbrist, men också för att det var omöjligt för grävmaskinen att ta sig in utan att skada murverk och konstruktioner. Inom detta område har man endast fällt träden och röjt sly.



Resultat

Undersökningen genomfördes under en vecka i oktober. Eleverna från Åsenhöga skola deltog i grävningen fyra timmar varje dag. Skolbarnen deltog i grävarbetet mellan 09.00 och 13.00. Åk 3–4 var med måndag–tisdag och åk 5–6 deltog onsdag–fredag. De 15–16 eleverna i respektive grupp delades i tre fältgrupper med var sin ledare (arkeolog, byggnadsantikvarie eller lärare). Varje grupp anvisades en yta som skulle finrensas. Efter två timmar flyttades grupperna så att man fick lite variation i grävandet.

Eleverna visade stor entusiasm för arbetsuppgiften och gruppleddarna hade fullt upp att styra arbetet. Elevernas praktiska arbetsuppgifter bestod i handrensning med skärslev och borttransport av den framgrävda jorden. En del av eleverna fick även prova på inmätning av konstruktionsdetaljer med hjälp av totalstation.

Hammarsmedjan

Inom den framschaktade ytan rensades lösa massor och diverse skrot bort. Ytan runt fästjärnen för valsverken finrensades. I rummets södra hörn, vid skorstenen, finrensades ytan runt de raserade ugnarna.

Längs kanalens södra sida rensades ytan från växtlighet och stora mängder skrot. Här framträdde fundamenten och fästjärnen för själva hammaren samt fundamenteringen för två vattenhjul.

Valsverk A204

Valsverket har varit fäst med tolv par järnstänger (diameter 60 mm och längd minst 600 mm). De åtta sydligaste paren bildade fyra ”stolar”. Hela anläggningen har varit 12 x 1,8 meter stor och har drivits av ett vattenhjul av överfallstyp. Intill valsverket finns ytterligare minst två järnstänger vars funktion är något oklar. Eventuellt har en sax för klippning av det valsade materialet funnits väster om valsverket.

Valsverk A481

Parallellt och sydöst om A204 finns fem par fästjärn, troligen också för ett valsverk. Järnstängerna har samma dimension som i A204. Hela konstruktionen har varit ca 4 x 2,2 meter stort. Minst två stolar har fått plats här.

Hammarfundament A307

Fundament till stångjärnshammaren bestod av stora stenblock lagda i en fyrkant vid kanalkanten. Fyrkanten mätte 2,5 x 2,5 meter och de största stenarna mätte 1,2 x 0,8 meter. Mellan stenarna var monterat fyra stycken böjda bandjärn i vilka själva hammaren hade varit fäst. Järnen bildade en fyrkant med måtten 1,5 x 0,9 meter (NÖ-SV) och de höjde sig 0,5 meter ovanför stenfundamentet.



FIGUR 3. Fästjärn till valsverken efter rensning.



FIGUR 4. Fundament och fästband i järn för stångjärns-hammaren.



FIGUR 5. Lancashirehärden. I förgrunden syns del av här-dens långsida med den bakre sidoöppningen till höger. På ovansidan ligger dels kraftiga gjutjärnsblock som har ut-gjort härdens botten och ovanpå dessa syns varmlufts-röret.

Hammaren har varit monterat vinkelrätt mot kanalen och drivits direkt av ett vattenhjul av överfallstyp. Vid denna har vattnet letts längs en träränna till ovansidan av hjulet vilket har gett större kraft än om man hade använt underfallshjul.

Hammaren har varit av s.k. Baggetyp där vattenhjulets långa hjulstock varit placerad parallellt med hammarskaftet. På hjulaxeln har kuggar (bruskar) fästs och dessa har lyft hammarskaftet strax bakom hammarhuvudet. Denna konstruktion där hjulstocken är lika lång som hammarskaftet och hammaren lyfts bakom hammarhuvudet kallas för brösthammare. Konstruktionen finns beskriven i J. Bagges *Beskrifning på en ny konstruktion af Tackjernshammarställning samt tvenne Blåsmachiner; i sammanhang med regler för uppsättning af desamma* från 1843.

Intill (och söder om) hammarfästen framkom en fördjupning i marken. Med största sannolikhet har städet varit nedgrävt här (se rekonstruktionsritning, FIGUR 11).

Lancashirehård A810

Vid smedjans södra vägg, intill skorstenen framkom rester av en raserad ungscomplex. Stora mängder tegel, både eldfast och vanlig ligger i en 6 x 5 meter stor och uppemot 1 meter hög rashög. I högens västra del syns en del av en smidesugns yttersida, tackjärnshällarna från själva härden samt varmlufts-röret. Ugnen har ursprungligen varit cirka tre meter lång och 1,5 meter bred.

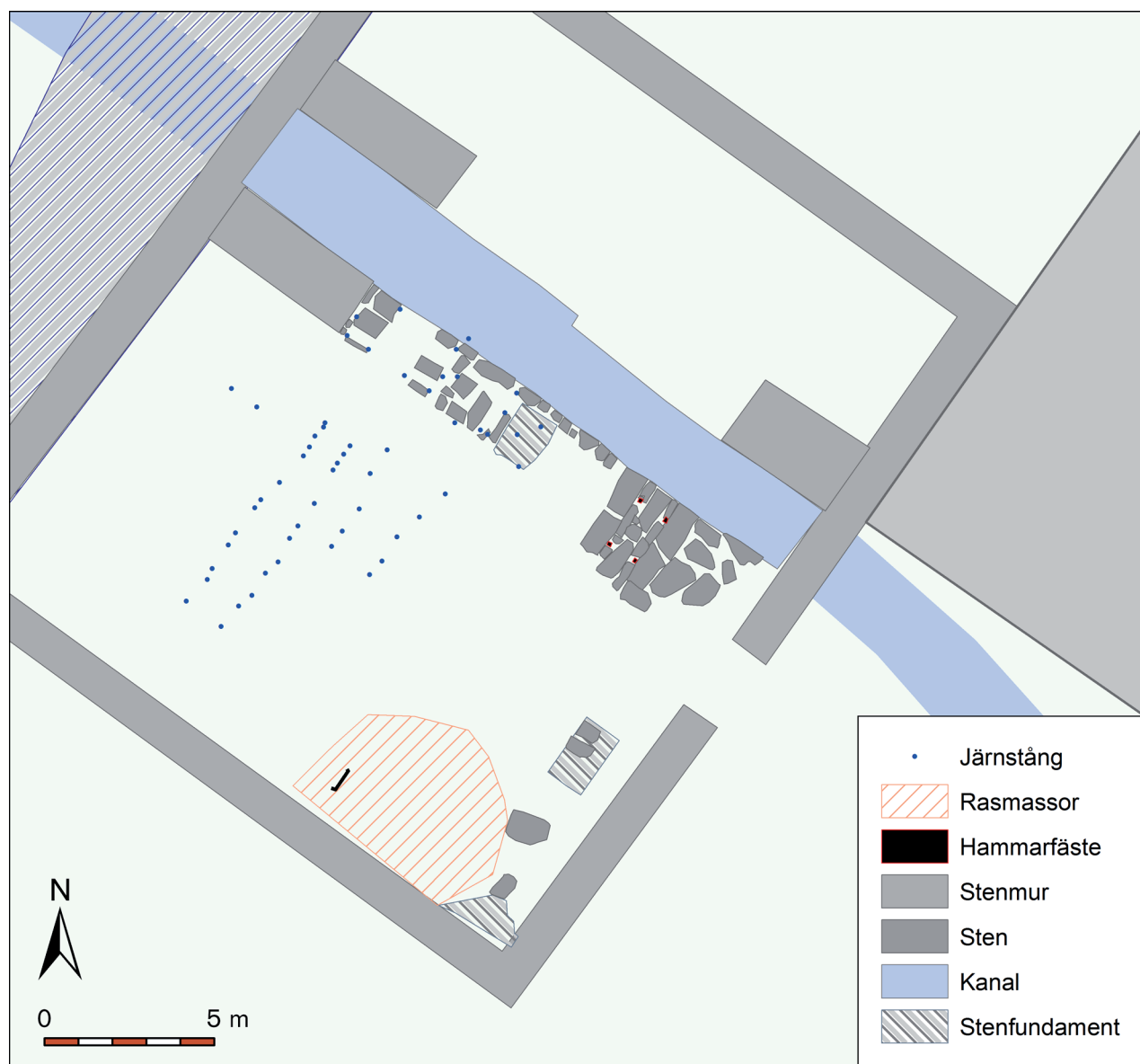
Merparten av rashögen som täckte härden har lämnats kvar som skydd för anläggningen. Mera detaljer skulle framträda om mer av rasmassorna avlägsnades. Detta ansåg dock göra mera skada än nytta i långa loppet, då inte minst teglet hotas att frysa sönder under vintern.

Vällugn A757

Cirka tre meter öster om lancashirehärden, i rummets sydöstra hörn, finns fundamentet till en vällugn. Fundamentet består dels av en rektangulär stenpall med måtten 2,0 x 1,2 meter bestående av stora flata, delvis tillhuggna stenar. Dessutom finns ytterligare stora flata stenhällar mellan fundamentet och skorstenen. Hela ugnen har varit cirka 7 meter lång (NÖ-SV) och har stått framför skorstenen parallellt med lancashirehärden. I rasmassorna runt fundamentet framkom mycket kompakta och tunga slaggstycken av vällugnstyp (muntligt Björn Björck. Se FIGUR 8).

Fynd

Fynden bestod till stor del av olika järnföremål, varav merparten har hamnat på platsen efter att hammaren togs ur bruk. Även maskindelar och sådant som hade tillverkats i smedjan fanns bland fynden. Här kan nämnas järnstänger och -band i olika dimensioner som sannolikt använts bland annat till att hålla ihop t ex hammaren och



FIGUR 6. Resultat av undersökningen med de framgrävda konstruktionsdetaljerna markerade.

de olika hjul och trummor som ingått i maskineriet. Likaså fanns mängder av spett och järnkilar i olika dimensioner. Runt valsverket A204 framkom en mängd kedjor och kättingar av olika dimensioner.

Inga fynd har tillvaragits av länsmuseet. Däremot samlades ett antal föremål för Kulturarv Marieholms räkning. Förhoppningen är att dessa kan framvisas i bruksmuseet i framtiden.

Sammanfattning

Som ett led i upprustningen av Skärvån vid Marieholms bruk har Jönköpings läns museum i samarbete med Kulturarv Marieholm, Åsenhöga skola och Åsenhöga hembygdsförening genomfört en begränsad arkeologisk undersökning inom brukets hammarsmedja. Området inom smedjan slyröjdes och träden högs ner. Vid den



FIGUR 7. Översikt av smedjan efter avslutad förundersökning. Jämför med tolkning, FIGUR 11. Foto från norr.



FIGUR 8. Järnslag från en vällugn.

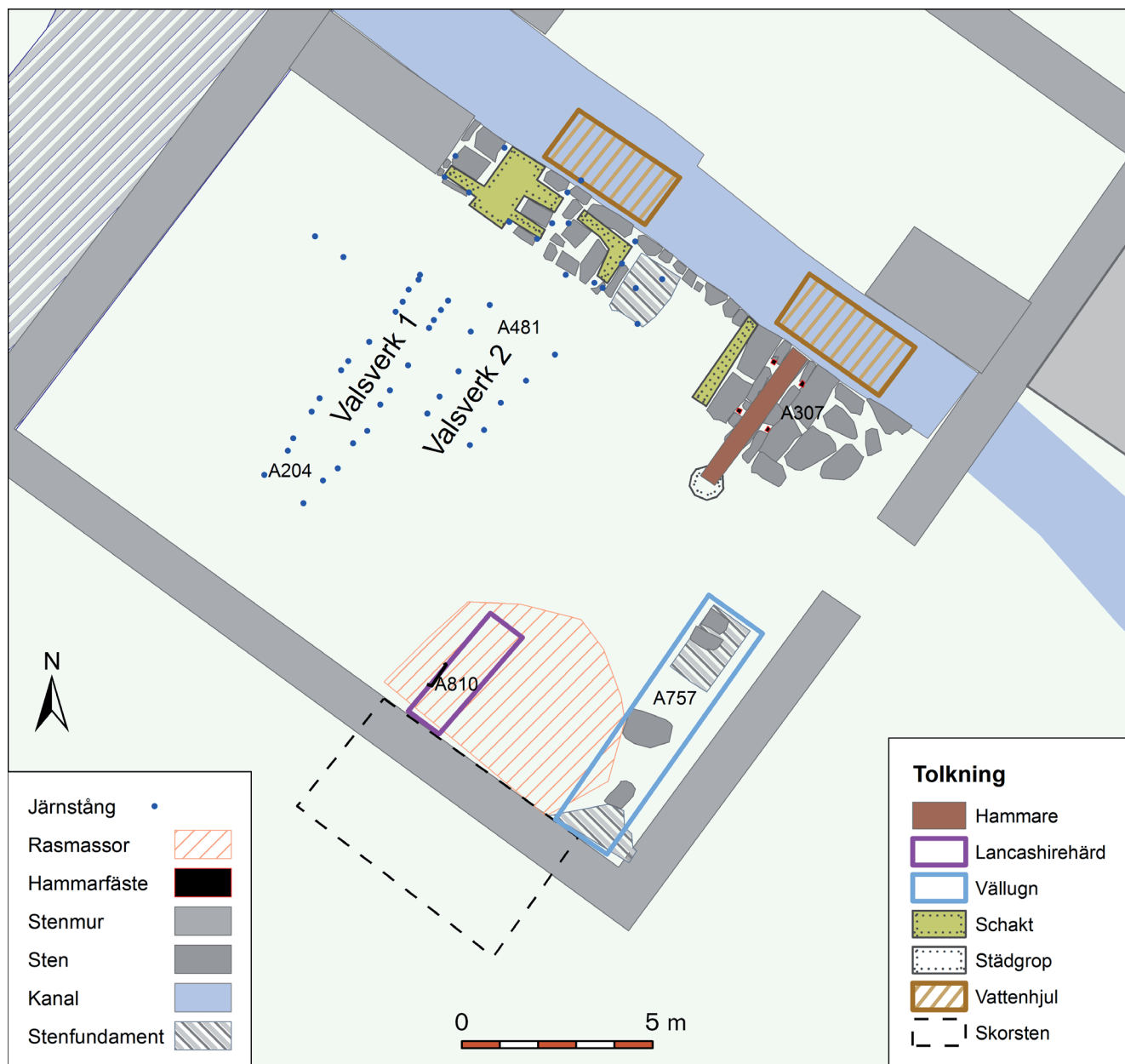
arkeologiska undersökningen rensades fundament efter olika maskiner fram. Huvudsyftet var att frampreparera en golvnivå och rensa fram så mycket av konstruktionerna som möjligt. Platsens pedagogiska värde har varit vägledande för arbetet. Så lite som möjligt har avlägsnats från platsen.

I arbetet deltog fyra klasser, årskurs 4-7, från närliggande Åsenhöga skola samt medlemmar i Åsenhöga hembygdsförening. Alla deltagare visade stor entusiasm för uppdraget och hammarsmedjan visade sig vara ett tacksamt objekt för denna typ av samarbete. Lämningarna är relativt välbevarade och lätta att förklara och förstå, vilket säkert bidrog till entusiasmen. Dessutom fick barnen möjlighet att uppleva en liknande hammare i bruk då Laage Bard välvilligt demonstrerade knipphammaren i den intilliggande fabrikssmedjan.

Åtgärdsförslag

Undersökningsområdet bör marktäckas, helst med gräsmatta. Samtidigt bör man beakta olycksrisken vid uppstickande järnstänger dels vid valsverken och dels längs kanalkanten. Förslagsvis bör dessa ytor avspärras på något sätt så att besökare inte kan gå för nära vare sig järnstängerna eller kanalkanten.

Vår förhoppning är att en ny informationsskylt tas fram, där resultaten från denna undersökning kan redovisas.



Rasrisk

Redan efter en vinter har man kunnat se hur ömtåliga smedjans stenvägg är. Den södra väggen har drabbats av ras, och om inget görs är risken mycket stor att skadorna förvärras under kommande vintrar. Detsamma kan sägas om den intilliggande kolladan vars norra vägg har delvis rasat under den gångna vintern. Dessa murar bör åtgärdas snarast.

FIGUR 9. En tolkning av de påträffade lämningarna. Två vattenhjul av överfallstyp har drivit dels hammaren, dels de två valsverken. I rummets nedre (södra) del finns resterna av en Lancashirehård och en vällugn. Lancashirehärden är delvis täckt av rasmassor (främst tegel). Tolkningen baserar sig på samtal med Björn Björck.



FIGUR 10. Smedjans sydvägg under pågående förundersökning.



FIGUR 11. Samma vägg ett år senare. Större stenar har rasat ner och blottlagt murkärnan varpå ytterligare ras riskeras om inget görs.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr:	434-4078-2012
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2012-06-08
Jönköpings läns museums dnr:	75/2012
Beställare:	Kulturarv Marieholm
Fält- och rapportansvarig:	Ann-Marie Nordman
Fältpersonal från länsmuseet:	Moa Lorentzon, Britt-Marie Börjesgård
Övrig fältpersonal:	Elever och lärare från Åsenhöga skola, åk 4-7. Medlemmar i Åsenhöga hembygdsförening.
Fältarbetstid:	2012-10-08–2012-10-12
Län:	Jönköpings län
Kommun:	Gnosjö kommun
Socken:	Åsenhöga socken
Fastighetsbeteckning:	Skärvhult 2:1
Belägenhet:	Ekonomiska kartans blad
Koordinater:	X6360807 Y431343
Koordinatsystem:	SWEREF99
Undersökningsyta:	265 m ²
Fornlämningsnummer:	Åsenhöga 65
Fornlämningstyp:	Hammare/smedja
Tidsperiod:	1800-tal

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

Referenser

Tryckta källor

- Bagge, J. 1843. *Beskrifning på en ny konstruktion af TackjernsHAMMARst llning samt tvenne Bl smachiner; i sammanhang med regler f r uppsättning af densamma.*
- Bard, A. 2008. *Sk rv ns dammar*. Jönköping
- Björck, B. 2004. 'Bildn av den vattendrivena hammaren, tillbakablick från 1800-talet mot medeltiden' i *Hammaren och facklan XXXVIII*. Stockholm
- Blixth, A. 2003. *Marieholm - programarbete f r Skärvån, Marieholm och Marieholmskanalen*. Jönköpings läns museum KMB-rapport 2003:8
- Ekman, N. 2002. 'Lancashiresystemet' i *Hammaren och facklan XXXVI*. Stockholm
- Rydén, J. (red.) (2000). Småländsk järnhantering under 1000  r. 3, *Från järnbruk till fabriker : järnframställningen och det industriella genombrottet i Småland*. Stockholm: Järnkontoret.
- Sahlin, C. 1934. *V lsverk inom den svenska metallurgiska industrien intill början av 1870-talet. J rnkontorets historiska skriftserie Nr 3*. Stockholm

Otryckta källor

Ingenjören Björn Björck, som har mångårig erfarenhet av forskning kring äldre tiders järnproduktion, har välvilligt hjälpt oss med tolkningen av de olika anläggningarna i hammarsmedjan.

Hösten 2012 fick länsmuseet möjlighet att genomföra ett mycket lyckat samarbetsprojekt vid Marieholms bruk. I samband med pågående upp-
rustning av ett antal dammar längs Skärvån, gjordes en enklare arkeologisk
undersökning av hammarsmedjan vid Hammardammen. Smedjan hade
varit i bruk från 1860-talet till början av 1900-talet. Efter att smedjan togs
ur bruk har den fått förfalla och området har under de senaste årtionden
använts som avstjälningsplats för allehanda skrot.

Tillsammans med årskurserna 4–7 vid Åsenhöga skola, hembygdsfören-
ingen och Kulturarv Marieholm rensades hammarområdet från skrot och
olika konstruktionslämningar togs fram. Hammarfästen, valsverken, Lan-
cashirehärden och vällugnen kunde identifieras och en tolkning av arbets-
processen i smedjan kunde göras. Förhoppningen är att ruinen kan för-
s med ny informationsskylt så att ytterligare en del av Marieholms bruks
rika historia kan leva kvar för eftervärlden.