Arkeologisk schaktningsövervakning

DAMMEN S:1 OCH 8:1

vid schaktning för elkabel och fiberkabel inom hyttområde
fornlämning 114:1, Stora Kopparbergs socken, Falu kommun,
Dalarna
2016

Dalarnas museum

Arkivrapport dnr 85/15

David Fahlberg

© Lantmäteriet i2014/00618

Dalarnas museum, Falun, 2016

Inledning

I samband med schaktningsarbete för dragning av elkabel och fiberkabel i Dammen, genomförde Dalarnas museum en arkeologisk schaktnings-övervakning enligt länsstyrelsens beslut dnr 431-7114-2015. Uppdragsgivare var Falu Elnät AB.

Det aktuella schaktet grävdes genom St Kopparberg fornlämning 114:1 med hyttlämningar efter äldre kopparframställning.(Bilaga 1-2)

Kunskapsläge

Enligt FMIS är fornlämning 114:1 ett ca 170x110 m stort hyttområde vilket på 1654 års geometriska avritning benämns som Damhyttan eller Damshyttan (LMV 20-SKU-2b). Fornlämningen tas i huvudsak upp av ett till stor del bortschaktat slaggvarpsområde med kopparslagg som ligger synligt norr om den nutida vägen. Längst i nordöst finns en ca 80 meter lång igenfylld bäckfåra som eventuellt kan ha varit en kanalränna till hyttan, i norra delen av slaggvarpsområdet har en eventuell damm-anlägging av stockar funnits.

Hyttan har i en uppteckning över gångbara hyttor vid Stora Kopparberget från 1640 tre delägare och har bestått av en ugn som endast har drivits under höst och vår av två smältare (Lindroth, 1955: 142). Däremot finns ingen anteckning om rosthus eller rostvändare eller kringverksamheter till hyttan. Vid en nutida dikesgrävning ca 16 meter norr om vägen genom området har dock rester från en eventuell rostugn för kopparmalm framkommit inom ett 12 meter långt område med rostslagg, röd/gulfärgad sand, samt eldpåverkad sten, inga tydliga konstruktioner kunde däremot urskiljas (FMIS).

Inga uppgifter finns om hyttverksamhet på platsen från 1700-talet och framåt. Troligtvis har vattenflödet omdirigerats vid vatten-regleringar mot Falu gruva någon gång under slutet av 1600-talet eller början av 1700-talet (Nilsson, 1990:ff) och verksamheten på platsen upphört.

Syfte

Syftet med schaktningsövervakningen var att klargöra fornlämnings-förhållandena inom det exploaterade området, samt därigenom bilda underlag för beräkningar av omfattning och kostnader vid eventuell arkeologisk slutundersökning.

Metod

Schaktningsarbetet övervakades delvis samt besiktades efter avslutad grävning av en arkeolog. Schaktets väggar och botten rensades för hand och kontexter dokumenterades i text och fotograferades. På grund av skiftande lagerföljder dokumenterades schaktet i fyra sektioner från nordväst till sydöst. Undersökningsområdet och schaktet mättes in

manuellt och en plan ritades upp utifrån fastighetskartan och befintliga vägar och hus på platsen.

Resultat

Schaktet var ca 102 meter långt och ca 1,5 meter brett och lades vid den södra sidan av vägen mellan Dammen och Puttbo, i nordväst-sydöstlig riktning. Bottendjupet varierade mellan 0,8 och 0,9 meter. Från mitten av schaktet och österut svängde vägen och schaktet svagt och antog öst-västlig riktning. Undersökningsytan överlagrades bitvis av torv, närmast vägen och i korsningen i nordväst utgjorde dock även ett bärlager den övre marknivån. Lagerföljden skiftade längs schaktet, varför det dokumenterats i sektioner. De anläggningar som framkom har numrerats A1-A5.

Sektion 1, 0-15 meter från nordväst.

Längst nordväst om vägkorsningen fanns överst i schaktet ett 0,05 meter tjockt torvlager. Vid vägytan låg istället ett kompakt bärlager, omkring 0,2 meter tjockt, med grå sand och sten. Därunder låg ett 0,2-0,3 meter tjockt slagglager och under detta grå/gul naturligt förekommande silt. Längre åt sydöst, ca 10,5 meter från den nordvästra schaktänden började en sänka där slaggen nådde en tjocklek på över 0,85 meter, men som aldrig grävdes till botten.

Omkring 6 meter från den nordvästra schaktänden fanns ett 1,4x1,5 meter stort och 0,1-0,2 meter tjockt röd-lilafärgat område i slaggen med innehåll av skärvig skörbränd sten. Under detta område fanns en stenkonstruktion (A1) i anslutning till två slaggfyllda nedgrävningar (A2 och A3) i bottensilten(bilaga 3-4). I den östligaste av nedgrävningarna fanns svavelfärgad gul lera i kontaktytan mellan slaggfyllning och silt. Eventuellt rör detta sig om rester efter bortschaktad rostanläggning för kopparmalm, av färgen på slaggen att döma och den underliggande konstruktionen(se Willim m.fl 2005:17ff). Ytterligare rostlämningar har också tidigare framkommit på den norra sidan av vägen där liknande rödfärgade lager fanns (se inledning).

Längst underst låg ett naturligt förekommande siltlager, grågult med stora rostfärgade inslag i toppen antagligen beroende på utfällning från överliggande slagg. Omkring 9 meter från nordväst fanns även en sotig horisont ca 0,03-0,05 meter från toppen av silten, tolkad som infiltration från ovanliggande kol och sot i slagglagret, eller del av ett äldre sotsvart brukningslager som framträder längre österut.

Sektion 2, 15-35 meter från nordvästra schaktänden

Överst i schaktet fanns här ett 0,05-0,1 meter tjockt torvlager med sand och sten, efter ca 5 meter skar en recent störning i form av ett 1,5 meter brett sandfyllt kabelschakt samtliga utgrävda lager. Bärlagret av mörkgrå sand och sten fortsatte ovanpå slaggen sydöst om vägkorsningen och österut men blev tjockare, ca 0,4-0,8 meter och föreföll mindre kompakt. Sannolikt är detta lager tillkommet vid vägens anläggning eftersom det endast uppträdde i den nordöstra schaktväggen närmast vägen.

Lagret tunnade sedan ut mot sydöst där det försvann vid kabelschaktet efter ca 5 meter. Slagglagret från sektion 1 fortsatte men tunnade ut från 0,85-0,2 meter mot sydöst där sänkan från sektion 1 steg igen. Under slaggen kom ett 0,2 meter tjockt lager bestående av vattenpåverkat organiskt material, sot och kol, samt inslag av slagg, sten och bränd lera. Lagret låg direkt ovan bottensilten och sammanfaller sannolikt med den sotsvarta horisont som var synlig som infiltration i silten längre åt nordväst. Längst österut i sektionen låg detta lager direkt under torven.

Sektion 3, 35-55 meter från nordvästra schaktänden

De översta lagren hade till en början liknande lagerföljd som föregående sektion med ett lager torv över det sotsvarta lagret som fortsatt hade samma tjocklek. Från omkring 36 meter från nordvästra schaktänden börjar ännu en sänka eller urgrävning i bottensilten med en svag lutning som efter ca 1,5 meter dyker tvärt. Där sänkan började tog också ett 0,05-0,5 meter tjockt slagglager vid under torven och ovan det sotsvarta lagret. Under det svarta lagret fanns i sänkan ytterligare ett slagglager, till en början ca 0,1 meter tjockt men längre åt öster av okänd tjocklek då det aldrig genomgrävdes, men som översteg 0,35 meter tjocklek.

Omkring 45 meter från nordvästra schaktänden började ett 10 meter långt och 0,1-0,4 meter tjockt utjämningslager (A4) som låg mellan det sotsvarta lagret och det underliggande slagglagret. Det bestod av omrört material, mestadels gul silt som antagligen kom från bottenlagret, med inslag av bränd lera, skörbränd sten, sot, aska och kol och var infiltrerat av det sotsvarta lagret i toppen.

Österut fanns en stolpe (A5) invid schaktväggen som grävts ned ca 1 meter från utjämningslagrets nordvästra gräns (bilaga 5). Stolpen var 0,5 meter hög och 0,3 meter i diameter och skodd med stora stenar. Nedgrävningen till stolpen skar genom utjämningslagret ned till underliggande slagg. Ujämningslagret var betydligt tjockare öster om stolpen där det som mest uppnådde en tjocklek av 0,4 meter (bilaga 6), men tunnade successivt ut åt öster. Det underliggande slagglagret sträckte sig lika långt österut som utjämningslagret varför detta får tolkas som en utfyllnad för någon form av överliggande konstruktion.

Sektion 4, 55-95 meter från nordvästra schaktänden

Härefter var lagerföljden jämn med överliggande torvlager, det övre slagglagret från föregående sektion, ca 0,4 meter tjockt och därefter det underliggande 0,2 meter tjocka sotsvarta lagret med organiskt material. I botten fanns ett lager av gråbrun, blöt lera som antagligen motsvarar det underliggande siltlagret som tidigare noterats längre åt nordväst men som här blivit vattenpåverkat av den intilliggande bäcken och infärgat av ovanliggande lager.

Lagerföljden var i stort sett oförändrad tills omkring 75 meter från nordvästra schaktänden där slaggen upphörde. Ingen lagerföljd gick att urskilja förutom flera lager av vasstrån i leran som nådde från torven till

schaktets botten, antagligen beroende på att bäcken haft större flöde i perioder.

Anläggningar

A1-3 Rostanläggning – Stenkonstruktion och två slaggfyllda nedgrävningar under ett lager av rödfärgad slagg.
A4-5 Otolkad konstruktion – Stenskodd stolpe nedgrävd i ett 10 meter långt utjämningslager ovan en slaggutfylld sänka.

Slutsatser och utvärdering

Schaktet grävdes till ett djup av 0,8-0,9 meter, ca 102 meter långt och ca 1,5 meter brett. Inga fynd eller daterbart material hittades vid schaktningen. Anläggningar framkom vid två ställen, efter 6 meter, respektive 46 meter från nordväst räknat. Den första anläggningen var eventuellt en rostanläggning och en underliggande stenkonstruktion mellan två nedgrävningar i bottensilten. Den ursprungliga anläggningens storlek kan ha varit större då överliggande lager antagligen har bortschaktats vid utjämning för vägen i modern tid. Hyttverksamhetens ålder talar för en relativ datering till 1600-talet.

Den andra anläggningen bestod av en stenskodd stolpe nedgrävd i ett utjämningslager ovan ett undre utfyllnadslager av slagg. Åldern på anläggningen kunde inte bestämmas då stolpen var alltför ruttnad för dendro-kronologisk datering. Eventuellt tillhör konstruktionen hyttverksamheten, men kan också ha tillkommit betydligt senare. Anläggningen överlagrades av ett marklager som sträckte sig en större sträcka under det övre slagglagret. Lagerföljden kunde inte följas längre åt nordväst på grund av en recent störning, varför de två anläggningarnas kronologiska relation inte kan avgöras.

Dalarnas museum förordar inga ytterligare arkeologiska insatser för det aktuella arbetsföretaget, eventuella framtida markarbeten i området bör dock övervakas av arkeologisk expertis.

Sammanfattning

I samband med schaktningsarbete för elkabel och fiberkabel i Dammen i Stora Kopparbergs socken, genomförde Dalarnas museum en arkeologisk schaktningsövervakning. Området ligger inom fornlämning Stora Kopparberg 114:1, registrerat som en hyttlämning. Schaktet förlades till den södra sidan av vägen som gick nordväst-sydöstlig riktning genom fornlämningsområdet och grävdes till ett djup av 0,8-0,9 meter, ca 102 meter långt och ca 1,5 meter brett. Vid schaktningen framkom två anläggningar, en eventuell rostanläggning och ca 20 meter därifrån en stenskod stolpe med oklar kronologisk relation till varandra. Rostanläggningen tolkas tillhöra hyttverksamheten medan stolpens kronologiska sammanhang är osäkert.

Inga ytterligare arkeologiska insatser för det aktuella arbetsföretaget förordas.

Referenser

Lindroth, S. (1955). Gruvbrytning och Kopparhantering vid Stora Kopparberget. Uppsala.

Nilsson, O. (1990). Antikvarisk kartläggning av Falu gruva och Falu stad för Dalälvsdelegationens gruvavfallsprojekt. Slutrapport. Del 1. Dalarnas museum. Falun.

Willim, A., Forenius, S., Grandin, L. & Andersson, D. (2005). Kallrostar och slagglager. Lämningar efter kopparhantering i Gruvrondellen. Undersökning i samband med ombyggnad av riksväg 50. Sanders Hemman – Gruvgatan, RAÄ 109, Falu stad, Dalarna. Geoarkeologiskt Laboratorium, Analysrapport 22-2005. Uppsala.

Arkiv

FMIS - http://kulturarvsdata.se/raa/fmi/html/10237601140001

LMV - Lantmäteriverket Falun, akt 20-SKU-2b, geometrisk avritning 1654.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	431-7114-2015
Socken:	Stora Kopparberg
Fornlämning, RAÄ-nr:	114:1
Fastighet:	Dammen S:1 och 8:1
Koordinater, mitten:	N 6719059,5
(SWEREF99 TM)	E 5296781
Höjd (RH 2000):	180-185 möh
Inmätning:	Manuell
Utförandetid:	2015-12-04-07
Schaktlängd:	102 m
DM projektnummer:	1599
DM diarienummer:	85/15
DM foto accesionsnr:	2015/36
Arkeologisk personal:	David Fahlberg
Projektansvarig:	Eva Carlsson

Dokumentationsmaterialet förvaras på Dalarnas museum och består av 21 st foton, 7 st shapefiler och 1 planritning. Inga fynd tillvaratogs.

Bilagor

1. Utdrag ur fastighetskartan med undersökningsområdet inringat i blått.
2. Utdrag ur fastighetskartan med fornlämningsområde, schakt och vägens bredd inritat.
3. Rostanläggning med underliggande stenkonstruktion(A1).
4. Slaggfyllda nedgrävningar (A2 och A3) i bottensilten.
5. Stenskodd stolpe (A5) nedgrävd i utjämningslager(A4).
6. Profil med utjämningslagret (A4).

Bilaga 1
Utdrag ur fastighetskartan med undersökningsområdet inringat i blått.
Skala 1:25 000.

Bilaga 2
Utdrag ur fastighetskartan med schaktet och vägens bredd inritad.
Skala 1:1000.

Bilaga 3. Rostanläggning med underliggande stenkonstruktion(A1), från nordväst. Fotograf: David Fahlberg.

Bilaga 4. Slaggfyllda nedgrävningar (A2 och A3) i bottensilten, från nordöst. Fotograf David Fahlberg.

Bilaga 5. Stenskodd stolpe (A5) nedgrävd i utjämningslager(A4), från sydväst. Fotograf: David Fahlberg.

Bilaga 6. Profil med utjämningslagret (A4), från sydväst. Fotograf: David Fahlberg