

LEDNINGSDRAGNING FÖR JORDKABEL I HÄCKELSÄNG

Arkeologisk förundersökning i form av schaktövervakning

Häckelsäng 2:5, 3:1, 5:2

RAÅ 101, 103

Hamrånge socken

Gävle kommun

Gästrikland

2013

Anders Altner



LEDNINGSDRAGNING FÖR JORDKABEL I HÄCKELSÄNG

Arkeologisk förundersökning i form av schaktövervakning

Häckelsäng 2:5, 3:1, 5:2

RAÄ 101, 103

Hamrånge socken

Gävle kommun

Gästrikland

2013

Rapport 2014:14

Anders Altner

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 (tryckt), böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik butik@xlm.se eller 026-65 56 35.

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Box 746, 801 28 Gävle

Tel 026-65 56 00

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2014

Omslagsbild: Potentiell stensättning inom RAÄ 101 vid Häckelsäng 2:5, taget från syd. Foto: Anders Altner

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	5
Målsättning och metod.....	6
Topografi och fornlämningsmiljö.....	7
Tidigare undersökningar.....	9
Resultat.....	9
Analys.....	13
Tolkning.....	13
Referenser.....	14
Administrativa uppgifter.....	15
Bilaga 1. Schakt- och anläggningsbeskrivningar.....	16
Bilaga 2. Äldre kartmaterial.....	19



Figur 1. Utdrag ur fastighetskartan över Hamrånge socken. Platsen för förundersökningsområdet är markerat med röd punkt. Skala 1:100 000.

SAMMANFATTNING

Länsmuseet har utfört en arkeologisk förundersökning i form av schaktövervakning på fastigheterna Häckelsäng 2:5, 3:1 och 5:2, Hamrånge socken, Gävle kommun i samband med nedläggning av jordledning.

Beslut om schaktövervakning togs av Länsstyrelsen i Gävleborg, då ledningsdragningarna kom att beröra fornlämningarna gravfältet Hamrånge RAÄ 101:1-2 och bytomten/gårdstomten Hamrånge RAÄ 103.

Inom schakt 1 framkom tre anläggningar i form av en nedgrävning eller möjligen en avtappningsgrop för slagg (A1) och en blästerugn (A2) och ett slaggvarp (A3). Samtliga anläggningar var endast synliga i schaktkanten. Blästerugnen är ¹⁴C-daterad till 685–775 e. Kr. det vill säga är vendeltida. Vedartsprovet innehöll ved av björk. Vilket talar för att ugnen varit helt eller delvis vedeldad.

I schakt 2 iaktogs ställvis en sotlins. Dess funktion är oklar.

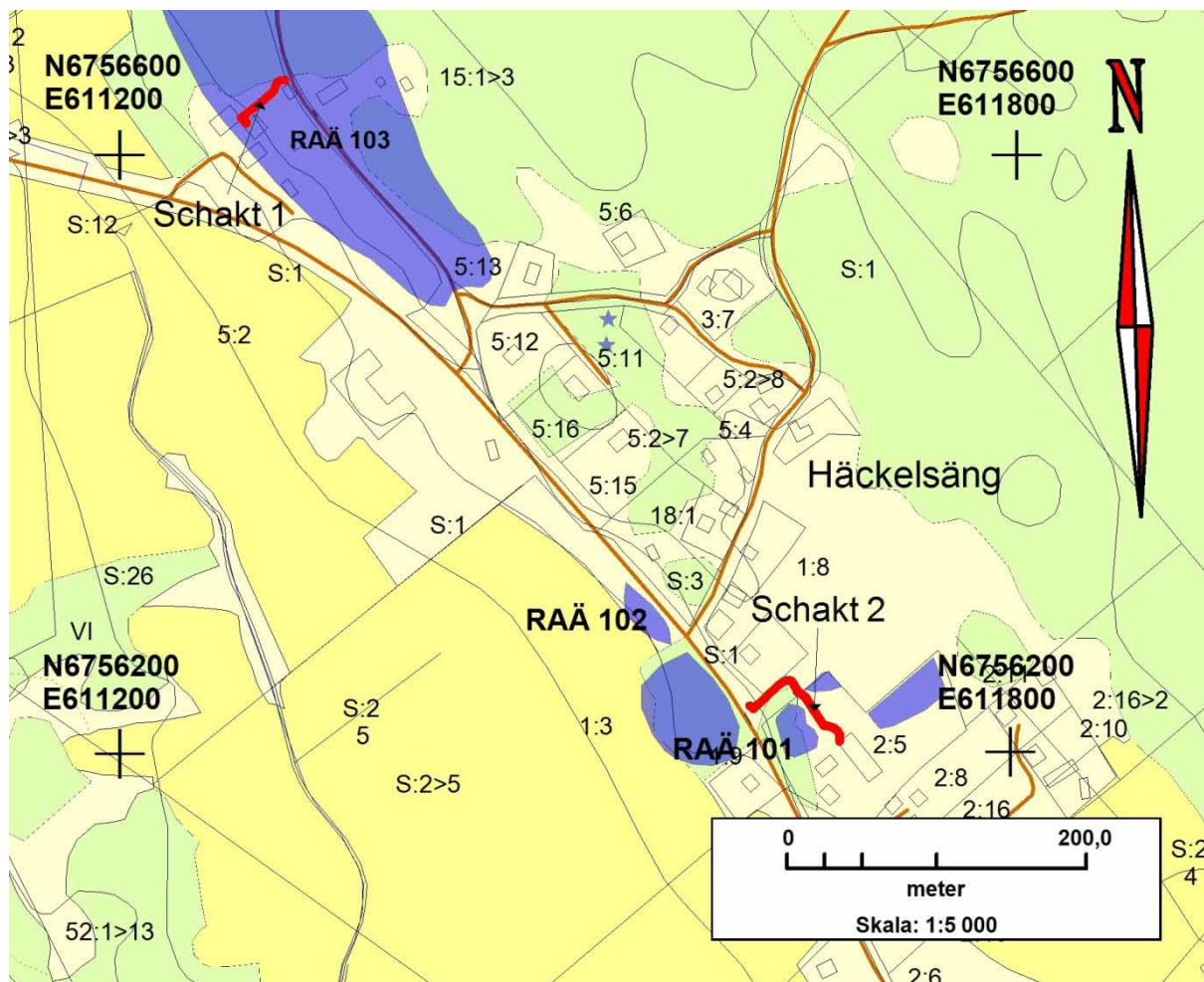
INLEDNING

I samband med One Nordics nya dragningar av jordledningar för högspänning med tillhörande nätstationer och kabelskåp, utförde Länsmuseet Gävleborg en förundersökning i form av schaktövervakning vid Häckelsäng i Hamrånge socken, Gävle kommun. Beslut om schaktövervakning togs av Länsstyrelsen i Gävleborg, då arbetsföretaget kom att beröra fornlämning Hamrånge RAÄ 103, fastighet Häckelsäng 5:2 (dnr 431-5266-13), samt mellan Hamrånge RAÄ 101:1 och 101:2, fastigheter Häckelsäng 1:3 och 2:5 (dnr 431-7612-13), vilket utgör en revidering av den tidigare planerade ledningssträckan (fig. 2). Förundersökningen utfördes vid två tillfällen, den 14 oktober och 5 november år 2013.

Vid ett platsbesök med Magnus Eriksson (One Nordic) och Thomas Eriksson (Länsstyrelsen) gjordes justeringar av kabeldragningarna för att minska eller helt undvika ingrepp på fornlämningarna RAÄ 85, 86, 101-104 och RAÄ 239 i Hamrånge socken.

Vid gravfältet RAÄ 101 och bytomten RAÄ 103 gick det inte att undvika ingrepp i fornlämningarna. Länsstyrelsen beslutade om att en förundersökning skulle göras i form av schaktövervakning.

Området ligger i utkanten av Bergby och består i dag av bebyggelse från 1800-talets senare del. Utifrån fornlämningsbilden i angränsande områden bedöms området utgöra ett lämpligt läge för bosättning och järnframställning under järnålder och medeltid. Höjdnivåerna och landskapet visar att området har utgjort ett sund under yngre järnålder. Under äldre järnålder – medeltid drog sig havet tillbaka och i och med landhöjningen togs de nya landområdena i besittning.



MÅLSÄTTNING OCH METOD

Målsättningen med förundersökningen var i första hand att försöka undvika ingrepp i synliga fornlämningar. I det fall detta inte var möjligt så skulle mindre anläggningar dokumenteras för att tillvarata kunskap som kan förväntas bidra till områdets historia och som kan bli till nytta för vidare samhällsplanering.

Länsmuseet ansåg det troligt att rester av järnframställningens olika processer kunde komma att påträffas inom sökschakten, liksom möjlig förekomst av förhistorisk bebyggelse, i form av stolphål, härdar, kokgropar, personliga föremål och avfall. Vidare gick det inte att utesluta att eventuella rester av sönderplöjda gravar kunde påträffas inom utredningsområdet, samt förekomst av bebyggelserester från medeltid till 1700-tal.

Förundersökningen utfördes i form av sökschaktsgrävning med grävmaskin. Schakten togs gradvis ned för att lättare kunna urskilja eventuella konstruktioner.

Påträffade kulturlager och konstruktioner kom att rensas för hand och därefter dokumenterades genom foto, sektion och inmätning med GPS. Även schakten mättes in.



Figur 3. Schakt 1, taget från sydväst. Foto: Anders Altner.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Landskapet består i dag av gles bebyggelse från senare delen av 1800-talet och framåt. Området utgör åker-/ängsmark med två större moränåsar. Häckelsäng ligger på den östra sidan av en mindre dalgång med äldre odlingsbygder vid Hamrångefjärden. Området ligger i en sydösts lutning ned mot Häckelsängsbäcken, vilken mynnar ut i sydöst i Hamrångefjärden, som är en avsnörpt del av Östersjön. Nivåerna i undersökningsområdet ligger mellan 15-25 meter över havet och har därigenom stigit upp ur havet under bronsålder till förromersk järnålder.

Området består av en moränplata i två nivåer, bevuxen med lövskog. Enligt äldre kartmaterial kom inte laga skifte för jordfördelning att ske i Häckelsäng förrän år 1905. I och med detta spred sig också gårdarna i byn.

Byn Häckelsäng har sitt äldsta belägg från 1541 då den omnämns som Häckelsänge i fogdefodringsmaterial (Nordlander 1903). Den utgjordes då av 6 skattehemman. Häkilzänge 1542-46, Hekelzenge 1546, Häxänger 1696. Enligt Hedblom (1958) utgör byn en av socknens större byar och ligger inom

Hamränges två ådalar, vilka rymmer den gamla bebyggelsen och är troligen av forntida ursprung. Häckelsäng utgör en sammansättning av ett terräng-/naturnamn Häckel, vilket antas höra samman med norskans 'hekel' (spets, utkant) och hake, haka med grundbetydelsen spets, udde. Då Häckelsängs bytomt, före laga skiftet låg på slutningen av en långsträckt höjd, anser Hedblom att denna tidigare möjligen hetat "häckel, Häckla eller Häckelås". Vidare anser Hedblom att Häckelsäng troligen är av forntida ursprung. Bytomtens läge (RAÄ 103) har troligen anor från åtminstone 1700-talet och fornlämningar i närheten, med gravfält och järnframställningsplatser, tyder på att bebyggelseenheten har förhistoriska rötter.

Norr om Häckelsäng finns en Vi-plats i form av *Viby*. Vi-platser har tolkats kunna utgöra platser för kontroll av offentliga aktiviteter i form av ting, hedniska kultcentrum och möjligen en plats för en styrande elit. Folke Hedblom talar för att det i samtliga äldre socknar i Gästrikland (Hamränge, Ockelbo, Ovensjö, Torsåker, Österfärnebo, Hedesunda och Valbo) har funnits en by som kallats *Vi* (Hedblom 1958). Denna by är ofta lokaliserad centralt i socknen, intill en medeltida kyrka, och ligger alltid i det ur kommunikationssynpunkt bästa läget (Vikstrand 2000).

Ett antal socknar uppvisar oerhört stora mängder slagg på själva Vi-platsen och områdena framstår mer som en centralplats för järn. Vi-platserna ligger i centrum och har ett strategiskt läge vid en eller flera kommunikationsleder. Några direkta arkeologiska belägg för att Vi-platserna fungerat som uppsamlingsplatser för järn har inte påträffats. Omständigheter som styrker detta är emellertid de noga utvalda topografiska lägena och närheten till andra enheter som producerat mycket järn (Eriksson & Sundqvist 2012).

Förekomsten av tidiga medeltida kyrkorna intill Vi-platserna indikerar rent generellt att dessa platser haft en religiös funktion också i det förhistoriska samhället (Brink 1992; Eriksson & Sundqvist 2012).

Den tydligaste indikationen på att förkristna religiösa aktiviteter utövats på Vi-platserna i Gästrikland är annars de rent språkliga indicierna som ortnamnen erbjuder. Det verkar nämligen som om ordet *vi* (fvn. *vé*) i de germanska språken rent betydelsemässigt refererar till en religiös sfär. Mycket talar för att det inom vi-områden funnits byggnader och/eller rituella konstruktioner (Eriksson & Sundqvist 2012, Hellquist 1957, Vikstrand 2001).

Enligt FMIS (Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister) finns det 37 registrerade gravar och gravfält inom Bergby, Totra och Hagsta området, men den största koncentrationen ligger efter Hamrängeån kring Bergby och upp mot sjön Lössnaren i norr.

RAÄ 103 Häckelsängs gamla bytomt utgör ett område för bebyggelselämning, 360x55 – 120 meter stort (NV-SÖ), och består av nio stycken stensatta husgrunder, fyra kallmurade källargrunder och fyra brunnar. Den nordligaste av husgrunderna är 35x10 meter stor (VSV-ÖNÖ). Bytomten utgör ett bevakningsobjekt och är inte helt övergiven. Två gårdar är fortfarande i bruk.

Gravfälten RAÄ 101 består av fem stensättningar och RAÄ 102 av fyra runda stensättningar och en möjlig hög. Den möjliga högen undersöktes 1954 vid en vägomläggning av Totravägen. Då inga fynd framkom i samband med detta tolkades anläggningen ha utgjort ett röjningsröse.

TIDIGARE UNDERSÖKNINGAR

År 1917 undersöktes några flacka gravhögar med kantkedja vid Sjöckalla by, RAÄ 28, av Hanna Rydh. I gravarna framkom brända ben, pärlor, keramik, järnföremål, järnring, dräktspänne och enstaka slagg. Enligt Rydh skall det tidigare ha påträffats en bronskedja, svärd och yxa i en av gravarna (Rydh 1917).

1931 undersöktes tre gravar vid Fors, RAÄ 12. Gravarna innehöll brända ben, järnföremål, betsel och vapen i form av yxa, svärd och spjutspets. Spjutspetsen var klädd med tunt silverbleck med rik ornamentik (Arbman 1931).

1943 påträffades i Åbyn en bronsdepå, vilken innehöll fem bronsföremål, varav en glödpanna tillverkad i Mellanöstern.

Under 1980-1990-talet undersökte läns museet den medeltida kastalen Totra. Vid undersökningarna framkom husgrunder och gårdsavfall i form av matavfall, verktyg, vävtyngder och stora mängder smidesslagg (Broberg & Franke 2000).

1994 utförde Läns museet Gävleborg en undersökning av två gravar vid ett gravfält i Bergby, RAÄ 9. I ena graven framkom brända ben, pärlor, ben- och järnföremål. Den andra graven utgjordes av en skelettgrav. Inga delar av skelettet fanns bevarat, dock påträffades enstaka spikar, troligen efter kistan (Björck 2000).

RESULTAT

Totalt grävdes två stycken sökschakt på sammanlagt 145 m² inom undersökningsområdet (fig. 6). Schakten grävdes bitvis ned till steril nivå, vilken utgjordes av gul/beige till gulröd postglacial sand. Schakten var 45 - 90 meter långa, 0,8 - 1 meter breda och 0,6 meter som djupast.

Schakt Hamrånge RAÄ 103, Häckelsäng 5:1.

Fastigheten Häckelsäng 5:1 ligger på krönet av en sydväst sluttande moränås, på östra sidan av en dalgång. I dagsläget utgör fastigheten tomtmark. På storskifteskartan över Häckelsäng nr 1–8, från 1759, kan man se att marken utgjort av stenig åkermark, omgärdad av kålhagar och humlegårdar (bilaga 2, figur 13, 14).

Inom schakt 1 påträffades tre stycken anläggningar (fig. 6) i form av en nedgrävning/avtappningsgrop? innehållande slagg (A1), rest av en blästerugn (A2) samt en skadad slagggvarp (A3). Anläggningarna var endast synliga i profil, inget spår av dem fanns ovan mark.

Nedgrävningen A1 var 0,5 meter bred och 0,5 meter djup och bestod av två slaggrika lager. Möjligen har anläggningen varit en avtappningsgrop från en blästerugn (fig. 4 & 6). Blästerugnen A2 var minst 1 meter bred i ytterkant och 0,6 meter djup (fig. 5 & 6). Slaggavtappningsgropen var troligen konstruerad som en stenpackning klädd med lera mot gropens insida. Som det verkade berördes endast ugnens södra ytterkant av schaktet, vilket gör att större delen av blästerugnen troligen finns kvar norr om schaktkanten. Inom anläggningen iaktogs flera slagglager, varav lager 7 troligen utgör rester av ett slagggvarp, samt ett vertikalt lager av rödbränd magrad lera vilket sannolikt utgör ugnsfodring. Det skadade slagggvarpet A3, var endast synligt i schaktkanten och schaktmassorna och bestod av spridd slagg inom en 30x1–10 meter stor yta, 0,05–0,15 m tjockt (fig. 6).

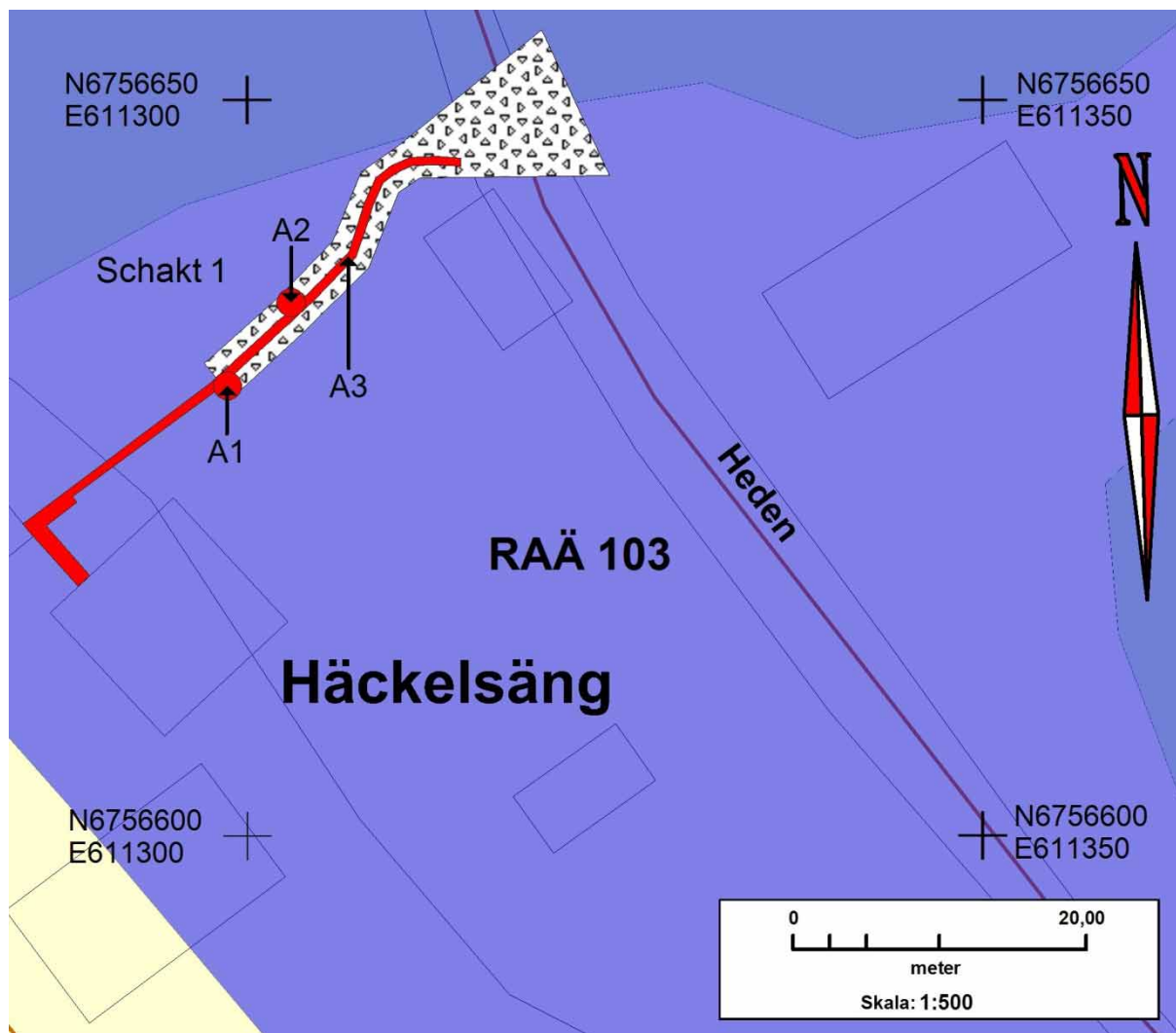
Nedgrävning A1 och slagggvarp A3, delundersöktes och hälften finns kvar utanför schaktet.



Figur 4. Anläggning 1, nedgrävning/avtappningsgrop A1. Taget från NV. Foto: Anders Altner.



Figur 5. Anläggning 2, blästerugn A2. Taget från SÖ. Foto: Anders Altner.



Figur 6. Utdrag ur fastighetskartan. Röd linje markerar förundersökningsschakt 1. Röd cirkel markerar anläggningar och vit/svart område markerar spridd slagg av troligen skadad slaggvarp. Skala 1:500.

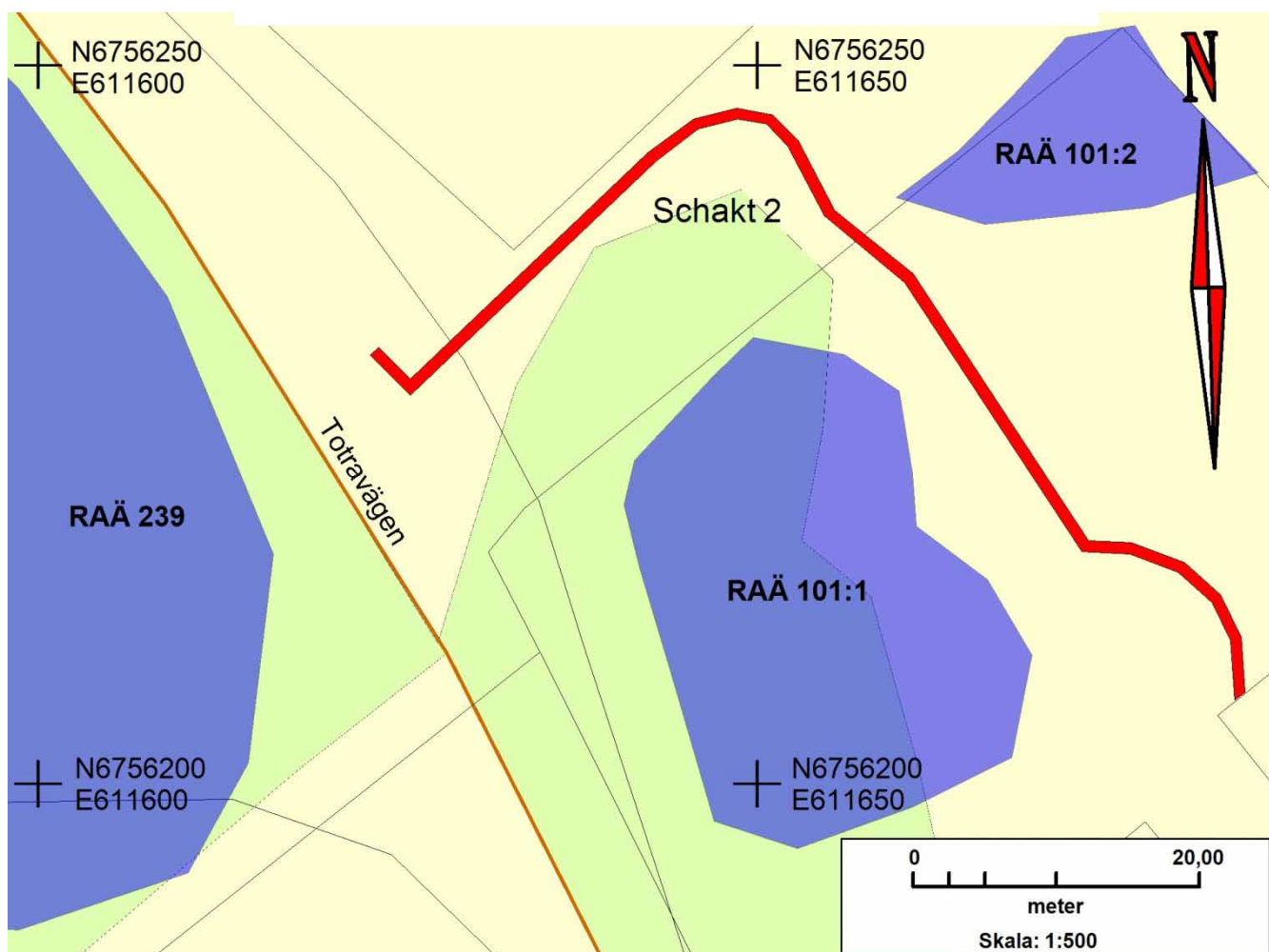
Schakt Hamrånge RAÄ 101, Häckelsäng 2:5 och 1:3.

Fastigheten Häckelsäng 2:5 och 1:3 ligger på en svagt västsydväst sluttande moränplatå, på östra sidan av en dalgång. I dagsläget utgör fastigheterna tomt- och hagmark. På storskifteskartan över Häckelsäng nr 1-8, från 1759, kan man se att marken bitvis utgjordes av stenig och grund sandjord, samt åkermark och skogsmark (bilaga 2, figur 13, 15).

Schakt 2 grävdes så att om mer komplexa anläggningar som blästerugnar och gravar skulle framkom inom schaktet, skulle alternativa dragningar undersökas. Inga anläggningar framkom inom schaktet. Bitvis iaktogs en sotlins i övergången mellan matjorden och den naturliga marknivån (fig. 7). Funktion av denna var oklar, men kan möjligen ha en relation till eventuellt svedjebruk i området.



Figur 7. Ställvis i schakt 2 förekom en sotlins. Taget från nordost. Foto: Anders Altner.



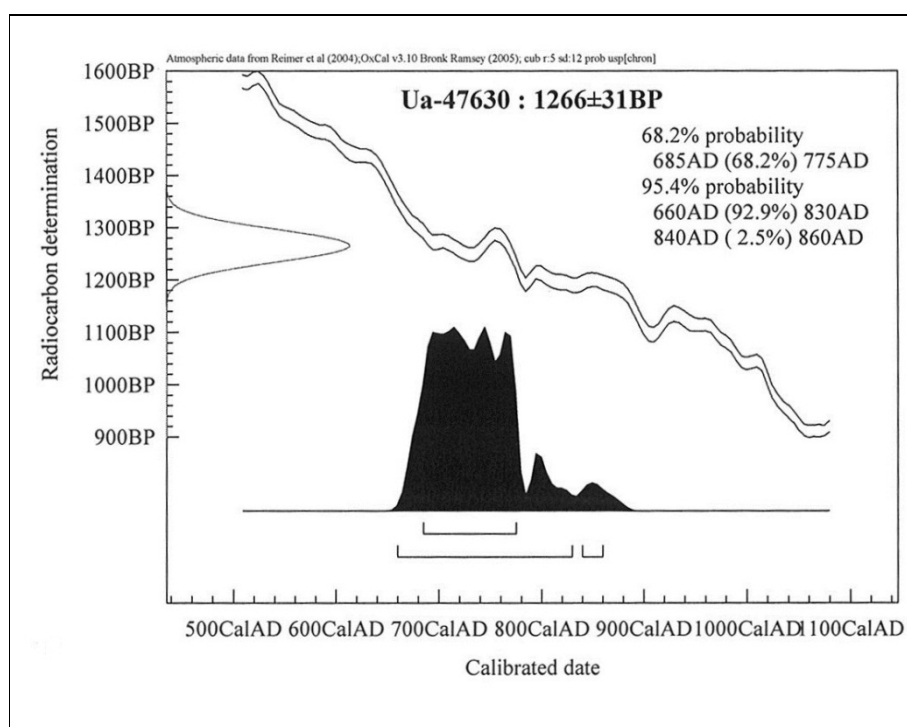
Figur 8. Utdrag ur fastighetskartan. Blåmarkering utgör registrerade fornlämningar och röd linje markerar förundersökningsschakt 2. Skala 1:500.

Analys

Ett kolprov från blästerugnen A2 har analyserats vid Vedlab i Glava. Resultatet av analysen är björk med låg egenålder (fig. 5). Björk ger ett glödrikt kol (Vedlab rapport 1364). En kolbit från Vedlab skickades till Ängströmslaboratoriet i Uppsala för ^{14}C -datering (fig. 6). Ugnen är daterad till 685–775 e. Kr., vilket är vendeltid.

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ^{14}C -dat.	Övrigt
2	L4	Blästerugn	0,8g	0,2g 4 bitar	Björk 4 bitar	Björk 9mg	

Figur 9. Vedartsanalysen visade att kolprovet från slaggavtappningsgropen bestod av kol från björk med låg egenålder (Vedlab rapport 1364).



Figur 10. Blästerugnen A2 är ^{14}C -daterad till vendeltid.

TOLKNING

Järnframställningen på platsen har bedrivits under perioden vendeltid och det har funnits minst en blästerugn med ett slagghvarp. Det påträffades även spridd slagg vilket sannolikt är en indikation på att det finns fler ugnar i närheten. Det är inte ovanligt att flera ugnar ligger på rad. Vedartsanalysen tyder på att ugnen är eldad helt/delvis med björkved.

Blästplatsen torde utgöra ett resultat av by-/gårdsanknuten järnframställning och det var vanligt under denna tid att järnframställningen skedde nära boplatsen. Detta talar för att ett samtida boplatsoområde finns i närheten av de undersökta områdena. Troligen har det funnits en bebyggelsekontinuitet vid Häckelsäng och att den gamla bytomten RAÄ 103 har anor från åtminstone yngre järnålder.

Inga gravar är undersökta på gravfälten RAÄ 101 och 102. Det har gjorts ett lösfynd på fastigheten Häckelsäng 2:7. Fyndet består av en 0,3 meter i diameter stor utsmyckad amulett-/torshammarring av järn och ett svärd. Vid fyndtillfället av ringen skall också en 1 kg tung hammare av järn, samt ytterligare mindre bihangsringar ha påträffats. Föremålen anses vara vikingatida och kommer troligen från en grav.

Amuletringar har oftast tolkats i rituella och religiösa termer och förekommer under hela yngre järnåldern (Hållans Stenholm 2010). Ringen i sig, samt förekomsten av järnframställning i området, ter sig intressant ur synpunkt av den möjliga Vi-platsen nordväst om Häckelsäng. Detta då Vi-platserna framstår som rituella centra och centralplatser för smide och järnframställning.

REFERENSER

- Arbman, H. 1931. Vikingagravar i Hamrånge. I: *Från Gästrikland*. s. 90-98. Gävle.
- Bellander, E. 1938. Gästriklands järnåldersbebyggelse I. Fornlämningar och fynd. I: *Från Gästrikland 1938*. Gästriklands Kulturhistoriska Förening. s. 5-156. Gävle.
- Björck, N. 2000. En vendeltida brandgrav och skelettgrav i Bergby. Arkeologisk undersökning, RAÄ 9, Hamrånge socken, Gästrikland 1994. *Rapport - Läns museet Gävleborg 2000:12*. Gävle.
- Broberg, A. & Franke, M. 2000. *Arkeologiska undersökningar. Fornlämningarna 65 och 105*. Hamrånge socken, Gästrikland. 1986-88, 1996-97. Rapport - Läns museet Gävleborg 2000:20. Gävle
- Brink, S. 1992. Kultkontinuitet från bosättningshistorisk utgångspunkt. Kontinuitet i kult och tro från vikingatid till medeltid (red. Nilsson, Bertil). I: *Projektet Sveriges Kristnande. Publikationer I. s. 105-127*. Uppsala.
- Eriksson, K. & Sundqvist, O. 2012. Järn och makt i Gästrikland. I: *Arkeologi i Norr 13*. Umeå universitet. s. 131-166.
- Hedblom, F. 1958. *Gästriklands äldre bebyggelsenamn*. Gästriklands Kulturhistoriska Förening, Gävle.
- Hållans Stenholm, A-M. 2010. Lilla Ullevi - en kultplats. I: *Makt, kult och plats. Högststatusmiljöer under den äldre järnåldern*. Kultplatser nr 5. Stockholms läns museum.
- Hellquist, E. 1957. *Svensk etymologisk ordbok I-II*. Lund.
- Nordlander, J. 1903. Fogdefodringsmaterialet af Gestrikland. *Norrländska samlingar*. Stockholm
- Rydh, H. 1917. En arkeologisk undersökning i Hamrånge socken. I: *Meddelanden af Gestriklands kulturhistoriska förening*. s. 12-13. Gävle.
- Vikstrand, P. 2001. *Gudarnas platser. Förkristna sakrala ortnamn i Mälardalskapen*. Acta academiae regiae Gustavi Adolphi. LXXVII. Studier till en svensk ortnamnsatlas utgivna av Thorsten Andersson. 17. Uppsala.

Övriga källor

FMIS

Vedlab rapport 1364.

Ångströmlaboratoriet rapport

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr: 431-5266-13 och 431-7612-13

Länsmuseet Gävleborgs dnr: 1559/320

Uppdragsgivare: One Nordic AB

Undersökningstid: 14 oktober - 5 november 2013

Projektledare: Katarina Eriksson

Fältpersonal: Anders Altner

Fastighet: Häckelsäng 5:2 (431-5266-13), Häckelsäng 2:5, 3:1 (431-7612-13)

Socken: Hamrånge

Kommun: Gävle

Koordinatsystem: Sweref 99 TM

Kartblad: Ekonomiska kartan blad 67G 5bN

Höjdsystem: RH 2000

Undersökt yta: 145 m²

Arkeologtimmar: 13 timmar

Digitala inmätningar: GPS

Dokumentationsmaterial: Förvaras på Länsmuseet Gävleborg

Fynd: Slagg och lerklining togs in som referensprov för analys och har kasserats i efterhand.

BILAGA 1. SCHAKT- OCH ANLÄGGNINGSBESKRIVNINGAR

Schakt 1

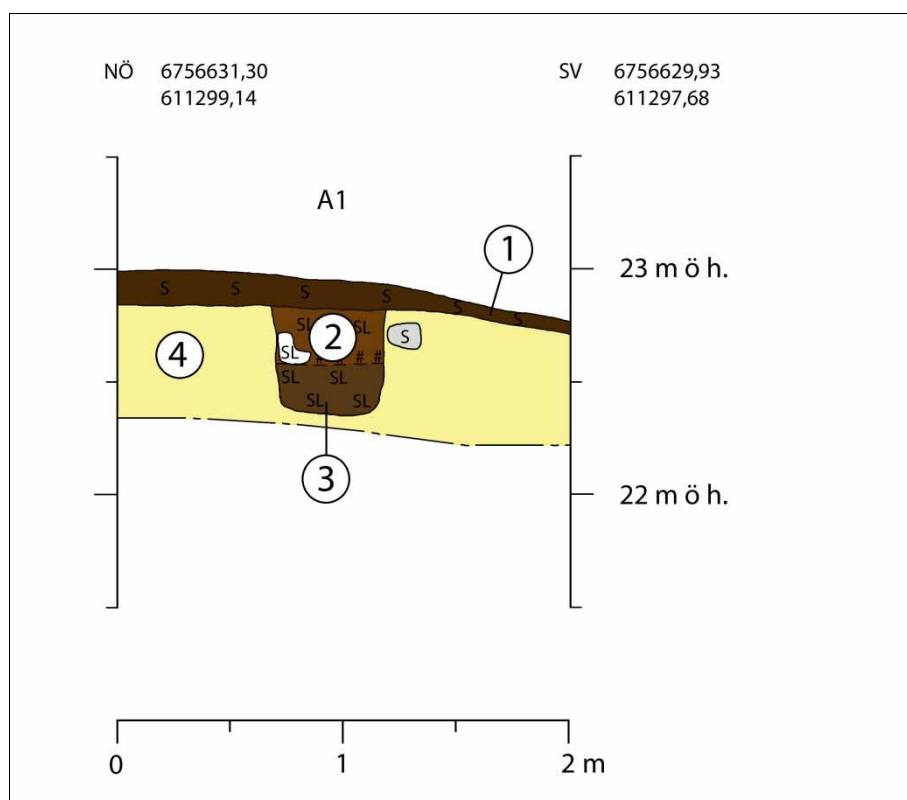
Schaktet var 45 meter långt (NÖ-SV), 0,8–1 meter brett och 0,6 meter som djupast. Schaktet grävdes ned till den ursprungliga marknivån, vilken utgjordes av melerad beige/vit lerig sand. Inom schaktet framkom A1, A2 och A3.

Schakt 2

Schaktet var 90 meter långt (närmast NV-SÖ), 0,8–1 meter brett och 0,6 meter som djupast. Schaktet grävdes ned till den ursprungliga marknivån, vilken utgjordes av melerad gul/röd sand med sten och större stenblock. Ställvis iaktogs tunna linser av kol/sot i övergången mellan matjord och den ursprungliga marknivån.

A1 Nedgrävning eller möjligen avtappningsgrop?

Nedgrävning/avtappningsgrop, 0,5 meter bred och 0,5 meter djup. Nedgrävningen var endast synlig i södra schaktkanten och fyllnaden utgjordes av två slaggrika lager.



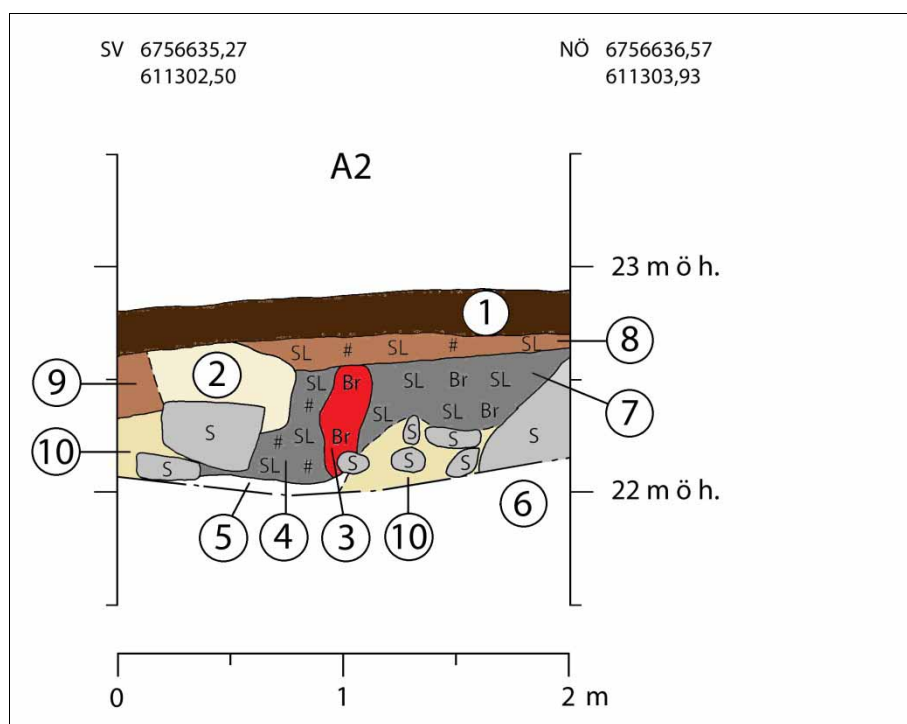
Figur 11. Profil mot SÖ av anläggning 1, nedgrävning/avfallsgrop.

1. Matjord bestående av stenrik mörkbrun sand, 0,08–0,18 meter tjockt.
2. Brun humös sand med slaggstycken och enstaka stenar. Viss kolförekomst mot botten av lagret, 0,25 meter tjockt.
3. Brun humös sand med större mängd slagg och mindre stenar, 0,2–0,25 meter tjockt.
4. Gul/beige sandig morän med sten och enstaka större stenblock.

A2 Blästerugn

Blästerugn minst 1 meter bred i ytterkant och 0,6 meter djup. Endast synlig i profil. Fyllnaden utgjordes av ler-, slagg- och raseringslager.

Tolkning: Nedgrävningskanten kan ses i ytterkant av lager 4/5 och delvis lager 7 och bildar sannolikt slaggavtappningsgropen under själva blästen. Lager 3 bestod av rödbränd magrad lera och utgör sannolikt del av ugnsvägg. Slaggavtappningsgropen troligen uppbyggd av nedgrävning med stenpackning, vilken har klätts av lera på insidan mot slaggavtappningsgropen. Lager 4 utgör ett raseringslager från blästerugnens sista fas med delar av slagg och ugnsvägg. Lager 7 utgör troligen en del av en slaggvarp med slaggstycken och fragment av bränd ugnsväggslera. I Schaktmassorna intill blästerugnen iakttogs ett relativt stort stycke av delvis kraftigt sintrad rödbränd lera möjligen rest av slaggavtappningsgropens lerklining eller alternativt del av ugnsbotten. Troligen berördes endast södra ytterkanten av schaktugnen av ledningsschaktet och större delen av anläggningen ligger sannolikt kvar bortom norra schaktkanten.



Figur 12. Profil mot NV av anläggning 2, blästerugn.

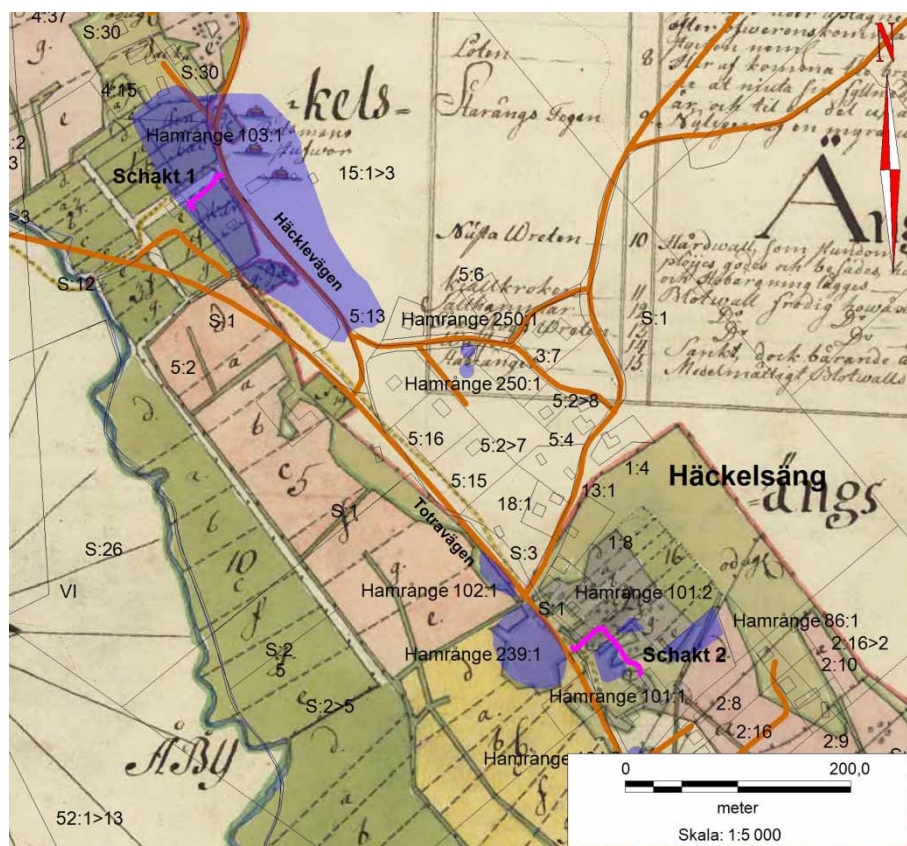
1. Matjord bestående av stenrik mörkbrun sand, 0,1–0,2 meter tjockt.
2. Gulvit sandig lera bitvis bränd, 0,4 meter tjockt.
3. Koncentrerad krackelerad bränd lera, 0,2 meter bred och 0,5 meter tjockt (Ugnsväggslera).
4. Mörkgrått sandigt blandlager av slaggstycken, kol och bränd lera, 0,5 meter tjockt (utfyllnad/raseringslager i slaggavtappningsgrop).
5. Gulvit finkornig sand, 0,05–0,1 meter tjockt.
6. Vit lera/mjåla (Möjligen botten av slaggavtappningsgrop eller naturligt förekommande lera).
7. Blandlager av gråvit lera/mjåla, slaggstycken, bränd lera och enstaka sten, 0,25–0,4 meter tjockt (Slaggvarp?).
8. Brun humös sand med rötter, enstaka kolbitar och mindre slaggstycken, 0,1–0,15 meter tjockt.
9. Humös sand med rötter och mindre stenar, 0,25 meter tjockt (Alven).
10. Gul/beige sandig morän med sten och enstaka större stenblock.

A3 Slagg/slaggvarp

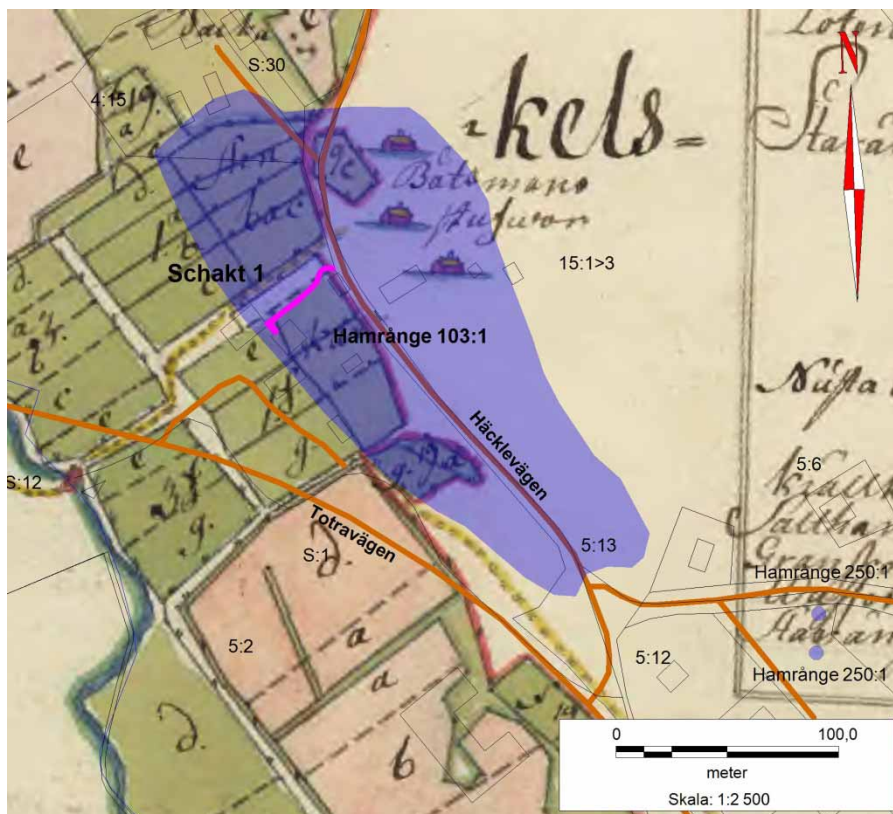
Rester av skadad slaggvarp (figur 6), endast synlig i schaktmassorna och profil, till stor del utspridd i matjorden, 0,05–0,15 m tjockt. Slaggstyckena var synliga på en sträcka av ca 30 meter (NÖ-SV). Slagglagret beläget på åschrönet, från A1 i V till Häcklevägen i Ö.

BILAGA 2. ÄLDRE KARTMATERIAL

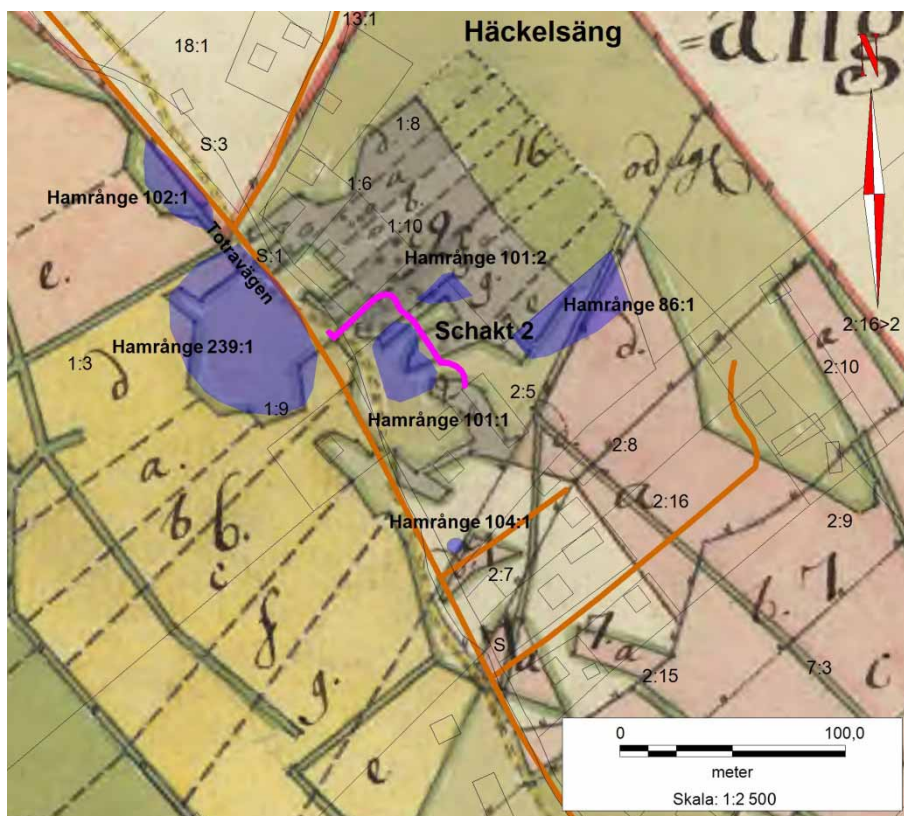
1759 års Storskiftes karta över Häckelsäng 1-8 (V15-8:1) har rektifierats för att påvisa schaktens ungefärliga utbredning inom äldre tiders landskap vid Häckelsäng.



Figur 13. Utdrag ur fastighetskartan med rektifierad 1759 års Storskiftes karta över Häckelsäng 1-8 (V15-8:1). Registrerade fornlämningar markerade i blått och förundersökningsschakten i Rosa. Skala 1:5000.



Figur 14. Utdrag ur fastighetskartan med rektifierad 1759 års Storskiftes karta över Häckelsäng 1-8 (V15-8:1). Registrerade fornlämningar markerade i blått och förundersökningsschakt 1 i Rosa. Skala 1:2500.



Figur 15. Utdrag ur fastighetskartan med rektifierad 1759 års Storskiftes karta över Häckelsäng 1-8 (V15-8:1). Registrerade fornlämningar markerade i blått och förundersökningsschakt 2 i Rosa. Skala 1:2500.



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, BOX 746, 801 28 GÄVLE · TEL 026-65 56 00. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE
BESÖKSADRESS: SÖDRA STRANDGATAN 20, GÄVLE