

STORA KOLNINGSANLÄGGNINGAR

Arkeologisk undersökning

Brunn 20:1
RAÄ 1121
Hedesunda socken
Gävle kommun
Gästrikland
2009

Maria Björck



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 museets hemsida eller beställa kostnadsfritt i PDF format inger.eriksson@xlm.se eller 026-65 56 42.

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

Länsmuseet Gävleborg
Södra Strandgatan 20. Box 746, 801 28 Gävle
Tel 026-65 56 00
www.lansmuseetgavleborg.se



STORA KOLNINGSANLÄGGNINGAR

Arkeologisk undersökning

Brunn 20:1
RAÄ 1121
Hedesunda socken
Gävle kommun
Gästrikland
2009

Rapport 2011:06
Maria Björck



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG

Utgivning och distribution:
Länsmuseet Gävleborg
Box 746, 801 28 Gävle
Telefon 026-65 56 00
Hemsida www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2011

Omslagsbild: Bo Ulfhielm i en av de stora kolningsgroparna. Foto: Maria Björck

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Bakgrund.....	5
Topografi och fornlämningsmiljö	5
En generell beskrivning av kolningsanläggningarna	7
Målsättning och metod.....	7
Anläggningsbeskrivning	7
Resultat	8
Diskussion.....	10
Sammanfattning	10
Referenser	11
Administrativa uppgifter.....	11

Bilaga 1	Foto av sektionen
Bilaga 2	Ritning av sektionen

BAKGRUND

Inom inventeringsprojektet ”Skog och historia” har det framkommit flera tusen skogliga lämningar. Flertalet av lämningarna är olika typer av kolningsanläggningar. Det är anläggningar där man producerade träkol, som har använts vid framställningen av järn. Inom projektet har det påträffats ett stort antal märkliga kolningsanläggningar i främst Hedesunda och Årsunda socknar. Det som utmärker groparna från vanliga kolningsgropar är att de är betydligt större och har en kraftigare vall. Det finns även vissa likheter med urgrävda kolbottnar efter resmilor. Detta är ett stort problem som gör det svårt att registrera lämningarna då vi inte vet anläggningarnas ålder och typ, d.v.s. är det en kolbotten av något slag (övrig kulturhistorisk lämning) eller är det en stor kolningsgrop (fast fornlämning). Länsmuseet har beviljats medel från Gästriklandsfonden för att undersöka och datera en kolningsanläggning (RAÄ 1121, Hedesunda sn), samt daterar ytterligare en kolningsanläggning (Skog & Historia 16677).

Undersökningen gjordes av Maria Björck och Bo Ulfhielm den 13 november 2009.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Hedesunda socken ligger i ett flackt landskap med höjder kring 55–75 meter över havet. Socknen präglas av ett odlingslandskap omgärdat av skogsmark i väster, norr och öster. I söder breder Hedesundafjärden ut sig, som är en del av Dalälven.

Karakteristiskt för järnåldersbygderna i Gästrikland är att de anlagts där åssträckning möter vattendrag. Hedesunda sockens fornlämningar utgörs av gravfält, blästplatser, slaggförekomster och ett stort antal kolningsanläggningar ifrån järnåldern. Det är även här man hittat Gästriklands största gulds katt på 1,2 hg, bestående av ett östromerskt mynt, guldringar och betalningsguld (RAÄ 402). Vidare finns här Gästriklands enda fornborg Kittilberget (RAÄ 29).

Det finns sedan tidigare bara en daterad kolningsgrop i Hedesunda. Den låg vid Nynäs (RAÄ 267:1) och daterades till 700–850 e.Kr. (Björck 2000).

Anläggningen som undersöktes ligger strax väster om väg 56, i ett område som är rikt på både kolningsgropar och dessa stora gropar. Det finns även två stora bågformade slaggvarper i närområdet, vilka är 26–27 meter långa, 5–10 meter breda och 1–1,2 meter höga. Anläggningen som undersöktes ligger i ett kolningsområde med totalt fem gropar. Det ligger ytterligare en stor kolningsanläggning med grop (RAÄ 1121) 74 meter söder om kolningsområdet. Topografen i området utgörs av plan sandmark bevuxen med gles barrskog.

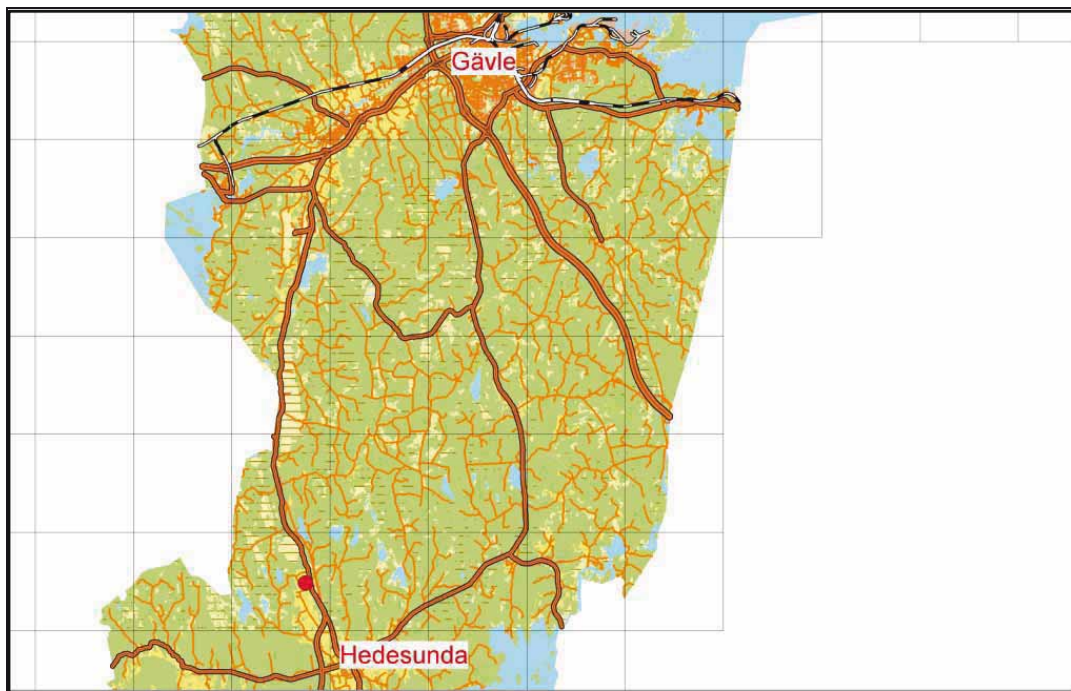


Bild 1. Den röda punkten markerar kolningsanläggningen som undersöktes.

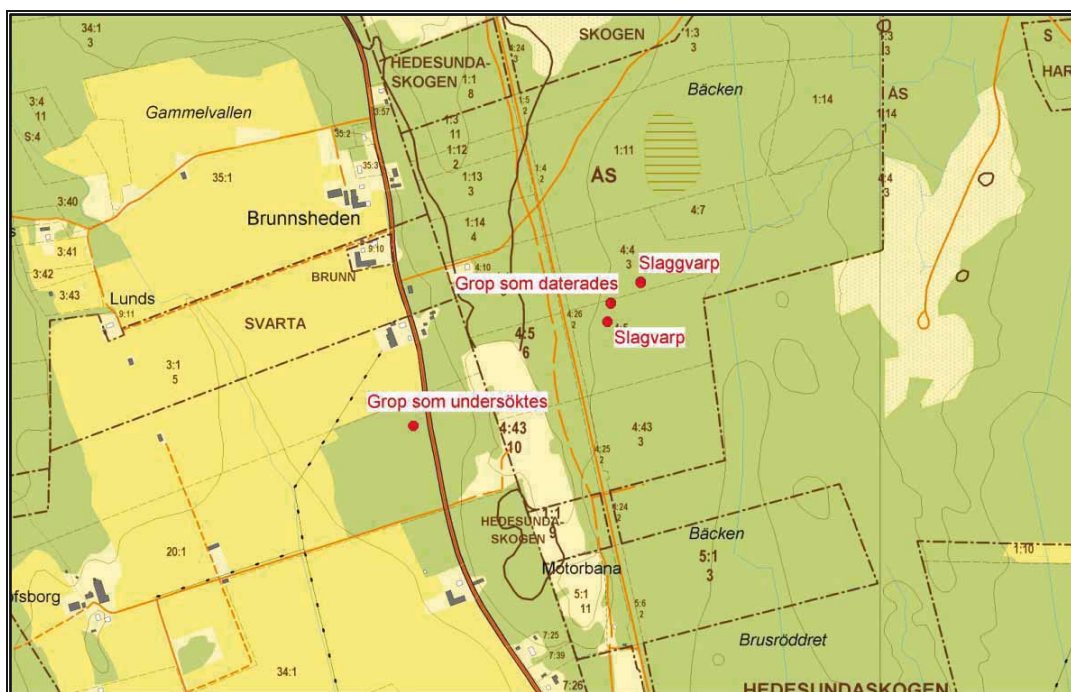


Bild 2. Fastighetskartan 13H 0c. Gropen som undersöktes och gropen som daterades är markerade.

EN GENERELL BESKRIVNING AV KOLNINGSANLÄGGNINGARNA

Kolningsanläggningarna med grop är cirka 11–14 meter i diameter inklusive vall. Bottenplanen är överlag rektangulära och är cirka 4–5 x 2–3 meter stora. Vallarna är 2,5–4 meter breda och 0,4–0,6 meter höga. Vid provstick med jordsond är kollagret betydligt tjockare i jämförelse mot en vanlig kolningsgrop. De har även ett tjockt kollager i vallen till skillnad mot vanliga kolningsgropar som har lite eller saknar kol. Groparna förekommer ensamliggande eller i områden med flera gropar. Det är ganska vanligt att två gropar delar vall, så kallade pargropar. Det förekommer även att en stor kolningsanläggning med grop ligger nära en vanlig kolningsgrop.

I jämförelse med en urgrävd kolbotten efter en resmila är bottenplanet rektangulärt och ligger helt i centrum av anläggningen. Det finns dock urgrävda resmilebottnar som är mycket snarlika dessa stora gropar. Ett sätt att skilja dessa ovan nämnda anläggningar åt är att vallen i de stora kolningsanläggningarna följer bottenplanet på samma sätt som vallen följer bottenplanet i en vanlig kolningsgrop, medan en urgrävd kolbotten har en bredare vall längs med bottenplanets långsidor.

MÅLSÄTTNING OCH METOD

Målsättningen med undersökningen var att studera och datera en kolningsanläggning, samt att datera ytterligare en anläggning. Detta för att kunna placera dessa anläggningar kronologiskt och för att avgöra vilken typ av kolningsanläggning det är.

Kolningsområdet mättes in med totalstation. Genom anläggningen drogs en cirka 1,5 meter bred sektion med hjälp av traktorgrävare. Sektionen dokumenterades genom profilritning och fotografering. I anläggningen togs två kolprover. Prov 1 togs långt ned i ett kraftigt kollager i vallen och prov 2 togs från bottenplanet.

Det togs även ett kolprov ur ytterligare en anläggning (Skog och historia nr: 16677), som låg cirka 500 meter NO om den undersökta gropen. Inom en radie av 100 meter från denna grop finns även två bågformade slaggvarp, vilka är 26 och 27 meter långa.

ANLÄGGNINGSBESKRIVNING

Anläggningen ligger i ett kolningsområde med totalt fem gropar. Samtliga anläggningar var av samma typ d.v.s. ”stora kolningsgropar”. Groparna låg tätt, tre av groparna tangerade varandra (bild 3 & 7). Det låg ytterligare en stor grop 74 meter söder om kolningsområdet. Anläggningen som undersöktes var totalt 11 x 10,6 meter stor, i centrum finns en grop med kvadratisk bottenplan, 3 x 3 m stort och med ett djup av 0,8 meter. Gropen omges av en vall 2–4 meter bred och 0,2–0,5 meter hög.



Bild 3. Tre av groparna från kolningsområdet. Den röda ellipsen markerar själva gropen på den undersökta anläggningen. De blå ellipserna markerar två närliggande gropar. Foto: Maria Björck.

RESULTAT

I sektionen genom anläggningen syns tydligt gropens bottenplan, som har stora likheter med en vanlig kolningsgrop, förutom att bottenplanet är större. Kollagret var tjockt under vallen. Själva bottenplanet daterades till 1140–1200 e.Kr. (prov 2). Det tjocka kollagret under vallen daterades till 665–715 e.Kr. (prov 1). Provet togs djupt ner ur kollagret. Tolkningen till sektionen är att gropen är omgrävd (bild 6 & bilaga 1, 2). Kolet i vallen är från tidigare kolningar i gropen. Gropen har grävts om och brukats upprepande gånger. Möjligen har gropen ökat i omfång med tiden. Undersökningen bekräftar att anläggningarna ska ses som stora kolningsgropar.

Prov 3 togs som en referens från ytterligare en stor kolningsgrop. Detta prov togs från bottenplanet och daterar denna grop till 960–1020 e.Kr.

Labnummer	Prover	$^{13}\text{C}\text{‰PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-38936	1	-25,6	1296 +/-30
Ua-38937	2	-27,4	920 +/-30
Ua-38938	3	-24,5	1065 +/-30

Bild 4. Tabell över dateringarna.

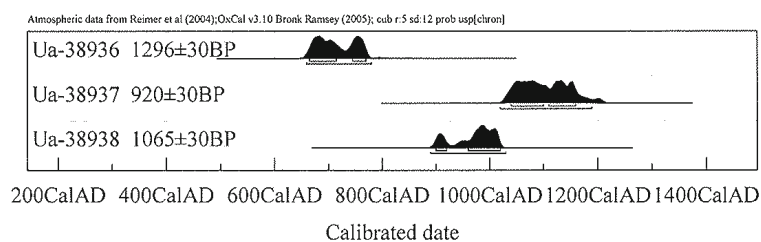


Bild 5. De kalibrerade värdena.



Bild 6. Sektionen genom anläggningen. Maria Björck står i botten av gropen.
Foto: Bo Ulfhielm.

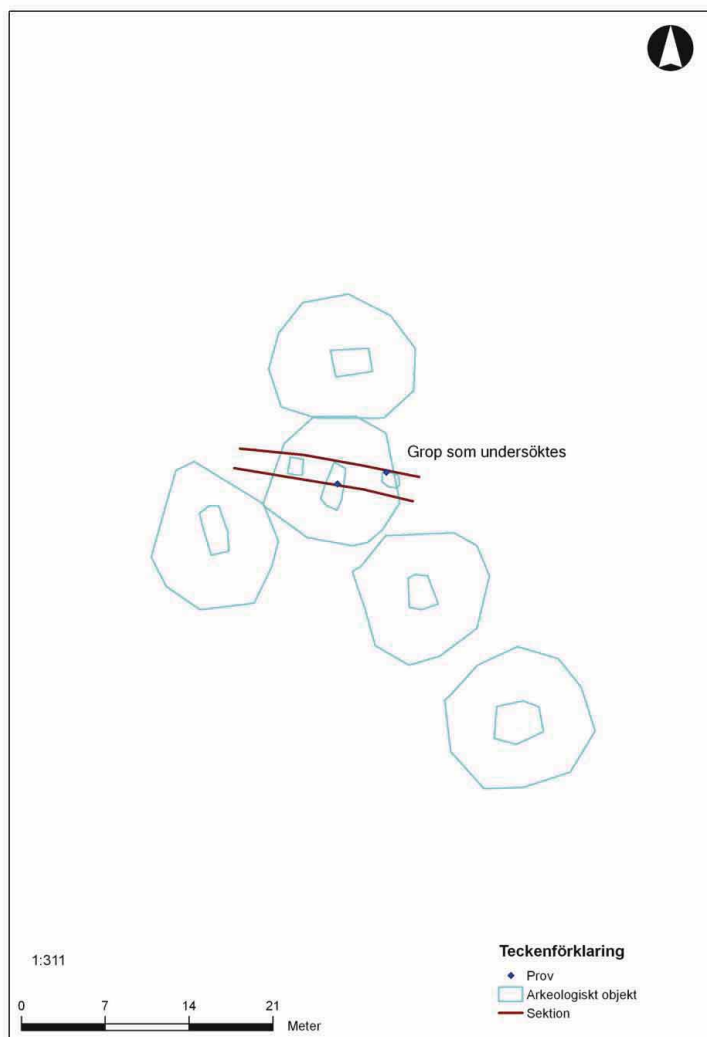


Bild 7. Plan över kolningsområdet.

DISKUSSION

¹⁴C-dateringarna tyder på att den stora kolningsgropen brukats under flera hundra år. En felkälla kan vara att kolet ur vallen har hög egenålder, vilket inte är troligt då dateringen är gjord från en förkolnad kvist. Den sista kolningen i gropen gjordes under tidig medeltid (1140–1200 e.Kr.). Det finns endast fem daterade kolningsgropar i Gästrikland, varav två dateringar ligger i sen vikingatid och tidigmedeltid. Kolningsgrop RAÄ 153:1 i Årsunda socken är daterad till 940–1122 e.Kr. och kolningsgrop RAÄ 156:1 i Österfärnebo socken är daterad till 994–1166 e.Kr. (Magnusson 1986:207). Dessa gropar är jämgamla med den grop som daterades som referens d.v.s. 960–1020 e. Kr.

Det är intressant att de stora kolningsgroparna ligger i närområdet till två stort bågformade slagghvarper (bild 8). Denna typ av slagghvarper finns även i Årsunda och Ockelbo socknar (Eriksson et al 2008:69). De bågformiga slagghvarperna i Hedesunda är närmare 26 till 27 meter långa och dryga en meter höga. Den järnproduktion som efterlämnat dessa stora slagghvarper har varit storskalig för sin tid och krävt stora mängder träkol. Detta kan vara anledningen till att kolningsgroparna i området har fått öka i omfång, för att kunna öka produktionen av träkol.

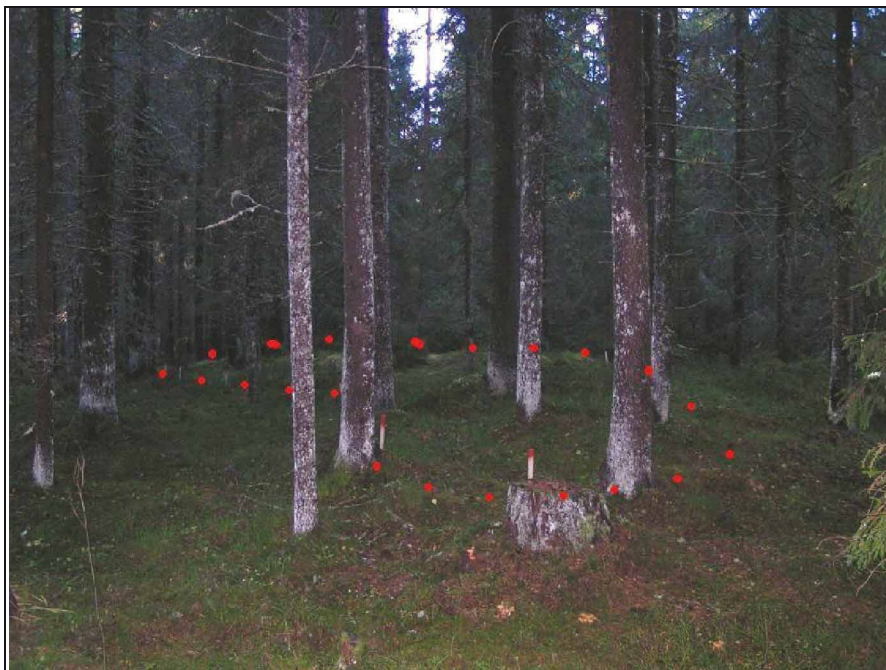


Bild 8. Det bågformiga slagghvarpet är markerat med röda punkter. Foto: Maria Björck.

SAMMANFATTNING

Inom projektet ”Skog och historia” har det framkommit ett stort antal märkliga kolningsanläggningar i främst Hedesunda och Årsunda socknar. Anläggningarna är betydligt större och har en kraftigare vall än vanliga kolningsgropar. Det finns även vissa likheter med urgrävda kolbottnar efter resmilor. Med medel från Gästriklandsfonden har det varit möjligt att undersöka och datera en stor kolningsanläggning, samt datera ytterligare en anläggning som referens.

Resultatet av undersökningen är att anläggningarna utgörs av stora kolningsgropar. ¹⁴C-dateringarna visar på att den undersökta gropen är brukad under en långre tid. Bottenplanet har daterats till 1140–1200 e.Kr. och vallen till

665–715 e.Kr. Referensdateringen från bottenplanet i ytterligare en grop daterades till 960–1020 e.Kr. Sannolikt ska dessa stora kolningsanläggningar ses i ett sammanhang med de stora bågformade slagghvarperna som finns i närområdet, vilka är ett resultat av en storskalig järnproduktion.

REFERENSER

Björck, M. 2000. *Nynäs väg 67*. Arkeologisk utredning och undersökning, RAÄ 267 och RAÄ 268, Hedesunda socken, Gästrikland 2000.

Eriksson, K., Persson, M. & Ulfhielm, B. 2008. *Arkeologisk forskningshistorik över Gävleborgs län*. Länsmuseet Gävleborg 2008:05.

Magnusson, G. 1986. *Lågteknisk järnhantering i Jämtlands län*. Stockholm.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslut: 431-12176-09

Koordinat: x6702332 y1563979

Koordinatsystem: RT 90

Fastighet: Brunn 20:1

Projektledare: Maria Björck

Personal: Bo Ulfhielm

Fältarbetstid: 2009-11-13

Dokumentationsmaterial: Förvaras på Länsmuseet Gävleborg



BILAGA 1

*Fotomontage av sektionen.
De gula punkterna
markerar platserna för
kolproven. Den svarta
ellipsen markerar kol som
rasat ner från sektionen.
Foto: Bo Ulfhielm.*

BILAGA 2

Sektion skala 1:40

1 Vegetation

2 Kraftigt kol- och sotlager

*3 Sand med inslag av kol
och sot*

4 Bränd sand

5 Gul sand





LÄNSMUSEET GÄVLEBORG

Box 746, 801 28 Gävle 026-65 56 00
Museet: S Strandg 20 Fogden: Styrmanög 4
www.lansmuseetgavleborg.se

