

Rapport 2011:16

Arkeologi

Sentida blästbruk

Räddningsundersökning av nyupptäckt blästugn inom Raä 463:1, Överluleå socken, Norrbottens län



Norrbottens museum
Carina Bennerhag

RAPPORT

Tekniska uppgifter

Län:	Norrbottn
Landskap:	Västerbotten
Kommun:	Boden
Socken:	Överluleå
Raä nr:	463:1-2
Typ:	Bytomt/gårdstomt
Fastighet:	Skatamark 40:3
Kartblad, 5 km, Sweref99 TM:	731 2b SV
Länsstyrelsens (beslut) dnr:	431-8486-10
Norrbottns museum dnr:	359-2010
Uppdragsgivare/finansiär:	Länsstyrelsen
Typ av uppdrag:	Arkeologisk räddningsundersökning
Fältarbetsledare:	Carina Bennerhag
Fältpersonal:	Nils Johansson
Rapportansvarig:	Carina Bennerhag
Underkonsulter:	-
Fältarbetstid inkl resor	23 timmar, 2-3 november 2010
Rapporttid:	40 timmar
Fyndhantering:	1 timme
Koordinatsystem:	Sweref 99 TM
Koordinater:	N 814370,97 E 7324962,2 Standardavvikelse ± 7 m
Inställning GPS:	User grid/WGS 84
Höjd över havet:	ca 15 m
Undersökt yta:	5 m ²
Analyser:	Vedartsanalys, ¹⁴ C-analys
Datering:	102±30 (Ua 41618), 175±30 (Ua 41619)
Fynd:	Slagger/sintrat material/vägginfodringar (100-tal bitar), järnklump (1 st), porslin/kakel (2 st), obrända ben (3 st), brända ben (1 st), spik (2 st), keramik? (3 st) (bilaga 14)
Foto:	Acc nr: 2010:259:1, 2011:2:1-28, bilaga 11
Ritningar:	För ritningsförteckning se bilaga 12
Dokumentationsmaterial:	Fältanteckningar, originalhandlingar och bilder förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv.
Digitalt dokumentationsmaterial:	Det digitala underlagsmaterialet finns i shapeformat i SWEREF 99TM. Det förvaras på Norrbottens museums servrar. Backup tas dagligen av landstingets IT-personal på allt material som förvaras på server. Rekommendationer inväntas för långtidsförvaring av digitalt arkeologiskt material från Riksantikvarieämbetet.
Digital programvara:	ArcGIS 9.3, MS Office, Adobe Photoshop Elements 4.0

Foto på framsida: Acc nr 2011:2:28. Vy över undersökningsområdet. Taget från SV. Foto: Carina Bennerhag © Norrbottens museum.

Innehållsförteckning

RAPPORT	1
Tekniska uppgifter	1
Innehållsförteckning	2
Inledning	3
Sammanfattning	3
Syfte och inriktning	3
Områdets förutsättningar.....	3
Topografi och naturlandskap	3
Fornlämningsmiljö	4
Forskningshistorik	4
Undersökningens utgångspunkter	5
Metod och utförande	5
Resultat	5
Undersökningsresultat	5
Tolkning	6
Referenser	6
Bilagor	6

Inledning

Norrbottens museum har den 2-3 november 2010 utfört en arkeologisk räddningsundersökning av en förmodad blästugn på fastigheten Skatamark 40:3, Överluleå socken, Bodens kommun, Västerbottens län. Blästugnen påträffades i samband med en arkeologisk besiktning som utfördes tidigare under hösten 2010 med anledning av planerad etablering av jordvärme inom Raä Överluleå 463:1-2.

Räddningsundersökningen utfördes av Carina Bennerhag och Nils Harnesk, Norrbottens museum, efter beslut av Länsstyrelsen i Norrbottens län (431-8486-10).

Sammanfattning

Den arkeologiska räddningsundersökningen föranleddes av att en tidigare okänd blästugn påträffades vid en arkeologisk besiktning inom fornlämning Raä 463:1 (by/gårdstomt). Blästugnen kom att skadas av besiktningsschaktet varför en räddningsundersökning ansågs nödvändig.

I samband med besiktningen kunde en profil rensas fram och ritas av (bilaga 4, bilaga 10:5). Ugnen syntes i profilen som en 0,55 meter djup och 1,65 m bred nedgrävning bestående av mörkbrun, fet sand med inslag av slagger, vägginfodringar och större stenar. Den överlagrades av ett 0,15-0,2 meter tjockt matjordslager samt ett 0,05 meter tjockt sandlager.

Själva nedgrävningen var fylld av mörkbrun, fet sand med inslag av kol, enstaka slagger, vägginfodringar, järnklump, porslinskärvor/kakelskärvor, brända och obrända ben, spik och ev keramik (bilaga 14). I botten på nedgrävningen framkom en större jordfast, skålformad sten (bilaga 6, bilaga 10:4). Ett större antal väggedelar samt flata ”stenhällar” framkom på och runt omkring den jordfasta stenen. Under själva nedgrävningen framkom ett rödbränt sandlager som visar på att sanden utsatts för stark hetta.

Vid undersökning av anläggningen kunde inga direkta konstruktionsdetaljer identifieras. Troligtvis har den jordfasta stenen ingått som en del i konstruktionen på ugnen. Tillsammans med de flata stenhällarna har den jordfasta stenen möjligen utgjort själva stenfodringen till ugnsutrymmet som sedan har fodrats med lera. Eftersom inga analyser av slaggerna och vägginfodringarna har utförts är det svårt att uttala sig om ytterligare detaljer när det gäller konstruktionen.

Kolprover togs in från botten av ugnsutrymmet för vedanalys och ¹⁴C-analys. Vedanalysen resulterade i användning av tall och björk (bilaga 8). ¹⁴C-analysen resulterade i recenta dateringar till 1800-1900-tal (bilaga 9).

Syfte och inriktning

Syftet med räddningsundersökningen var att tillvarata ett så representativt material som möjligt från den förmodade järnframställningsugnen samt att säkerställa vilken typ av verksamhet som förekommit på platsen och få fatt i eventuella detaljer kring ugnskonstruktionen. Vidare var syftet att datera lämningen för att fastställa dess kontext och relation till den gårdsbebyggelse som finns markerad på 1645 och 1709 års geometriska kartor.

Områdets förutsättningar

Topografi och naturlandskap

Raä Överluleå 463:1 är belägen i byn Skatamark, som ligger ca 18 km nordöst om centrala Boden (bilaga 1). Skatamark utgörs av tre byadelar, Inbyn, Häggan och Ubbyn. Idag räknas även byn Skogså till Skatamarkbyarna. Raä 463:1 utgör området

för Häggans bytomt år 1645 (bilaga 2). Kännetecknande för byarna är att de ligger på utskjutande och markerade höjdsprång. Bebyggelsen ligger på moränmark i lidlägen som vetter ned mot Skatamarkträsket.

Slutningarna ned mot Skatamarkträsket samt de flackare strandpartiernas sedimentmarker har åtminstone sedan 1409 lämpat sig väl för jordbruk. Byarna ligger vid den absolut innersta delen av en uppgrundad havsvik, numera utgör resterna av denna havsvik Persöfjärden. Havsviken anslöt sig till nuvarande Skatamarkträsket från nordväst i en vid båge runt Åberget (bilaga 2).

Aktuell lämning ligger på en höjdsträckning som stiger mot nordväst (bilaga 10:1-2). Höjden vid undersökningsområdet (UO) uppgår till omkring 15 meter över havet (bilaga 3).

Fornlämningssmiljö

Skatamark omtalas i historiska källor från 1409 (Pellijeff 1987:80ff). Lösfynd och lämningar i närområdet berättar om en lång aktivitet på platsen med boplatser och boplatsgropar (Raä 452:1-2, 507:1), fyndplatser för stenxor (Raä 456:1 & 66:1), fyndplats för en pilspets i järn (Raä 469:1), fossil åkermark (Raä 94:1), fäbodvallar (Raä 64:1 & 470:1) samt en fyndplats för en yxa av järn som har klara paralleller hos finska xytyper från vikingatid (Raä 473:1).

Omkring 240 meter nordöst om aktuella UO har fynd gjorts av sju urholkade stockar, troligen stockbåtar. Fynden gjordes 1932 vid diknings- och plöjningsarbete (Raä 67:1). I samma kontext som fynden återfanns ett paddelfragment vilket talar för tolkningen av fynden som båtar. Stockarna hade en något märklig konstruktion med en uthuggen tapp i fören samt att de var raka i aktern, de beskrevs som ”trågformade”.

Ett liknande fynd gjordes 1936 omkring 1,8 km väster om aktuella UO med samma typ av båtar som de som återfanns i Häggmyran. Det exakta antalet angavs inte men ”en hel del” skall det enligt uppgift ha varit (Raä 621:1).

Omedelbart norr om UO återfinns lämningarna efter en fäbodvall. Husgrunderna som finns på platsen skall enligt bybor vara resterna efter Häggans sommarladugårdar som stod på fäbodvallen.

Raä 463:1 har beteckningen ”bytomt/gårdstomt” och utgör den gamla byatomten för Häggans by. På den geometriska kartan från 1645 återfinns tre gårdar på platsen, likaså på den geometriska kartan från 1709. Raä 463:2 utgör en fyndplats för slag av okänd typ inom ett 125 x 125 m stort område väster, söder och öster om den mangårdsbyggnad som aktuell besiktning genomfördes vid.

Forskningshistorik

På den aktuella fastigheten skall bebyggelse ha funnits i omgångar och i olika former sedan 1645. På den geometriska kartan från 1645 finns tre gårdar inom området som numera utgörs av Raä 463:1, Överluleå socken. Enligt de texter som finns noterade på kartan ägde byn god tillgång på timmer, samt kvarnar och kvarnställen. Fiske bedrevs i några småträsk, samt i träsket som låg i byn. Byn hade dock sin största utkomst av tjärbränneriet (Nilsson och Nordenstorm 1992:41).

Ägaren till en av gårdarna inom Raä 463:1 (”I si Gämmeldags”) berättade vid besiktningstillfället att innan nuvarande mangårdsbyggnad (som ligger inom undersökningsområdet) uppfördes på 1930-talet stod det en norrbottensgård på tomten. Den låg dock öster om nuvarande byggnad mot terrasskanten och tillhörde soldatrotten Wass (Nilsson & Nordenstorm 1992:391). Den man som bodde där som soldat på roten sades ha haft egen malmbrytning i mindre gruvhål på sina ägor i bergen norr och nordväst om Häggan, vilket bör avse bergen Brändberget och Torrberget. I

dessa berg finns det registrerat ett flertal gruvhål. Huruvida Wass själv användes sig av malmen för järnframställning är dock oklart.

Undersökningens utgångspunkter

Arbetet utgick ifrån Norrbottens museums förenklade arbetsplan (Nbm dnr 359-2010, daterad 2010-11-01) vilken länsstyrelsen baserat sitt beslut på.

Metod och utförande

Eftersom den påträffade lämningen redan var snittad i profil i samband med den arkeologiska besiktningen på platsen, kom räddningsundersökningen att fokusera på att undersöka lämningen i plan.

Undersökningen inleddes med att avtorva den del av lämningen som fanns bevarad utanför det upptagna besiktningsschaktet. En 1,8x2,8 m stor yta avtorvades, totalt drygt 5 kvm, vilket var 0,5 kvm mer än vad som angavs i arbetsplanen. Därefter grävdes matjordslaget och sandlaget bort för att konstatera nedgrävningens utbredning i plan. Själva nedgrävningen (eller ugnsutrymmet) undersöktes därefter genom att denna grävdes ur kontextuellt och tömdes på sitt innehåll, för att få en uppfattning om hur ugnen var uppbyggd. Det slagger och vägginfodringar som påträffades tillvaratogs för eventuell arkeometallurgisk analys. Denna uteslöts dock senare i ljuset av dateringarna. Fem kolprover (bilaga 7) tillvaratogs, varav fem stycken skickades för vedartsanalys och två stycken på ¹⁴C-analys (bilaga 8 och 9). Ursprungligen var det beräknat att skicka två stycken vedartsprover, men för att få så bra material som möjligt att datera, med så låg egenålder som möjligt, så skickades fler prover. Detta rymdes också inom budgeten eftersom fältarbetet gick snabbare än beräknat.

Dokumentation skedde genom planritning, dels av det översta lagret av nedgrävningen och dels av botten på själva ugnsutrymmet samt genom profilritning, anläggningsbeskrivning och digital fotografering.

Lämningens position mättes in med hjälp av handdator i SWEREF 99 TM. Övrig inmätning i samband med upprättande av ritningar skedde manuellt i lokalt upprättat koordinatnät.

Resultat

Undersökningsresultat

Den undersökta anläggningen utgjordes av en blästugn som framkom i den södra kanten av jordvärmeschaktet, som grävdes i samband med den arkeologiska besiktningen på platsen (bilaga 3, bilaga 13). Anläggningen skadades vid schaktets dragning pga att skopan gick för djupt då den var tandad. En del av konstruktionen föll ut i schaktet i form av stenfodring och slag. Vid besiktningen kunde en profil rensas fram och ritas av med en största bredd på 1,7 meter och ett djup på 0,9 meter (bilaga 4, bilaga 10:5).

Ugnen syntes i profilen som en 0,55 m djup och 1,65 m bred nedgrävning. Den överlagrades av ett 0,15-0,2 meter tjockt matjordslager samt ett 0,05 m tjockt sandlager. Ugnsfyllningen bestod av mörk och sotig jord med inslag av kol. I denna fyllning fanns stora slagfragment, i botten syntes också delar av stenkonstruktionen i form av två större stenhällar. Under själva nedgrävningen syntes ett 0,05-0,1 m tjockt rödbränt sandlager. I fyllningen tillvaratogs slagger, vägginfodringar, kallel/porslin, ev keramik, spik, brända och obrända ben samt en större järnklump (bilaga 14).

Vid undersökning av nedgrävningen (bilaga 5, bilaga 10:3) kunde konstateras att anläggningen var anlagd på ett större jordfast stenblock (bilaga 6, bilaga 10:4). Själ-

va ugnsutrymmet var inte intakt, utan hade rasat samman, troligtvis på grund av sentida aktivitet i området eller i samband med att ugnen tömdes på järn. Runt den jordfasta stenen fanns flata stenhällar som troligtvis ingått i konstruktionen som en fodring av själva ugnsutrymmet. De rester efter vägginfodringar som påträffades ovanpå den jordfasta stenen indikerar att ugnsutrymmet också fodrats med lera. Eftersom några analyser av slaggerna och vägginfodringarna inte har utförts är det svårt att uttala sig om ytterligare detaljer när det gäller konstruktionen.

Vedartsanalysen av det tillvaratagna kolet resulterade i användning av tall och björk (bilaga 8). ¹⁴C-analysen resulterade i två recenta dateringar, 102±30 BP (Ua-41618) respektive 175±30 BP (Ua 41619) (bilaga 9).

Tolkning

Med tanke på de recenta dateringarna till 1800-1900-tal är en möjlig tolkning av blästugnen att den tillhör den norrbottensgård som låg på platsen vid tiden. Troligt är att Soldat Wass som bodde på gården och som bröt malm i de närliggande bergen, kan ha provat att framställa järn ur malmen hemma på sin gård. Ett frågetecken är dock den angivna placeringen av den tidigare norrbottensgården. Enligt denna bör framställningen ha skett precis utanför huset, vilket får anses som relativt brandfarligt. Brandfarliga sysslor brukade annars bedrivas en bit bort från bebyggelsen.

Ett annat frågetecken är den datering som nyligen erhållits från anläggning 2 som påträffades vid den arkeologiska besiktningen på platsen. Anläggning 2 utgörs av en trolig kolningsgrop och har daterats till 1300-1400-tal (Ua 41613). I kolningsgropen låg större slaggbitar som indikerar ett tidsmässigt samband med blästugnen. Möjligt är att blästugnen är av äldre datum än vad dateringen anger. En möjlighet är att sentida material har rasat in i ugnen i samband med den omfattande aktivitet som verkar ha skett i området under senare tid och därmed gett upphov till den recenta dateringen. I dagsläget är det svårt att uttala sig om vilken tidsperiod som är mest sannolik, ytterligare undersökningar behöver göras av större sammanhängande ytor för att få en bättre uppfattning om hur de olika aktiviteterna i området hänger samman.

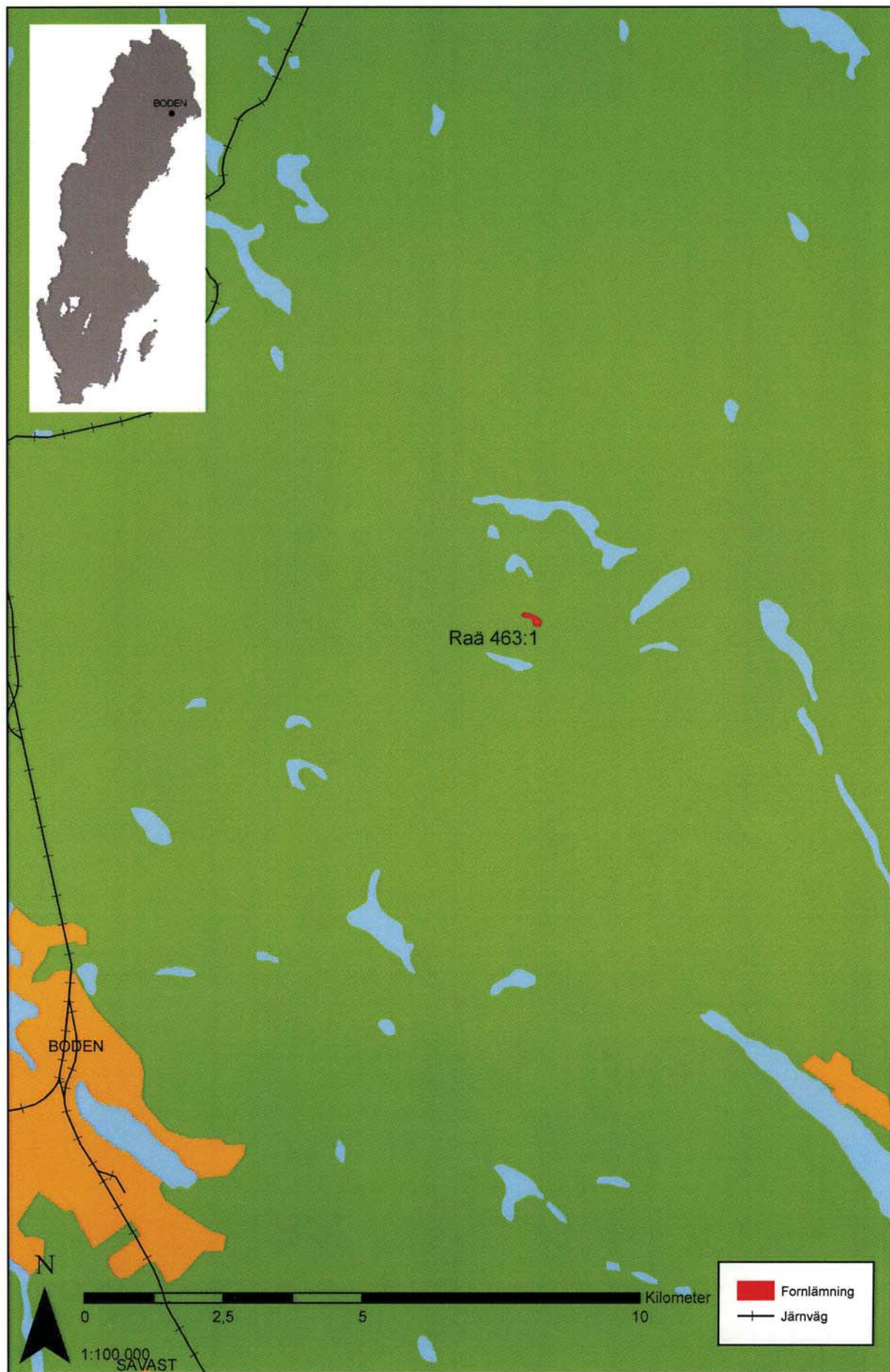
Referenser

- Nilsson, Birger & Nordenstorm, Leif (red.). *Skatamark, förr och nu*. Boden 1992.
- Pellijeff, Gunnar. *Ortnamnen i Norrbottens län, Del 3 Bodens kommun*. Umeå 1987.

Bilagor

1. Översiktskarta med Sverigekarta
2. Översiktskarta Skatamark
3. Översiktskarta undersökningsområde
4. Profilritning, blästugn, anl 1
5. Planritning, anl 1, efter nedrensning av matjordslagret
6. Planritning, anl 1, efter nedrensning av ugnsutrymmet
7. Provlista
8. Vedartsanalys
9. ¹⁴C-analys
10. Foton
11. Fotolista
12. Ritningsförteckning
13. Anläggningsbeskrivning
14. Fyndlista

Översiktskarta över Raä 463:1, Överluleå socken



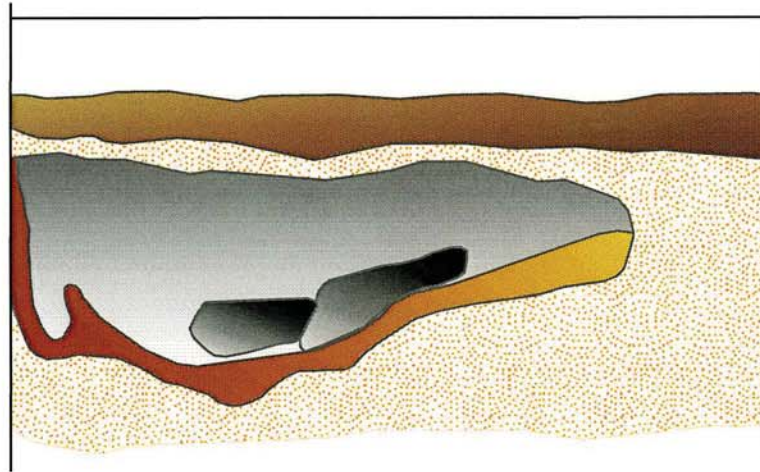
Översiktskarta

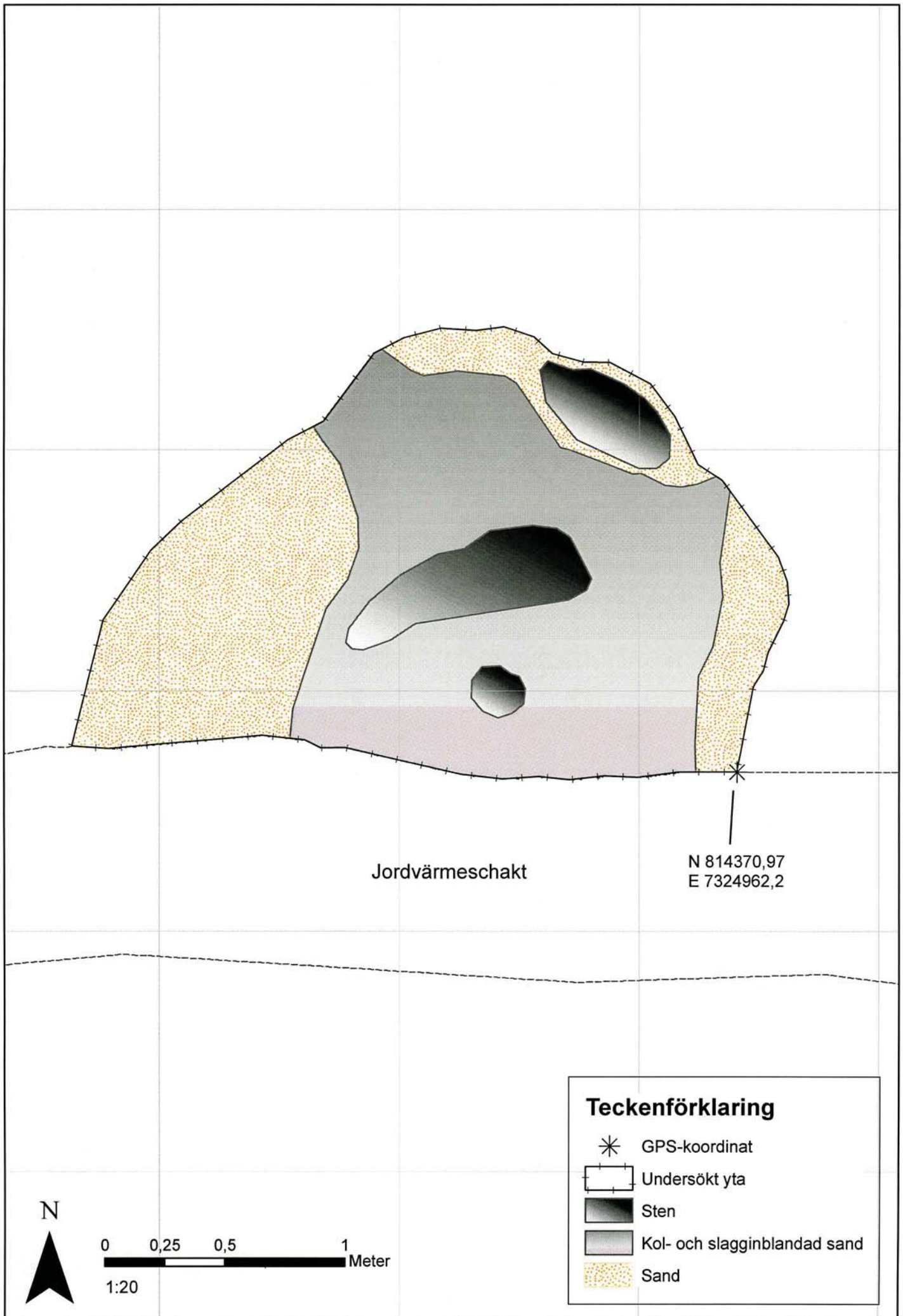


Översiktskarta undersökningsområde och anläggning

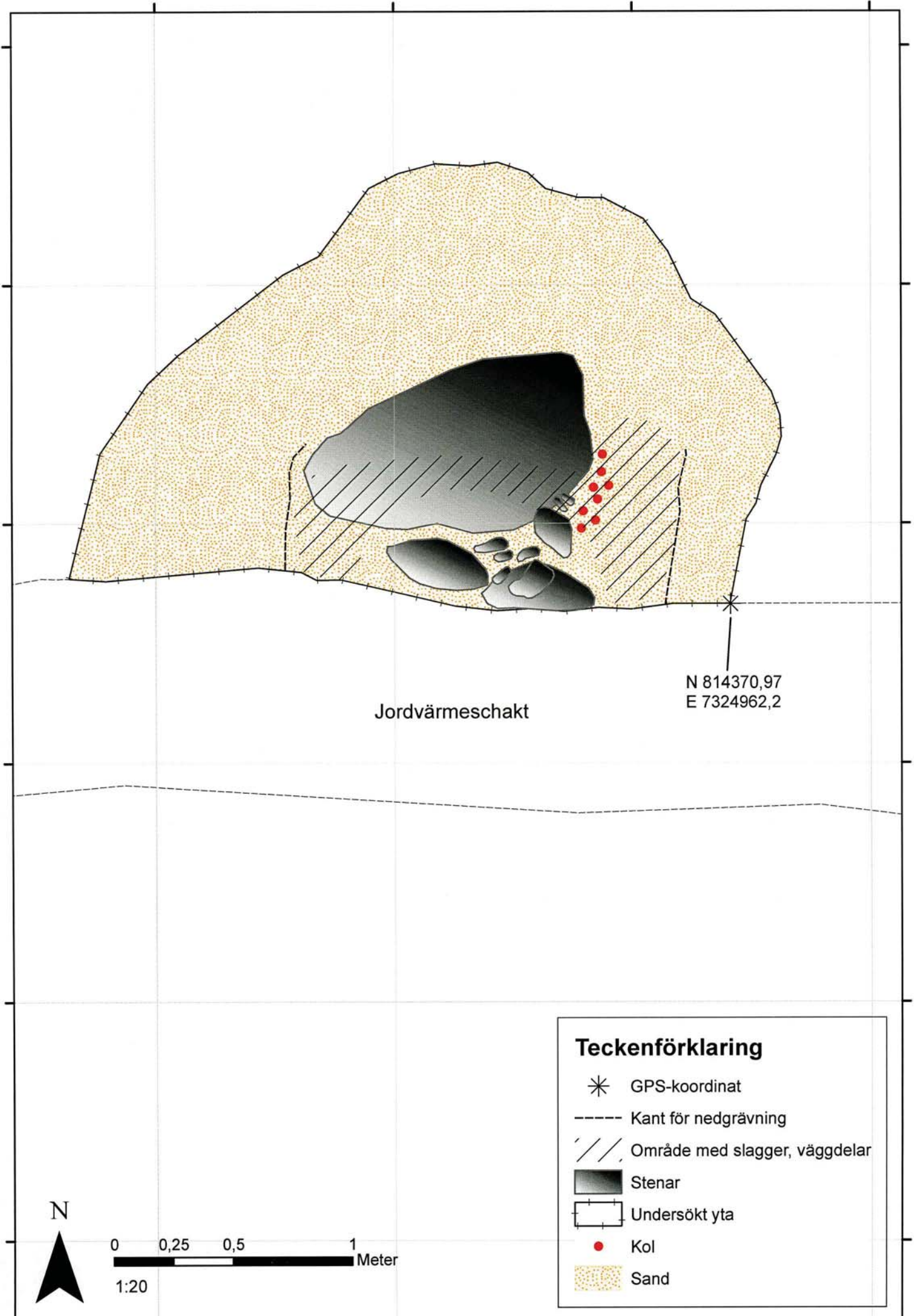


Profil mot N

N 814370,97
E 7324962,2



Bilaga 5. Planritning över blästugnen (anl 1) efter nedrensning av matjordslagret.



Bilaga 6. Planritning över blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.

Provlista

Provtyp	Provrnr	Anläggning	Kontext	Analys	Resultat
Kolprov	1	1	Botten av blästugnen	Vedart	Tall, kärnved + kottefjäll
Kolprov	2	1	Botten av blästugnen	Vedart, C14-analys	Björk, kottefjäll från tall 102±BP (Ua 41618)
Kolprov	3	1	Övre delen av blästugnen	Vedart	Tall, kärnved
Kolprov	4	1	Övre delen av blästugnen	Vedart, C14-analys	Tall, 4-årig kvist 175±30 BP (Ua 41619)
Kolprov	5	1	Övre delen av blästugnen	Vedart	Tall, kärnved

Analysprotokoll

Landskap: Norrbotten **Socken:** Överluleå
Fastighet: Skatamark 7:8 m fl **RAÅ nr:** 463:1
Kategori: By/gårdstomt

AnalysId:	8936		
Anläggning:	Blästugn	Provnr:	Prov 1
Vikt (g):	3,4	Analyserad vikt (g):	3,4
Fragment:	73	Analyserat antal:	73
Art:	Tall	Antal:	72
Material:	Kärnved		
Kommentar:			
Art:	Växtdelar	Antal:	1
Material:	Förkolnat		
Kommentar:	Kottefjäll av tall		
AnalysId:	8940		
Anläggning:	Blästugn	Provnr:	Prov 2
Vikt (g):	2,2	Analyserad vikt (g):	2,2
Fragment:	43	Analyserat antal:	43
Art:	Björk	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Tall	Antal:	41
Material:	Träkol		
Art:	Växtdelar	Antal:	1
Material:	Förkolnad		
Kommentar:	Kottefjäll av tall		
AnalysId:	8938		
Anläggning:	Blästugn	Provnr:	Prov 3
Vikt (g):	3,9	Analyserad vikt (g):	3,9
Fragment:	1	Analyserat antal:	1
Art:	Tall	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	Tätvuxen kärnved		
AnalysId:	8937		
Anläggning:	Blästugn	Provnr:	Prov 4
Vikt (g):	2,9	Analyserad vikt (g):	2,9
Fragment:	39	Analyserat antal:	39
Art:	Tall	Antal:	39
Material:	Träkol		
Kommentar:	I provet 4-årig kvist		

AnalysId:	8939	Provnr:	Prov 5
Anläggning:	Blästugn	Analyserad vikt (g):	5,7
Vikt (g):	5,7	Analyserat antal:	47
Fragment:	47	Antal:	47
Art:	Tall		
Material:	Träkol		
Kommentar:	Kärnved		



UPPSALA
UNIVERSITET

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Uppsala 2011-05-10

4.

Carina Bennerhag
Norrbottnens museum
Box 266
971 08 LULEÅ

Dnr	359-2010	Handl	Cbg
Ank.	2011-05-17		
NORRBOTTENS MUSEUM			

Resultat av ^{14}C datering träkol från Överluleå socken, Norrbotten.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ VPDB	^{14}C ålder BP
Ua-41618	RAÄ 463:1, Anl. 1, blästugn, Prov nr. 2	-27,8	102 ± 30
Ua-41619	RAÄ 463:1, Anl. 1, blästugn, Prov nr. 4	-26,6	175 ± 30

Med vänlig hälsning

Göran Possnert

Göran Possnert/Ingela Sundström

Foton

Arkeologisk räddningsundersökning av blästugn inom Raä 463:1, Överluleå socken, Boden kommun, Norrbottens län.

Översiktsbilder



Bild 1. Acc nr 2011:2:28. Vy över undersökningsområdet. Taget från SV. Foto: Carina Bennerhag © Norrbottens museum.



Bild 2. Acc nr 2011:2:4. Vy över åkermarken SÖ om Raä 463:1 med blästugnen framrensad i förgrunden. Taget från NV. Foto: Carina Bennerhag © Norrbottens museum.

Anläggning 1

Bild 3. Acc nr 2011:2:3. Blästugnen efter nedrensning av matjordslagret. Taget från N.
Foto: Carina Bennerhag © Norrbottens museum.



Bild 4. Acc nr 2011:2:17. Blästugnen efter nedrensning av ugnsutrymmet. Vy över åkermarken SV om Raä 463:1. Taget från NÖ. Foto: Carina Bennerhag © Norrbottens museum.



Bild 5. Acc nr 2010:259:1. Blästugnen i profil.

Fotolista blästugn, Raä 463:1, Överluleå socken

Acc nr: 2011:02:1-28

Arkeologisk räddningsundersökning 2010

Fotografer: Carina Bennerhag (CB)

Fet markering av text i listan anger vilka bilder som är med i rapporten.

Nr	Objekt	Anl	Taget från	Fotograf
1	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av matjordslagret.	1	V	CB
2	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av matjordslagret.	1	S	CB
3	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av matjordslagret.	1	N	CB
4	Vy över åkermarken S om Raä 463:1 med blästugnen (anl 1) i förgrunden.	1	NV	CB
5	Arbetsbild. Nils Johansson gräver ur blästugnen.		SV	CB
6	Arbetsbild. Nils Johansson gräver ur blästugnen.		NV	CB
7	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	N	CB
8	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	N	CB
9	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	N	CB
10	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	V	CB
11	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	V	CB
12	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	V	CB
13	Detalj av botten på ugnskonstruktionen.	1	N	CB
14	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	N	CB
15	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet.	1	N	CB
16	Arbetsbild. Nils Johansson på bild.		NV	CB
17	Blästugnen (anl 1) efter nedrensning av ugnsutrymmet. Vy över åkermarken S om Raä 463:1.	1	SÖ	CB
18	Arbetsbild. Nils Johansson gräver ur blästugnen. Det rödbrända sandlagret under konstruktionen framträder.	1	V	CB
19	Detalj av det rödbrända sandlagret under blästugnen (anl 1).	1	S	CB
20	Blästugnen helt urgrävd. Det rödbrända sandlagret framträder under ugnsutrymmet.	1	NÖ	CB
21	Blästugnen helt urgrävd. Det rödbrända sandlagret framträder under ugnsutrymmet.	1	NÖ	CB
22	Blästugnen helt urgrävd. Det rödbrända sandlagret framträder under ugnsutrymmet.	1	N	CB

23	Blästugnen helt urgrävd. Det rödbrända sandlagret framträder under ugnsutrymmet.	1	N	CB
24	Detalj på ev stolphål eller del av konstruktionsdetalj öster om ugnsutrymmet (anl 1).	1	N	CB
25	Detalj på ev stolphål eller del av konstruktionsdetalj väster om ugnsutrymmet (anl 1).	1	N	CB
26	Vy över undersökningsområdet.		SÖ	CB
27	Vy över undersökningsområdet.		SÖ	CB
28	Vy över undersökningsområdet.		SV	CB

Ritningsförteckning

Nr	Raä nr	Skala	Ritningstyp	Objekt	Sign	Renritad
1	643:1	1:20	Profil	Anl 1, blästugnen	NJ	Ja Bilaga 4
2a	643:1	1:20	Plan	Anl 1, blästugnen efter nedrensning av matjordslagret	CB	Ja Bilaga 5
2b	643.1	1:20	Plan	Anl 1, efter nedrensning av ugnsutrymmet	CB	Ja Bilaga 6

Anläggningsbeskrivning

Anläggning 1, blästugn

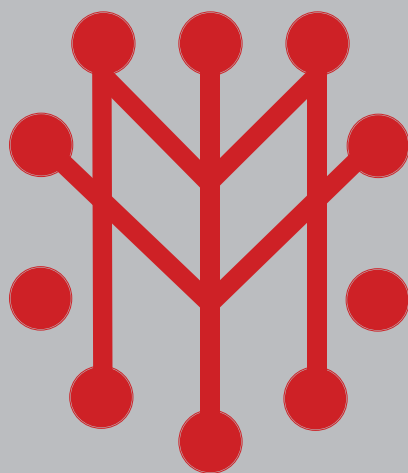
Blästugnen påträffades i samband med en arkeologisk besiktning som utfördes med anledning av planerad etablering av jordvärme inom Raä 463:1-2, Överluleå socken. Anläggningen skadades vid schaktets dragning och en del av konstruktionen föll ut i schaktet i form av steninfodring och slagger.

Vid nedgrävning av anläggningen täcktes denna av ett ca 0,15-0,2 m tjockt matjordslager och därunder framkom ett 0,05 m tjockt lager av sand. Under de överliggande lagren framkom mörkt färgad, fet jord med inslag av slagger, infodringar, porslin/kakel, järnfragment samt obrända ben inom en ca 1,6x1,6 m stor yta. Vid nedgrävning av själva det mörkbruna jordlagret framträder en större jordfast sten som i botten är skålformad. Infodringar och väggdelar framkom dels på den skålformade stenen, men också runt omkring. Dessa utgör troligtvis delar av ugnsschaktet. I botten framträder en mindre stenkonstruktion av stenhällar och mindre stenar. Mellan dessa framkom slagg.

Ugnen syntes i profilen som en 0,55 m djup och 1,65 m bred nedgrävning. Den överlagrades av ett 0,15-0,2 m tjockt matjordslager samt ett 0,05 m tjockt sandlager. Ugnsfyllningen bestod av mörk och sotig sand med inslag av kol. I denna fyllning fanns stora slagfragment och i botten syntes också delar av stenkonstruktionen i form av två större stenhällar. Under själva nedgrävningen syntes ett 0,05-0,1 m tjockt lager av rödbränd sand.

Fyndlista

Fnr	Fyndtyp	Material	Antal	Kontext
1	Slagger/vägginfodringar	Slagg, lera	100-tal bitar	I ugnsfyllningen
2	Kakel/porslin		2	I ugnsfyllningen
3	Keramik?	Lera	3	I ugnsfyllningen
4	Spik	Järn	2	I ugnsfyllningen
5	Järnklump	Järn	1	I ugnsfyllningen
6	Brända ben	Ben	1	I botten på ugnsfyllningen
7	Obrända ben, käke	Ben	1	I ugnsfyllningen
8	Obrända ben	Ben	2	I ugnsfyllningen



Norrbottens museum
Box 266, Storgatan 2, 971 08 Luleå
Telefon 0920-24 35 02
Fax 0920-24 35 60
norrbottens.museum@nll.se
www.norrbottensmuseum.se



NORRBOTTENS
LÄNS LANDSTING