

EN KOKGROP FRÅN BRONSÅLDER

# 1 GRÄNBY

Arkeologisk utredning etapp 1 & 2 inom fastigheten Gränby 11.3.  
Uppsala kommun, Uppsala län

HAMPUS NORRGREN



Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3360

ARKEOLOGIKONSULT  
Optimusvägen 14  
194 34 Upplands Väsby  
Tel: 08-590 840 41

[www.arkeologikonsult.se](http://www.arkeologikonsult.se)

OMSLAGSBILD: Fynd 1000:104, Huvuddel från hundfigurin, metalldetektorfynd. Ska troligtvis dateras till 1700-1800-tal.

**ALLMÄNT KARTMATERIAL:**

Fastighetskartan: © Lantmäteriet Dnr: 50007066\_140003  
Terrängkartan, samt GSD-Översiktskartan: Lantmäteriet (CC0)

© Arkeologikonsult 2020

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.  
Villkor finns tillgänglig på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

EN KOKGROP FRÅN BRONSÅLDER

# 1 GRÄNBY

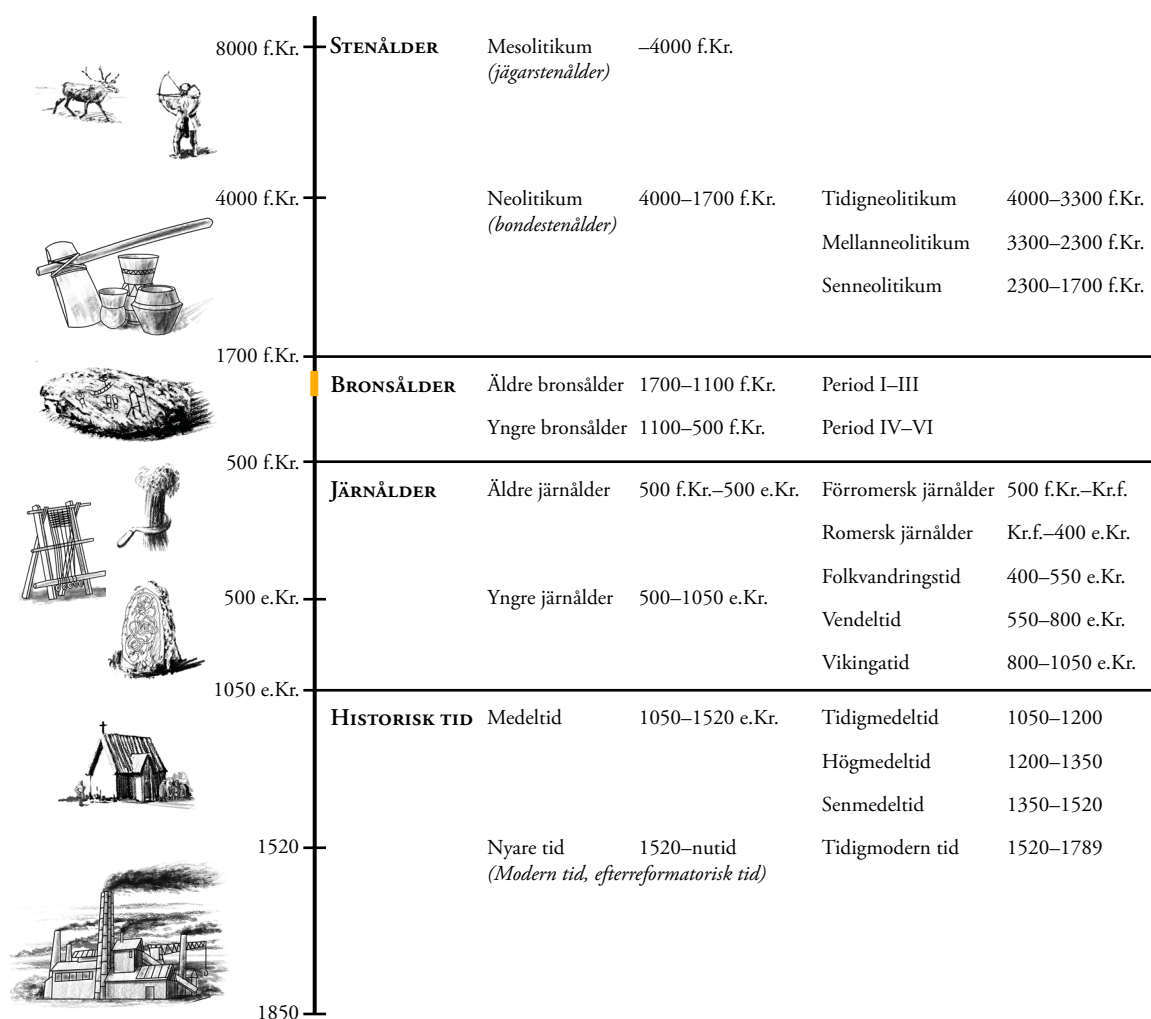
Arkeologisk utredning etapp 1 & 2 inom fastigheten Gränby 11.3.  
Uppsala kommun, Uppsala län

HAMPUS NORRGREN

Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3360



## ARKEOLOGISK PERIODINDELNING



### ANTIKVARISK BEDÖMNING

Antikvarisk bedömning anger hur man enligt kulturmiljölagen (1988:950), och till viss del även skogsvårdslagen (1979:429), bedömt lämningen och dess eventuella lagskydd vid registreringstillfället. Den slutgiltiga bedömningen görs alltid av Länsstyrelsen.

**Fornlämning** är en lämning som omfattas av skydd enligt kulturmiljölagen. För att en lämning ska kunna bedömas som fornlämning krävs att den tillkommit före 1850, är en lämning efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergiven. Det är förbjudet att utan tillstånd från länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning.

**Möjlig fornlämning** innebär att man vid registreringstillfället inte kunnat ta ställning till om lämningen är en fornlämning

eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

**Övrig kulturhistorisk lämning** används för kulturhistoriska lämningar som har tillkommit efter 1850, men som ändå anses ha ett antikvariskt värde. Bedömningen används även för vissa lämningar som inte uppvisar fysiska spår, till exempel fyndplats eller plats med tradition.

**Ingen antikvarisk bedömning** används för lämningar som blivit helt borttagna genom en arkeologisk undersökning eller förstörda. Inget skydd enligt kulturmiljölagen kvarstår. Lämningar som endast är kända via kartmaterial, skriftlig eller muntlig källa och inte har kunnat återfinnas i fält, kan inte heller ha en antikvarisk bedömning.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

SAMMANFATTNING .....	7
INLEDNING OCH SYFTE.....	7
OMRÅDESBESKRIVNING OCH TOPOGRAFI .....	8
FORNLÄMNINGSMILJÖ OCH TIDIGARE ARKEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR.....	9
HISTORISKA KARTOR.....	10
GENOMFÖRANDE .....	12
RESULTAT .....	12
Inventering .....	13
Metalldetektering.....	14
Sökschaktning.....	16
AVSLUTANDE DISKUSSION OCH REGISTRERING I KMR .....	17
REFERENSER .....	18
Litteraturlista .....	18
Historiska kartor.....	18
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	19
BILAGOR .....	20
Bilaga 1. Schakttabell.....	20
Bilaga 2. Kontextbeskrivningar .....	22
Bilaga 3. Fyndtabell .....	23
Bilaga 4. Arkeobotanisk analys.....	24
Bilaga 5. <sup>14</sup> C-analys.....	25



Figur 1. Undersökningsområdet markerat på Terrängkartan. I skala 1:50 000.

---

## SAMMANFATTNING

---

Arkeologikonsult har på uppdrag av Länsstyrelsen i Uppsala län under mars månad 2020 utfört en arkeologisk utredning etapp 1 & 2 inom fastigheten Gränby 11.3 i Uppsala kommun, Uppsala län. Utredningen föranleddes av att CSK projekt AB planerar att upprätta skolmoduler för Uppsala kommun inom delar av utredningsområdet. Utredningen innefattade kartstudier, inventering, metalldetektering och sökschaktning.

Under inventeringen av det centralt belägna skogsklädda impedimentet identifierades en koncentration med sten som möjligtvis kan utgöra rester av ett större odlingsröse. Därutöver identifierades ett område på västra sidan av impedimentet som kan utgöra rester av en fossil åker.

Vid sökschaktningen i åkermarken som innefattade kartstudier, inventering, sökschaktning och metalldetektering påträffades en förhistorisk lämning i form av en större kokgrop. Kokgropen daterades genom <sup>14</sup>C-analys till äldre bronsålder (1700 f.Kr-500 f.Kr).

---

## INLEDNING OCH SYFTE

---

CSK projekt AB planerar att uppföra ett antal skolmoduler för Uppsala kommuns räkning inom delar av fastigheten Gränby 11.3 i Uppsala kommun, Uppsala län.

Med anledning av detta har Arkeologikonsult efter beslut från länsstyrelsen i Uppsala län (Lst dnr 431-1175-2020) genomfört en arkeologisk utredning etapp 1 & 2 av det berörda exploateringsområdet (figur 1).

Det angivna utredningsområdet innefattade ca 29 700 m<sup>2</sup>. Av detta bestod 23 100 m<sup>2</sup> av åkermark som utreddes genom sökschaktning med grävma-

skin. Åkermarken innefattades av etapp 1 & 2 och blev föremål för inventering, metalldetektering, sökschaktning samt kart- och arkivstudie. Restande yta utgjordes av ett skogsklätt impediment som exkluderades från exploateringsområdet. Impedimentet omfattades istället av etapp 1 vilket innebar inventering och inkludering i kart- och arkivstudien.

Syftet med den arkeologiska utredningen var att ta reda på om ej kända fornlämningar skulle beröras av den planerade exploateringen samt om möjligt avgränsa nyupptäckta kulturhistoriska- och förhistoriska lämningar.

## OMRÅDESBESKRIVNING OCH TOPOGRAFI



**Figur 2.** Översiktsbild tagen med drönare över utredningsområdet. Fotot är taget från NÖ. Spridningstillstånd från Lantmäteriet LM2020/005486.

Majoriteten av utredningsområdet utgjordes av åkermark som vid tiden för utredningen var bevuxen med gräsvall. Den västra delen av åkermarken sluttade upp mot det skogsklädda impedimentet som enbart inventerades (figur 2). Impedimentet var beläget i södra delen av området där åkermarken bildade en naturlig höjdplatå. Ett liknande höjdområde återfanns på östra sidan av impedimentet där åkermarken sluttade upp mot ett impediment beläget strax söder om utredningsområdet.

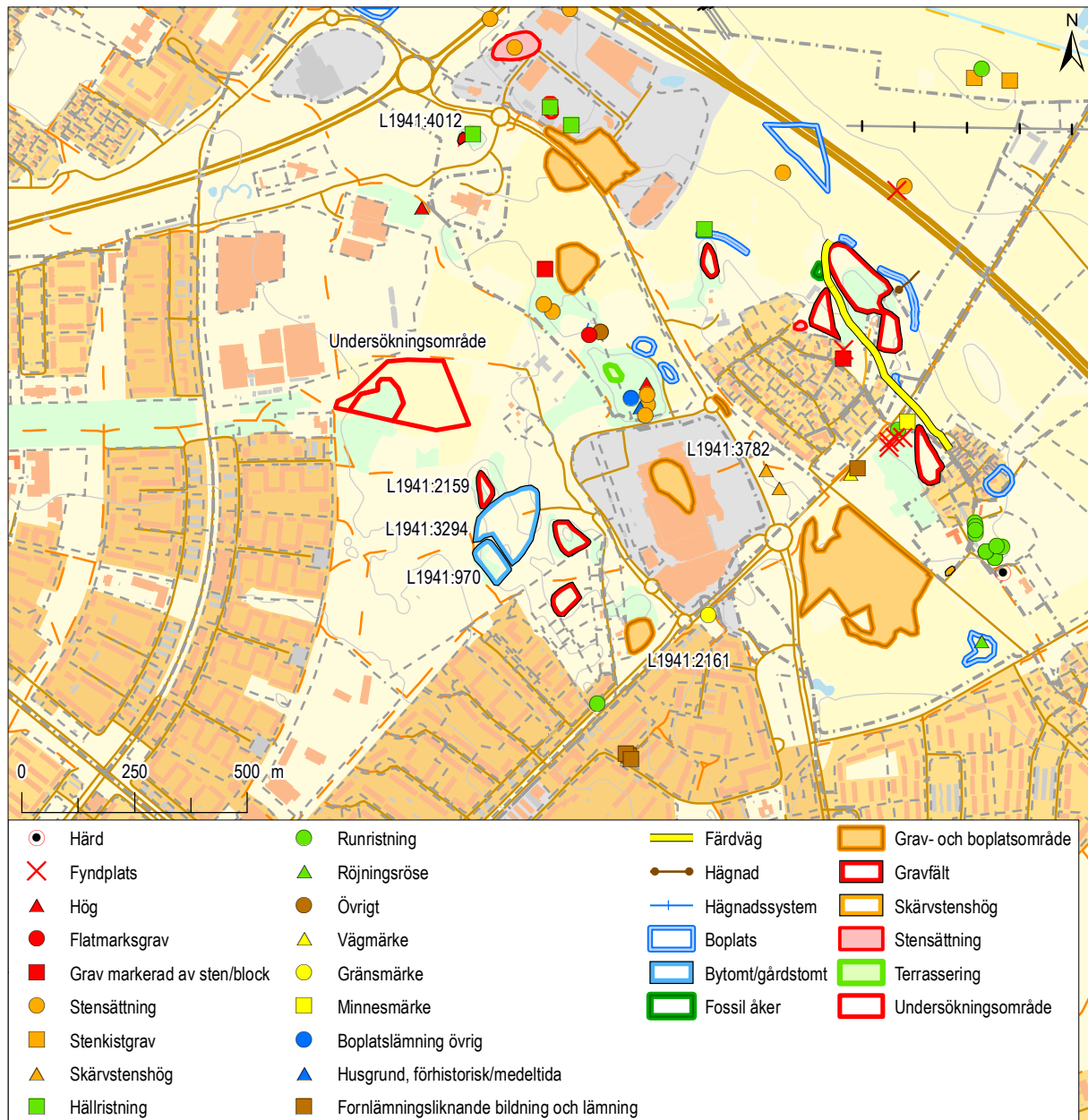
Det skogsklädda impedimentet var bevuxet med lövträd och inhyste stora mängder sprängd sten. Troligtvis har denna sten flyttats till impedimentet

under modern tid då den uppvisade en tydlig sprängd karaktär. Exempelvis uppvisade den skärvi-ga stenen enstaka spår efter borrhål och var betydligt mindre övervuxen än övriga stenar i området.

Inom utredningsområdets åkermark finns två ledningar registrerade. Den ena utgjordes av en telekabel och löpte i öst-västlig riktning genom norra delen av utredningsområdet. Den andra utgjordes av en varmvattenledning och sträckte sig i nordvästlig-sydöstlig riktning tvärs genom östra delen av utredningsområdet. Dessa ledningar var utsatta och markerade under fältfasen och ett säkerhetsavstånd vidhölls i syfte att undvika att skada dessa under schaktningen.



# FORNÄMNINGSMILJÖ OCH TIDIGARE ARKEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR



**Figur 3.** Ett stort antal registrerade lämningar från samtliga möjliga tidsperioder existerar i det direkta närområdet. Mest framträdande är kanske de synliga lämningarna från brons- och järnålder. På Fastighetskartan i skala 1:15000.

Utredningsområdet ligger i ett rikt och varierande fornlämningslandskap som tack vare sin höjd över havet (ca 20–25 meter) möjliggör lämningar från bronsålder och fram till modern tid (figur 3).

Ett stort antal registrerade lämningar från samtliga möjliga tidsperioder existerar i det direkta närom-

rådet. Detta indikerar att landskapet som omger utredningsområdet utgjort ett bördigt och attraktivt odlingslandskap under en lång tid.

Detta indikeras kanske framför allt av det stora antalet synliga lämningar som existerar i närområdet. Från bronsåldern utgörs dessa av skärvestenhögar och

enstaka hållristningar. Genomförda arkeologiska undersökningar i har även påträffat lämningar ej synliga ovan mark som har kunnat daterats till bronsålder.

Den närmaste hållristningen (L1942:4012) är belägen ca 500 meter norr om undersökningsområdet och utgörs av en skålgrop och ränna. Ytterligare en hållristning återfinns ca 600 meter nordöst om utredningsområdet och utgörs av åtta skålgropar.

Den närmaste belägna skärvstenhögen (L1941:3782) ligger ca 700 meter sydöst om utredningsområdet. Därutöver finns skärvsteshögar registrerade som delar av större gravfält som dateras till yngre tidsperioder. Exempel på detta är gravfält L1941:2161 beläget ca 700 meter åt sydöst som förutom två skärvsteshögar även inkluderar en hög och 22 runda stensättningar.

Från järnåldern domineras de synliga lämningarna av gravar, gravfält, enstaka stensträngar och husterasser. Registrerade lämningar i närområdet inkluderar även flatmarksgravar, skärvstenslager, förstörda stensättningar samt boplatslämningar som påträffats under markytan vid olika arkeologiska undersökningar. Majoriteten av de synliga gravarna i närområdet är och har varit belägna på den åsrygg som löper från dagens Gränby centrum och ca 600 meter

åt nord, nordvästlig och sydöstlig riktning. Inför byggnationen av Gränby centrum som uppfördes 1971 genomfördes en arkeologisk undersökning av ett gravfält som var positionerat på den sydöstra änden av åsryggen 1969. Gravfältet utgjordes av två högar och tio runda stensättningar och vid den arkeologiska undersökningen påträffades rester av två ytterligare högar samt ett antal boplatslämningar i form av stolphål och härदार. Därutöver påträffades rester efter en medeltida husgrund (KMR, Lukas & Lukas 2013, Jönsson 2019).

I anslutning till Vaksala kyrka finns åtta runstenar registrerade. Runstenarna har med största sannolikhet flyttats till kyrkan från närområdet i samband med kyrkans byggnation och nyttjande.

Ett flertal ortnamn i närområdet som exempelvis bynamnen Gränby, Brillinge och Vaksala har medeltida anor. Det existerar dessutom ett antal registrerade medeltida hus- och gårdstomter i närområdet. Delar av Gränby bytomt (L1941:3294 och L1941:970) undersöktes 1968. Under undersökningen påträffades rester av ett flertal historiska husgrunder men även förhistoriska lämningar i form av tio stensättningar då den historiska bytomten angränsat och delvis förstört ett intilliggande gravfält (L1941:2159) från järnåldern (Lukas & Lukas 2013).

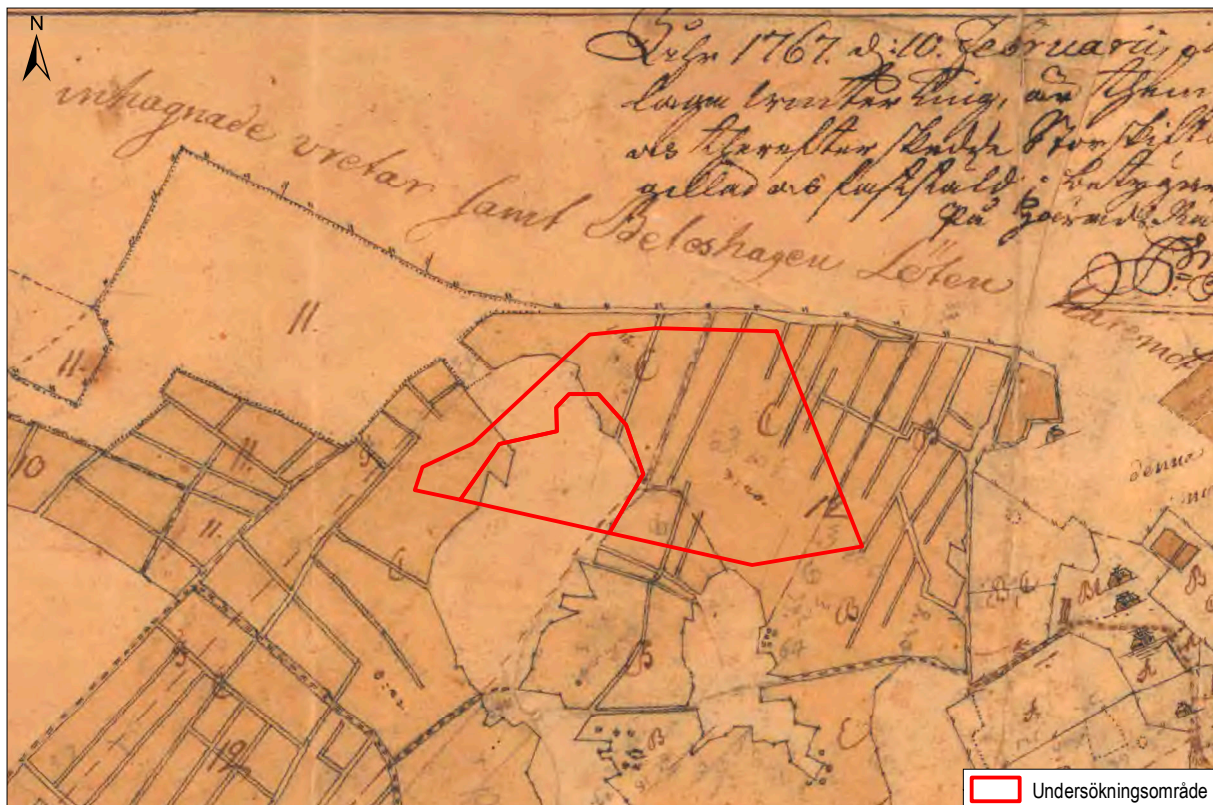
## HISTORISKA KARTOR

---

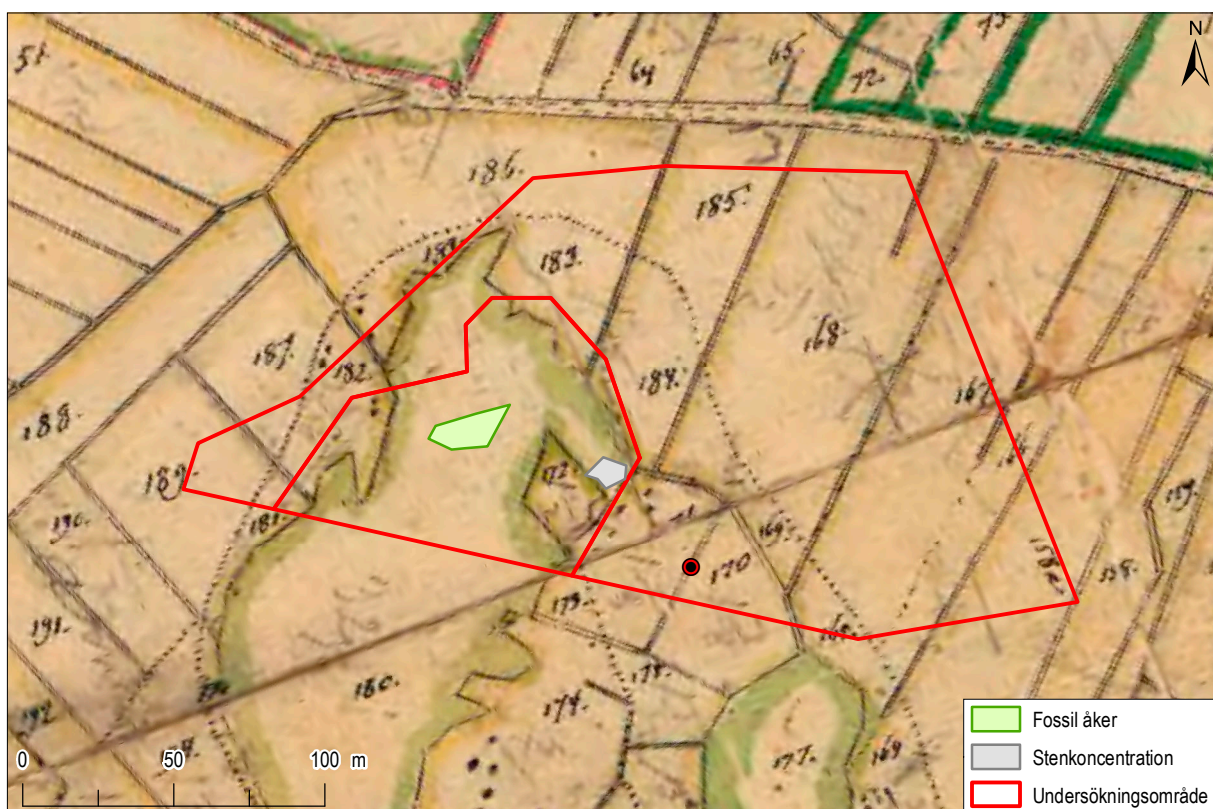
De historiska kartor som finns inom området visar att relativt få förändringar har skett inom utredningsområdet under de senaste tre århundradena. Den främsta förändringen som under historisk tid är att formen och storleken av impedimentet i området har förändrats.

På en av de äldsta kartorna som finns att tillgå, en storskifteskarta från 1767, syns det att impedimentet sträcker sig längre åt nordväst och är en aning större än dagens (figur 4).

På en Laga skifteskarta från 1845 har formen av impedimentet förändrats till att mer likna dagens (figur 5). En intressant notering är att det på denna karta existerar en rektangulär markering på östra sidan av impedimentet. Markeringen indikerar en yta som innehåller lerhaltigt och stenrik jord som är belägen en bit in i impedimentet från den resterande åkern. Stenkonzentration 102 som observerades under fältfasens inventering hamnar efter rektifiering av kartan på en udde direkt norr om denna markering. Intressant är även att denna karta antyder att impedimentet stundtals brukats som åkermark.



**Figur 4.** På Storskifteskartan från 1767 ser vi hur utredningsområdet till stor del ser ut som dagens. Den stora skillnaden från modern tid är att impedimentet ändrat form och var större än dagens. I skala 1:5 000.



**Figur 5.** På Laga skifteskarta från 1845 ser vi att formen på impedimentet mer liknar dagens. Intressant är att det på denna karta existerar en rektangulär markering på östra sidan av impedimentet som utgörs av lerhaltig åkermark. Den påträffade stenkonzentrationen 102 var efter rektifiering positionerad direkt norr om denna. I skala 1:2 500.

## GENOMFÖRANDE

Fältarbetet inleddes med att en inventering genomfördes i syfte att identifiera synliga ej sedan tidigare registrerade lämningar inom det skogbeklädda impedimentet. I samband med inventeringen avsöktes också den omkringliggande åkermarken med metalldetektor. Avsökningen genomfördes i sökstråk om fem meter.

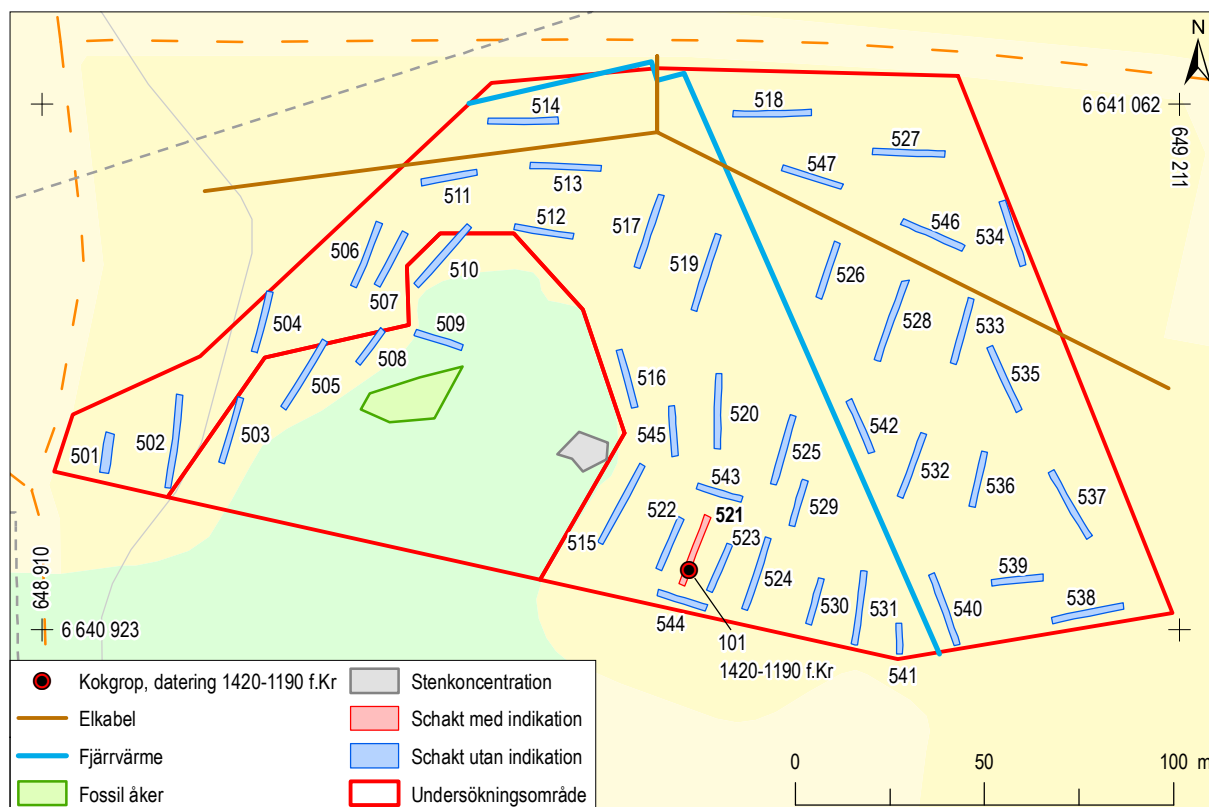
Efter inventering och avsökningen med metalldetektor vidtog sökschaktning av utredningsområdets åkermark. Schakten togs generellt upp med enkel skopbred och fördelades jämt över området. Viss förtätning av schakten genomfördes inom de högre belägna områdena intill impedimenten då dessa bedömdes som möjligt boplatslägen.

Vid påträffandet av fornlämningsliknande lämningar vidgades och förtätades schakten i syfte att helt frilägga och avgränsa eventuella anläggningar och anläggningskoncentrationer. Toppskiktet av anläggningar och lager avsöktes med metalldetektor i syfte att hitta på daterande metallfynd.

Samtliga schakt och påträffade anläggningar och konstruktioner mättes in och beskrevs skriftligen. Alla anläggningar fotograferades i plan. Inmätningarna gjordes med nätverks GPS med en standardavvikelse på 0,02 meter.

I syfte att säkerställa fornlämningsstatus och för att samla material för <sup>14</sup>C-analys undersöktes ett urval av de påträffade anläggningar till 50% genom handgrävning.

## RESULTAT



**Figur 6.** Under den arkeologiska utredningen etapp 1 & 2 togs totalt 47 schakt upp med en sammanlagd area på 1 373 m<sup>2</sup> vilket utgjorde ca 6 % av utredningsområdets åkerareal. Under utredningen påträffades en kokgrop som dateras till äldre bronsålder, ett odlingsröse och en möjligt fossil åkeryta. På Fastighetskartan i skala 1:2000.



**Figur 7.** Översiktsfoto på stenkonzentration (102) som påträffades i östra delen av det skogsklädda impedimentet, konstruktionen uppmätte 11 x 9 meter. Foto från söder.

## Inventering

### Odlingsröse 102

Under den inledande inventeringen påträffades en stenkonzentration (102) i östra delen av det skogsklädda impedimentet (figur 6 och 7). Stenkonzentrationen var kraftigt övervuxen med högt gräs men gav antydning till en rektangulär form som uppmätte 11 x 9 meter. I mitten av stenkonzentrationen observerades en förhöjning. Stenmaterialets storlek i koncentrationen varierade där det var möjligt att urskilja mellan 0,6 x 0,3 – 0,85 x 0,7 meter.

Då impedimentet inte skulle bli föremål för exploatering provstaktes stenkonzentrationen istället med jordsond och avsöktes med metalldetektor. Metallutslagen registrerades men grävdes inte upp och kontrolleras alltså inte.

Vid provstickning med jordsond påträffades ingen kulturyttring i provet utan endast mylla. Däremot registrerades ett antal metallutslag inom stenkonzentrationens utbredning. Sammanlagt registrerades fyra järnutslag, tre CU-utslag och två silver/bly utslag. Då inget av utslagen kontrollgrävdes är det inte möjligt att veta om de representerar förhistoriska/historiska fynd eller om de utgör recent och mo-

dernt material. I åkermarken öster om stenkonzentrationen påträffades ett relativt stort antal historiska knappar från 1700- och 1800-tal som möjligtvis kan indikera en datering.

Utifrån konstruktionens position på rektifierade historiska kartor samt dess sammansättning och storlek utgör den troligtvis ett större odlingsröse med sten som rensats från den intilliggande åkermarken.

På av Laga skifteskartan från 1845 hamnar röset efter rektifiering på en utstickande åkerholme. Strax sydväst om röset finns på kartan en mindre rektangulär åkerareal utritad. I kartans legend beskrivs denna åkerareal som innehållande lerig och stenrik jord. Rösets placering på den historiska kartan och beskrivningen av den intilliggande stenrika jorden gör det högst troligt att röse 102 ska dateras till mitten av 1800-talet.

### Fossil åker 103

En möjlig fossil åkeryta observerades på den västra sidan av impedimentet (figur 6 och 8). Området utgjordes av en mindre yta som sluttade åt sydväst. Ytan var ca 30 x 15 meter stor och var glest bevuxen med relativt unga lövträd. I området hade även en stor mängd sprängsten deponerats.



**Figur 8.** Foto över den möjliga fossila åkerytan 103 som påträffades på västra sidan av impedimentet. Fotot från nordöst.

Den möjliga fossila åkerytan avskildes från den nuvarande åkern i nordväst av ett dike. Området provstacks med jordsond och ett möjligt matjordslager identifierades mellan överliggande skogsmylla och underliggande steril mark och var ca 0,5–0,1 meter tjockt.

Trots att ytan inte har kunnat bekräftats utgöra åkermark på någon av de historiska kartorna anses det ändå troligt att yta åtminstone temporärt utgjort en åkerareal. Framför allt med tanke på hur impedimentets storlek förändrats under de senaste tre århundradena och att delar av impedimentet stundtals brukats som åkermark.

På grund av den deponerade sprängstenen och påträffade bormärken är det troligt att den nu fossila åkern varit i bruk under 1800-talet. Den bör då ha varit uppodlad i samband med att andra delar av impedimentet brukats som åkermark under 1800-talet (se figur 5). Ytterligare en indikation på ålder kan vara de relativt unga träden som växer på platsen.

**Figur 9.** Ett av de fynd som påträffades i samband med att åkermarken inom utredningsområdet avsåktes med metall-detektor. Troligtvis del av knapp, silver med växtornamentik (1000:394) i skala 4:1.

## Metalldetektering

Innan söschaktningen vidtog metalldetekterades utredningsytans åkermark i sökstråk om fem meter. Ursprungligen avsåktes alla metallutslag likvärdigt men efter att en stor andel recenta järnföremål plockats upp reviderades kontrollen av järnutslagen till ett av fem. Samtliga ädelmetallutslag kontrollerades däremot kontinuerligt (figur 9 till 12).

Materialet som påträffades kan med några få undantag anses som typiskt för åkermark som brukats under längre tid. En stor andel av materialet utgjordes av hästskosömmar, delar av hästskor och dräktdetaljer i form av knappar, enstaka spänner och söljor från nyare tid. Därutöver påträffades en större musköt-kula och en fragmenterad hundfigurin i CU-leg.





**Figur 10.** Ett av de fynd som påträffades i samband med att åkermarken inom utredningsområdet avsöktes med metalldetektor. Dräktknapp i CU-leg med försilvring i skala 2:1 (1000:331).



**Figur 11.** Fragmenterad knapp i CU-leg med förgyllning (1000:103) i skala 2:1. Påträffades vid metalldetekteringen.



**Figur 12.** Större muskötökula (1000:382) i skala 2:1.

## Sökschaktning

Under den efterföljande sökschaktningen togs totalt 47 schakt upp med en sammanlagd area på 1 373 m<sup>2</sup> vilket utgjorde ca 6% av utredningsområdets åkerareal.

I ett schakt påträffades lämningar av förhistorisk karaktär. Lämningen utgjordes av en större kokgrop som framkom öster om det centrala impedimentet i södra delen av utredningsområdet. Ytterligare schakt togs upp intill anläggningen men inga fler lämningar påträffades.

### Kokgrop 101

Anläggningen som påträffades utgjordes av en större kokgrop som var 1,8 x 1,7 meter och ca 0,7 meter djup (figur 13). Anläggningen undersöktes under utredningen och innehöll stora mängder skörbränd sten av olika bergarter.

Material från anläggningen samlades in för makrofossilsanalys och <sup>14</sup>C-daterades till äldre bronsålder (1420–1190 f.Kr.).

Intressant är att anläggningen framkom inom det enda området inom åkermarken där undergrunden utgjordes av lerhaltig silt. Den vanligaste undergrunden inom åkern utgjorde annars av glacial lera med inslag av morän inom områdets högre liggande partier.



**Figur 13.** Den enda anläggningen av förhistorisk karaktär som påträffades under utredningen utgjordes av kokgrop 101. Anläggningen daterades till äldre bronsålder (1420-1190 f.Kr.). Anläggningens nedgrävningskanter har markerats ungefärligt i vitt. Foto från väster.

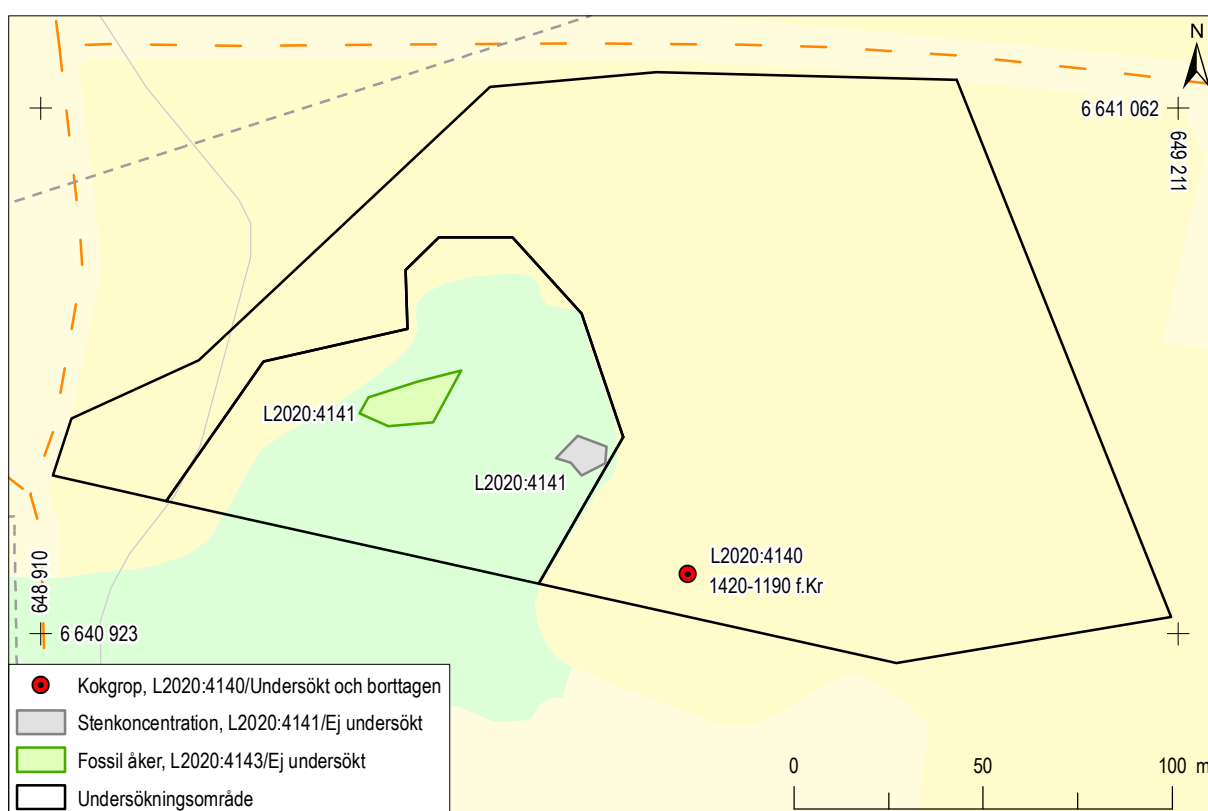


## AVSLUTANDE DISKUSSION OCH REGISTRERING I KMR

Den förhistoriska lämningen som påträffades inom utredningsområdet representerar troligtvis temporära och ej upprepade boplattnära aktiviteter. Att endast en anläggning påträffades talar för att området använts som ett utmarksområde även under förhistorien. Kokgropens datering till äldre bronsålder är med tanke på den övergripande fornlämningsbilden intressant då ett stort antal lämningar från tidsperioden existerar i närområdet. Positionen för kokgropen är också av intresse då den var placerad inom en mindre yta där undergrunden avvek från den

normala inom området. Lerhaltig silt är betydligt enklare att gräva i än den tjocka glaciala leran något som säkert varit avgörande för vart man valt att positionera denna typ av anläggning.

Kokgropen och dess datering har registrerats i KMR (L2020:4140). Då inga indikationer påträffades som antydde att fler anläggningar av samma typ existerade inom utredningsområdet får den statusen boplatsslämning övrig och undersökt och borttagen (figur 14 och 15).



Figur 14. Resultaten som de registrerats i KMR. På Fastighetskartan i skala 1:2 000.

Lämnings-nr	Typ av konstruktion	Undersökningstatus	Datering	Antikvarisk bedömning
L2020:4140	Boplatsslämning övrig, kokgrop	Undersökt och borttagen	Äldre bronsålder (1420-1190 f.kr.)	Fornlämning
L2020:4141	Röjningsröse	Ej undersökt	1800-tal	Övrig kulturhistorisk lämning
L2020:4143	Fossil åker	Ej undersökt	1800-tal	Övrig kulturhistorisk lämning

Figur 15. Tabellen redovisar resultaten i KMR.

## REFERENSER

---

### Litteraturlista

Jönsson, A. 2019. *Uttrycksfull järnålder och undanskynd medeltid i Brillinge*. Arkeologisk förundersökning inför nytt evenemangscentrum inom fastigheterna Brillinge 4:4 och 4:5, Uppsala kommun, Uppsala län, Uppland. Rapporter från Arkeologikonsult 2019:3192.

Lukas, M & Lukas, R. 2013. *Kring Vaksala prästgårds hage* – Från bronsåldersliv till vendeltidsdöd i Vaksalas centralbygd. Fornlämning 104, 113 & 322, Vaksala socken, Uppland. Arkeologisk förundersökning och särskild undersökning. Upplandsmuseets rapporter 2013:31.

### Historiska kartor

Storskifteskarta, 1767  
Vaksala sn, Uppsala län  
Lantmäterimyndighetens arkiv: 03-vak-46  
Storskifte 1767-02-10  
Okänt upphov

Laga skifte, 1845  
Vaksala sn, Uppsala län  
Lantmäteristyrelsens arkiv: 03-vak-135  
Laga skifte inför ägobyte 1845-12-01  
Okänt upphov

## ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

---

Arkeologikonsults projektnr:	3360
Länsstyrelsens diarienummer:	431-1175-2020
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2020-03-02
Företagare:	Uppsala kommun
Uppdragsnr i KMR:	202000318
Län:	Uppsala
Landskap:	Uppland
Kommun:	Uppsala
Socken:	Uppsala
Fastighetsbeteckning:	Gränby 11.3
Berörda fornlämningar:	L2020:4140, L2020:4141, L2020:4143
Typ av undersökning:	Arkeologisk utredning etapp 1 & 2
Undersökningstid, fältarbete:	16-19 mars 2020
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM
Höjdsystem:	RH 2000
Projektledare:	Hampus Norrgren
Rapportansvarig:	Hampus Norrgren
Fältpersonal:	Hampus Norrgren, Amanda Jönsson, Daniel Matsenius
Fyndfotografering:	Ida Söderström
Planer och layout:	Matilda Nohrstedt
Kvalitetsgranskning:	Johan Blidmo
Analys:	Stefan Gustafsson (arkeobotanisk analys), ICA ( <sup>14</sup> C-analys)
Fynd	Samtliga inplockade fynd är doku- menterade och gallrade.

Fornminnesregistret (FMIS) stängdes ner 1 januari 2019 och har ersatts av Kulturmiljöregistret (KMR). I denna rapport hänvisas till lämningsnumren i KMR i kartor och text.

## BILAGA 1. SCHAKTTABELL

Schakt-nr	Bedömning	Schakt-storlek (m)	Schakt-djup (m)	Matjord/mylla tjocklek (m)	Beskrivning	Riktning	Area
501	Schakt utan indikation	11 x 2,4	0,65	0,5	Undergrunden utgjordes av gårbiege varvig lera	NÖ-SV	26,4
502	Schakt utan indikation	25 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbiege varvig lera	NÖ-SV	40
503	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbiege varvig lera	NÖ-SV	29
504	Schakt utan indikation	16 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbiege varvig lera	NÖ-SV	26
505	Schakt utan indikation	21 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av brunröd lera med inslag av morän	NÖ-SV	34
506	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av grusig och stenrik morän. Flertal större stenlyft som ursprungligen antogs utgöra stolphål men utgick efter undersökning.	NÖ-SV	29
507	Schakt utan indikation	16 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av grusig rödbrun morän	NÖ-SV	26
508	Schakt utan indikation	11 x 1,6	0,3	0,25	Undergrunden utgjordes av sandig och grusig morän. I schaktet påträffades flera stenlyft och i mitten av schaktet framkom en recent stensprängningsgrop som innehöll tegel och stengods.	NÖ-SV	18
509	Schakt utan indikation	13 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av lerblandad rödbrun sandig morän i östra delen av schaktet påträffades en berghäll.	NV-SÖ	21
510	Schakt utan indikation	21 x 1,6	0,4	0,35	Undergrunden utgjordes av gråbrun, grusig morän	NÖ-SV	34
511	Schakt utan indikation	15 x 1,6	0,45	0,35	I västra delen av schakett utgjordes undergrunden av sandig morän och i öster framkom ett homogent gruslager som gav antydning av att vara påfört.	NÖ-SV	24
512	Schakt utan indikation	16 x 1,6	0,4	0,3	Undergrun av brun lera innehöll enstaka naturliga stenar	NV-SÖ	26
513	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,35	0,3	Undergrund bestående av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	30
514	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,4	0,35	Undergrund bestående av rödbrun varvig lera	V-Ö	30
515	Schakt utan indikation	24 x 1,6	0,4	0,35	Undergrund av brunrå varvig lera. I västra sidan av schaktet framkom ett antal markfasta stenar.	NÖ-SV	38
516	Schakt utan indikation	16 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera, enstaka småsten.	NV-SÖ	26
517	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,3	0,25	Undergrund av rödbrun varvig lera, enstaka småsten.	NV-SÖ	32
518	Schakt utan indikation	21 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbeige varvig lera med inslag av sten	NÖ-SV	34
519	Schakt utan indikation	21 x 1,6	0,3	0,25	Undergrund av rödbrun som i nö delen av schaktet övergick till brunrå lera med enstaka småsten	NÖ-SV	34
520	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera och enstaka småsten	NV-SÖ	32
521	Schakt med indikation	20 x 1,6, vidgat till 3,4	0,4	0,3	Kokgrop 101. Undergrund av brunbeige silt	NÖ-SV	35
522	Schakt utan indikation	15 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av brunbeige silt	NÖ-SV	24
523	Schakt utan indikation	14 x 1,6	0,3	0,25	Rödbeige varvig lera med inslag av silt	NÖ-SV	22
524	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,35	0,25	Gråbrun lera inslag av silt i söder, i norra delen övergick undergrunden till rödbrun varvig lera	NÖ-SV	32
525	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,24	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	30
526	Schakt utan indikation	16 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	26
527	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av rödbrun varvig lera	Ö-V	30
528	Schakt utan indikation	23 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	37

## Bilaga 1. Schakttabell forts.

Schakt- nr	Bedömning	Schakt- storlek (m)	Schakt- djup (m)	Matjord/mylla tjocklek (m)	Beskrivning	Riktning	Area
529	Schakt utan indikation	13 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	21
530	Schakt utan indikation	13 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera, ett stenfyllt dike längs med västra delen av schaktet	NÖ-SV	21
531	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera och enstaka småsten	NV-SÖ	32
532	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	29
533	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	29
534	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	29
535	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,35	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	30
536	Schakt utan indikation	15 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	24
537	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	32
538	Schakt utan indikation	19 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera	NÖ-SV	30
539	Schakt utan indikation	14 x 1,6	0,35	0,25	Undergrund av rödbrun varvig lera och enstaka småsten	NÖ-SV	22
540	Schakt utan indikation	20 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera och enstaka marksatta stenar	NV-SÖ	32
541	Schakt utan indikation	8 x 1,6	0,3	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	13
542	Schakt utan indikation	15 x 1,6	0,35	0,2	Undergrund av rödbrun varvig lera och enstaka småsten	NV-SÖ	24
543	Schakt utan indikation	13 x 1,6	0,35	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	21
544	Schakt utan indikation	14 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	22
545	Schakt utan indikation	14 x 1,6	0,35	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	22
546	Schakt utan indikation	18 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	29
547	Schakt utan indikation	17 x 1,6	0,4	0,3	Undergrund av rödbrun varvig lera	NV-SÖ	27

## BILAGA 2. KONTEXTBESKRIVNINGAR

Kontext-nr	Typ	Mått (m)	Djup (m)	Schakt	Beskrivning
101	Kokgrop	1,9 x 1,7	0,7	521	Kokgrop bestående av rikliga mängder skärvig och skörbränd sten i olika färg, upp till ca 0,25 x 0,2 m stora ned till mer eller mindre pulveriserade stenar. Stenar förekom i ytan, men framkom främst ca 0,1 m ned där de låg packade ned till den lätt rundade botten. I övrigt bestod fyllningen av en gråsvart/grå lerig silt. Den norra halvan av anläggningen hade en rundad form i ytan med rak nedgrävningskant, och innehöll majoriteten av det kol som påträffades; varav en svartare kulör än resten av anläggningen. Den södra halvan var något oregelbunden i ytan, och nedgrävningens kant var otydlig; fyllningen bestod av grå lerig silt.
102	Stenkonzentration/ odlingsröse	11 x 9			Kraftigt övervuxen med relativt högt gräs men gav en antydning till att uppvisa en rektangulär form som uppmätte 11 x 9 meter. Stenmaterialets storlek i koncentrationen varierade där det var möjligt att urskilja mellan 0,6 x 0,3 – 0,85 x 0,7 meter. Stenkonzentrationen provstacks med jordsånd men endast skogsmylla framkom. Den möjliga konstruktionen avsåg sökning med metalldetektor. Avsökningen genererade fyra järnutslag, tre CU-utslag och två silver/bly utslag. Inget av utslagen kontrollerades.
103	Möjlig fossil åker	28 x 18			En möjlig fossil åkeryta observerades på den västra sidan av impedimentet. Området utgjordes av en svagt sluttande yta, ca 28 x 18 meter stor, som var gles beväxt med relativt unga lövträd. I området hade även en stor mängd sprängsten deponerats. Den möjliga fossila åkerytan avskildes från den nuvarande åkern i nordväst av ett dike. Området provstacks med jordsond och ett möjligt matjordslager identifierades mellan överliggande skogsmylla och underliggande steril mark och var ca 0,5–0,1 meter tjockt.

## BILAGA 3. FYNDTABELL

Fynd nr	Anläggning/ lager-nr	Typ	Material	Antal	Beskrivning	Kasserat/ återdepo- nerat
100	1000	Knapp	Kopparlegering	1	Cirkulär knapp med blomornamentik i mitten.	X
101	1000	Sölja	Kopparlegering	1	Större oval sölja utan nål, hästskoformad.	X
102	1000	Spänne	Kopparlegering?	1	Dräktspänne med växtornamentik, bitar av läder kvar på undersidan av spännet	X
103	1000	Knapp	Förgylld kopparlegering	1	Rund knapp med avbruten ögla, knappen i cu och sen ett tunt lager förgyllning.	X
104	1000	Figurin	Kopparlegering?	1	Mindre fragmenterad hundfigurin. Sanknar nos. Hål på huvudet och holkannordning	X
106	1000	Obestämd	Bly	1	Halvcirkelformat blyföremål, avbrutet på mitten. Längs med kanten löper en förhöjning och mitt på står en pigg, möjligtvis järn upp	X
331	1000	Knapp	Kopparlegering med ett lager med försilvring	1	Cirkulär knapp med ett tunt lager silver ovanpå	X
382	1000	Muskötkula	Järn	1	Större muskötkula i järn, möjligtvis bly. Ca 3,5 cm i diameter.	X

# BILAGA 4. ARKEOBOTANISK ANALYS

STEFAN GUSTAFSSON

## Prov 101:663

Provet innehöll gott om träkol från Björk, ek, hassel, tall och vide. Till en  $^{14}\text{C}$ -analys plockades hassel ut eftersom den har en låg högsta egenålder. Provet innehöll ingen annan växtmakrofossil förutom träkol.

Björk	30
Ek	6
Hassel	30
Tall	9
Vide	5
Obestämt kol	16

**Figur 1.** Innehållet av träkol i 101:663.



# BILAGA 5. <sup>14</sup>C-ANALYS

INTERNATIONAL CHEMICAL ANALYSIS INC.

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
20C/0579	101:663	Charcoal	AAA	3040 +/- 40 BP	Cal 1420 - 1190 BC (94.5%) Cal 1150 - 1130 BC (0.9%)

- Calibrated ages are attained using INTCAL13: **IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP**. *Paula J. Reimer, Edouard Bard, Alex Bayliss, J Warren Beck, Paul G Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Caitlin E Buck, Hai Cheng, R Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M Grootes, Thomas P Guilderson, Hafliði Hafliðason, Irka Hajdas, Christine Hatté, Timothy J Heaton, Dirk L Hoffmann, Alan G Hogg, Konrad A Hughen, K Felix Kaiser, Bernd Kromer, Sturt W Manning, Mu Niu, Ron W Reimer, David A Richards, E Maria Scott, John R Southon, Richard A Staff, Christian S M Turney, Johannes van der Plicht. Radiocarbon 55(4), Pages 1869-1887.*
- Unless otherwise stated, 2 sigma calibration (95% probability) is used.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for fractionation using the delta C13.

<b>Date Received</b>	May 14, 2020	<b>Date Reported</b>	June 02, 2020
<b>QC 1 Sample ID</b>	IAEA C7	<b>QC 2 Sample ID</b>	NIST OXII
<b>QC Expected Value</b>	49.53 +/- 0.70 pMC	<b>QC Expected Value</b>	134.09 +/- 0.70 pMC
<b>QC Measured Value</b>	49.16 +/- 0.20 pMC	<b>QC Measured Value</b>	134.06 +/- 0.20 pMC
<b>Pass?</b>	<b>YES</b>	<b>Pass?</b>	<b>YES</b>

- pMC = Percent Modern Carbon.
- IAEA = International Atomic Energy Agency.



Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3360