

SPÅR AV BOSÄTTNING VID GODEGÅRD

Arkeologisk undersökning av boplatzlämning L2020:2992 inom fastigheten Godegård-Hälla 2:18, Motala kommun, Östergötland

TOVE BJÖRK



Rapporter från Arkeologikonsult 2022:3473

ARKEOLOGIKONSULT
Karins väg 5
194 61 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41

www.arkeologikonsult.se

OMSLAGSBILD: Drönarbild över undersökningsområdet. Foto från sydväst.

ALLMÄNT KARTMATERIAL:

Fastighetskartan: © Lantmäteriet

Terrängkartan: Lantmäteriet (CC0)

DRÖNARBILD:

Spridningstillstånd från Lantmäteriet, ärendenummer LM2022/061711.

© Arkeologikonsult 2022

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.

Villkor finns tillgänglig på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

SPÅR AV BOSÄTTNING VID GODEGÅRD

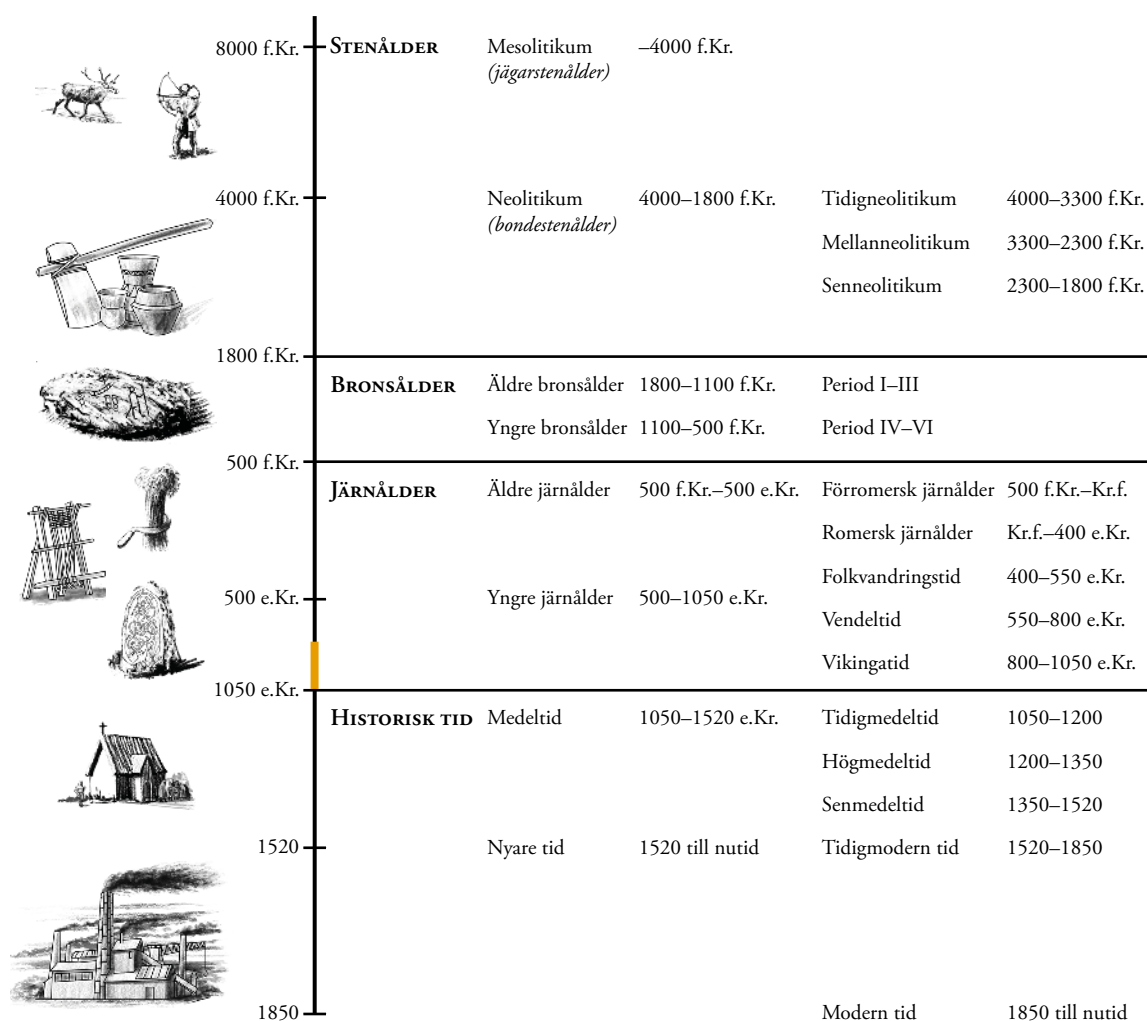
Arkeologisk undersökning av boplatzlämning L2020:2992 inom fastigheten Godegård-Hälla 2:18, Motala kommun, Östergötland

TOVE BJÖRK

Rapporter från Arkeologikonsult 2022:3473



ARKEOLOGISK PERIODINDELNING



ANTI-KVARISK 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

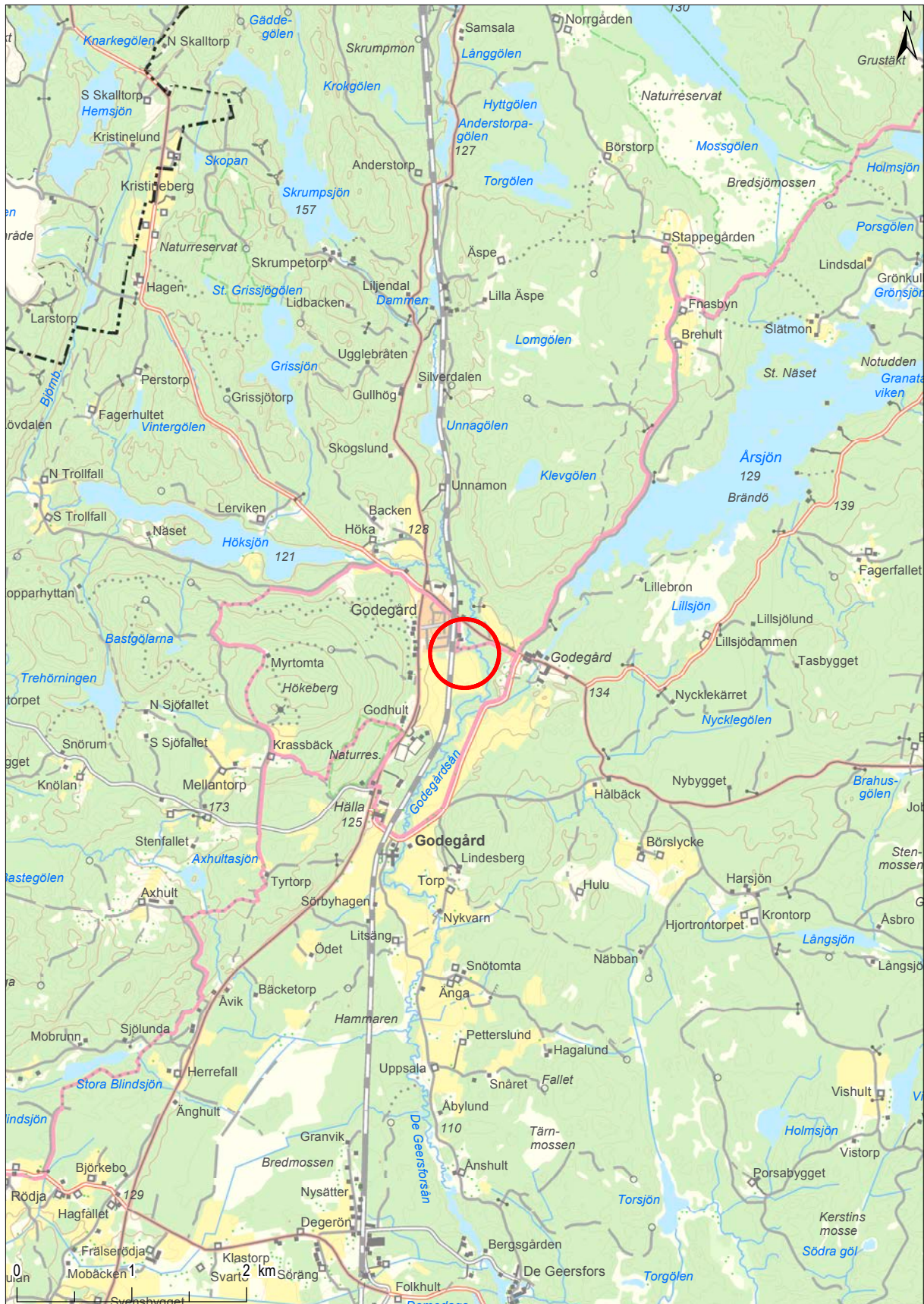
eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

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	7
SYFTE OCH METOD.....	7
Frågeställningar.....	7
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ.....	8
TIDIGARE ARKEOLOGISKA INSATSER.....	10
Boplatssområde L2008:8407, by-/gårdstomt L2008:6090 och boplatslämning övrig L2020:2992.....	10
By-/gårdstomt L2008:6301 och L2012:2344.....	10
Område med fossil åkermark L2020:2785.....	10
GENOMFÖRANDE	12
RESULTAT	13
DISKUSSION.....	14
Registrering i Kulturmiljöregistret.....	15
REFERENSER.....	16
Litteratur	16
Digitala källor.....	16
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	17
BILAGOR	18
Bilaga 1. Kontexter	18
Bilaga 2. Fynd.....	18
Bilaga 3. Arkeobotanisk analys – Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult.....	19
Bilaga 4. ¹⁴ C-analys – International Chemical Analysis Inc. (ICA).....	20



Figur 1. Platsen för den arkeologiska undersökningen i Godegård. Mot bakgrund av Terrängkartan, skala 1:50 000.

SAMMANFATTNING

Med anledning av att Trafikverket avser bredda järnvägen mellan Jakobshyttan och Degerön i Östergötlands län genomförde Arkeologikonsult en arkeologisk undersökning av en boplatzlämning övrig L2020:2992 öster om Godegård samhälle inom fastigheten Godegård-Hälla 2:18 (figur 1). Vid förundersökningen år 2019 kunde ett stolphål inom boplatzlämningen dateras till äldre bronsålder.

Under den arkeologiska undersökningen framkom en mindre mängd lämningar i form av urlakade stolphål, enstaka härdar och ett kulturlager som innehöll ett fragment av en trolig gjutform. Kulturlagret kunde ¹⁴C-dateras till 870–1000 e.Kr. Boplatzlämningen är undersökt och borttagen.

INLEDNING

Trafikverket planerar att bredda järnvägen mellan Jakobshyttan och Degerön i Östergötlands län och med anledning av det utförde Arkeologikonsult en arkeologisk undersökning av boplatzlämning övrig

L2020:2992 inom fastigheten Godegård-Hälla 2:18 (Lst dnr 431-1369-2021). Boplatzlämningen var beläget i åkermark strax sydöst om Godegård samhälle. Undersökningen utfördes i maj 2021.

SYFTE OCH METOD

Syftet med den arkeologiska undersökningen var att dokumentera fornlämningen, ta tillvara fornyfynd samt rapportera och förmedla resultaten för att skapa kunskap med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet.

Den arkeologiska undersökningen innefattade fyra undersökningsmetoder; arkiv- och kartstudier, schaktning, metalldetektering och analyser.

Frågeställningar

Inför undersökningen togs följande frågeställningar upp:

- Vad representerar lämningarna och fynden på platsen? Går det att urskilja olika aktivitetsytor?
- Finns en kronologi på platsen? Går det att urskilja olika faser av bebyggelse?

- Finns en eller flera gårdsstrukturer? Finns spår av odling eller hägnader?
- Relationen till andra boplatser och övriga lämningar som finns i närheten.
- En jämförelse av fornlämningsbilderna under sten- och bronsålder med andra delar av länet.
- En jämförelse mellan bebyggelsestrukturerna under sten- och bronsålder i norra skogsbygden och övriga delar av länet.
- Resultaten från alla boplatzlämningar i området kommer att ligga till grund för en jämförelse mellan bebyggelsestrukturerna under sten, brons- och järnålder samt medeltid i norra skogsbygden och övriga delar av länet.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Godegård utgör Östergötlands nordvästligaste och högst belägna socken. Landskapet utgörs av ett nord-sydligt sprickdalslandskap, vilket skär genom socknens centrala delar och skiljer de västliga mer höglänta och kuperade områdena från de mer långsträckta uppodlade markerna i öster. Undersökningsområdet var beläget i åkermark strax sydöst om Godegård samhälle, cirka 120 meter över havet (figur 2).

Äldsta skriftliga belägget för Godegård är från 1295 och omskrivs då som *guthhagartom* i ett brev (ISOF). Ortnamnet avser en gård eller by och innehåller *gardher* gård eller inhägnad plats och inledningsvis mansnamnet *Gode* eller *Gudhi* (Wahlberg 2003). Gode kan också vara titeln på ett slags bygdehövdingar som hade ansvar för dyrkan av gudarna (Strid 2009).

Godegård sockens historiska bakgrund kännetecknas kanske främst av sin gruvsdrift av järnmalm som påbörjades under 1200-talets andra hälft och som till en början var småskalig och säsongsbetonad. Under 1500-talet fick driften ett uppsving som varade under cirka 100 år (Hörfors 2010). Den vanligaste typen av lämningar som kan kopplas till bergsbruket är kolningsanläggningar som utgör nästan 40 % av socknens drygt 400 registrerade lämningar, men även gruvhål och hyttlämningar. Spridda i socknen finns också torplämningar, röjningsrösen och fossila åkrar.

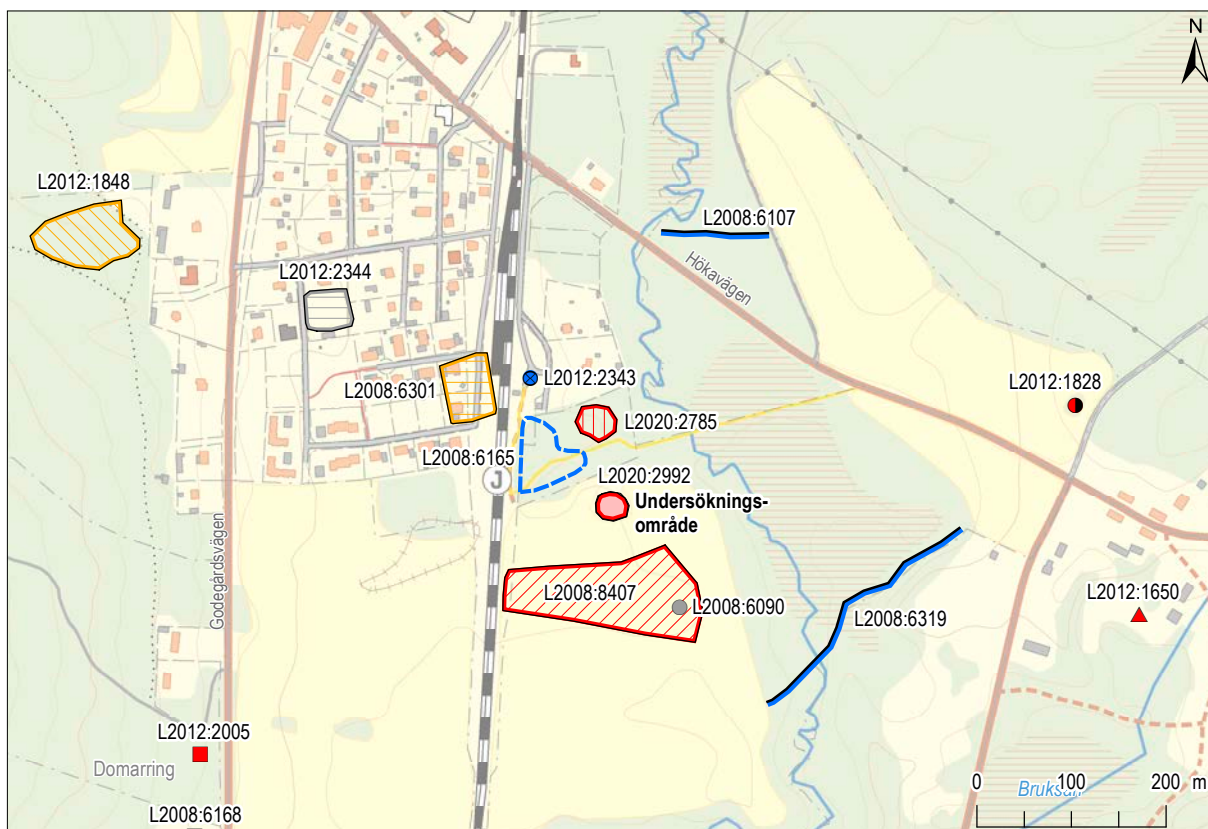
Enligt Kulturmiljöregistret är det tydligt var de infrastrukturella satsningarna är planerade då det längs järnvägssträckningen registrerats mängder med nya fornlämningar sedan mitten av 1990-talet då de arkeologiska utredningarna påbörjades.



Figur 2. Drönarbild över boplatslämning L2020:2992 (nere till höger i bild) efter avbaning. Foto från norr.

Lämningar av äldre karaktär i närområdet utgörs av ett område med fossil åkermark (L2020:2785; figur 3), ett fynd av en skafthålsyx i grönsten (L2012:2343), en hög (L2008:6168) och en stensättning (L2012:2005). Stensättningen kallas av ortsbefolkningen för domarringen (Kulturmiljöregistret).

Något yngre lämningar i närområdet utgörs av by-/gårdstomterna L2012:2344 och L2008:6301, belägna väster om järnvägen och by-/gårdstomt L2008:6090 samt boplatsoområde L2008:8407 söder om det aktuella undersökningsområdet. By-/gårdstomt L2008:6090 har utpekats som potentiell plats för Viksängs gårdsläge som omnämns på 1778 års arealavmätningsskarta. Övriga kulturhistoriska lämningar av yngre karaktär utgörs av resterna av en såg (L2020:6165).



Figur 2. Undersökningsområdet med närliggande lämningar enligt Kulturmiljöregistret (KMR). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:8 000.



TIDIGARE ARKEOLOGISKA INSATSER

Inför Trafikverkets planerade breddning av järnvägen mellan Jakobshyttan – Degerön, en sträcka om cirka 1,5 mil har det sedan 1990-talets andra hälft genomförts flera arkeologiska utredningar och undersökningar längs med järnvägssträckningen. Utredningarna har resulterat i att flera nya lämningar har påträffats (figur 4).

Boplatsområde L2008:8407, by-/gårdstomt L2008:6090 och boplatslämning övrig L2020:2992

Boplatsområdet L2008:8407 registrerades som ett möjligt boplatsläge under en större arkeologisk utredning etapp 1 år 2015 och undersöktes genom sökschaktning under en utredning etapp 1 och 2, år 2017, varpå stolphål till ett möjligt ramverkshus påträffades (Bornfalk Back 2018). Vintern 2019 genomfördes en förundersökning av boplatsområdet i avgränsande syfte då ytterligare stolphål påträffades och ett av stolphålen kunde dateras till tidig medeltid (Björk 2020). Möjligen utgör de påträffade stolphålen spår av en fas tillhörande Viksängs by-/gårdstomt (L2008:6090) med belägg från 1778, alternativt utgör lämningarna spår efter en annan gård som inte finns med i historiskt kartmaterial.

Inom ramen för förundersökningen år 2019 upptogs inom boplatsområdet fler sökschakt i dess norra del, då enstaka urlakade stolphål påträffades. Ett av stolphålen provtogs för ¹⁴C-datering som resulterade i en datering till äldre bronsålder (Björk 2020).

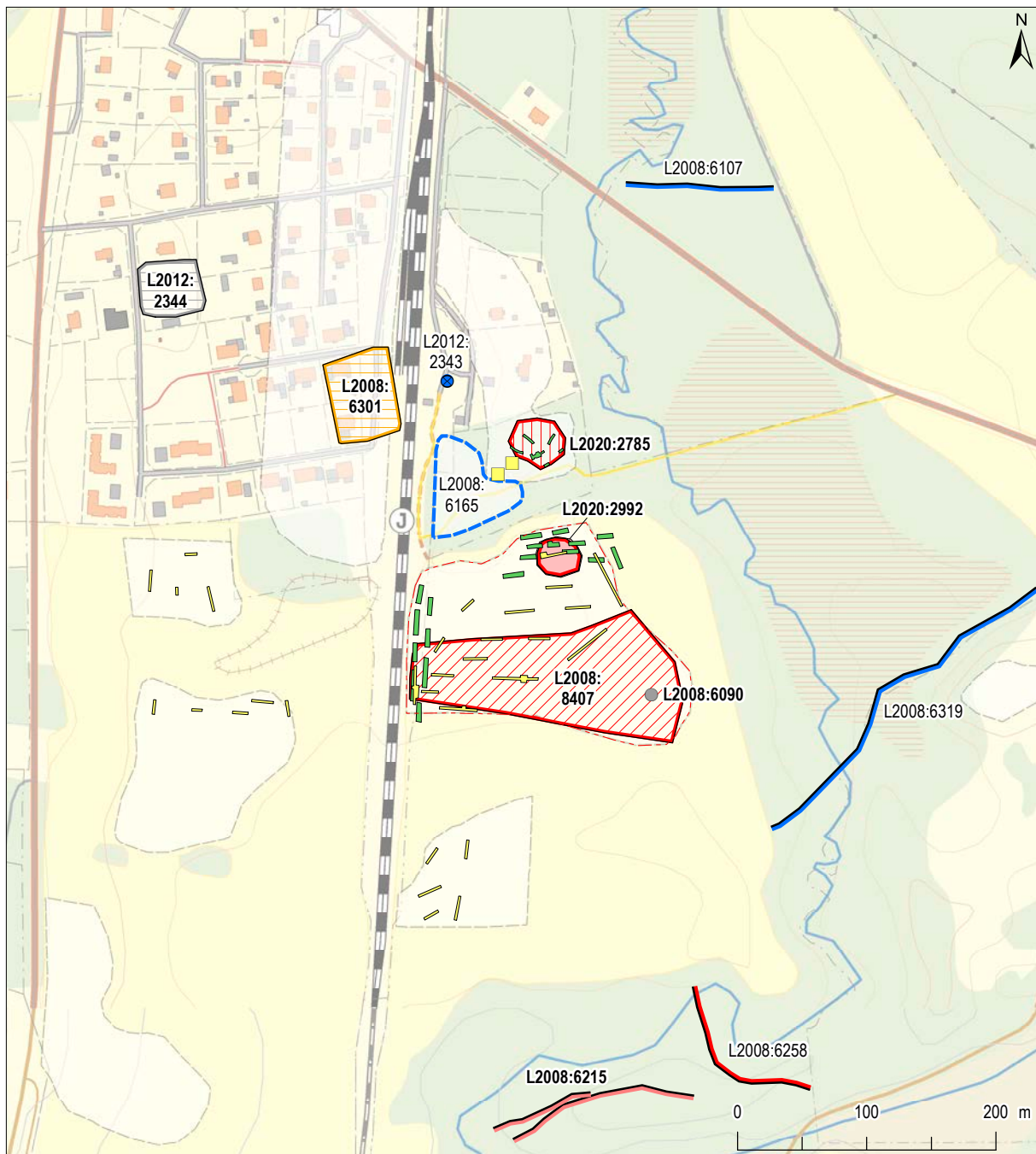
Området med stolphålen avgränsades och platsen registrerades som boplatslämning övrig med lämningsnummer L2020:2992.

By-/gårdstomt L2008:6301 och L2012:2344

Inom nuvarande Godegård samhälle finns två by-/gårdstomter registrerade. Inga rester av gårdstomterna är idag synliga då tomterna är bebyggda. Läget för de båda by-/gårdstomterna kom efter utredningen etapp 1 år 2015 efter rektifiering av äldre kartor att flyttas cirka 100 meter till deras nuvarande platser.

Område med fossil åkermark L2020:2785

Området som är beläget cirka 120 meter över havet och cirka 50 meter från ett vattendrag tolkades under 2015 års utredning som ett möjligt boplatsläge. Dessförinnan hade området genomgått sökschaktning utan spår av anläggningar eller fynd (Lindeblad & Stålbom 1997). Under utredningen etapp 1 (kompletterande) och 2 år 2017 togs några handgrävda sökrutor upp inom området, men inget av antikvariskt intresse framkom. Vintern 2019 upptogs ytterligare sökschakt inom området. Marken var uppenbart stenröjd och registrerades som område med fossil åkermark.



Arkeologiska insatser	Övrig kulturhistorisk lämning (KMR)	Fornlämning (KMR)
 Rutgrävning, utredning 2017	 Fyndplats	 Färdväg
 Sökschakt, utredning 2017	 Färdväg	 Färdvägssystem
 Sökschakt, förundersökning 2019	 Träindustri	 Boplatzlämning övrig
 Antikvariskt intressanta objekt, utredningen 2015	 Ingen antikvarisk bedömning (KMR)	 Boplatzområde
 Tidigare utbredning L2008:8407	 Bytomt/gårdstomt	 Område med fossil åkermark
 Aktuellt undersökningsområde	 Bytomt/gårdstomt	Möjlig fornlämning (KMR)
		 Bytomt/gårdstomt

Figur 4. Tidigare arkeologiska insatser i området kring Godegård samhälle. Lämnings enligt Kulturmiljöregistret (KMR) som är nämnda i texten är markerade med **fetsstil** i kartan. Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:5 000.

GENOMFÖRANDE

Innan undersökningsområdet avbanades metall-detekterades ytan för att fånga upp koncentrationer av slagg eller andra metallframställningsrester samt metallföremål. Ytan banades av med hjälp av gräv-maskin och anläggningar och lager rensades fram (figur 5). Anläggningar som härdar och stolphål undersöktes till hälften och provtogs. Ett kulturlager grävdes till hälften och provtogs för ^{14}C -datering. Jordprover samlades in från lämpliga kontexter för att undersöka förekomst av makrofossilt material. Underlaget utgjordes av matjord som var mellan 0,35–0,40 meter tjockt och undergrunden av fin, beige sand.

Dokumentationen skedde genom inmätning med RTK-GPS, fotografering och beskrivning på blankett i läsplatta. Efter avslutad undersökning lades schaktet igen.

En arkeobotanisk analys genomfördes i syfte att bestämma anläggningars funktion, men också för att välja ut lämpligt material för datering. Dessa utfördes av Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult (bilaga 3). ^{14}C -analys på utvalda prover utfördes av International Chemical Analysis Inc. USA (bilaga 4).

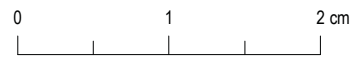


Figur 5. Undersökningsområdet. Foto från nordväst.

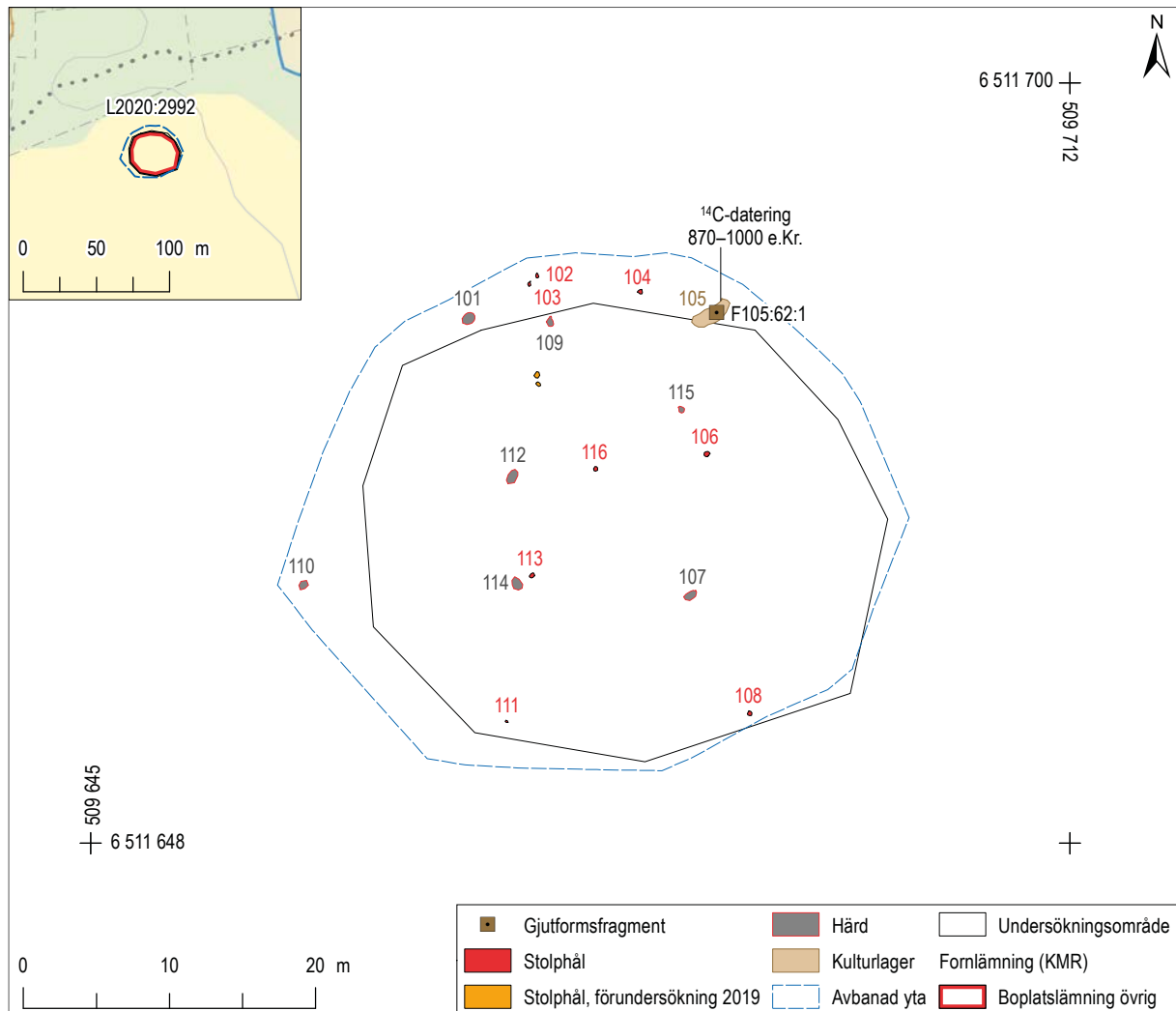
RESULTAT

Sammantaget påträffades 16 anläggningar inom boplatsslämningen, vilka utgjordes av åtta stolphål, sju härdar och ett kulturlager. De anläggningar som påträffades låg glest och saknade struktur. Ett stolphål från förundersökningen daterades till äldre bronsålder och ett kulturlager från den aktuella undersökningen daterades till vikingatid (870–1000 e.Kr.).

Möjligt har antalet anläggningar inom boplatssområdet varit högre, men förstörts genom plöjning och urlakning. I det tunna kulturlagret som daterades till vikingatid påträffades ett fragment av en möjlig gjutform som indikerar att ett bronsgjuteri kan ha funnits i området (figur 7).



Figur 7. Fragment av en gjutform (F105:62:1) från kulturlager 105. Skala 2:1.



Figur 6. Lämningar och fynd inom undersökningsområdet, skala 1:500. Översikt med boplatsslämning L2020:2992 enligt Kulturmiljöregistret (urval, KMR), mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:5 000.

DISKUSSION

Flera av de frågeställningar som ställs upp inför undersökningen kunde inte besvaras på grund av de få anläggningar och fynd som påträffades. Två dateringar visar på aktiviteter från olika tider och lämningen ger ett alltför diffust intryck för att man ska kunna tala om faser. Frågor kring gårdsstruktur, odling och hägnader gick inte att besvara. En jämförelse av bebyggelsestrukturen under sten-, brons- och järnålder och medeltid mellan aktuell boplatslämning och norra skogsbygden har inte varit möjlig att utföra.

Fyndet av ett gjutformsfragment i lagret som daterades till vikingatid är boplatslämningens enda fynd och antas kunna kopplas till möjlig gjuteriverksamhet under denna period. Det bör emellertid inte uteslutas att gjutformsfragmentet kan härröra från äldre bronsålder, vilket var den datering som ett av stolphålen från förundersökningen resulterade i. I samband med plöjning av åkern kan fyndet ha följt med i jorden och hamnat i det vikingatida lagret.

Gjutformsfragment i arkeologiska kontexter behöver inte indikera en plats med välstånd, närvaro av en elit eller rituella specialister som många gånger förknippas med platser där metallframställning och metallbearbetning konstaterats (Sörman 2018). De få, glest belägna anläggningarna och de få fynden på den aktuella platsen tyder på en boplatslämning av mer anspråkslös karaktär.

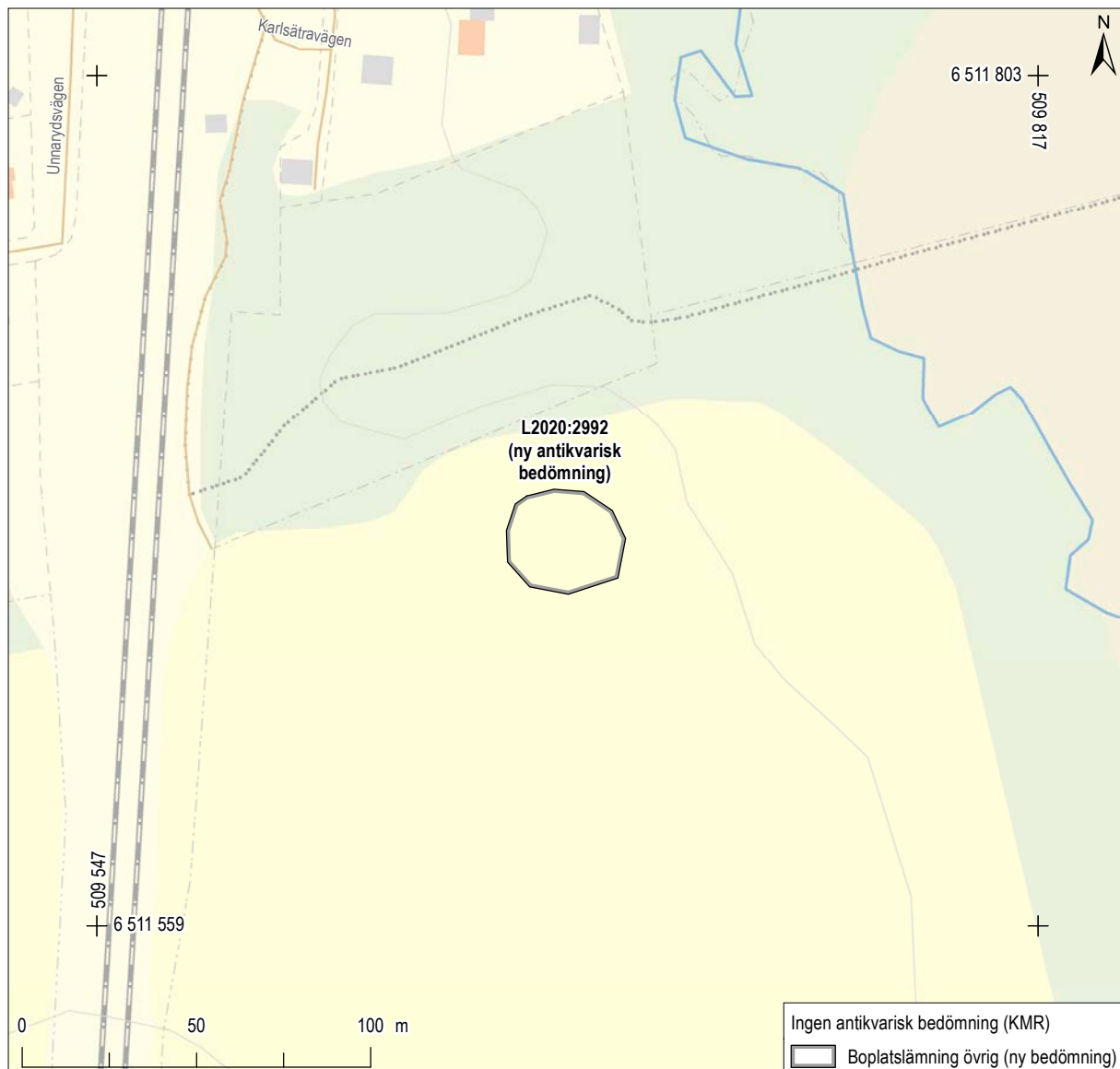
Antalet kända fornlämningar av förhistorisk karaktär är förhållandevis liten inom Godegård socken. I socknen finns ett gravfält, åtta ensamliggande stensättningar, tre gravhögar och 2–3 fyndplatser för stenyxor enligt Kulturmiljöregistret. Till denna bild kan läggas tre boplatsområden, vilka påträffats i området kring Hälla gård. Boplatsområdena hyser alla vida dateringar.

Boplatser med bronsåldersdateringar där fynd av deglar och gjutformar gjorts finns flera av i Östergötland. Västra Bökestad och Tallgården utanför Linköping och Pryssgården utanför Norrköping är tre kända lokaler (Sörman 2018). En något yngre boplatser som daterats till vikingatid – tidig medeltid med fynd av deglar och gjutformar är känd från Skänninge i Mjölby kommun. Andra välkända bronsåldersboplatser där fynd kopplade till bronsgjuteriverksamhet gjorts är Hallunda i Botkyrka kommun, Södermanland och Apalle i Håbo kommun, Uppland (Elfstrand & Vinberg 1996, Ullén 1997).

Vid en jämförelse med två av Godegårds grannsocknar, Tjällmo och Hammar kan man se att fornlämningsbilderna ur förhistorisk aspekt skiljer sig något åt. Båda grannsocknar hyser generellt sett flera lämningar från förhistorisk tid än vad Godegård socken gör. I Hammar socken, belägen väster om Godegård, invid Vätterns strand har ett 30-tal fynd av olika stenyxor gjorts. Därtill är 16 boplatser, 16 ensamliggande stensättningar, ett gravfält och ett gravfält/boplatsområde registrerade enligt Kulturmiljöregistret. Tjällmo socken är beläget längre in i landet och har cirka 25 fyndplatser för stenyxor, 13 ensamliggande stensättningar och två boplatser.

Möjligen var det Godegård sockens topografiska utseende bestående av ett sprickdalslandskap med långsmala flacka markpartier och tillgång till färre samt mindre insjöar som bidrog till att landskapet sågs som ett mindre attraktivt område att bosätta sig i under förhistorisk tid. I Hammar socken ingår sjön Vättern till stora delar i socknens geografiska utbredning och i Tjällmo socken utgörs landskapsbilden av större flacka områden vilka skulle kunna tolkas som mer fördelaktig att utnyttja för odling.

Registrering i Kulturmiljöregistret



Figur 8. Boplatsslämningen L2020:2992 fick efter den arkeologiska undersökningen en ny antikvarisk bedömning i Kulturmiljöregistret (urval; KMR). Mot bakgrund av Fastighetskartan, skala 1:2000.

Lämningsnr KMR	Lämningsstyp	Antikvarisk bedömning	Undersökningsstatus	Beskrivning av lämning
L2020:2992	Boplatsslämning övrig	Ingen antikvarisk bedömning	Helt undersökt	Boplatsslämning övrig, ca 40 x 35 m (ÖV) bestående av 8 urlakade stolphål, varav ett daterats till äldre bronsålder, 7 härdar, 1 kulturlager som ¹⁴ C-dateras till 870–1000 e.Kr. Kulturlagret innehöll ett fragment av en möjlig gjutform.

Figur 9. Boplatsslämning L2020:2992 efter registrering i Kulturmiljöregistret (KMR).

REFERENSER

Litteratur

BJÖRK, T. 2020. *Centralbygden Godegård. Arkeologisk förundersökning mellan Degerön – Jakobshyttan, Godegårds socken, Motala kommun. Östergötlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3255.*

BORNFALK BACK, 2018. *Dubbelspår Förbi Godegård. Sträckan Jakobshyttan – Degerön. Arkeologisk utredning etapp 1 (komplettering) och 2. Godegårds socken, Motala kommun, Östergötlands län. Rapporter från Arkeologikonsult 2018:3083.*

ELFSTRAND, B. VINBERG, A. 1996. *Bronsålderboplatsen vid Hågelby. Arkeologisk delundersökning, Södermanland, Botkyrka kommun, Hågelby, Tumba 7:2, RAÄ 108. UV Stockholm rapport.*

HÖRFORS, O. 2010. *Godegårds bergslag. Atlas över Sveriges bergslag. Jernkontoret. Bergslagshistoriska utskottet. Serie H 120.*

LINDEBLAD, K & STÅLBOM, U. 1997. *Nytt dubbelspår Godegård – Mjölby. Delsträckan Länsgränsen – Källsjön (Törvmossen). Godegårds socken, Motala kommun, Östergötland. Arkeologisk utredning, etapp 2. Riksantikvarieämbetet, avd. för arkeologiska undersökningar, UV Linköping rapport 1997:25. Riksantikvarieämbetet.*

STRID J. P. 2009. *Försvunna sjöars land – om ortnamnen i västra slättbygden. I: Kaliff, A. (red). Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid. Resultat av ett tvärvetenskapligt projekt. Riksantikvarieämbetet.*

SÖRMAN, A. 2018. *Gjutningens arenor. Metallhantverkets rumsliga, sociala och politiska organisation i södra Skandinavien under bronsåldern. Institutionen för arkeologi och antikens kultur. Stockholms universitet.*

ULLÉN, I. 1997. *Bronsålderboplatsen vid Apalle i Uppland. Arkeologi på väg – undersökningar för E18. UV Uppsala rapport 1997:64.*

WAHLBERG, M (RED) 2003. *Svenskt ortnamnslexikon.*

Digitala källor

ISO, ORTNAMNSREGISTRET
Institutet för språk och folkminnen
<https://ortnamnsregistret.isof.se/place-names>

KULTURMILJÖREGISTRET (KMR)
Riksantikvarieämbetets söktjänst (Fornsök) med alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Arkeologikonsults projektnr:	3473
Länsstyrelsens diarienummer:	431-1369-2021
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2021-03-29
Uppdragsgivare:	Länsstyrelsen Östergötlands län
Uppdragsnr i KMR:	202100292
Företagare:	Trafikverket
Län:	Östergötland
Landskap:	Östergötland
Kommun:	Motala
Socken:	Godegård
Fastighetsbeteckning:	Godegårds-Hälla 2:18
Berörda lämningar, KMR:	L2020:2992
Typ av undersökning:	Arkeologisk undersökning
Utförandetid, fältarbete:	10–21 maj 2021
Inmätningssystem:	RTK-GPS
Koordinatsystem:	SWEREF99 TM
Höjdssystem:	RH2000
Projektledare:	Tove Björk
Rapportansvarig:	Tove Björk
Fältpersonal:	Åsa Berger, Tove Björk, Sverker Holmqvist, Nicklas Jägstrand
Fyndfotografering:	Stefan Gustafsson
Planer och layout:	Ida Söderström
Kvalitetssäkring:	Åsa Berger
Arkeobotanisk analys:	Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult
¹⁴ C-analys:	International Chemical Analysis inc., Maryland, USA
Fynd:	Fynd förvaras hos Arkeologikonsult i väntan på fyndfördelning

BILAGA 1. KONTEXTER

Kontext	Objekt	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
101	Härd	0,95 x 0,8	0,18	Rödbränd sand. Sot och lite kol i botten. Skålad botten.
102	Stolphål	0,28 x 0,21	0,03	Gråbeige siltig sand. Otydlig nedgrävning.
103	Stolphål	0,31 x 0,23	0,03	Rest av stolphål. Grå sand. Kolfnyk i plan.
104	Stolphål	0,26 x 0,26	0,08	Sot och kol i grå siltig sand. Otydlig nedgrävning.
105	Kulturlager	2,7 x 1,2	0,02	Rödbränd yta med grå siltig sand. Kolfnyk. Fynd av möjligt gjutformsfragment (F105:62:1).
106	Stolphål	0,38 x 0,38	0,16	Rödbränd yta med grå siltig sand. Kolfnyk.
107	Härd	0,81 x 0,42	0,05	Rödbränd yta med sot och kol. Sotlins i öst.
108	stolphål	0,32 x 0,32	0,08	Grå siltig sand med kolfnyk. Otydliga sidor och botten.
109	Härd	0,71 x 0,45	0,08	Gråbrun sand med sotfläckar. Otydliga sidor och botten.
110	Härd	0,55 x 0,45	0,03–0,04	Eldpåverkad yta med sot och kolfnyk. Oregelbunden i plan.
111	Stolphål	0,35 x 0,25	0,25–0,35	Grå siltig sand. Triangulär i plan och snitt.
112	Härd	1 x 0,67	0,15	Mörkbrun siltig sand med kol. Kollins i botten i söder. Svagt rundad botten.
113	Stolphål	0,36 x 0,24	0,16	Ljust gråbeige siltig sand med kolfnyk. Rundade sidor, spetsig botten.
114	Härd	0,85 x 0,7	0,08–0,22	Flammig gråbeige siltig sand med kolfnyk. Djupast i väst där fler kolfragment finns. Ojämn botten.
115	Härd	0,68 x 0,46	0,11	Yta med rödbränd sand, sot och kol. Otydliga sidor och botten.
116	Stolphål	0,3 x 0,25	0,24	Gråbrun flammig siltig sand med kolfnyk. Rundade sidor och botten.

BILAGA 2. FYND

Fynd-nr*	Objekt	Material	Storlek (mm)	Vikt (g)	Antal	Beskrivning	Medel X	Medel Y	Medel Z	Sparat
105:62:1	Degel	Lera	26,8 x 18,3 x 11,6	6,3	1	Fragment av gjutform. Gråbeige färg. Magrad. Två formtryck.	509 687,85	6 511 684,31	119,5	Ja

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 3. ARKEOBOTANISK ANALYS

Metod

Jordproverna floterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Det framfloterade materialet undersöktes under mikroskop med en förstoring av 4 till 600 gånger. Artbestämning gjordes med hjälp av referenslitteratur och referenssamling (Schweingruber 1978 och 1990, www.woodanatomy.ch).

Resultat

Proverna innehöll enbart träkol och ingen annan förkolnad växtmakrofossil påträffades (figur 1). Gran var vanligast förekommande följt av tall, björk och ek. Fördelningen mellan träslagen ska inte tolkas som ett representativt urval från skogen i området. Träslagen bör ses som ett urval för olika ändamål som bränsle, byggnadsvirke, hantverk med mera.

Referenser

Litteratur

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Digital källa

WOOD ANATOMY OF CENTRAL EUROPEAN SPECIES
www.woodanatomy.ch

Kontext: provnr	Objekt	Björk	Ek	Gran	Tall
104:98	Stolphål			X	X
105:97	Kulturlager	X			X
106:96	Stolphål	X	X	X	
107:95	Härd	X		X	X
108:94	Stolphål	X		X	
109:167	Härd	X		X	X
110:203	Härd	X		X	X
111:137	Stolphål		X		X
112:139	Härd		X		X
113:138	Stolphål			X	
114:166	Härd	X		X	
115:168	Härd		X		X
116:202	Stolphål			X	

Figur 1. Artlista över samtliga analyserade anläggningar.

BILAGA 4. ¹⁴C-ANALYS

INTERNATIONAL CHEMICAL ANALYSIS INC.
MARYLAND, USA

Resultat (maj 2022)

Kontexter:

- 105 – Kulturlager

14C-6511	3473-105:98	Charcoal	AAA	1140 +/- 30 BP	Cal 770 - 790 AD (4.9%) Cal 820 - 860 AD (8.5%) Cal 870 - 1000 AD (82.0%)
----------	-------------	----------	-----	----------------	---

- Calibrated ages are attained using INTCAL20.
- 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.



Rapporter från Arkeologikonsult 2022:3473