



Förlunda

Planerat nytt bostadsområde

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2

Förlunda 9:1
Hovsta socken
Örebro kommun
Örebro län
Närke

Av JENNY HOLM

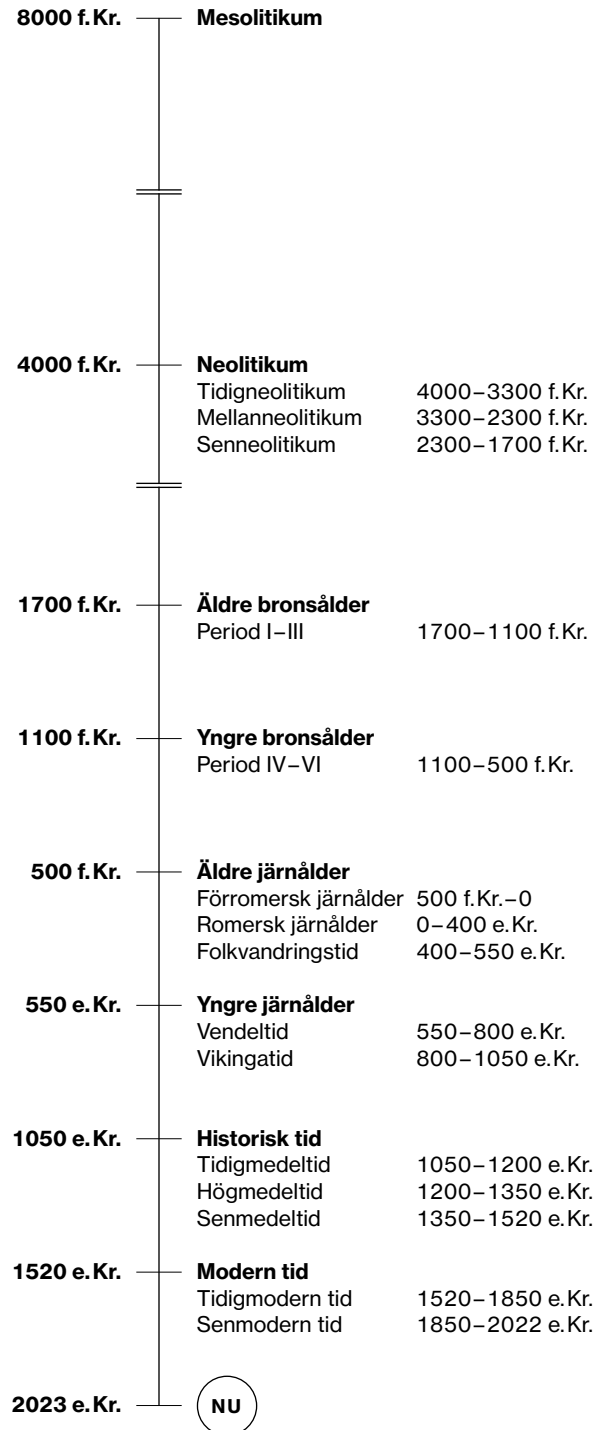
GRAVFÄLT

Av detta gravfält från järn- (500 f Kr - 1050 e Kr) årt.
19 gravar i form av runda
ringar. Fyra av gravarna ha
lig kantkedja av sten.

Man kan utgå från att fältet
gjort begravningsplats för
närliggande by. Vid den ut-
ring som genomfördes 1931
bl a ett par gravurnor sam-
bronsspänne.

Axberg-hovsta hembygdsförening

ARKEOLOGISK
PERIODINDELNING
FRÅN
STENÅLDER
TILL
NUTID



Förlunda

Planerat nytt bostadsområde

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2

Förlunda 9:1
Hovsta socken
Örebro kommun
Örebro län
Närke

Av JENNY HOLM



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB

STIFTELSEN KULTURMILJÖVÅRD
PILGATAN 8 D
721 30 VÄSTERÅS

Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2023

Samtliga foton av Jenny Holm.

OMSLAG

Informationstavla vid gravfältet uppförd av Axberg-Hovsta hembygdsförening 1988.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 1317235.

ISBN 978-91-8041-107-3

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Inledning	6
Rapportens upplägg	6
Syfte och målsättning	7
Metod och genomförande	7
Utredningsområdet	9
<i>Strandförskjutningen efter istiden</i>	9
<i>Fornlämningar och fornyfynd</i>	10
<i>Utredningsområdet i historiska kartor och arkiv</i>	11
<i>Gravfältet och grustäkten</i>	13
Utredningsresultat	15
Identifierade objekt inom utredningsområdet	15
Utvärdering	17
Referenser	18
Kart- och arkivmaterial	18
Litteratur	18
Tekniska och administrativa uppgifter	20
Bilagor	21
Bilaga 1. Planer	22
Bilaga 2. Objektsbeskrivningar	28
Bilaga 3. Lösfynd i närområdet (Hovsta socken)	34
Bilaga 4. Schakttabell	35
Bilaga 5. Ruttabell	36
Bilaga 6. Anläggningstabell	36
Bilaga 7. Fyndtabell	37
Bilaga 8. Vedartsanalys	41
Bilaga 9. ¹⁴ C-analys	42



Figur 1. Utredningsområdet markerat med blått. Utdrag ur Översigtskartan. Skala 1:100 000.

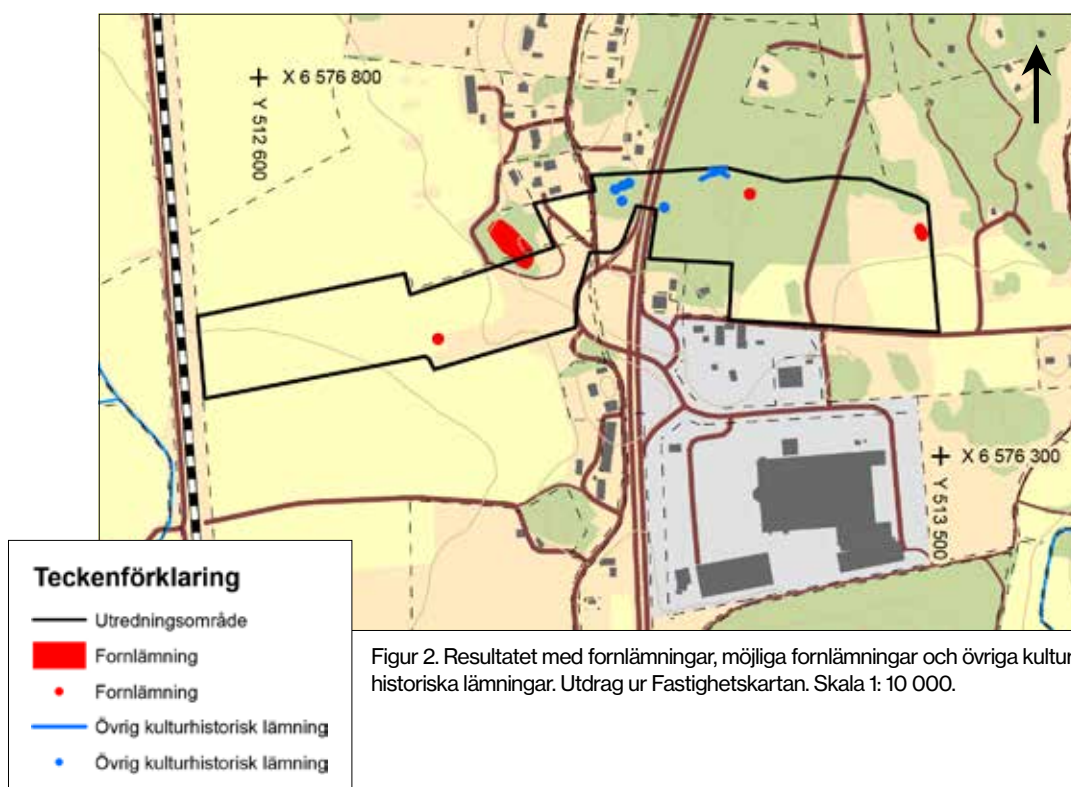


Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 vid Förlunda strax norr om Örebro. Utredningen gjordes för planerat nytt bostadsområde. Fältarbetet utfördes dels i april, dels i september 2022. Vid utredningen har elva objekt identifierats. Det är åtta objekt med synlig lämning och tre platser med boplatzanläggningar som inte syns ovan mark (figur 3). Tre av lämningarna var kända sedan tidigare – ett gravfält, en husgrund och en brunn. Till dessa har tillkommit en färdväg, en hägnad, tre stenbrott i block, två härdar och ett boplatansområde med två härdar. Gravfältet, boplatssområdet och härdarna utgör *fornlämning*, medan övriga lämningar är så kallade *övrig kulturhistorisk lämning*. De båda härdarna har undersökts och daterats i samband med utredningen. Fornlämningar är skyddade i lag, medan övriga kulturhistoriska lämningar inte har samma skydd men ändå kan vara intressanta i sitt historiska sammanhang.

Typ/Status	Fornlämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Gravfält	1	–
Boplatssområde	1	–
Härd	2	–
Husgrund	–	1
Brunn/Kalkkälla	–	1
Färdväg	–	1
Hägnad	–	1
Brott/Täkt	–	3
Totalt	4	7

Tabell 1. Sammanställning över utredningsresultatet.



Figur 2. Resultatet med fornlämningar, möjliga fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1: 10 000.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har gjort en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom ett område vid Förlunda norr om Örebro. Arbetet omfattade kart- och arkivstudier, fältinventering och utredningsgrävning. Den berörda ytan omfattade 13 hektar beläget på båda sidor om riksväg 50. Utredningen utfördes på uppdrag av Birgitta Löwencrantz och Eva Cading, som planerar att utveckla området för i första hand bostadsbebyggelse. Fältarbetet genomfördes dels i april, dels i september 2022. Länsstyrelsen i Örebro län har fattat beslut i ärendet, tilldelade Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) utredningen på direktval, och Löwencrantz och Cading har bekostat utredningens båda etapper. Fältarbetet genomfördes den 19 maj samt 5, 6 och 21 september 2022.

Rapportens upplägg

Rapporten har flera delar. Efter den inledande sammanfattningen av resultaten kommer först en övergripande beskrivning av arbetets genomförande och av utredningsområdet. Därefter presenteras de kulturhistoriska förutsättningarna så som de har framträtt genom arkivmaterial, litteratur och historiska kartor. Det faktiska resultatet av utredningen, de objekt av kulturhistoriskt intresse som har identifierats, redovisas i tabellform med kommentarer i text, i kartor i bilaga 1 och beskrivs mer i detalj i bilaga 2. I bilaga 3 finns en lista över lösfynd i närområdet. Resultatet från utredningsgrävningen, med schakttabell, ruttabel, anläggningstabell och fyndlista ligger i bilaga 4–7. Slutligen återfinns resultatet av de externa analyserna, vedartsbestämning och ¹⁴C-datering, i bilaga 8–9.



Figur 3. Utredningsområdets västra del, sett från järnvägen i väster upp mot gravfältet L1981:5549 bland tallarna i fonden. Härden, objekt 1, ligger i södra högra kanten av den torrare terrass som finns i åkern framför gravfältet.

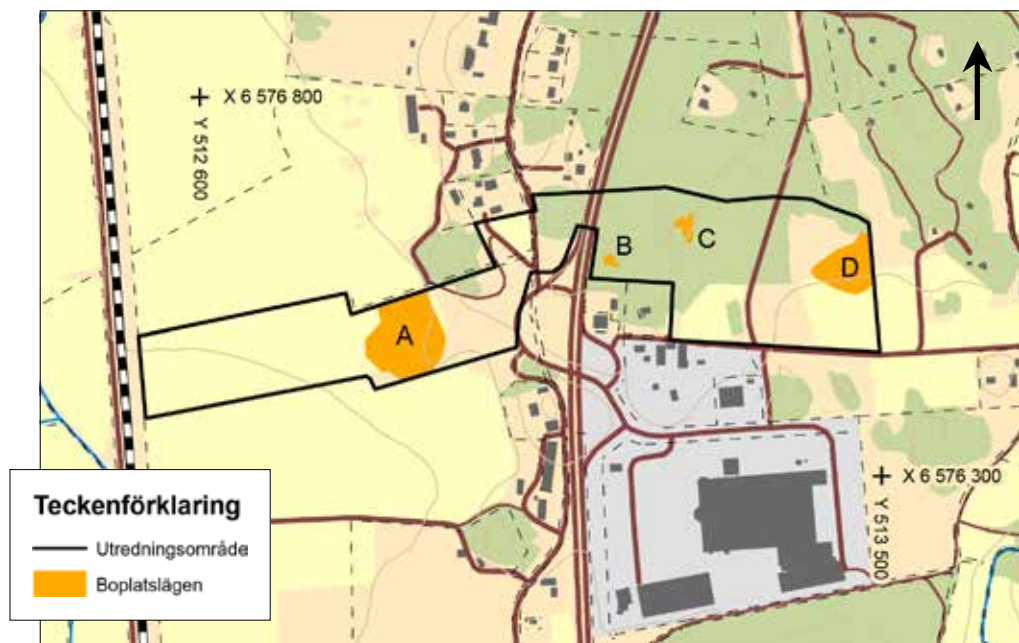
Syfte och målsättning

Syftet med den arkeologiska utredningen var att ta reda på om fornlämningar skulle komma att beröras av det planerade arbetsföretaget, och om möjligt preliminärt avgränsa dessa. Resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas av exploatören som underlag för planering av den framtida användningen av området.

Metod och genomförande

Utredningen har omfattat momenten kart- och arkivstudier, fältinventering och utredningsgrävning. Fältinventeringen gjordes under våren 2022 i goda väderförhållanden och utredningsgrävningen genomfördes under tidig höst, också då i goda väderförhållanden, samma år.

Vid arkivstudierna har i första hand digitalt tillgängliga källor utnyttjats. De digitala arkiv som använts är Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR), Skogsstyrelsens Skog och historia-register (Skogens pärlor), Länsstyrelsen i Örebro läns register över oregistrerade lämningar (tidigare blåmarkeringar på fornminnesregistrets kartor), Historiska museets lösfyndregister samt Namnarkivet i Uppsala. En genomgång av arkeologiska rapporter från utredningar och undersökningar i närområdet har gjorts. Örebro läns museum har besökts där arkivmaterial och fynd i magasinet har studerats. Lokal hembygdslitteratur på Örebro stadsbibliotek har också kommit till användning.



Figur 4. De fyra boplatslägena, tänkbara platser för boplatslämningar som inte är synliga ovan mark, som pekades ut vid utredningens första del. Här grävdes senare sökschakt och provrutor för att kontrollera om några lämningar faktiskt fanns inom boplatslägena. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:10 000.

Kartstudierna har gjorts med utgångspunkt från den ekonomiska kartan från 1950-talet och den häradsekonomiska kartan från 1864–1867, och kompletterats med äldre historiska kartor. Rikets allmänna kartverks arkiv samt Lantmäteristyrelsens och Lantmäterimyndighetens arkiv har ingått i kartstudien. Som underlag för fältarbetet har även topografiska och geologiska kartor, liksom ortofoton och höjddatakartor (Lidar/LAS), använts.

Vikt har också lagts vid att utreda omfattningen av den grustäkt som funnits inom utredningsområdet väster om riksväg 50. Gravfältskartor (1915, 1931 och 1960) och Lantmäteriets flygfoton (1960 och 1975) samt iakttagelser i fält ger tillsammans en bild av hur omfattande täktverksamheten varit. Den naturliga markytan söder och öster om gravfältet L1981:5549 har nästan helt grävts bort och täkterna har därefter fyllts igen.

Fältinventeringen har berört hela utredningsområdet. Både ovan mark synliga lämningar och platser som förväntades kunna hysa lämningar under mark noterades.

Fyra boplatsslägen med sinsemellan olika karaktär pekades ut vid fältinventeringen (figur 4). För det västligaste boplatssläget (A), som ligger på en naturlig terrassering strax sydväst om gravfältet L1981:5549, förväntades i första hand boplatslämningar från yngre järnålder. För de båda mindre boplatsslägena (B och C), i skogsmark öster om riksväg 50, föreställde vi oss i första hand små mesolitiska boplatser. Inom det östligaste boplatssläget (D), som utgörs av ett krön och en sydsluttning av en mindre förhöjning, tänkte vi oss boplatslämningar från äldre delar av järnåldern.

De utpekade boplatsslägena kom att utredningsgrävas efter sommaren. Då grävdes schakt med maskin inom tre av boplatsslägena, och där det inte var möjligt att komma fram med maskin grävdes istället provgropar för hand. De maskingrävda schakten var alla en skopbredd breda, det vill säga 1,5 meter, och grävdes ner till orörd mark under plöjt matjordslager i åkermark eller ner under vegetationsskikt och brunjordslager i skogsmark. De handgrävda provgroparna var oftast 0,5 × 0,5 meter stora och grävdes också de genom vegetationsskikt, brunjord och cirka 0,1 meter ner i underliggande morän. Större delen av den uppgrävda jorden från provrutorna sällades i handhållet säll med maskstorlek 4 mm. I de maskingrävda schakten sällades mindre volymer där jordarten var lämplig.

Inom boplatssläge A utfördes en systematisk metaldetektering i syfte att tillvarata daterande fynd. För ändamålet användes en detektor av märket Minelab E-Trac och en pinpointer (handdetektor) Garret Pro-Pointer II. Ingen diskriminering användes för att på så sätt hitta all metall. Detektering genomfördes på åkermark vid huvudsakligen två olika moment:

- *Moment 1 – före avbaning.* Matjorden genomsöktes inom två delområden (bilaga 1), utan att det grävdes i underliggande kontexter. Delområde 1 utgjordes av en 900 m² stor yta närmast gravfält L1981:5549. Delområde 2 var 700 m² stort och låg på en svag höjd mellan två mindre impediment. Föremålen grävdes fram omedelbart vid signal.
- *Moment 2 – efter avbaning.* Då detekterades framkomna anläggningar (en härd), dumpmassor i schakten närmast gravfältet, samt i schakt 13 där anläggning påträffats. Detektering genomfördes även i samband med skiktvis avbaning i syfte att få fram skillnader i de olika arbetsmomenten beträffande signaldjup, inga större skillnader kunde påvisas i det här fallet, det vill säga skiktvis detektering var inte nödvändigt. Samtliga metallföremål tillvaratogs, dokumenterades och kasserades därefter.

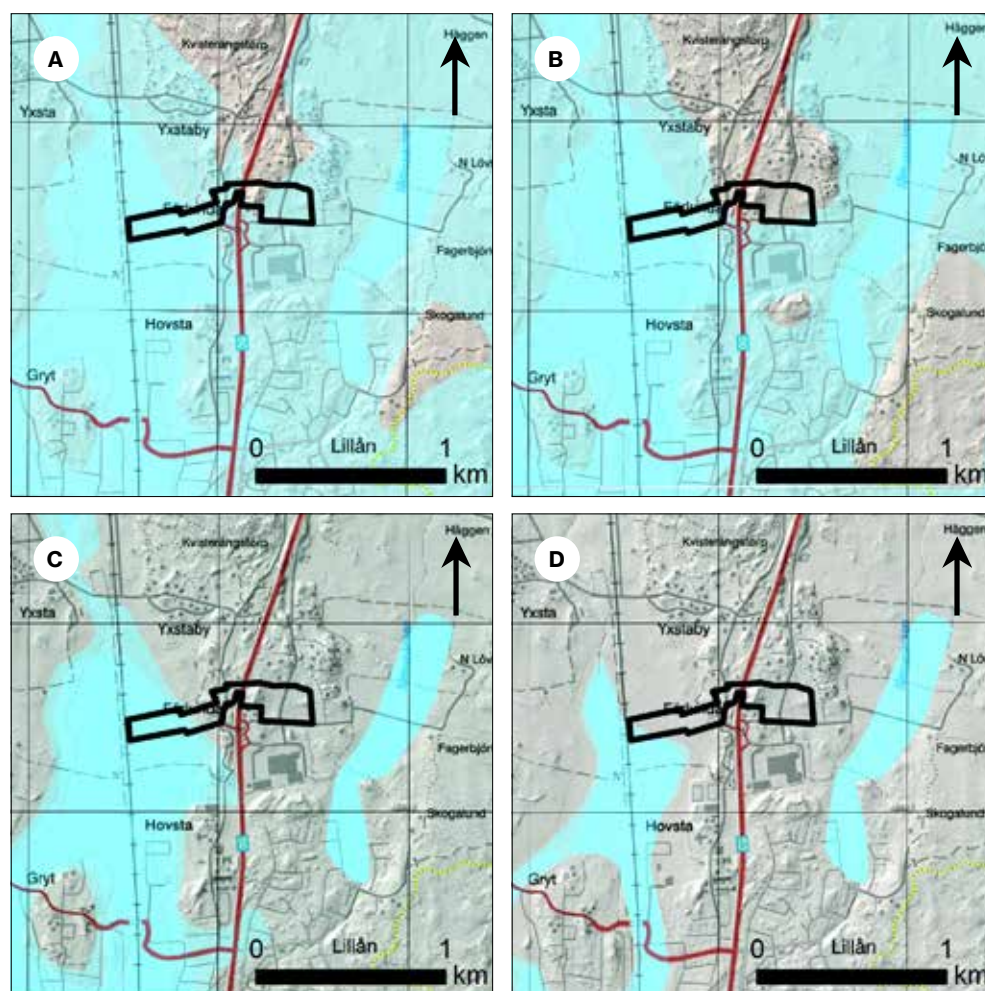
Alla lämningar har mätts in med GPS och beskrivits enligt praxis för KMR. Lämningar och miljöer har fotograferats. Identifierade objekt har preliminärt avgränsats utifrån topografi, ovan mark synliga strukturer och anläggningsförekomst i grävda schakt.

Utredningsområdet

Utredningsområdet omfattade ett cirka 13 hektar stort område, som sträckte ut sig i öst-västlig riktning på båda sidor av riksväg 50, vid Förlunda norr om Örebro. Området bestod av åker och skog, hygge och granplantering, samt övrig mark där bland annat igenfyllda grustäcker ingick. Det högsta partiet öster om riksväg 50 var storblockigt, i övrigt var terrängen relativt plan och endast mjukt ondulerad. Nivåerna över dagens havsytta låg på mellan 29 meter intill järnvägen längst i väster och 52 meter strax öster om riksväg 50, i östra delen av utredningsområdet låg nivån på cirka 40 meter över havet.

Strandförskjutningen efter istiden

Efter att inlandsisen lämnat området och på grund av den fortgående landhöjningen har det aktuella landskapsutsnittet gått från att ligga på sydspetsen av en ö i det inre av en större havsfjärd cirka 6 700 år sedan till ett inlandsläge för 4 800 år sedan. Därefter kan en grund sjö ha funnits kvar under flera tusen år i väster där Lutabäcken nu rinner. Området kan därmed ha varit aktuellt för bosättning från slutet av mesolitikum och framåt.



Figur 5. Förhållandet mellan land och vatten närmast Förlunda A) för 6 700 år sedan eller cirka 4700 f.Kr., B) för 6 300 år sedan eller cirka 4300 f.Kr., C) för 5 300 år sedan eller cirka 3000 f.Kr., och för 4 800 år sedan eller cirka 2800 f.Kr. Skala 1:40 000. © SGU

Fornlämningar och fornfynd

Stenyxor från olika perioder, så kallade lösfynd, har hittats på flera platser i närområdet vilket visar att också där bör det ha funnits boplatser under stenåldern, även om de specifika boplatzlämningarna ännu inte lokaliserats. Det kan här röra sig om både strandnära boplatser från slutet av mesolitikum och början av neolitikum samt mer inlandspräglade boplatser under neolitikums senare skeden. Det har också hittats en vävtyngd av sten, från järnålder, vid Hovsta by i söder (SHM, ÖLM, KMR) (bilaga 3).

I Hovsta socken finns, förutom det gravfält som direkt berörs av utredningen, endast en handfull ensamliggande stensättningar och en grav markerad med en rest sten. Gravfält finns annars vid Höjebacken i Axbergs socken, 3 km åt norr, vid Baronbackarna, 4 km åt sydsydväst och vid Slätten, 3 km åt sydöst (KMR).

Boplatzlämningar har framkommit vid arkeologiska undersökningar som tidigare gjorts i samband med ombyggnaden av riksväg 50 och nyetablering av bostadsområden i sydöst. Förutom den större utredningen inför ombyggnaden av riksväg 50 (Pettersson 1998) har flera mindre ytor med boplatzlämningar från olika delar av förhistorien, från mesolitikum till yngre järnålder, berörts (Andersson 2001a, 2001b; Holm 2001a, 2001b, 2021; Svensson Hennius 2011; Wennstedt-Edvinger & Edvinger 2012; Andersson 2020). Några stenåldersboplatser, dels med datering till mesolitikum, dels till mellanneolitikum,



Figur 6. Den högst belägna, storblockiga delen av utredningsområdet strax öster om riksväg 50. Foto från väster.

har undersökts i Kränglan i sydöst inför etablering av nytt verksamhetsområde (Andersson 2014, 2015, 2019).

Från historisk tid finns flera bytomter i närområdet och så kallad lägenhetsbebyggelse, torp, finns längs åsen och i skogskanterna i öster och väster. Fossil åker, både röjningsröseområden och åkrar med välvda åkerparceller, finns främst i norr. Röjningsröseområdena kan ha en mycket skiftande ålder, från äldre järnålder till 1700-tal, medan åkerparcellerna kan vara från medeltid och framåt.

Utredningsområdet i historiska kartor och arkiv

Utredningsområdet ligger i sin helhet inom Förlunda bys mark. För byn Förlunda är äldsta skriftliga belägg från sent 1200-tal (NAU), och namnet Förlunda är förhistoriskt till sin uppbyggnad. Den äldre landsvägen har passerat genom utredningsområdet strax väster om nuvarande riksväg 50. Vägen förekommer i det historiska kartmaterialet från de äldsta kartorna och framåt och den är sannolikt av mycket hög ålder.

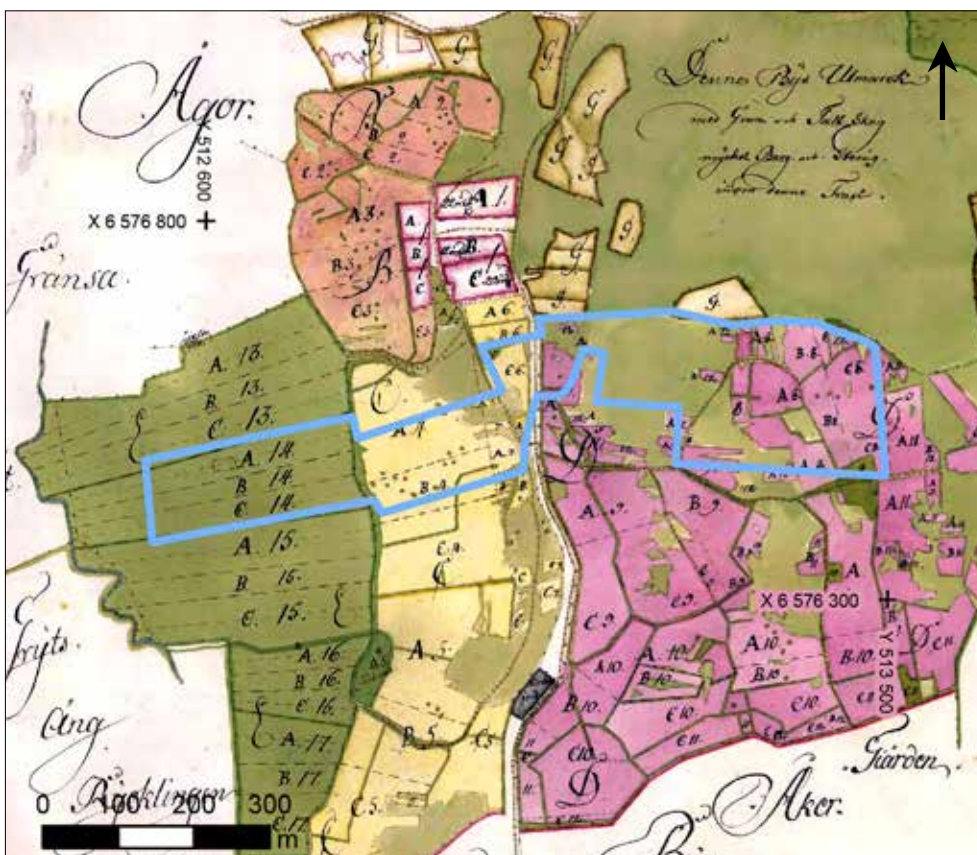
Närmast järnvägen i väster har varit ängsmark, men i övrigt är åkermarken i stort sett den samma som idag. En del mindre lyckor som finns på kartorna från 1700–1800-tal har fått återgå till skog, och i åkerytan väster om gravfältet har funnits många fler stenblock och mindre impediment än idag.



Figur 7. Utredningsområdet mot ekonomiska kartan från 1957. Skala 1:10 000.



Figur 8. Utredningsområdet mot häradssekonomiska kartan från 1864–1867. Skala 1:10 000.



Figur 9. Utredningsområdet mot karta över inäggodelning för Förlunda by från 1772. Skala 1:10 000.



Figur 10. Utredningsområdet mot karta över Förlunda by från 1695. Skala 1:10 000.

Gravfältet och grustäkten

Gravfältet L1981:5549 är känt sedan sent 1800-tal och hade tidigare fornlämningsnummer 2 i Hovsta socken. Däremot står platsen för gravfältet som avrösningsjord, det vill säga mark som inte bedömdes vara odlingsvärd, på kartor över laga skifte för Förlunda by från 1829 och 1849.

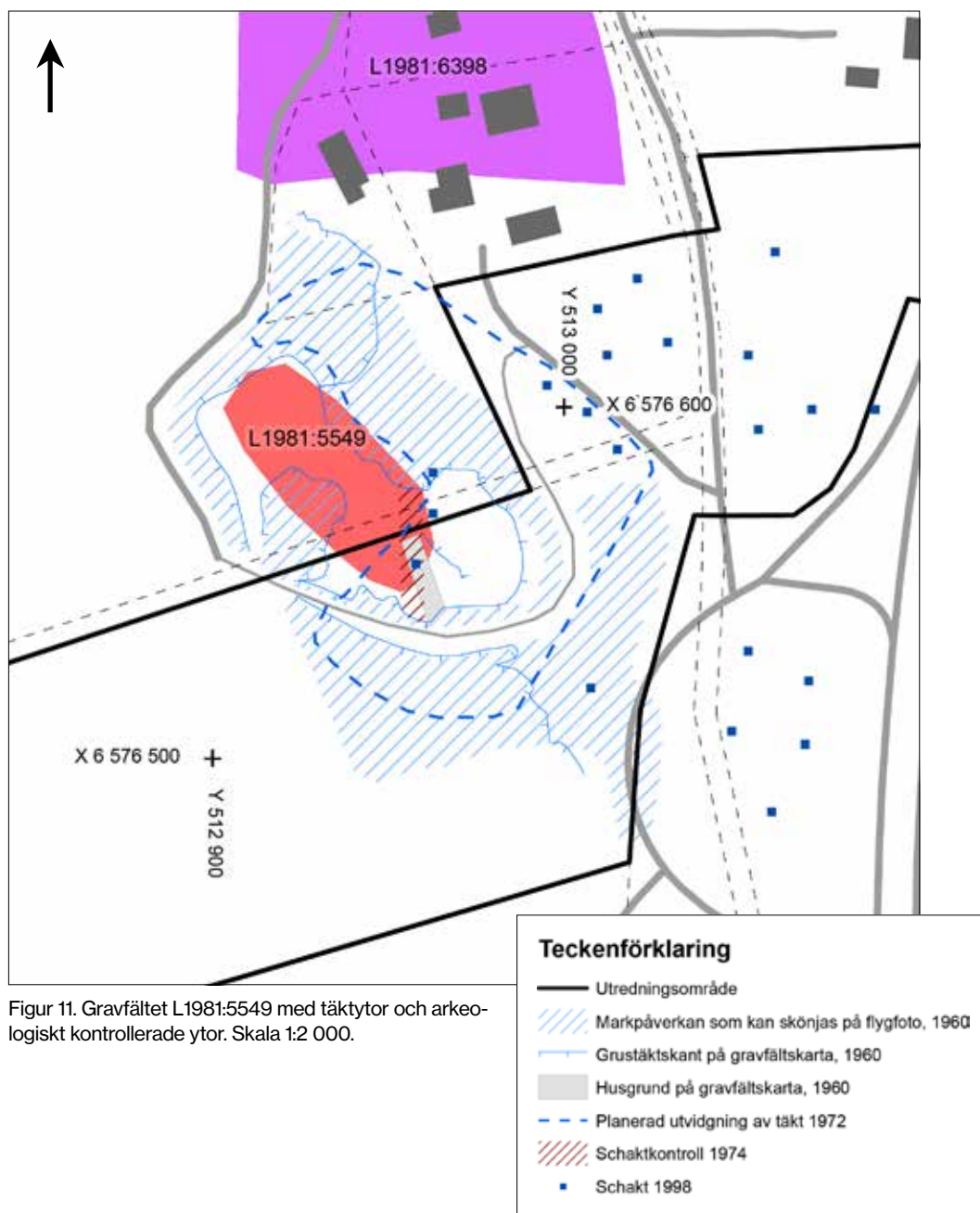
Gravfältet har länge naggats i kanterna av grustäkt och har varit betydligt större än det är idag. Hur stort det ursprungligen varit är oklart då det redan tidigt berörts av täktverksamhet. Det har också undersökts vid flera tillfällen för att möjliggöra utvidgning av grustäkten. Fornlämningen har undersökts av Hugo Hedberg 1915, av Ivar Schnell 1931 och av Gunnar Ekelund och Gerhard Winberg 1960. Från de här undersökningarna finns gravfältskartor som visar hur de då synliga gravarna fördelade sig över fornlämningen. Det framgår också hur långt grustäkten sträckte sig vid de olika tidpunkterna.

På Hedbergs karta från 1915 finns ett femtiotal runda gravar markerade. På Schnells karta från 1931 har de krympt till ett trettiotal, och på Ekelund och Winbergs karta från 1960 är de lika många, men då belägna inom ett mindre område. I KMR anges att det ska finnas 19 gravar kvar idag. I nuläget kan flera av dessa lätt identifieras i den nordvästra delen av gravfältet, medan de i den sydöstra delen är mer diffusa.

På 1970-talet var ytterligare en undersökning planerad, för att ta bort resterande del av gravfältet, men denna kom inte att genomföras då kostnaderna ansågs för stora. Istället ansökte markägaren om utökat täkttillstånd för en större yta norr och öster om gravfältet.

Olle Lindqvist gjorde i samband med detta 1974 en schaktkontroll intill fornlämningens sydöstra del. Han konstaterar då att: ”Några anläggningar, som ej var synliga ovan mark, framkom inte – däremot grundstenar efter en tidigare i området befintlig lada” (ÖLM 322/74). Det är däremot inte helt klart hur stor del av den önskade täktytan som till slut kommit att utnyttjas. De grundstenar som Lindqvist nämner motsvarar den lada som finns med på Hedbergs karta från 1915, och som på de yngre kartorna finns med som grund. Idag finns inga spår efter denna husgrund kvar.

Vid den utredning som gjordes för utbyggnaden av riksväg 50, då riksväg 60, grävdes flera schakt i det aktuella området runt gravfältet. De tre schakt som är grävda helt intill gravfältet hade överst ett lager av mylla med tegel, bitar av asfalt och plåt som tyder på sentida störning i området, men under detta lager var mo och sten vilket i sin tur tyder på att delar av den ursprungliga marken är orörd. Både nordöst och sydöst om gravfältet konstaterades att där fanns påförda och omrörda massor, med asfalt, tegel, trä och sprängsten (Pettersson 1998:17, 76, 97).



Figur 11. Gravfältet L1981:5549 med täktytor och arkeologiskt kontrollerade ytor. Skala 1:2 000.

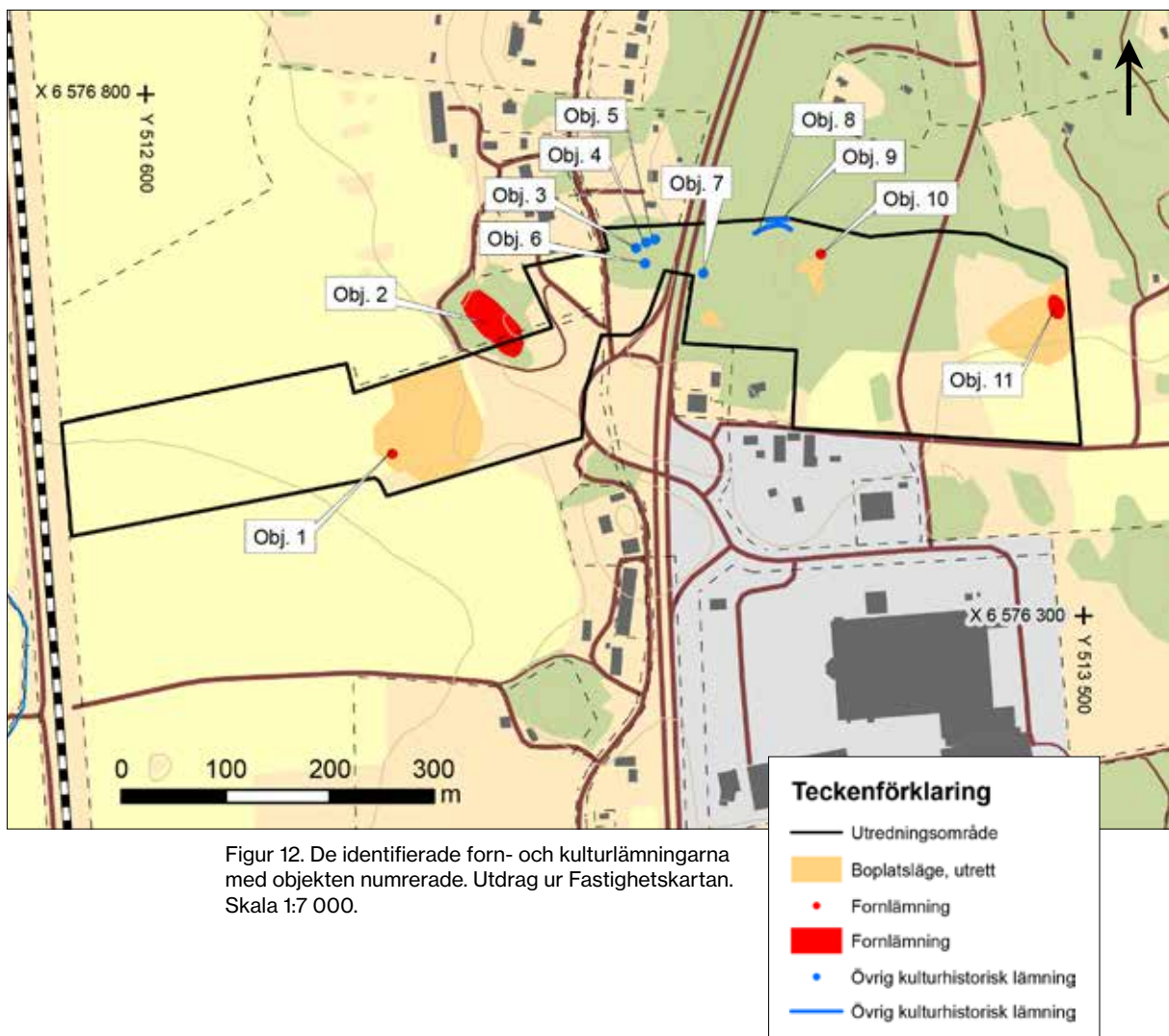
Sammanfattningsvis kan vi konstatera att i stort sett all mark norr, öster och direkt söder om gravfältet berörs av täktverksamheten.

Utredningsresultat

Vid utredningen har elva objekt identifierats. Ett av objekten är det gravfält som varit känt sedan länge och som endast till en del berörs av utredningsområdet. Gravfältet utgör *fornlämning*. Ytterligare tre fornlämningar har framkommit vid utredningen. Det är två ensamliggande härdar och ett mindre boplatsoområde. Sju objekt är så kallade *övriga kulturhistoriska lämningar* som inte hyser samma skydd som fornlämningar. Dessa utgörs av en husgrund, en brunn, en vägbank, en hägnad/gränsmärke och tre stenbrott i block.

Identifierade objekt inom utredningsområdet

De tidigare registrerade lämningarna – LI981:5549 (gravfält), LI981:6552 (brunn) och LI981:6399 (husgrund) – kontrollerades och då konstaterades att geometrin för husgrunden kunde behöva justeras något, men att beskrivningarna över lämningarna inte behöver ändras.



Objekt	Lämningsnr	Lämningsstyp	Status	Åtgärdsförslag	Kommentar
1	L2022:6305	Härd	Fornlämning	–	Undersökt och borttagen vid utredningen.
2	L1981:5549	Gravfält	Fornlämning	Undviks	
3	L1981:6552	Brunn	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
4	L2022:4358	Brott/Täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
5	L2022:4359	Brott/Täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
6	L2022:4360	Brott/Täkt	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
7	L1981:6399	Husgrund	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
8	L2022:4361	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
9	L2022:4362	Hägnad	Övrig kulturhistorisk lämning	Ingen åtgärd	–
10	L2022:6306	Härd	Fornlämning	–	Undersökt och borttagen vid utredningen.
11	L2022:6307	Boplatsområde	Fornlämning	Förundersökning	–

Tre tidigare okända fornlämningar dokumenterades. Det är två ensamliggande härdar och ett mindre boplatsområde, där de båda ensamliggande härdarna har undersökts och daterats i samband med utredningen. Boplatsområdet förmodas kunna hysa fler lämningar än de båda nu påträffade anläggningarna, varför vi föreslår att det antingen undantas från exploateringen eller omfattas av en arkeologisk förundersökning.

De tre nypåträffade fornlämningarna har fått olika datering. Härden längst i väster, L2022:6305, härrör från övergången mellan senneolitikum och bronsålder. Härden i skogen öster om riksväg 50, L2022:6306, har daterats till förromersk järnålder, och boplatsslämningarna längst i öster, L2022:6307, till yngre romersk järnålder.

Tabell 2. Sammanställning över resultatet av den arkeologiska utredningen med åtgärdsförslag. Mer detaljerade beskrivningar av objekten återfinns i bilaga 2.

Tabell 3. Sammanställning över analysresultaten för vedartsbestämning och ¹⁴C-analys.

Lab nr	Kontext	Provmaterial	¹⁴ C-år BP	Kal 2 sigma	Arkeologisk period
Ua-76225	A1, härd	Träkol av björk	3508±32	1925–1743 f.Kr.	Senneolitikum–bronsålder
Ua-76226	A4, härd	Träkol av lind	2225±31	385–198 f.Kr.	Förromersk järnålder
Ua-76227	A6, härd	Träkol av tall	1760±30	234–380 e.Kr.	Yngre romersk järnålder

Boplatsslämningar från senneolitikum och bronsålder är relativt ovanliga i Närke, varför nedslaget vid Förlunda är extra intressant. Den ensamliggande härden från förromersk järnålder är däremot en ganska typisk lämning – enstaka härdar från den här perioden finns bland annat vid Falltorpet strax norr om aktuellt utredningsområde (Andersson 2001a), vid Hovsta kyrka (Holm 2021) och vid Domarringens koloniområde (Strengbom 2021:12). Boplatsområdet längst i öster, som omfattar mer än en anläggning och som daterats till yngre romersk järnålder representerar en aningens mer komplex utmarksaktivitet än de helt ensamma härdarna.

Vid metalldetekteringen framkom rikligt med järnföremål och ett fåtal föremål av Cu-legering. Järnföremålen anträffades på ett djup av 1–40 cm, medan fynden av Cu-legering låg på ett djup av 1–10 cm. De fyndkategorier som kunde identifieras var två möjliga arborstspetsar, delar av hästskor, hästkosöm, nit, spikar och mer oklara järnföremål som sannolikt kan kopplas till jordbruksverksamhet. Det fanns också tre knappar, ett skospänne och skaftet till ett bestick av Cu-legering. Samtliga fynd framkom i matjorden, de flesta är inte av någon särskilt hög ålder och har därför inte sparats.



Figur 13. Arkeolog Christian Gatti samlar in träkol för datering från härden A1. Foto från väster.

Färdvägen, objekt 8, är en del av en lokal brukningsväg som förekommer på ekonomiska kartan från 1950-talet. Övriga delar av samma väg kan möjligen anas, men är till största delen omöjlig att följa i terrängen. Strax norr om vägbanken finns en kort stenmur, objekt 9. Denna följer gränsen mellan fastigheterna och har sannolikt tillkommit för att markera denna snarare än som inhägnad för boskap. Stenbrotten, objekt 4–6, består av tydliga brytningsytor, med borrhål, i större markfasta stenblock.

Det förekommer också diken och röjningsrösen i anslutning till åkermarken. Delar av dessa strukturer kan spåras i de historiska kartorna från 1700-talet och framåt, men de är samtidigt en del av det nutida odlingslandskapet. Dessa finns med på karta i bilaga 1, men har inte registrerats i KMR.

Utvärdering

Utredningen har genomförts enligt plan, i två etapper, med kart- och arkivstudier, fältinventering och utredningsgrävning. Syftet med utredningen var att ta reda på om fornlämningar kan komma att beröras vid planerad utveckling av området och skapa ett fungerande underlag inför Länsstyrelsens fortsatta hantering av ärendet. Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har identifierat elva objekt, varav fyra är *fornlämning* och sju utgör *övrig kulturhistorisk lämning*. Två av fornlämningarna, ensamliggande härdar, har undersökts i sin helhet i samband med utredningen.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

LANTMÄTERIETS HISTORISKA KARTOR

<https://historiskakartor.lantmateriet.se>

Rikets allmänna kartarkiv

Ekonomiska kartan 1957, 10F 5d, Hovsta, J133-10f5d58

Ekonomiska kartan 1983, 10F 5d, Hovsta, J133-10f5d83

Häradsekonomiska kartan 1864–1867, Örebro, J112-73-21

Häradsekonomiska kartan 1864–1867, Dylta, J112-73-16

Lantmäteristyrelsens arkiv

Förlunda 1695, geometrisk avmätning, s6:17–20

Förlunda 1772, inäodelning, s31-4:1

Förlunda 1797, storskifte på inägor, s31-4:2.

Förlunda 1797, storskifte på inägor (variant), s31-4:3

Förlunda 1829, laga skifte, s31-4:5

Örebro härad 1688 (Torings härads-karta), s8:2

Lantmäterimyndighetens arkiv

Förlunda 1774, storskifte, 18-hov-16

Förlunda 1805, storskifte, 18-hov 32

Förlunda 1842, laga skifte, 18-hov-57

Institutet för språk och folkminnen. Namnarkivet med Ortnamnsregistret (NAU)

<https://www.isof.se/arkiv-och-insamling/digitala-arkivtjanster/ortnamnsregistret>

Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR)

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Statens historiska museer (SHM)

<http://mis.historiska.se/mis/sok/sok.asp>

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

www.sgu.se

Örebro läns museums arkiv (ÖLM)

<https://www.olm.se/lar-och-upptack/vara-samlingar/ovriga-samlingar/arkiv--bibliotek.html>

Litteratur

Andersson, F. 2014. *Nyupptäckt boplats i Kränglan*. Arkeologisk utredning etapp 1. Olaus Petri 3:84. Örebro socken och kommun. Närke. SAU rapport 2014:21.

Andersson, F. 2015. *Kränglan 1. En gropkeramisk lokal utanför Örebro*. Arkeologisk förundersökning. Olaus Petri 3:84. Örebro socken och kommun. Närke. SAU rapport 2015:6.

Andersson, F. 2019. *Gropkeramik i Kränglanområdet. Arkeologiska undersökningar av mellan-neolitiska lämningar utanför Örebro*. Arkeologisk undersökning, förundersökning och kompletterande utredning. Fornlämningarna Örebro 209:1, 210:1, 433 och 437. Olaus Petri 3:84. Örebro socken och kommun. Närke. Örebro län. SAU rapport 2019:27.

Andersson, K. 2001a. *Boplatslämningar från äldre järnåldern vid Falltorpet*. Riksväg 60. Närke. Hovsta socken. Falltorpen 1:1. RAÄ 27. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen rapport 2001:17.

Andersson, K. 2001b. *Vendeltida boplatslämningar vid Sättra hage*. Riksväg 60. Närke. Hovsta socken. Hässelby 3:10. RAÄ 33. Arkeologisk förundersökning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen rapport 2001:19.

Andersson, L. 2020. *Hovsta-Gryt*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Närke. Örebro län. Örebro kommun. Hovsta socken. Fastigheterna Hovsta-Gryt 1:5, 1:6, 3:7 och 4:6. Uppdrag Arkeologi rapport 2020:6.

- Holm, J. 2001. "Åsar och vatten – mesolitiska nedslag längs riksväg 50." I: *Blick för Bergslagen. Årsbok 2001*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen.
- Holm, J. 2021. *Härd vid Hovsta kyrka*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Förlunda 5:7, Hovsta 4:2 och Yxsta 3. Hovsta socken. Örebro kommun. Örebro län. Närke. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:19.
- Lindqvist, S. 1912. "Från Nerikes sten- och bronsålder." Särtryck ur *Meddelanden från föreningen Örebro läns museum V* (1912).
- Petterson, O. 1998. *Lillån-Lilla Mon. Riksväg 60*. Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2. Närke och Västmanland. Axbergs, Hovsta, Kils och Nora socknar. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar. UV Mitt rapport 1998:86.
- Petterson, O. 2000. *Lillån-Axbergshammar. Riksväg 60*. Kompletterande arkeologisk utredning. Närke, Axbergs och Hovsta socknar. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Bergslagen rapport 2000:17.
- Strengbom, E. 2021. *Domarringens koloniförening*. Arkeologisk utredning. L2021:1308. Almby 11:242. Örebro stad och socken. Närke. Arkeologgruppen AB rapport 2021:17.
- Svensson Hennius, J. 2011. *Förhistoria i Gryt. Historisk bytomt och diffusa spår av bosättning från äldre och yngre järnålder*. Arkeologisk utredning och förundersökning. Fastigheterna Gryt 1:37 och 5:10. Hovsta socken. Örebro kommun. Närke. SAU rapport 2011:3.
- Wennstedt Edvinger, B. & Edvinger, K. 2012. *Arkeologisk utredning steg 1–2 inom fastigheten Hovsta 4:2 m.fl. Hovsta socken. Närke. Örebro kommun. Örebro län*. Rapport från Arkeologcentrum 2012:01.

Tekniska och administrativa uppgifter

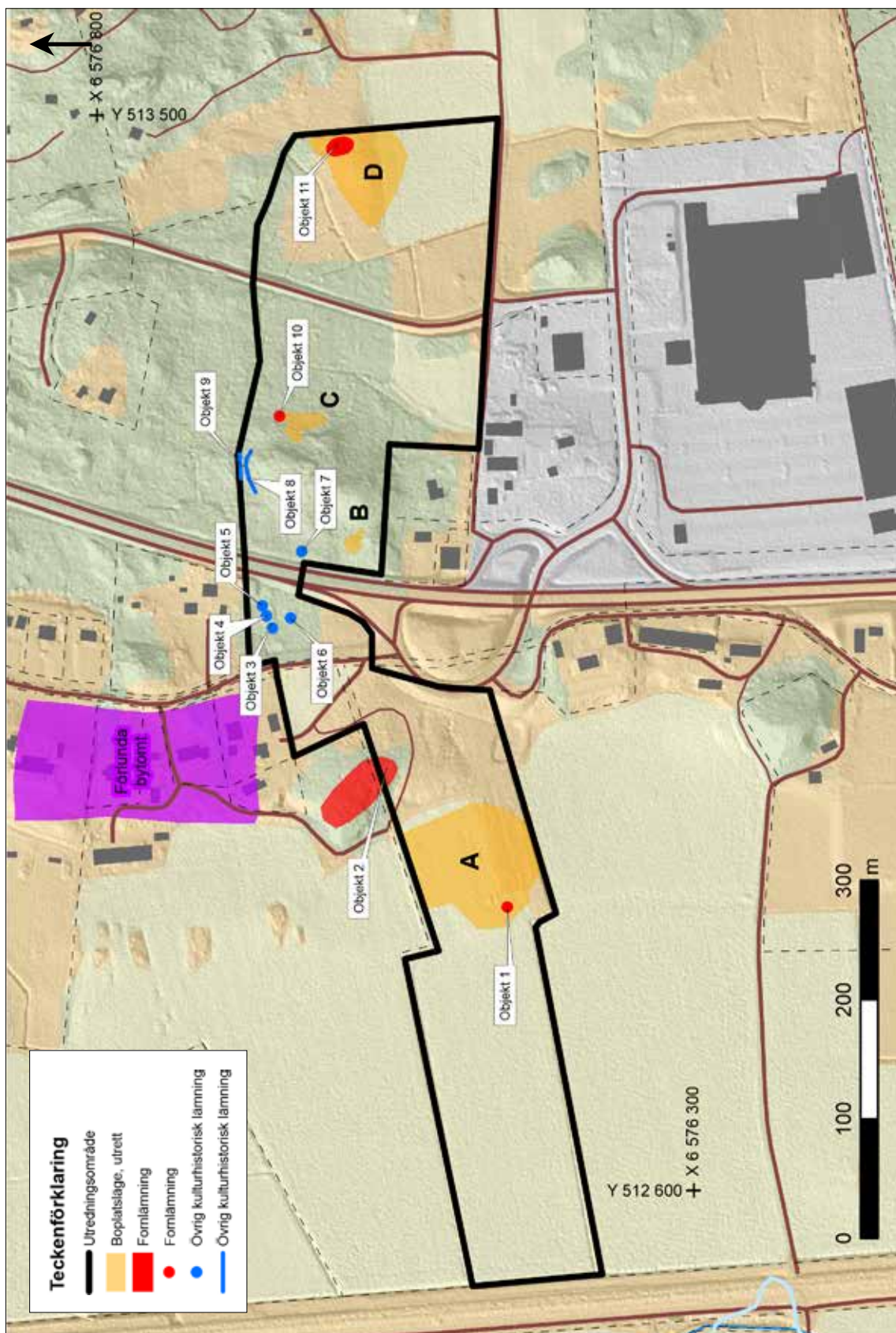
Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM22032
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 431-1487-2022, 2022-03-21
Kulturmiljöregistret uppdragsnr: 202200388
Typ av undersökning: Arkeologisk utredning etapp 1
Undersökningsperiod: 19 april 2022
Personal: Jenny Holm
Landskap: Närke
Län: Örebro
Kommun: Örebro
Socken: Hovsta
Fastighet: Förlunda 9:1
Koordinatsystem: SWEREF 99 TM
Koordinater: X 6 576 500 / Y 513 000
Höjdsystem: –
Inmätningssmetod: GPS
Dokumentationshandlingar: Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
Fynd: Inga fynd påträffades.

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM22115
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 431-4054-2022, 2022-08-18
Kulturmiljöregistret uppdragsnr: 202201088
Typ av undersökning: Arkeologisk utredning etapp 2
Undersökningsperiod: 5–6 och 21 september 2022
Personal: Jenny Holm
Christian Gatti
Maud Emanuelsson
Landskap: Närke
Län: Örebro
Kommun: Örebro
Socken: Hovsta
Fastighet: Förlunda 9:1
Koordinatsystem: SWEREF 99 TM
Koordinater: X 6 576 500 / Y 513 000
Höjdsystem: –
Inmätningssmetod: GPS
Dokumentationshandlingar: Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
Fynd: Fynden FI–26. Samtliga fynd har gallrats.

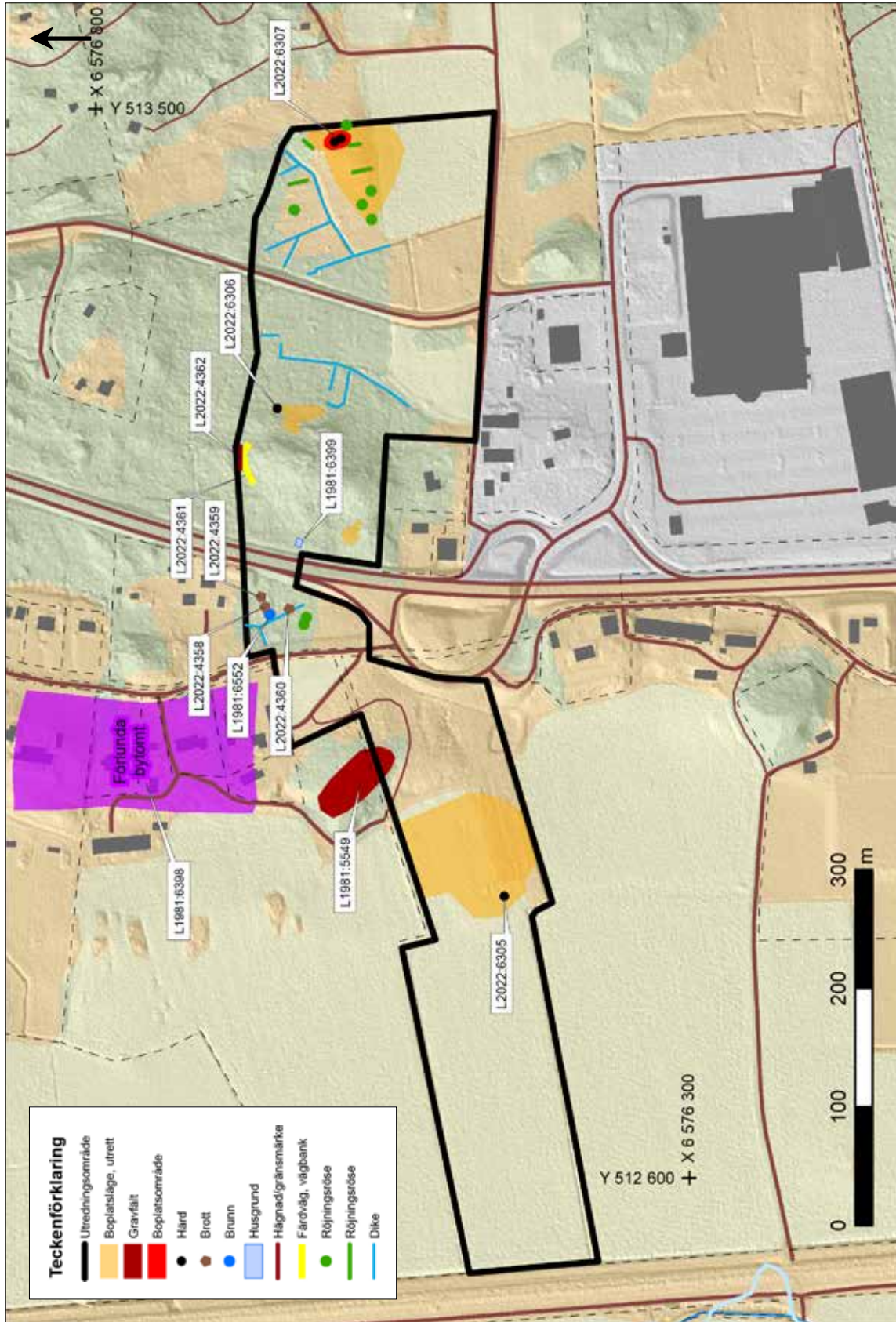
BILAGOR

Bilaga 1. Planer	22
Bilaga 2. Objektsbeskrivningar	28
Bilaga 3. Lösfynd i närområdet (Hovsta socken)	34
Bilaga 4. Schakttabell	35
Bilaga 5. Ruttabell	36
Bilaga 6. Anläggningstabell	36
Bilaga 7. Fyndtabell	37
Bilaga 8. Vedartsanalys	41
Bilaga 9. ¹⁴ C-analys	42

Bilaga 1. Planer

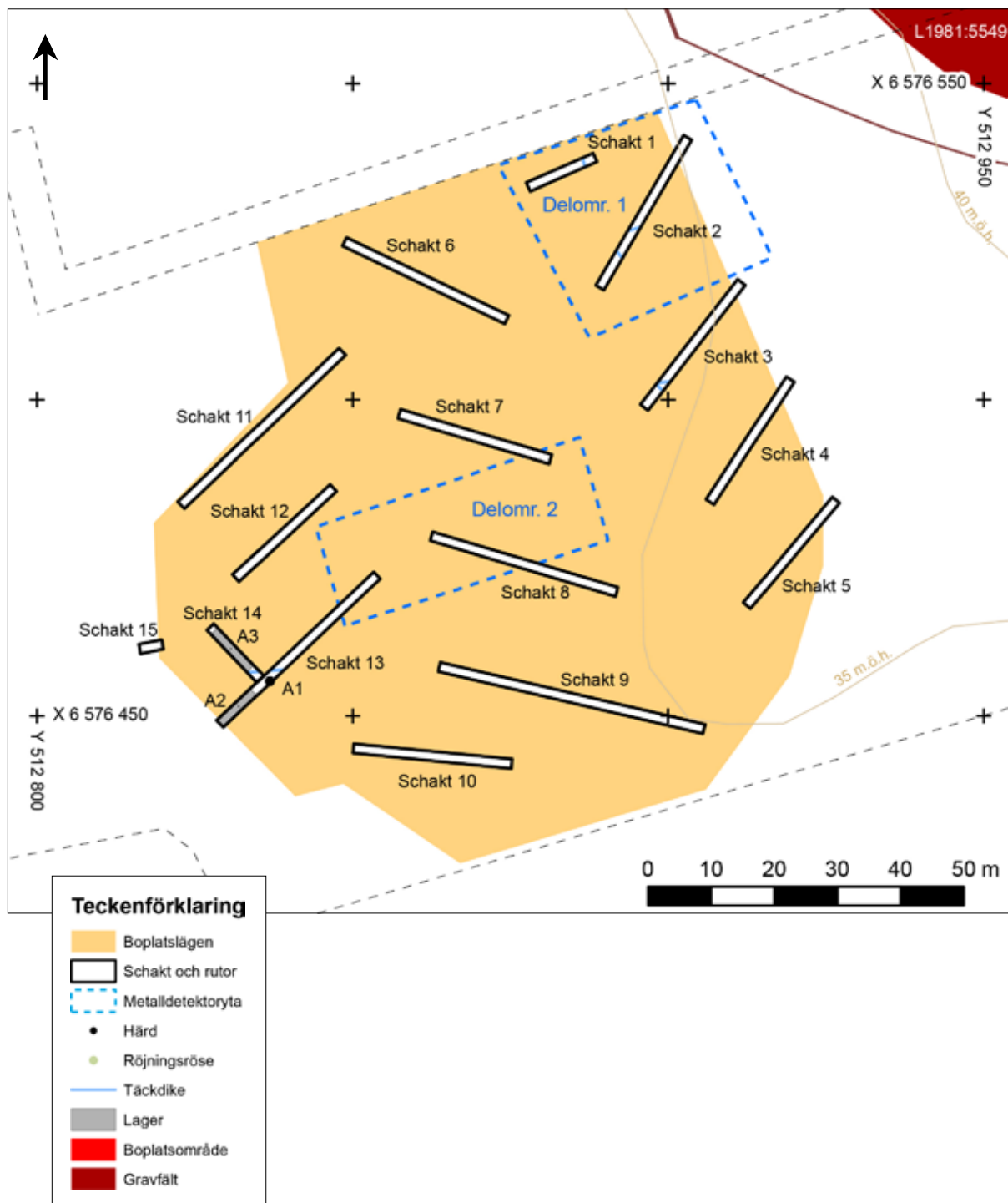


Figur 14. Utredningsområdet med numrerade objekt. Skala 1:5 000.

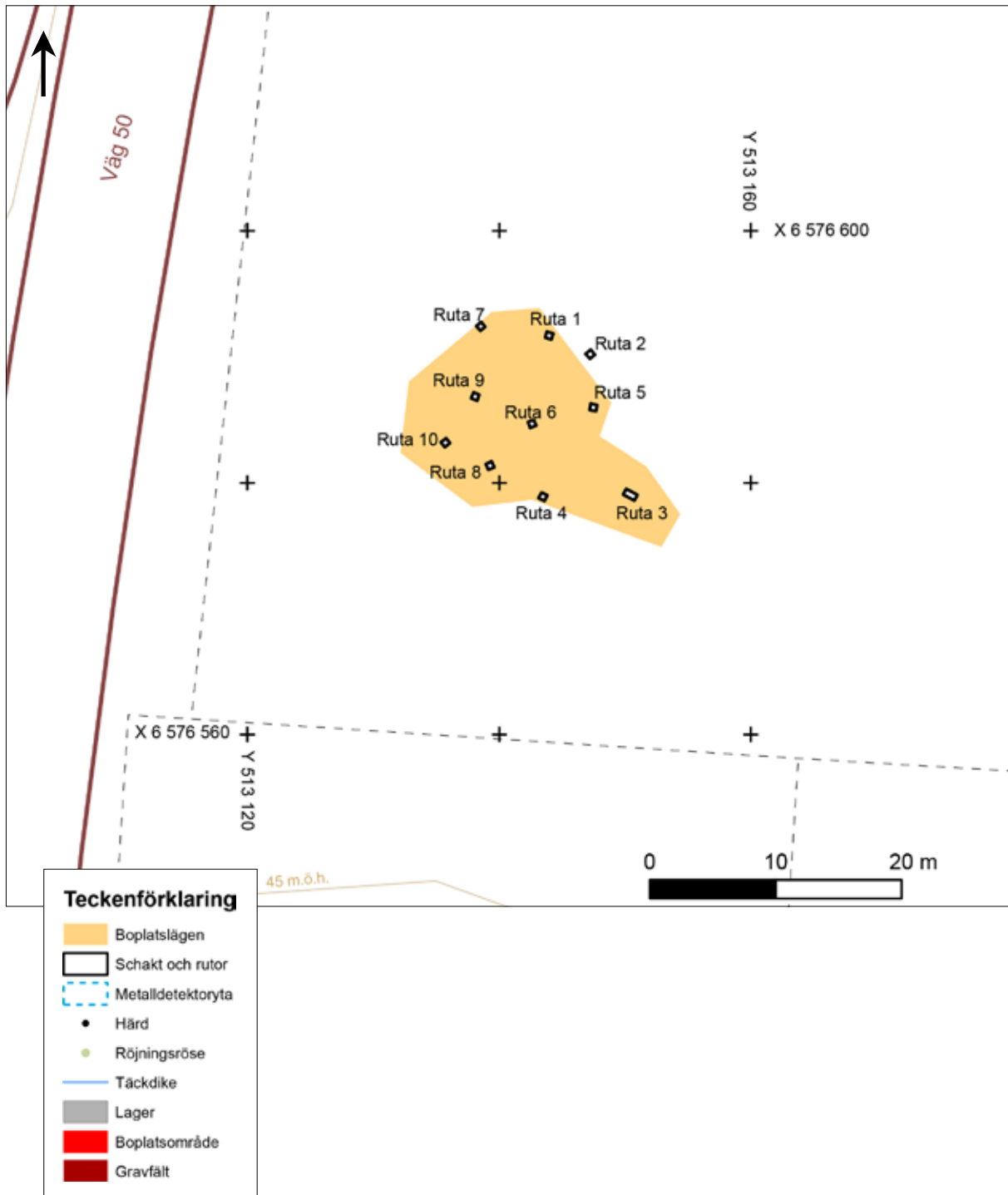


Figur 15. Utredningsområdet med typ av objekt samt övriga iakttagna lämningar. Skala 1:5 000.

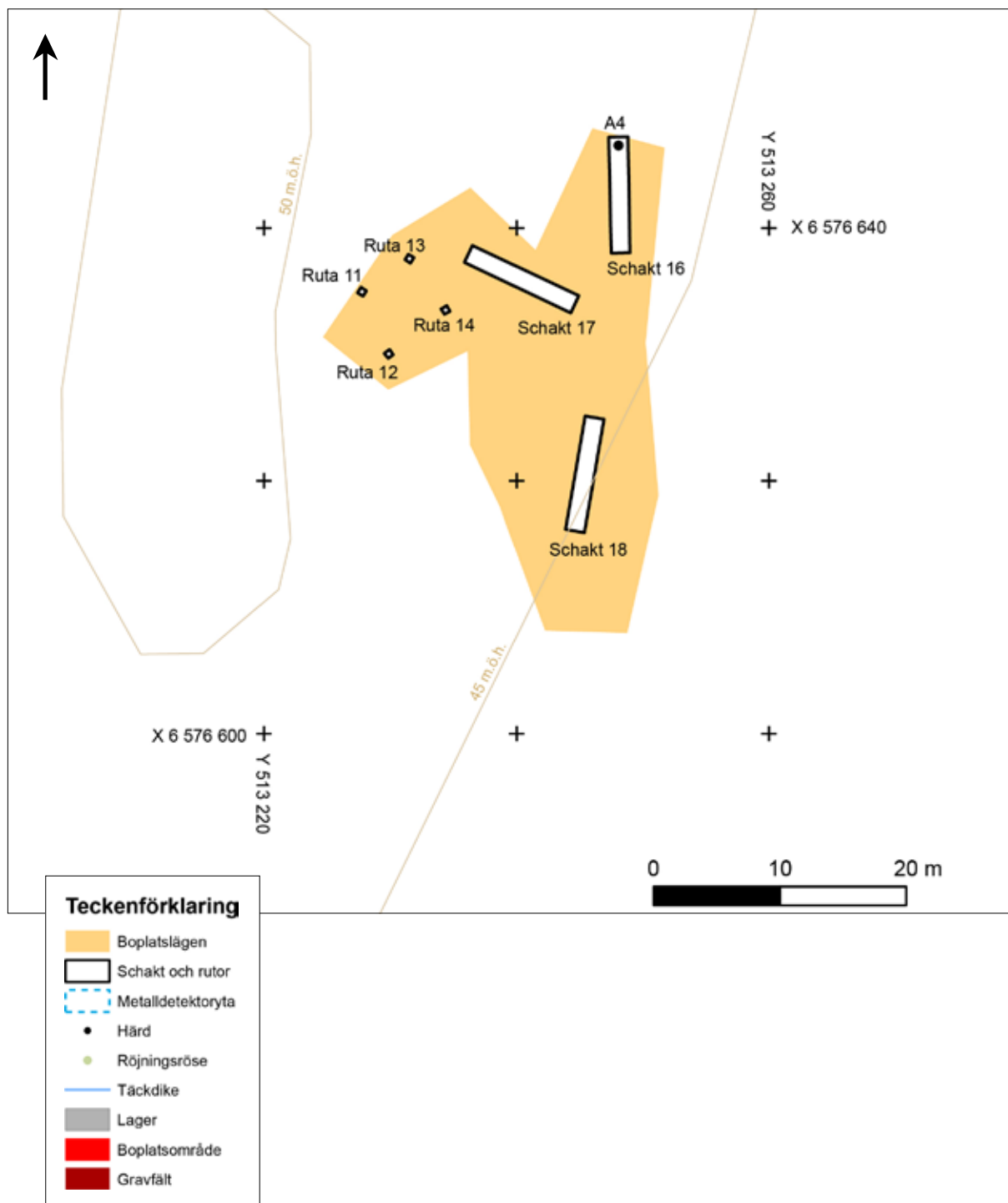
Figur 16. Schaktplan boplatsläge A. Skala 1:1 000.



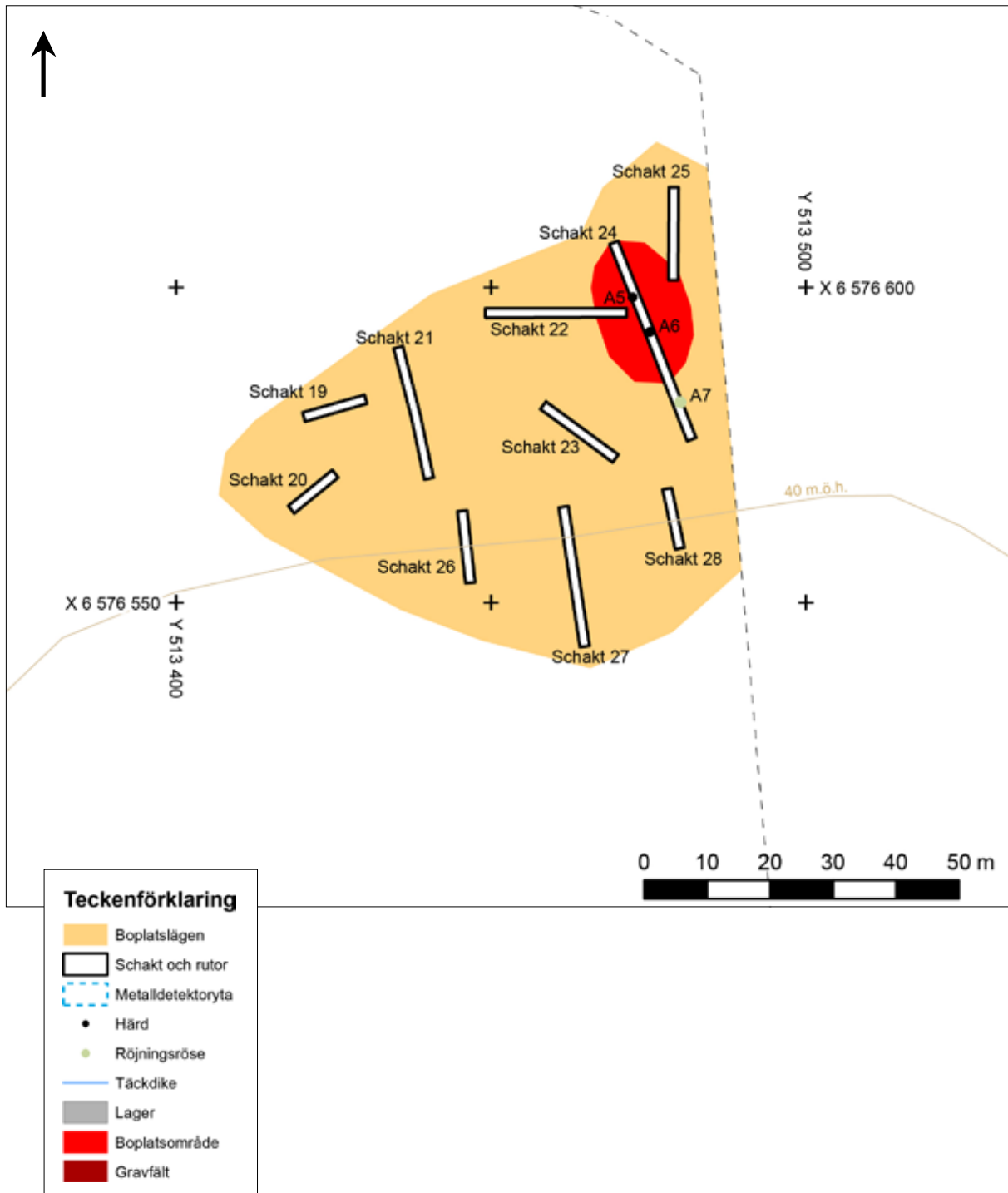
Figur 17. Schaktplan boplatsläge B. Skala 1:500.



Figur 18. Schaktplan boplatsläge C. Skala 1:500.



Figur 19. Schaktplan boplatsläge D. Skala 1:1 000.



Bilaga 2. Objektsbeskrivningar

Objekt 1 – Härd

Lämningsnr: L2022:6305

Status: Fornlämning

Beskrivning i KMR: Ensamliggande härd, rundad, 0,9 × 0,6 m stor och ca 0,08 m djup, med sot, skärersten och lite träkol. Påträffades vid utredningsgrävning i åkermark, kraftigt skadad av plojen. Omgiven av mörk lera och rester av kulturlager, möjligen utdraget av plojen från härden. Härden var belägen i åkermark i kanten av en större, naturlig terrassering.

Kommentar: Härden har daterats till övergången mellan senneolitikum och bronsålder, ca 1925–1743 f.Kr.

Objekt 2 – Gravfält

Lämningsnr: LI981:5549 (f.d. Hovsta nr 2)

Status: Fornlämning

Beskrivning i KMR: Gravfält, 70 × 25 m stort (NV–SÖ), bestående av 19 fornlämningar. Dessa utgörs av runda stensättningar. De runda stensättningarna är 3–7 m i diameter, i allmänhet 4–5 m långa och 0,1–0,5 m höga. De är övertorvade, med i tan enstaka stenar, 0,2–0,4 m stora. Fyra har tydlig kantkedja av 0,4–1 m långa och 0,2–0,4 m höga stenar. Fyra har grop i mitten, 1–1,5 m i diameter, och intill 0,4 m djupa. Flera är skadade vid gammal grustäkt. Utmed kanten av grustäkten i sydväst finns obetydliga rester av fornlämningar. Inom området finns dessutom flera större och mindre gropar och försänkningar varav åtminstone en del uppkommit vid gammal grustäkt. Andra kan möjligen vara fornlämningar. Övre del av sydvästsluttning av moränrygg med skogsmark (tallskog).

Kommentar: Gravfältet har varit större och det har undersökts vid flera tillfällen för att möjliggöra utvidgning av grustäkten. Fornlämningen har undersökts av Hugo Hedberg 1915, av Ivar Schnell 1931 och av Gunnar Ekelund och Gerhard Winberg 1960. Från undersökningarna finns gravfältskartor som visar hur de då synliga gravarna fördelade sig över fornlämningen. År 1974 var ytterligare en undersökning på gång, för att ta bort resterande del av gravfältet, men denna kom inte att genomföras då kostnaderna ansågs för stora. Idag kan flera gravar i den nordvästra delen av gravfältet lätt identifieras, medan de i den sydöstra delen är mer diffusa. På Hedbergs karta från 1915 finns en lada, i södra delen av gravfältet, som på de yngre kartorna finns med som grund efter lada. Idag finns inga spår efter denna husgrund kvar. Gravfältet ligger till största delen utanför det aktuella utredningsområdet, men södra delen skjuter in ca 15 m i detsamma.

Objekt 3 – Brunn

Lämningsnr: LI981:6552 (f.d. Hovsta 25:2)

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: Brunn, lätt oregelbundet rektangulär, ca 2 × 1,7 m stor, minst 0,8 m djup (vattenförande). Kallmurad konstruktion med 0,3–0,5 m stora stenar. Brunnen är ej i bruk. Har tidigare fungerat som vattenreservtåkt till Förlunda by (figur 20).

Kommentar: Beskrivning och geometri i KMR är korrekt.

Objekt 4 – Brott/Täkt

Lämningsnr: L2022:4358

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: Stenbrott i markfast block, $2 \times 1,5 \times 1,1$ m stort. Borrhål som är 2 cm breda förekommer. Beläget i glest trädbevuxen mark intill tidigare åkermark.

Kommentar: –

Objekt 5 – Brott/Täkt

Lämningsnr: L2022:4359

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: Stenbrott i markfast block, $3 \times 2 \times 1,4$ m stort. Rest av diagonalt borrhål. Beläget i glest trädbevuxen mark intill tidigare åkermark.

Kommentar: –

Objekt 6 – Brott/Täkt

Lämningsnr: L2022:4360

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: Stenbrott i markfast block, $2,7 \times 1,6 \times 1$ m stort. Flera borrhål, 2 cm breda, längs kanter av blocket. Beläget i glest trädbevuxen mark intill tidigare åkermark (figur 21).

Kommentar: –

Objekt 7 – Husgrund

Lämningsnr: LI981:6399 (f.d. Hovsta 26:1)

Beskrivning i KMR: Husgrund, cirka 5×5 m stor (ÖSÖ–VNV), 0,1–0,5 m hög, kallmurad av 0,2–1,2 m stora stenar, delvis tuktade. Troligen grund efter smedja. I sydöstra hörnet ett spis- eller ässjefundament uppbyggt kring ett block, ca $2 \times 1,8$ m stort och 0,6 m högt. I anslutning till fundamentet finns smidesslagg. Vid utredningsgrävning påträffades ett 0,4 m tjockt sot- och tegelbemängt lager mellan husgrunden och riksväg 60 (nu riksväg 50). I minst en av grundstenarna finns borrhål. På platsen är blockrik mark med blandskog. Husgrunden bevuxen med en stor tall samt mindre träd (gran och löv) (figur 22).

Kommentar: Beskrivningen i KMR är korrekt, men geometrin har korrigerats något.

Objekt 8 – Färdväg

Lämningsnr: L2022:4361

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: En 38 m lång och 3 m bred vägbank, uppbyggd som mest 0,5 m på norra sidan och i ett med markytan åt söder. Gräsbevuxen. Belägen på hygge på norra sidan av markerad höjd, ca 50 m öster om riksväg 50 (figur 23).

Kommentar: Återfinns på ekonomiska kartan från 1950-talet.

Objekt 9 – Hägnad

Lämningsnr: L2022:4362

Status: Övrig kulturhistorisk lämning

Beskrivning i KMR: En 20 m lång, 1 m bred och 0,5–0,9 m hög stenmur. Uppbyggd av 0,4–0,8 m stora mossbeklädda stenar. I västra änden finns ett $2 \times 1,3 \times 0,9$ m stort stenblock, och i hägnadens mitt finns ett $1,6 \times 1,3 \times 1$ m stort dito (figur 24).

Kommentar: Stenmuren följer ägogräns och kan ses som en gränsmarkering snarare än en hägnad.



Figur 20. Brunnen L1981:6552. Foto från väster.



Figur 21. Stenbrottet L2022:4360. Längs kanten på det block som GPS ligger på syns en rad med borrhål. Foto från norr.



Figur 22. Husgrunden L1981:6399 med det förmodade spis- eller ässje-fundamentet, det större blocket, till vänster i bild. Foto från nordöst.



Figur 23. Den uppbyggda delen av vägen mellan Förlunda by och åk-rarna i öster. Foto från öst-nordöst.



Figur 24. Hägnaden L2022:4362. Foto från väster.



Figur 25. Schakt 24 vid boplatso-mrådet L2022:6307, med en större och en mindre härd. Foto från söder.

Objekt 10 – Härd

Lämningsnr: L2022:6306

Status: Fornlämning

Beskrivning i KMR: Ensamliggande härd, oregelbunden 0,7 m längs schaktkanten och 0,45 m ut i schaktet. Består av ett 0,06 m tjockt sotlager, omgivet av och delvis täckt av 0,08–0,2 m stora naturligt rundade stenar. Hygge med stenblock, enstaka lämnade björkar och en markvegetation av gräs och ormbunkar.

Kommentar: Härden har daterats till förromersk järnålder, ca 385–198 f.Kr.

Objekt 11 – Boplatssområde

Lämningsnr: L2022:6307

Status: Fornlämning

Beskrivning i KMR: Boplatssområde, med okänd utbredning, dock minst 20 × 15 m stort (N–S), bestående av en större härd/kokgrop och en mindre härd/grop. Gräsbevuxen ängsmark, f.d. åker, med björk, gran, rönn och enbuskar i anslutning till röjningsrösen (figur 25).

Kommentar i KMR: Den större härden har daterats till yngre romersk järnålder, ca 234–380 e.Kr.

Boplatsläge A

Beskrivning: 100×70–110 m stort (N–S). Beläget strax sydväst om gravfältet L1981:5549. Naturlig terrass i åkermark som vid inventeringstillfället var plöjd i norra delen, men lagd i träda i södra delen. I södra delen fanns flera markfasta block, och enligt de historiska kartorna ska här ha funnits betydligt fler block som numera är borttagna. Nivån över dagens havsytta är 32 meter. Inom boplatsläget har det grävts 15 utredningsschakt om tillsammans 375 löpmeter. Markunderlaget var till största delen mörk lera, men i sydöst förekom inslag av sand. Närheten till gravfältet gjorde att vi i första hand förväntade oss lämningar från yngre järnålder. Vid utredningsgrävningen påträffades en härd, L2022:6305, och tunna rester av kulturlager.

Boplatsläge B

Beskrivning: 23×6–15 m stort (NV–SÖ). Beläget på västra sidan av en storblockig höjd. Idag helt intill riksväg 50. Boplatsläget består av två delar – en skyddad gip mellan stora stenblock i sydöst och en mer öppen sluttning i väster. Här är skog, helt i kanten av ett ganska färskt hygge. Växtligheten består av större granar, och med många unga granplanter inom boplatsläget, samt lövsly och gräs. Nivån över havet är 46 meter. Inom boplatsläget grävdes tio provgropar om cirka 0,5×0,5 m vardera. Markunderlaget utgjordes av moig morän. Topografin och höjden över havet gjorde att vi i första hand förväntade oss lämningar från slutfasen av mesolitikum (äldre stenålder). Inga lämningar påträffades vid provgropsgrävningen.

Boplatsläge C

Beskrivning: 40×8–25 m stort (N–S). Beläget på östra sidan av samma storblockiga höjd som boplatsläge B. Här är hygge med enstaka kvarstående träd och en markvegetation av gräs, ormbunkar och mossor. Själva boplatsläget består av två delar – en långsmal hylla längs med höjden och en mindre blockrik sluttning uppåt väster bakom hyllan. Höjden över dagens havsytta är 45 meter. Inom boplatsläget grävdes tre utredningsschakt om tillsammans 27 löpmeter och fyra provgropar om ca 0,5×0,5 m vardera. Markunderlaget bestod av moig morän, längst åt väster något sandigare. Topografin och höjden över havet gjorde att vi i första hand förväntade oss lämningar från slutfasen av mesolitikum (äldre stenålder). Vid utredningsgrävningen påträffades en härd, L2022:6306.

Boplatsläge D

Beskrivning: 80×15–70 m stort (Ö–V). Beläget på en mindre markerad höjdrygg. Hela området utgör åkermark och här finns flera röjningsrösen och diken som ansluter till åkerytorna. I länsstyrelsens register över oregistrerade lämningar, tidigare blåmarkeringar på Fornminnesregistrets kartor, finns området markerat som fossil åker med röjningssten. Idag är en stor del av ytan gräsbevuxen och endast en mindre del i söder var vid inventeringstillfället plöjd. Höjden över havet ligger på 40 meter. Inom boplatsläget grävdes tio utredningsschakt om tillsammans 168 löpmeter. Markunderlaget var omväxlande med lera, silt och partier med isälvsmaterial. Här förväntade vi oss i första hand lämningar från äldre järnålder, även om varken äldre eller yngre perioder kan uteslutas. Vid utredningsgrävningen påträffades ett boplatsområde, L2022:6307, med en härd.

Bilaga 3. Lösfynd i närområdet (Hovsta socken)

Inv nr	Fyndplats	Typ
ÖREBRO LÄNS MUSEUM		
ÖLM 46	Tjuse	Tunnackig flintyxa där egg och nacke slagits bort i modern tid
ÖLM 47	Gryt	Enkel skafthålsyxa
ÖLM 48	Kårsta	Enkel skafthålsyxa
ÖLM 49	Kårsta	Liten tvärmejsel med fyrsidigt snitt
ÖLM 1277	Hovsta kyrka	Stenyxa med subrektangulär genomskärning
ÖLM 1278	Kåvi	Långoval stenyxa
ÖLM 5307	Gryt	Båtyxa
ÖLM 6104	Gryt	Stenyxa
ÖLM 6106	Hovsta by	Flintdolk, nersliten
ÖLM 6107	Hovsta by	Vävtyngd av sten
ÖLM 6678	Hovsta socken	Stenyxa
ÖLM 9330	Löfsätter	Fyrsidig yxa med hålegg
ÖLM 19659	Hovsta socken	Tunnackig bergartsyxa
STATENS HISTORISKA MUSEUM		
SHM 12945:10	Kårsta	Liten fyrsidig yxa av flinta
SHM 12945:11	Kårsta	Fyrsidig tunnackig yxa av grönsten
SHM 12945:12	Kårsta	Fyrsidig grönstensyxa
SHM 12973:4	Yxta (i grusås)	Fyrsidig grönstensyxa, närmast tunnackig
SHM 12973:5-6	Fly under Yxta (= Norra Lövsätter)	Skafthålsyxor
SHM 13066	Kumla	Två skafthålsyxor
KULTURMILJÖREGISTRET		
L1981:4741	Kumla	Spetsnackig grönstensyxa
L1981:5923	Kårstaö	Stockbåt

Bilaga 4. Schakttabell

Schakt	Objekt	LxBxD (m)	Stratigrafi	Kommentar
1	–	12×1,5×0,5	Matjord 0,3 m, följt av mörkgrå lera.	Ansamling av sten, sprängsten och naturlig, tolkat som täckdike.
2	–	27×1,5×0,4–0,6	Matjord 0,3 m, följt av mörk lera med inslag av småsten 0,2 m, och därunder mörk lera utan steninslag.	Ansamling av sten, tolkat som täckdike, samt ytterligare ett täckdike.
3	–	25×1,5×0,4–0,6	Matjord 0,3 m, följt av mörk lera med inslag av sand i nordöst och i övrigt av småsten 0,2 m, och därunder mörk lera utan steninslag.	Ansamling av sten tolkat som täckdike, samt ytterligare ett täckdike.
4	–	23×1,5×0,35	Matjord 0,3 m, följt av sand i nordöst och mörk lera i sydväst.	–
5	–	22×1,5×0,4	Matjord 0,3 m, följt av sand.	Två stenblock, 0,9 och 1,1 m stora.
6	–	28×1,5×0,45	Matjord 0,3–0,35 m, följt av mörkgrå lera.	–
7	–	25×1,5×0,4	Matjord 0,4 m, följt av mörkgrå lera i sydöst och lerig sandig morän i nordväst.	–
8	–	30×1,5×0,35–0,5	Matjord 0,3–0,4 m, följt av mörkgrå lera.	–
9	–	43×1,5×0,35–0,5	Matjord 0,35–0,4 m, följt av omväxlande brun och mörkgrå lera.	–
10	–	25×1,5×0,35	Matjord 0,3 m följt av brun, fläckvis mörkgrå, lera.	–
11	–	35×1,5×0,35–0,4	Matjord 0,3 m, följt av grå till mörkgrå lera.	–
12	–	21×1,5×0,45	Matjord 0,3 m, följt av mörkgrå lera.	Fynd av slag (smidesskolla?).
13	1	34×1,5×0,4	Matjord 0,35 m, följt av grå till svartgrå lera.	A1, härd. A2, kulturlager som delvis var svårt att skilja från den naturliga undergrunden.
14	1	12×1,5×0,4	Matjord 0,35 m, följt av grå till svartgrå lera.	A3, kulturlager som delvis var svårt att skilja från den naturliga undergrunden.
15	–	4×1,5×0,4	Matjord 0,3 m, följt av mörkgrå lera.	–
16	10	9×1,5×0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,2 m, följt av bleke 0,05 m, och därunder gulbeige siltig morän.	A4, härd.
17	–	9×1,5×0,2	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,15 m, följt av sandig morän i väster och siltig morän i öster.	–
18	–	9×1,5×0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,2 m, följt av siltig morän.	–
19	–	10×1,5×0,35	Matjord med grästorv 0,3 m, följt av lera i väster och silt i öster.	–
20	–	9×1,5×0,3–0,4	Matjord med grässvål 0,25–0,35 m, följt av sand i nordöst och lera i sydväst.	Stenblock, 1,1 m stort, mellan sanden och leran.
21	–	21×1,5×0,35	Matjord med grässvål 0,3 m, följt av lera i norr och sand i söder.	–
22	–	22×1,5×0,35	Matjord med grässvål 0,3 m, följt av torr hård silt som längst i öster är sandig.	–
23	–	14×1,5×0,4	Matjord med grässvål 0,25–0,35 m, följt av grusigt sandigt åsmaterial.	–
24	11	34×1,5×0,35–0,4	Matjord med grässvål 0,25–0,35 m, följt av omväxlande sand och silt samt längst i norr av grusig sand.	A5, härd/grop. A6, härd/kokgrop. A7, röjningsröse.
25	–	15×1,5×0,3–0,45	Matjord med grässvål 0,25–0,4 m, följt av ljus silt.	Flera stenblock 0,5–0,7 m stora.
26	–	11×1,5×0,45	Matjord 0,3–0,4 m, följt av mörk lera.	–
27	–	22×1,5×0,5	Matjord 0,4–0,45 m, följt av brun hård lera i norr och svartgrå fuktig lera i söder.	–
28	–	10×1,5× 0,45	Matjord 0,3–0,4 m, följt av mörk lera.	–

Bilaga 5. Ruttabel

Ruta	LxBxD (m)	Stratigrafi	Kommentar
1	0,5x0,4x0,3	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,22 m, följt av stenig siltig morän.	–
2	0,5x0,5x0,3	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,27 m, följt av sandig morän.	–
3	1x0,5x0,4	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,17 m, följt av siltig morän.	Mörkfärgning tolkad som rotfärgning.
4	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,15 m, följt av stenig siltig morän.	–
5	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,22 m, följt av stenig siltig morän.	–
6	0,6x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,12–0,15 m, följt av siltig stenig morän.	Rutan grävd helt intill och något lite under större stenblock.
7	0,4x0,4x0,33	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,25 m, följt av sandig morän.	–
8	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,15 m, följt av stenig siltig morän.	–
9	0,5x0,4x0,35	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,25 m, följt av stenig siltig morän.	–
10	0,5x0,5x0,3	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,14–0,2 m, följt av siltig morän.	En större sten i nordvästra delen.
11	0,5x0,5x0,2	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,14 m, följt av siltig morän.	–
12	0,5x0,5x0,2	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,1 m, följt av stenig siltig morän.	–
13	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,14 m, följt av siltig morän.	–
14	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt med grå skogsmylla 0,1 m, följt av stenig siltig sandig morän.	–

Bilaga 6. Anläggningstabell

Anl	Schakt	Typ	Beskrivning	Undersökt
1	13	Härd	Halvcirkelformad, 0,9 m längs med södra schaktkanten och 0,6 m ut i schaktet. Fyllning av grå siltig lera med träkolsfnyk. Fem synliga skärvstenar i ytan.	Partiellt.
2	13	Lager	Mörkt, svartgrått, lager av hård lera med spridda träkolsstänk och spridda skärvstenar. Diffus övergång mot naturlig undergrund. Kolprov insamlat.	Nej.
3	14	Lager	Svartgrå lera med enstaka träkolsbitar. Diffus övergång till naturlig undergrund.	Nej.
4	16	Härd	I norra änden av schaktet, 0,7 m längs schaktkanten och 0,45 m ut i schaktet. Består av ett 0,06 m tjockt sotlager, omgivet av och delvis täckt av 0,08–0,2 m stora naturligt rundade stenar.	Partiellt.
5	24	Härd/Grop	Njurformad, 0,7x0,5 m stor, färgning. Fyllning av gråbrun sand med sotinslag och större träkolsbitar.	Nej.
6	24	Härd/Kokgrop	Rundad, 1,8 m bred och upptar hela schaktets bredd. Rikligt med skärvsten, i minst två lager, med gråbrun sand emellan. Måttligt inslag av sot och kol i ytan.	0,2x0,2x0,2 m stor provgrop.
7	24	Röjningsröse	Helt dolt under grästorven. Ca 1,5 m långt längs östra schaktkanten och 0,5 m ut i schaktet. Uppbyggt av 0,12–0,25 m stora stenar med brun sandig matjord emellan.	Snittat med maskin.

Bilaga 7. Fyndtabell

Fynd från metaldetekteringen. Samtliga fynd har gallrats efter registrering.

Fyndnr	Kontext	Sakord	Material	Antal	Vikt (g)
1	Delområde 1	Nit	Järn	1	25
2	Delområde 1	Märla	Järn	1	6
3	Delområde 1	Spik	Järn	3	20
4	Delområde 1	Ten	Järn	14	175
5	Delområde 1	Beslag (?)	Järn	3	40
6	Delområde 1	Föremål	Järn	5	772
7	Delområde 1	Rör	Järn	1	282
8	Delområde 1	Handtag till bordsbestick	Cu-leg	1	19
	Delområde 2	Armborstskäkta (?)	Järn	1	32
9	Delområde 2	Hästsko	Järn	1	65
10	Delområde 2	Söm	Järn	1	7
11	Delområde 2	Ten	Järn	5	23
12	Delområde 2	Bleck	Järn	1	1
13	Delområde 2	Beslag	Järn	2	125
14	Delområde 2	Skospänne	Cu-leg	1	6
15	Delområde 2	Knapp	Cu-leg	3	11
16	Schakt 2	Bult	Järn	1	90
17	Schakt 2	Armborstskäkta (?)	Järn	1	29
18	Schakt 2	Kniv (?)	Järn	1	9
19	Schakt 3	Söm	Järn	1	13
20	Schakt 3	Spik	Järn	1	10
21	Schakt 3	Ten	Järn	2	8
22	Schakt 3	Föremål	Bly	1	3
23	Schakt 4	Spik	Järn	2	20
24	Schakt 4	Ten	Järn	3	17
25	Schakt 4	Föremål	Järn	4	35
26	Schakt 12	Slagg	Järn	1	662



Figur 26a–b. Fynd från delområde 1 för metalldetektering. Skala 1:2.



Figur 27a. Fynd från delområde 2 för metalldetektering. Skala 1:2.



Figur 27b. Fynd från delområde 2 för metalldetektering. Skala 1:2.



Figur 28. Fynd från matjorden vid schakt 2. Skala 1:2.



Figur 29. Fynd från matjorden vid schakt 3. Skala 1:2.



Figur 30. Fynd från matjorden vid schakt 4. Skala 1:2.



Figur 31. Slaggskålla från schakt 12. Skala 1:1.



Antraco

vedartsanalys

ProjektId 2600

Närke, Örebro kommun, Hovsta socken, Förlanda, L2022:6305, L2022:6306, L2022:6307 Utredning



L2022:6305

Härd. A1

Provet var lättfragmenterat och fallit sönder i ett flertal små stycken.

Björken kommer från välvuxen stam

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Björk
0,1	0,1	15	15	15



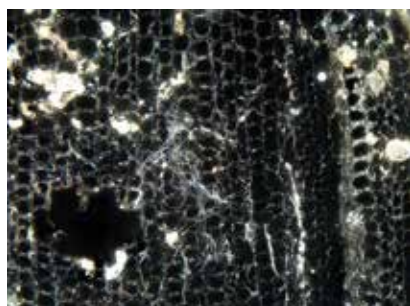
L2022:6306

Härd, A4

Fem större fragment av lind samt en liten kolbit av björk. Linden avrundad och ytligt nedslipad. Eventuellt bearbetad

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Björk*	Lind
0,2	0,2	6	6	1	5

*Ej tillvaratagen



L2022:6307

Kokgrop/härd, A6

Provet utgjordes till största delen av sotiga flisor av skörbränd sten.

Tallen kommer från inre stamdelar.

Egenåldern okänd

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
0,1	0,1	1	1	1



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Jenny Holm
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41
722 12 VÄSTERÅS

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Hovsta, Örebro, Uppland (KM22115). (p 4696)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, 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 mätningen av ¹⁴C-innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-76225	L2022:6305 A1	-26,9	3 508 ± 32
Ua-76226	L2022:6306 A4	-26,4	2 225 ± 31
Ua-76227	L2022:6307 A6	-26,3	1 760 ± 30

Med vänliga hälsningar

Maximilian Maximilian Schmidt
2022.12.17
Schmidt 20:28:27 +01'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer

Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)

