

STENSTRÄNG, HÄRDAR OCH FOSSIL ÅKER I

IRSTA

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Fastighet Irsta-Olsta 2:13, Irsta socken,
Västerås kommun, Västmanlands län

ANDERS BORNFALK BACK



Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3270

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

www.arkeologikonsult.se

OMSLAGSBILD: Den nyupptäckta fossila åkern L2019:2564 framträdde tydligt mot den annars kuperade omgivningen. Foto från sydöst.

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>

STENSTRÄNG, HÄRDAR OCH FOSSIL ÅKER I

IRSTA

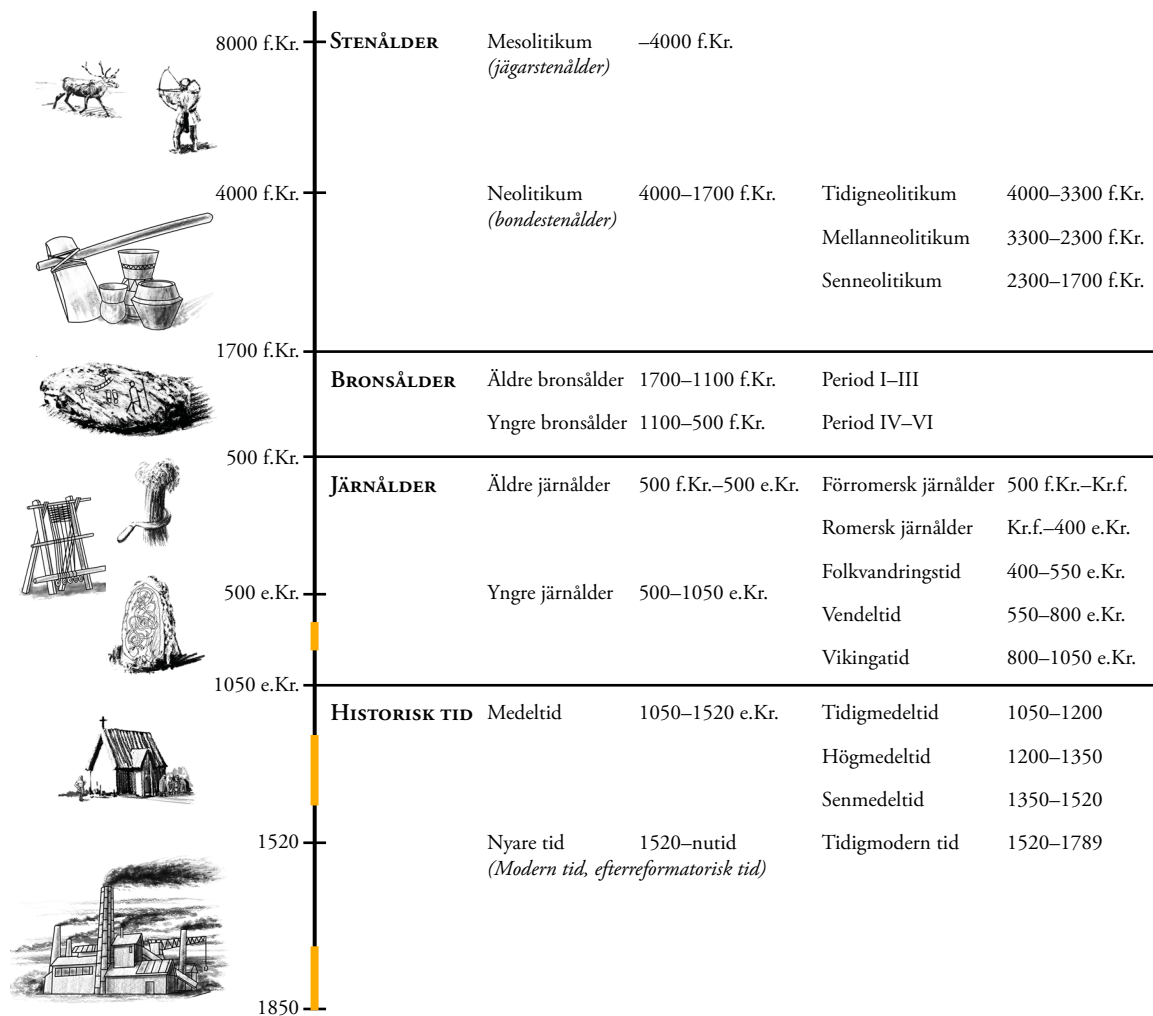
Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Fastighet Irsta-Olsta 2:13, Irsta socken, Västerås kommun, Västmanlands län

ANDERS BORNFALK BACK

Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3270



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

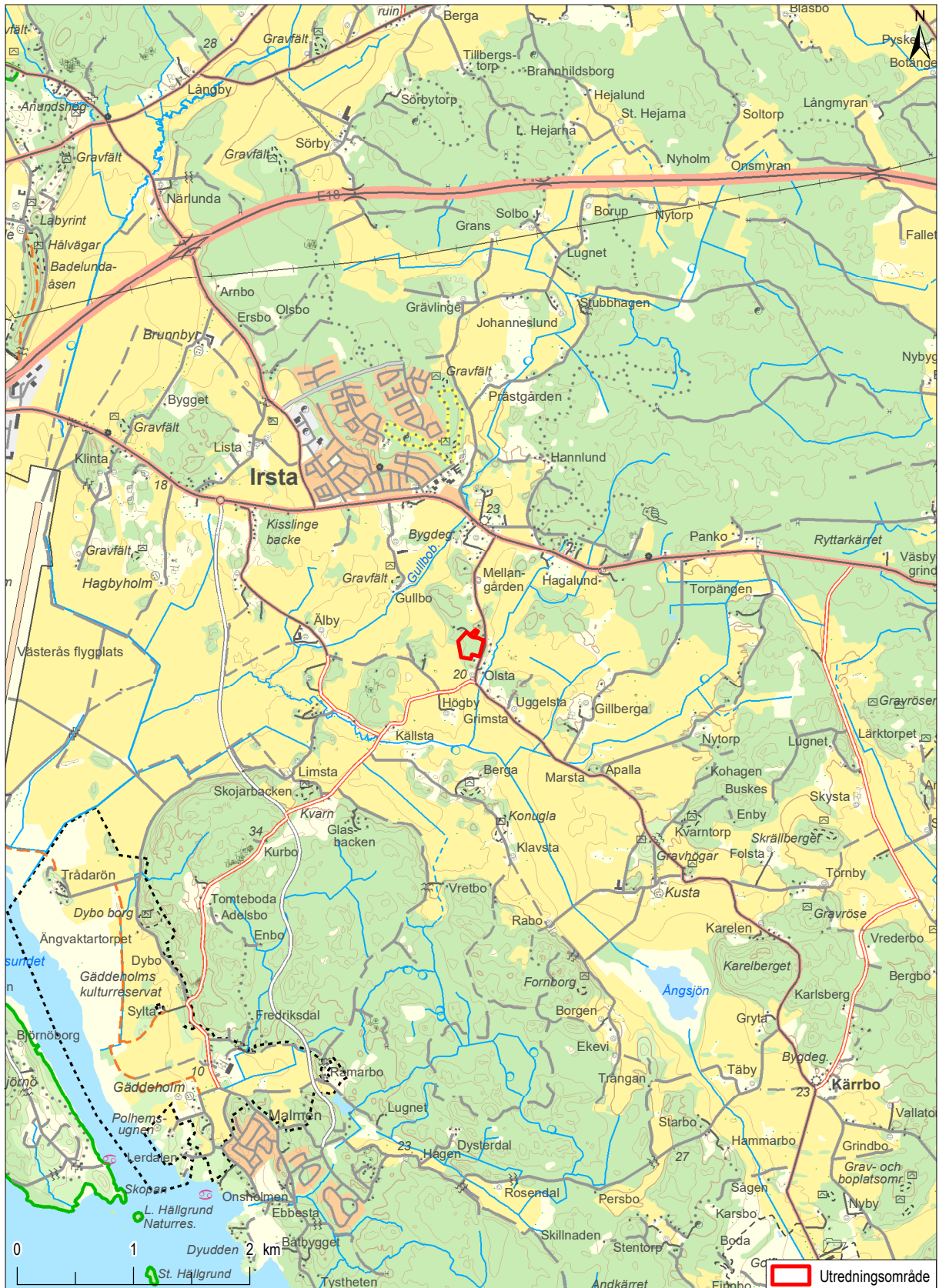
eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

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
BAKGRUND OCH SYFTE.....	7
UTREDNINGSSOMRÅDE OCH FORNLÄMNINGSBILD	8
METOD OCH GENOMFÖRANDE	10
RESULTAT	11
Kart och arkivstudier	11
Sökschaktning.....	13
Härdområde 1	13
Härdområde 2	14
Härdområde 3	14
Områden med fossil åkermark	14
Undersökning av stensträng L2004:8692.....	16
SLUTSATS.....	18
REFERENSER	20
Litteratur	20
Kartor.....	20
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	21
BILAGOR	22
Bilaga 1. Schakttabell.....	22
Bilaga 2. Anläggningstabell	23
Bilaga 3. ¹⁴ C-Analys	24



Figur 1. Utredningsområdet utmärkt på Terrängkartan. Skala 1:50 000.

SAMMANFATTNING

Arkeologikonsult har på uppdrag av Länsstyrelsen i Västmanlands län genomfört en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom fastighet Irsta-Olsta 2:13, Västerås kommun, med anledning av planerad bostadsbyggnation. Syftet med utredningen var att fastställa om fornlämningar fanns inom utredningsområdet, samt att preliminärt avgränsa dessa. Utredningen identifierade tre områden med härdar (här-

område 1–3) samt två fossila åkrar från sekelskiftet 1900 (fossil åker 4–5). Utöver detta undersöktes en sedan tidigare registrerad stensträng (L2004:8692). I samband med fältavslut så beslutade Länsstyrelsen i samråd med beställaren om att de framkomna fornlämningarna skulle dateras för att betraktas som undersökta och borttagna.

BAKGRUND OCH SYFTE

Med anledning av planerad bostadsbyggnation inom delar av fastighet Irsta-Olsta 2:13 genomförde Arkeologikonsult under juni 2019 en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom rubricerad fastighet (figur 1). En stensträng (L2004:8692) fanns sedan tidigare registrerad inom utredningsområdet vilket tillsammans med lokal topografi och fornlämningsbild talade för att ytterligare lämningar skulle kunna finnas inom ytan (figur 2 och 3). Syftet med utredningen var följaktligen att fastställa om lämningar skulle be-

röras av exploateringsplanerna, samt att preliminärt avgränsa dessa. Utredningen genomfördes efter beslut av Länsstyrelsen (dnr 431-4791-2018).

Lämnings-nr	RAÄ-nr	Typ
L2004:8692	Irsta 303:1	Hägnad, stensträng
L2004:9575	Irsta103:2	Hägnad, stensträng
L2004:9626	Irsta 104:1	Gravfält
L2004:7707	Irsta 105:3	Stensättning

Figur 2. Omvandlingstabell för lämnings-nr och det tidigare använda RAÄ-nr.



Figur 3. Delar av stensträngen L2004:8692. Fotot är taget från söder.

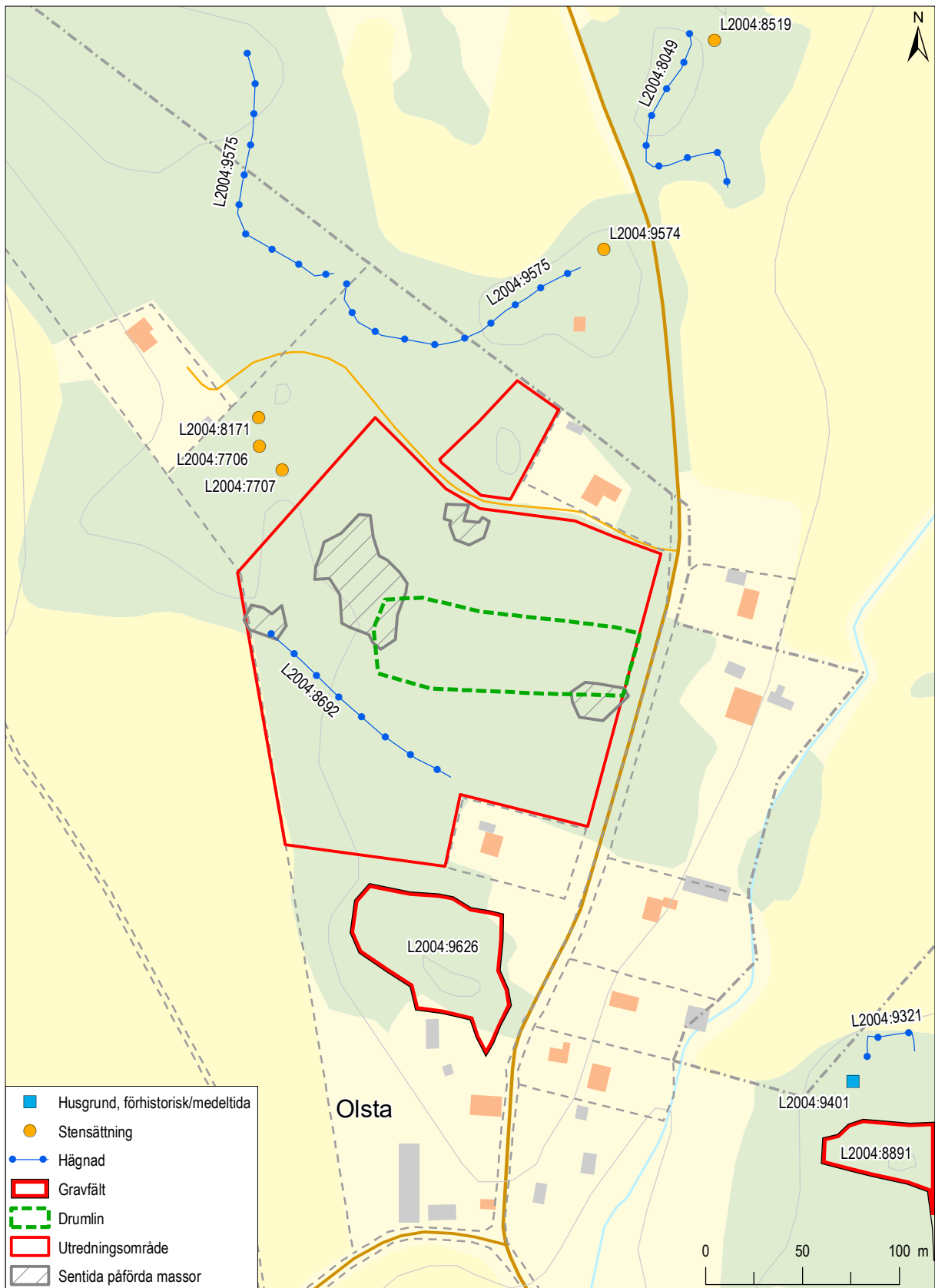
UTREDNINGSGOMRÅDE OCH FORNLÄMNINGSBILD



Figur 4. Utredningsytan var vid utredningstillfället till stora delar täckt av tät sly. Foto från nordöst.

Utredningsområdet låg strax söder om tätorten Irsta, cirka fem kilometer öster om Västerås stad. Ytan utgjordes till största del av kuperad moränbunden och blockig impedimentmark i västsluttning, ställvis med berg i dagen. I väster gränsade området till flack åkermark och partier inom utredningsytan övergick här till mer leriga jordar. Platsen var tidigare skogbevuxen men hade avverkats där kraftig undervegetation i form av sly och ungräd vid utredningstillfället ersatt barrskogen (figur 4). Utredningsområdet uppgick ursprungligen till 3,3 hektar vilket efter kontakt med Länsstyrelsen (2019-06-07) utökades till 3,5 hektar. En skyddsklassad drumlin (ändmorän) fanns inom området vilket resulterade i att cirka 5 200 m² av ytan inte var tillgänglig för sökschakt (figur 5.) Vissa ytor var även täckta av recenta påförda massor, vilket förhindrade schaktning i dessa områden. Dessa ytor bedömdes dock inte som intressanta ur ett arkeologiskt perspektiv.

Höjdnivåerna inom utredningsområdet (ca 18–26 meter över havet) resulterade i att ytan vid 1500 f. Kr. låg på södra änden av en landtunga förbunden med Mälarens norra strand. Vid Kristi födelse var platsen fortfarande kustnära för att under loppet av yngre järnålder hamna allt längre från havet. Idag ligger området 4,5 kilometer från Mälaren. Området kring Irsta är rikt på fornlämningar från framförallt brons- och järnålder; skärvstenshögar, skålgropslokaler, stensättningar och gravfält. Inom utredningsområdet var en stensträng (L2004:8692) sedan tidigare registrerad vilken kan vara del av det hägnadssystem som sträckte sig norrut mot Irsta kyrka (till exempel L2004:9575). Även ett flertal gravfält och stensättningar omgärdade utredningsytan (till exempel L2004:9626).



Figur 5. Utredningsområdet med den skyddsklassade drumlinen, samt närliggande fornlämningar. Mot Fastighetskartan. Skala 1:3000.

METOD OCH GENOMFÖRANDE

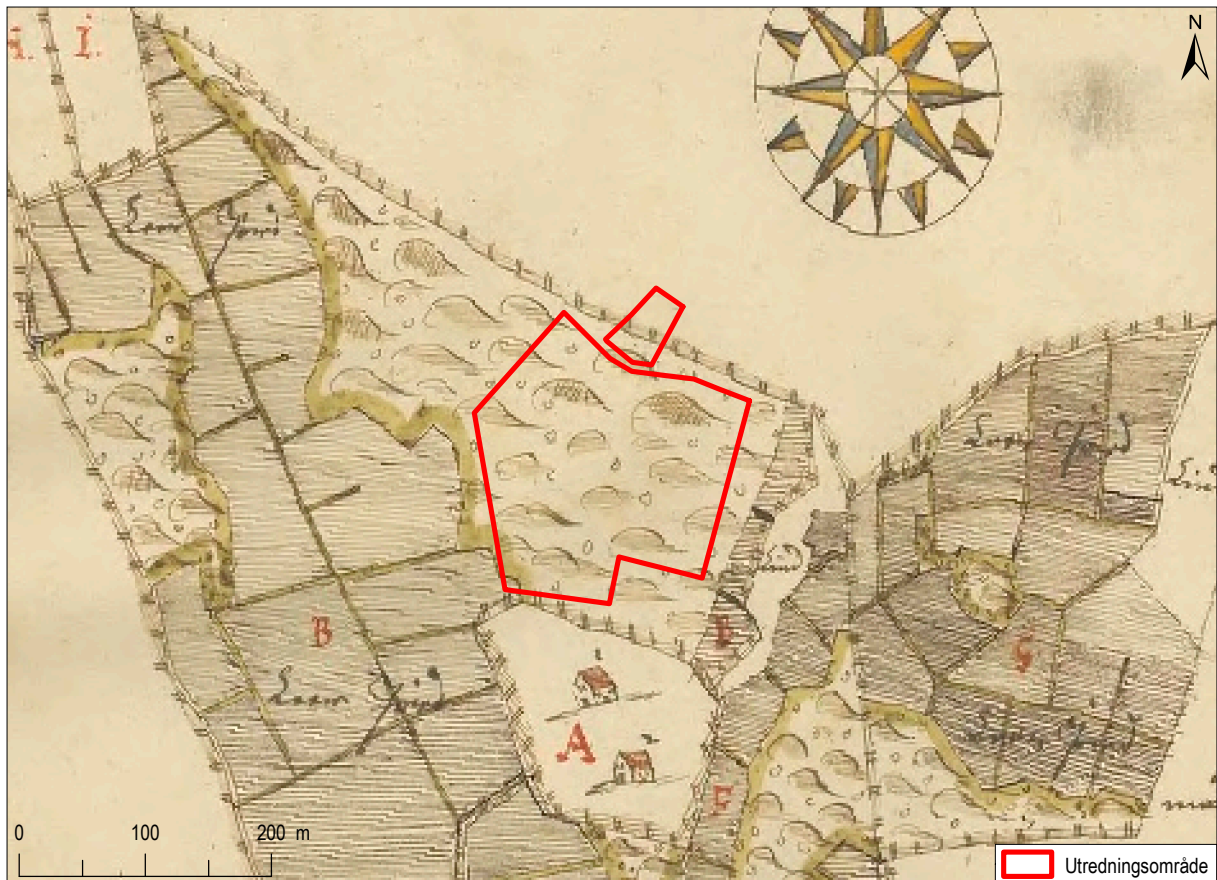
Initialt genomfördes en kart- och arkivanalys som omfattade en genomgång av Kulturmiljöregistret (KMR), Statens historiska museums digitala föremålsdatabas (SHM) samt Skogsstyrelsens register över kulturmiljö (Skogens pärlor). Historiska kartor från Lantmäteriets digitala samling analyserades med syftet att fastställa marknyttjade under tidig-modern tid. Kartor över strandlinjerekonstruktioner och jordart sammanställdes från Sverige geologiska undersökning (SGU). Även högupplöst höjddata (Lidar) analyserades i detta skede.

Fältinsatsen inleddes med en fältinventering som utifrån lokal topografi och kartanalysen syftade till att identifiera lämningar synliga ovan mark, samt lägen där lämningar kunde finnas under marknivå. Intressanta ytor sökschaktades med grävmaskin där påträffade lämningar mättes in med RTK-GPS, dokumenterades i skrift och ett urval fotograferades. Jorden i samtliga schakt metalldetekterades skiktvis ned till undergrund. En yttäckande metalldetektering genomfördes även på ytor som bestod av igenlagd åker, där eventuella fynd skulle återfinnas i matjorden och alltså inte riskerades att tas ur sin kontext (figur 6).



Figur 6. Jorden i samtliga sökschakt metalldetekterades skiktvis ned till undergrund. Foto från väster.

RESULTAT



Figur 7. På en Redovisningskarta från 1652 anges utredningsområdet vara beläget inom en kuperad och inhägnad hagmark. I skala 1:6 000.

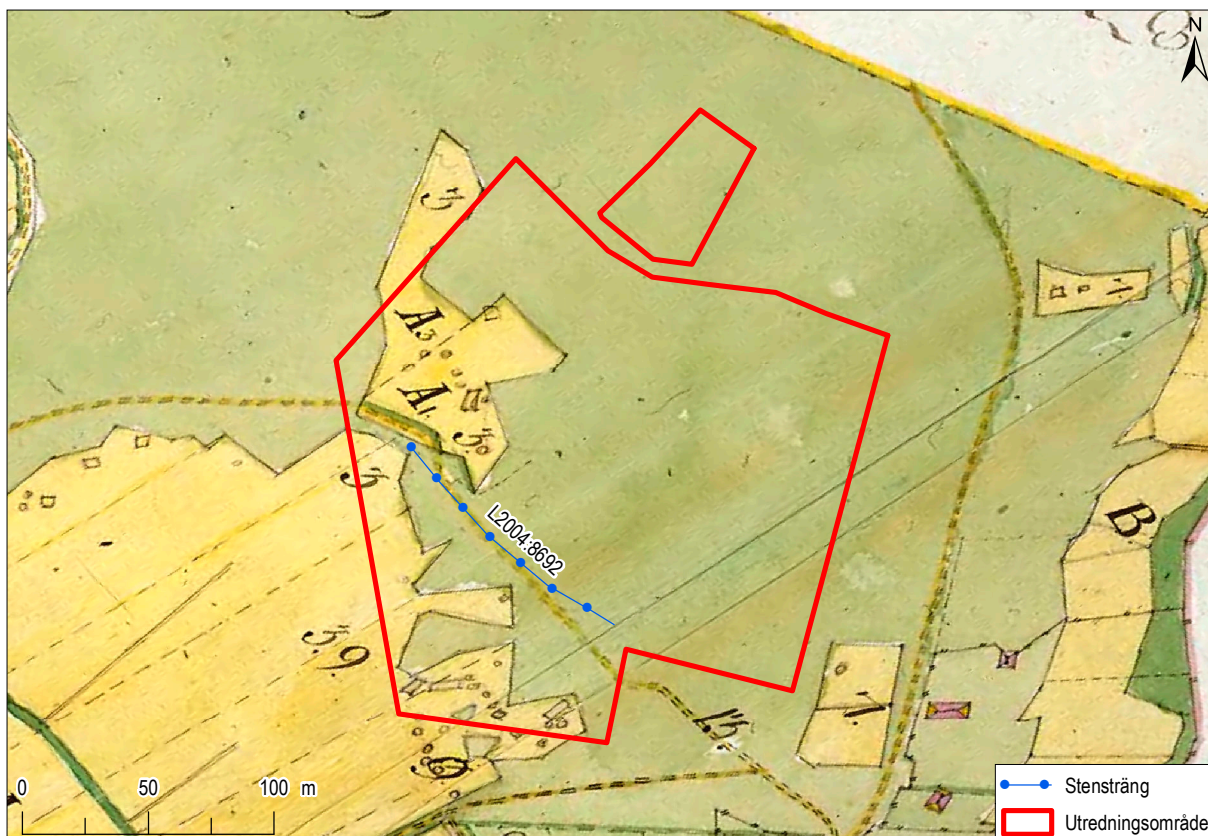
Kart och arkivstudier

Området har utifrån det historiska kartmaterialet nyttjats som hagmark sen mitten av 1600-talet. På en redovisningskarta från 1652 anges utredningsområdet vara beläget inom en kuperad och inhägnad hagmark. I väster angränsar hagen en åkermark med en liknande utbredning som dagens åker (figur 7).

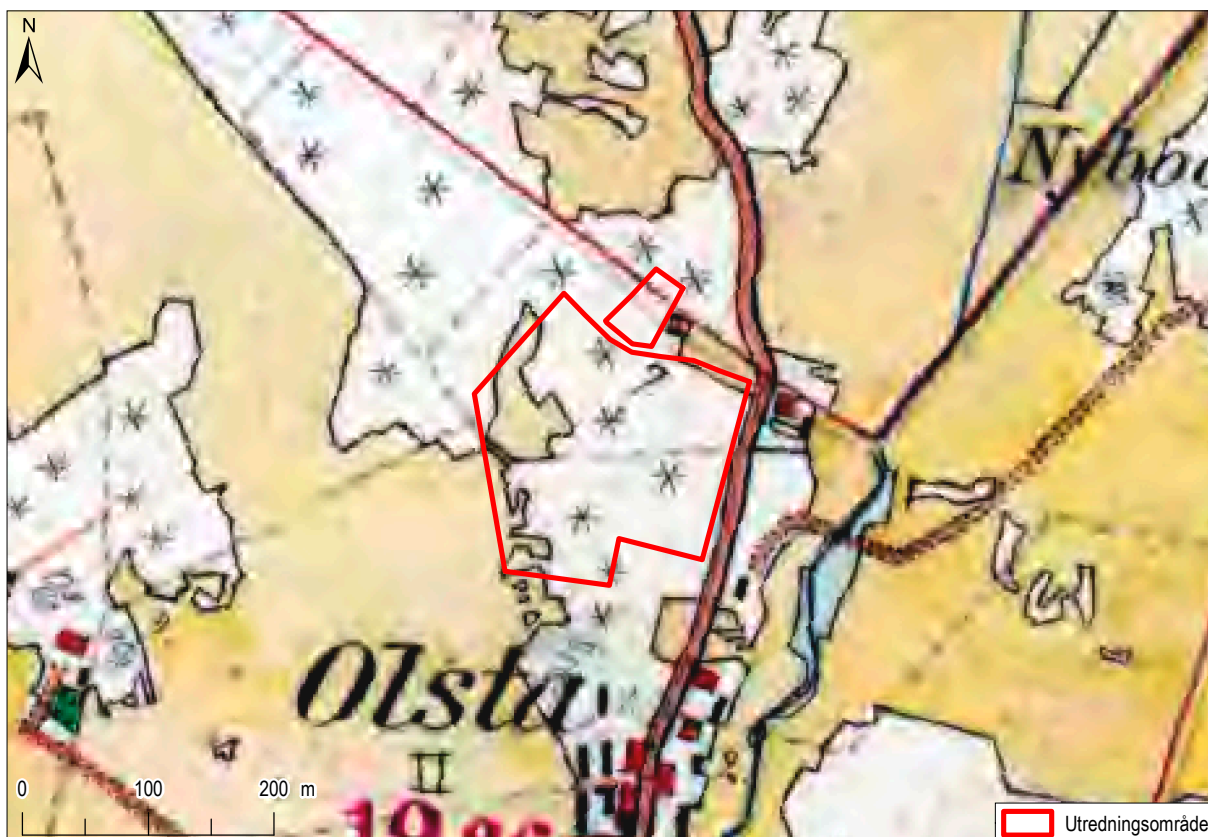
På en storskifteskarta från 1787 utgörs majoriteten av området fortfarande av hagmark. Nu har däremot en mindre yta i nordvästra och sydvästra delen av området ändrats om till åkermark. På denna

karta löper en linje i en båge från sydöstra delen av området till den nordvästra delen. Troligtvis utgörs linjen av en stig eller hålväg alternativt en ägo gränsmarkering men intressant är att linjen delvis överensstämmer med sträckningen för den registrerade stensträngen (L2004:8692) (figur 8).

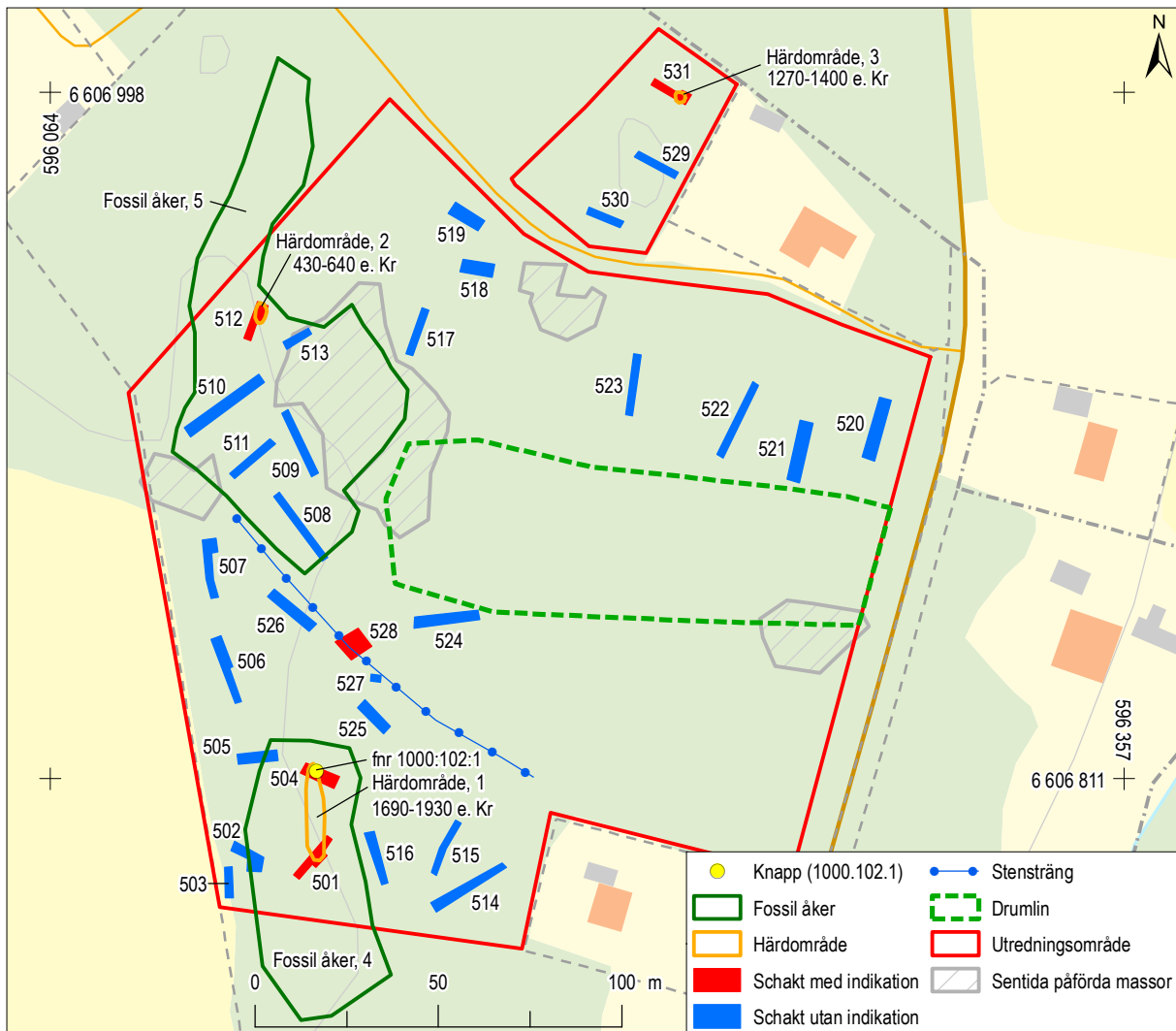
Den häradsekonomiska kartan från 1905–1911 uppvisar en liknande uppdelning mellan åkermark och hagmark som den föregående storskifteskartan från 1787. Den stora skillnaden här utgörs av att området styckats av ytterligare och fler ägo gränser ritats ut inom området (figur 9).



Figur 8. På en Storskifteskarta från 1787 utgörs majoriteten av området fortfarande av hagmark. Nu har däremot en mindre yta i nordvästra och sydvästra delen av området ändrats om till åkermark. Skala 1:3 000.



Figur 9. Den Häradsekonomiska kartan från 1905-11 uppvisar en liknande uppdelning mellan åkermark och hagmark som den föregående storskifteskartan från 1787. Skala 1:6 000.



Figur 10. Schaktplan med de påträffade objekten. Mot Fastighetskartan i skala 1:2000.

Sökschaktning

Totalt 31 schakt togs upp med en sammanslagen area av cirka 1 050 m² (figur 10). Detta motsvarade 3,5% av det totala utredningsområdets areal, exklusive ytan för den skyddsklassade drumlinen. Sammanlagt identifierades tre områden med härdar (härdområde 1–3) samt två ytor med fossil åker (fossil åker 4–5). Se bilaga 1 och 2 för ingående beskrivningar av schakt och anläggningar, och bilaga 3 för ¹⁴C-analyser. Efter kontakt med Länsstyrelsen bestämdes även att den sedan tidigare registrerade stensträngen skulle undersökas inom ramen för utredningen. I samband med avslutat fältarbete så beslutade Länsstyrelsen om att de framkomna lämningarna skulle dateras genom ¹⁴C-analys för att betrakta lämningarna som undersökta och bort-

tagna. Prover flotterades för att välja ut kol med så låg egenålder som möjligt, som sedan skickades för analys.

Härdområde 1

Två härdar (104 och 105) framkom i sydvästra delen av utredningsytan, inom den fossila åkern 4. Båda härdarna undersöktes. Material i form av förkolnat bröd/kubbvete från den ena härden (104.252) skickades in för ¹⁴C-analys vilket resulterade i en datering till 1690–1930 e. Kr. (2σ). Inga andra anläggningar påträffades som skulle kunna tyda på ytterligare aktivitet varför härdarna tolkades som ensamliggande. Dess datering är samstämmig med när området brukades som åker och kan sannolikt knytas till aktivitet i anslutning till denna agrara verksamhet. Härda



Figur 11. Foto av härd 107 i profil, en av tre härdar som påträffades inom härdområde 2, i schakt 12. Anläggningen daterades till 430-640 e. Kr. Foto från sydväst.

bedöms därmed i likhet med den fossila åkern (fossil åker 4) som övrig kulturhistorisk lämning. Då inga fler anläggningar påträffades bedöms de två härdarna utgöra boplatslämning övrig och som undersökta och borttagna.

Härdområde 2

Tre härdar (107, 108 och 109) framkom i västra delen av utredningsområdet. Två av dem undersöktes. Material i form av förkolnat björk från den ena härdan (107.254) skickades in för ¹⁴C-analys vilket resulterade i en datering till 430–640 e. Kr. (2σ) (figur 11). Inga andra anläggningar framkom i området som skulle tyda på att en boplats fanns här. Härdarnas närhet till de tre stensättningarna strax väster om utredningsområdet öppnar upp för möjligheten att de kan kopplas till aktiviteter associerade med dessa. Härdarna bedöms som förhistorisk boplatslämning övrig varav två av tre härdar anses undersökta och borttagna.

Härdområde 3

En ensamliggande härd (110) framkom i norra delen av utredningsområdet. Denna undersöktes och material i form av förkolnat tall skickades in för ¹⁴C-analys vilket gav en datering till 1270–1400 e. Kr. (2σ). Inga andra anläggningar framkom i området

som skulle tyda på att en boplats fanns här. Likt de andra påträffade härdarna utgör härden sannolikt spår efter tillfällig vistelse på platsen, till exempel vid lokal betesdrift – så kallade herdehärdar (se Petersson 2006). Härden bedöms som förhistorisk boplatslämning övrig och är i samband med utredningen undersökt och borttagen.

Områden med fossil åkermark, 4 och 5

Två områden med fossil åkermark (fossil åker 4 (106) och fossil åker 5 (111)) framkom inom utredningsområdet (figur 12). Dessa utgjordes av stenröjda ytor insprängda i flacka partier i den annars kuperade moränbacken, där jordarna var mer ler- och siltdominerande. Röjningsrösen och -vallar kantade åkerytorna vilka till viss del fortsatte utanför utredningsområdet i nordväst och söder. En knapp (1000.102.1) framkom i matjorden vid metalldetekteringen av den fossila åkern 4 (106) (figur 13). Knappens platta profil tyder på en sentida datering, sannolikt 1800-tal. Inga åkerytor redovisades på 1652 års karta men ytorna sammanfaller med upptagen åkermark på Storskifteskartan från 1787. Även på Häradsekonomiska kartan från 1905–11 var ytorna uppodlade för att vid tillblivelsen av Ekonomiska kartan från 1961 ha lagts igen. Utifrån kartmaterial



Figur 12. Den stenröjda åkerytan som utgjorde fossil åker 4 gränsade till dagens rapsodling. Foto från sydöst.



Figur 13. Det enda som påträffades vid metalldetekteringen var en sentida knapp, i matjorden i den fossila åkern 4.



Figur 14. Stensträngen var övertorvad och bitvis otydlig. Stubbarna markerade dess riktning. Foto från öster.

och de fossila åkrarnas utformning bedöms objekten som spår av odling från sekelskiftet 1900, och utgör därmed övrig kulturhistorisk lämning (se figur 7–9).

Undersökning av stensträng L2004:8692

Efter kontakt med Länsstyrelsen (2019-06-07) bestämdes att stensträngen (101) som löpte över ytan skulle undersökas inom ramen för utredningen (figur 14). I ett första steg karterades stensträngen med RTK-GPS vilket resulterade i en något annorlunda utbredning i väster än dess tidigare i KMR. Den västra änden var skadad av en väg för skogsmaskin. I väster följde även stensträngen den södra kanten av den fossila åkern 5 (111), vilket kan tyda på en samtida datering. Därefter togs ett flertal sökschakt upp i nära anslutning till stensträngen för att fastställa eventuell närvaro av anläggningar som skulle ge indikation på ålder och funktion (se figur 10). För att fånga upp eventuella fynd som skulle kunna indikera

ålder eller funktion av stensträngen metalledetektades i detta skede även jorden i de upptagna schakten samt marken i anslutning till stensträngen. Inga anläggningar eller fynd påträffades dock. Ett större schakt (528) togs sedan upp genom stensträngen dels för att kontrollera eventuella anläggningar under hägnaden, vilket skulle kunna ge en stratigrafisk indikation på ålder, dels för att kunna fastställa hägnadens uppbyggnad i sektion samt identifiera en säker kontext för provtagning (figur 15).

I sektionen framstod stensträngen tydlig som enskiktad och flerradig. Den var bitvis övertorvad och otydlig. Den låg i en vidsträckt nordvästsluttning där höjdnivån i öster uppgick till 25 meter över havet och i väster 20 meter över havet. Ett kolprov samlades in under en sten i sektionen som tolkades som en bassten, det vill säga anlagd vid konstruktionskedet av hägnaden. Detta prov kan alltså utgöra rest av marken på vilken stensträngen anlades, där kolet kan härröra från beredning (avbränning) av marken möjligen inför upptagande av nya åkerytor i områ-



Figur 15. Sektion genom stensträngen i nordvästra schaktväggen av schakt 528. Här framgick tydligt att stensträngen var enskiktad och flerradig. Provet samlades in mellan en bassten och en markfast sten. Foto från sydöst.

det. Provet utgjordes av förkolnad björk och ^{14}C -daterades till 1220–1290 e. Kr. (2σ). Ur ett källkritiskt perspektiv måste det påpekas att denna dateringsmetod är osäker då provets ursprung är okänt och alltså kan representera en aktivitet betydligt äldre än själva hägnaden. Men i och med att provets

datering delvis stämmer överens med dateringen av härd 110 så kan detta tyda på en fas av agrar aktivitet under medeltid i form av upptagande av åker och betsedrift.

SLUTSATS

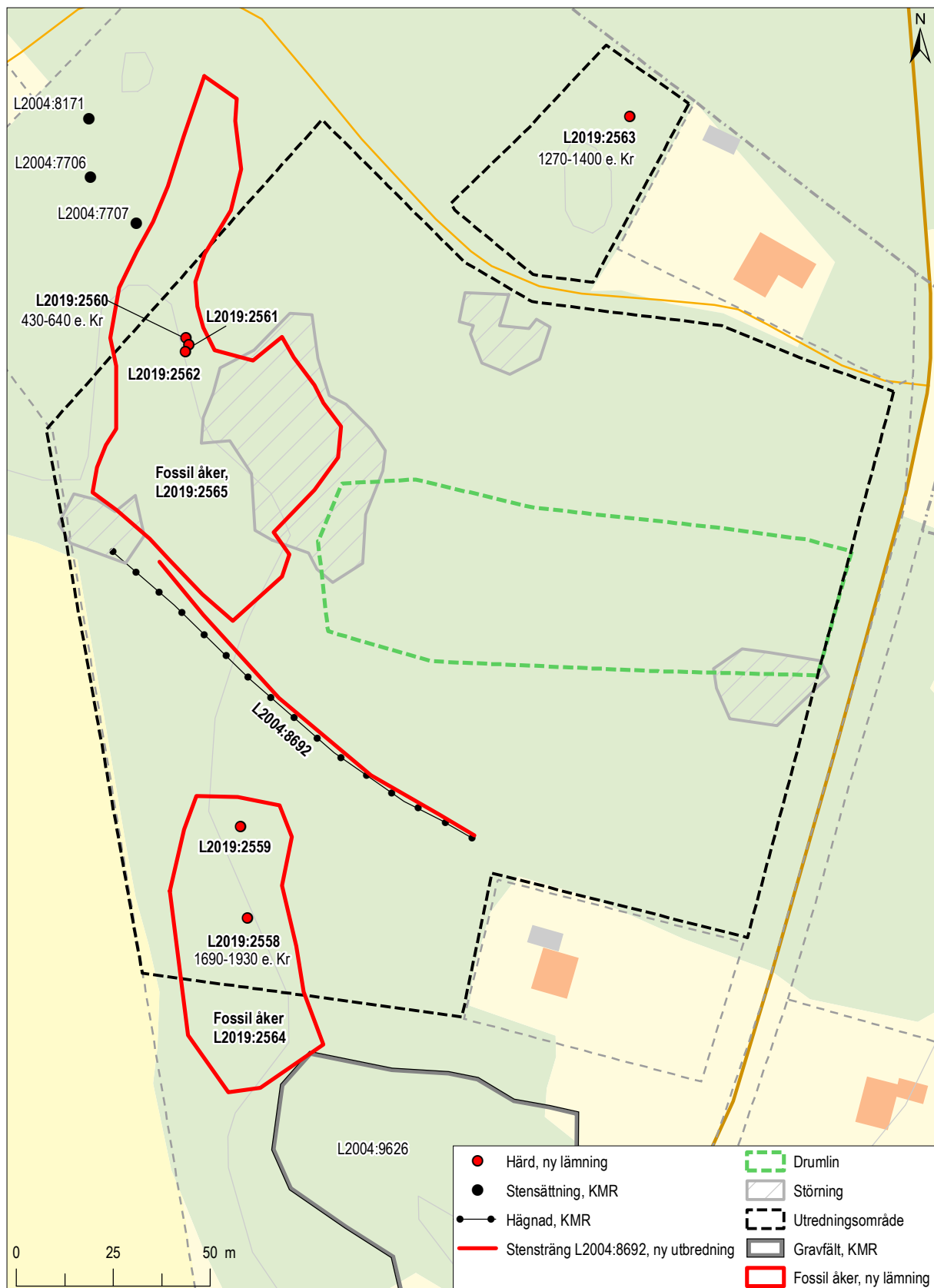
Utredningen påträffade sex härdar, fördelat på tre områden, samt rester av två fossila åkrar. En härd från varje område ¹⁴C-daterades till mellersta järnålder, medeltid respektive tidigmodern tid (figur 16 och 17). De fossila åkrarna tolkades utifrån kartanalys och utformning som tillhörande en odlingsfas från omkring sekelskiftet 1900. Dateringen av kol från konstruktionsfasen av stensträngen resulterade i

en medeltida datering, vilket öppnar upp för möjligheten att den agrara verksamheten i området har betydlig äldre anor. Även om denna dateringsmetodik har flera källkritiska aspekter så bedöms dateringen som rimlig då den ligger i linje med dateringen av en av härdarna.

Beslut om eventuell vidare åtgärd tas av Länsstyrelsen.

Benämning	Typ	Anläggningsnr	Lämningsnr	Antikvarisk bedömning	Registrering i KMR
Härdområde 1	Härd	104	L2019:2558	Övrig kulturhistorisk lämning. ¹⁴ C-daterades till 1690-1930 e. Kr.	Boplatslämning övrig, undersökt och borttagen
	Härd	105	L2019:2559	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplatslämning övrig, undersökt och borttagen
Härdområde 2	Härd	107	L2019:2560	Fornlämning. ¹⁴ C-daterades till 430-640 e. Kr.	Boplatslämning övrig undersökt och borttagen
	Härd	108	L2019:2561	Fornlämning	Boplatslämning övrig undersökt och borttagen
	Härd	109	L2019:2562	Fornlämning	Boplatslämning övrig, ej undersökt
Härdområde 3	Härd	110	L2019:2563	Fornlämning. ¹⁴ C-daterades till 1270-1400 e. Kr.	Boplatslämning övrig undersökt och borttagen
Fossil åker 4	Fossil åker	106	L2019:2564	Övrig kulturhistorisk lämning	Fossil åker
Fossil åker 5	Fossil åker	111	L2019:2565	Övrig kulturhistorisk lämning	Fossil åker
Hägnad	Stensträng	101	L2004:8692	Fornlämning. Justerat läge.	Hägnad, delundersökt

Figur 16. Tabell med de påträffade objekten, deras lämningsnummer och bedömning av antikvarisk status.



Figur 17. De påträffade lämningarna med lämningsnummer. På Fastighetskartan i skala 1:1 500.

REFERENSER

Litteratur

PETERSSON, M. 2006. *Djurbhållning och betesdrift. Djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder*. Uppsala universitet/Riksantikvarieämbetet.

Kartor

EKONOMISKA KARTAN, 1961
Irsta, Västmanlands län
Rikets allmänna kartverks arkiv: J133-11h1a62

HÄRADSEKONOMISKA KARTAN, 1905-11
Gäddeholm, Örebro län
Rikets allmänna kartverks arkiv: J112-74-3

STORSKIFTE PÅ ÅKER, 1787
Olsta nr 1-2, Irsta socken, Västmanlands län
Lantmäteristyrelsens arkiv: T22-25:1
Lantmätare: Karl Gustaf Viman

REDOVISNING, 1652
Olsta nr 1-2, Irsta socken, Västmanlands län
Lantmäteristyrelsens arkiv: T22-25:t1:29-31
Lantmätare: Johan Åkesson

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Arkeologikonsults projektnr:	3270
Länsstyrelsens diarienummer:	431-4791-2018
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2019-04-11
Företagare:	Patrik Bruksgård
Uppdragsnr i KMR:	201900425
Län:	Västmanland
Landskap:	Västmanland
Kommun:	Västerås
Socken:	Irsta
Fastighetsbeteckning:	Irsta-Olsta 2:13
Berörda fornlämningar:	L2004:8692, L2019:2558, L2019:2559, L2019:2560, L2019:2561, L2019:2562, L2019:2563, L2019:2564, L2019:2565
Typ av undersökning:	Arkeologisk utredning etapp 1 och 2
Undersökningstid, fältarbete:	3-5 juni 2019
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM
Höjdsystem:	RH 2000
Projektledare:	Anders Bornfalk Back
Rapportansvarig:	Anders Bornfalk Back
Fältpersonal:	Anders Bornfalk Back och Hampus Norrgren
Planer och layout:	Matilda Nohrstedt
Kvalitetsgranskning:	Johan Blidmo
Analys:	International Chemical Analysis Inc. (¹⁴ C-analys)
Fynd	1000.102.1 (knapp) återdeponerades på fyndplatsen

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	Storlek (m)	Djup, max (m)	Beskrivning
501	14x2	0,50	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, inslag av stenig morän. En hård påträffad (104).
502	9x2,5	0,35	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,15 m. Undergrund av gråbrun siltig och stenig morän.
503	8,5x2,3	0,45	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,15 m. Undergrund av gråbrun siltig och stenig morän.
504	10x3	0,40	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, inslag av senig morän. En hård påträffad (105).
505	10,5x3	0,40	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, inslag av stenig morän.
506	18,5x3	0,40	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun siltig lera.
507	16x2	0,45	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun siltig lera.
508	22x1,8	0,15	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, stråk av morän.
509	19x2	0,45	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,25 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, enstaka stenar.
510	25x2,5	0,50	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av gråbrun lerig silt, enstaka stenar.
511	15x1,8	0,50	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av brun siltig lera, enstaka stenar.
512	10,5x3	0,50	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,35 m. Undergrund av gråbrun lera, något siltig. 3 hårdar påträffade (107, 108, 109).
513	8x2	1,10	Påförda massor, ca 0,6-0,8 m tjockt. Under detta matjord, ca 0,2m. Undergrund av lerig silt, inslag av sten.
514	22,5x3	0,25	Gräs och mylla, ca 0,15 m. Undergrund av brun stenig och sandig morän.
515	16x1,8	0,30	Gräs och mylla, ca 0,15 m. Undergrund av stenig och sandig morän.
516	14,5x2,3	0,30	Gräs, ca 0,1 m. Matjord, ca 0,15 m. Undergrund av brun grusig morän.
517	13x2	0,40	Gräs och mylla, ca 0,15 m. Undergrund av siltig morän, enstaka markfasta stenar.
518	9x3,5	0,30	Gräs och mylla, ca 0,12 m. Undergrund av ljus brunrå siltig morän.
519	9,5x3,2	0,30	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun siltig morän, enstaka markfasta stenar.
520	17,5x3,5	0,35	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun siltig och stenig morän, bitvis blöt.
521	16,5x3,5	0,30	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av brunrå siltig och stenig morän.
522	22x1,8	0,40	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Matjord, ca 0,3 m. Undergrund av siltig ljusbrun morän.
523	16,8x2,2	0,35	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun siltig morän.
524	18x2,5	0,30	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun stenig morän.
525	10x2,8	0,30	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av gråbrun stenig morän.
526	15x3	0,30	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusgrå siltig morän, inslag av sten.
527	2,5x2	3,00	Gräs och mylla, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun siltig morän, inslag av markfasta stenar.
528	6,5x6	0,60	Schakt placerat genom stensträng (101). Gräs och mylla vid sidan av stensträngen, ca 0,2 m. Undergrund av ljusbrun stenig och sandig morän.
529	12x1,8	0,3	Mylla, ca 0,2 m. Undergrund av brun sandig och stenig morän.
530	10,3x1,8	0,35	Mylla, ca 0,25 m. Undergrund av brun stenig och grusig morän.
531	11x2	0,35	Mylla, ca 0,2 m. Undergrund av siltig och stenig morän. En hård påträffad (110).

BILAGA 2. ANLÄGGNINGSTABELL

Kontext-nr	Typ	Storlek (m)	Djup/höjd, max (m)	Beskrivning
101 (L2004:8692)	Hägnad, stensträng	108x1-4	0,1-0,4	Undersökt. Stensträngen var uppbyggd med ett skikt sten som vid sektionen var fyra rader bred. Stenarna var mellan 0,4x0,3 m och 0,8x0,6 m stora och stack upp mellan 0,1 och 0,4 m över marknivå. Bitvis kraftigt övertorvad. Enstaka markfasta stenar och block var del av hägnaden. Västra änden var skadad av väg för skogsmaskin.
102	-	-	-	Utgår
103	-	-	-	Utgår
104	Härd	1,5x1,3	0,22	Sektionsundersökt. Oval i plan (NÖ-SV). Konkava nedgrävningskanter med ojämn botten. Fyllning av grå lera med fnyk av kol och bränd lera. Kollins mot botten, ca 0,04 m tjock. Skärvstenar upp mot 0,15x0,05 m stora.
105	Härd	1,1x0,65	0,20	Sektionsundersökt. Oval i plan (Ö-V). Konkava nedgrävningskanter med svagt rundad botten. Fyllning av grå lera med fnyk av kol och bränd lera. Skärvstenar upp mot 0,12x0,1 m stora.
106	Område med fossil åkermark	75x30	-	Fossil åkermark (N-S) bestående av två plana stenröjda ytor som separeras av naturlig ås (Ö-V). Längs kanterna i Ö, S, V och N flertalet röjningsrösen och vallar av röjningssten. Stenstorlek mellan 0,3x0,3 m och 0,8x0,8m, flera anlagda på/vid markfasta block. Gles blandskog. Svag V-slutning. Åkern uppodlad vid uppmätningen av 1787 års karta, igenlagd vid 1962 års ekonomiska karta. Åkern fortsätter utanför utredningsområdet i S. Fossil åker 4.
107	Härd	0,8x0,8	0,17	Sektionsundersökt. Rund i plan. Skålformad nedgrävning. Fyllning av svart siltig lera, fnyk av kol och bränd lera. Skärvstenar upp mot 0,1x0,1m.
108	Härd	1,1x1	0,20	Sektionsundersökt. Rundad i plan. Konkava nedgrävningskanter med plan botten. Fyllning av svart lera med fnyk av kol och bränd lera. Skärvstenar upp mot 0,15x0,1m.
109	Härd	1,3x1	-	Oval i plan (N-S). Fnyk av kol och bränd lera i plan, med spridda skärvstenar upp mot 0,15x0,1 m.
110	Härd	1,4x1,4	0,34	Sektionsundersökt. Rund i plan. Konkava nedgrävningskanter med lätt rundad botten. Fyllning av mörkgrå lerig silt med fnyk av kol. Enstaka skärvstenar upp mot 0,1x0,1m stora.
111	Område med fossil åkermark	140x20-60	-	Fossil åkermark (N-S), bestående av en plan stenröjd yta med enstaka röjningsrösen i NÖ. Röjningsrösen ca 4x3 m stora och 0,5 m höga av sten mellan 0,3x0,3 m och 0,6x0,4 m, vissa förefaller sprängda. Kalhygge, numera slybeväxt. Svag S-slutning. Åkern uppodlad vid uppmätningen av 1787 års karta, igenlagd vid 1962 års ekonomiska karta. Åkern fortsätter utanför utredningsområdet i N. Åkern till viss del täckt av påförda massor i Ö.

BILAGA 3. ¹⁴C-ANALYS

INTERNATIONAL CHEMICAL ANALYSIS INC.

ICA ID	Submitter ID	Material Type	Pretreatment	Conventional Age	Calibrated Age
20C/0270	101:290	Charcoal	AAA	750 +/- 30 BP	Cal 1220 - 1290 AD
20C/0271	104:252	Charcoal	AAA	80 +/- 30 BP	Cal 1690 - 1730 AD (24.9%) Cal 1800 - 1930 AD (70.5%)
20C/0272	110:256	Charcoal	AAA	670 +/- 30 BP	Cal 1270 - 1320 AD (53.1%) Cal 1350 - 1400 AD (42.3%)
20C/0273	107:254	Charcoal	AAA	1500 +/- 30 BP	Cal 430 - 490 AD (10.6%) Cal 530 - 640 AD (84.8%)
20C/0274	101:218	Charcoal	AAA	1410 +/- 30 BP	Cal 590 - 670 AD
20C/0275	110:256	Charcoal	AAA	1460 +/- 30 BP	Cal 550 - 650 AD

Date Submitted	February 29, 2020	Date Reported	March 17, 2020
QC 1 Sample ID	IAEA C7	QC 2 Sample ID	NIST OXII
QC Expected Value	49.53 +/- 0.70 pMC	QC Expected Value	134.09 +/- 0.70 pMC
QC Measured Value	50.40 +/- 0.20 pMC	QC Measured Value	134.06 +/- 0.20 pMC
Pass?	YES	Pass?	YES

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

- 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 Marian Scott, John R Southon, Richard A Staff, Christian S M Turney, Johannes van der Plicht*. **Radiocarbon 55(4), Pages 1869-1887**.
- Unless otherwise stated, the error reported is one standard deviation.
- Conventional ages are given in BP (BP=Before Present, 1950 AD), and have been corrected for natural isotope fractionation.



Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3270