

Arkeologisk förundersökning 2021

Vellinge 40:4 m.fl., fornlämning L2021:1466

HUSBYGGE

Vellinge kommun
Skåne län



SKÅNE
ARKEOLOGI

Skånearkeologi
Rapport 2022:5

Per Sarnäs

Arkeologisk förundersökning 2021

Vellinge 40:4 m.fl.,
fornlämning L2021:1466

HUSBYGGE

Vellinge kommun
Skåne län

Skånearkeologi AB

Per Sarnäs

Midgårdsgatan 3

216 19 Malmö

Tel: 0708-82 78 16

E-post: info@skanearkeologi.se

Webb: www.skanearkeologi.se

Arkeologisk förundersökning 2021

Vellinge 40:4 m.fl., fornlämning L2021:1466

Husbygge

Vellinge kommun

Skåne län

Skånearkeologi

Rapport 2022:5

Författare: Per Sarnäs

Grafisk form: Anders Gutehall

Omslagsbild: Per Sarnäs

Kartor: © Lantmäteriet/Metria ordernr 939108

© Skånearkeologi 2022

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Syfte och metod	6
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Arkeologisk utredning 2021	7
Undersökningsresultat	7
Schakt 1	8
Schakt 2	9
Schakt 3	9
Schakt 4	9
Schakt 5	9
Utvärdering	9
Referenser	10
Tekniska och administrativa uppgifter	11

Bilagor

Bilaga 1 Arkeobotanisk analys

Bilaga 2 C14 resultat

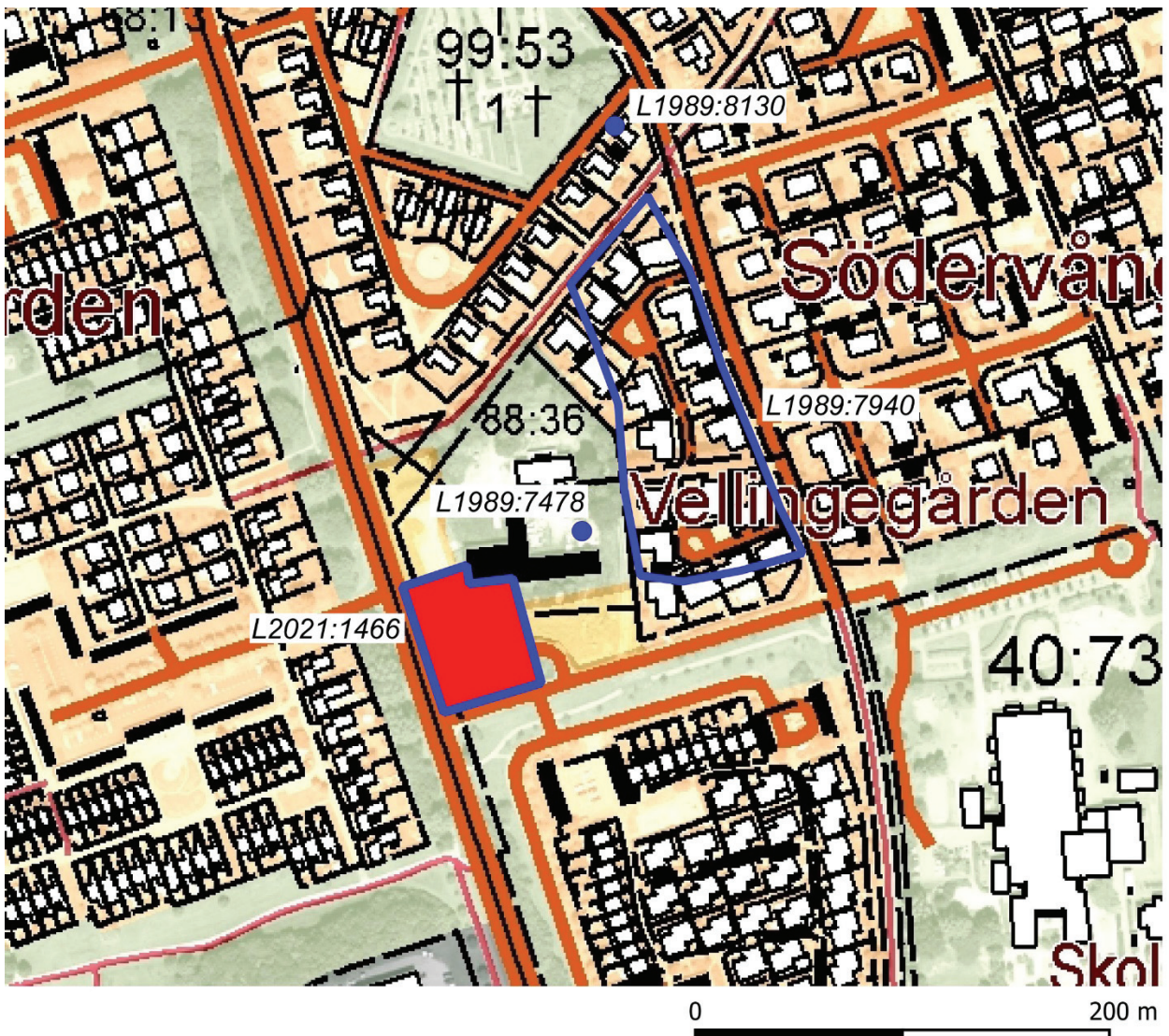
Bilaga 3 Osteologisk rapport



Figur 1. Karta över Skåne med Vellinge kommun markerat med blå färg och Vellinge tätort med svart prick.

Figur 2. Del av fastighetskartan över Vellinge. Undersökningsområdet är markerat med rött och fornlämningar med blått.

© Lantmäteriet



Sammanfattning

Med anledning av att Vellinge kommun planerar bebygga fastigheterna Vellinge 40:4 – Vellingegården och 40:128 beslutade länsstyrelsen Skåne om en arkeologisk förundersökning då den föregående arkeologiska utredningen hade påvisat en fornlämning i form av en boplats.

Fem sökschakt med en sammanlagd yta av 213 m² upptogs med grävmaskin. Av de 3 059 m² som utgjorde förundersökningsområdet var knappt 1 500 m² tillgängliga. Sökschakten lades där anläggningar hade påträffats vid den arkeologiska utredningen samt inom ett område som inte var tillgängligt vid utredningen. Sammanlagt framkom 31 stolphål och 4 gropar och ett par dikesliknande lämningar som tolkats som en hägnad.

I samband med den arkeologiska utredningen framkom två stolphålspar som bedömdes ingå i den takbärande konstruktionen i ett långhus från yngre järnålder. Vid förundersökningen kunde ytterligare ett stolphål ingående i konstruktionen dokumenteras och långhuset består därför av minst tre stolphålspar. Huset är troligen avgränsat i väster men inte i öster. Samtliga stolphål som ingår i huset har undersökts. Förkolnade fröer från två av stolphålen har C14 analyserats, vilket har visat att huset är från Vendeltid/Yngre germansk järnålder. Dateringen styrks av husets typologi och fyndet av två pärlor av en typ som var vanlig under denna tidsperiod.

De framkomna lämningarna utgör troligen en perifer del av en större boplats med en vidare utbredning åt väster och sydväst. Utifrån Arrhenius fosfatkarta kan man se att undersökningsområdet ligger i nordöstra utkanten av ett område med förhöjda fosfathalter.

I samtliga undersökta anläggningar påträffades flintavslag bearbetade med en teknik som torde kunna datera dem till stenålder. Troligen finns det en boplats från perioden i området.

Inledning

Med anledning av att Vellinge kommun planerar bebygga fastigheterna Vellinge 40:4 – Vellingegården och 40:128 beslutade länsstyrelsen Skåne om en arkeologisk förundersökning då den föregående arkeologiska utredningen hade påvisat en fornlämning.

C14-analyserna har utförts av Laboratoriet för ¹⁴C datering vid Lunds universitet. Den arkeobotaniska analysen har gjorts av Stefan Gustafsson vid Arkeologikonsult AB. Djurbenen har analyserats av osteolog Annica Cardell.

Syfte och metod

Förundersökningens syfte var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Förundersökningens mål var att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornyfynd. Resultaten ska kunna användas av undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en arkeologisk undersökning. Resultaten ska också kunna användas i företagarens planering.

Den arkeologiska förundersökningen genomfördes i form av sökschaktning med grävmaskin. Schakt och anläggningar mättes in med en RTK-GNSS. Samtliga anläggningar undersöktes med en metalldetektor. Stolphålen undersöktes med skårslev och groparna tömdes med spade och fyllningen genomsöktes på hackbord. Sektioner ritades i skal 1:20. Jordprover har floterats i ett säll med 0,5 mm stora maskor.

Topografi och fornlämningsmiljö

Undersökningsområdet består i dag av det som återstår av den så kallade Vellingegården, vilket i stort sett utgörs av själva gården, trädgården och lite mark runt ekonomibyggnaderna. Boningshuset är under ombyggnad och ett förråd och en pool har anlagts i anslutning till denna byggnad.

Inom förundersökningsområdet ligger två upplag med schaktmassor dels i form av en låg vall, dels i form av ett större upplag. Det större upplaget har påförts betydande mängder med schaktmassor sedan den arkeologiska utredningen vilket nästan fördubblat dess storlek. Detta påverkade var det möjligt att dra sökschakt. Sökschaktens läge och sträckning har därför till en del styrts av var det var möjligt att schakta.

Vellingegården bör ha tillkommit under första hälften av 1800-talet. Gården finns inte med på 1809 års enskifteskarta men finns med på en ägodelningskarta från 1846 som visar gården och dess ägor (Lantmäteriet historiska kartor).

Undersökningsområdet ligger inne i ett villaområde som bara delvis varit föremål för arkeologiska insatser i samband med dess uppförande. Denna omständighet torde vara förklaringen till att det finns få registrerade fornlämningar i närområdet. Omedelbart öster om undersökningsområdet ligger en boplats som påträffades i samband med en arkeologisk utredning under 1990-talet. Inom ett drygt 10 000 m² stort område framkom sju stolphål, två gropar och en härd. I fyndväg påträffades flintavslag, djurben och bränd lera. Boplatsen är inte avgränsad (L1989:7940 Boplats). Inom det nu aktuella utredningsområdet finns en lösfyndssamling registrerad (L1989:7478), bestående av fem tjocknackiga flintyxor, två spetsnackiga flintyxor, två eggpartier till tunnackiga flintyxor, en flintskära, två flintdolkar, fem sländtrissor, mellanparti till en skafthålsyxa och en stridsyxa. Föremålen ska vara påträffade vid jordbruksarbete på gården. Ett par av föremålen kan dock vara från Tygelsjö socken. Ca 80 m nordost om undersökningsområdet har det tidigare framkommit flatmarksgravar med minst tre skelett utan markering varav en dubbelgrav och ett skelett i hukläge. I grav I påträffades två tunnbladiga flintyxor, varav en är något tvåreggad och den andra är hålslipad samt en hålslipad flintmejsel. I grav II framkom en tunnbladig flintyxa (L1989:8130) (Fornsök; figur 2).

Undersökningsområdets närhet domineras av lämningar från neolitikum. Den intilliggande boplatsen (L1989:7940) är dock odaterad. Övriga fynd och lämningar som har påträffats i samband med olika typer av markarbeten utgörs av lätt igenkännbara fynd och anläggningar. Neolitikum blir lätt överrepresenterat i lösfyndssamlingar beroende det stora antalet ledartefakter.

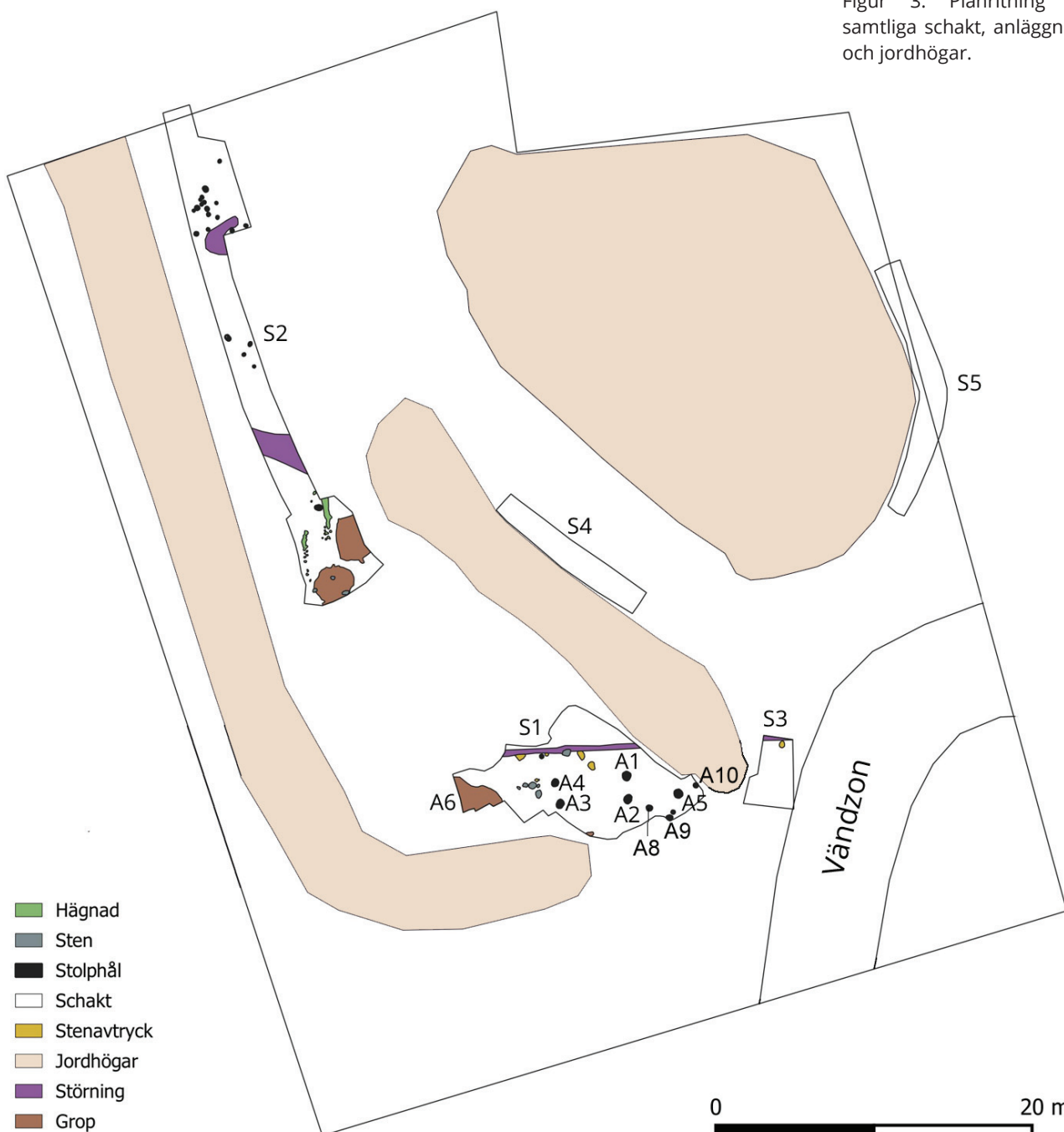
ARKEOLOGISK UTREDNING 2021

År 2021 genomfördes en arkeologisk utredning inom ett drygt 15 000 m² stort område. Sammanlagt 283 m² schakt upptogs med grävmaskin fördelat på sju sökschakt. Strax öster om utredningsområdet ligger en boplats (L1989:7940) som påträffades vid en arkeologisk utredning på 1990-talet. I det östligaste schaktet (schakt 1) framkom fyra stolphål och en grop som troligen utgör en västlig del av fornlämningen. I sydvästra delen av utredningsområdet framkom delar av ett långhus och några gropar och ett dike. Långhuset bedömdes utifrån hustypologin vara från yngre järnålder. De enda fynd som påträffades utgjordes av några djurben i ett av stolphålen.

Undersökningsresultat

Fem sökschakt med en sammanlagd yta av 213 m² upptogs med grävmaskin. Av de 3 059 m² som utgjorde förundersökningsområdet var knappt 1 500 m² tillgängliga.

Figur 3. Planritning med samtliga schakt, anläggningar och jordhögar.



Sökschakten lades där anläggningar hade påträffats vid den arkeologiska utredningen samt något längre norrut inom ett område som inte var tillgängligt vid utredningen. Sammanlagt framkom 31 stolphål och fyra gropar och ett par dikesliknande lämningar som tolkats som en hägnad. Åtta stolphål undersöktes helt eller delvis. Tre av groparna undersöktes delvis.

Schakten S1 och S3 hade som primärt syfte att bekräfta om de stolphål som framkom i samband med den arkeologiska utredningen verkligen ingick i ett långhus och om möjligt avgöra husets utsträckning. I schakt S1 framkom de två stolphålsparen från utredningen och det ena stolphålet i ett ytterligare stolphålspar. Schaktet S1 utökades inte längre österut beroende på jordvallen vilket hade inneburit att stora jordmassor hade fått flyttas. I stället drogs ett schakt mellan jordvallen och en asfalterad vändzon i vilket endast ett stenavtryck framkom.

SCHAKT 1

Schakt 1 omfattar ca 70 m². I schaktet framkom nio stolphål varav fem ingår i ett långhus och en grop. Åtta av stolphålen undersöktes helt eller delvis och en mindre del av gropen. Förutom anläggningar påträffades ett par ansamlingar av lite större stenar samt flera stenavtryck efter borttagna stenar. Det framkom även ett sentida lednings-schakt (figur 3).

Förundersökningen har troligen avgränsat husets utsträckning i väster. Den grop som framkom i västra delen av schakt S1 är troligen samtida med huset. Tolkningen baserar sig på de fåtaliga fynden, en bit keramik och enstaka flintavslag vilka motsvarar det ”brus” av flintavslag som förekom inom undersökningsområdet. Den stensamling som framkom väster och nordväst om huset kan vara stenar som röjts bort vid uppförandet av huset. Hur långt huset sträcker sig österut är dock oklart. Långhuset har en bockbredd på ca 1,5 m och ett avstånd mellan de två västligaste stolphålsparen på ca 4,3–4,5 m och med 3,1 m till nästa stolphålspar. Det visar att huset inte har jämna avstånd mellan stolphålsparen. Det går därför inte att beräkna var eventuellt nästa stolphålspar kan finnas. Husets dimensioner tyder på ett ursprung i yngre järnålder eller möjligen yngre romersk järnålder. En generell trend under järnåldern är att den inre konstruktionen blir smalare och att avståndet ökar mellan bockparen. Under denna period förekommer dessutom långhus som endast bestod av tre stolphålspar (Björhem & Magnusson Staaf 2006 s.98 ff; Artursson 2005 s.77 ff; Tesch 1993 s.324ff). De övriga stolphålen går inte att tolka som ingående i en väggkonstruktion. Samtliga stolphål som ingick i den takbärande konstruktionen undersöktes i sin helhet. Jordproverna från stolphålen floterades och det makrofossila material som framkom har analyserats (bilaga 1). I stolphålen förekom skalkorn, obestämt korn, bröd-/kubbvete, obestämt vete, råg, svinmälla, åkerbinda, knylhavre och fragment av sädeskorn. Drygt 60 % av de förkolnade sädeskornen/fröerna påträffades i anl. 5 (Gustavsson 2022; bilaga 1). Jordprovet från detta stolphål innehöll också betydligt mycket mer kol än de andra stolphålen. Detta kan tolkas som att husets hård bör ha legat strax öster om anl. 5 vilket då innebär att huset troligen är längre då hårdar oftast inte ligger intill gavlarna.

Förkolnade fröer från två av stolphålen har C14 analyserats. Valet av dateringsmaterial är betingat av att fröer har låg egenålder och kan kopplas till husets användning genom att de sannolikt utgör spill från matlagning. Från anl. 1 valdes skalkorn och från anl. 5 råg. De två dateringarna har gett nästan identiska resultat och visar att huset har varit i bruk under 700-talet (tabell 1; bilaga 2). Dateringen stöds av de två pärlor som framkom i stolphålen anl. 1 och 5 och som är av en typ som var vanlig under Vendeltid/Yngre germansk järnålder (figur 4).



Figur 4. Bilden visar de två pärlor som påträffades i stolphålen. Skala 2:1. LUHM 33 141:1 till vänster och LUHM 33 141:2 till höger.

Tabell 1. Tabellen redovisar resultaten från de två C14-analyser som har utförts på förkolnade sädeskorn från två av stolphålen i långhuset.

Lab no	BP	Kal. 1 sigma	Kal. 2 sigma
LuS 17448	1310±30	660–775 e.Kr. (68,2%)	655–775 e.Kr. (95,4%)
LuS 17449	1300±30	665–775 e.Kr. (68,2%)	660–775 e.Kr. (95,4%)

I stolphålen påträffades ett antal fragment av djurben med en sammanlagd vikt av 30,5 g. Benfragmenten var i flera fall för små för att kunna artbestämmas. De fragment som kunde artbestämmas visade på arterna svin och får/get (Cardell 2022; bilaga 3).

Området med stenar och stenavtryck finrensades för att avgöra om de kunde vara rester efter gravar. Det kunde dock inte dokumenteras någon struktur bland stenarna eller någon nedgrävning.

Av gropen som låg strax väster långhuset undersöktes endast en mindre del då den genererade få fynd. Det framkom endast en liten bit förhistorisk keramik, en skrapa av flinta, åtta flintavslag och fyra bitar övrig flinta.

SCHAKT 2

Schakt 2 omfattar ca 87,5 m². I schaktet framkom drygt 20 små stolphål, två gropar och två parallella rännor. Det framkom även ett sentida ledningsschakt eller igenfyllt dike samt en större sentida nedgrävning (figur 3). De två groparna i södra delen av schakt 2 torde vara av sentida ursprung. Den östliga av groparna innehöll bland annat tegel och ett mynt från första halvan av 1700-talet (1 öre kopparmynt präglat under Fredrik I regentperiod 1720–1751) samt några flintavslag (ej tillvaratagna). I den andra gropen varav 20 % undersöktes påträffades bara några flintavslag. Båda groparna är troligen resultatet av sentida verksamheter kring Vellingegården. Övriga anläggningar i schakt 2 torde även dessa vara sentida av fyllningen att döma. De två rännorna/dikena ligger med ett inbördes avstånd om 1,3–1,4 m kan ha utgjort en ägo gräns bestående av två parallella diken med en mellanliggande jordvall. De stolphålsliknande anläggningarna i rännornas förlängning utgör grävmarken i botten på rännorna. Liknande gränsmarkeringar framkom i samband med projektet Öresundsförbindelsen där konstruktionen förekom som fastighetsgräns som uppstått i samband med enskiftet i Södra Sallerups socken (Kishonti 2006). Även sockengränsen mellan Husie och Södra Sallerup utgjordes av två parallella diken liksom gränsen mellan byarna Östra Kattarp och Södra Sallerup (Winkler 2004). En liknande ägo gräns framkom även inom fastigheten Tullstorp 180:27 (Sarnäs 2021). Tolkningen som ägo gräns överensstämmer väl med ägo gränsen mellan gård nr 21 och gård nr 15 enligt Storskifteskartan från 1770 (figur 5). Kan man ha tappat myntet i samband med anläggandet av ägo gränsen?



Figur 5. Schaktet inlagt på storskifteskartan från 1770. Den hägnadsrest som framkom överensstämmer väl med fastighetsgränsen mellan gårdarna 15 och 21.

SCHAKT 3

Schakt 3 omfattar ca 10,8 m². I schaktet framkom ett stenavtryck (figur 3).

SCHAKT 4

Schakt 4 omfattar ca 17,9 m². I schaktet framkom inga anläggningar (figur 3).

SCHAKT 5

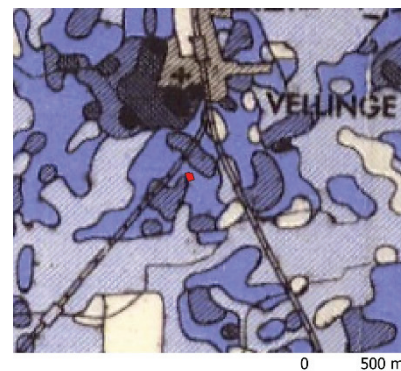
Schakt 4 omfattar ca 26,5 m². I schaktet påträffades inga anläggningar. Det framkom ett par sentida ledningsschakt. Jorden var kompakterad och sönderkörd av tunga maskiner vilket bör ha skett i samband med uppläggandet av schaktmassor (figur 3).

Utvärdering

Den arkeologiska förundersökningens mål har kunnat uppfyllas förutom avgränsningen österut som alltjämt är något osäker i och med att en jordhög hindrade sökschaktning i denna del. De framkomna lämningarna utgör troligen en perifer del av en större boplats med en vidare utbredning åt väster och sydväst. Utifrån Arrhenius fosfatkarta kan man se att undersökningsområdet ligger i nordöstra utkanten av ett område med förhöjda fosfathalter (figur 6). Arrhenius fosfatkartering bygger på ett prov per ha (10 000 m²) eller var hundra meter (Arrhenius 1934). Det medför en felmarginal på ca +/-50 m. Långhuset som framkom i schakt S1 har daterats till Vendeltid/Yngre germansk järnålder genom typologi, fynd och C14. Enligt Stefan Gustavsson så bör gården ha tillhört de mer välbeställda utifrån sammansättningen av sädeslagen. Långhuset bedöms vara avgränsat i väster men ej i öster. De anläggningar som undersöktes innehöll relativt lite fynd.

I samtliga anläggningar förekom små mängder flintavslag bearbetade med en teknik som tyder på ett ursprung äldre än järnålder. Troligen finns det en boplats från stenålder i undersökningsområdets närhet.

En sammantagen bedömning av resultaten från den arkeologiska utredningen och förundersökningen ger en hyfsat bra avgränsning av boplatsen österut. Det har dock inte gått att bedöma storleken på långhuset om det rör sig om ett kort hus med tre



Figur 6. Utdrag ur Arrhenius fosfatkarta med schaktet rödmarkerat.

stolphålspar eller ett långt. En begränsad arkeologisk insats i samband med att området exploateras torde kunna reda ut detta frågetecken.

Tabell 2. Tabell över samtliga tillvaratagna fynd. Lunds universitets historiska museums accessionsnummer är 33 141. Vikten anges i gram.

FNR	SAKORD	MATERIAL	ANTAL	VIKT	ANL.	SCHAKT
1	Pärla	Glas	1	1	1	S1
2	Pärla	Glas	1	1	5	S1
3	Kruka	Keramik	1	5	1	S1
4	Avslag	Flinta	1	5	1	S1
5	Övrig flinta	Flinta	2	27	1	S1
6	Ben	Ben	9	29	1	S1
7	Ben	Ben		1	2	S1
8	Kruka	Keramik	1	10	3	S1
9	Avslag	Flinta	2	1	5	S1
10	Övrig flinta	Flinta	4	27	5	S1
11	Ben	Ben	7	1	5	S1
12	Kruka	Keramik	1	1	6	S1
13	Skrapa	Flinta	1	49	6	S1
14	Avslag	Flinta	8	79	6	S1
15	Övrig flinta	Flinta	4	40	6	S1
16	Ben	Ben	7	27,1	1	S1
17	Ben	Ben	1	0,3	2	S1
18	Ben	Ben	7	3,1	5	S1

Referenser

Litteratur

- Arrhenius, Olov. 1934. Fosfathalten hos skånska jordar. Sveriges Geologiska Undersökning Ser. C, Avhandlingar och uppsatser 383. Stockholm.
- Artursson, M. 2005. ”Böndernas hus.”, Järnålder vid Öresund band 1. Specialstudier och syntes. Red. A. Carlie. Skånska spår – arkeologi längs Västkustbanan. Riksantikvarieämbetet UV Syd.
- Björhem, N. & Magnusson Staaf, B. Långhuslandskapet. En studie av bebyggelse och samhälle från stenålder till järnålder. Öresundsförbindelsen och arkeologin. Malmöfynd nr 8. Malmö Kulturmiljö 2006.
- Kishonti, I. 2006. Öresundsförbindelsen. Södra Sallerup 15H. Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 29. Malmö Kulturmiljö.
- Sarnäs, P. 2021. Vellinge 40:4 m.fl. Rapport över arkeologisk utredning 2021. Skånearkeologi rapport 2021:5.
- Sarnäs, P. 2021. Tullstorp 180:27, fornlämning L1988:9452. Rapport över arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2021. Skånearkeologi rapport 2021:6.
- Tesch, S. 1993. House, farm and village in the Köpinge area from Early Neolithic to the Early Middle Ages. The Archaeology of the Cultural Landscape. Field work and research in a south Swedish rural region. Red. Lars Larsson, Johan Callmer & Berta Stjernquist. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4^o No. 19.
- Winkler, M. 2004. Öresundsförbindelsen. Södra Sallerup 15C&A. Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport nr 28. Malmö Kulturmiljö.

Opublicerat material

- Cardell, A. 2022. Osteologisk analys av djurbensmaterial från Vellinge 40:4, LUHM 33 141:6
- Gustavsson, S. 2022. Arkeobotanisk analys av jordprover från Vellinge, Skåne. Arkivrapport från Arkeologikonsult AB.

Kartmaterial

Fastighetskartan
Ägodelningskarta 1846
Enskifte 1809
Geometrisk karta över Vellinge upprättad 1769–1770

Internetreferenser

Fornsök
Lantmäteriets historiska kartor

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer 431-12409-2021
Skånearkeologis diarienummer 202108
Inventarienummer 33 141

Län Skåne
Kommun Vellinge
Socken Vellinge
Fastighet Vellinge 40:4/40:128
RAÄ-nummer L2021:1466

Koordinatsystem Sweref 99 TM
N koordinat 6148103
E koordinat 374792
M ö.h. 10-11

Fältarbetstid 2021-11-18–2021-12-10
Antal arbetsdagar 4
Antal arkeologtimmar 29
Antal maskintimmar 20

Undersökningsområde 3 059 m²
Undersökt yta 213 m²

Projektansvarig Per Sarnäs
Uppdragsgivare Vellinge kommun

Tidigare undersökningar Arkeologisk utredning 2021

Arkivmaterial i form av shp-fil, digitala foton och rapportoriginal förvaras på Lunds universitets historiska museum

ARKEOBOTANISK ANALYS AV JORDPROVER FRÅN VELLINGE, SKÅNE

Beställare: Skånearkeologi
 Analys: Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult 2022

Inledning

På uppdrag av Skånearkeologi har Arkeologikonsult gjort en arkeobotanisk analys. Proverna samlades in i samband med en arkeologisk undersökning inom fastigheten Vellinge 40:4, Skåne län. Proverna floterades av personal från Skånearkeologi.

Metod

Det floterade materialet analyserades med hjälp av mikroskop med en förstoring på mellan 4 och 100 gånger. Artbestämningen gjordes med hjälp av referenssamling och referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969, 1981, Jacomet 2006; Digital Seed Atlas of the Netherlands).

Resultat

I proverna påträffades förkolnade sädeskorn, ogräsfrön, träkol och grässtrån (figur 1). Sammansättningen med skalkorn, vete och råg tyder på att gården tillhörde de mer välbeställda i samhället (Gustafsson 2001).

Det gick inte avgöra vilket odlingsystem som nyttjades på gården. Det kan vara fråga om vår- och höst-sådd eller endast vårsådd. Åkrarna var väl bearbetade och gödslade.

En rotknöl av knylhavre påträffades i prov 4. Dessa stärkelserika rotknölar nyttjades i kosthållet men förekom även i rituella sammanhang där den bland annat deponerats i gravar (Engelmark 1984).

Prov-nr	1	2	3	4	5
Växtmakrofossil					
Skalkorn	5		2		28
Obestämt korn		3			13
Bröd-/kubbvete					4
Vete obestämt					5
Råg					3
Fragmenterad säd	17	4			
Knylhavre				1	
Svinmålla	6				3
Åkerbinda					2
Grässtrå			13		
Br benfragment					3
Urval ¹⁴ C	Säd	Säd	Säd	Rotknöl	Säd

Figur 1. Innehållet av förkolnad växtmakrofossil i de analyserade proverna.

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

DIGITAL SEED ATLAS OF THE NETHERLANDS:
<http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

ENGLEMARK, R. 1984. Two useful plants from Iron Age graves in central Sweden. *Archaeology and Environment*. Vol 2. PP 87-92.

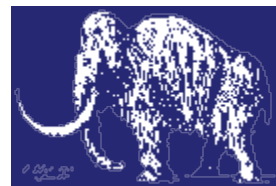
GUSTAFSSON, S. 2001. Växtmakrofossilanalys av floterat material från Fosie 11. I Hadevik, C. & Gidlöf, K. 2003. Öresundsförbindelsen. Fosie 11A-D samt broläge Larsbovägen. Rapport över arkeologisk slutundersökning. Rapport 22. Malmö Kulturmiljö.

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.



LUNDS
UNIVERSITET

Geologiska Institutionen
Laboratoriet för ^{14}C -datering
Sölvegatan 12, Geocentrum II
223 62 LUND
Tel. 046/2227856 Fax 046/2224830



Department of Geology
Radiocarbon Dating Laboratory
Sölvegatan 12, Geocentrum II
S-223 62 LUND
Sweden

Per Sarnäs
Skånearkeologi AB
Midgårdsgatan 3, 216 19 Malmö

Dateringsattest

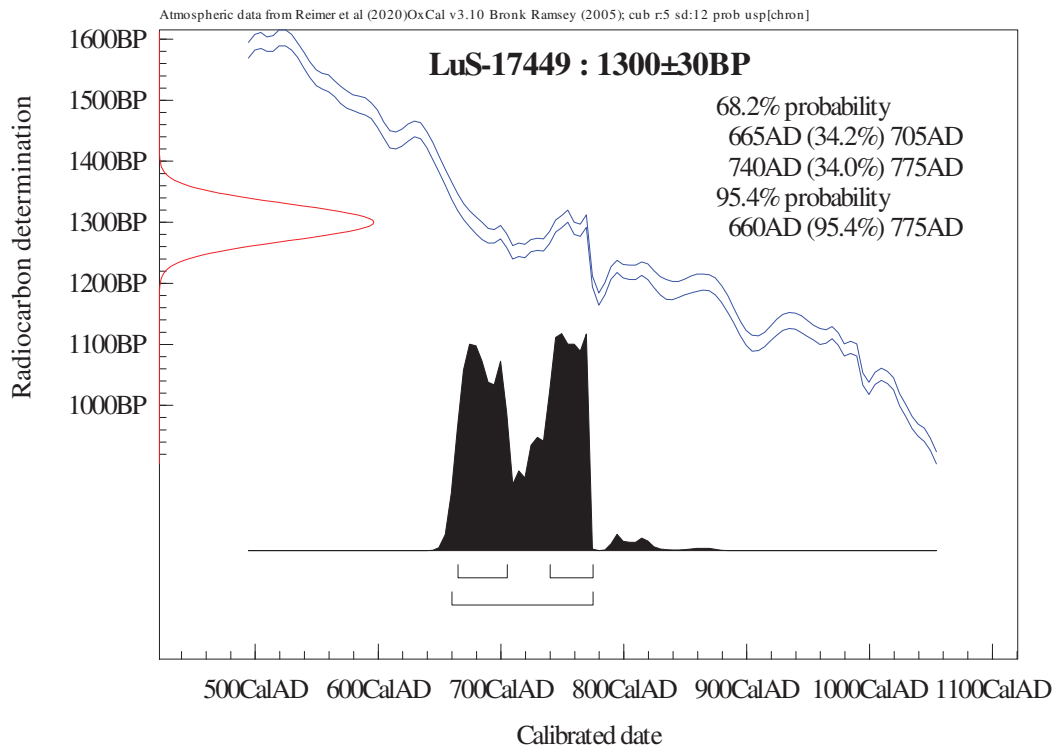
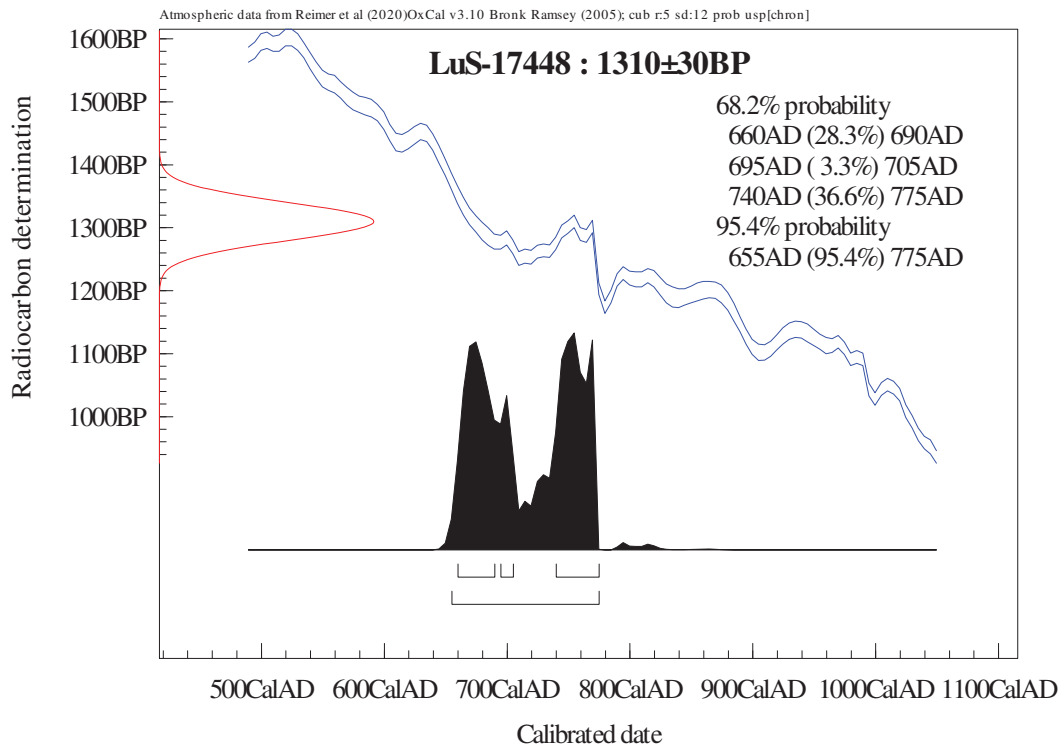
Provets benämning	Lab no	^{14}C -ålder BP	Provmgd (mg C)	Förbehandling
Vellinge 40:4 Anl 1	LuS 17448	1310 ± 30	1,8	HCl, NaOH
Vellinge 40:4 Anl 5	LuS 17449	1300 ± 30	1,0	HCl, NaOH

Beräkningen av ^{14}C -åldern är baserad på halveringstiden 5568 år. Resultaten är givna i antal år före 1950 (^{14}C -ålder BP). I osäkerhetsangivelsen ($\pm 1\text{ SD}$) innefattas statistiskt åtkomliga bidrag från mätningen av prov, standard och bakgrund. Enligt internationell överenskommelse baseras åldersbestämningen på 95% av aktiviteten hos NBS oxalsyre-standard. Alla ^{14}C -åldrar är ^{13}C -korrigerade för avvikelsen från överenskommet standardvärde på $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ -förhållandet. ^{14}C -åldern måste översättas till kalibrerade ^{14}C -år genom att använda en lämplig kalibreringskurva: IntCal20 (terrestra prover från norra halvklotet), SHCal20 (terrestra prover från södra halvklotet) eller Marine20 (marina prover).

Lund 2022-03-30

Anne Birgitte Nielsen

Mats Rundgren



Bilaga 3

Osteologisk analys av djurbensmaterial från Vellinge 40:4, LUHM 33 141:6

Annica Cardell 2022-04-12

Vid undersökningen av ytan Vellinge 40:4 framkom ett mindre djurbensmaterial på 30,5 gram. De 15 benfragmenten påträffades i tre stolphål efter takbärande stolpar, A1, A2 och A5. Anläggningarna är daterade till 700-talet e.Kr. Den förstnämnda anläggningen innehöll störst mängd ben. Benmaterialet är välbevarat, delar av det dock mycket fragmenterat. Det utgörs med all sannolikhet av avfall från slakt eller måltider.

A1 innehöll 27,1 gram, bland annat den mittersta delen av en vänster överkäke *maxilla* av svin *Sus domesticus*. I käken sitter såväl två mycket slitna mjölkttänder som två permanenta kindtänder, varav en är erupterad men mycket lite sliten, den andra oerupterad. Därmed kan åldern bedömas ganska exakt till en individ som varit 9-12 mån vid slakttillfället. Utöver käken identifierades en knäskål *patella* av samma art. I anläggningen påträffades även nedre delen av ett vänster överarmsben *humerus* och ett fragment av strålbenet *radius* båda av får/get *Ovis Capra*, båda benen från djurets framben. Fragment av ben av får och get registreras som en grupp då elementen är snarlika. Dock kan sägas att får är betydligt vanligare i skånska material.

I A2 påträffades en mycket liten mängd ben 0,4 gram, ett litet fragment av ett handlovsben *ossa carpi* av får/get.

I A5 återfanns en mindre mängd ben 3,1 gram som ej kunde bestämmas till art och benslag.