

ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2018:19
ARKEOLOGISK FÖRUNTERSÖKNING



Äldre järnåldershärddar i Skäggestad

Skäggestad 4:2
Drothem socken
Söderköpings kommun
Östergötland
Annica Ramström

ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB
Drottninggatan 11, 702 10 Örebro
Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Östergötlands län med
platsen för förundersökningen markerat i rött.*



© 2018 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2018:19

Författare Annica Ramström

Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse

Omslagsfoto Översikt över schaktningarna. Annica Ramström
beskriver kulturlager A486 i schakt S479.

Foto Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_170001



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2018:19

ARKEOLOGISK FÖRUNDESRÖKNING

Äldre järnåldershärddar i Skäggestad

Skäggestad 4:2
Drothem socken
Söderköpings kommun
Östergötland

Annica Ramström

Lst dnr 431-9628-17

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Östergötland
Kommun	Söderköping
Landskap	Östergötland
Socken	Drothem
Fastighet	Skäggestad 4:2

Fornlämningsnummer	—
Lämningstyp	Boplats
Datering	Äldre järnålder

Typ av undersökning	Arkeologisk förundersökning
Länsstyrelsens beslutsdatum	2017-10-20
Länsstyrelsens diarienummer	431-9628-2017
Arkeologgruppens projektnummer	Ag 2017_71

Projektledare	Annica Ramström
Fältersonal	Annica Ramström och Leif Karlenby

Undersökningstid	2018-04-23 till 2018-04-25
Exploateringsyta	Cirka 2 500 m ²
Undersökt yta	Cirka 250 m ²
Inmätningsteknik	RTK-GPS
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Inga fynd påträffades.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö.....	6
Syfte och frågeställningar	8
Metod	9
Resultat.....	11
Tolkning.....	14
Förslag till fortsatta åtgärder	14
Referenser	16
Bilagor	17
<i>Bilaga 1. Schakttabell.....</i>	17
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	18
<i>Bilaga 3. ¹⁴C-dateringar</i>	20
<i>Bilaga 4. Sektionsritningar</i>	22



Figur 1. Översiktskarta över Söderköping med den aktuella utredningsplatsen markerad med en svart ring. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Under några dagar i april 2018 genomförde Annica Ramström och Leif Karlenby vid Arkeologgruppen AB en arkeologisk förundersökning inom fastigheten Skäggestad 4:2 i Drothems socken, Söderköpings kommun, Östergötland. Förundersökningsområdet, som uppgick till omkring 2 500 kvadratmeter, var beläget i en trädbevuxen hagmark cirka 700 meter väster om byn Skäggestad.

Av de sammantaget tio schakt som drogs i samband med förundersökningen innehöll fem av schakten arkeologiska

lämningar i form av härdar och kulturlager. Det totala antalet härdar uppgick till nio stycken. De var 1–1,5 meter i diameter, runda eller ovala med en fyllning av svart sotig och kolig silt innehållande skärvig och skörbränd sten. Två av härdarna daterades till förromersk och romersk järnålder. Utöver härdarna återfanns också ett kulturlager i förundersökningsområdets västra del. Kulturlagret är stratigrafiskt äldre än den härd som daterades till förromersk järnålder då härden är grävd genom kulturlagret.

Inledning

Under några dagar i april 2018 genomförde Annica Ramström och Leif Karlenby vid Arkeologgruppen AB en arkeologisk förundersökning inom fastigheten Skäggestad 4:2 i Drothems socken, Söderköpings kommun, Östergötland. Förundersökningen genomfördes inför en planerad nybyggnation intill den sedan tidigare kända fornlämningen RAÄ-nr Drothem 205:1, en stensträng som ingår som en del i ett större hägnadssystem. Uppdragsgivare var Länsstyrelsen i Östergötlands län och kostnadsansvaret bars av Torsten Harrström, Ringeby, Söderköping.

Bakgrund och kulturmiljö

Förundersökningsområdet, som uppgick till omkring 2 500 kvadratmeter, var beläget i en trädbevuxen hagmark cirka 700 meter väster om byn Skäggestad. Undersökningsområdet var beläget på en förhöjning vars högsta partier återfanns på en höjd av 51 meter över havet. Området sluttade mot väster och en lägre liggande åkermark där höjderna uppgick till 45–46 meter över havet. Förhöjningen, på vilken undersökningsytan låg, ingår i en höjdrygg som löper i nordsydlig riktning genom landskapet. Hagmarken var förhållandevis stenfri och i norr och söder fanns berg i dagen. Undersökningsområdets mittparti sluttade bitvis ganska kraftigt mot åkern i väster och här fanns också ordentligt med jordlager till skillnad mot i norr och söder. Förklaringen till jordlagren står att finna i att hagen i modern tid använts för att få gödsel att förmultna. Gödslet forslades till platsen och spreds ut i hagen för förmultning och därmed få ner näringshalten i gödslet före användning. Genom undersökningsområdet löper ett större öppet dike vilket uppfattades som ett dräneringsdike för att avleda vatten ner till åkern i väster.

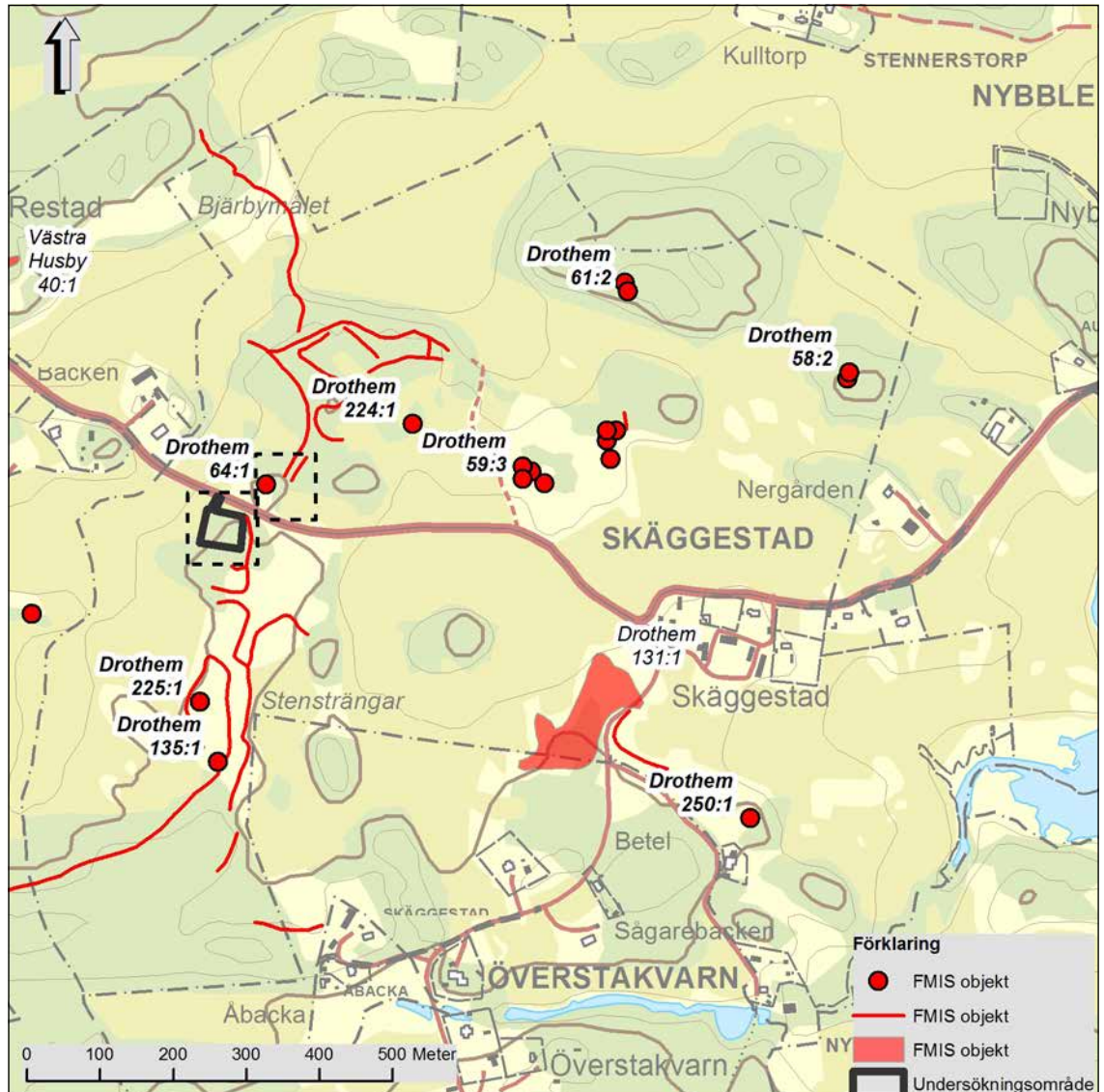
I undersökningsområdets omedelbara närhet, på den nordsydliga höjdryggen, finns ett 2,7 kilometer långt sammanhängande hägnadssystem, RAÅ-nr Drothem 64:2 och Drothem 205:1. Systemet består främst av enkelradiga hägnader men ställvis är hägnaderna dubbelradiga. På ett flertal ställen finns öppningar i hägnaden. Vissa öppningar kan direkt härledas som gjorda i modern tid medan andra förefaller vara äldre. Utmed den västra kanten av höjdryggen och väster om hägnadssystemet finns

tre ensamliggande stensättningar i krönlägen. Två av dem beskrivs i Fornsök som höglignande, RAÅ-nr Drothem 64:1 och Drothem 135:1. De är 7–8 meter i diameter och 0,4–0,5 meter höga. Den tredje stensättningen, RAÅ-nr Drothem 225:1, är flack, 10 meter i diameter och 0,1 meter hög. I Fornsök kan man urskilja att det finns en öppning i det dubbla hägnadssystemet som leder till stensättningen RAÅ-nr Drothem 64:1. Det samma gäller för stensättningen RAÅ-nr Drothem 135:1, öppningen är dock inte synlig i Fornsök utan uppdagades på plats.

Cirka 600 meter sydöst om undersökningsområdet och cirka 100 meter sydväst om Skäggestad återfinns ett större gravfält, RAÅ-nr Drothem 131:1, bestående av 84 synliga gravar som utgörs av stensättningar, varav vissa är höglignande.

Det historiska kartmaterialet visar att undersökningsområdet från mitten av 1600-talet och fram till idag har varit ett extensivt nyttjat område för byn Skäggestad. På flertalet kartor återfinns undersökningsytan markerad med berg förutom de lägre liggande partierna som sporadiskt nyttjats för bete.

Inga arkeologiska undersökningar har utförts i området.



Figur 2. Närområdet kring Skäggestad med de i texten omnämnda fornlämningarna markerade med rött och utredningsområdet med svart. Skala 1:10 000.

Syfte och frågeställningar

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa och beskriva fornlämningens karaktär, datering, utbredning, omfattning, sammansättning och komplexitet. För att uppnå syftet bröts det ner i följande delar:

- *lokalisering av fornlämning inom förundersökningsytan*
- *rumslig avgränsning av fornlämningen inom undersökningsområdet*
- *klarläggande av eventuell förekomst av anläggningar och konstruktioner samt deras utbredning och därtill även en bedömning av deras antal, typer och funktion*
- *klarläggande av eventuell förekomst av kulturlager, deras innehåll, utbredning och tjocklek*
- *klarläggande av eventuellt fyndinnehåll*
- *datering av lämningarna*
- *bedömning av fornlämningens bevarandegrad och inbördes stratigrafiska relationer.*

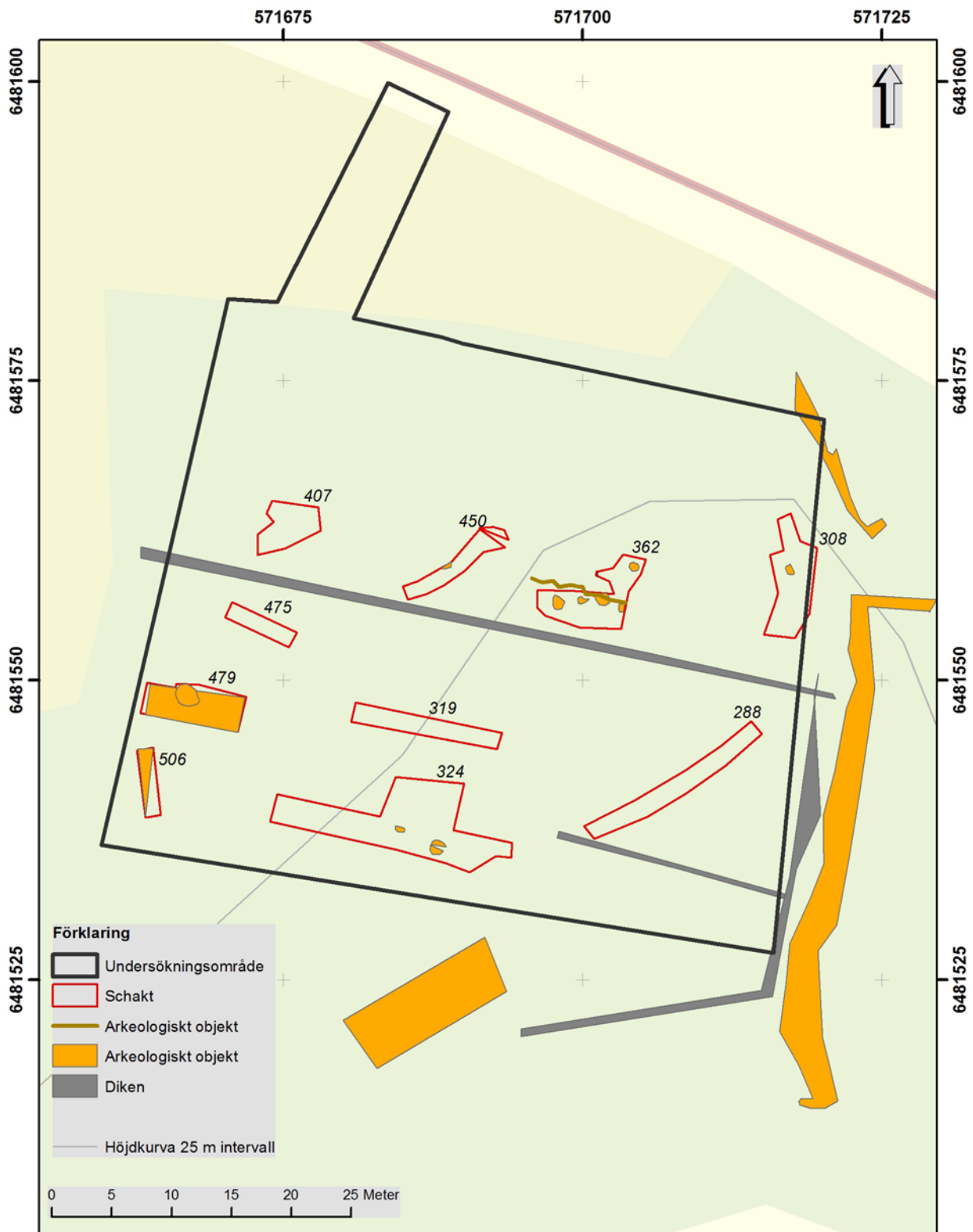
Metod

Inom undersökningsområdet togs tio schakt eller ytor i varierande storlek upp med hjälp av traktorgrävare. Ett par schakt förlades medvetet direkt nedanför kanten, till de berg i dagen som var synliga i norr och söder, där berg möter jordmån. Detta gäller för schakt S324, S362 och S450. Avbaning skedde skiktvis ner till anläggnings- eller kulturlager-nivå. Schakt i avsaknad av arkeologiska lämningar schaktades ner till steril nivå.

Samtliga schakt, anläggningar och kulturlager mättes in med RTK-GPS, fotograferades och beskrevs. Ett antal anläggningar rensades och grävdes med handverktyg för att säkerställa anläggningstyp och ta prover för datering samt för att fastställa bevarandegrad och

komplexitet. Prover för datering samlades in och skickades till Ulf Strucke, Antraco HB, för vedartsbestämning och provurval. Proverna skickades sedan vidare till Beta Analytics i Florida för datering. För samtliga anläggningar som undersöktes upprättades profilritningar. I rapporten redovisas endast två av dessa, vilka bedöms som representativa för platsen. I kulturlager A486 grävdes en ruta om 1x1 meter för att utröna tjocklek och innehåll. Ytterligare en ruta grävdes i samband med att en härd som låg i kulturlagret undersöktes. Båda rutorna grävdes ner till steril nivå.

Samtliga schakt och ytor återfylldes efter utförd undersökning.



Figur 3. Schaktplan. Skala 1:500.

Resultat

Av de sammantaget tio schakt som drogs i samband med förundersökningen innehöll fem av schakten arkeologiska lämningar i form av härdar och kulturlager. Härdarna återfanns i de schakt som drogs i direkt anslutning till berg i dagen i den norra och södra delen av undersökningsområdet. Samtliga härdar utom A490 återfanns strax nedanför bergskanter, där berg möter jordmån. Det totala antalet härdar uppgick till nio stycken. De var 1–1,5 meter i diameter, runda eller ovala med en fyllning av svart sotig och kolig silt innehållande skärvig och skörbränd sten. Två av härdarna undersöktes (A417 och A490). De visade sig vara 0,08 och 0,3 meter djupa. Härden A417 daterades till 135–330 e.Kr. och härden A490 daterades till 85 f.Kr.–60 e.Kr., det vill säga romersk och förromersk järnålder.

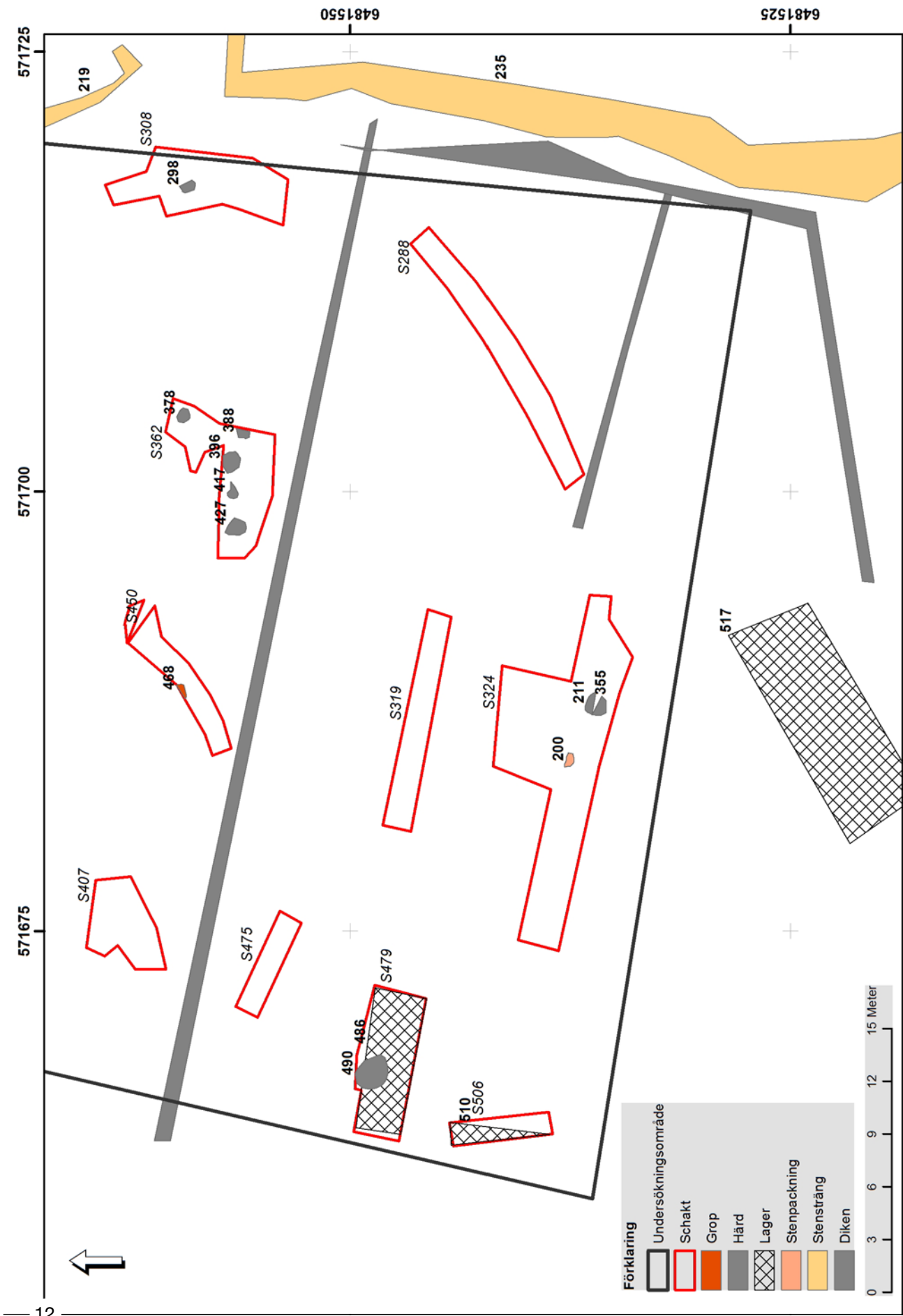
Härden A490 hade en något annan placering i rummet än de övriga härdarna. Den återfanns i schakt S479 som var beläget i slutningen i väster. I schaktet återfanns även ett kulturlager (A486). Lagret, som täckte hela schaktet, innehöll kol, sot och skärvig sten i storleken 0,05–0,2. Det var 0,01–0,1 meter tjockt och mest kompakt i den västra delen. Den skärviga stenen var inte av en sådan mängd eller med en sådan täthet att det går att tala om ett skärvstenslager, utan den var utspridd i silten som var det dominerande inslaget i lagret. Härden A490 var nedgrävd genom kulturlagret A486 och bör därmed vara yngre än lagret. Även i schakt S506 återfanns ett kulturlager (A510) med en fyllning av svart silt med enstaka skärviga stenar i storleken 0,05–0,2 meter.

Förmodligen utgör A486 och A510 ett sammanhängande lager. Inga fynd hittades vid undersökningen.

Inom ytan finns en stratigrafi som rör kulturlager kontra härd, där härden visade sig vara yngre än lagret. I övrigt återfinns samtliga lämningar mellan yttorven och sterilen. Merparten av anläggningarna har en förhållandevis god bevarandegrad.

Söder om förundersökningsområdet hade sökanden själv noterat en stensträng som inte finns upptagen i FMIS/Fornsök. På plats bedömdes stenarna inte som en stensträng. De låg ytligt, märkligt placerade i terrängen och utan inbördes ordning. Stenarna bedömdes flyttade till platsen i modern tid antingen från den lägre liggande åkern eller att den flyttats inom hagmarken. Däremot hittades strax utanför undersökningsområdet en konstruktion (A517) som var rektangulär, 11x5 meter stor och 0,2–0,3 meter hög. Den var synlig som en förhöjning på en plan yta i terrängen. Konstruktionen bestod av glest lagda stenar med en storlek av 0,8–1,5 meter i öster och 0,4–0,6 meter i norr, söder och väster. Samtliga stenar var kraftigt övertorvade.

Utöver den rektangulära konstruktionen hittades också en grav som inte fanns registrerad i Fornsök (A1000). Graven var belägen cirka 40 meter sydsydväst om undersökningsområdet. Graven utgjordes av en hög som var oval, omkring 11 meter i diameter och 0,6–1,2 meter hög, byggd i en svag västsluttning (därav de olika höjdmåtten). I väster fanns en delvis synlig kantkedja av 0,3–0,4 meter stora



Figur 4. Anläggningsplan. Skala 1:300.



Figur 5. Översiktspå bilden över schakt S324 från norr. Här ser man berget direkt under torven.



Figur 6. Härden A417 i schakt S362.
Bilden är tagen från söder.

stenar, kraftigt övertorvade. I gravens jordmantel fanns delvis synliga stenar. Graven var placerad på ett i åkermark utskjutande höjdparti.

Tolkning

De anläggningar som fanns på platsen utgjordes uteslutande av härdar. De två dateringar som gjordes visar att härdarna tillkom under förromersk och romersk järnålder, de är med andra ord förmodligen inte samtida. Till detta hör att de två daterade härdarna är placerade inom lite olika miljöer inom undersökningsområdet och skulle därmed kunna stå för olika händelser på platsen. Den förromerska härden var dessutom nedgrävd genom ett kulturlager.

Platsen saknade lämningar i form av stolphål, gropar, fyndförande lager och mörkfärgningar vilket brukar vara karaktäristiskt för förhistoriska boplatser av mer permanent karaktär. Möjligen skulle själva husplatsen kunna återfinnas öster om undersökningsområdet och stensträngen A219, men även här finns stora partier där berget går i dagen och få ytor med ordentlig jordmån då berget ligger nära under yttorven.

Förslag till tolkning utifrån undersökningens resultat är att det rör om en plats dit man återkommit över tid för att låta djuren beta. Härdar har anlagts invid bergskanterna för att ge skydd för vind, då många av härdarna var anlagda på förhöjningens högsta parti. En annan tolkning skulle kunna vara att det rör sig om en rituell plats och att härdarna är medvetet placerade i rummet, kanske utifrån ett givet mönster. Den norrsydliga höjdryggen innehåller element som gör den tolkning av platsen rimlig. Längs hela den västra sidan av höjdryggen, med relativt jämna mellanrum, om man räknar in den nyfunna A1000, finns medvetet placerade gravhögar på höjder som gränsar mot idag lägre liggande åkermark i väster.

Dessa lägre liggande partier har inte varit vattenbunda under äldre järnålder, landskapet kring förundersökningsområdet har inte haft sjökontakt under tillkomsttiden för härdarna. I sammanhanget bör också nämnas att stensträngarna har öppningar i muren som mynnar mot gravhögarna, ibland är stensträngarna dubbelradiga vid dessa platser. Öppningarna bedöms som vara gjorda i äldre tid då inga stenar finns undanfösta och ligger intill öppningarna så som är fallet med de öppningar som är gjorda i modern tid.

Den rektangulära förhöjningen A517, som är belägen på ett av dom högsta partierna i förundersökningsområdets närområde, går inte att okulärt typbestämma. Det kan röra sig om en ängslada som inte finns upptagen i det historiska kartmaterialet, men det kan också rör sig om något helt annat.

Förslag till fortsatta åtgärder

Arkeologgruppen anser att resultaten på platsen är tvetydiga och beror på hur man väljer att tolka dem. Förundersökningen följde de syften och mål som fanns uppställda, men beroende på hur man ser på platsen, vilket redovisas under rubriken "Tolkning", finns olika scenario. Då mittenpartiet förefaller sakna fornlämningar skulle en huskropp kunna placeras där men då skulle en fornlämning ändå kvarligga intill huset vilket begränsar tomtägarens möjligheter till nybyggnation på platsen. Där den av Trafikverket godkända platsen för infarten till huset ligger, vid stensträngen A219 och S308, hittades en

anläggning (A298) och det kan inte uteslutas att det finns fler lämningar mellan schakten S308 och S378, vilket kräver ytterligare undersökning. Byggherren Torsten Harrström har inte för avsikt att förlägga infartsvägen så att den påverkar stensträngen A219 vilken han vill ska finnas kvar på platsen.

Arkeologgruppen AB föreslår att om Länsstyrelsen godkänner byggnation på platsen bör den undersökas arkeologiskt.

Bedömningen är att antalet anläggningar på platsen är begränsade och en arkeologisk undersökning skulle kanske kunna ge svar på hur platsen använts under äldre järnålder - som en plats för att återvända till vid boskapsskötsel, utkantsområde till en intilliggande boplats eller som en rituell plats att återvända till.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Arkeologgruppen AB anser sig ha följt den undersökningsplan som upprättades utifrån förfrågningsunderlaget med två avvikelser. Den första avvikelsen består i att fältarbetet gick två dagar snabbare än beräknat. Denna avvikelse beror på att ytan innehöll färre arkeologiska lämningar än beräknat. Den andra avvikelsen bestod i byte av projektledare. Biträdande projektledare övergick till att bli projektledare, med Länsstyrelsens godkännande. Orsaken var ledighet.

Arkeologgruppen AB har lokaliserat fornlämning inom undersökningsytan, rumsligt avgränsat densamma, klarlagt

förekomst av anläggningar och kulturlager samt dess utbredning, antal och typ. Bevarandegrad och stratigrafiska relationer har klarlagts. Två anläggningar har daterats.

Den metod som redovisades i undersökningsplanen har följts och samtliga schakt lades igen efter avslutat fältarbete.

I rapporten har Arkeologgruppen AB försökt tolka platsen och utifrån resultat och tolkning har ett förslag till fortsatta åtgärder på platsen tagits fram.

Referenser

Kartor

1852, Laga skifte, Skäggestad 1-3. Lantmäteristyrelsens arkiv akt D18-93:5.

1807, Storskifte, Skäggestad 1-3, Lantmäteristyrelsens arkiv akt D18-93:4.

1776, Storskifte på inägorna, Skäggestad 1-3, Lantmäteristyrelsens arkiv akt D1893:2.

1650, Geometrisk avmätning Skäggestad 1-3, Lantmäteristyrelsen arkiv akt D18-93:d:127-8.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Där inget annat anges är skopbredden 1,5 meter.

Schaktnr	Längd/m	Djup/m	Beskrivning	Anläggningar
288	18	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt.	
308	12x1,5-4 m	0,2	Under ett ,1-0,15 meter tjockt lager av moss och ängsmark vidtog i den norra delen berghäll som i svag sluttning mot söder övergick i sandig morän.	A298
324	22x 2-4 m	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt.	A200 A211/A355
362	7 x 2 m	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt. I den norra delen av schaktet fanns en bergskant.	A378 A388 A396 A417 A427
407	5x5 m	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt, delvis berg i dagen.	
450	7	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt.	A468
475	6	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog sandig silt.	
479	10x4 m	0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog ett svart, sotigt, siltigt kulturlager innehållande kol och skärvig sten. Steril av brungul sandig silt.	A486 A490
506	6	0,1-0,2	Under 0,1-0,15 torv och plog/ängsmark vidtog ett svart siltigt kulturlager innehållande skärvig sten. Steril av brungul sandig silt och berghäll.	A 510

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Typ	Storlek/m	Djup/m	Beskrivning	Kontext	Datering
200	Stenpackning	0,7x1,2	-	Oval packning bestående av 0,05-1,5 meter stora, kantiga stenar, möjligen eldsprängda. Enstaka kol i fyllningen mellan stenarna som bestod av mylla och matjord. Ej undersökt.	S324	
211	Härd	1,2 m i diam	-	Rund. Bevarad till hälften, delvis anlagd på kal berghäll där endast eldskadorna är synliga. Skärviga stenar i storleken 0,05-0,1 meter med sot och kol i anläggningens södra del. Ej undersökt.	S324	
267	Täckdike					
272	Täckdike					
278	Täckdike					
298	Härd	0,8 m i diam	-	Rund. Anlagd vid hållkant. Fyllning av skärvig sten i storleken 0,05-0,1 meter med sot och kol. Ej undersökt.	S308	
355	Härd		-	Den delen av A211 som utgör brandskada på håll. Ej undersökt.	S238	
378	Härd	1 m i diam	-	Rund. Fyllning av skärvig sten 0,1-0,3 meter i diam med kol och sot.	S362	
388	Härd	1 m i diam	-	Rund. Fyllning av 0,1 meter stora skärviga stenar och sot och kol. Ej undersökt.	S362	
396	Härd	1,2 m i diam	-	Rund. Fyllning av 0,05-1,0 meter stora stenar med sot och kol. Halva härden belägen rakt på berghäll.	S362	

Anr	Typ	Storlek/m	Djup/m	Beskrivning	Kontext	Datering
417	Härd	0,7x0,5 meter	0,08	Oval. Fyllning av sot och enstaka kol mot väster och gråaktig silt och sand mot öster. Skärvig sten i storleken 0,05-0,08 ner i sterilen till ett djup av 0,12 meter. Undersökt till hälften.	S407	135-330 e. Kr.
427	Härd	1,2x0,8	-	Oval. Skärvig sten i storleken 0,05-0,2, rikligt med sot och kol. Ej undersökt.	S407	
468	Grop	1,1		Förmodad rund. Endast halva synlig schaktet. Fyllning av gråbrun, något humös, silt. Skärviga stenar 0,1-0,2 meter stora. Avsaknad av sot och kol. Ej undersökt.	S450	
486	Kulturlager	10x4 meter	0,01- 0,1	Kulturlager som täckte hela schakt S479. Innehållande kol, sot och skärvig sten i storleken 0,05-0,2 meter. Delvis undersökt.	S479	
490	Härd	1,6	0,3	Rund. I sektion sluttande mot norr där en sten som överlagrar en sentida grävd grop återfinns. Gropen har skurit härden mot norr. Fyllning av sotig silt med rikligt av skärviga stenar av storleken 0,1-0,25 meter mot norr. Kolet som återfanns i anläggningen fanns i den norra delen, under de skärviga stenarna. Utgrävd till hälften.	S479	85 f.Kr. - 60 e.Kr.
510	Kulturlager	6x1,5		Täckte hela schakt S506. Fyllning av svart silt, möjligen sotig. Enstaka skärviga stenar i storleken 0,05-0,2 meter stora. Ej undersökt.	S506	

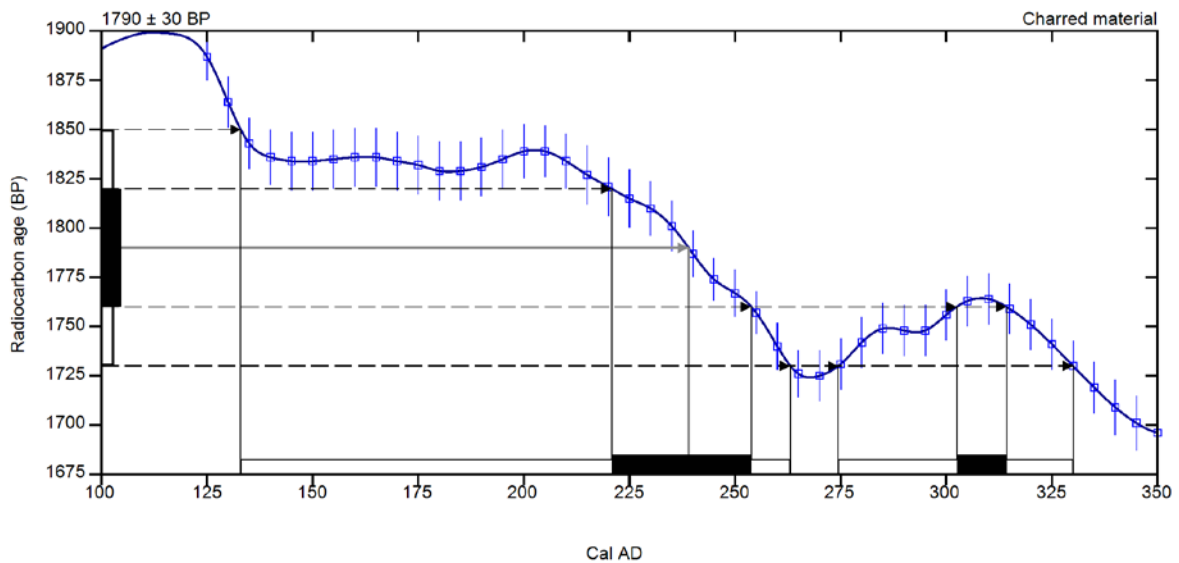
CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -25.56 ‰ : lab. mult = 1)

Laboratory number	Beta-493788 : DROTHERM A417
Conventional radiocarbon age	1790 ± 30 BP
Calibrated Result (95% Probability)	Cal AD 135 to 265 (Cal BP 1815 to 1685) Cal AD 275 to 330 (Cal BP 1675 to 1620)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal AD 240 (Cal BP 1710)

Calibrated Result (68% Probability)	Cal AD 220 to 255 (Cal BP 1730 to 1695) Cal AD 300 to 315 (Cal BP 1650 to 1635)
--	--



Database used
INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -25.43 ‰ : lab. mult = 1)

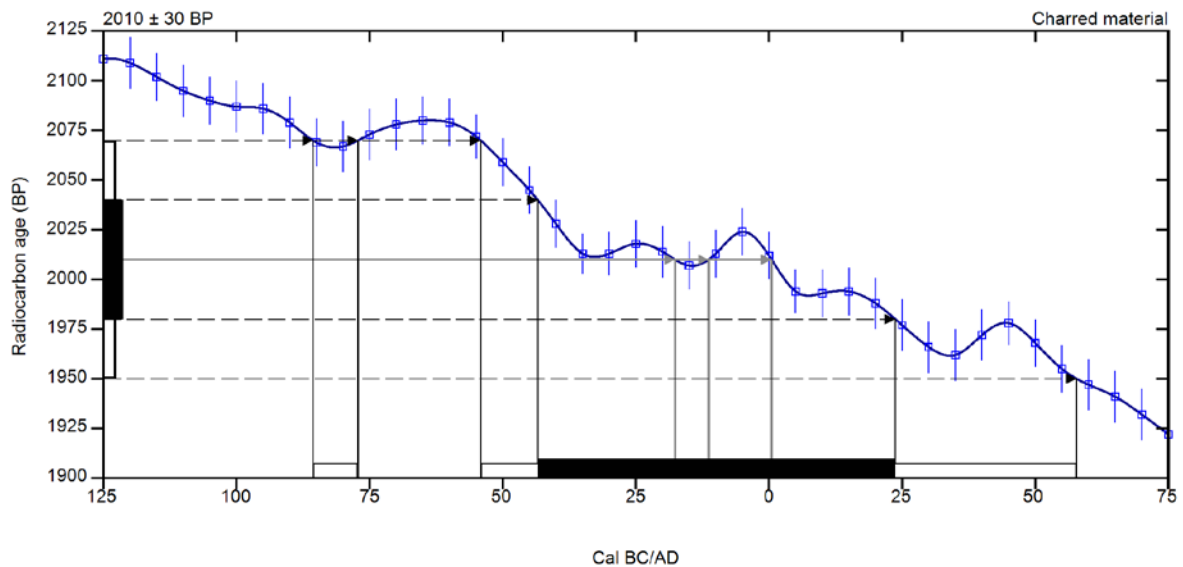
Laboratory number **Beta-493789 : DROTHERM A490**

Conventional radiocarbon age **2010 ± 30 BP**

Calibrated Result (95% Probability) **Cal BC 85 to 75 (Cal BP 2035 to 2025)
Cal BC 55 to AD 60 (Cal BP 2005 to 1890)**

Intercept of radiocarbon age with calibration curve
curve Cal BC 20 (Cal BP 1970)
Cal BC 10 (Cal BP 1960)
Cal AD 0 (Cal BP 1950)

Calibrated Result (68% Probability) **Cal BC 45 to AD 25 (Cal BP 1995 to 1925)**



Database used
INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

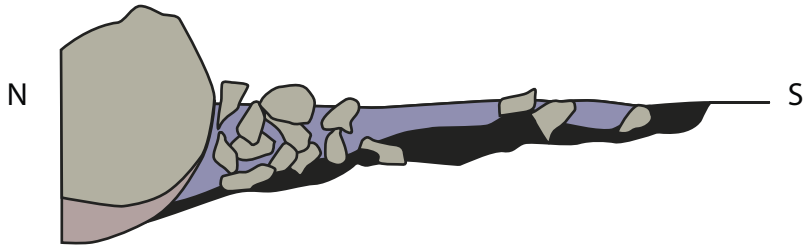
References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Manne13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Bilaga 4. Sektionsritningar



A490, härd

1,6 m i diameter

Djup 0,3 m

Sluttande från S mot N.

I N ett större block med senare grävd grop runt.

Fyllning sotig med enstaka skärvsten i ytan.

I norra delen rikligt med skärvsten 0,1-0,25 m stora.

Mycket sotigt och mellan stenarna och under dem stora bitar kol.



A417, härd

0,7x0,5 m

Djup 0,08 m (skärvsten låg ned i sterilen till 0,12 m)

Västra halvan mycket sot men enstaka kol,

i öster gråaktig silt och sand.

Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2018:19

