



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2016:14

ARKEOLOGISK FÖRUNDERÖKNING
OCH KOMPLETTERANDE UTREDNING



Arkeologi längs Glanshammarsvägen

Förundersökning och kompletterande utredning inför bygget av gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö, Glanshammars och Rinkaby socknar, Örebro kommun, Närke

Leif Karlenby



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2016:14

ARKEOLOGISK FÖRUNDERSTÖKNING
OCH KOMPLETTERANDE UTREDNING

Arkeologi längs Glanshammarsvägen

Förundersökning och kompletterande utredning inför bygget av gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö, Glanshammars och Rinkaby socknar, Örebro kommun, Närke

Leif Karlenby

Lst dnr 431-1567-2015

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

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

© 2016 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2016:14

Författare Leif Karlenby

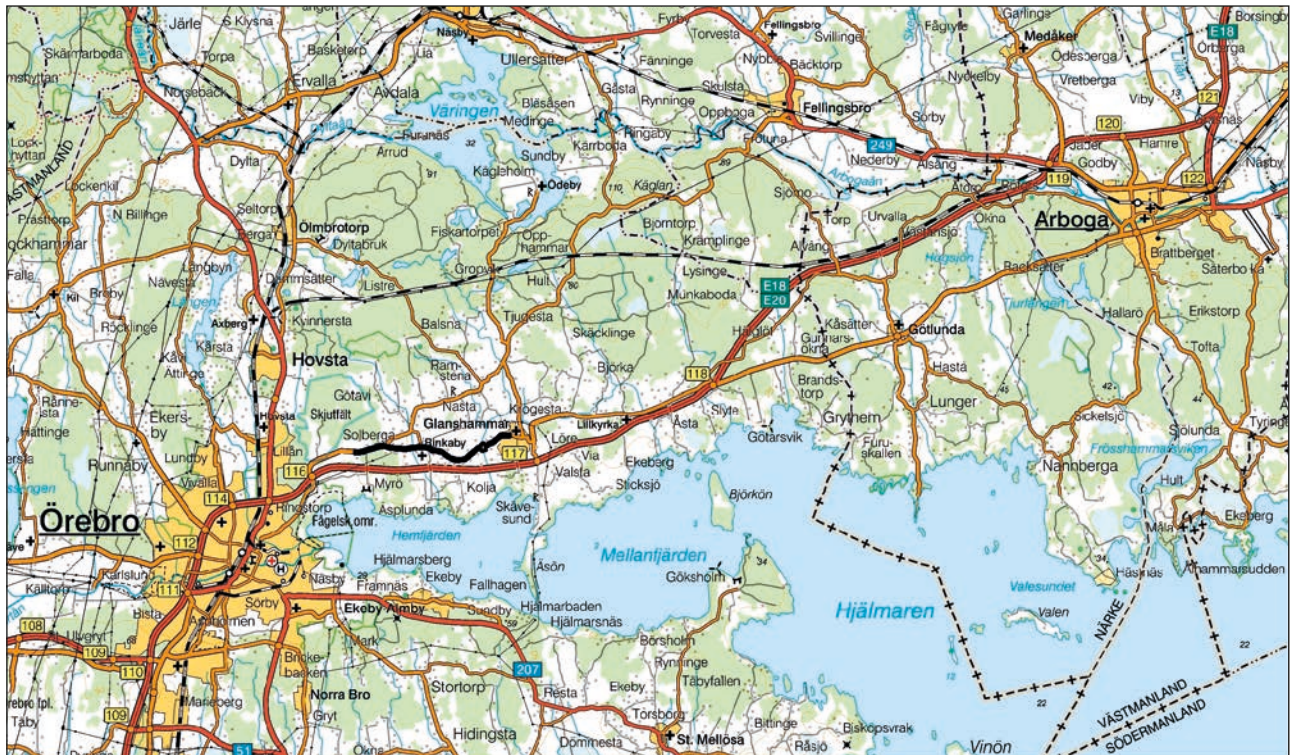
Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse

Omslagsfoto Avbaning på objekt 18V. Foto från väster av Leif Karlenby.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_150001

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	7
Bakgrund och kulturmiljö	7
Syfte, ambitionsnivå och frågeställningar	8
Objektens omfattning	9
Ambitionsnivå	9
Metod och genomförande.....	10
Resultat	11
Kort sammanfattat resultat.....	11
Närmare beskrivning av objekt	11
Objekt 10	13
Objekt 12	17
Objekt 14	21
Objekt 18	23
Det västra området	23
Det östra området	32
Den historiska bebyggelsen	32
Den förhistoriska bosättningen	33
Objekt 19	35
Objekt 23	39
Konstruktioner och bebyggelsespår	41
Hus	41
Hus 1 (objekt 12)	41
Hus 2, 3 och 6.....	42
Hus 7	43
Hus 4 och 5	43
Hus 8	44
Andra lämningar	44
Fynd	46
Kvartsfynd	47
Keramik.....	48
Dateringar	50
Förmodad bebyggelse från olika tider	51
Tolkning.....	53
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	54
Referenser	56
Tekniska och administrativa uppgifter.....	57
Bilagor	58
<i>Bilaga 1. Schaktlista</i>	<i>58</i>
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	<i>59</i>
<i>Bilaga 3. Fyndtabell.....</i>	<i>66</i>
<i>Bilaga 4. ¹⁴C-dateringar.....</i>	<i>67</i>



Figur 1. Karta över trakten väster om Glanshammar med den aktuella sträckningen för cykelvägen längs med väg 823 markerad.

Sammanfattning

Trafikverket planerade att bygga en gång- och cykelväg mellan Myrö och Glanshammar. I samband med detta har Länsstyrelsen givit Arkeologgruppen AB i uppdrag att genomföra en förundersökning av tidigare påträffade fornlämningar samt en kompletterande utredning av objekt som inte utreddes under tidigare utredning.

Förundersökningen berörde fyra av de objekt som hade identifierats vid utredningens första etapp. Två utredningsobjekt berördes.

Inget av utredningsobjekten (objekt 14 och 23) innehöll någon fornlämning. Vid objekt 23 påträffades en härd, som sannolikt bör betraktas som en ensam anläggning.

Vid förundersökningsobjekten framkom fornlämning vid objekt 12, 18 och möjligen 19.

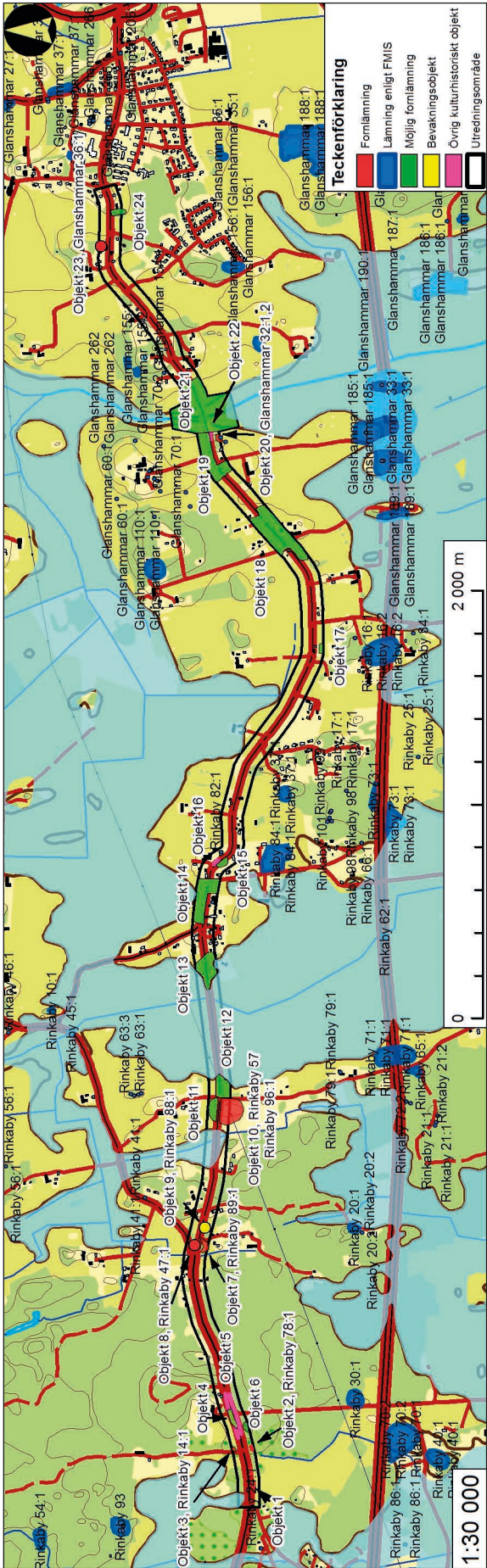
Objekt 10 var knutet till fornlämning Rinkaby 57:1 och 96, två gravhögar. Det område som undersöktes var smalt och följde en slantning mot väg 823. Inga fornlämningar påträffades inom ytan.

Objekt 12 innehöll lämningar efter en boplatz från romersk järnålder, där fanns bland annat ett par kraftiga stenskodda stolpar som sannolikt har ingått i ett långhus.

Objekt 18 var uppdelat i två ytor som båda innehöll många anläggningar. På den västra ytan fanns 27 anläggningar som bland annat kunde dateras till senneolitikum och/eller äldre bronsålder utifrån fynden av keramik och kvarts, men också till mellanneolitikum genom en ¹⁴C-datering. Här fanns en skärvestenspackning, som kan ha utgjort botten på en skärvestenshö. I anslutning till denna fanns flera stolphål, som föreföll ha utgjort den takbärande konstruktionen i två mesulahus. Ett stolphål i ett av husen har daterats med ¹⁴C-analys till 2580–2470 cal. BC. Det var överlagrat av skärvestenspackningen som också daterats med ¹⁴C-analys, till 2130–1830 cal. BC. Keramik påträffad i anläggningen kunde dateras utifrån typ till senneolitikum.

Den östra ytan innehöll ett par syllstensrester samt ett antal gropar fyllda med sopor, bland annat en hel del djurben och historisk keramik, daterad till sent 1600- och tidigt 1700-tal.

Här fanns också flera fynd av kvarts och en del anläggningar som antyder att det kan ha funnits förhistoriska hus på platsen. En rad med stolpar kan vara en byggnad med mesulakonstruktion, liknande dem på den västra delen av objekt 18. En datering av ett stolphål placerar huset i perioden 2850–2495 f.Kr. Dateringarna på både den östra och västra sidan visar att det förekommit bosättning i området under en period av mellanneolitikum och under senneolitikum. Det är sannolikt att kvartsfynden, i alla fall till delar, hör ihop med denna bosättning. Det är osäkert om det rör sig om en kontinuerlig bosättning mellan dessa två perioder, men yttäckande förhistoriska boplatser har ofta lång existens.



Figur 2. Karta över cykelvägens sträckning mellan Myrö och Glanshammar med vattennivån inlagd för år 1000 e.Kr. Objektet från utredningen är markerade. Skala 1:30 000.

Objekt 19 gav sparsamma resultat och det är inte säkert att anläggningarna skall räknas som fornlämningar. Ett stenbyggt dike (eller kulvert) påträffades i åkern, men inga daterande fyndpåträffades.

På grund av förundersökningsområdenas ringa storlek och fornlämningarnas begränsade omfattning inom schakten, var det möjligt att i samband med förundersökningen avsluta de arkeologiska insatserna inom de olika objekten.

Inledning

Trafikverket planerade att bygga en gång- och cykelväg mellan Myrö och Glanshammar. I samband med detta gav Länsstyrelsen Arkeologgruppen AB i uppdrag att genomföra en förundersökning av tidigare påträffade fornlämningar samt en kompletterande utredning av objekt som inte utreddes under tidigare utredning (Karlenby 2015).

Uppdraget innebar att utföra en arkeologisk förundersökning av de delar av följande fornlämningar som berörs av den planerade utbyggnaden av gång- och cykelvägen (objektnummering enligt utredningsrapporten från etapp 1 och 2 (Ramström 2014; Karlenby 2015):

- *Objekt 10 (Rinkaby 57, 96)*
- *Objekt 12*
- *Objekt 18*
- *Objekt 19*

Uppdraget innebär också att utföra en kompletterande arkeologisk utredning, etapp 2 av de delar av följande objekt som berörs av utbyggnaden av gång- och cykelvägen:

- *Objekt 14*
- *Objekt 23 (Glanshammar 36:1)*

Bakgrund och kulturmiljö

Hela vägsträckan utreddes år 2014, först en inventering i etapp 1 och sedan en utredning i etapp 2, den senare med undantag för ett par sträckor vid Myrö och genom Rinkaby, eftersom det redan fanns anlagd cykelväg där. Under våren och sommaren genomfördes utredningens etapp 1 som rapporterats i Arkeologgruppens rapportserie (Ramström 2014). I denna sammanställdes resultaten över fältinventeringen med resultaten av arkiv- och kartstudier. I denna rapport finns också en sammanställning av forn- och kulturmiljö samt tidigare antikvariska insatser i området.

Under utredningen, etapp 1 påträffades tolv objekt som klassades som möjliga fornlämningar mellan Myrö och Glanshammar (Ramström 2014). Av de tolv objekten gick sju vidare till utredningsgrävning

etapp 2, sommaren 2014 (Karlenby 2015). Objekt 14 och 23 utredningsgrävdes inte i samband med etapp 2, utan har genomförts i samband med förundersökningen i augusti 2015. Schaktningen vid objekt 14 var en yta som tillkom efter att etapp 2 avslutats och objekt 23 var redan tidigare framskjutet i väntan på förundersökning (Karlenby 2015:7).

Fornlämningar påträffades vid ytorna 11, 12S, 13V, 18, 19 och 21. Av dessa kom inte objekt 11, 13V och 21 att gå vidare till förundersökning. Vid objekt 11 och 21 lades cykelvägen på andra sidan vägen i förhållande till fornlämningarnas belägenhet. Det innebär att objekt 10 (RAÄ Rinkaby 57 och 96) blev aktuellt för förundersökning. Vid objekt 21 hade fornlämning konstaterats på den norra sidan, varför vägen här placerades på den södra sidan. Lämningarna vid objekt 13 ansågs vara otydliga och för omrörda eller skadade för att en fortsatt arkeologisk insats skulle behövas.

Syfte, ambitionsnivå och frågeställningar

Eftersom uppdraget omfattade dels en förundersökning, dels en utredning har Länsstyrelsen i sitt förfrågningsunderlag formulerat två separata syften.

Syftet med förundersökningen har av Länsstyrelsen formulerats enligt det följande:

- *Att skapa ett underlag för Länsstyrelsens bedömning av om tillstånd till att ta bort aktuell del av fornlämningen kan ges, genom att närmare klargöra fornlämningens art och omfattning.*

Detta skulle minst innefatta:

- *eventuell förekomst av kulturlager, deras karaktär och ålder*
- *eventuell förekomst av anläggningar och bedömning av deras typ, antal och ålder*
- *eventuellt fyndinnehåll, vilket ska inkludera en bedömning av fyndens typ, antal och ålder*
- *bedömning av fornlämningens bevarandegrad på aktuell plats*
- *rumslig avgränsning av fornlämningen inom exploateringsområdet*
- *bedömning av vilka typer av aktiviteter som ligger bakom de kulturlager, anläggningar och fynd som påträffas vid förundersökningen.*
- *Att klargöra i vad mån en arkeologisk undersökning (slutundersökning) måste utföras av aktuell del av fornlämningen innan bygg- och anläggningsverksamhet får ske inom området för fornlämningen. Som underlag för detta skulle göras en bedömning av fornlämningens vetenskapliga kunskapsvärde, det vill säga en bedömning av i vilken utsträckning som en arkeologisk undersökning av aktuell del av fornlämningen skulle kunna bidra med ny och meningsfull arkeologisk kunskap.*

Syftet med den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 2, var att genom utredningsgrävning avgöra om fornlämningar förekom inom de aktuella objekten (14 och 23).

Objektens omfattning

Eftersom fornlämningarnas utsträckning inför förundersökningen inte var helt klarlagd, var det svårt att exakt bedöma vilken arbetsinsats som skulle komma att krävas. Efter överenskommelse med Länsstyrelsen kunde inom förundersökningsområdet hela fornlämningen dokumenteras och undersökas, vilket innebar att ingen fortsatt arkeologisk insats skulle behövas; om fornlämningens omfattning inte var av det slaget att en mer omfattande insats behövdes.

Med utgångspunkt i angivna undersökningsområden skulle förundersökningen omfatta den yta som krävdes för att avgränsa fornlämningarna inom det planerade arbetsområdet, men ingen grävning skulle emellertid ske utanför gränserna för detta arbetsområde. De aktuella objekten beräknades ha följande ungefärliga storlek inom arbetsområdet:

• Objekt 10 (Rinkaby 57, 96)	200 kvadratmeter
• Objekt 12	670 kvadratmeter
• Objekt 18	3 000 kvadratmeter
• Objekt 19	540 kvadratmeter

Ambitionsnivå

Den arkeologiska förundersökningen skulle utföras med hög ambitionsnivå. Syftet var att möjliggöra för Länsstyrelsen att efter genomförda förundersökningar kunna fatta tillstånd till borttagande av aktuella fornlämningar, under förutsättning att resultaten av förundersökningen inte visade att de berörda fornlämningarna har en omfattning och komplexitet som medförde ett behov av en arkeologisk slutundersökning.

För att åstadkomma detta ansåg Länsstyrelsen att förundersökningen skulle omfatta följande: Fornlämningen vid objekt 10 skulle avgränsas genom avbaning av matjordslager. Anläggningar skulle dokumenteras i plan och ett representativt urval av de framkomna anläggningarna skulle handgrävas. Om lämningar påträffades som kunde tolkas som möjliga gravar skulle Länsstyrelsen omgående kontaktas för diskussion om fortsatta åtgärder.

För objekt 12 skulle fornlämningen avgränsas genom avbaning av matjordslager. Anläggningar dokumenteras i plan och ett representativt urval av de framkomna anläggningarna handgrävas.

För objekt 18 skulle det specifika syftet vara att närmare undersöka vad den påträffade kvartsen och keramiken representerade. Då få anläggningar kunde förväntas inom objektet ansåg Länsstyrelsen

att alternativ till sedvanlig metodik med avbaning och handgrävning av anläggningar borde övervägas. Möjliga tillvägagångssätt kunde vara ytterligare handplockning av fyndmaterial eller rutgrävning och sållning av matjordslager och eventuellt kulturlager. (Då det vid undersökningen av området både i väster och öster snabbt framgick att det fanns betydligt fler bevarade anläggningar och en komplex situation med både förhistoriska och historiska lämningar bestämdes att ändå hålla sig till traditionell metod. Sållning skedde dock i området kring skärvstenslagret på objekt 18V och i anslutning till fynden av kvarts på objekt 18Ö).

För objekt 19 skulle fornlämningen avgränsas genom avbaning av matjordslager. Anläggningar skulle dokumenteras i plan och ett representativt urval av de framkomna anläggningarna borde handgrävas.

Den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 2, skulle också utföras med hög ambitionsnivå. Syftet var att klargöra om fornlämningar förekom inom de aktuella ytorna.

För att uppfylla syftet med den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 2, ansåg Länsstyrelsen att den borde omfatta följande: Utredningsgrävning av de aktuella objekten 14 och 23. Påträffades fornlämningar inom objekten skulle Länsstyrelsen kontaktas omgående, för att möjliggöra en snabb bedömning om eventuella vidare arkeologiska åtgärder på platsen var nödvändiga. Vid behov kunde dessa åtgärder behöva utföras tidsmässigt i nära anslutning till den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 2.

Metod och genomförande

Arbetet genomfördes genom att hela exploateringsytan inom respektive objekt avbanades med grävmaskin ned till anläggningsnivå, på de ytor där fornlämningar noterats vid etapp 2 (Karlenby 2015). Schakten och påträffade anläggningar mättes in med RTK-GPS och registrerades i programmet Intrasis 3. Schakt, anläggningar och fynd beskrevs med ord, utvalda anläggningar fotograferades med digitalkamera. Alla anläggningar undersöktes och fynd tillvaratogs från dessa och som lös-fynd från de grävda ytorna. Fynden togs in för registrering, men endast fynd av betydelse för det arkeologiska resultatet sparades, detta gällde främst kvarts och förhistorisk keramik.

Ett antal prover togs för ^{14}C -analys, från vilka sex prover valdes ut och skickades för datering. Urvalet gjordes utifrån tillgång och relevant kontext. Inom objekten fanns generellt dåligt med kol. För objekt 18Ö komplicerades situationen ytterligare av den historiska bebyggelsen. Inslaget av förhistoriska lämningar var otydligt och risken för kontamination av yngre kol var påtaglig.

Överhuvudtaget var bevaringsförhållandena dåliga på grund av omfattande bortplöjning.

Vid de två utredningsområdena (objekt 14 och 23) grävdes sökschakt med grävmaskin om sammanlagt 27 meter. Schakten hade en skopas bredd. Vid objekt 23 skulle två ytor utredningsgrävas. Den västra låg emellertid så till att det endast utgjorde ett smalt stråk i omedelbar närhet till vägen, ett område bevuxet med en häck. Då det förväntade resultatet av en sådan smal yta var litet och möjligheten att utvinna någon mer substantiell kunskap av eventuella, påträffade anläggningar var ytterst begränsad, beslutades i samråd med Länsstyrelsen att detta område skulle lämnas utan åtgärd. Dokumentationen följde i övrigt den som gjordes vid förundersökningarna.

Resultat

Kort sammanfattat resultat

Objekt 10 var beläget vid de registrerade högarna Rinkaby 57:1 och 96. Därvid behövdes en förundersökning på den smala ytan längs slänten för väg 823. I de två schakten påträffades endast ett dike och en grop. Båda dessa bedömdes vara spår av senare aktiviteter.

Vid objekt 12 påträffades ett relativt begränsat antal anläggningar, dock kunde ett par stenskodda stolphål visa på ett långhus från järnåldern. Ett stolphål i närheten daterades till romersk järnålder.

Vid objekt 14 fanns inga lämningar av något slag överhuvudtaget.

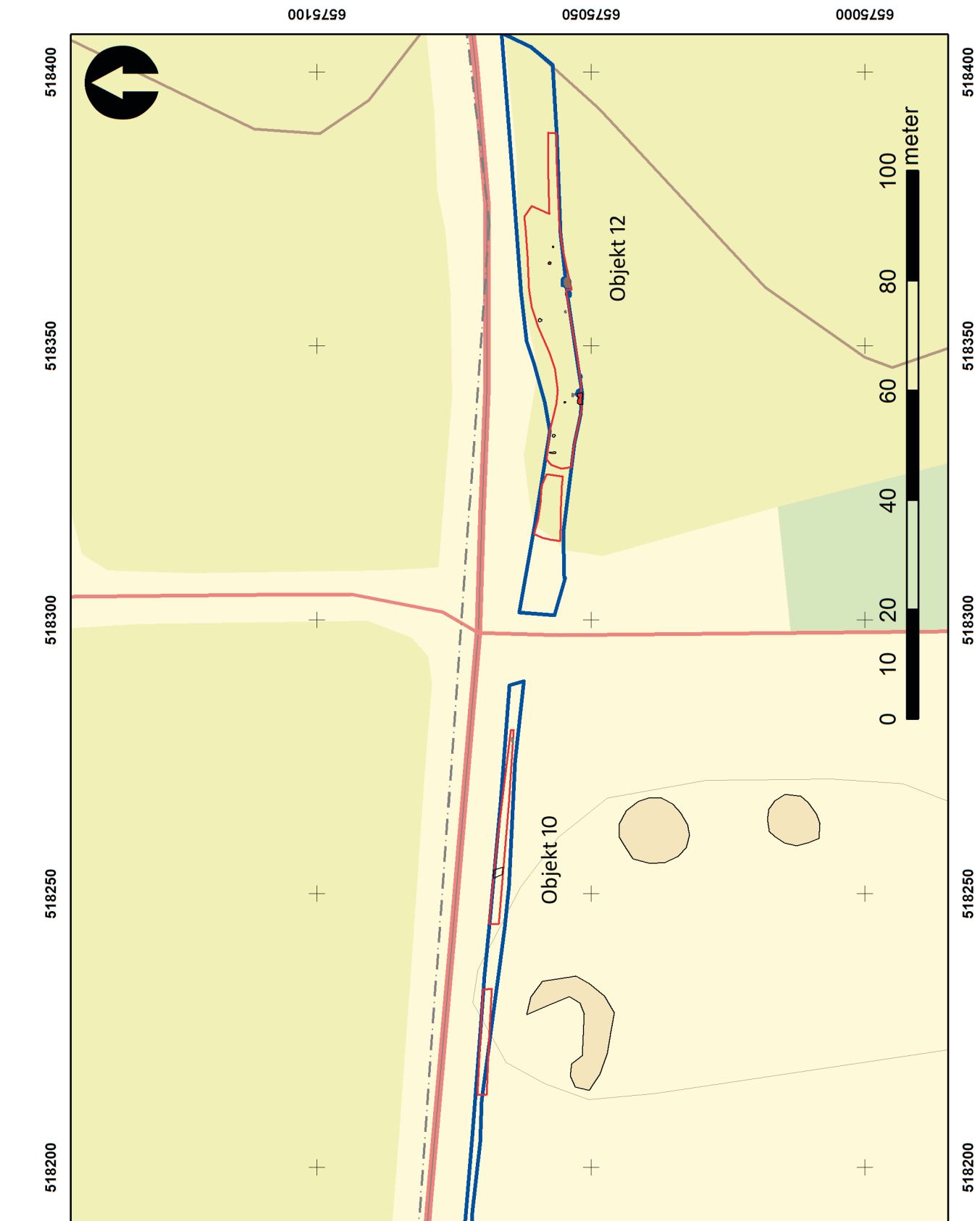
Vid objekt 18 påträffades boplatslämningar både på den västra och den östra ytan (18V, 18Ö). Där fanns lämningar av en förhistorisk boplat, bland annat säkerställd genom fynd av kvarts och förhistorisk keramik. Där fanns på den östra sidan också spår av historisk bebyggelse, förmodligen med början vid sekelskiftet till 1700. ¹⁴C-dateringar har kunnat datera de förhistoriska lämningarna till mellaneneolitikum på både 18V och 18Ö. På 18V fanns också ¹⁴C-dateringar till senneolitikum och medeltid.

Vid objekt 19 påträffades ett antal anläggningar inom en mindre yta, bland annat ett stolphål och ett stenfodrat dike (eller kulvert), men sammantaget med resultaten från utredningen, bedömdes platsen inte innehålla några fornlämningar.

Närmare beskrivning av objekt

Objektbenämningarna följer den indelning som tidigare redovisats i samband med utredningen etapp 1 (Ramström 2014) och som också följdes vid utredningen etapp 2 (Karlenby 2015).

Objekten kommer nedan mer i detalj att beskrivas till innehåll och karaktär. Objekten redovisas från väster till öster med förundersöknings- och utredningsobjekten i nummerordning.



Figur 3. Karta över objekt 10 och 12 med förundersökningsområdena inlagda. Skala 1:1 000.

Objekt 10

Förundersökningen av ett smalt område söder om väg 823 föranleddes av förekomsten av två fornlämningar (Rinkaby 57:1 och 96) belägna i ängsmarken enbart ett 10-tal meter från vägområdet. Dessutom hade en mindre stensättning påträffats inom objekt 11, norr om vägen (Karlenby 2015:9).

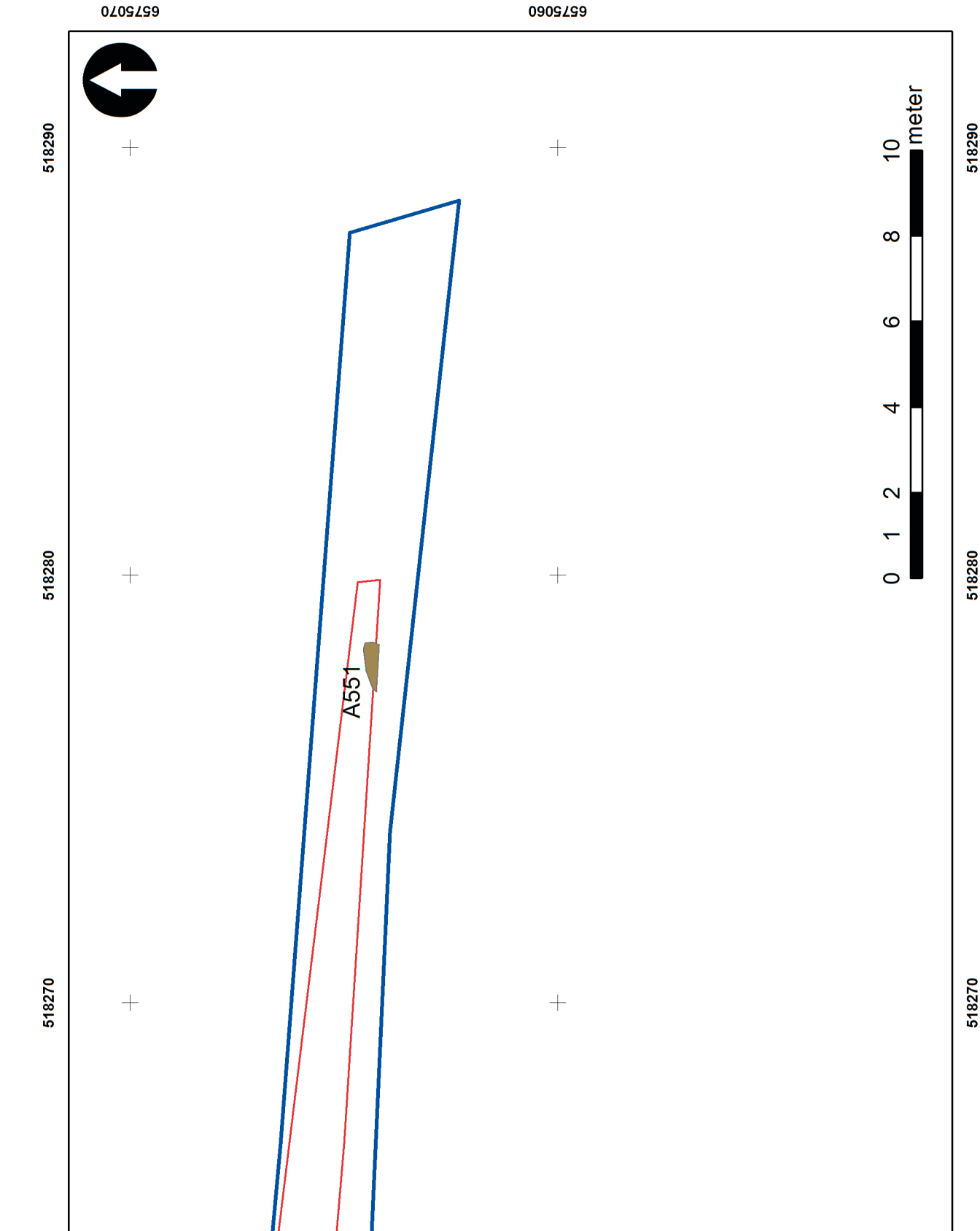
Rinkaby 57:1 är förmodligen samma hög som beskrivs för Rinkaby 96. I Fornsök framgår att Rinkaby 96 har en identisk beskrivning, men också är kompletterad med ytterligare en höglignande lämning ett tiotal meter söderut. Vid utredningen etapp 1 kunde båda dessa högar fastställas (Ramström 2014:14f). Ytterligare en hög är möjlig ett tiotal meter väster om den norra högen. Den möjliga tredje högen utgörs idag av en stor grustäkt, men kanten på gropen är något förhöjd i förhållande till omgivande mark och ger intryck av att kunna vara ytterkanten av en hög.

Enligt Länsstyrelsens preliminära beräkningar var förundersökningsytan omkring 200 kvadratmeter stor. På grund av att området låg i kanten av en slänt, visade sig delar ligga utanför staketet och delvis vara belägna i slänten. Dessutom kunde det västligaste partiet uteslutas på grund av olämplig terräng (sankmark). Totalt kom därför att 41 kvadratmeter att undersökas.

Förundersökningsområdet var mellan 0,5 och 1,5 meter brett. Två schakt grävdes i området, uppdelade på grund av att marken lutade så pass kraftigt att maskinen endast med stor svårighet kunde stå kvar. Det västra schaktet (O569) var 19,2 meter långt och 1,5 meter brett. Djupet var mellan 0,3–0,4 meter. Det östra (O562) var 35,5 meter långt och mellan 0,5 och 1,5 meter brett. Djupet varierade mellan 0,5 och 0,9 meter. I schaktet låg ett påfört matjordslager som var upp till 0,6 meter tjockt. Detta har troligen kastats upp i samband med senare tids släntning. Man kunde också se spår efter att slänten tidigare på sina ställen gått längre in än i nuvarande läge.



Figur 4. Vy över objekt 10 från öster. Notera det smala området.
Foto av Leif Karlenby.



Figur 5. Plan över den östra delen av objekt 10 med den enda anläggningen A551. Skala 1:100.

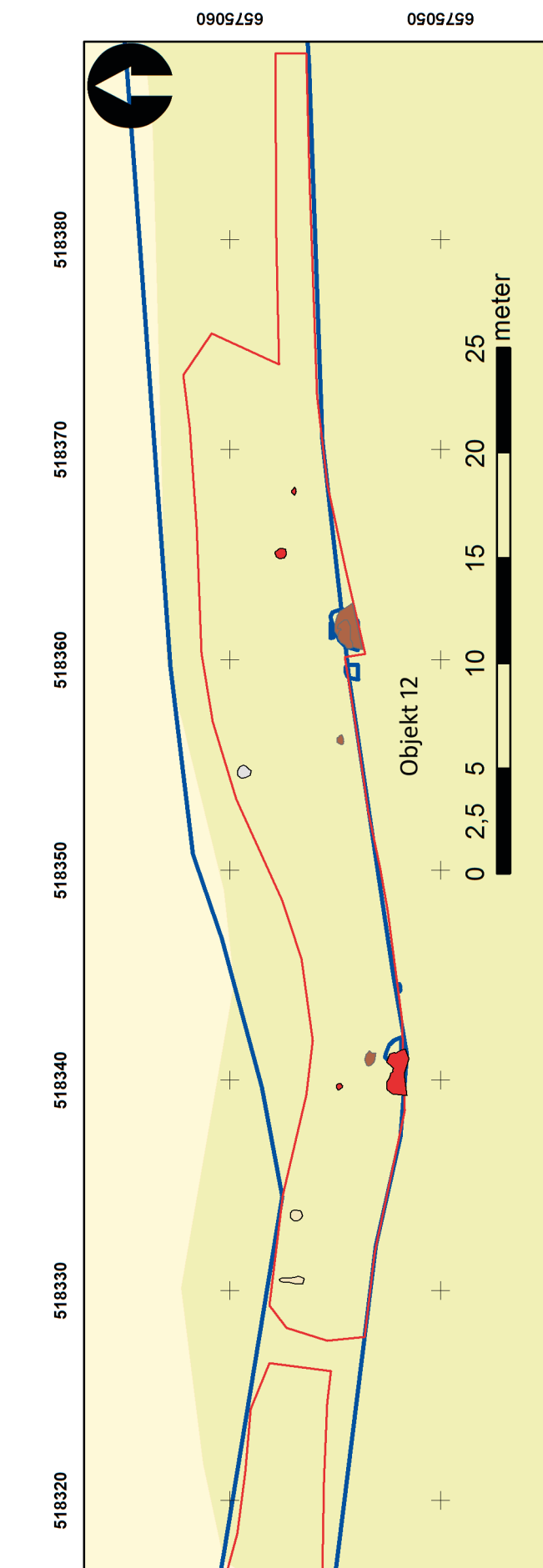
Den sterila marken i botten av båda schakten var moränbunden. I de västra, lägst belägna delarna i O569 var marken sumpig och vattensjuk. I det högre partiet norr om högarna (O569) var marken torr.

Inom schakt O562 framkom endast en anläggning, en nedgrävning (A551) och ett dike som initialt bedömdes som en anläggning (A581). Dock rör det sig sannolikt om ett täckdike. Vare sig dike eller nedgrävning föreföll ha någon högre ålder och bör inte betraktas som fornlämningar. Nedgrävningen var en grop som var 1,1 meter stor (fortsatte dock utanför undersökningsområdet) och 0,18 meter djup. Fyllningen bestod av gråbrun sandig silt med inslag av grus och småsten. Det fanns lite kol ytligt. Anläggningen föreföll vara av senare datum, förmodligen kan den knytas till de störningar som fanns längs släntningens kant (norr om undersökningsområdet).

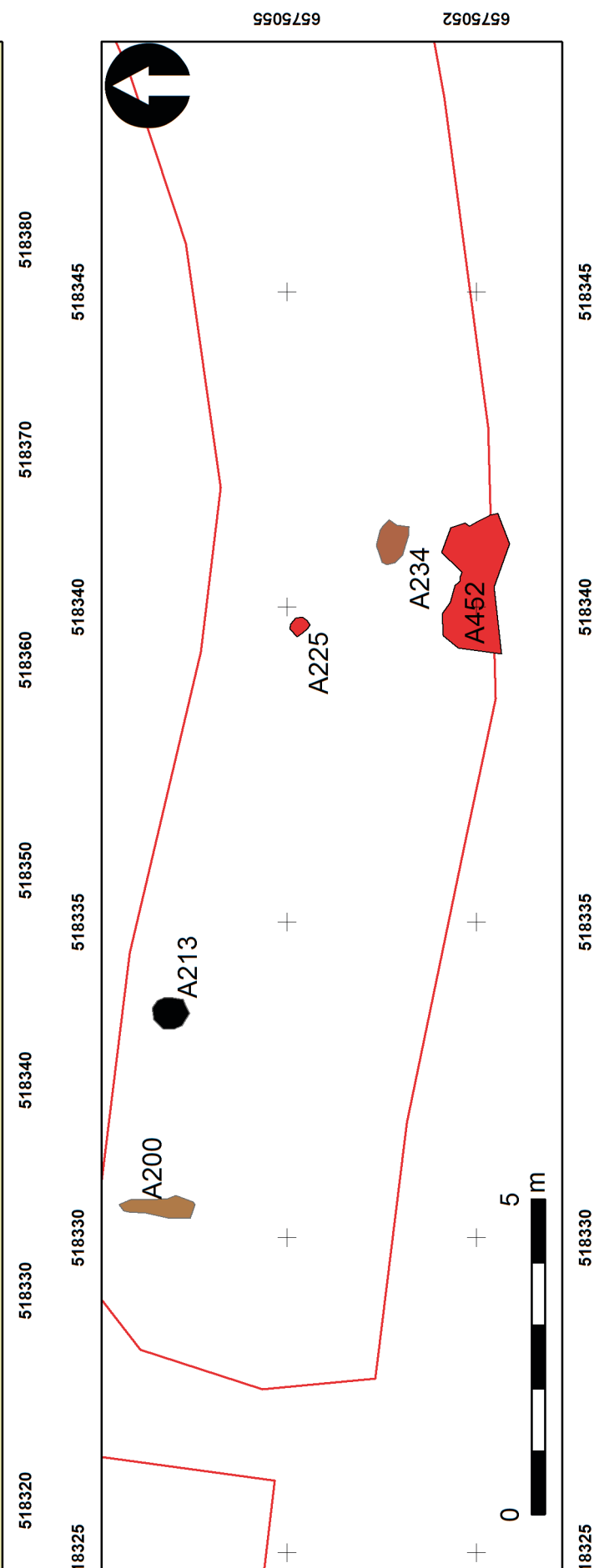
Det fanns alltså inga spår efter fornlämningar inom ytan, även om närheten till gravarna innebar en risk för detta. Det torde inte finnas anledning att gå vidare med slutundersökning av området. Det bör dock påpekas att stor försiktighet bör iakttas vid vägbygget och att gränsen mellan förundersökt och ej förundersökt område tydligt sätts ut i terrängen, för att om möjligt undvika att markarbetena kommer utanför undersökt yta.



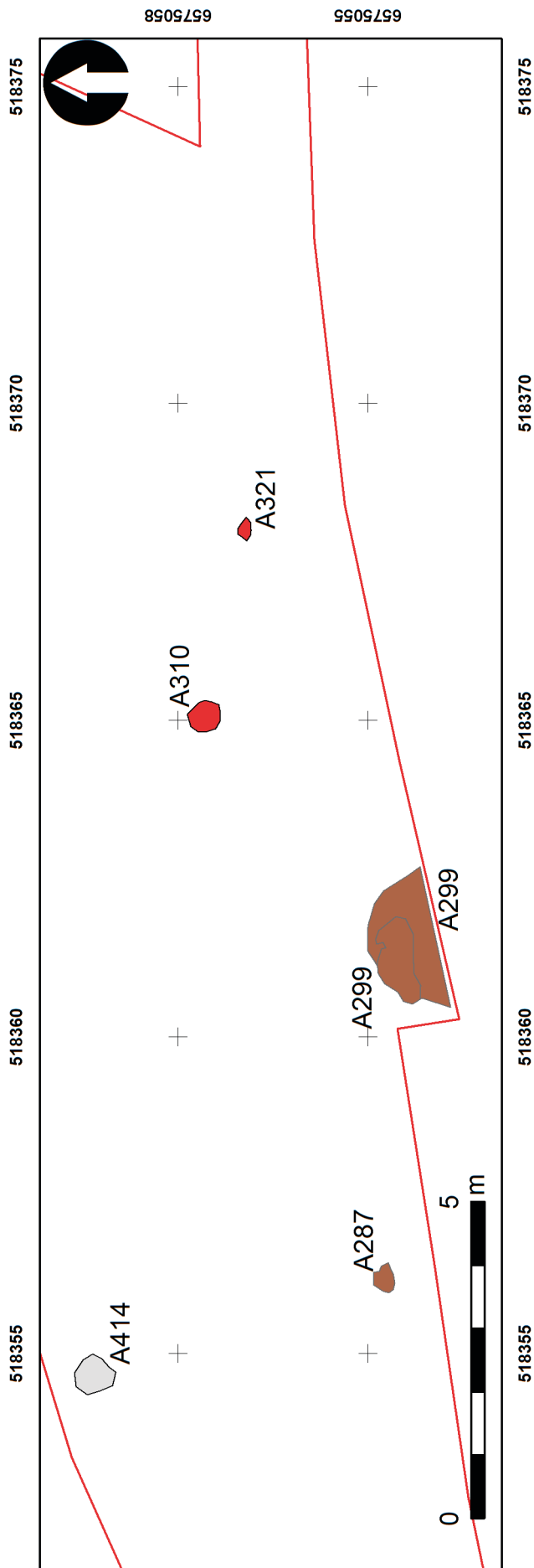
Figur 6. Schaktningen har precis påbörjats inom objekt 12. Foto från väster av Leif Karlenby.



Figur 7. Plan över schakten inom objekt 12.
Skala 1:300.



Figur 8. Detaljplan över den västra delen.
Skala 1:100.



Objekt 12

Förundersökningen berörde den södra delen av objekt 12, där schakten vid utredningen hade grävts på båda sidor om vägen. Ingen fornlämning påträffades norr om vägen. Söder om vägen påträffades flera olika typer av boplatslämningar (Karlenby 2015).

Enligt Länsstyrelsen bedömdes förundersökningsområdet vara cirka 670 kvadratmeter stort. Vid undersökningen fanns begränsningar som innebar att delar av förundersökningsområdet, av topografiska skäl, inte lät sig undersökas. Vid avbaning i de lägre belägna, östra partierna framgick det att där inte fanns några anläggningar. I området fanns endast ett tunt, kulturpåverkat lager, som möjligen utgjorde upplöjda rester efter fornlämningen belägen högre upp, i den västra delen. På grund av dessa förutsättningar kom den avbanade ytan att bli 340 kvadratmeter.

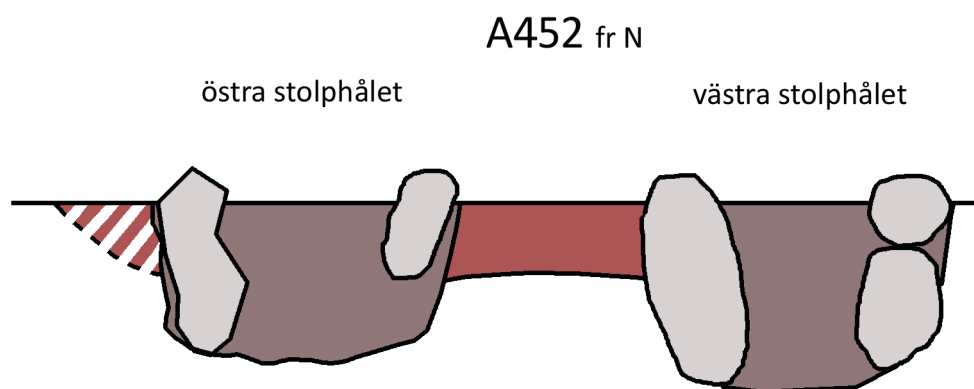
Så stor del som möjligt av det område som skulle komma att beröras av arbetet med cykelvägen banades av. Ploglagret var mellan 0,2 och 0,4 meter tjockt och bestod av matjordsinblandad mjäla och glacial lera. I den västra, högre belägna delen var marken något stenbunden och innehöll också en del morän. Flera större block stack upp från den sterila marken, 0,2–1,0 meter stora.

Sammanlagt påträffades tio anläggningar. Det rörde sig om fem stolphål, en hård, en ränna, en mindre stenpackning och två gropar. Ett kolprov från ett av stolphålen (A310) har daterats med ¹⁴C-analys till 180–340 cal. AD. (vid 2 sigma, Beta 431178). Stolphålet låg i den östra delen av området och kan inte knytas till någon övergripande kontext. Inom ytan fanns dock relativt få anläggningar och det är troligt att de flesta kan föras till en och samma kronologiska kontext (med undantag för A414, se nedan).

Figur 9. Detaljplan över den östra delen.
Skala 1:100.

Dateringen till romersk järnålder gäller förmodligen hela fornlämningen. Bland annat fanns två kraftiga och stenskodda stolphål (A452) som möjligen kan ha utgjort ett par i ett långhus. Denna typ av byggnader existerade under romersk järnålder och fram i mitten av järnåldern.

Stolpparet A452 bestod av två stolphål med stenskoning av vanliga sten och stenskrivor, upp mot 0,4 meter stora, som tilldrog sig intresse. De låg tillsammans endast 0,5 meter från varandra och utgjorde helt klart ett par (med gemensam funktion). Båda stolphålen hade en diameter av 0,8 meter och fortsatte utanför schaktkanten. I det östra stolphålet fanns 0,3–0,4 meter stora, kantiga (men inte skärviga) stenar i en tät skoning, främst i den södra delen. I det västra stolphålet fanns fem stycken runda, naturliga stenar i en stenskoning åt norr och öster. Djupet på stolphålen var upp till 0,5 meter och fyllningen bestod av grå stel lera i det östra stolphålet och sand och silt i det västra.



Figur 10a. Sektion genom de två stenskodda stolphålen i A452 från norr. Skala 1:20.



Figur 10b. Lodfoto av det östra stolphålet i A452. Sydöst befinner sig i bildens överkant. Foto av Leif Karlenby.

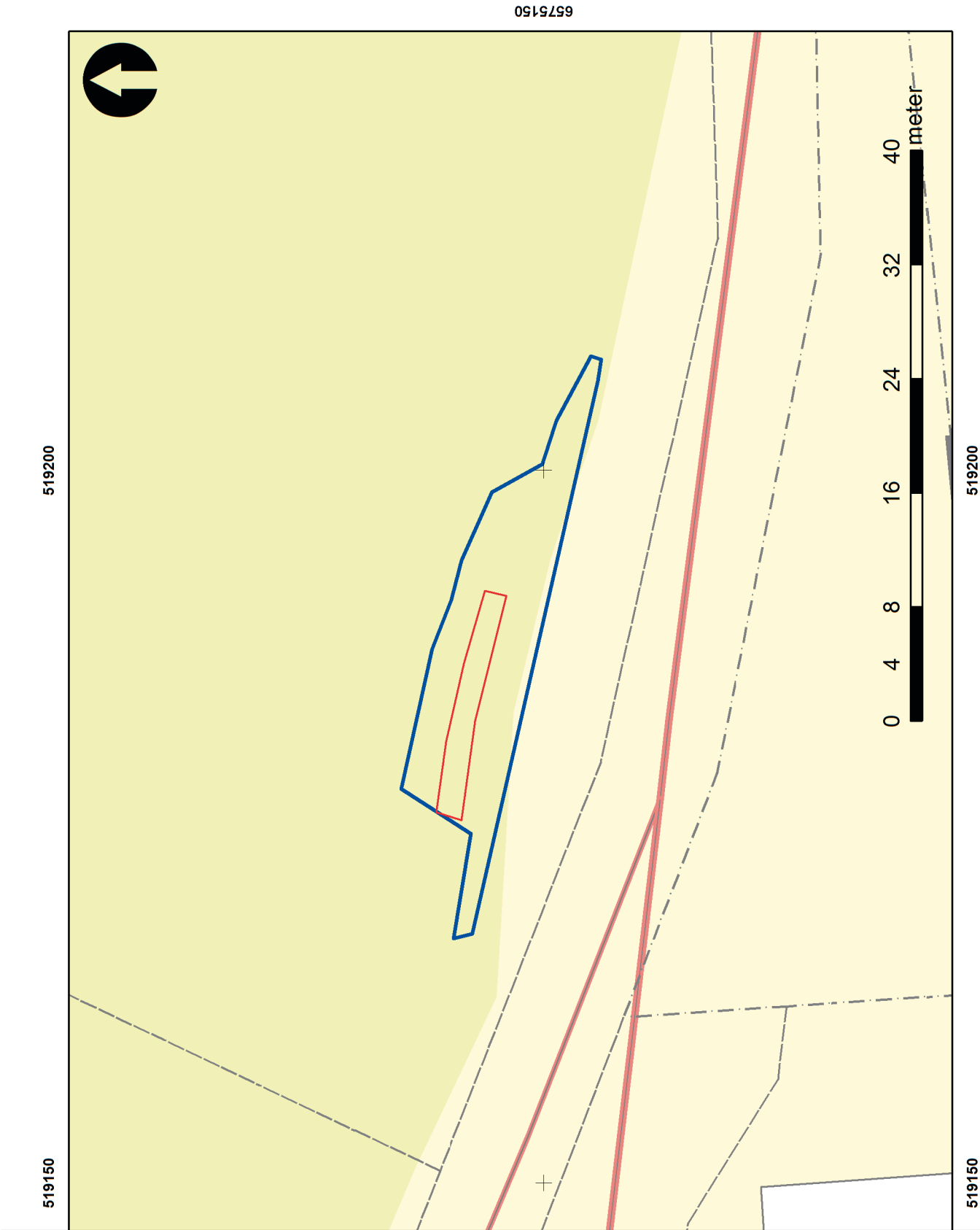
Frågan är om det kan ha varit ett stolp-par i ett långhus (hus 1). Om så var fallet gick inte att avgöra vid undersökningen, då husets förmodade riktning bör ha legat i vinkel mot det smala schaktet. Stolphålens typ, storlek och karaktär talar dock starkt för att det rör sig om ett långhus från järnålder. Det var också svårt att knyta anläggningarna till en kontext. Plöjningen har gått hårt åt lämningen.

Läget för huset är ganska idealiskt. Det ligger upphöjt över den lägre belägna delen av dalgången, som vid tiden för husets existens har varit vattenfylld, i alla fall tidvis. Det innebär att huset legat skyddat från översvämning, men också exponerat mot eventuella besökare som kom vattenvägen. Platsen är också väl exponerad mot en eventuell granne vid Rinkaby (något som torde stå helt klart att det funnits en). När man lägger gravhögen inom objekt 10 (Rinkaby 57:1, 96) till sammanhanget, framträder spåren av en stormannagård, med långhus och (stor-)hög.

Den lilla stenpackningen (A414) visade sig vid undersökning bestå av ett större block som tillsammans med mindre sten – en hel del skärvig – utgjort stenskoning till en stolpe. Ytligt påträffades recent keramik och spik. Förmodligen utgör anläggningen rester efter en el- eller telestolpe. I samma läge går än idag en högspänningsledning i luften. Övriga anläggningar var grunda och otydliga. En anläggning har tolkats som hård A213, men det kan ifrågasättas. Det kan röra sig om ett stenlyft som fyllts med kulturjord. Stolphålen kan höra till tidigare hägnader. Inga fynd gjordes i området förutom recent keramik och spik.



Figur 11. Undersökning invid stolpparet, som låg intill schaktväggen till vänster i bild. Foto från öster av Leif Karlenby.



Figur 12. Plan över utredningsområde objekt 14 (blå linje) och grävt schakt (röd linje). Skala 1:300.

Objekt 14

Utredningsområdet var en mindre yta strax norr om väg 823 vid Rinkaby kyrka, vid en busshållplats. I samband med planerna för cykelvägen ville man passa på att flytta och bygga om busshållplatsen. Därmed skulle ett cirka 200 kvadratmeter stort område i åkern norr om vägen komma att beröras av byggnadsarbeten. Då objekt 14 tidigare inte blivit aktuellt för utredningsgrävning, då cykelväg redan fanns inne i Rinkaby, gjordes ingen etapp 2 inom objektet. Därför behövdes en mindre utredningsgrävning göras inom det för busshållplatsen aktuella området.

Ett cirka 30 kvadratmeter stort schakt banades av med maskin ned till skiljet mellan ploglager och orörd steril glaciallera. Ploglagret var mellan 0,2 och 0,4 meter djupt och bestod av lerig och bördig matjord.

Ingen fornlämning påträffades och anläggningar saknades helt i schaktet.



Figur 13. Översiktsplan för objekt 18. Det västra området (18V) nere till vänster i bild och det östra (18Ö) uppe till höger. Skala 1:1 000.

Objekt 18

Förundersökningen av detta objekt utfördes inom två delområden, ett västligt och östligt (omnämns i fortsättningen som 18V och 18Ö). Dessa definierades utifrån resultaten från utredningsgrävningen (Karlenby 2015:17f). Det ena området var beläget väster om vägen till Husby och det andra öster om gården som ligger öster om Husbyvägen (se figur 13). Enligt Länsstyrelsen var förundersökningsområdet cirka 3 000 kvadratmeter, men mittpartiet kunde redan vid utredningsgrävningen visas vara tomt på fornlämning, varför detta område uteslöts. Det fanns även en yta i väster och en i öster som vid avbaning visade sig sträcka sig utanför fornlämningen. Detta innebär att sammanlagt cirka 1 200 kvadratmeter kom att undersökas.

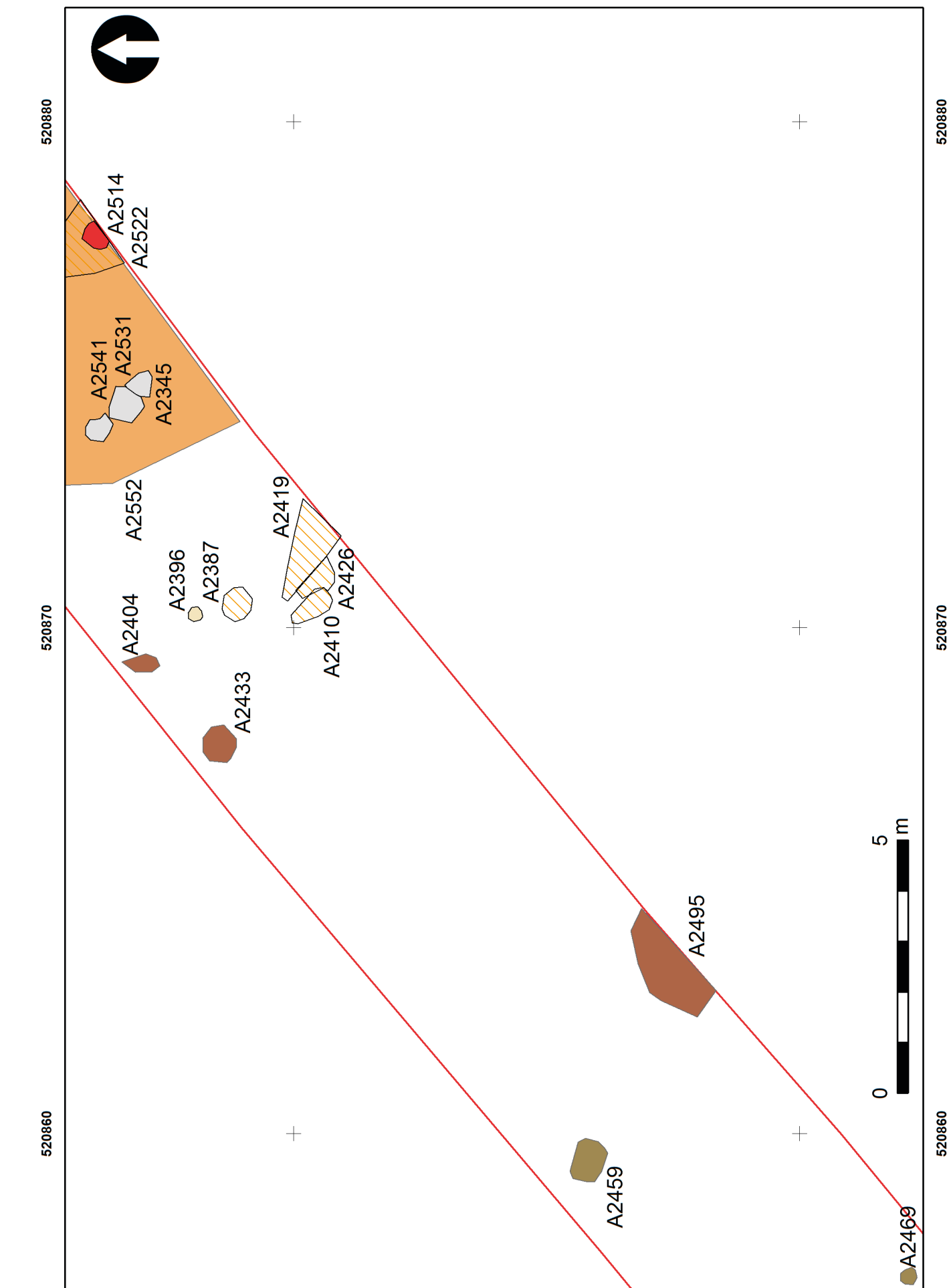
Objekt 18V låg i en svagt mot väster sluttande åker, som i det lägsta partiet avslutades av ett dike, förmodligen tidigare en bäck. Marken bestod huvudsakligen av glaciala avlagringar, främst silt och lera.

Objekt 18Ö låg på ett lokalt krön, där marken svagt lutade åt alla håll. Inom synhåll ligger Storsicke med fyndplatser för både brons- och stenyxor, samt den stora Storsickestenen. Marken bestod huvudsakligen av glaciala avlagringar, främst sand, silt och lera. Där fanns också områden med moräninslag.

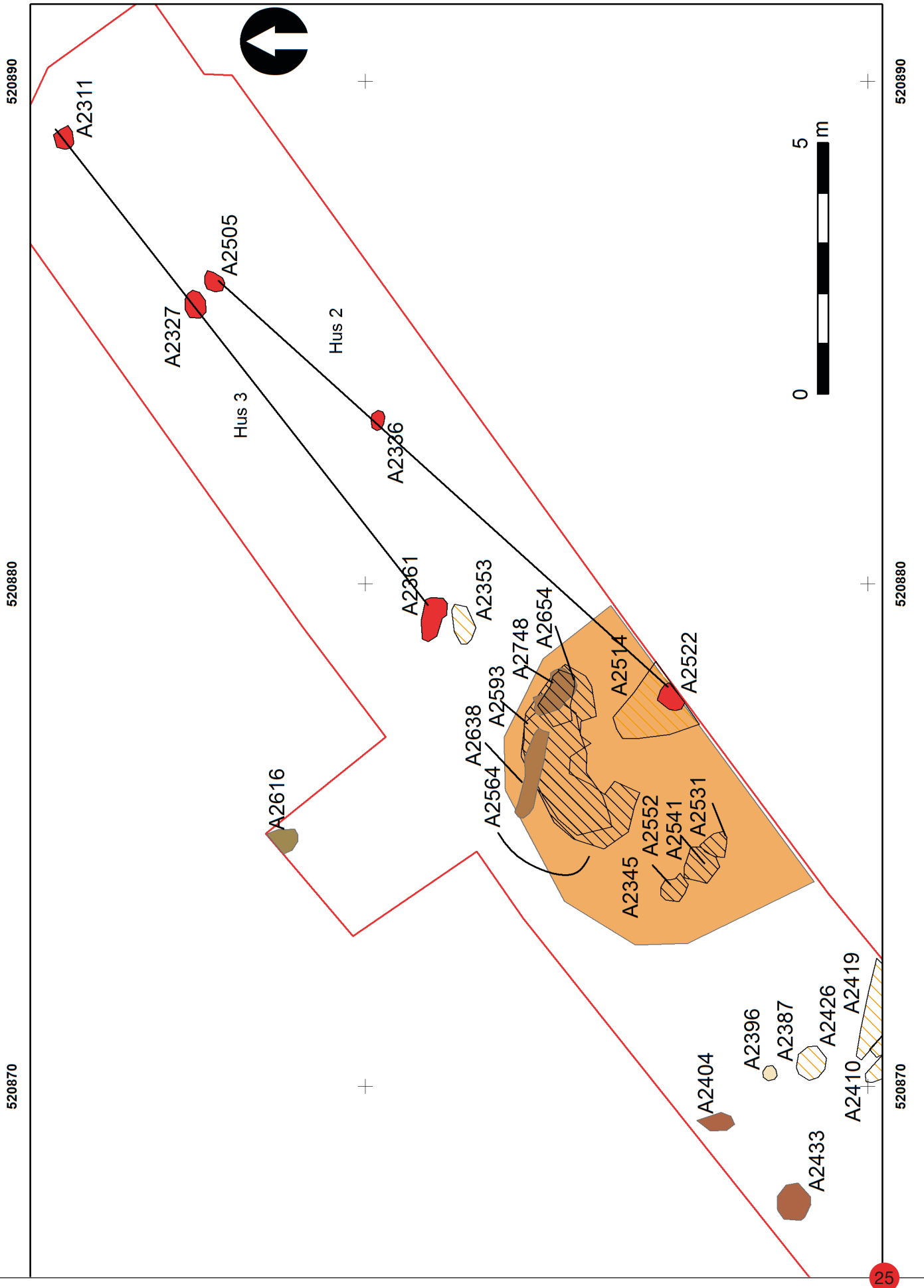
DET VÄSTRA OMRÅDET

I det västra området, där omkring 359 kvadratmeter banades av, påträffades 27 anläggningar, bland annat fyra stolphål och tre eventuella stolphål, fem gropar och nedgrävningar och sex lager. Den mest framträdande lämningen utgjordes av ett antal skärvstenspackningar (sex stycken), en ränna samt en nedgrävning. Lämningen kan möjligen ha utgjort botten av en skärvstenshöj. Efter avbaning framstod den som en rund, 7 meter i diameter stor skärvstenspackning. Skärvstenslagret var till större delen endast ett lager tjockt, varför det efter rensning framträdde som ett antal mindre samlingar av skärviga och skörbrända stenar. I detta lager fanns rännen och gropar som till delar antagligen bestod av de lägsta delarna av skärvstenspackningen och till delar av anläggningar som föregått skärvstenspackningen.

I den nordöstra delen av undersökningsområdet fanns fem stolphål. De förefaller utgöra resterna efter två, förmodligen tvåskeppiga, långhus (hus 2 och 3). Ett stolphål (A2522) under skärvstenspackningen kan knytas till det ena huset och ger det en stratigrafiskt tidigare datering än packningen. Stolphålet har daterats med ¹⁴C-analys (Beta 431180). Dateringen hamnade i mellanneolitikum, 2580 till 2470 cal. BC. Utifrån keramikfynden i anläggningarna kan man anta att den överlagrande stenpackningen A2345 (inklusive gropen A2593) hör hemma i



Figur 14. Plan över den västra delen av objekt 18V. Skala 1:100.



Figur 15. Plan över den östra delen av objekt 18V. Skala 1:100.



Figur 16. Vy från väster över objekt 18V. I förgrunden syns ett mönster av gamla, senare jordfyllda, torrspäckor samt ett antal plogspår. Alla lämningar inom objekt 18 var hårt åtgångna av odlingen. Foto av Leif Karlenby.



Figur 17. Vy över den centrala delen av objekt 18V, med stenpackningarna A2531, A2541 och A2552 i förgrunden. Foto från väster av Leif Karlenby.

senneolitikum eller möjligen äldsta bronsålder. Ett ^{14}C -prov togs i botten av stenpackningen och har daterat anläggningen till 2130–1830 cal. BC. En sammanställning med bedömningen av keramiken gör det troligt att dateringen skall sökas i den senare delen av intervallet.

Keramiken samt kvartsfynden behandlas mer ingående i fyndkapitlet, men det kan redan nu framhållas att keramiken inte kan dateras tidigare än senneolitikum.

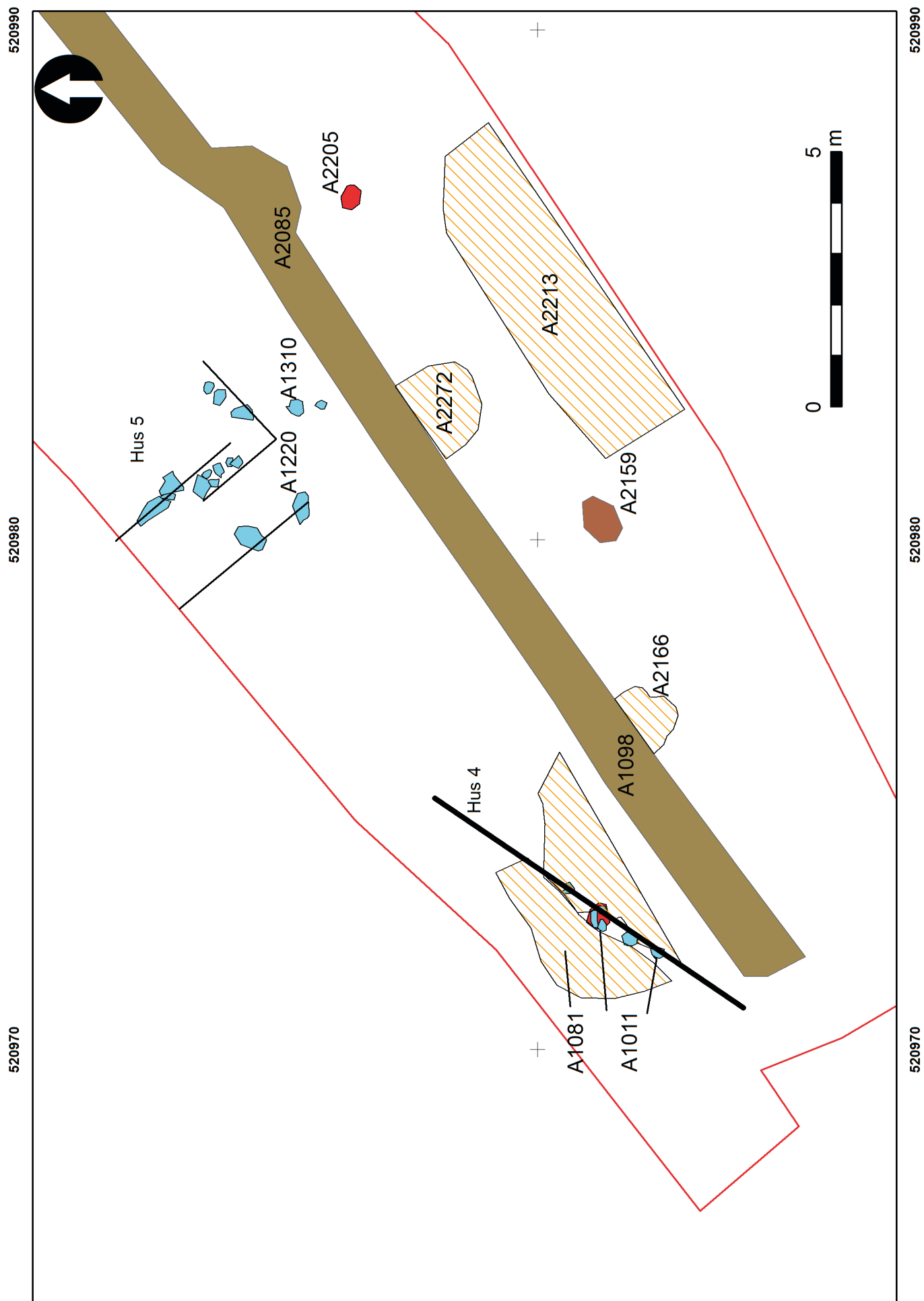
Kvarts är allmänt svårdaterad och den har i Mellansverige använts under större delen av stenåldern. En mycket övergripande datering är att den bipolära tekniken, som användes för att slå avslag från kvartskärnor, blev påtagligt mer sällsynt vid pass 4500 f.Kr. Den andra tekniken med plattformsteknik dominerade under senare delen av stenåldern (Lindgren 2004:39). Bipolär teknik på kärnor och avslag



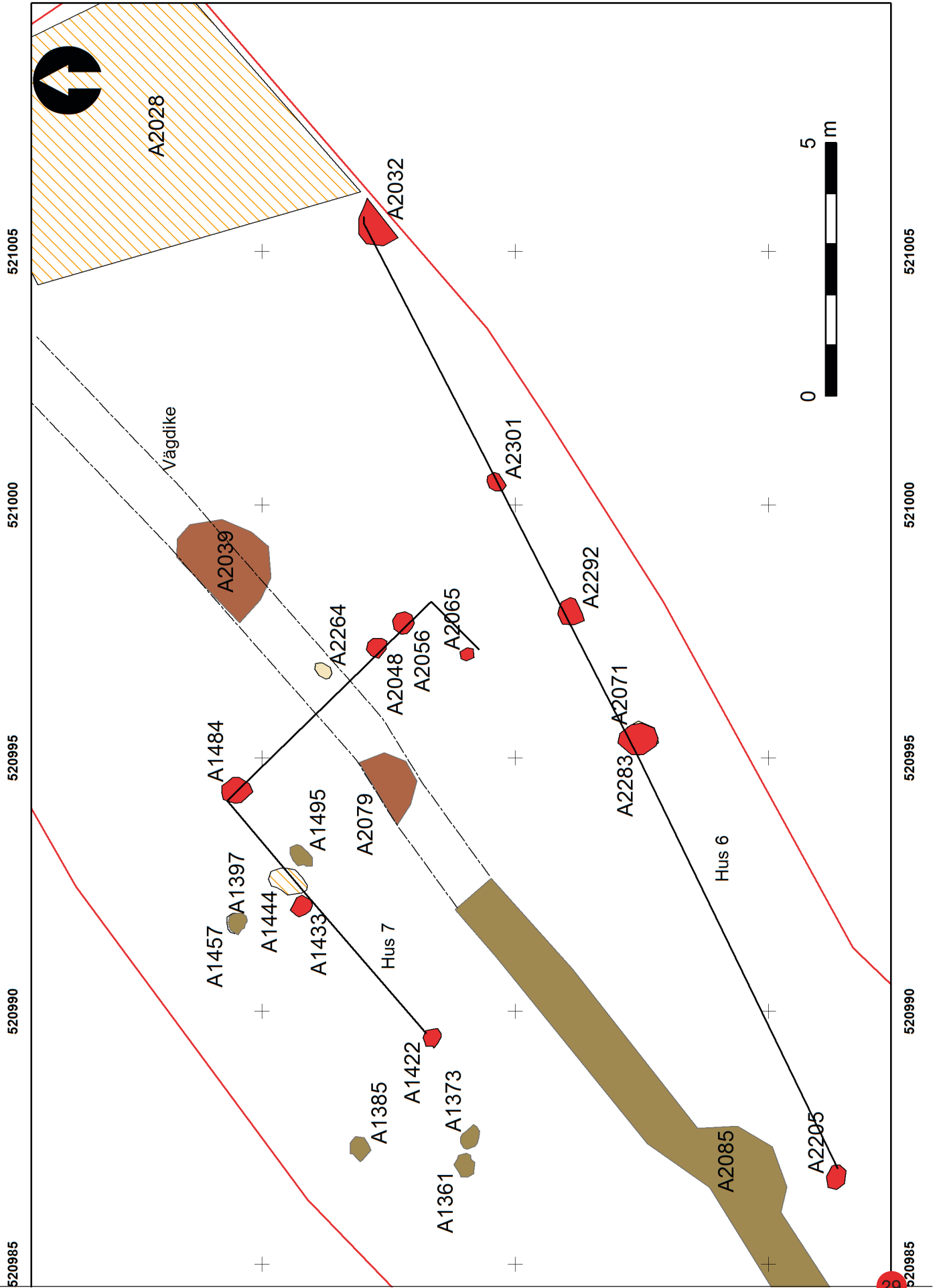
Figur 18. Området kring skärvstenspackningen A2345 med de olika koncentrationerna med skärvig sten synliga. Foto från nordöst av Leif Karlenby.

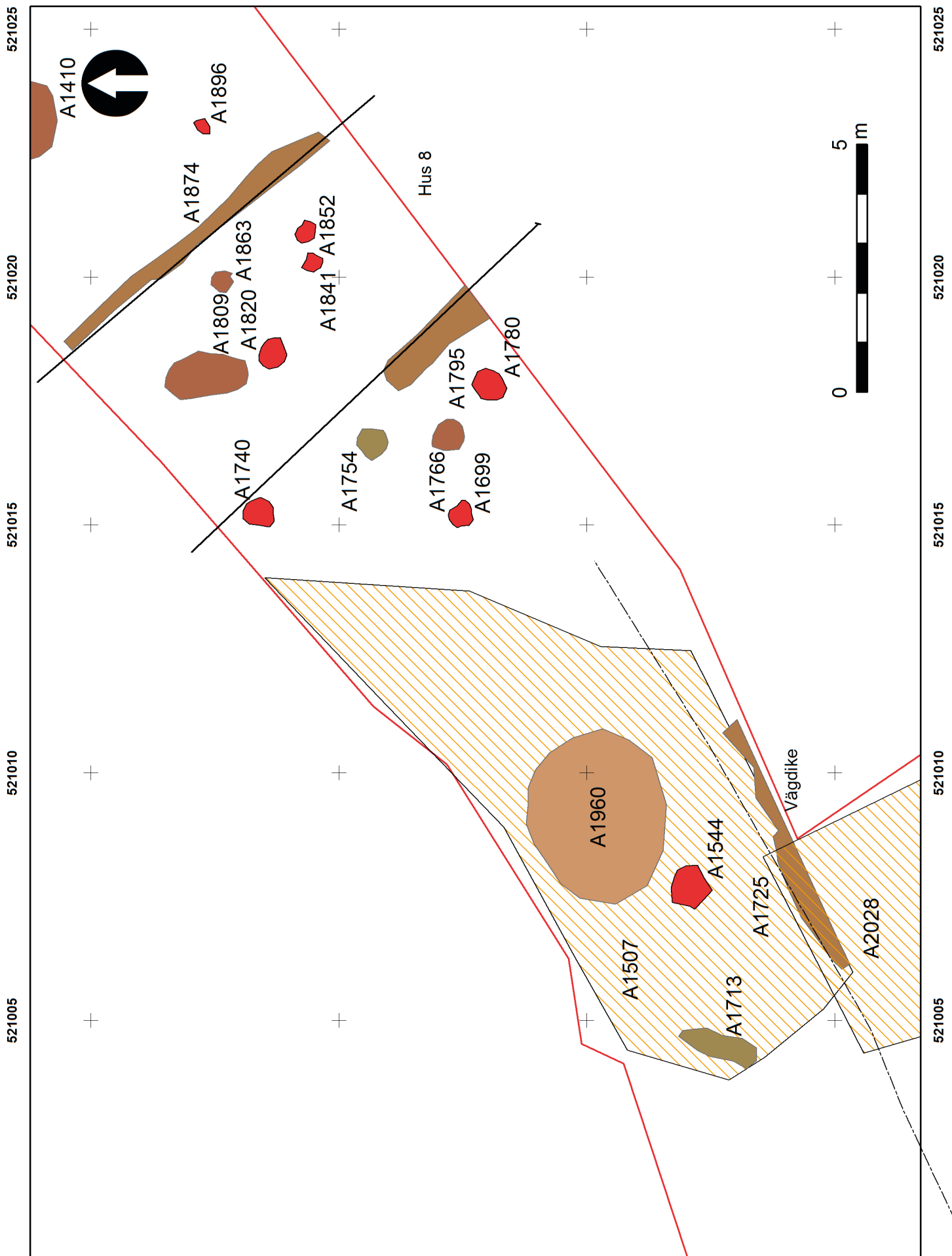
förekommer inte på objekt 18. Skiftet från bipolär teknik till plattformsteknik föregår dock bosättningen på objekt 18 med ett par tusen år och är därför knappast tillämplig här.

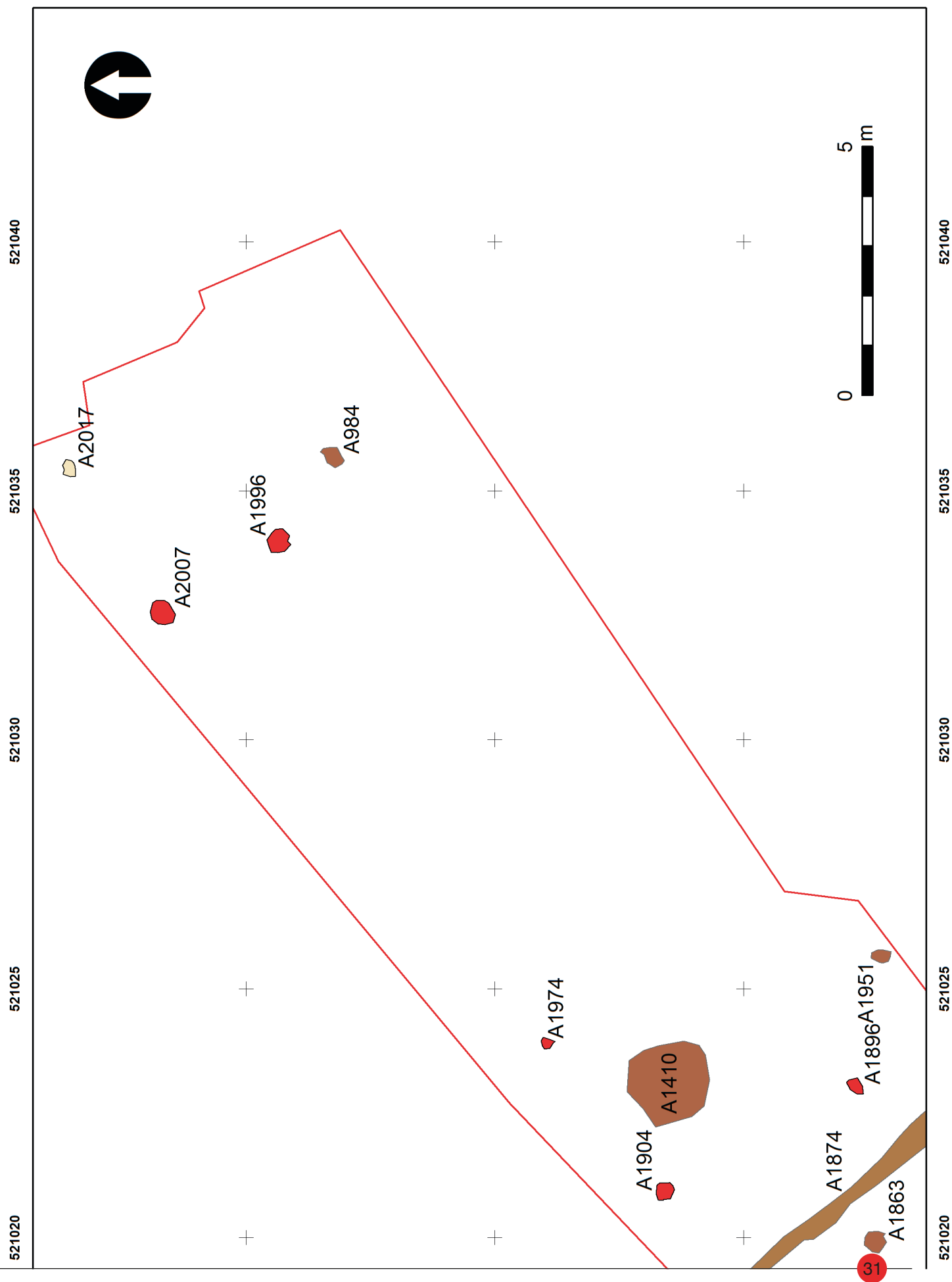
Huvuddelen av keramiken kommer från stenpackningen A2593 som var en del av de djupare partierna av skärvstenslagret (A2345). En mindre mängd kommer från stenpackningen A2541 som verkar vara del av de övre delarna av skärvstenspackningen. En ¹⁴C-datering gjordes på material från A2541. Materialet i provet utgjordes ej av träkol utan någon annan form av organiskt material, vilket bekymrade Beta Analytic i fråga om provets användbarhet. Dateringen hamnade i perioden 1435–1490 cal. AD. Då provets användbarhet har ifrågasatts redan innan analysen gjordes, kan det finnas anledning att inte lägga för stor vikt vid detta prov. Den medeltida dateringen kan emellertid indikera senare aktiviteter i området, som kommit att kontaminera stenpackningen A2541. Möjligen kan den vara en separat anläggning. På bilden i figur 18 kan man se A2541 tillsammans med A2531 och A2552 till höger i bild. De kan ha legat utanför själva skärvstenspackningen.



Figur 19–22. Planer över objekt 18Ö i skala 1:100. Planerna ordnas från väster till öster.









Figur 23. Vy över objekt 18Ö från öster. Foto av Leif Karlenby.

DET ÖSTRA OMRÅDET

I objekt 18Ö påträffades 56 stycken anläggningar. Dessa kom dels ifrån en historisk bebyggelse på platsen, del från en förhistorisk boplatz.

DEN HISTORISKA BEBYGGELSEN

Ett hus ska ha legat på platsen långt fram i 1900-tal. Det exakta läget är svårt att avgöra, då avtagsvägarna till flera av gårdarna haft ett annat läge än de har idag. En rektifiering av den ekonomiska häradskartan från 1864–67 mot dagens karta visar att läget för objekt 18Ö motsvarar det som utmärkts med ett "stp" för ett soldattorp.

Bebyggelselämningarna är relativt skadade, endast delar av syllstensrader var bevarade. De markerade snarare läget för ett hus än visade på form och storlek.

I den västra delen av objekt 18Ö fanns rester efter en byggnad (hus 4) i form av en syllrest med mindre, tillhörande avsatta golv- och gårdslager (A1011, A1081 och A1098). Dessa anläggningar torde utgöra resterna efter ett mindre torp.

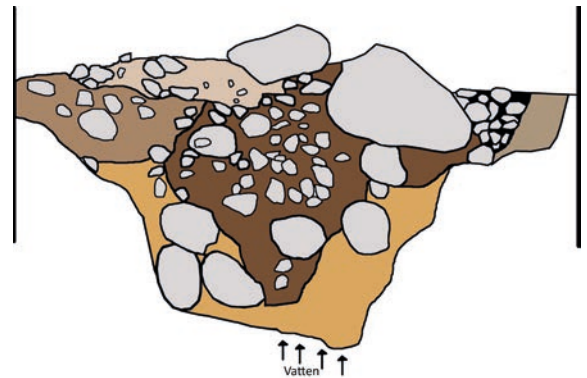
Något längre åt nordöst fanns ytterligare rester efter en byggnad (hus 5) bestående av grundstenar till en syll (A1220) och ett stenfundament till en spis (A1310). Även denna byggnadslämning var svårt skadad av sentida odling.

Ytterligare en bit åt nordöst fanns stolphål och rännor som utifrån fyndmaterial kan föras till historisk tid (hus 8). Möjligen har dessa ingått i någon form av uthus eller ladugårdsbyggnad.

En brunn eller vattenhål (A1960) påträffades i området mellan de två byggnaderna och den innehöll material som var av yngre karaktär. Fyllningen bestod av vanlig matjord med högt inslag av organiskt

material. Ytligt låg tegelsten och järnföremål. I botten fanns ett antal större stenar. Anläggningen har fyllts igen med olika lager av avfallsmaterial och matjordslager. Förmodligen har igenfyllningen skett vid ett eller ett fåtal tillfällen.

Längs med större delen av den östra sidan löpte en meterbred nedgrävning eller svacka. Det rör sig dels om två rännor, A2085 och A1725, dels om ett par gropar, A2039 och A2079, som tillsammans bildar spåren efter ett gammalt vägdike. Söder om dessa finns ett par lagerrester, A2166, A2213 och A2272, bestående av grus och småsten, som kan vara rester av vägbeläggningen. Det skulle innebära att vägen tidigare gått i en båge söder om nuvarande väg och att de historiska byggnaderna som nu påträffats legat på den norra sidan vägen.



Figur 24. Sektion genom brunnen A1960, ritad från foto. Brunnens djup är 1,8 meter.

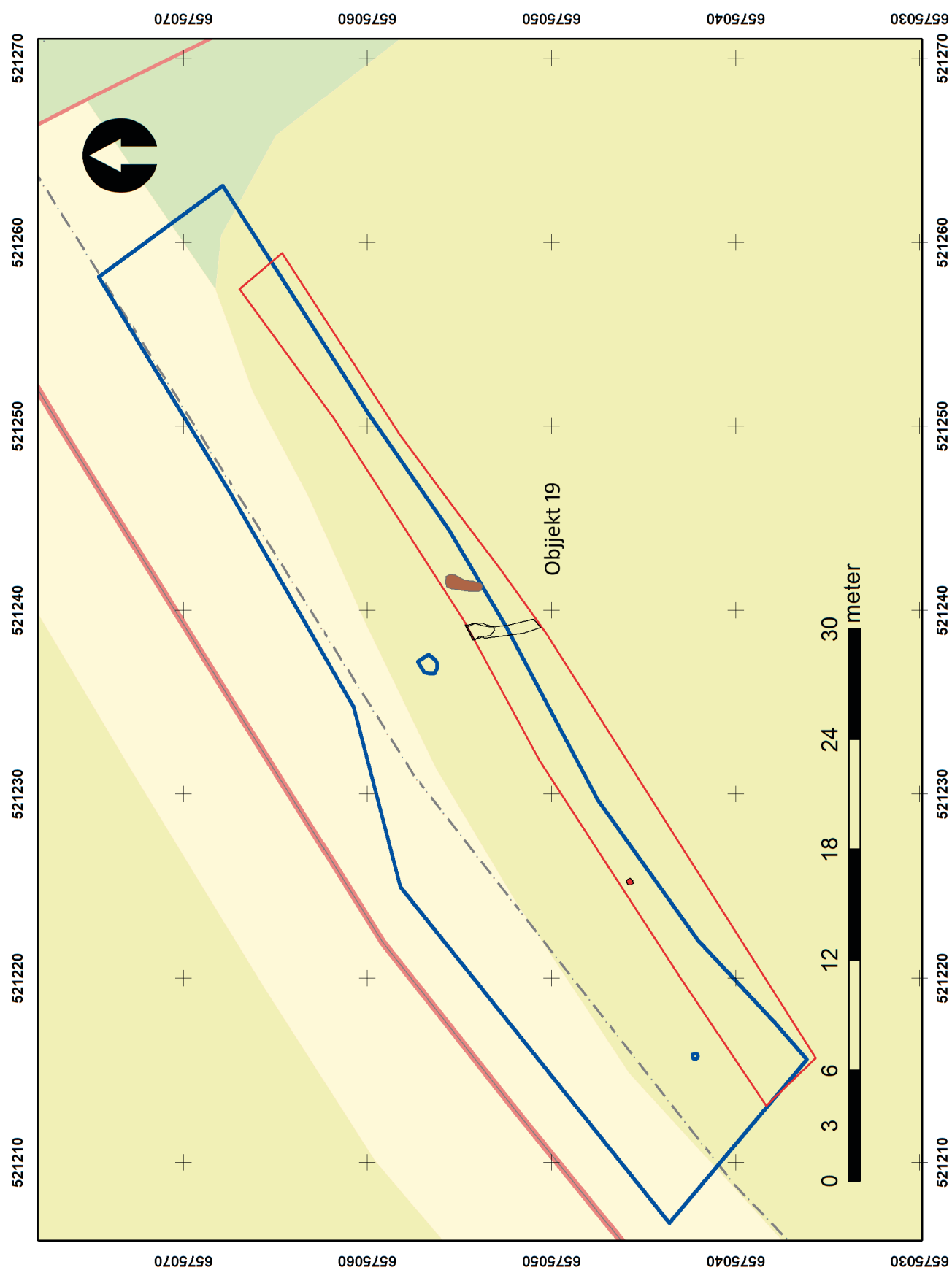
DEN FÖRHISTORISKA BOSÄTTNINGEN

Eftersom de historiska lämningarna, trots att de var dåligt bevarade, inneburit en omfattande inverkan på området, var det svårt att identifiera ett förhistoriskt skede. Fynden av kvarts visade dock att det måste ha funnits en tidig boplats även på denna yta, sannolikt en del av samma boplats som iakttagits inom det västra området.

Ett område med ett stort antal stolphål och stolphålsliknande gropar återfanns i mitten av det östra området. Dessa anläggningar kan sammanföras till två stolpburna byggnader. Den ena – hus 6 – består av fem stolpar på rad med varierande avstånd mellan 3 och 9 meter. Huset blir därmed cirka 21 meter långt. Stolphålen är olika stora men alla har en svagt skålformad botten och en fyllning med gråbrun sand och silt. Stolphålet längst i öster (A2032) har daterats till 2850–2494 cal. BC. (se bilaga 4).

Det skulle alltså kunna röra sig om ett mesulahus även här, av den typ som fanns på objekt 18V och som var vanlig under mellanneolitikum. I området har ju också ett antal kvartsföremål påträffats.

Intill hus 6 fanns en samling av sex stolphål med ett liknande utseende som stolphålen i hus 6. Dessa bildade två sidor i en kvadrat med cirka 6 meters sida. Denna kan möjligen också utgöra en förhistorisk byggnad. Det finns dock ingen datering från dessa stolphål. Huset har fått nummer 7.



Figur 25. Översiktsplan över objekt 19 med förundersökningsområdet (blå linje) och grävd yta (röd linje) markerade. Skala 1:300.



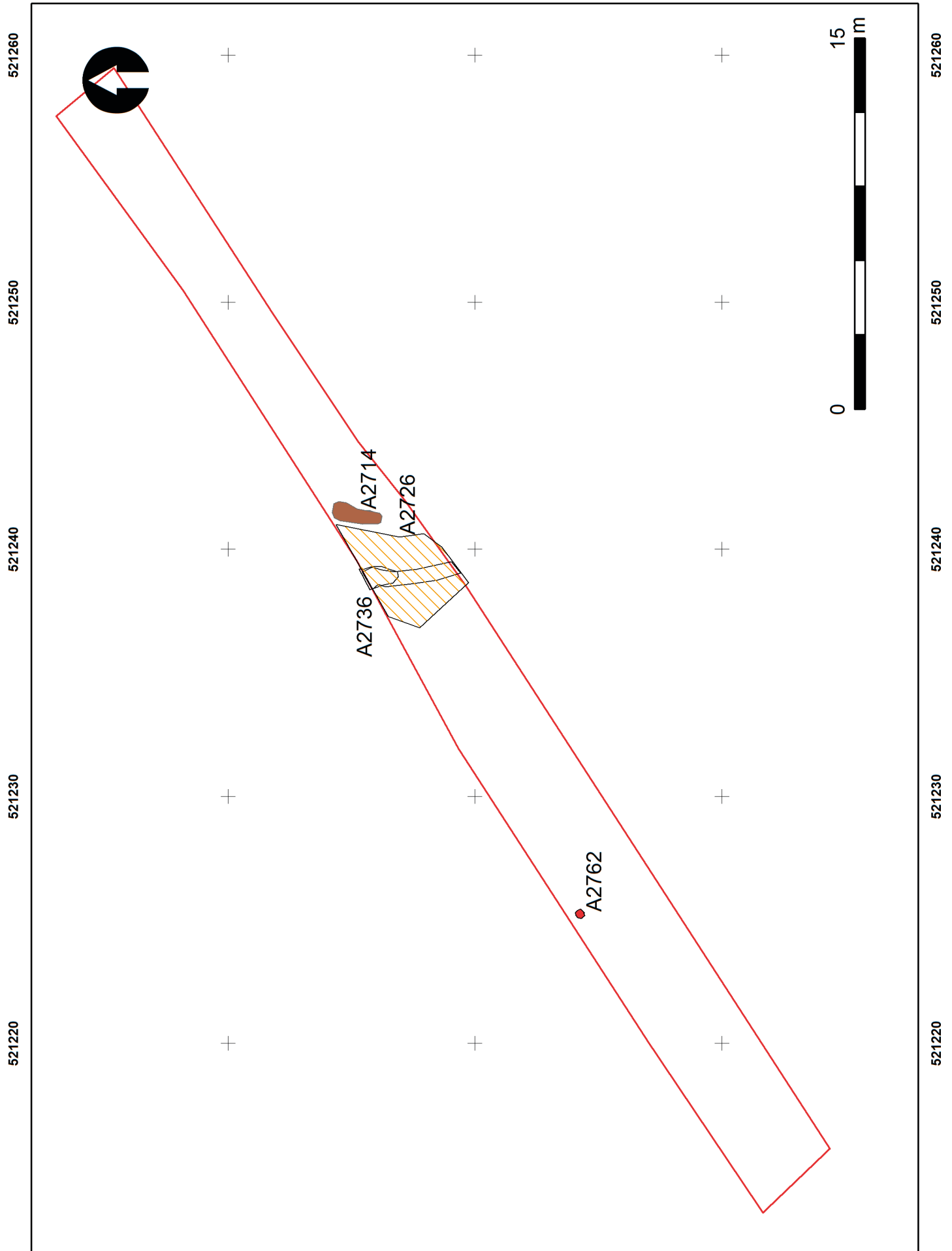
Figur 26. Översiktsbild från söder över objekt 19. Foto av Leif Karlenby.

Objekt 19

Förundersökningen berörde ett 60 meter långt och 10 meter brett område i åkermark, strax sydväst om Storsickestenen. Vid utredningsgrävningen kom endast 52x4 meter av att banas av (208 kvadratmeter), då de påträffade anläggningarna inte framstod som fornlämningar. Också vid utredningstillfället, då schakt grävdes i ytan strax norr om förundersökningsschaktet, uttrycktes viss tveksamhet kring lämningarnas fornlämningsstatus (Karlenby 2015:20).

Inom objektet fanns ett stolphål, högst sannolikt från senare tiders hägnader, och en grop med sentida inslag av tegel. Ett intressant dike som var konstruerat med hjälp av flata stenar, som klätt alla fyra sidorna av vad som närmast kan beskrivas som en "kulvert, sträckte sig från vägen söderut i åkern. Det fanns dock inget i konstruktionen som antydde någon högre ålder (se figur 28).

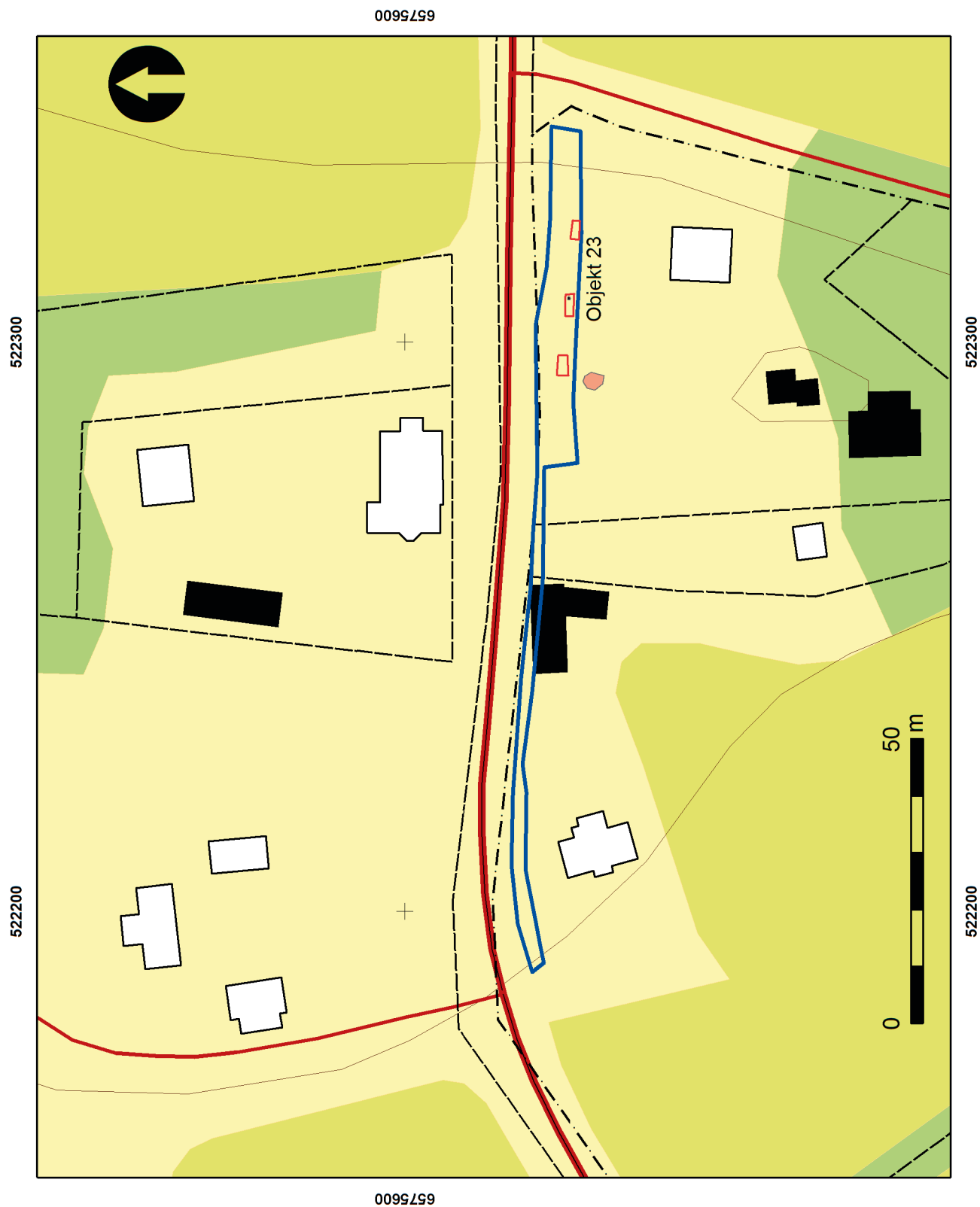
Förundersöknings- och utredningsschakten visar sammantaget att det med största sannolikhet inte finns någon fornlämning i området.



Figur 27. Plan över förundersökningsschaktet vid objekt 19 med påträffade lämningar. Skala 1:100.



Figur 28. Det stenbyggda diket som påträffades inom objekt 19. Foto från norr av Leif Karlenby.



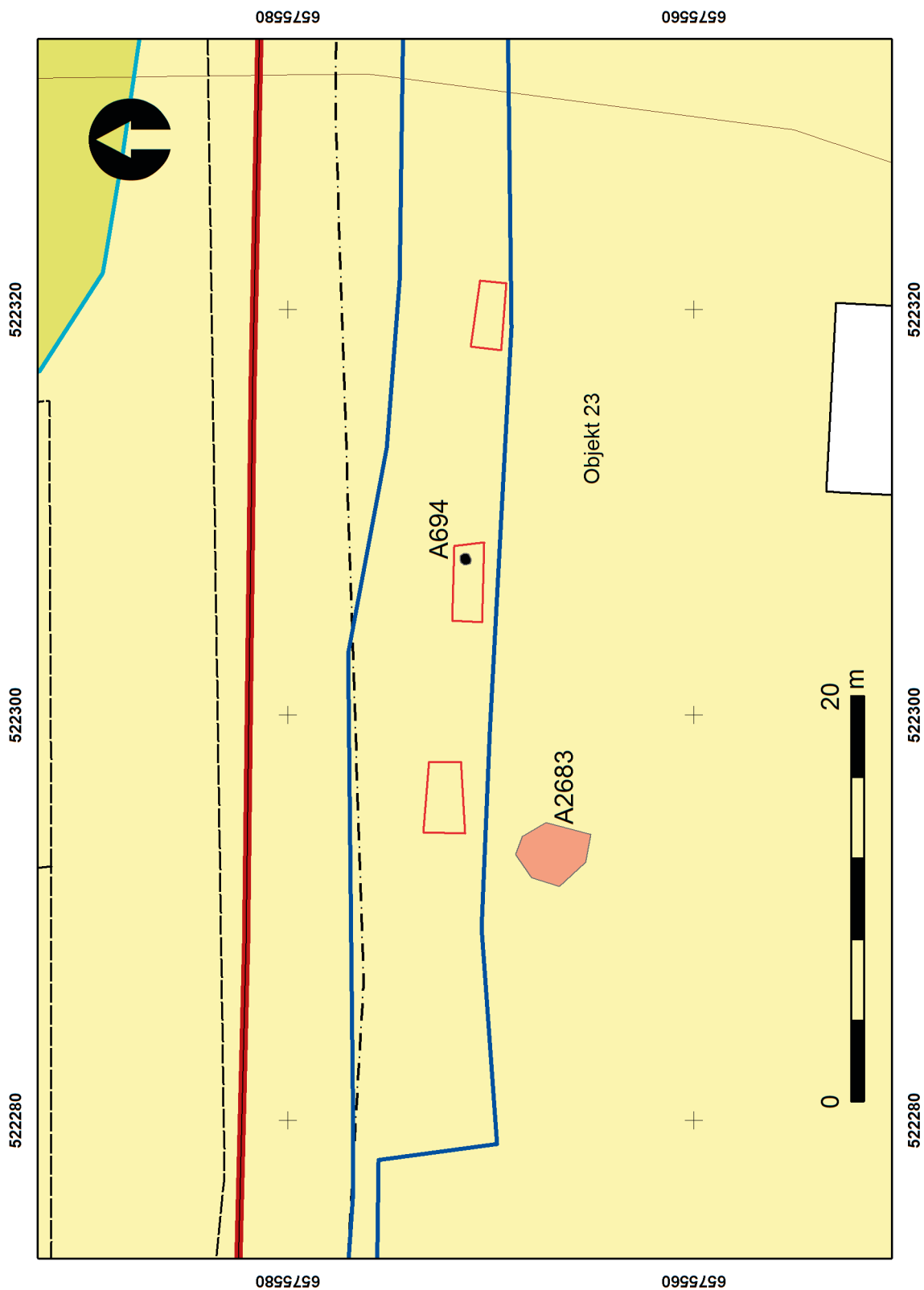
Figur 29. Översiktsplan över objekt 23 och den yta som skulle utredningsgrävas, markerad med blå linje. Skala 1:1 000.

Objekt 23

Ett utredningsområde definierades vid etapp 1 inne i Glanshammar. Objektet kom till som en följd av förekomsten av en domarring norr om vägen. Avståndet till denna från vägen var omkring 50 meter. Domarringen omnämns redan av Hofberg, dock utan att beskrivas (Hofberg 1868:39).

Här var två ytor bestämda till att förundersökas. Det västliga var beläget i en trädgård och området var här begränsat till en bredd av cirka 1,5–2,0 meter. Området bedömdes vara så smalt att en förundersökning inom ytan svårligen skulle kunna ge några resultat. Förundersökningsschakten i den östra ytan visade också att det sannolikt inte fanns spår efter gravar eller någon mer omfattande boplats söder om vägen. Här påträffades enbart en härd (A2694). Utanför och söder om utredningsområdet, inne på tomten till fastigheten 3:1, iaktogs ett röjningsröse. Detta mättes in men berörs inte av cykelvägen.

Ett ¹⁴C-prov har analyserats och härden har daterats till 65–220 cal. AD. (vid 2 sigma; Beta 43183). Datering av härdar faller vanligen inom intervallet 500 f. Kr. och 300 e. Kr. Detta kan hänga ihop med deras funktion. Perioden i fråga motsvarar en tid då det skedde en tydlig och omfattande expansion av bebyggelse, både i centrala bygder och i tidigare utmarksområden (Karlenby 2005). I samband med detta har också ny och utvidgad åker- och ängsmark etablerats. Dessa härdar tycks ha kommit till i samband med dessa aktiviteter. Det är sannolikt därför som de ofta ligger en bit ifrån bebyggelsen och då förekommer ensamma eller i mindre grupper. Härden på objekt 24 skulle kunna utgöra en sådan lämning.



Figur 30. Plan över de tre schakten som grävdes i den östra delen av utredningsområdet, objekt 23. Skala 1:300.

Konstruktioner och bebyggelsespår

HUS

Sammanlagt påträffades lämningarna efter åtta hus. Dessa var mer eller mindre välbevarade och i ett par fall utgjorde husens riktning och schaktets ringa bredd en begränsning av möjligheterna för typbestämning. Genom förekomst av fynd, ¹⁴C-dateringar och iakttagelser av typologiska detaljer, som låter sig bestämmas även om spåren av byggnaderna är begränsade, har det ändå varit möjligt att fastställa husens konstruktion och sannolika datering.

På grund av den smala yta som exploateringen berörde, har det varit svårt att få en mer sammanhängande uppfattning om fornlämningarnas omfattning och karaktär. Mer omfattande fornlämningar påträffades egentligen bara inom objekt 12 och objekt 18 (både V och Ö). Inom objekt 12 fanns två stora, stenskodda stolphål som sannolikt utgjorde ett par takbärande stolpar i ett järnålderstida långhus (hus 1). Inom objekt 18V fanns förmodligen två mesulahus (hus 2 och 3), varav det ena, förmodligen båda, hör hemma i mellanneolitikum. I den östra delen av objekt 18 fanns många stolphål, men det var svårt att plocka kol som hade en god kontext, eftersom området också hade varit bebyggt från 1600-talet och fram till vår tid. En rad med fem stolpar, som förmodligen utgjorde rester efter ett mesulahus fanns i mitten av objekt 18Ö (hus 6). Ett ¹⁴C-prov daterar huset till mellanneolitikum. Ett antal stolphål intill hus 6 bildade en kvadrat som möjligen kan vara rester efter ett hus (hus 7). Huset kan inte dateras typologiskt eller med ¹⁴C-analys, men stolphålen hade stora likheter med dem i hus 6.

HUS 1 (OBJEKT 12)

Huset var representerat av enbart ett par stolpar. Dessa var av en sådan typ och låg så placerade i förhållande till varandra, att det redan i fält framstod som den troligaste förklaringen, att de ingått i ett typiskt järnåldershus, med största sannolikhet från äldre järnålder.

De två stolphålen var 0,60 meter i diameter och 0,50 meter djupa. I vardera stolphålet fanns ett antal, upp till 0,4–0,5 meter stora, skningsstenar. Avståndet mellan stolphålen var bara runt 0,5 meter, men avståndet mellan centrum på stolparna bör ha varit omkring en meter. Detta motsvarar förhållandena i det typiska, svenska långhuset från järnåldern. Byggnaderna var vid denna tid av en typ, där taket vilade på två rader med tätt ställda stolpar.

Tyvärr fanns ingen kol i anläggningarna, varför det inte gått att datera dessa med ¹⁴C-metoden. Emellertid har ett närliggande stolphål kunnat dateras och lämnat en datering till romersk järnålder. Denna har hamnat i tiden 180–340 cal. AD.

HUS 2, 3 OCH 6

Dessa tre hus kom fram vid undersökningarna inom objekt 18. Hus 2 och 3 låg på den västra ytan och hus 6 på den östra. De var alla av så kallad mesulatyyp eller av tvåskeppig konstruktion. Detta innebär att huset har en rad med takbärande stolpar i mitten och att byggnaden delas i två delar genom detta. Väggarna brukar oftast bestå av tätt ställda stolpar mellan vilka funnits risflätning som klinats med lera. Husen inom objekt 18 har dock endast de takbärande stolparna bevarade.

Hus 2 bestod av tre stolpar och var omkring 12,5 meter långt. Avståndet mellan stolparna var 8 respektive 4,5 meter. Denna typ av hus har ofta haft denna indelning i ett större och ett mindre rum. Vanligen har bostadsdelen legat i det större utrymmet, medan det mindre har bedömts vara ett förrådsutrymme och/eller ingångsdel. Stolphålet A2522 är daterat med hjälp av ¹⁴C-analys till 2580–2470 cal. BC. Huset överlagrades av skärvstenspackningen A2345.

Hus 3 bestod också av tre stolphål och låg strax intill hus 2. Det har också varit 12,5 meter långt och avstånden mellan stolparna var desamma: 8 respektive 4,5 meter.

Stolphålet A2311, som ingick i hus 3, låg också i linje med de tre stolphålen i hus 2 och kan ha ingått i denna konstruktion. Stolphål torde emellertid ha ingått i hus 3. Det kan möjligen röra sig om två byggnader som följt på varandra, varför stolphålet kan ha ingått i båda husen.

Hus 6 hade en något annorlunda konstruktion. Det bestod av fem stolphål och var 21 meter långt. Avståndet mellan stolphålen var 9,5 – 3,0 – 3,0 – 5,5 meter. Spannet i väster, som var 9,5 meter är aningens långt om det skall ha utgjort en riktig byggnad med en gedigen takkonstruktion. Möjligen kan det ha funnits ytterligare någon stolpe som var helt försvunnen på grund av odlingen i området eller så kan denna del av huset ha haft en lättare överbyggnad. En annan möjlighet är naturligtvis att det västligaste stolphålet (A2205) inte hör ihop med huset. Det skulle då bli 12 meter långt, alltså lika långt som hus 2 och 3. Stolphålets karaktär och fyllning var emellertid mycket lik de övriga stolphålens, varför det ändå känns rimligt att det hört ihop med huset.

Ett ¹⁴C-prov togs i det östligaste stolphålet (A2032) och har analyserats. Det daterar stolphålet – och därmed byggnaden – till nästan samma period som hus 2, nämligen 2850–2495 cal. BC. Det är fullt sannolikt att alla tre byggnaderna är någotsånär samtida. De två ¹⁴C-dateringarna skulle i så fall, tillsammans tagna, kunna visa på en bosättning i området under 2500-talet f.Kr.

HUS 7

Hus 7 låg strax norr om hus 6 och bestod av sex stolphål, som låg i en L-form. De kan ha utgjort två sidor i en kvadratisk byggnad. Dess sida skulle i så fall vara 6 meter. Fyllning och karaktär på stolphålen påminner om stolphålen i hus 6, varför det är rimligt att föra denna byggnad till samma tid. Det finns dock inga typologiska paralleller till en dylik byggnad. Den är inte heller typisk för senare tider.

HUS 4 OCH 5

Dessa två hus hör till en bosättning inom objekt 18Ö under perioden sent 1600-tal till 1900-tal. Enligt ortsbor som talade med oss vid undersökningstillfället, skall det ha legat ett hus på platsen så pass långt fram i tiden att det fortfarande finns i mänskligt minne.

På platsen finns ett soldattorp utsatt på den ekonomiska häradskartan från år 1864–67. En datering till sent 1600-tal skulle hänga bra ihop med etableringen av det indelta systemet, där torp anslogs till fast anställda soldater. Detta system implementerades mellan år 1680 och 82 (Ericson Wolke 1997).

Husen var mer eller mindre skadade av odling på platsen. Konstruktionerna var endast representerade av fragment av syllstensrader, stolphål och lager. Båda byggnaderna har ursprungligen legat på stensyll.

Hus 4 bestod av en 4 meter lång stenrad (A1011) och denna avgränsade två lager: ett som avsatts inomhus (A1081) och ett som avsatts utomhus (A1098). I stenraden fanns ett stolphål med stenskoning (A1000). Detta kan ha haft en funktion i byggnaden. Troligen har dock byggnaden varit rest med liggtimmer och knuttimrad. Eftersom det finns rester efter en väg strax söder om huset har lagret söder om stenraden tolkats som utomhuslager. Det innehöll också mycket lite fynd.

Hus 5 låg 7 meter nordöst om hus 4 och bestod också av rester efter syllsten (A1220), kraftigt skadade vid plöjning. Det samma gällde det spisfundament (A1310) som kunde identifieras bland alla stenarna i huset. Husets utbredning var 3x3 meter och bestod av 15–20 stenar mellan 0,2 och 0,5 meters storlek. Det går inte att uttala sig om husets ursprungliga storlek, men det bör, i likhet med hus 4, ha legat strax norr om vägens gamla sträckning. I anläggningen påträffades en hel del polykromt rödgods med bemålningar som dateras till tiden 1680–1720 (se figur 33). I närheten påträffades också huvudet till en kritpipa, som kunnat dateras till mitten av 1700-talet (se figur 33).

HUS 8

Hus 8 är den byggnad som låg längst i nordöst. Den var placerad i vinkel mot schaktets riktning. Huset var konstruerat av ett antal stolpar och det finns spår efter två väggrännor. Detta antyder ett äldre bebyggelseskick. En trolig datering skulle vara yngre järnålder eller medeltid. Det skulle förmodligen röra sig om en skiftesverksbyggnad med en träsyll i en grävd ränna längs vardera långsidan. I denna syll har stolpar varit infogade med jämna mellanrum. Mellan dessa har kluvna stockar eller plankor lagts vågrätt ovanpå varandra i skiftesverk. Stolphålen i anslutning till huset hade ingen tydligt strukturerad placering, men stolparna i dem kan ha utgjort extra stöd för taket och fungerat som rumsindelning. I anläggningarna kom tegel och keramik, som visade på historisk datering (1700-tal). Hus med väggrännor av denna typ och delvis försedda med en stolpburen konstruktion brukar, som nämnts ovan, vanligen kunna dateras till yngre järnålder (främst vikingatid) och tidig medeltid. Byggnaden kan dock ha varit någon form av ekonomibyggnad, ladugård eller stall. Dessa har ofta och långt fram i tiden haft både enkla och ålderdomliga drag, varför det inte är uteslutet att denna byggnad hört till den historiska bebyggelsen. Det finns i alla fall inga indikationer på en järnåldersbebyggelse i området. Den medeltida ¹⁴C-dateringen från objekt 18 kommer från det västra området och är i övrigt möjlig att ifrågasätta.

Husets längd går inte att uttala sig om då det legat på tvärs mot schaktets längdriktning. Bredden torde dock ha varit omkring cirka fem meter.

ANDRA LÄMNINGAR

På de olika ytorna påträffades anläggningar som är vanliga på boplatser på landsbygden. Det rör sig, förutom om stolphål, om härdar, nedgrävningar, gropar och lager. Inom objekt 18Ö fanns också en brunn. De flesta av dessa lämningar saknade kontext, det vill säga att de inte kunde knytas till andra anläggningar eller större sammanhang som hus. De förekommer dock i ett rumsligt förhållande till övriga lämningar. Här kommer inte någon närmare beskrivning av dessa att göras. De beskrevs istället i samband med genomgången av de olika objekten ovan och i anläggningslistan i bilaga 2.

Ett par konstruktioner förtjänar särskilt omnämnande här. Det rör sig om brunnen A1960 som påträffades i anslutning till den historiska bebyggelsen inom objekt 18Ö och skärvstenspackningen A2345 inom objekt 18V.

Brunnen var placerad mellan två av byggnaderna som kunde knytas till det gamla soldattorpet. Den var grävd enligt en gammal metod som går ända tillbaks till stenålder. Man letar på ett eller annat sätt

reda på en plats där sannolikheten för att träffa på vatten är stor. Där gräver man sig ned genom jordlagren tills vatten tränger fram. Detta förfaringssätt resulterar oftast i en trattformad grop, där vatten vanligtvis trängt fram på ett djup mellan 2 och 3 meter. I bland har man tvingats gräva djupare och då har man inte sällan skott brunnsgruppen med sten eller risflätning. Det förekom också att man byggde timrade brunnskärl. I brunnen inom objekt 18Ö fanns inte några spår efter en sådan konstruktion. I botten fanns ett antal större stenar, men dessa torde ha vräcks ned i samband med att man stängde brunnen. De övriga fyllnadslagren har antagligen fyllts på vid samma tillfälle.

Brunnar kan vara av olika typ, de kan vara grävda på en plats där en källa rinner fram, kanske flera meter under mark. De kan också grävas ned i grundvattnet, om detta inte återfinns på ett för stort djup. Slutligen finns det en typ av brunnar som utnyttjar så kallade moränkällor, som tillfälligt eller periodiskt fylls med vatten beroende på regn och nederbörd (Hellqvists 2011). Källan vid objekt 18Ö var av den första typen, en källa som grävts ned i ett källsprång. Vid undersökningen trängde vatten fram vid källans botten på cirka 1,8 meters djup.

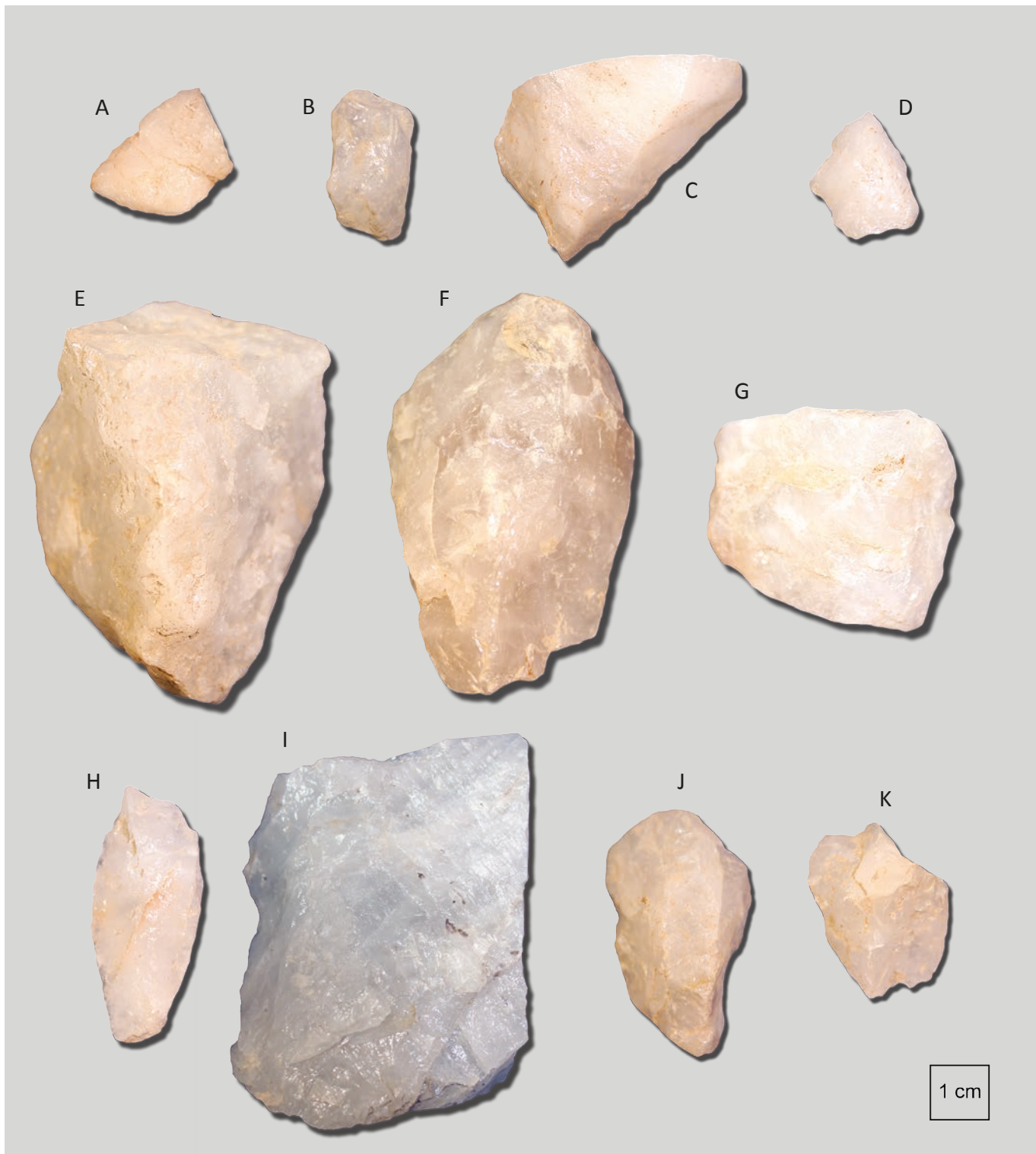
En skärvstenspackning, A2345, påträffades på den västra delen av objekt 18. Den var omkring 7 meter i diameter, dock fortsatte den utanför schaktet. Ytan var täckt av ett en- till tvåskiktat lager med skärvsten. Förekomsten var relativt gles, men vid framtagandet och efterföljande rensning fanns en förhoppning om att det kunde röra sig om en skärvstenshö. Tyvärr var det inte möjligt att säkert fastställa om så var fallet. Den glesa stenpackningen försvann snabbt och i stället fanns ett mindre, centralt beläget område där skärvstenen fortsatte i flera skikt ned i botten av en grop. I denna grop påträffades närmre ett halvt kilo med kraftigt fragmenterad keramik. Som framgår nedan kan denna typologiskt dateras till senneolitikum eller äldsta bronsålder. Enligt en ¹⁴C-datering av A2593 ska anläggningen placeras i senneolitikum mellan 2130 och 1830 ca. BC.

Skärvstenshögar finns knappt i Närke och dateringar till bronsålder är sällsynta. I Fornsök listas 10 stycken, varav flertalet finns i Östernärke. Två registrerade skärvstenshögar eller skärvstensförekomster finns från Rinkaby (Rinkaby 7:1 och 102). Vid undersökningar inför E18/E20 år 1997 grävdes Rinkaby 102 och visade sig vara ett skärvstensflak. Det daterades emellertid till romersk järnålder – folkvandringstid (Strucke & Westin 2005:7f).

En rund skärvstenspackning med fynd av keramik som kan dateras till senneolitikum måste ändå betraktas som anmärkningsvärt. Genom odling i området kan mycket väl en skärvstenshö förvandlas till ett glest lager under odlingsjorden.

Fynd

Det fanns inte särskilt gott om fynd och i flera fall rörde det sig om relativt sentida fynd, många gånger utan tillräckliga kännetecken för att ge en närmare datering än till historisk tid, sannolikt 1800-tal eller senare. De förhistoriska fynden utgjordes enbart av kvarts och keramik och framkom endast inom objekt 18.



KVARTSFYND

Inom objekt 18 (Ö och V) påträffades redan vid inventeringen flera kvartsavslag och eventuellt en skrapa samt ett par mindre bitar förhistorisk keramik (Ramström 2014:19). Vid den påföljande utredningsgrävningen påträffades ytterligare kvarts, då främst i den östra delen. Även denna gång rörde det sig om avslag och en skrapa. Dessutom fanns kärnor. Genomgående var kvartsen av mycket god kvalitet (Karlenby 2015:17 och 24, figur 18).

Vid förundersökningen påträffades arton bitar kvarts, motsvarande femton av 20 fyndnummer. Dessa utgjordes av avslag och kärnor. Flera av kärnorna var ganska stora, till exempel F14, F15 och F17. En säregen kvartsbit finns avbildad i figur 31i. Den är 8x7 centimeter stor och 1,5 centimeter tjock. Ytorna innehåller stora avspaltningsytor och det förefaller som om man kan ha lyckats få loss stora, flata avslag. Kvartsen är av bästa kvalitet, mjölkkvarts med antydning till ren kvarts (bergskristall). Kanterna är helt vinkelräta mot de två flata ytorna. Det rör sig om ett avbrutet avslag från en plattformskärna (Lindgren 2004:170, figur 7.2). Möjligen kan det i sin tur ha använts som kärna.

Huvudsakligen kan kärnorna betecknas som plattformskärnor, det vill säga att man iordningställt och preparerat en slags plattform varifrån man slår avslag medan man håller kärnan i den fria handen (Lindgren 2004:172ff). I tillägg till kärnorna fanns några plattformsavslag och ett par plattformsprepareringar.

Figur 31 (t. v.). Ett urval av kvarts från objekt 18:

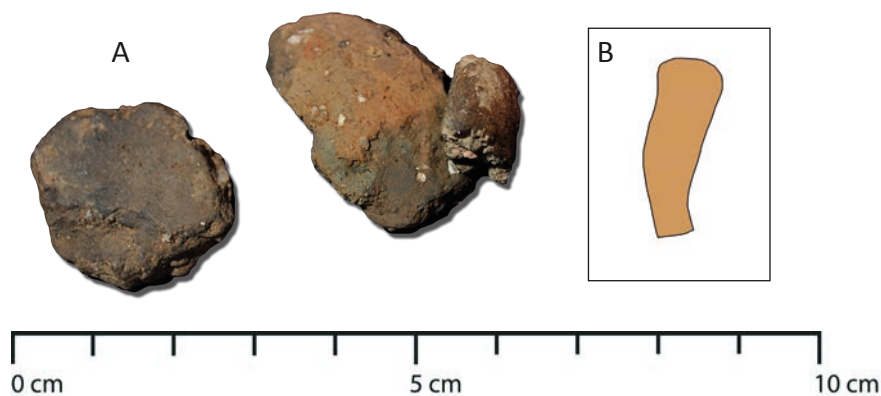
- A) F1 – skrapa
- B) F5 – avslag
- C) F9 – avbrutet avslag
- D) F11 – plattformspreparering
- E) F14 – Plattformskärna
- F) F17 – plattformskärna
- G) F18 – kärna
- H) F19:1 – avslag
- I) F19:2 – avbrutet avslag med tydliga avspaltningsytor från tidigare slagna avslag
- J) F20:1 – plattformskärna
- K) F20:2 – avslag.

Foto av Leif Karlenby.

KERAMIK

Keramik av förhistorisk karaktär framkom enbart inom objekt 18V. Där påträffades några mindre bitar vid inventeringen, men det var främst vid förundersökningen som en större mängd keramik kom fram. Denna påträffades i A2593, en centralt belägen del av den större skärvstenspackningen A2345.

Keramiken var tyvärr av för dålig kvalitet och fragmentarisk för att det med säkerhet skulle gå att datera den. En mynningsbit påträffades, denna var enkel, rak med rundad ovansida (se figur 32a). Denna typ av mynning har en stor kronologisk spännvid, även om de kanske ska betraktas som vanligast under bronsålder (Eriksson 2009:154; figur 73). Den förekommer även under senneolitikum, en tid då även den släta ytbearbetningen är vanligare än under bronsålder. En tidigare datering än senneolitikum är dock osannolik, då stridsyxekeramik ofta har varit dekorerade på eller i närheten av mynningen (2009:152; Larsson 2009:118ff).



Figur 32. Exempel på keramik från A2593. a) bitar av oxiderat bränd och slät keramik och en liten mynningsbit med rundad profil. Foto Leif Karlenby. b) Mynningsbit med svampliknande förtjockning i genomsärning. Biten var också reducerat bränd och glättad på utsidan. Teckning Leif Karlenby.

De keramikbitar som kom från A2593 var huvudsakligen släta, dock fanns en skärva från ett glättat kärl med en svampformad utvidgning av mynningen (se figur 32b). Kärlet har också varit reducerat bränt. Det rör sig om en skärva från ett relativt litet kärl. Det kan ha varit ett mindre serviskärl och den svagt utåtlutande mynningen – tillsammans med glättningen – skulle möjligen antyda att det rör sig om ett kärl av hallstatttyp med en datering till period IV av bronsåldern, men det är en för liten skärva för att detta skall kunna vara ens i närheten av säkert.

Keramiken var helt odekorerad och det särskiljer den mot den föregående periodens stridsyxekeramik. Övergången från den dekorerade till den odekorerade keramiken sker genom en sammanslagning av den



Figur 33. Historiska fynd. 33a) urval av dekorerad keramik från objekt 18Ö. 33b) Kritpipa från samma område. Foto av Leif Karlenby.

gropkeramiska keramiken och stridsyxekeramiken under sent mellan-neolitikum, varvid dekoren till slut försvinner med införandet av den senneolitiska keramiken (Graner och Larsson 2004:136). En viss form av dekor, enkel och degenererad, förekommer ända fram till övergången mellan senneolitikum och äldre bronsålder (SN II – ä. Brå 1a), men då endast på kärl av rituell karaktär (Karlenby 2010:147). Keramiken från A2593 kan inte sägas komma från en rituell miljö.

Bland de historiska fynden torde de keramikbitar som påträffades i en grop inom objekt 18Ö kunna vara till god hjälp för att till en del tidfästa den historiska bebyggelsen på platsen. Ett flertal polykromt bemålade rödgodskärl, främst från olika fat och skålar, kan placera bebyggelsen i sent 1600-tal eller tidigt 1700-tal.

En kritpipa funnen i området kan också datera materialet. Enligt ett svar på en förfrågan, per e-post, har Arne Åkerhagen meddelat att det troligtvis rör sig om en kritpipa från en av fabrikerna i Norrköping och att den bör höra hemma i mitten av 1700-talet.

Kartmaterialet över området är begränsat och rör endast 1800-tal eller senare, så där får man begränsad hjälp. På häradskartan finns (1863–1864) en mindre bebyggelse utmärkt, möjligen markerad med stp – soldattorp. En tidigaste datering av ett soldattorp torde hamna i slutet av 1600-talet; indelningssystemet infördes 1682.

Dateringar

Dateringarna bygger i huvudsak på sex stycken ^{14}C -analyser som gjorts inom objekt 12 (ett prov), objekt 18V (tre prov), 18Ö (ett prov) och objekt 23 (ett prov). Från objekt 18V fanns också en del förhistorisk keramik som varit till hjälp vid dateringen av lämningarna där. Vid objekt 18Ö fanns en del historisk keramik samt ett kritpipshuvud som åtminstone till delar kunde datera de historiska byggnaderna på platsen.

Provnummer	Ålder BP	Kalibrerad datering (2 sigma)
Beta-431178	1790±30 BP	180-340 cal. AD. (objekt 14)
Beta-431179	4100±30 BP	2850-2495 cal. BC. (objekt 18Ö)
Beta-431180	4030±30 BP	2580-2470 cal. BC. (objekt 18V)
Beta-431181	410±30 BP	1435-1490 och 1605-1610 cal. AD. (objekt 18V)
Beta 431182	3610±50 BP	2130-1830 cal. BC. (objekt 18V)
Beta-431183	1890±30 BP	65-220 cal. AD. (objekt 23)

Tabell 1. ^{14}C -dateringar från objekten 12, 18 och 23. Analyserna är utförda av Beta Analytic i Florida, USA. Resultaten redovisas också i bilaga 4.

Dateringarna från ^{14}C -analysen föll ut som framgår av tabell 1. Två dateringar från objekt 18 har visat att det på denna plats legat en boplats under mellaneneolitikum, mer bestämt under 2500-talet f. Kr. En datering av skärvstenspackningen A2345 har givit en datering till senneolitikum mellan 2100 och 1800 f. Kr. Den andra dateringen som kom från samma kontext (A2345) var betydligt senare – 1435–1490 cal. AD. – och kan visa på medeltida aktivitet i området. Det är dock svårt att knyta några anläggningar till denna tid. Den skärvstenspackning som provet kom ifrån förefaller, utifrån rumsliga förhållanden, höra ihop med skärvstenspackningen. Det kan ju röra sig om en senare tids kontamination.

En datering av boplatsen på objekt 12 har placerat denna i romersk järnålder, något som det eventuella huset på platsen också har antytt.

En ensam härd på objekt 23 har också daterats till romersk järnålder, men daterar bara sig själv. Det kan röra sig om en härd som tillkommit som en följd av svedjning i samband med att man röjt ny åkermark.

Förmodad bebyggelse från olika tider

I huvudsak utgjorde lämningarna som påträffades boplatzanläggningar. Inom objekt 12 samt 18V och 18Ö påträffades byggnader – eller delar av byggnader – som var av förhistorisk karaktär. Genom fynd av keramik och ^{14}C -analyser har bebyggelsen kunnat fastläggas till mellan-neolitikum (18V, 18Ö) och romersk järnålder (objekt 12). Inom objekt 18Ö fanns också rester av syllstensrader och kulturlager, avfallsgropar, stolphål och en brunn som med största sannolikhet kan dateras till sekelskiftet 1700 och framåt. Keramiken kan dateras till sent 1600-tal och tidigt 1700-tal. En kritpipa dateras till mitten av 1700-talet.

Objekt nr	Typ av lämning	Fynddatering	^{14}C -datering	Bebyggelsefas
12	Förmodat långhus		(180-340 cal. AD.) ¹	Romersk järnålder
18V	Två långhus		2580-2470 cal. BC.	Mellan-neolitikum
	Skärvstens-packning	Keramik SN – Ä. Brå.	2130-1830 cal. BC.	Senneolitikum
18Ö	Stolphål i långhus		2850-2495 cal. BC.	Mellan-neolitikum
	Bebyggelse-lämningar från soldattorp	Keramik 1680-1720 e.Kr. Kritpipa cirka 1750		Historisk tid

Tabell 2. Sammanställning av daterade konstruktioner vid förundersökningen, fördelade på objekt.



Figur 34. Karta över området mellan Rinkaby och Storsicke med havsnivån inlagd för tiden kring mellaneneolitikum, 4 500 år sedan. Det framgår då att vid denna tid fanns på platsen en ö. Skala 1:15 000.

Tolkning

Övergripande visar de arkeologiska resultaten att bygden rymmer fornlämningar som inte är synliga ovan mark. Förmodligen kan man dra slutsatsen att det finns gott om fornlämningar som inte är kända.

Från förundersökningarna längs gång- och cykelvägen har alla platser utom objekt 10 (där det å andra sidan redan fanns registrerade lämningar ovan mark) påträffats spår efter äldre tiders bruk, även om lämningarna vid objekt 19 inte kan räknas som fornlämning.

Vid objekt 12 fanns boplatslämningar i form av stolphål, härdar och nedgrävningar som genom en ^{14}C -datering av en härd (A310) har kunnat dateras till romersk järnålder. Huruvida alla lämningar hört till samma tidsperiod, är inte möjligt att avgöra. De två stora, stenskodda stolphål som påträffades i schaktet och som föreföll utgöra ett par takbärande stolpar i ett långhus från järnålder, bör kunna placeras i samma tid som härden, därmed indikerande att det rör sig om boplatslämningar från en romartida bosättning.

Vid objekt 18 fanns två boplatssytor där fynd och ^{14}C -dateringar har kunnat belägga en bosättning från mellaneneolitikum. Ytterligare ett ^{14}C -prov och fynd av keramik kan placera bosättningen i senneolitikum. Ett antal stolphål på den västra ytan kan utgöra resterna efter två mesulahus, det vill säga en tvåskeppig byggnadstyp som var vanlig vid övergången mellan sten- och bronsålder. Ett stolphål i ett av dessa hus har daterats till 2580–2450 cal. BC. På den östra ytan fanns ytterligare ett troligt mesulahus, som också har daterats till mellaneneolitikum, 2850–2495 cal. BC. Sammantaget innebär de två dateringarna en trolig bosättning i området under 2500-talet f.Kr.

En skärvstenspackning överlagrade ett av husen och har en datering till perioden mellan 2130 och 1830 cal. BC. Det innebär att en bosättning fanns i området cirka 500 år efter stolphusen. Det är fullt möjligt att det finns en kontinuitet i bebyggelsen mellan dessa båda perioder, då yttäckande boplatser från förhistorisk tid ofta har lång livslängd. Fynd som finns registrerade i Fornsök från närområdet antyder också att boplatserna har stor utbredning och viss kronologisk varaktighet. Fynd av en flintdolk och en sågtandad flinta tillsammans med en sländtrissa i täljsten ger en datering som sammanfaller med ^{14}C -dateringarna från objekt 18 (RAÄ Glanshammar 111:1). I öster finns flera lösfynd av bland annat bronsyxor och stenyxor (RAÄ Glanshammar 70:1–3; Karlenby 2003:141f).

Vid tiden för den första daterade bosättningen i området runt 2500 f.Kr. har området kring Nedergårda och Storsicke, tillsammans med Rinkaby utgjort en ö. Läget för objekt 18 i förhållande till vattnet har varit idealiskt, något tillbakadraget från den direkta strandkanten, men ändå inom behändigt avstånd för fiske och sjöjakt. Att döma av registrerade fornlämningar och lösfynd inom den forna öns utsträckning, bör

det ha funnits många och omfattande bosättningar där under mellan- och senneolitikum. Det finns också rikliga exempel på fornlämningar från senare tider, så det är troligt att området varit bebott mer eller mindre kontinuerligt från stenålder och fram till idag.

I det östra partiet fanns historiska lämningar med spår efter ett torp, där fynden pekar på en etablering kring sekelskiftet 1700 och som sedan legat på platsen länge nog för att äldre glanshammarsbor ska minnas torpet. Möjligen rör det sig om ett soldattorp. På häradskartan från år 1863–64 anges STp invid bebyggelsen på platsen.

Vid objekt 19 påträffades endast några få lämningar och även om de är spår efter äldre tiders bruk, kan de inte betraktas som säkra fornlämningar. Fynd av tegel och rödgods talar för att det rör sig om lämningar från senare tid.

Objekt 23 innehöll också få spår efter fornlämningar, trots närheten till domarringen Glanshammar 36:1. En härd var allt som framkom i schakten. Denna typ av lämning förekommer inte sällan ensam, gärna en bit ifrån bebyggelsen. De kan ofta vara spår efter röjning, kanske i samband med att man bryter ny mark för odling.

Härden har daterats till 65–220 e. Kr. (2 sigma). Härdar av denna typ dateras ofta till perioden förromersk-romersk järnålder och detta kan hänga ihop med en omfattande nyetablering av gårdar under denna tid, vilket sannolikt gett upphov till att en hel del ny åkermark har öppnats upp.

Strax väster om utredningsområdet fanns ett mindre röjningsröse.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet med förundersökningen har av Länsstyrelsen formulerats enligt det följande, uppdelat på förundersökning (objekt 10, 12, 18 och 19) och utredning (objekt 14 och 23): Att skapa ett underlag för Länsstyrelsens bedömning av om tillstånd till att ta bort aktuell del av fornlämningen kan ges, genom att närmare klargöra fornlämningens art och omfattning. Detta skulle minst innefatta:

- *eventuell förekomst av kulturlager, deras karaktär och ålder*
- *eventuell förekomst av anläggningar och bedömning av deras typ, antal och ålder*
- *eventuellt fyndinnehåll, vilket ska inkludera en bedömning av fyndens typ, antal och ålder*
- *bedömning av fornlämningens bevarandegrad på aktuell plats*
- *rumslig avgränsning av fornlämningen inom exploateringsområdet*
- *bedömning av vilka typer av aktiviteter som ligger bakom de kulturlager, anläggningar och fynd som påträffas vid förundersökningen.*

Att klargöra i vad mån en arkeologisk undersökning (slutundersökning) måste utföras av aktuell del av fornlämningen innan bygg- och anläggningsverksamhet får ske inom området för fornlämningen. Som underlag för detta skulle göras en bedömning av fornlämningens vetenskapliga kunskapsvärde, det vill säga en bedömning av i vilken utsträckning som en arkeologisk undersökning av aktuell del av fornlämningen skulle kunna bidra med ny och meningsfull arkeologisk kunskap.

Förundersökningarna har genomgående utförts med hög ambitionsnivå. De kom att omfatta hela exploateringsområdet. Avbaning skedde av hela ytan, fornlämningar mättes in, grävdes ut och dokumenterades i sin helhet. När det gäller objekt 19 framstod redan vid avbaning lämningarna som sentida, varför endast en del av ytan undersöktes.

Inget behov kvarstår inom något av förundersökningsområdena av arkeologiska insatser. Antingen har hela fornlämningen inom den aktuella exploateringsytan undersökts eller så har en mer begränsad undersökning utförts, som ändå har kunnat visa på att det inte funnits lämningar inom området som motiverat ytterligare insats. De arkeologiska resultaten redovisas enligt ovan och ger svar på de punkter som formulerats under punkt 1 i Länsstyrelsens syfte.

Syftet med den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 2, var att genom utredningsgrävning avgöra om fornlämningar förekom inom de aktuella objekten (14 och 23). Vid utredningarna kunde detta syfte uppnås genom att det vid objekt 14 framgick att det inte fanns någon fornlämning och vid objekt 23 endast en hård påträffades, samt ett utanför exploateringsytan beläget röjningsröse identifierades och mättes in. Inga fortsatta insatser behövs i området.

Arkeologgruppen bedömer alltså syftet för och målet med utredningar och förundersökningar uppnått samt att de arkeologiska resultaten redovisas på ett sätt som motsvarar de ovan angivna punkterna.

Referenser

Tryckta källor

- Ericson Wolke, L. 1997. *Svenska knektar: indelta soldater, ryttare och båtsmän i krig och fred*. [Ny utg.] Lund.
- Eriksson, T. 2009. *Kärl och social gestik. Keramik i Mälardalen 1500 BC – 400 AD*. Aun 41, Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter No 76. Uppsala.
- Graner, G. & Larsson Å. M. 2004. Tredje gruppen och andra blandformer. Keramiska traditioner och strategier vid slutet av mellanneolitikum. I Holm, J. (Red.): *Neolitiska nedslag – arkeologiska uppslag*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter no 59. Stockholm.
- Hellqvist, M. 2011. Moränkällan. I Artursson, M., Karlenby, L & Larsson, F. (Red.): *Nibble. En bronsåldersmiljö i Uppland*. Riksantikvarieämbetet UV Rapport 2011:111. Stockholm.
- Hofberg, H. 1868. *Nerikes gamla minnen, sådana de ännu qvarlefva i fornlemningar, fornfynd, aflefvor av medeltidens kyrkliga konst, folklif, sånger, sägner, folkspråk, m. m. Ett bidrag till fäderneslandets fornkänedom, konst- och odlingshistoria*. Örebro.
- Karlenby, L. 2003. Till frågan om Närkes bronsålder. Ett försök till definition. I Karlenby, L. (Red.): *Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter no 50. Stockholm.
- Karlenby, L. 2005. *Boskapsskötarna i Bäcklunda*. Blick för Bergslagen 2005.
- Karlenby, L. 2010. Pottery in the Well – the Significance of Late Neolithic/ Early Bronze Age Decorated Pottery in East Sweden. I Martinsson-Wallin, H. (Red.): *Baltic Prehistoric Interactions and Transformations: The Neolithic to the Bronze Age*. Gotland University Press 5. Visby.
- Karlenby, L. 2015. *Utredningsgrävning för gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö*. Glanshammar och Rinkaby socknar, Örebro kommun och län, Närke. Arkeologisk utredning etapp 2. Arkeologgruppen AB rapport 2014:29. Örebro.
- Larsson, Å. M. 2009. *Breaking and Making Bodies and Pots. Material and Ritual Practices in Sweden in the Third Millennium BC*. Aun 40. Uppsala.
- Lindgren, C. 2004. *Människor och kvarts. Sociala och teknologiska strategier under mesolitikum i östra Mellansverige*. Stockholm Studies in Archaeology 29, Riksantikvarieämbetet Arkeologiska Undersökningar, Skrifter no 54. Stockholm.
- Ramström, A. 2014. *Inventering för gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö*. Glanshammars och Rinkaby socknar, Örebro län och kommun, Närke. Arkeologisk utredning etapp 1. Arkeologgruppen AB rapport 2014:10. Örebro.
- Strucke, U. & Westin, Å. 2005. *Rörgärdet vid Repa*. Närke, Rinkaby socken, Repa 1:1, RAÄ 73. Riksantikvarieämbetet, UV Bergslagen rapport 2005:5. Örebro.

Kartor och arkivmaterial

HISTORISKA LANTMÄTERIAKTER

Ekonomiska häradskartan 1864-67: Glanshammar J112-73-22

Tekniska och administrativa uppgifter

Landskap	Närke
Län	Örebro
Kommun	Örebro
Socken	Rinkaby och Glanshammar
Fastighet	Husby 8:1 Husby 9:1 Koffstesta 2:5 Koffstesta 3:1 Rinkaby 2:28 Äsplunda 1:1
Fornlämningsnummer	Rinkaby 57:1, 96

Projektledning	Leif Karlenby
Personal	Leif Karlenby Nina Balknäs Caroline Eriksson

Undersökningstid	2015-08-17 till 2015-09-04
Exploateringsyta	4 400 m ² förundersökning 300 m ² utredning
Undersökt yta	289 m ² , 221 löpmeter
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Länsstyrelsens diarienummer

431-1567-2015

Arkeologgruppens projektnummer

2015_36

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Inga fynd omhändertogs.

Bilagor

Bilaga 1. Schaktlista

S330

Objekt 12, västra delen, 10x4,5 meter och upp till 0,5 meter djupt. Grävt i ett blockigt parti. I övrigt sandig morän.

S380

Objekt 12, östra delen, 58x4,5-7,5 meter samt 14 meter i öster med en skopas bredd 1,5 meter. Djupet var mellan 0,3 och 0,6 meter. I väster fanns glacial lera, längre åt öster och på lägre nivåer fanns post-glacial lera. Matjordslagret var 0,1-0,3 meter tjockt. I öster fanns nedtryckt sten och grus som var rester av en äldre vägsträckning.

S562

Objekt 10, östra delen, 35x0,5-1,5 meter. Djupet varierade mellan 0,5 och 1,9. I schaktet framkom många påförda fyllnads-lager, sannolikt från släntningen av nuvarande väg 823.

S569

Objekt 10, västra delen, 19x 1,5 meter. Djupet varierade mellan 0,3 och 0,6 meter. Mestadels tjocka odlingslager. Västra partiet lågt beläget och sankt.

S1675

Objekt 18, östra delen, 86x6-13 meter. Djupet varierade mellan 0,3 och 0,5 meter. Hela ytan låg i åkermark, 0,2-0,3 meter tjockt. Flera lager (se anläggningslista) föreföll vara rester efter äldre vägsträckning.

S2478

Objekt 18, västra delen, 50x5 meter. Djupet varierade mellan 0,2 och 0,3 meter. Ytan låg i sin helhet i åkermark. Underlaget bestod av sand och mjäla. Underifrån stack morän och mindre block upp.

S2679

Objekt 23, 3,5x1,6-2,0 meter. Djupet var 0,3 meter. Matjord i trädgårdsmark över morän.

S2690

Objekt 23, 3,3x1,5 meter. Djupet var 0,3 meter. Matjord i trädgårdsmark över morän.

S2706

Objekt 23, 3,8x2,5 meter. Djupet var 0,3 meter. Matjord i trädgårdsmark över morän.

S2840

Objekt 14, 16x1,8 meter. Djupet var mellan 0,3 och 0,4 meter. Schaktet låg i sin helhet i åkermark. I botten var lera. Området var lågt beläget och något sankt.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A200	Ränna	1,30x0,35 0,17	Ränna. Avlång form. Fyllning av kompakt mörkgrå lera.
A213	Härd (rest av)	0,50x0,35	Fyllning med hårt packad mörkgrå lera med enstaka fnyk kol. Låg i anslutning till bortgrävda plogspår i samma riktning. 0,5x0,35 m stor och 0,12 m djup.
A225	Stolphål	0,31 Ø 0,1	Stolphål. Fyllning av gråbrun siltig lera med litet inslag av småsten samt enstaka fnyk av bränd lera.
A234	Grop		Fyllning av gråbrun siltig lera.
A287	Grop	0,35 Ø 0,07	Grop eller stolphålsbotten. Svart fyllning av stabil lera, nedgrävd i gulbrun lera. Mindre sten i botten.
A299	Grop	1,3x0,6 0,20	Låg delvis utanför schaktet. Fyllning av mörkgrå lera med enstaka småsten. Två större stenar låg ytligt och var 0,2-0,1 m stora. Plan botten och sluttande väggar.
A310	Stolphål	0,75x0,30 0,12	Dubbelt stolphål? Fyllning av grå lera med inslag av kol i den N groppen.
A321	Stolphål	0,23 Ø 0,08	Fyllning av mörkgrå (sotig?) lera. Stolphålsbotten eller stenlyft.
A414	Stenpackning	0x70 Ø	Snittad med maskin. Fynd av spik och recent keramik ytligt. Naturlig sten i backen som kan ha borrats för att hålla ett stag till luftledning och sedan blivit frostsprängt.
A452	Stolphål	2,2x 1,0 0,50	2 stenskodda stolphål. I det östra stolphålet fanns 0,3-0,4 m stora stenar kantig, skärvig eller sprängd sten som tät skoning i dess södra del. Fyllningen bestod av grå seg lera. I norra delen låg enstaka småsten i fyllningen. I det västra stolphålet låg 5 stycken 0,3-0,5 m stora skoningsstenar samt 0,05-0,1 m stora moränstenar som del av skoningen. Anläggning fortsatte utanför schakt.
A500	Grav		Fornlämning Rinkaby 57:1/96
A516	Grav		Fornlämning Rinkaby 57:1/96
A530	Grav		Fornlämning Rinkaby 57:1/96
A551	Nedgrävning	0,10x0,4 0,18	Nedgrävning i schaktkanten. Fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av grus och småsten. en större sten i den ö änden, 0,2 m stor. Det låg lite kol ytligt. Bedömdes vara sentida.
A558	Dike		Ej anläggning, sentida.
A1000	Stolphål	0,60 Ø	Ej grävd, låg i stenrad/stensyll A1011. Innehöll cirka 3 stenar, 0,2-0,4 meter stora.

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A1011	Syllstensrad	3x0,5	Rest av husgrund (hus 4) Bestående av ett tiotal stenar 0,1-0,2 m stora stenar (innehöll A1000). Ingår i kontext Hus 4.
A1081	Lager	4x1,3 0,1	Lager utanför syllsten 1011. Gårdslager. Ingår i kontext Hus 4.
A1098	Lager	5x1,5 0,1	Lagret ligger innanför stensyllen A1011. Inomhuslager. Ingår i kontext Hus 4.
A1220	Syllstensrad	5x4	Rest av husgrund (hus 5). 0,2 m stora stenar. Ingår i kontext Hus 5.
A1310	Syllsten	2x2 m	Spisfundament. Rest av husgrund (hus 5). Ingår i kontext Hus 5.
A1361	Utgår	0,50 0,04	Ej anläggning, förmodligen lagerrest.
A1373	Stolphål	0,65x0,38 0,04	Möjligen stolphålsbotten. Fyllning av ljusgrå siltig lera. Ingår i kontext Hus 7.
A1385	Nedgrävning	0,50 Ø 0,12	Delvis fylld med kompakt ljusgrå lera med inslag av järnutfällning. I toppen låg en kompakt platta av järnutfällning.
A1397	Nedgrävning		
A1410	Grop	1,8 Ø	
A1422	Stolphål	0,42x0,35 0,02	Möjligen stolphålsbotten. Plan botten. Fyllning av ljusgrå lera. Ingår i kontext hus 7.
A1433	Stolphål	0,8 Ø (0,35 resp 0,50) 0,05 resp 0,12	dubbla stolphålsbottnar. den ena var 0,35 m bred och 0,05 m djup. den andra var 0,5 m bred och 0,12 m djup. Båda stolphålen hade en plan botten och var fyllda med en gråbrun finsandig lera. kompakt.
A1444	Lager	0,5 Ø 0,05	oregelbunden lagerrest 0,5x0,5 m stor. 0,05 m djup. sotig brun siltig finsand. enstaka grus. Historisk tid
A1457	Lager	0,25 Ø 0,03	Lins av mörkbrun sandig silt. Överlagrar icke inmätt lagerrest
A1484	Stolphål	0,6x0,43 0,23	Skålformad botten, fyllning av gråbrun, kompakt silt och lera, en sten i fyllningen. Fynd av kvarts.
A1495	Nedgrävning	1,8x1,4 0,5	Brun, siltig sand med frekvent inslag av kol (relativt stora bitar. Fynd av brända ben och rödgods (1600-1700-tal). I botten ett tunt lager med brungrå sand. Skålformad botten. I anläggningen fanns två 0,20 meter stora stenar. Historisk anläggning.

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A1507	Lager	13x6	Diffust kulturpåverkat lager med inslag av tegel och kol. Omger brunnen A1960. Historiskt lager.
A1544	Stolphål	0,8 Ø 0,4	Mörkbrun sandig silt med inslag av trä och kol. sten mellan 0,1-0,25 m stora. Fynd av ben, knapp, järnkrok, tegelkross, glas och rödgods. Historisk tid.
A1699	Stolphål	0,55x0,40 0,23	Mörkfärgad k-jord. fynd av rödgods. lätt skålformad botten med raka sidor.
A1713	Nedgrävning	1,5x0,5 0,05-0,15	Avlång nedgrävning (traktorspår?) SV-NO riktning. Fyllningen bestod av brun sand
A1725	Ränna	5,5x0,5	Låg invid schaktkant, fyllning av morän. Del av vägdike.
A1740	Stolphål	0,60 Ø 0,08	Anläggning med plan botten. Fyllning av ljusbrun lerig jord. Anläggningen möjligen förhistorisk. Ingår i kontext hus 8.
A1754	Nedgrävning	0,7x0,9	Nedgrävning eller stenlyft. Fyllning av sotig brun kompakt siltig finsand. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 8.
A1766	Grop	0,6 Ø	Nedgrävning eller stenlyft. Fyllning av sotig brun kompakt siltig finsand. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 8.
A1780	Stolphål	0,7 Ø	Nedgrävning eller stenlyft. Fyllning av sotig brun kompakt siltig finsand. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 8.
A1795	Ränna	2,5x0,6 0,20	Rännan löpte på tvärs mot schaktet.. Skålformad botten, mörkbrun, lerig kulturpåverkad jord. Se 1874. Ingår i kontext hus 8.
A1809	Grop	1,7x0,90	Nedgrävning eller stenlyft. Fyllning av sotig brun kompakt siltig finsand. Skålformad botten. Historiska fynd. Ingår i kontext hus 8.
A1820	Stolphål	0,50 Ø 0,15	Skålformad botten med 0,15 m stora skoningsstenar. Fynd av tegel. Ingår i kontext hus 8.
A1841	Stolphål	0,30 Ø 0,08	Skålformad botten. Något humös lerig fyllning. Svagt brunfärgad. Ingår i kontext hus 8.
A1852	Stolphål	0,40 Ø 0,13	Skålformad botten. Något humös lerig fyllning. Svagt brunfärgad. Ingår i kontext hus 8.
A1863	Grop	0,40 Ø	Ev. stolphål. Ingår i kontext hus 8.
A1874	Ränna	7x0,2-0,4 0,06	Rännan löpte på tvärs mot schaktet.. Skålformad botten, mörkbrun, lerig kulturpåverkad jord. Se A1795. Ingår i kontext hus 8.
A1896	Stolphål	0,40x0,30 0,11	Skålformad botten. mörkbrun humös och sandig fyllning.

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A1904	Stolphål	0,30 Ø 0,05	Skålformad botten med brun humös och sandig fyllning.
A1951	Grop	0,40 Ø 0,09	Matjord med tegel. Kan vara spår efter stenlyft
A1960	Brunn	3,5x2,8 1,8	Trattformad anläggning med 10-talet 0,5-1,0 meter stora stenar som slängts i brunnens östra del vid igenfyllning. I väster fanns jordig sand och silt blandat med 0,1-0,2 meter stora stenar. I botten fanns tre större stenar i den underliggande leran, möjligen har de sjunkit ner i grunden under brunnen. I botten trängde vatten upp. Förmodligen en naturlig källa eller grundvatten. Brunnen är förmodligen sentida. Historisk lämning.
A1974	Stolphål	0,30x0,25	Grävdes ej.
A1984	Grop	0,50x0,40	Fyllning av matjord. Sannolikt spår efter borttagen sten.
A1996	Stolphål	0,50 Ø 0,25	Fyllning av matjord med tegel. Historisk tid.
A2007	Stolphål	0,60 Ø 0,3	Fyllning av matjord med tegel. Historisk tid.
A2017	Stenlyft		Ej anläggning.
A2028	Lager		Sotigt lager. Samma som A1507. Spår av torpbebyggelsen?
A2032	Stolphål	0,6x0,8	Plan botten. Fyllning av brun siltig sand med inslag av grus och kolfnyk. Mycket kol och sot i den östra delen. ¹⁴ C-datering (Beta-431179)
A2039	Grop	2,0x1,5	Morän. Ytliga stenar 0,2 m stora i V kanten. Kan vara del av vägdikey (A1725, A2079, A2085)
A2048	Stolphål	0,50x0,40 0,07	Relativt plan botten med raka väggar. Fyllning av gråbrun siltig sand med inslag av grus.
A2056	Stolphål	0,46x0,42 0,06	Stolphålsbotten 0,4x0,5 m stor. plan botten skålade väggar. Fyllning av gråbrun siltig sand med inslag av grus.
A2065	Stolphål	0,30 Ø 0,10	Fyllning av gråbrun siltig sand, enstaka grus.
A2071	Lager	--	Utgår- lager med tegel. Överlagrar A2283 (stolphål)
A2079	Grop	1,5x0,9	Som A2039. Kan vara del av vägdikey (A1725, A2039, A2085). Historisk tid. morän fyllning
A2085	Nedgrävning	26,5x1,0	Vägdikey (A1725, A2039, A2079)
A2159	Grop	1,0x0,7	Fyllning av matjord, fynd av 1800-talskeramik (flintgods).

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A2166	Lager	1,3x0,9	plan botten. fyllning av brungrå sandig lera. Skuren av vågdike
A2205	Stolphål	0,58x0,38 0,15	Något ojämn men skålformad botten. Fyllning av gråbrun fin sand med enstaka grus. Ingår i kontext hus 6.
A2213	Lager	7x2	Lager med grus och sten. Kan möjligen utgöra rest av vägbeläggning sammanhörande med A2085.
A2264	Stenlyft	0,3x0,35 0,1	Fyllning av gråbrun sotig sand.
A2272	Lager	1,8x1,4	Lager, Skuren av 1800-talshus. plan botten. Fyllning av brungrå lätt grusig silt i botten. spridda kolfnyk. Möjligen rest av vägfyllning sammanhörande med A2085.
A2283	Stolphål	0,75x0,55 0,16	m stor. Fyllning av gråbrun siltig sand med grus. Överlagras av A2071. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 6.
A2292	Stolphål	0,58x0,45 0,20	Fyllning av gråbrun, siltig sand med inslag av grus. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 6.
A2301	Stolphål	0,38x0,28 0,15	Fyllning av gråbeige, sandig silt. Centralt en något mer brunfärgad sandig silt. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 6.
A2311	Stolphål	0,40 Ø 0,14	0,4 m i diam. 0,14 m djup. Skålad botten. Fyllning av matjord. Ingår förmodligen i kontext hus 3.
A2327	Stolphål	0,60x0,45 0,13	Stenlyft, djurhåla, stolphål. Plan botten, konkava sidor. Fyllning av brun fin sand. Ingår i kontext hus 3.
A2336	Stolphål	0,25x0,23 0,14	Brun och sotig fin sand med lite grus. Mörkare fläck i mitten. Inget synligt kol. Ingår i kontext hus 2.
A2345	Skärvstensröse	7x4 (synligt inom schaktet)	Halvruntskärvstenslager som endast delvis var synligt inom schaktet. Bestod av en gles, mestadels enskiktad packning av skärviga och skörbrända stenar. Dessa låg i ett
A2353	Lager	0,5x0,8	Fyllning av mörkbrun sotig fin sand. Oregelbunden botten.
A2361	Stolphål	0,85x0,50 0,14	2 stolphål.. Anl 1: Brun siltig sand, skålformad botten. Anl 2: ljusare gråbrun siltig sand, sannolikt botten av stolphål. Ingår i kontext hus 3.
A2387	Lager	0,7 Ø 0,04	Fyllning av gråbrun lerig silt. Möjligt samband med A2410-2419-2426.
A2396	Stenlyft	0,30 Ø 0,01	Troligen rest av stenlyft. Gråbrun lerig silt.

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A2404	Grop	0,60x0,40 0,10	Skålformad botten. fyllning av brun humös mjäla
A2410	Lager	0,9x0,5 0,10	Brungrå till mörkbrun lerig silt med inslag av kolfnyk. I delar fanns humös silt med "träigt" inslag, möjligen delvis förmultnad rot. Anläggningen (tillsammans med A2419 och A2426) utgör spår av rotvälta eller röjning, i vilket fall rör det sig om förkolnade rötter. Utgår som anläggning.
A2419	Lager	1,9x1,1 0,10	Se A2410
A2426	Lager	0,9x0,5 0,10	Se A2410
A2433	Grop	0,70 Ø 0,06	Fyllning av ljus gråbrun mjäla. Svagt skålformad botten.
A2459	Nedgrävning	0,85x0,65 0,08	Rak botten med sluttande sidor. Fyllning av gråbrun lerig silt. I S delen låg 3 st skärvstenar, 0,1 m stora.
A2469	Stolphål	0,33 Ø 0,13	Fyllning av flammig grå-gråbrun mjäla. Plan botten och sluttande sidor.
A2495	Grop	2,0 Ø	Recent grop. borttagen sten?
A2505	Stolphål	0,40x0,35 0,12	Fyllning av gråbrun sandig silt. Skålformad botten. Ingår i kontext hus 2.
A2514	Lager	1,5x1,5 0,2	Större lagerrest under skärvsten. Skiktad, mörkare överst. Melerad gråbrun sandig silt. Beige fläckar med inslag av kol. Enstaka sten, 0,05-0,1 m stora, några skärviga stenar. Genomgrävd av A2522.
A2522	Stolphål	0,55x0,45 0,32	m stort. fyllning av mörkgrå sandig silt med inslag av kol. Datering Beta-431180. Ingår i kontext hus 2.
A2531	Stenpackning	0,50 Ø 0,08	Skärvstenspackning, ensriktat lager med skärvsten. Låg uppå och delvis ned i A2345. Låg på rad med A2541 och A2552.
A2541	Stenpackning	1,2x1,0 0,12	Skärvstenspackning. Fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av kol. Låg uppe på och delvis ned i A2345. Datering Beta 431181. Låg på rad med A2531 och A2552.
A2552	Stenpackning	0,80x0,70 0,06	Skärvstenspackning, 2-3 skikt i skålad form. Fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av kol. Låg uppå och delvis ned i A2345. Låg på rad med A2531 och A2541.

Anl nr	Anl typ	L x b (m) Dj (m)	Beskrivning
A2564	Stenpackning	4x1	Skärvstenspackning övre lager (undre lager A2593; A2654). Fyllning av svagt gråbrun sandig silt. 20% opåverkade stenar, 60% skärviga stenar, 20% skörbrända stenar. Fynd av keramik.
A2593	Stenpackning	3x1	Bottenlager skärvsten. Gråbrun sandig silt med inslag av kol och bränd lera. 20% opåverkad sten, 80% Skärvig sten, 20% Skörbränd sten. Fynd av keramik (cirka 200 g), kvartskärna och en obränd djurtand. Överlagras av A2564 i skärvstenshögen. ¹⁴ C-datering Beta-431182.
A2616	Nedgrävning	1,3x0,75 0,16	Raka sidor och något avrundad ände. Kan vara en ränna. Svagt sluttande sidor och plan botten. Fyllning av kompakt mörk gråbrun sandig silt.
A2638	Ränna	2,2x0,42 0,05-0,17	Fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av kol och enstaka stenar 0,1 meter stora. Se även A2654, som kan vara fortsättning på ränna. Fyllning mörkare än i överliggande skärvstenspackning (A2564).
A2654	Ränna	1,0x0,30	Fyllning av gråbrun sandig silt med inslag av kol och enstaka stenar 0,1 meter stora. Se även A2638, som kan vara fortsättning på ränna.
A2683	Röjningsröse		Inmättes men låg utanför utredningsytan.
A2694	Härd	0,60 Ø	Kol i ytan och enstaka skärviga stenar. Grävdes ej, men kolprov togs. ¹⁴ C-analys Beta-431183.
A2714	Grop	2,0x0,8 0,10	Avlång nedgrävning med skålformad botten. Fyllning av gråbrun lerig silt. Något mörkare med inslag av kol i södra delen. Sentida lämning.
A2726	Dike	3,70x0,6 0,40	Efter framrensning kom 2 rader med 0,2-0,3 m stora stenar, huvudsakligen med flat sida upp och mindre sten däremellan. I N änden fanns en cirka 0,7 m lång 0,2-0,3 m bred stenflisa och ett markfast block. Diket var djupare beläget i den S delen än i den N delen. Längs sidorna i diket stod flata och kantiga stenar som skoning. Diket var anlagt genom kulturlager A2736. (det var hålrum mellan stenarna.)
A2736	Lager		Kulturlager i den S delen av schaktet, koncentrerat kring diket. Innehöll rikligt med tegel och den kol. Brun sandig silt med inslag av tegelkross och lite kol. spridd natursten 0,05-0, m stora. Fynd av keramik 1600-1700-tal (?). Historisk lämning.
A2748	Stenpackning	1,0x1,7 0,08	Botten av skärvsten i sänka (A2564; A2593). Gråbrun sandig silt, cirka 50% sten i fyllningen, varav flertalet skärviga. Överlagras A2638.
A2762	Stolphål	0,40 Ø 0,14	Skålformad botten. Mörkbrun, något humös sand. Fynd av kvarts, möjligen kärna. Sannolikt hägnadsstolpe.

Bilaga 3. Fyndtabell

Fynd nr	Sakord	Material	Funnen i	Fyndenhet	Objekt nr	Vikt (g)
1	Avslag	Kvarts	A423	-	12	2
2	Kärl	Keramik	A2345	-	18V	18
3	Avslag	Kvarts	A2564	-	18V	5
4	Avfall	Kvarts	-	1F1010	18Ö	1
5	Bit	Kvarts	(A1457)	-	18Ö	5
6	Kärl	Keramik	A2345	1F2503	18V	8
7	Kärna	Kvarts	-	1F1008	18Ö	42
8	Kärna?	Kvarts	-	1F1007	18Ö	40
9	Avslag	Kvarts	A2541	1F2747	18V	17
10	Kärl	Keramik	A2541	1F2746	18V	22
11	Avfall	Kvarts	A2593	1F2746	18V	4
12	Kärl	Keramik	A2593	1F2746	18V	138
13	Kärl	Keramik	A2593	-	18V	118
14	Kärna	Kvarts	A2593	1F2678	18V	124
15	Kärna?	Kvarts	-	1F2614	18Ö	87
16	Bit	Kvarts	A2552	1F2562	18V	6
17	Kärna	Kvarts	-	1F1669	18Ö	85
18	Kärna	Kvarts	A2371	1F2502	18V	60
19	Avslag/ kärna	Kvarts (2 st)	-	1F1662	18Ö	145/5
20	Avslag	Kvarts (3 st)		Säll-/plock-fynd	18Ö	155

Bilaga 4. ¹⁴C-dateringar

Dateringarna har genomförts av Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory, Miami Florida, USA.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -26.5 ‰ : lab. mult = 1)

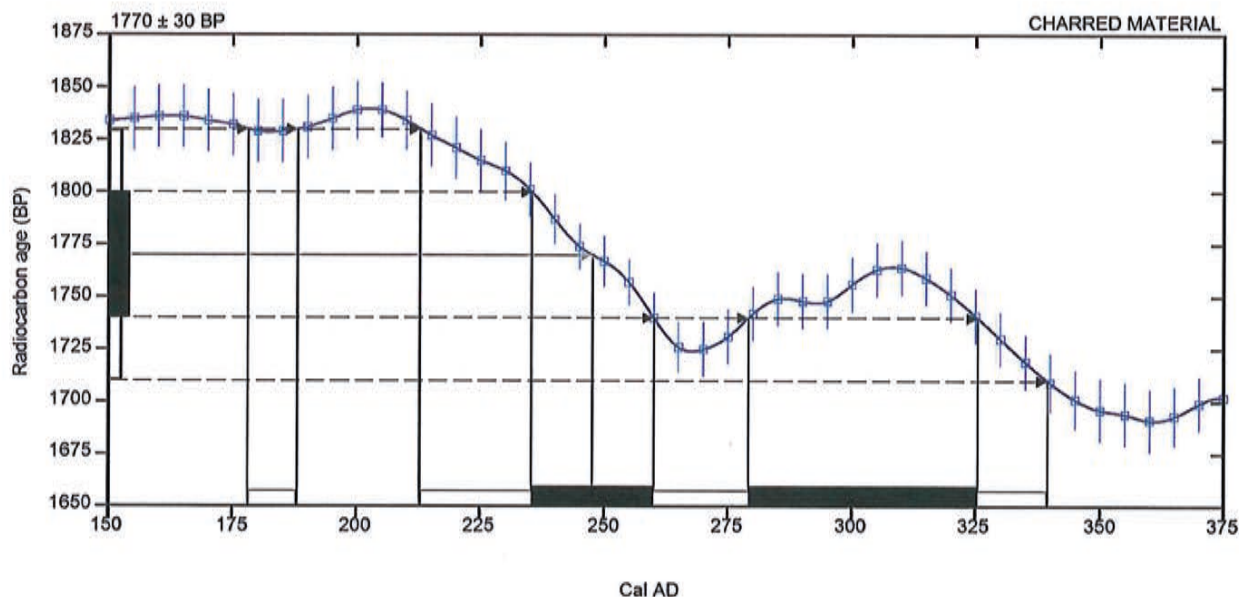
Laboratory number Beta-431178 : GLAUS A310 PK424

Conventional radiocarbon age 1770 ± 30 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal AD 180 to 190 (Cal BP 1770 to 1760)
Cal AD 215 to 340 (Cal BP 1735 to 1610)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal AD 250 (Cal BP 1700)

Calibrated Result (68% Probability) Cal AD 235 to 260 (Cal BP 1715 to 1690)
Cal AD 280 to 325 (Cal BP 1670 to 1625)



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 = -26.5 o/oo : lab. mult = 1)

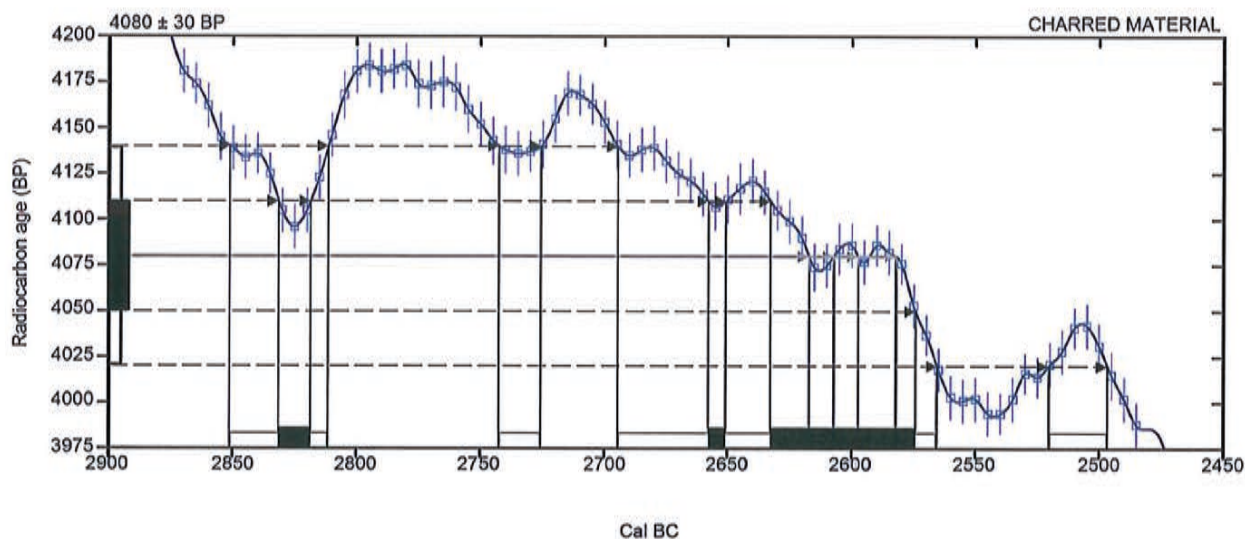
Laboratory number Beta-431179 : GLAUS A2032 PK2310

Conventional radiocarbon age 4080 ± 30 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal BC 2850 to 2810 (Cal BP 4800 to 4760)
Cal BC 2745 to 2725 (Cal BP 4695 to 4675)
Cal BC 2695 to 2565 (Cal BP 4645 to 4515)
Cal BC 2520 to 2495 (Cal BP 4470 to 4445)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal BC 2615 (Cal BP 4565)
Cal BC 2605 (Cal BP 4555)
Cal BC 2595 (Cal BP 4545)
Cal BC 2580 (Cal BP 4530)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 2830 to 2820 (Cal BP 4780 to 4770)
Cal BC 2660 to 2650 (Cal BP 4610 to 4600)
Cal BC 2635 to 2575 (Cal BP 4585 to 4525)



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 = -26.1 ‰ : lab. mult = 1)

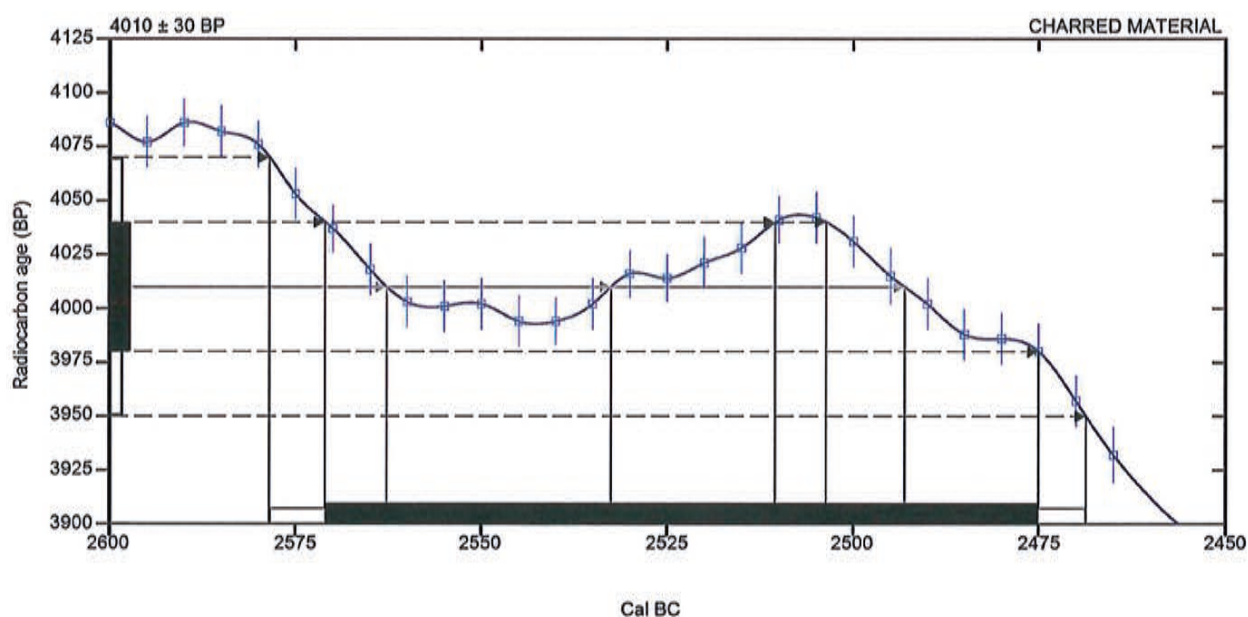
Laboratory number Beta-431180 : GLAUS A2522 PK2530

Conventional radiocarbon age 4010 ± 30 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal BC 2580 to 2470 (Cal BP 4530 to 4420)

Intercept of radiocarbon age with calibration
curve Cal BC 2565 (Cal BP 4515)
 Cal BC 2535 (Cal BP 4485)
 Cal BC 2495 (Cal BP 4445)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 2570 to 2475 (Cal BP 4520 to 4425)



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 = -24.5 o/oo : lab. mult = 1)

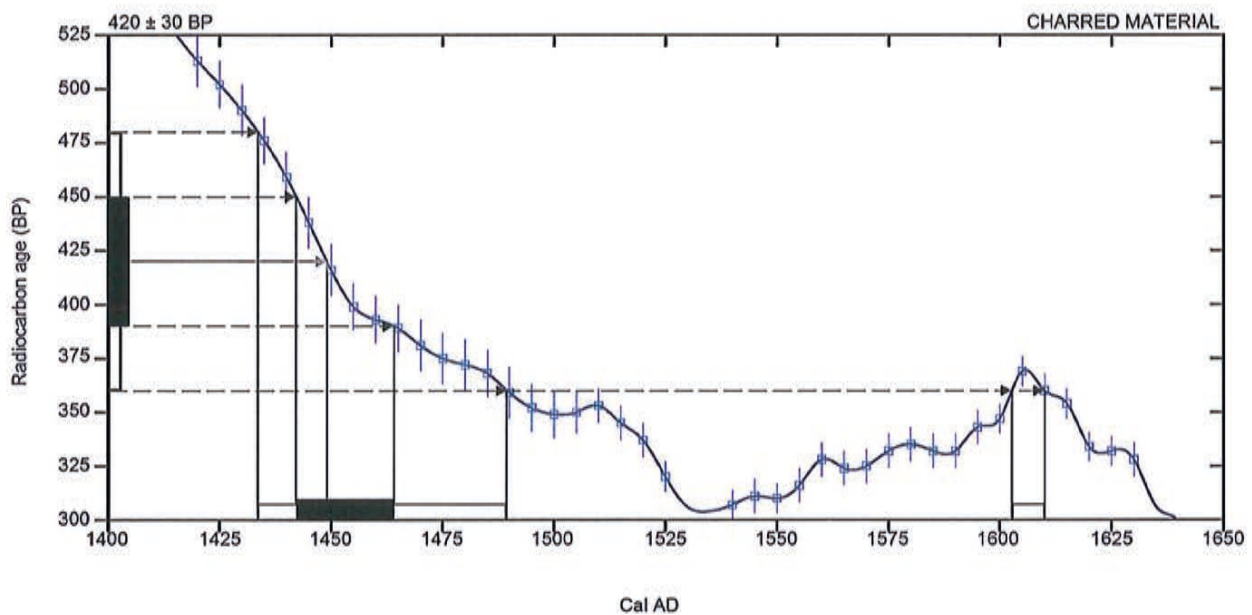
Laboratory number Beta-431181 : GLAUS A2541 PK2760

Conventional radiocarbon age 420 ± 30 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal AD 1435 to 1490 (Cal BP 515 to 460)
Cal AD 1605 to 1610 (Cal BP 345 to 340)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal AD 1450 (Cal BP 500)

Calibrated Result (68% Probability) Cal AD 1440 to 1465 (Cal BP 510 to 485)



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 = -27.4 o/oo : lab. mult = 1)

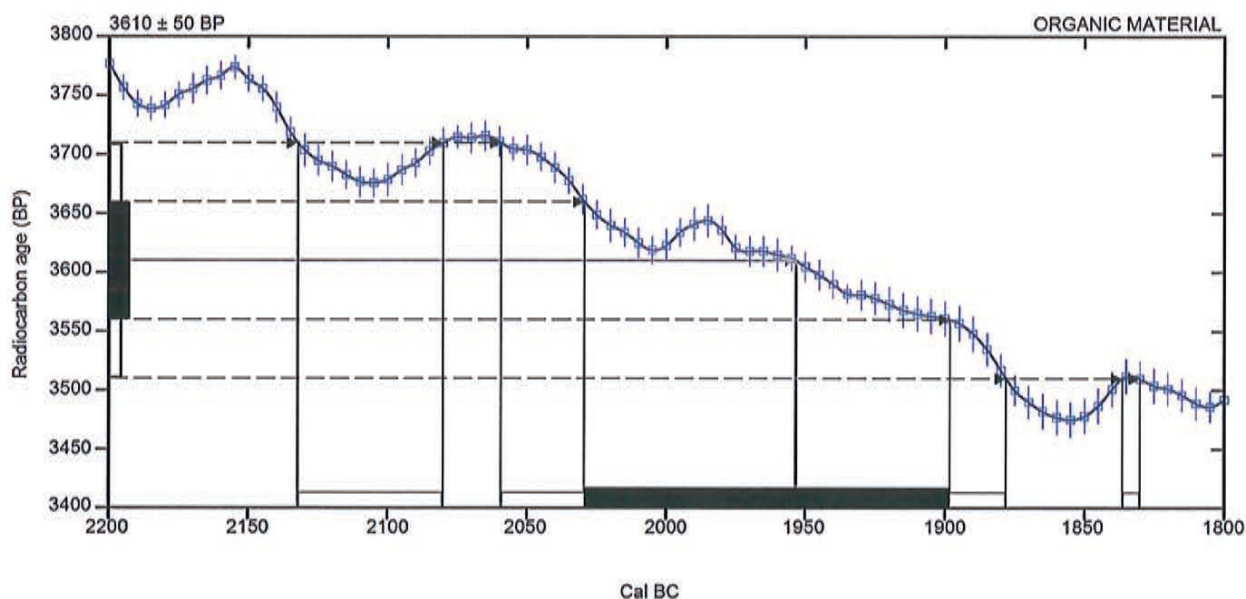
Laboratory number Beta-431182 : GLAUS A2593 PK2745

Conventional radiocarbon age 3610 ± 50 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal BC 2130 to 2080 (Cal BP 4080 to 4030)
Cal BC 2060 to 1880 (Cal BP 4010 to 3830)
Cal BC 1835 to 1830 (Cal BP 3785 to 3780)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal BC 1955 (Cal BP 3905)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 2030 to 1900 (Cal BP 3980 to 3850)



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 = -25.7 o/oo : lab. mult = 1)

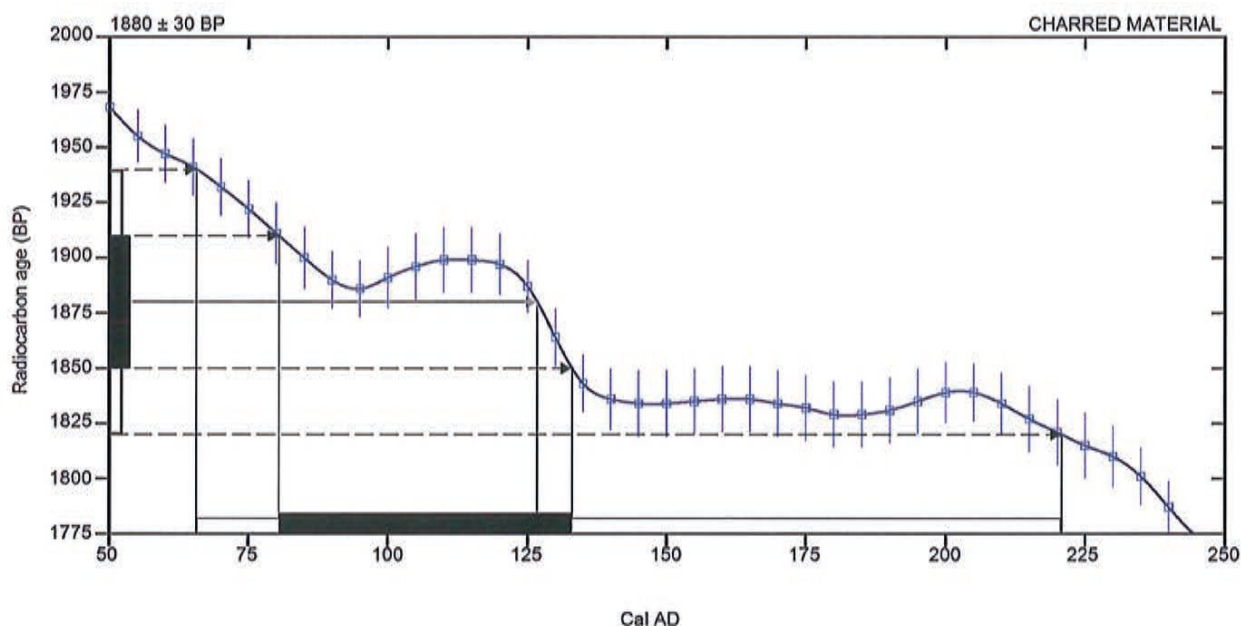
Laboratory number Beta-431183 : GLAUS A2694 PK2705

Conventional radiocarbon age 1880 ± 30 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal AD 65 to 220 (Cal BP 1885 to 1730)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal AD 125 (Cal BP 1825)

Calibrated Result (68% Probability) Cal AD 80 to 135 (Cal BP 1870 to 1815)



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

IMPORTANT DISCLOSURES.

Reported d13C values are for the material itself, not the AMS value. It was measured on the pretreated sample material in an IRMS. It is not the AMS value used to derive the correct Conventional Radiocarbon Age. The AMS d13C value includes fractionation effects from natural, laboratory and AMS induced sources and would not be applicable to the natural sample material.

Beta does NOT use "satellite dating" (the practice of preparing individual AMS sample graphite in a remote lab and then sub-contracting to an AMS facility for the result). We do not participate nor believe in this practice. To do so would induce indeterminant error, eliminate chain of custody on quality control and create ambiguity in accountability to your results.

All work was done in our own laboratory, on our own detectors and our own chemistry lines. This ensures we had complete chain of custody on quality control and allows us to be solely accountable to you. We can address any questions you have using complete and immediately available records and we always welcome your inquiries.

Beta is a tracer-free AMS laboratory. No tracer radiocarbon (aka "labeled C14" or "artificial C14") used in biomedical or pharmaceutical samples is handled in our laboratory and AMS equipment. Tracer C14 is poison to radiocarbon dating samples both within the AMS and within the chemistry lab and will randomly produce falsely young ages.

