



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2017:52

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1 OCH 2



Huslämningar och järn- framställning i Långgälla by

Inför arbetet med ny detaljplan för fastigheterna Långgälla 1:16 och 1:27,
Kumla socken, Kumla kommun, Närke

Karin Stenström



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2017:52

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1 OCH 2

Huslämningar och järnframställning i Långgälla by

Inför arbetet med ny detaljplan för
fastigheterna Långgälla 1:16 och 1:27,
Kumla socken, Kumla kommun,
Närke

Karin Stenström

Lst dnr 431-20-2017

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

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översigtskarta över Örebro län med platsen för
utredningen markerad med rött.*



© 2017 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2017:52

Författare Karin Stenström

Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse

Omslagsfoto Större delen av utredningsområdet, med Långgällagatan till vänster i bild.

Foto Om inte annat anges är fotografierna tagna av Arkeologgruppen AB.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_170001

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö	5
Tidigare undersökningar	8
Syfte och frågeställningar.....	8
Metod	9
Etapp 1	9
Etapp 2.....	9
Resultat	10
Objekt 1	10
Objekt 2	10
Objekt 3.....	10
Etapp 1.....	10
Etapp 2.....	14
Objekt 1	14
Objekt 2	19
Objekt 3.....	23
Tolkning	24
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	26
Referenser	28
Administrativa uppgifter	29
Bilagor	30
<i>Bilaga 1. Schakttabell</i>	30
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	34
<i>Bilaga 3. Fyndtabell.....</i>	39
<i>Bilaga 5. Vedartsanalys</i>	40
<i>Bilaga 5. ¹⁴C-analys.....</i>	41



Figur 1. Karta över trakten kring Långgälla med den aktuella undersökningsplatsen markerad med svart. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Med anledning av att Kumla kommun arbetar med en ny detaljplan för ett område vid Långgälla utanför Åbytorp, inom fastigheterna Långgälla 1:16 och 1:27, har Arkeologgruppen AB, på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län, utfört en arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Utredningsområdet omfattade cirka 4 hektar. Under utredningen grävdes 49 schakt och 7 provrutor med en sammanlagd yta av cirka 622 kvadratmeter.

Under utredningen framkom intressanta arkeologiska lämningar inom tre områden. Områdena benämns i rapporten som objekt 1–3. I objekt 1 påträffades flera bebyggelselämningar inom den gamla bytomten till Långgälla by. Dessa utgjordes av två syllstensgrunder, ett spisröse, en matkällare, en terrassering med möjlig syllsten och en potentiell ugn. Lämningarnas ålder var osäker, men åtminstone två av husgrunderna lär ha övergivits efter år 1861. Inom objektet framkom även spår efter järnframställning, däribland en slaggavskiljningsgrop och flera anläggningar i form av stolphål och gropar innehållandes bitar av slagg. Sannolikt kan slaggavskiljningsgropen dateras till 1500- eller 1600-tal.

Objekt 2 utgjorde ett begränsat område som innehöll en kokgrop, en stolphålsbotten, ett störhål, ett tillmakat stenblock, en ränna och flera gropar. Kokgropen kunde dateras till vikingatid.

Objekt 3 omfattade ett område med spridda stolphål, färgningar, gropar och andra nedgrävningar. I ett av schakten fanns rikligt med bränd

lera som dock inte kunde kopplas till en anläggning. I övriga delar av utredningsområdet framkom främst spår efter modern odling i form av stenfyllda dräneringsdiken.

Inledning

I samband med Kumla kommuns arbete med en ny detaljplan för ett område vid Långgälla utanför Åbytorp, inom fastigheterna Långgälla 1:16 och 1:27, fick Arkeologgruppen AB i uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län att genomföra en arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Syftet med utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekom fornlämningar inom exploateringsområdet.

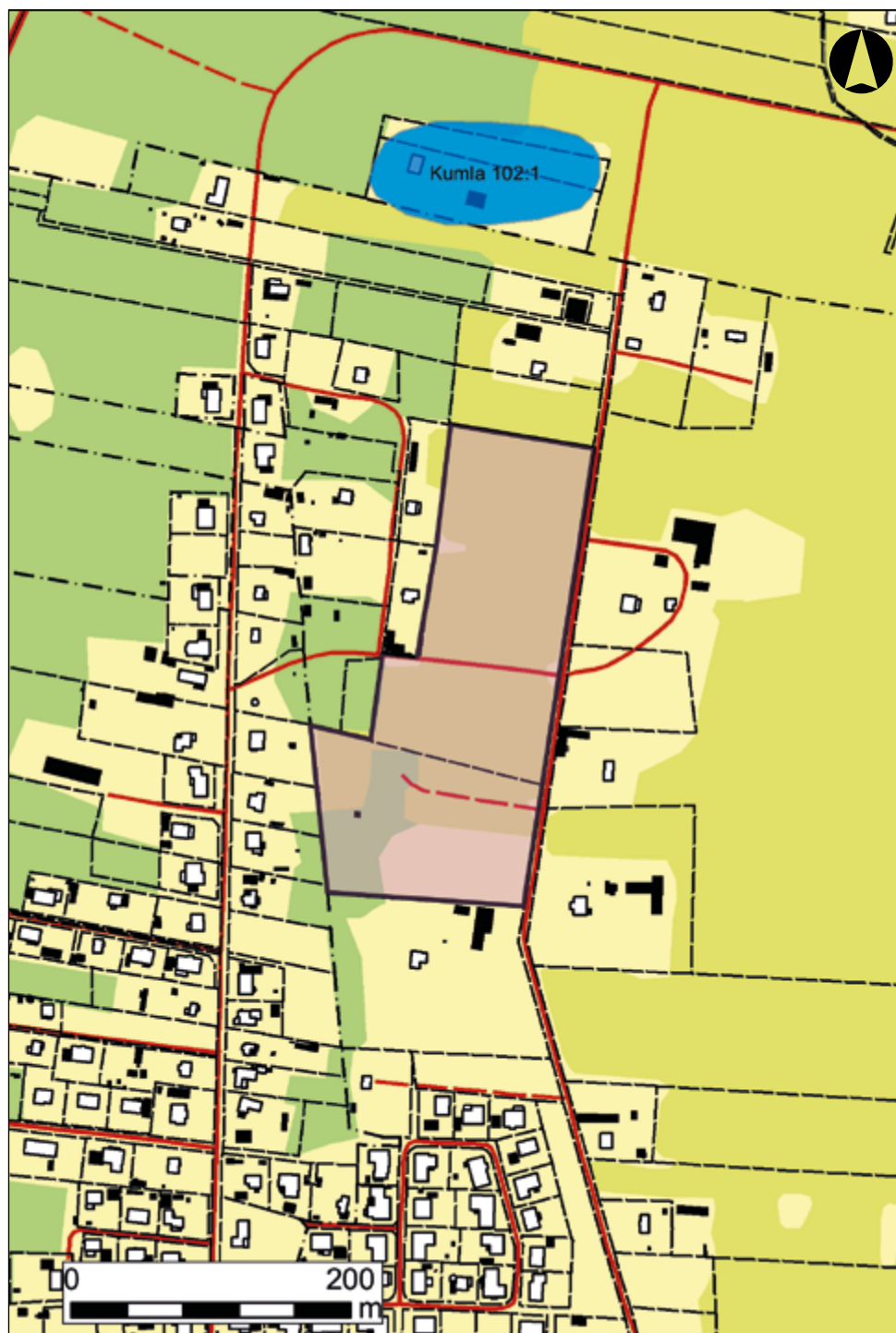
Fältarbetet utfördes av Nina Balknäs och Karin Stenström mellan den 2 och 5 maj 2017. Beslut i ärendet fattades den 28 mars 2017 av Länsstyrelsen i Örebro län (dnr 431-20-2017).

Bakgrund och kulturmiljö

Kommunens nya detaljplan för Långgälla 1:16 och 1:27 planeras i huvudsak för att möjliggöra nybyggnation av bostäder i anslutning till Åbytorps tätort. I detaljplanen ingår även nya vägar och naturmark.

Utredningsområdet är beläget i norra delen av Åbytorps tätort och utgör en del av det öppna jordbrukslandskapet som finns i centrala Närke. Ett skogklätt område tar vid väster om utredningsområdet. Söderut finns villabebyggelse som utgör en del av Åbytorps tätort.

Området bildar en nästan plåtliknande höjdsträckning som tydligt höjer sig över slättmarken i öster.



Figur 2. Utredningsområdet, markerat i beige med svart ram och omgivande fornlämningar i blått. Skala 1:5 000.

I västra delen av utredningsområdet stiger marken ytterligare, så att området bildar en hylliknande förhöjning mot det omgivande landskapet. Detta kan möjligtvis ligga bakom namnet Långgälla. Namnet Långgälla är troligtvis en sammansättning av orden *lång* och *hjäll* eller *hjälle*. *Hjäll(e)* är en äldre benämning för ställningar eller hyllor som använts för torkning och förvaring (Hellberg 1967:108ff). Enligt ortnamnsregistret finns namnet Långgälla belagt från år 1556 (Långgälla, Ortnamnsregistret).

Den östra delen av utredningsområdet består av en svag sänka, som även under torrare perioder är sank. I denna del utgörs jordarten till stor del av svallsediment i form av finsand, medan resterande delar av området och väster därom består av sandig morän. Öster om utredningsområdet övergår jordarten till silt och därefter postglacial finlera (Jordarter, Sveriges Geologiska Undersökningar).

Området är beläget omkring 45–55 meter över nuvarande havsnivå, vilket innebär att havet låg strax öster om utredningsområdet kring år 5000 f.v.t. (Kartgenerator, Sveriges Geologiska Undersökningar). Utredningsområdet har således varit tillgängligt för mänsklig aktivitet från senmesolitikum.

Långgälla är beläget i ett område som i princip saknar kända förhistoriska lämningar och inom utredningsområdet saknas de helt. Ungefär 250 meter nordväst om utredningsområdet finns en lägenhetsbebyggelse registrerad i Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (FMIS) under beteckningen Kumla 102:1. Lägenhetsbebyggelsen utgörs av ett sentida torpställe med två husgrunder, varav en med resterna

efter en spismur. Inom fornlämningen finns också odlingsrösen, stenmurar, åkerparceller och röjda ytor.

I direkt anslutning till utredningsområdet i väster finns enligt Länsstyrelsens förfrågningsunderlag uppgifter om två husgrunder, som inte är registrerade i FMIS. Husgrunderna ligger mellan 20–75 meter från planområdets södra del, på vad som verkar vara två obebbyggda tomter. Enligt Länsstyrelsen ska dessutom ett röjningsröse återfinnas cirka 100 meter nordväst om planområdet, inte heller det registrerat i FMIS.

Det historiska kartmaterialet visar att det i den norra delen av utredningsområdet tidigare funnits en väg som löpt i öst-västlig riktning över åkermarken. Vägen utgjorde på 1950-talet en infartsväg till fastigheterna väster om utredningsområdet från dagens Långgällagatan innan Larsvägen byggdes (Rikets allmänna kartverk akt J133-10fb57). Långgällagatan går i en äldre vägsträckning som löpt mellan Långgälla by och Sörby för att fortsätta vidare norrut mot Sichelsta och Hörsta. Längs med vägsträckningen mellan Långgälla och Hörsta fanns ett trettiotal torp och backstugor. Här fanns också ett par gårdar som flyttats ut från byarna. Under 1800-talet löpte den gamla Långgällagatan i den östra kanten av undersökningsområdet i vad som då utgjorde gränsen mellan utmark och inägomark (Rikets allmänna kartverk akt J112-64-10). I kartmaterialet från sent 1700-tal saknas torp och backstugor helt. Detta kan bero på att kartritaren valt att inte rita ut byggnaderna eller så har denna bebyggelse tillkommit först under 1800-talet.

Den södra delen av utredningsområdet utgjorde enligt äldre kartmaterial en del av en i FMIS registrerad

äldre bytomt för Långgälla by. Där finns bevarade lämningar efter byggnader och andra anläggningar från historisk tid, som kan kopplas till den gamla bytomten.

De geologiska och topografiska förutsättningarna gör det sannolikt att utredningsområdet även kan innehålla lämningar efter förhistoriska boplatser. Enligt uppgift från en av de boende i området ska en stenyx av okänd typ ha påträffats precis utanför utredningsrådets sydöstra hörn någon gång under 1900-talet.

Tidigare undersökningar

Inga kända arkeologiska åtgärder har gjorts i omedelbar närhet av utredningsområdet. Cirka 400 meter öster om området har en förstudie för en planerad kraftledning i nord-sydlig riktning utförts (se bl. a. Pettersson 2000).

Syfte och frågeställningar

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekom fornlämningar inom exploateringsområdet. Genom detta skulle utredningen bidra till att ge Kumla kommun och Länsstyrelsen ett bättre planeringsunderlag inför det fortsatta arbetet med ny detaljplan för området. Den arkeologiska utredningen skulle omfatta följande moment:

- *arkiv- och litteraturstudier samt kartanalyser. Arbetet skulle omfatta genomgång av relevant material i den omfattning som det var nödvändigt för att kunna uppfylla syftet.*
- *fältinventering, som huvudsakligen skulle fokusera på att bedöma lämpliga ytor att utreda närmare inom momentet utredningsgrävning.*
- *utredningsgrävning för att fastställa förekomsten av arkeologiska lämningar som ej var synliga ovan mark.*

Metod

Etapp 1

Under etapp 1 genomfördes arkiv- och litteraturstudier samt kartanalyser. Arkivstudierna omfattade en genomgång av Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (Fornsök) och Skogsstyrelsens Skog och Historia-register. En kontroll gjordes av uppgifter om föremålsbeståndet i Historiska museets föremålssamlingar genom museets hemsida. Även eventuella arkeologiska insatser som redovisats i arkiv och föremålssamlingar på Örebro läns museum kontrollerades. Ortnamsregistret har också granskats.

Riksantikvarieämbetets öppna arkiv (samla.raa.se), de olika arkeologiska aktörernas hemsidor, Vitterhetsakademiens bibliotek, Örebro läns museums bibliotek samt Kungliga biblioteket (libris.kb.se) nyttjades för att söka efter arkeologiska rapporter, forskningslitteratur och lokalhistorisk litteratur som berör utredningsområdet, eller som behandlar områdets fornlämningsbild och historia på annat sätt. Utöver detta kontrollerades även de lokala bibliotekens digitala bibliotekskataloger.

Kartanalyser gjordes för att lokalisera lämningar efter bland annat äldre bebyggelse. Detta gjordes med hjälp av relevanta historiska kartor ur Rikets allmänna kartverks arkiv, Lantmäteristyrelsens arkiv och Lantmäterimyndighetens arkiv.

För att kartlägga olika jordarters utbredning i området laddades jordartskartor ned från Statens Geologiska Undersökning (SGU). Kartorna kan användas för att identifiera möjliga boplatslägen, då till exempel moränjordar generellt anses kunna indikera

förekomst av stenåldersboplatser. Även strandnivåkartor från SGU nyttjades för att identifiera sannolika boplatslägen.

Etapp 1 omfattade utöver detta också en fältinventering i form av en okulär besiktning av utredningsområdet, vilket utfördes för att identifiera lämningar som var synliga ovan markytan samt för att bedöma lämpliga boplatslägen.

Etapp 2

Av utredningsytans 4 hektar planerades utredningens etapp 2 att omfatta omkring 2 procent, det vill säga cirka 800 kvadratmeter. Utredningsgrävningen genomfördes i form av sökschaktgrävning med grävmaskin med en 1,4 meter bred skopa. Schakten grävdes skiktvis ner till orörd marknivå. De grävda schakten och de framkomna anläggningarna mättes in med RTK-GPS och registrerades sedan i Intrasis 3. ArcMap 10.3 användes för redigering och kartproduktion.

Den skriftliga dokumentationen bestod av övergripande schaktbeskrivningar och planbeskrivningar av anläggningar och kulturlager. Så långt det var möjligt avgränsades de arkeologiska lämningarna. I de fall oklara anläggningar påträffades undersöktes dessa för att konstatera huruvida de utgjorde arkeologiska lämningar. En anläggning var extra svårbedömd varvid schaktet utökades. Samtliga undersökta arkeologiska anläggningar fotograferades och ett urval ritades även i sektion. Fynd tillvaratogs från anläggningar och som lösfynd i schakt. Samtliga tillvaratagna fynd togs in för registrering, men endast ett urval av fynden sparades.

Ur enstaka undersökta arkeologiska anläggningar samlades kolprover in i daterande syfte.

Den huvudsakliga placeringen av schakten, vars syfte var att utreda eventuella lämningar som inte var synliga ovan mark, bestämdes utifrån resultat av kart- och arkivstudierna samt fältinventeringen.

Resultat

Den arkeologiska utredningen i Långgälla resulterade i att tre intressanta områden (objekt 1–3) påträffades. Majoriteten av de arkeologiska anläggningarna framkom i den södra delen av utredningsområdet.

Objekt 1

Objekt 1 omfattade främst flera bebyggelse lämningar från Långgällas gamla bytomt som påträffades i utredningsområdets allra sydligaste del. Här fanns en gårdstomt tillhörande byn som finns beskriven i den dokumentation som gjordes i samband med laga skifte år 1861. Enligt äldre kartor har bytomten legat på ungefär samma plats åtminstone sedan 1600-talet. Hur gamla de påträffade bebyggelse lämningarna var kunde inte säkerställas, men åtminstone två av byggnaderna lär utgöra hus som är återgivna i laga skifteskartan.

Bebyggelse lämningarna påträffades både vid fältinventeringen i form av ovan mark synliga lämningar och vid sökschaktsgrävningen. De ovan mark synliga lämningarna utgjordes av två tydliga syllstensgrunder varav en med tillhörande spisröse, ett fristående spisröse med enstaka syllstenar samt

en matkällare och en brunn. Vid utredningsgrävningen påträffades sannolika syllstenar till ytterligare ett hus och en möjlig ugn.

I västra delen av objekt 1 påträffades dessutom flera spår efter järnframställning. Spåren utgjordes framförallt av en slaggavskiljningsgrop strax norr om parstugan och flera anläggningar i form av stolphål och gropar innehållandes bitar av slagg.

Objekt 2

Objekt 2 utgjordes av ett begränsat område i utredningsområdets norra del där flera lämningar påträffades vid schaktgrävningen. Dessa bestod av en kokgrop, ett störhål, en stolphålsbotten, ett tillmakat stenblock och flertalet gropar.

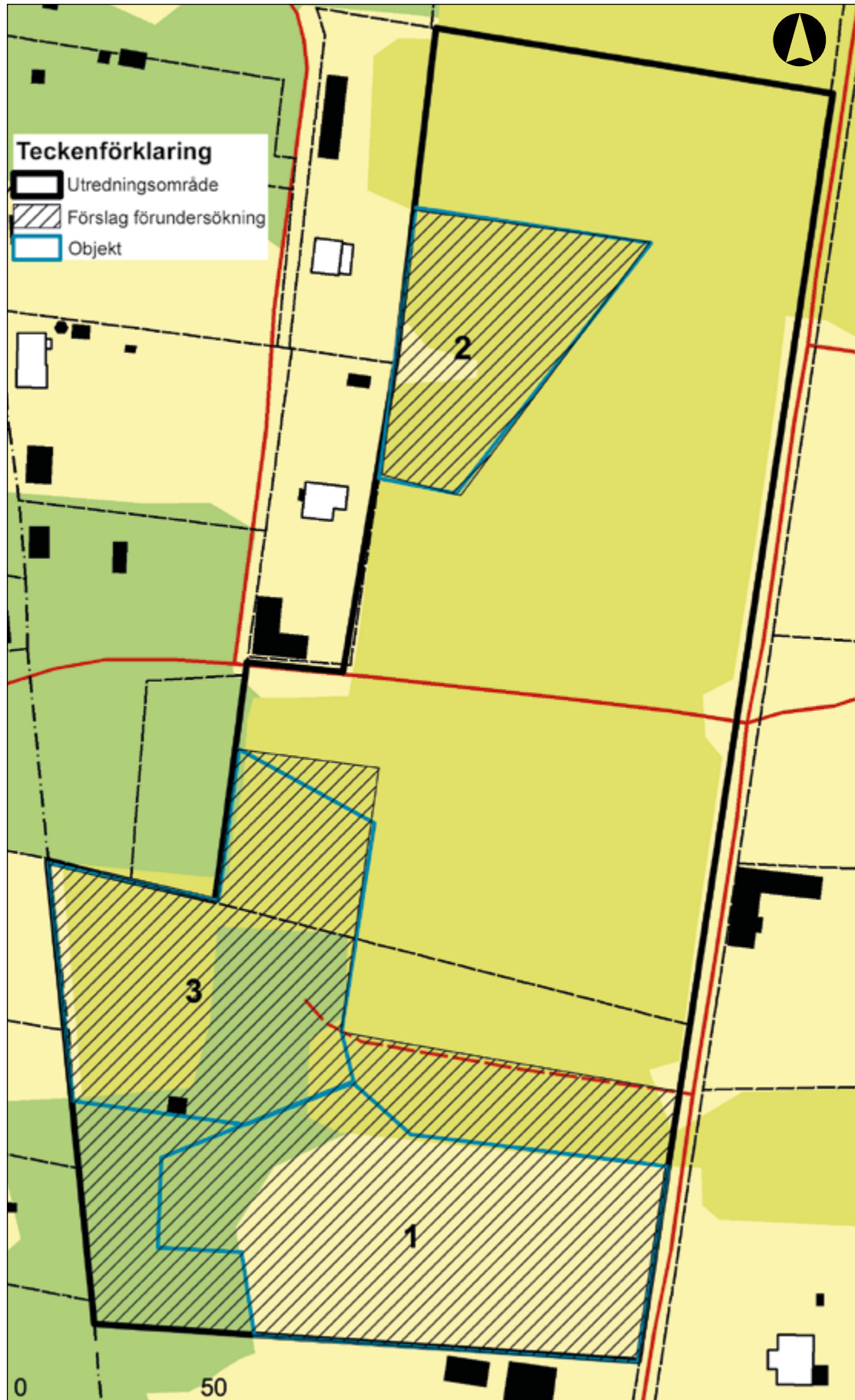
Objekt 3

I utredningsområdets allra västligaste del fanns objekt 3. Här påträffades flera disparata lämningar i form av stolphål, färgningar, gropar och andra nedgrävningar. De flesta lämningarna härrör sannolikt från hägnader under historisk tid, men det kan finnas flera tidsskikt.

I övriga delar av utredningsområdet framkom främst spår efter modern odling i form av flertalet stenfyllda dräneringsdiken.

Etapp 1

Den äldsta kartan över området härrör från år 1692 och utgörs av en geometrisk avmätning (Lantmäteristyrelsens arkiv akt S4:52). Denna karta, som är upprättad över Långgälla skattehemmans ägor, visar en by i södra delen av utredningsområdet, omgiven av beteshagar. I kartan är inga byggnader utritade.



Figur 3. Utredningsområdet med objekten markerade 1-3. Skala 1:1 500.

Storskifteskartan från år 1785 (Lantmäterimyndigheternas arkiv akt 18-KUA-73) visar endast två stiliserade byggnader inom byn, vilka kan symbolisera två tomter. Norr om byn breder en beteshage ut sig, beväxt med ungtall, gran och alskog ut, men närmast byn finns ett litet stycke uppodlad mark samt en kålgård. Söder om byn finns ytterligare en beteshage beväxt med alskog och direkt öster om byn finns en liten slätterhage. Bortanför denna breder åkrarna ut sig. Både kartan från 1692 och kartan från år 1784 visar att största delen av utredningsområdet utgjorts av beteshagar under den tiden.

Under åren 1859-1861 genomfördes laga skifte och kartan med tillhörande dokumentation som upprättades i samband med detta är desto mer detaljerad. Enligt besiktningsinstrumentet som hör till laga skifteskartan var hemmanet uppdelat mellan fyra gårdar och tillika fyra ägare: Johan Andersson, Anders Pehrsson, Lars Olsson och Anders Petter Andersson. Den gård som tillhörde Anders Pehrsson låg inom utredningsområdet. Antalet byggnader inom tomten ser enligt laga skifteskartan ut att ha varit 11 stycken. Enligt beskrivningen utgjordes byggnaderna av:

- *Stugubyggnad*
- *Bod*
- *Stall, Wedhus och Skäfv*e
- *Fähus, Lada, Skäfv*e och *2ne svinhus*
- *Loge med 2ne lador*
(se LMA akt 18-KUA-210)

Dessa byggnader berördes inte av laga skifte utan blev kvar på platsen.

Direkt norr om Anders Pehrssons gård finns det på laga skifteskartan en obebyggd hustomt. Väster därom finns två ytor med fyra utritade byggnader som beskrivs som samfällda åkertäppor. Den tomma hustomten och samfälligheterna låg också inom det aktuella utredningsområdet. I övrigt bestod utredningsområdet år 1861 av skogsmark (LMA akt 18-KUA-210).

Vid den okulära besiktningen av utredningsområdet påträffades flera ovan markytan synliga lämningar. Precis intill utredningsområdets gräns i söder fanns en inrasad matkällare (A145) med öppning åt öster. Källaren, som mätte 7x7,5 meter, hade kallmurade väggar och tak, och byggnadsmaterialet bestod av tillmakade stenar som var cirka 0,4–0,5 meter stora. Norr om denna fanns en pumpbrunn som vid utredningen ännu var i bruk.

Ytterligare norrut syntes den delvis övertorvade syllen till en parstuga (A104) i nord-sydlig riktning. Husgrunden mätte cirka 14x7 meter och i dess västra del fanns ett övertorvat spisröse (A108) som var omkring 4 meter i diameter. Öster om parstugan fanns ytterligare en husgrund som hade en öst-västlig riktning. Här var endast den västra gavelsidan och delar av långsidorna synliga ovan markytan. Gaveln mätte 3,5 meter, medan södra långsidan var 2,5 meter och den norra långsidan 4 meter lång.

Resterna efter ett utrasat spisröse (A181) med omkring 0,15 meter stora stenar påträffades öster om matkällaren. Spisröset var beläget i den östra delen av en syll med 0,3 meter stora stenar.



Figur 4. Långgälla bytomt med omgivning år 1784. Utredningsområdet är markerat med svart. Skala 1:2 000.



Figur 5. Långgälla bytomt med omgivning år 1861. Utredningsområdet är markerat med vitt. Skala 1:2 000.

Nordväst om spisröset fanns en tydlig terrassering (A188) med sidor i norr och öster som bildade en nästan 90° vinkel. Terrasseringen kan ha hört samman med en byggnad.

Flera stengärdesgårdar fanns i södra delen av utredningsområdet. En löpte längs med utredningsytans södra gräns och två låg på rad efter varandra nordväst om parstugan, samtliga i en östvästlig riktning. Längs med den västra gränsen i den södra delen av utredningsområdet löpte ytterligare en stengärdesgård men i nord-sydlig riktning. Dessa stengärdesgårdar var överlagrade med stenar i olika storlekar (upp till 1,5 meter stora) och mycket påfört modernt avfall, däribland byggnadsavfall. Där stengärdesgårdarna var välbevarade utgjordes de av två parallella rader med sten, som eventuellt har haft en träkonstruktion mellan.

Väster om parstugan fanns en modern grus- och stentäkt (A735) och norr om denna fanns en husgrund (A731) med modernt ihåligt tegel och tegelpannor liggandes på ytan, samt en betongtrappa (A886) till ett ytterligare ett rivet hus. Intill dessa huslämningar fanns planterade fruktträd.

Ettapp 2

Utredningsområdet omfattade cirka 4 hektar och utgjordes av betesmark längst i norr och söder, med åkermark däremellan. Under utredningen undersöktes sammanlagt cirka 622 kvadratmeter motsvarande 476,5 löpmeter i 49 grävda schakt och sju handgrävda provrutor. Då det sydvästra hörnet av utredningsytan var tätt bevuxet med träd och rikligt med sly kunde denna del inte undersökas med maskin, där-

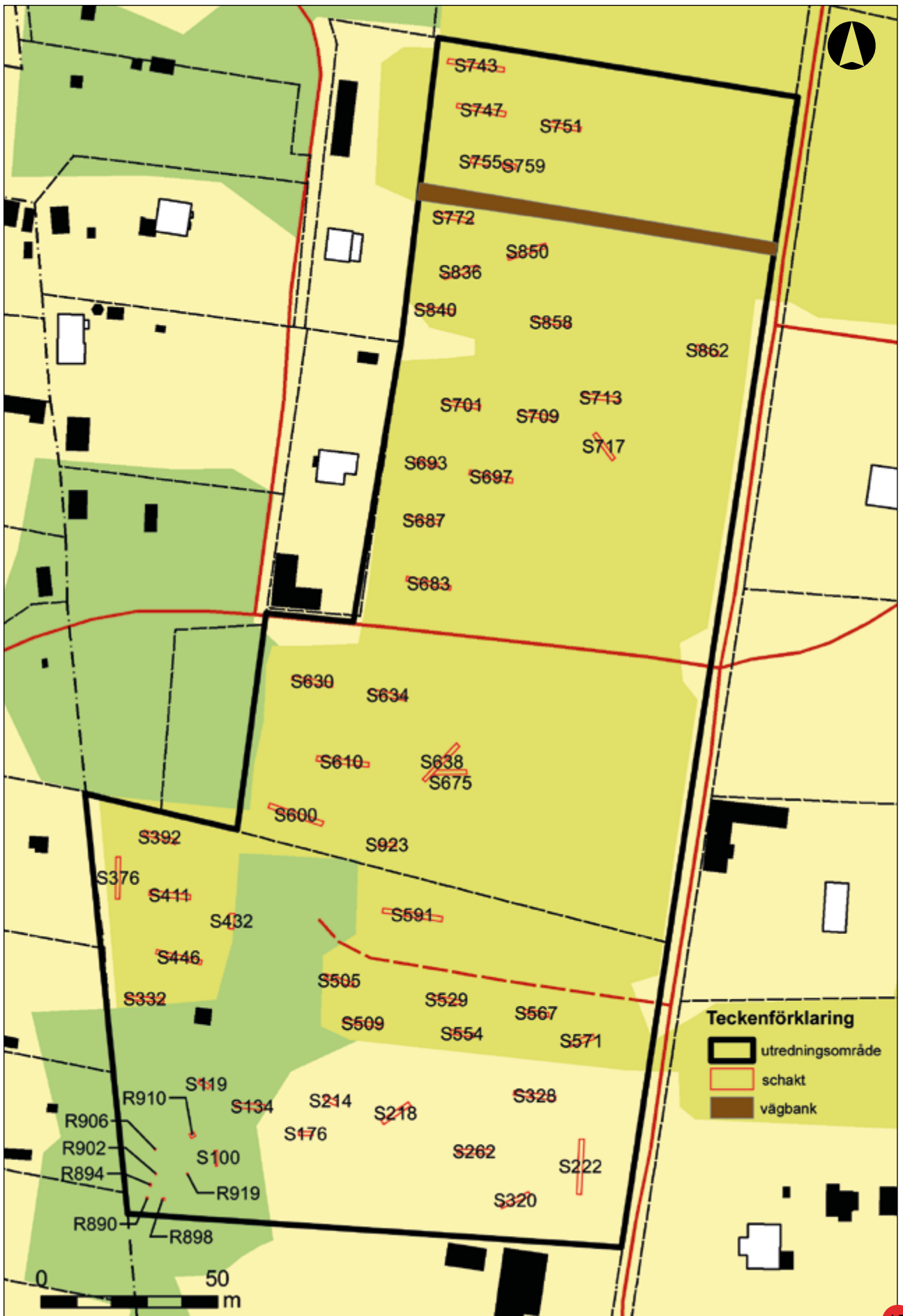
för handgrävdes provrutor. Den undersökta ytan motsvarade endast 1,6 procent av planområdet, istället för de 2 procent som angivits i utredningsplanen. Detta berodde dels på att delar av området var svårundersökta i och med den täta vegetationen, men också på att den östra delen av utredningsområdet var något sank och därför olämplig som boplatsläge eller för annan mänsklig aktivitet. Enligt de historiska kartorna har samma område endast använts som betesmark. Det sankade område stämmer väl överens med det område där jordarten utgörs av svallsediment i form av finsand.

OBJEKT 1 – BYTOMTEN MED SPÅR AV JÄRNFRAMSTÄLLNING

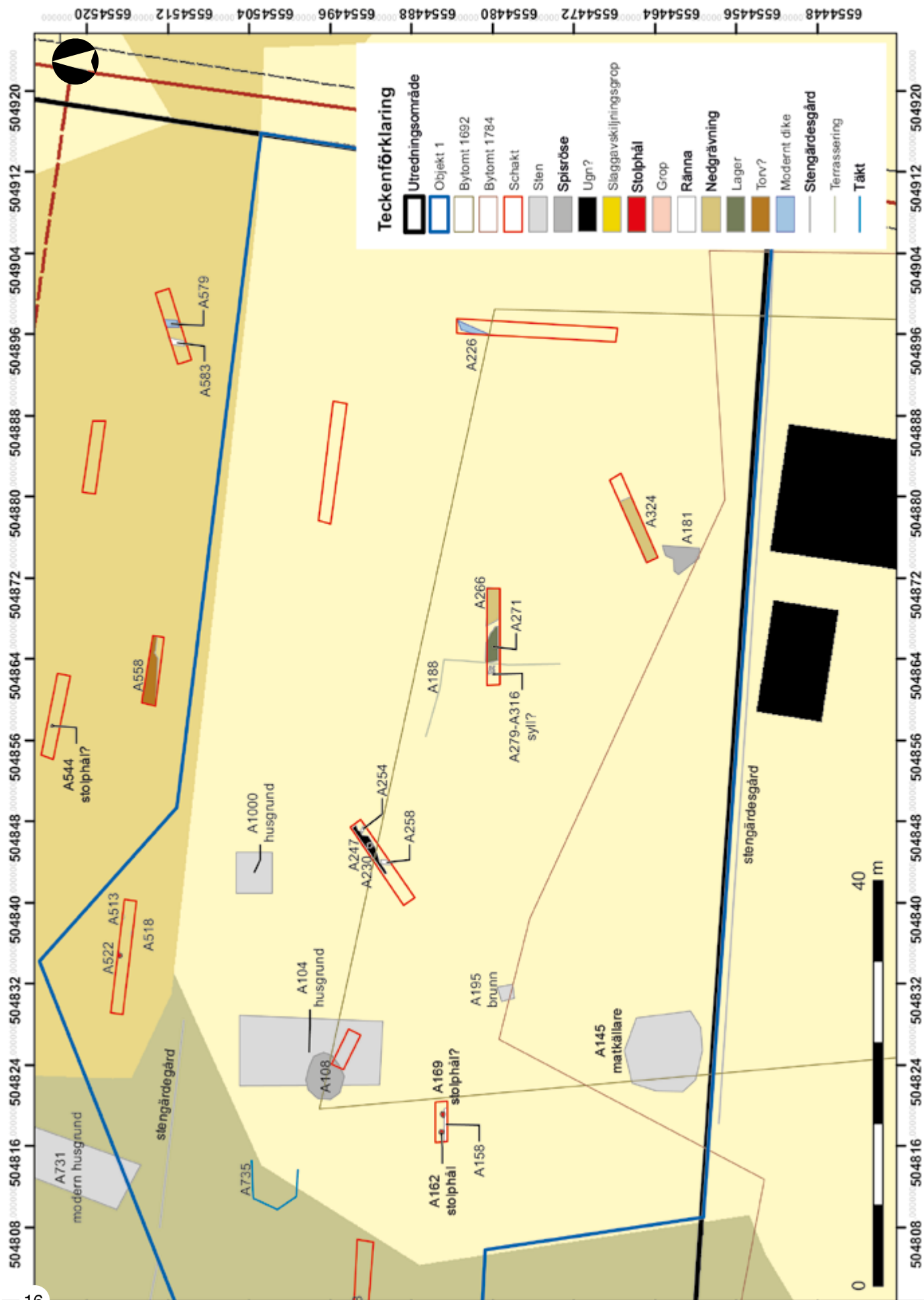


Figur 6. Översikt över bytomten. Fotot är taget från öster.

Inuti parstugan (A104) och den sydöstra delen av spisröset (A108) grävdes schakt S214 i syfte att datera husgrunden. På cirka 0,2 meters djup framkom en stenläggning (A206) av naturstenar som var 0,1–0,75 meter stora. Stenläggningen har utgjort spisens fundament. Mellan och ovanpå stenarna fanns rikligt med tegelkross och bränd lera. Fynden som påträffades i anslutning till grunden utgjordes bland annat av en kritpipa, järnspikar,



Figur 7. Under utredningen grävdes sammanlagt 49 schakt och sju handgrävda provrutor. Skala 1:1 500.



Figur 8. Objekt 1 innehöll flera huslämningar från den gamla bytomten i Långgälla by, både ovan och under mark. Skala 1:500.

slagg, glas, skärvor av flintgods och fragment av obrända djurben. De fynd som kunde dateras pekade på en sen datering, troligtvis 1800-tal.

Söder om parstugan drogs schakt S176. Här framkom ett stolphål (A162), ett möjligt stolphål (A169) och en ränna (A158) på 0,55 meters djup. Rännans fyllning bestod av mörkt gråbrun sandig silt och innehöll ett litet inslag av bränd lera. Det båda stolphålen hade liknande fyllning. Det osäkra stolphålet (A169) innehöll en skärva fajans på 0,1 meters djup. Samma stolphål verkade gå samman med rännan. Dessa anläggningar kan möjligen ha utgjort en del av ett stolpburet hus.

Öster om parstugan grävdes schakt S218 som visade sig innehålla en stor sotsvart grop (A230) på 0,2 meters djup, med en central uppstickande koncentration av 0,2 meter stora stenar (A247). Den sydöstra delen av gropen var kolsvart och innehöll en stor mängd sot, kol, tegelkross och bränd lera. Eventuellt kan gropen ha utgjort en del av en ugn. I schaktet fanns även två rännor (A254, A258) i en cirka 90-gradig vinkel och de var båda riktade mot gropen. Rännorna hade en fyllning av svart sand med inslag av kol. A254 kan möjligtvis utgjort platsen för en bjälke och i botten av A258 fanns det tecken på att störrar eller stående bräddor varit nedkörda i marken.

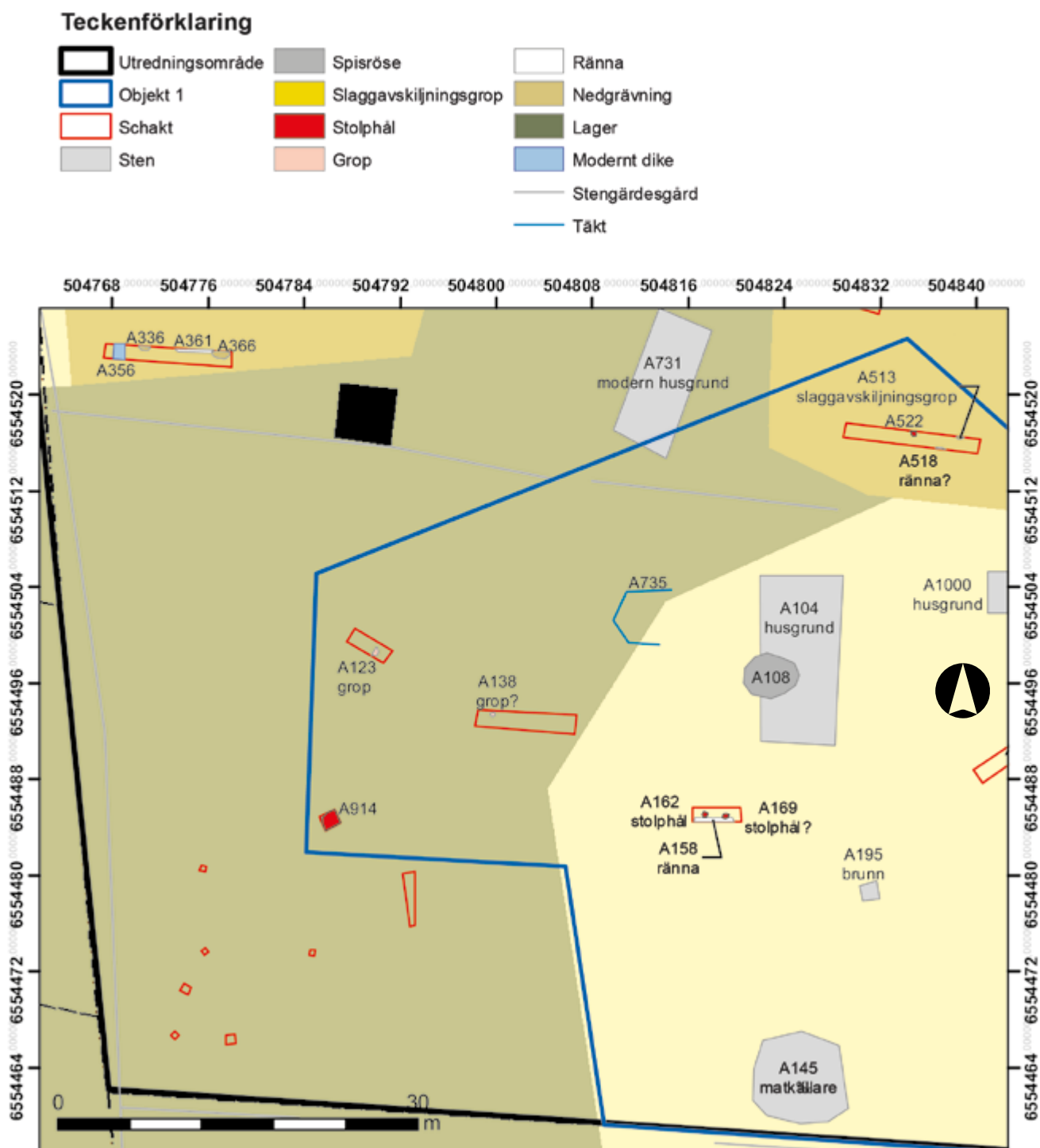
Schakt S262 drogs sydöst om den potentiella ugnen och här framkom en stenläggning (A279–A316) med 0,15–0,4 meter stora stenar. Dessa stenar utgjorde tillsammans en trolig husgrund i nord-sydlig riktning. Grunden löper parallellt med terrasseringsen A188:s östra sida. Öster om grunden fanns även ett lager (A271) av humös brun sand och i

östra änden av schaktet påträffades en stor, men grund, nedgrävning (A266) med brun sand och spridda stenar.

Norr om det fristående spisröset (A181) grävdes schakt S320. I detta schakt framkom endast en stor nedgrävning (A324) fylld med omrörda massor innehållande naturliga och skärviga stenar samt tegelkross. Nedgrävningen föreföll vara sentida. Ytterligare två schakt grävdes inom bytomten i öster, men i dessa påträffades inget av arkeologiskt intresse.

I flera schakt kring den ovan mark synliga parstugan framkom spår efter järnframställning, främst i form av slagg. Det tydligaste spåret framkom i schakt S509 strax norr om stugan. I schaktets norra vägg påträffades på 0,5 meters djup en slaggavskiljningsgrop vars framtagna del mätte cirka 0,7x0,3 meter. I gropen, som var rik på sot och kol, påträffades fyra stycken bottenkällor och andra mindre bitar slagg samt bitar av sintrad ugnsvägg. I den bevarade nedgrävningens topp förekom även rikligt med bränd lera. Ett kolprov för ¹⁴C-analys samlades in och resultatet från analysen visade på en trolig datering till 1520–1670 e.v.t. med ett glapp mellan åren 1593 och 1619 (2 sigma, Beta 467208). I samma schakt framkom dessutom ett stolphål (A522) och en möjlig ränna (A518). Även stolphålet framkom i schaktets norra vägg. Den framtagna delen mätte 0,45 meter och hade en stenskoning av natursten (0,1–0,2 meter stora) och en sotig fyllning. I rännan, som påträffades i schaktets södra vägg, fanns spridda kolfragment, enstaka bitar slagg och en järnspik.

I slyskogen väster om parstugan grävdes två schakt (S119 och S134) som innehöll varsin grop (A123 och



Figur 9. Inom objekt 1 framkom förutom bebyggelseämningar även en slaggavskiljningsgrop och flera anläggningar med slagg i, vilket tyder på att platsen använts för järnframställning. Skala 1:500.



Figur 10. Sektion genom gropen A123, sedd från öster.

A138). A123 var 1,0 meter i diameter och 0,45 meter djup, och hade en fyllning med mörkgrå grusig silt med inslag av kol och upp till 0,1 meter stora stenar. I norra delen var fyllningen nästan svart. Av A138 återstod bara botten. Den mätte 0,4 meter i diameter och fyllningen bestod av mörkgrå sandig silt med inslag av sot och stenar upp till 0,15 meter. Möjligtvis har dessa gropar koppling till järnframställningen.

Av de sju provrutorna som grävdes inne i skogen innehöll endast R910 något av intresse. Här framkom ett möjligt stolphål (A914), alternativt en stenkädd grop, som innehöll en större bit slagg, en skärvig sten och inslag av kol.



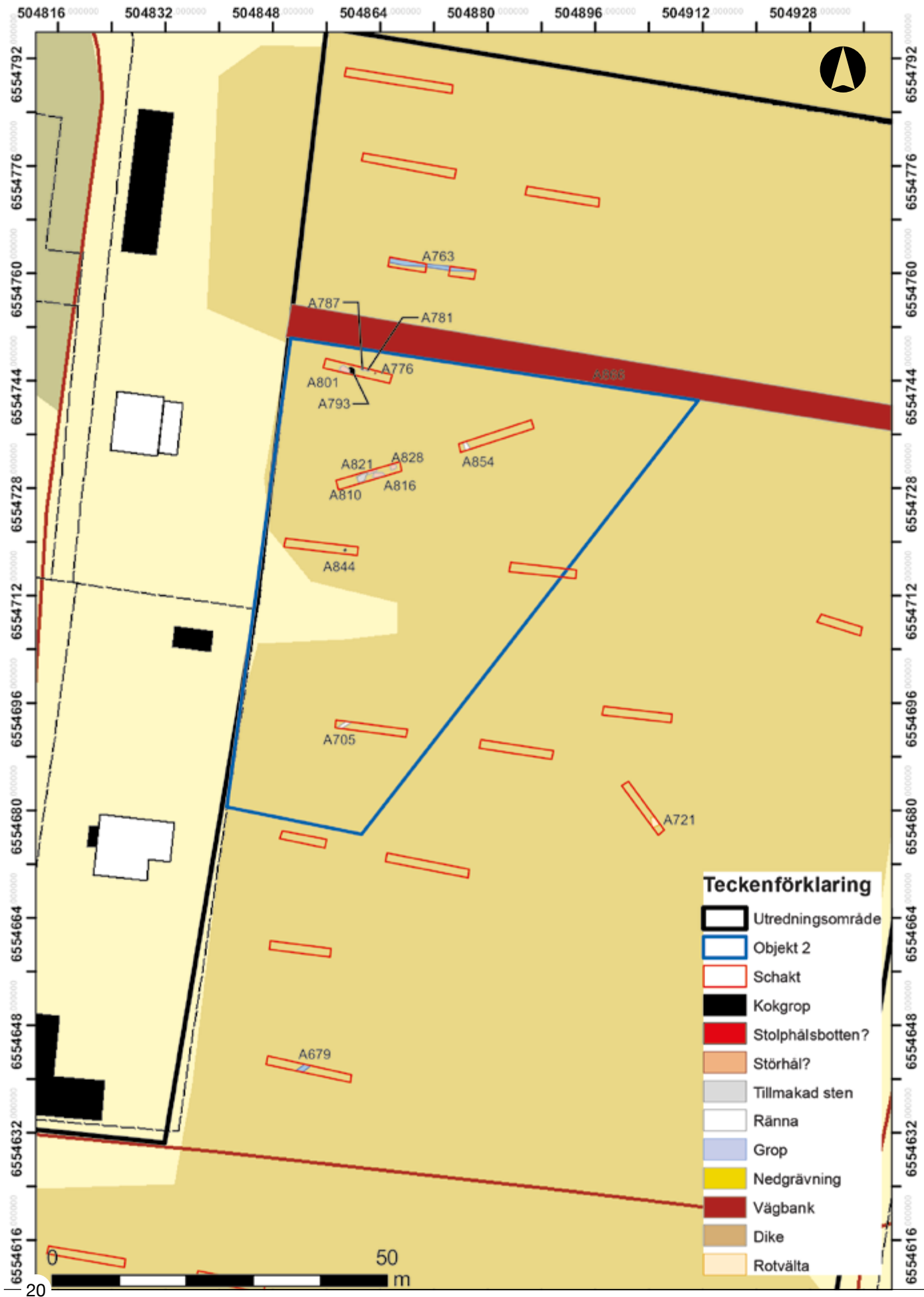
Figur 11. Anläggning A914 i provrutan R910.

OBJEKT 2

I den norra halvan av utredningsområdet grävdes sammanlagt 19 schakt. Nästan samtliga var belägna i den västra delen av området då östra delen var något sank trots dränering och vattenbrist i länet. I dessa schakt framkom det mycket lite av arkeologiskt intresse, bortsett från ett begränsat område med fem schakt. Det nordligaste av dessa schakt (S772) grävdes precis söder om en övergiven vägbank (A866) som tidigare utgjort infarten till fastigheterna i väster. I schakt S772 framkom en kokgrop (A793), ett möjligt stөрhål (A776) samt tre gropar (A781, A787 och A801) under matjorden på 0,4 meters djup. Kokgropen, vars botten var det enda som återstod, mätte cirka 1,0x1,1 meter och innehöll sot, kol och rikligt med skärvsten i storleken 0,05–0,1 meter. Ett kolprov för ¹⁴C-analys samlades in och resultatet från analysen visade en datering på 776–971 e. v. t. (2 sigma, Beta 467209).

Söder därom grävdes schakt S836. I detta schakt framkom ett tillmakat markfast stenblock (A810) och tre gropar (A816, A821 och A828). Den ena gropen (A816) utgjorde troligtvis ett större stenlyft efter det tillmakade

Huslämningar och järnframställning i Långgälla by

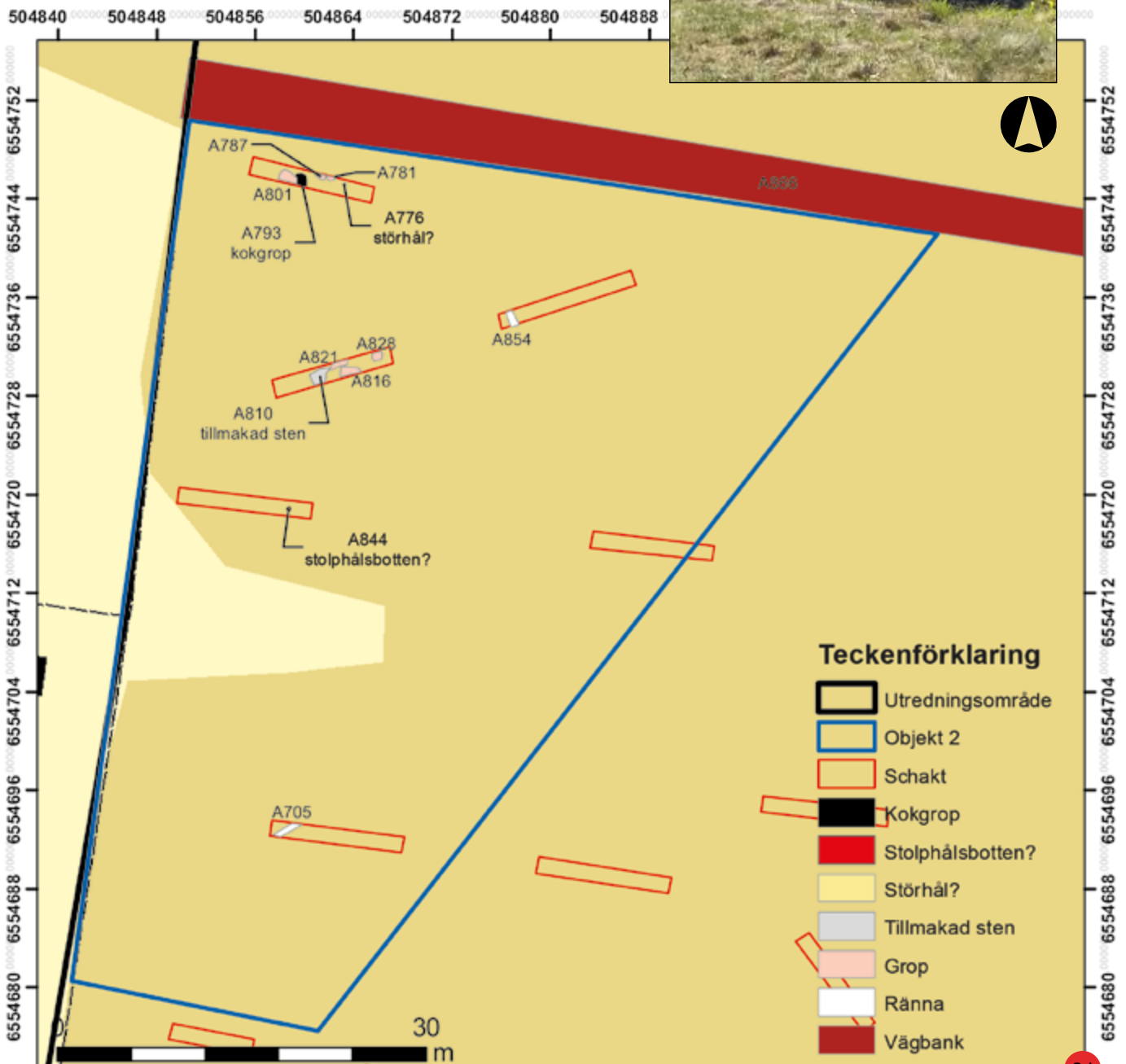


Figur 12. I norra delen av undersökningsområdet framkom få anläggningar i schakten. Skala 1:750.

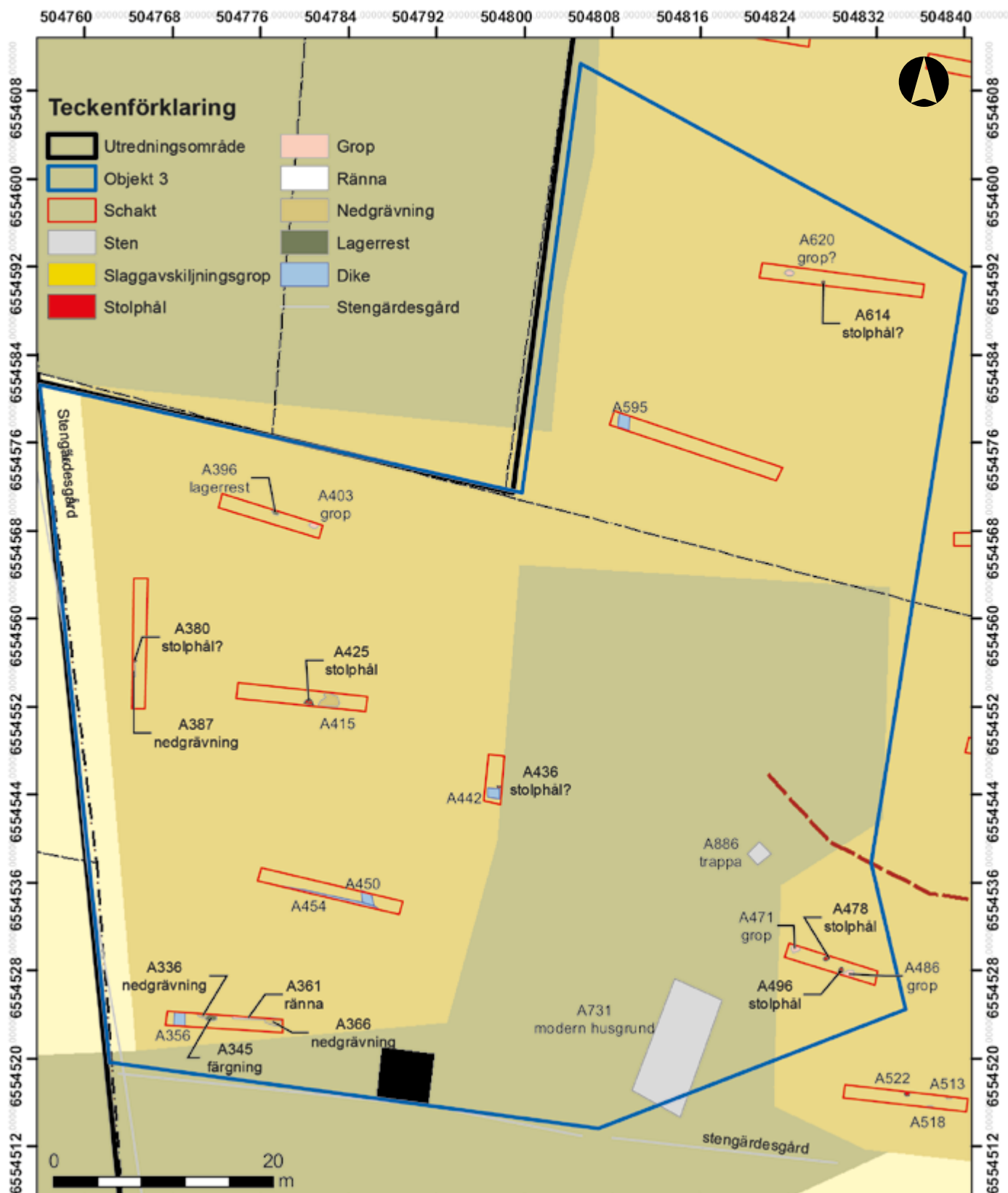
Figur 13.
Kokgropen A793
sedd från nordöst.



Figur 14 (t. h.).
Schaktning pågår av
schakt 772 med den
vikingatida kokgropen.
I schaktet syns Karin
Stenström. Foto från
nordväst.



Figur 15. Inom objekt 2 fanns endast ett fåtal lämningar, däribland en kokgrop (A793) som kunde dateras till vikingatid. Skala 1:500.



Figur 16. Objekt 3 omfattade spridda lämningar i form av stolphål, olika typer av nedgrävningar och färgningar. Skala 1:500.

stenblocket. Omkring 10 meter nordost om schaktet grävdes schakt S850 i samma riktning. Här påträffades endast en grund ränna (A854) i nord-sydlig riktning. Den var 0,5 meter bred och fylld med siltig sand.

Längre söderut grävdes schakt S840, i vilket en möjlig stolphålsbotten (A844) framkom. Anläggningen mätte 0,27 meter i diameter och hade en fyllning av sotig sandig silt. Omkring 25 meter söder om detta schakt grävdes schakt S701, i vilket en ränna (A705) i sydvästlig-nordöstlig riktning framkom. Rännan var 0,5 meter bred och den var fylld med omrörd sand i olika färger.

OBJEKT 3

I ett område nordväst om objekt 1 framkom spridda och otydliga anläggningar i form av stolphål, gropar, nedgrävningar, en ränna och enstaka färgningar. Norr om slaggavskiljningsgropen grävdes schakt S505 i vilket två stolphål (A478 och A496) och två gropar (A471 och A486) påträffades. Båda stolphålen var stenskodda och mätte 0,4x0,5 meter respektive 0,5 meter i diameter. Groparna mätte i sin tur 0,8 meter i diameter respektive 0,9x0,8 meter. Samtliga anläggningar hade en fyllning av gråbrun siltig sand.

Väster om den moderna husgrunden och betongtrappan som påträffades under den okulära besiktningen grävdes schakt S432. Här framkom, på en halvmeters djup, ett möjligt stolphål (A436) som var 0,3 meter i diameter och hade tegelkross i fyllningen. I södra änden av schaktet påträffades ett stenfyllt dräneringsdike i öst-västlig riktning. Ytterligare västerut, i schakt S411, fanns ett stolphål (A425) och en nedgrävning (A415) på 0,4 meters

djup. Stolphålet var stenskott med inslag av kol i fyllningen och mätte 0,6 meter i diameter. Nedgrävningen var 2,0x1,4 meter stor och innehöll rikligt med småsten. Ännu längre västerut framkom ytterligare ett möjligt stolphål (A380) och en nedgrävning (A387) på 0,35 meters djup i schakt S376. Stolphålet mätte 0,4 meter i diameter och innehöll enstaka stenar som var upp till 0,11 meter stora. Nedgrävningen var grund och 0,4x1,2 meter stor. De tre påträffade stolphålen i denna del av objekt 3 såg ut att bilda en linje.

I ett schakt (S446) söder om den potentiella raden med stolphål fanns det rikligt med bränd lera i matjorden, men det framkom ingen anläggning som leran kunde kopplas till. I schaktet påträffades endast två sentida, stenfyllda diken.

Omkring 50 meter norr om området med de moderna huslämningarna påträffades i schakt S610 ett osäkert stolphål (A614) och en möjlig grop (A620) på 0,3 meters djup. Stolphålet mätte 0,2 meter i diameter och hade en fyllning av siltig sand, medan gropen var 0,5x0,8 meter stor och fylld av siltig sand och småsten (0,05–0,1 meter stora).

I schakt S332 och S392 påträffades endast lagerrester och olika former av nedgrävningar.

Tolkning

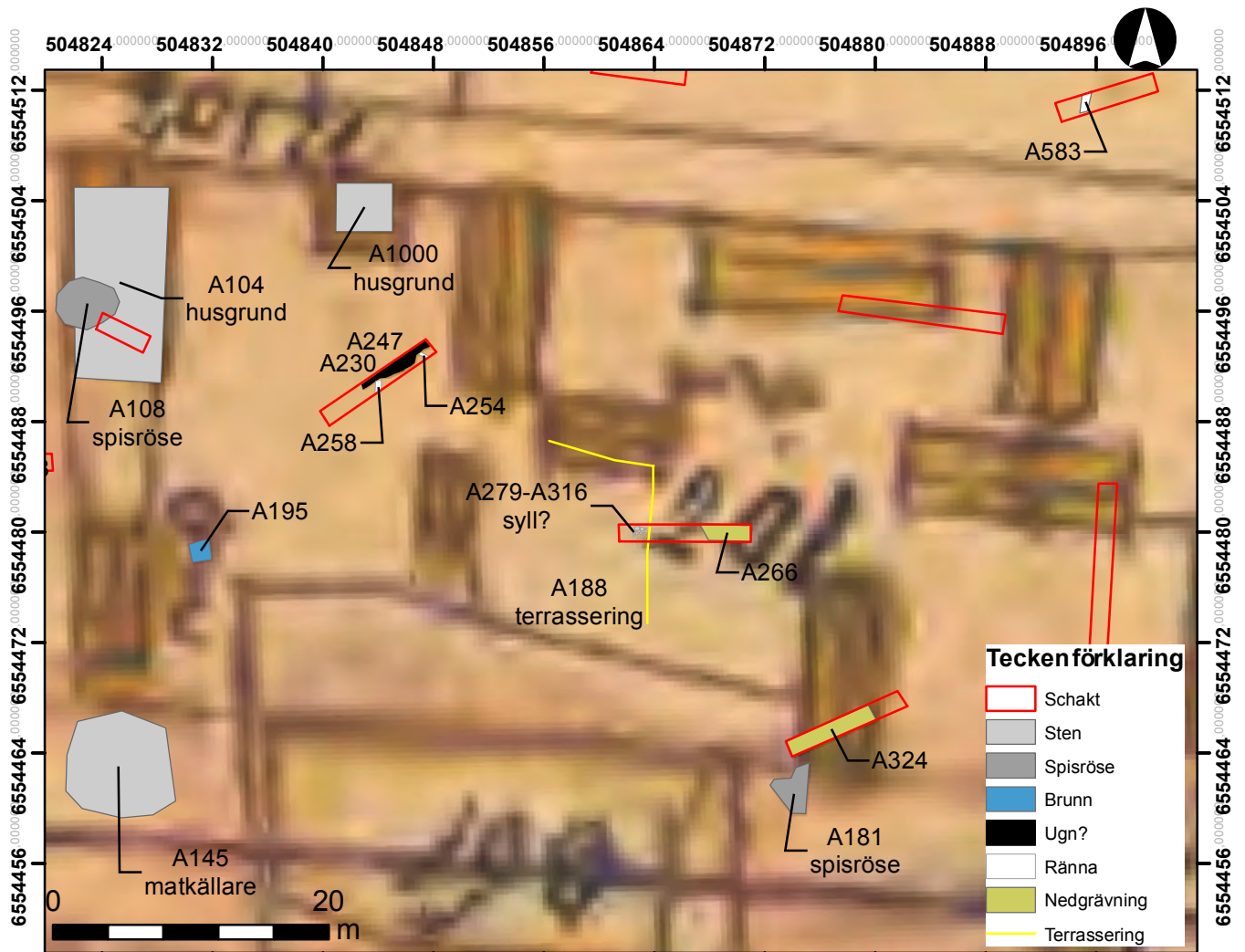
De historiska kartorna visar att den södra delen av utredningsområdet (objekt 1) har utgjort den norra delen av en bytomt åtminstone sedan 1600-talet. Det är dock först i samband med laga skifte år 1861 som det går att urskilja separata byggnader i kartmaterialet. Hela byn utgjordes av ett skattehemman som vid den här tidpunkten var uppdelat mellan fyra ägare. En av gårdarna, tillhörande Anders Pehrsson, var helt belägen inom utredningsområdet. Byggnaderna på denna tomt omfattade en stuga med flera olika fähus och uthus. Den parstuga med tillhörande spisröse som var synlig ovan markytan stämmer väl överens med en av byggnaderna i kartan och innehöll fynd som kunde dateras till 1800-tal. Detta är sannolikt gårdens bostadshus. Den intilliggande husgrunden i öst låg på samma plats som en nästan kvadratisk byggnad i 1861 års karta. Då den östra delen av den ovan mark synliga husgrunden inte gick att urskilja var husets form svårbedömd. Det är därför möjligt att det rör sig om samma byggnad. Dessa två ovan mark synliga huslämningar verkar således ha övergivits först i slutet av 1800-talet eller under 1900-talets första hälft då gården tilläts vara kvar efter laga skifte. I ekonomiska kartan från år 1955 finns inte längre några spår av gårdens hus (Rikets allmänna kartverk akt J133-10fb57). Spisröset med syllstenarna i den allra sydligaste delen av utredningsområdet kan enligt laga skifteskarta ha varit beläget i den sydvästra delen av ett hus. Detta samband är dock inte lika tydligt som för de två husgrunderna ovan. De omrörda massorna i det intilliggande schaktet S320 kan ha skapats när byggnaden rivits.

Placeringen av syllstensgrunden invid terrasskanten samt den möjliga ugnen stämmer däremot inte med några byggnader som finns återgivna på laga skifteskartan och kan då vara av en äldre datering. Eftersom kartorna från åren 1692 och 1785 saknar tydliga gemensamma drag med dagens karta är rektifieringen av dessa endast ungefärlig. Om rektifieringen stämmer är dock resterande bebyggelseämningar belägna inom bytomten år 1692, men utanför bytomten (i vad som angivits som en samfällid kålgård) i kartan från år 1785. Spåren efter järnframställning verkar kunna höra samman med ett tidigare skede av bytomtens användning.

Att datera huslämningarna inom bytomten visade sig vara vanskligt, då daterbara fynd endast påträffades i parstugan. Det är dock sannolikt att de lämningar som inte kunde återfinnas på 1861 års karta har en äldre datering. Spåren efter järnframställning kan vara ett tecken på att området utnyttjats som bytomt även innan den äldsta historiska kartan ritades. Åtminstone delar av bytomten torde således utgöra en fornlämning.

Då kokgropen i objekt 2 kunde dateras till vikingatid är det sannolikt att även andra lämningar från denna period kan finnas i området.

De tre stolphål som låg på rad inom objekt 3 stämmer någotsånär överens med gränsen till en åkertäppa som finns i 1861 års karta. Troligtvis har stolphålen tillhört en hägnad. De två stolphål som påträffades strax norr om objekt 1 kan även de utgjort rester av en hägnad, då de var belägna intill gränsen till ytterligare en åkertäppa i samma karta.



Figur 17. De påträffade byggnadslämningarna i förhållande till Anders Pehrssons gård år 1861. Skala 1:500.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekom fornlämningar inom exploateringsområdet. Under utredningen framkom flera lämningar efter byggnader som kunde kopplas till den gamla bytomten för Långgälla by (objekt 1). Huslämningarnas datering är oklar, men åtminstone två av byggnaderna saknar fornlämningsstatus då de övergavs först efter år 1850. Inom området påträffades även lämningar efter järnframställning som dateras till 1520–1670.

I norra delen av exploateringsområdet (objekt 2) framkom bland annat en kokgrop med vikingatida datering och i väster (objekt 3) påträffades spridda lämningar varav några sannolikt hör samman med hägnader som brukades in i andra halvan av 1800-talet.

Bevarandegrad och kulturhistoriskt värde är högre för objekt 1 och 2 än för objekt 3.

Arkeologgruppen AB anser att syftet med uppdraget uppnåtts och att rapporten utgör ett fullgott underlag vid fortsatt hantering av ärendet.

Referenser

Tryckta källor

- Hellberg, L. Namnförklaringar. 1967. I: Hellberg, L., Samzelius, J. L:son & Tapper, T. *Kumlabygden: forntid, nutid, framtid. 3, Ortnamn och äldre bebyggelse*. Kumla. Kumla kommun.
- Pettersson, O. 2000. *Kraftledning: om- och nybyggnation av kraftledning*. Ekers, Hardemo, Hovsta och Kumla socknar. Rapport UV Bergslagen 2000:26. Örebro. Riksantikvarieämbetet.

Kartor och arkivmaterial

HISTORISKA LANTMÄTERIAKTER

Lantmäteristyrelsens arkiv:

Geometrisk avmätning, 1692 (akt S4:52)

Lantmäterimyndigheternas arkiv:

Storskifte, 1785 (akt 18-KUA-73)

Laga skifte, 1861 (akt 18-KUA-210)

Rikets allmänna kartverk:

Ekonomiska kartan, 1955 (akt J133-10f1b57)

Häradsekonomiska kartan, 1864-67, Hardemo (akt J112-64-10)

WEBBMATERIAL

Jordarter, Sveriges Geologiska Undersökningar. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>. Hämtat 2017-07-31.

Kartgenerator, Sveriges Geologiska undersökningar. http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html. Hämtat 2017-07-31.

Långgälla. Ortnamnsregistret. http://www4.sprakochfolkminnen.se/NAU/bilder/_s2tx001/320210c1/p1/0000702a.pdf

Tekniska och administrativa uppgifter

Län Örebro
Kommun Kumla
Landskap Närke
Socken Kumla
Fastighet Långgälla 1:16 och 1:27

Fornlämningsnummer –
Lämningstyp
Bytomt, boplats
Datering
Historisk tid, vikingatid
Typ av undersökning
Arkeologisk utredning etapp 1 och 2
Länsstyrelsens beslutsdatum
17-03-28
Länsstyrelsens diarienummer
431-20-2017
Arkeologgruppens projektnummer
Ag2017_13

Projektledning Nina Balknäs
Personal Nina Balknäs, Karin Stenström

Undersökningstid 2017-05-02 till 2017-05-05
Exploateringsyta 40 000 m²
Undersökt yta 622 m², 476,5 löpmeter
Inmätningsteknik RTK-GPS
Koordinatsystem SWEREF 99 TM
Höjdsystem RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Fynd förvaras hos Arkeologgruppen AB i väntan på fyndfördelning.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Schaktbredd 1,4 meter

Schakt	Beskrivning	Längd/m	Djup/m
100	Grästorv 0,15 Klappersten med podsol jord 0,35 Sand med mindre stenar	5	0,5
119	Grästorv 0,2 med stora stenar Podsol skogsjord med icke svallade stenar 0,3 Ljusgrå grusig sand med enstaka mindre stenar 0,2 Sandig ljusbeige silt 0,1	4	0,8
134	Grästorv 0,2 Brungrå morän 0,3 Ljusbrun siltig och sandig morän	7	0,4
176	Grästorv med stora stenar 0,3 Grov sand, orange i Ö	4	0,55
214	Grästorv 0,1 Matjord 0,15 (med inslag av tegelkross och bränd lera) Brun grusig moränsand	4,5	0,25
218	Grästorv 0,1 Svart sand 0,1 (med inslag av kol, tegelkross och bränd lera) Brunbeige steril sand	10	0,2
222	Grästorv 0,2 Beige siltig moränsand	15	0,2
262	Grästorv 0,1 Lager i Ö (A271) med krossmaterial (sten, tegel, bränd lera) Stensyll i V (A279-A316) Botten av gul sand Fynd av slagg och yngre rödgods	9	0,3
320	Grästorv 0,15 A324/grov sand	10	0,4/(0,6)
328	Igenlagt före dokumentation, inga anläggningar vad jag minns	11	?
332	Grästorv 0,15 Stenig matjord 0,1 Ljusbeige siltig moränsand	11	0,3
376	Grästorv 0,15 Stenig matjord 0,15 Siltig moränsand	11,5	0,35
392	Matjord 0,3 Sandig ljusgul morän	10	0,3
411	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Grågul sandig morän	11	0,4
432	Matjord 0,3-0,5 Ljusbeige sandig morän Järngrunkor i jorden från samtida hus	4	0,5

Schakt	Beskrivning	Längd/m	Djup/m
446	Matjord 0,3 (Stendike i S) Mörk brungrå sotig humös sand 0,1 i V stort inslag av bränd lera Gulorange siltig lera Lagerrester i schaktbotten med det mörka sotiga lagret. Tveksamt svedjebruk, snarare åkt ned i stenlyft och rotgångar senare	13	0,4-0,5
505	Grästorv 0,1-0,15 Matjord 0,1-0,25 (tunnare mot Ö) Brungul sandig morän	9	0,3-0,5
509	Grästorv 0,2 Mörk sotig äldre matjord 0,2 Ljusgul grov lite grusig sand Fynd av slagg	11	0,5
529	Grästorv 0,15 Matjord 0,2 Brun blöt sand Djurhålor	9	0,35
554	Grästorv 0,1 Brunsvart odlingsjord med halvförmultnade ag 0,1 (förmultnad) torv? A508, blött. 0,2 i provgrop Fynd av slagg (ej tillvarataget)	7,5	0,3
567	Grästorv 0,15 Matjord 0,2-0,3 Gulbrun lera med en stor mängd djurhålor, bitar av tegel	8	0,4-0,5
571	Grästorv 0,15 Matjord 0,35 Gråbrun sand	7	0,5
591	Grästorv 0,15 Matjord 0,15 Spår av äldre brunsvart matjord Ljusgul småstenig sandig morän Fynd av kvarts (ej tillvarataget)	16	0,3
600	Grästorv 0,15 Matjord 0,15 Sandig morän	15	0,3-0,4
610	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Ljusbrun sandig morän	15	0,3
630	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Ljusbrun sandig morän Flertalet stenlyft och djurhålor med äldre sotig matjord	12	0,3
634	Grästorv 0,1 Matjord 0,3 Ljusbrun sandig morän Djurhålor och stenlyft med sotig äldre matjord	10	0,4
638	Grästorv 0,1 Matjord 0,25 Brun sand 0,05	13	0,4

Schakt	Beskrivning	Längd/m	Djup/m
675	Fortsättning på S638 Sand	8	0,4
683	Grästorv 0,15 Matjord 0,2 Flammig orangebrun och gråbrun sandig morän 0,05	14	0,4
687	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Orangebrun sandig morän	10	0,3
693	Grästorv 0,1 Matjord 0,25-0,3 Gulbrun sandig morän Matjorden fortsatte ännu djupare i V, dragits ned längs med slänten vid äldre tiders odling?	7	0,4
697	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Ljusbrun sand Slingrande djurgång i schaktets botten Stenlyft	12	0,3
701	Grästorv 0,1 Matjord 0,25 Ljusbrun sandig morän 0,05	11	0,4
709	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Ljusbrun sand Flera stenlyft	11	0,3
713	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Ljusbrun och orangebrun sandig morän	10	0,3
717	Grästorv 0,1 Matjord 0,25 Flammig ljusbrun och gråbrun sand	9,5	0,35
743	Grästorv+matjord 0,2-0,3 Gulbrun sandig morän med stenlyft Plogspår	14,5	0,3
747	Grästorv+matjord 0,2-0,3 Gulbrun sandig morän med stenlyft Plogspår Något finkornigare sediment Spår av mörk sotig jord i stenlyft och djurgångar	13	0,3
751	Grästorv+matjord 0,3 V delen sandig morän Ö delen brungrå ("vattenfärgad") sand, början på det sank	10,5	0,3
755	Grästorv+matjord 0,3 Orangebrun sandig morän Spår av sotig matjord i botten	5	0,3
759	Grästorv+matjord 0,3 Orangebrun sandig morän Spår av sotig matjord i botten	4	0,4
772	Grästorv+matjord 0,4 Sandig morän	9	0,4

Schakt	Beskrivning	Längd/m	Djup/m
836	Grästorv+matjord 0,4 Sandig morän (relativt stenigt)	10	0,3
840	Grästorv+matjord 0,3 siltig/finsandig morän	11	0,3
850	Grästorv 0,1 Matjord 0,25 tydliga strängar av ljusbrun sand i matjorden Ljusbrun sand 0,05 Plogspår och rotkol i sterilen	12	0,4
858	Grästorv 0,1 Matjord 0,25 Vattenavsatt humus i sand Ljusbrun sand 0,05	9	0,4
862	Grästorv 0,1 Matjord 0,2 Orangebrun och ljusbrun sand	6	0,3
R890	Skogsförna 0,25 med podsol 0,05-0,2 Grått grus	0,45x0,45	0,25
R894	Skogsförna 0,25 med podsol 0,05-0,2 Grått grus	0,45x0,45	0,3
R898	Skogsförna 0,25 med podsol 0,05-0,2 Grått grus	0,45x0,45	0,25
R902	Sandig skogspodsol med enstaka stenar 0,3 Grått urlakningsskikt i sand 0,07 I botten grusig morän	0,45x0,55	0,4
R906	Sandig podsol med enstaka stenar 0,25 Gråbeige sand med mycket småsten (ej grusigt)	0,4x0,45	0,35
R910	Skogsförna 0,2 Beige siltig sand	0,5x0,6	0,45
R919	Skogsförna med podsol 0,3 Ljust gråbeige sand 0,05	0,4x0,45	0,35
923	Grästorv+matjord 0,3 Sandig morän Djurhålor med mörk sotig sand	4	0,3

Bilaga 2. Anläggningstabell

A-nr	Typ	Beskrivning	Mått/m
104	Husgrund	Rektangulär nästan helt övertorvad parstuga. Synliga stenar i husgrundens hörn samt i den östra långsidan. Även synliga stenar intill spisröset (A108) i husgrundens västra del. Stenar <0,7 m.	Ca 14x7 Höjd ca 0,5
108	Spisröse	Övertorvat spisröse. Stenar synliga i N kanten av röset (0,5-0,65 m).	Ca 4 m i diam Höjd ca 0,6
123	Grop	Nedgrävning fylld med något grusig mörkgrå silt, inslag av stenar <0,1 m N delen ca 0,3 m mörkgrå, nästan svart sandig silt. Botten vattenfylldes.	1,0x1,0 Djup 0,45
138	Grop?	Fyllning mörkgrå sandig silt med stenar <0,15 m. Gick ej att se utbredningen i schaktväggen – bortgrävt! Inslag av sot. Plan botten.	0,4 m diam Djup 0,12
145	Matkällare	Delvis inrasad. Kallmurade väggar och tak. Tillmakade stenar ca 0,4-0,5 m stora. Öppning mot Ö. Ej undersökt.	7x7,5 Höjd 1-1,5
158	Ränna	Husränna? Mörk gråbrun sandig silt. Litet inslag av bränd lera. Fynd av sintrad lervägg? i Ö delen av schaktet.	Bredd framtagen del 0,4 Djup 0,2
162	Stolphål	Mörkt gråbrun siltig sand. Se skiss.	Ca 0,5 m i diam Djup 0,3
169	Stolphål??	Mörk gråbrun sandig silt. Stenlyft? Går ihop med A158. Se skiss. Fajans ca 0,1 m ned i fyllningen.	Ca 0,45 m i diam Djup 0,25
181	Spisröse	Utrasat spisröse i SV delen av hus? Stenar ca 0,15 m. I Ö del av syll med 0,3 m stora stenar.	Ej undersökt
188	Terrassering	Synliga stenar	Ej undersökt
195	Brunn	I bruk	
206	Grund till spis	Undersökt del av spisröse A108. Stengrund lagd i brun sand. Stenar 0,1-0,75 m stora. Rikligt med tegelkross och bränd lera bland stenarna. Fynd av kritpipa, slagg, spik och glas, samt icke tillvaratagna fragment av obrända djurben.	1,6x0,95 Höjd minst 0,1
226	Dike	Mörkbrun humös siltig sand (1 armeringsjärn i fyllningen)	Bredd 0,75 Djup >0,1
230 247	Ugn??	Möjligen tre anläggningar. Den centrala delen rund i plan med fyra ca 0,2 m stora stenar. Den SÖ delen fyllning av svart sand med stort inslag av sot, kol (stora bitar), tegelkross och bränd lera. Fynd av slagg och yngre rödgods.	Djup >0,4
254	Ränna	Fyllning av svart sand med kol. Plats för bjälke?	Bredd 0,2 Djup 0,05

A-nr	Typ	Beskrivning	Mått/m
258	Ränna	Fyllning av svart sand med inslag av kol. Ev med störhål eller stående bräddor (se skiss). Fynd av slagg.	Bredd 0,45 Djup 0,15-0,25
266	Nedgrävning	Stor nedgrävning. Brun sand med spridda stenar. Se skiss.	Djup >0,15
271	Lager	Humös brun sand. Kan dölja nedgrävning/ anläggning. Fynd av slagg och yngre rödgods.	Djup ca 0,1
279 284 290 295 300 305 310 316	Stenar	Syll?	
324	Nedgrävning	Stor nedgrävning fylld med omrörda massor. Stenar naturliga och skärviga 0,1-0,4 m stora + tegelkross (tegelbrocka med glasyr)	0,4 (tog ett stort glufs med maskin)
336	Nedgrävning	Fyllning gråbrun sandig silt med mycket småsten upp till 0,05 m. Plan botten. Skär genom A345	Framtagen del 1,0x0,5 Djup 0,1
345	Färgning	Ljusbrun sandig silt. Syntes svagt mot sterilen. Skärs av A336.	Framtagen del 1,0x0,6 Djup 0,04
356	Stendike	Fyllt med stenar upp till 0,25 m stora. Brungrå sand.	Bredd 1,1 Djup >0,3
361	Ränna	Fyllning av gråbrun sandig silt med mycket småsten (<0,07 m).	Bredd framtagen del 0,3 Djup 0,1
366	Nedgrävning	Fyllning av gråbrun grusig sandig silt blandat med ljusbrun silt. Mycket småsten <0,12 m stora. Skålad form.	0,8x1,4 Djup 0,15
380	Stolphål?	Fyllning av gråbrun sandig silt med enstaka stenar <0,11 m stora. Skålad form.	0,4 m i diam Djup 0,25
387	Nedgrävning	Fyllning av brun siltig sand med småsten.	0,4x1,2 Djup >0,1
396	Lagerrest	Grå kompakt sandig morän med kol- och sotfläckar. Ca 1 m SÖ om A396 fanns en bränd (trä- och kol) rotfärgning? Skogsbrand eller svedjebruk?	Ca 1,0x0,5 Djup <0,05
403	Grop	Något oval grop. Fyllning av kompakt brun siltig sand, något humös. Stenlyft?	0,6x0,55 Djup 0,1
415	Nedgrävning	Fyllning av gråbrun sandig silt. Rikligt med småsten.	2,0x1,4 Djup >0,1
425	Stolphål	Stenskoning. Brun siltig sand med inslag av kol.	0,6 m i diam Djup >0,15
436	Stolphål? Stenlyft?	1 tegelkross i fyllningen. Mörkgrå siltig sand.	0,3 m i diam Djup 0,1

A-nr	Typ	Beskrivning	Mått/m
442	Stendike	Syll? Naturstenar 0,05-0,3 m i matjord	Bredd 0,9 Ej undersökt
450	Stendike	Över äldre odlingslager med bränd lera. N-S. Sentida. Samtida med A454.	Ej undersökt
454	Stendike	Ö-V. Täckt av ljus lera. Sentida. Samtida med A450.	Ej undersökt
459	Stengärdesgård	Stenar, ca 0,1-0,5, blandat med stenblock <1,5 m. Stenblocken ställvis lagda ovanpå de mindre stenarna och ställvis lagda varvat med mindre stenar. Flera odlingsröseliknande samlingar med stenar. Påfört recent skräp/byggnadsmaterial. I välbevarade partier två parallella strängar med sten.	Bredd ca 2,0 Höjd ca 0,4-0,8
465	Stengärdesgård	I välbevarade partier två parallella strängar med sten. Mycket sprängsten i V delen.	Ej undersökt
468	Stengärdesgård	I välbevarade partier två parallella strängar med sten.	Ej undersökt
471	Grop	Fyllning gråbrun siltig sand. Rikligt med sten (0,05-0,25 m).	0,8 m i diam Djup 0,2
478	Stolphål	Något ovalt. Stenskonig med stenar 0,08-0,17 m stora. Fyllning av gråbrun siltig sand med inslag av kol.	0,4x0,5 Djup 0,15
486	Grop	Fyllning av gråbrun siltig sand. Inslag av sten <0,14 m stora. Något oregelbunden form i plan.	0,9x0,8 Djup 0,2
496	Stolphål	Stenskonig av ett fåtal stenar ca 0,1 m i diam. Fyllning av gråbrun siltig sand med småsten (0,01-0,02 m). Skålad form.	0,5 m i diam Djup 0,12
513	Slaggavskiljningsgrop	Mycket rik på slagg. Fyllning i övrigt mörkgrå sand med inslag av kol. I den bevarade nedgrävningens topp rikligt med bränd lera. Fynd av slagg, bottenskölla och sintrad lera.	Framtagen del 0,7x0,3 Djup 0,25
518	Ränna?	Fyllning av mörkt gråbrun sand med inslag av kol. Enstaka småbitar slagg i den undersökta delen. Fynd av slagg och järnspik.	0,3x0,9 Djup 0,18
522	Stolphål(?)	Stolphål med stenskonig, natursten 0,1-0,2 m i sotig mörkt gråbrun sand.	0,45 Ej undersökt
544	Stolphål??	Delar av djurhåla? Rund (oval), grå sand.	0,3 m i diam Djup 0,25
558	Trä? Torv?	Ingen synlig fiberriktning. Oklar riktning på eventuellt hus, eventuellt NO-SV. Mörkt rödbrunt sandigt klet. "Svampig". Sank håla, mosse/myr?	Djup 0,2
575	Maskingrävt schakt		
579	Dike	Mörkt gråbrun torvig sand	Bredd 0,75 Djup 0,12

A-nr	Typ	Beskrivning	Mått/m
583	Ränna?	Handgrävd? Möjligen plogspår. Fyllning av gråbrun sand.	Bredd 0,4 Djup >0,1
595	Stendike		Bredd 0,85 Ej undersökt
614	Stolphål?	Fyllning av gråbrun siltig sand. Kan vara stenlyft eller djurhåla.	0,2 m i diam Djup 0,07
620	Grop?	Stenlyft? Fyllning av gråbrun siltig sand. Småsten 0,05-0,1 m stora. Skålad form.	0,5x0,8 Djup 0,17
642	Ränna	Fyllning omrört gråaktig och ljus sand. Varierande djup.	Bredd 0,35 Djup 0,07-0,15
657	Vattenhåla för djur	Oregelbunden form. Fyllning mycket omrörd - brun, gråbrun och ljusbeige sand. Mot botten mörkgrå mycket blöt sand. Snittad med maskin. Innehöll stenar 0,4-0,7 m stora. Skålad form.	1,4 m i diam Djup 0,55
670	Stendike	Fortsättning på A642	Bredd 0,7 Ej undersökt
679	Dike	Fyllning brun, gråbrun och ljusbeige sand blandat. Rikligt med sten <0,15 m.	Ej undersökt Bredd 0,65 Djup >0,2
691	Plog-/årderspår?	Fyllning av gråbrun sand	Bredd 0,07 Djup 0,02
705	Ränna	Fyllning av gråbrun sand blandat med ljusbeige sand.	Bredd 0,5 Ej undersökt
721	Rotvälta	Mörkt gråbrun, brun och ljusbrun sand blandat. Fragment av kol.	Framtagen del 1,4x1,4 Djup 0,22
729	Stengärdesgård		Ej undersökt
731	Husgrund	Modern. Tegelpannor och håliga tegelstenar på ytan i husgrunden.	Ej undersökt
735	Täkt	Modern täkt för sten och grus.	Ej undersökt
740	Stengärdesgård	Stora stenblock varvade med mindre stenar. I välbevarade partier två parallella stenrader ca 0,5 m stora stenar. Mycket påfört bröte. Vid näst sista punkten mot Ö slutar den gamla gärdesgården.	<0,8 m hög
763	Stendike	Stendike med omrörd sand (sotbrun, brun, gul) och sten ca 0,2 m stora.	Framtagen del bredd 0,75 Ej undersökt
776	Störhål?	Brunsvart sotig siltig sand	0,18 m i diam Djup 0,15
781	Grop	Fyllning av brunsvart siltig sand med lite grus. Djurhåla?	Framtagen del 0,8x0,35 Djup 0,2
787	Grop	Fyllning av gråbrun siltig morän. Djurhåla?	Framtagen del 0,75x0,75 Djup 0,15
793	Kokgrop	Svart sotig sand med inslag av kol. Stort inslag av skärvsten 0,05-0,1 m stora.	1,0x1,1 Djup >0,1

A-nr	Typ	Beskrivning	Mått/m
801	Grop	Rotvälta? (troligen inte). Oval. I ytterkant ett ca 0,05 m brett band av mörkt gåbrun sandig silt. Resten omdeponerad ljus sand med enstaka grus/småsten.	Framtagen del 1,6x0,9 Ej undersökt
810	Tillmakat stenblock	Fyllning grov orange grusig sand.	Ca 2x1,4
816	Grop	Troligen större stenlyft efter tillmakat block. Fyllning av matjord med enstaka stenar.	1,7x0,8 Djup 0,05
821	Grop?	Omrörd gråbrun sandig morän. Mindre nedgrävningskant (delundersökt). Bebodd och sabbad av gnagare.	Framtagen del 1,2x0,5 Djup 0,05
828	Grop	0,15 m stora stenar i Ö kanten. Utanför anläggningen i V och S flera stenar 0,2-0,3 m stora. Fyllning av gråbrun sandig silt med litet inslag av kol. Bebodd i S av gnagare.	Framtagen del 0,8x0,8 Ej undersökt
844	Stolphålsbotten?	Rund kompakt sotig gråbrun sandig silt.	0,27 m i diam Djup 0,07
854	Ränna	Fyllning av gråbrun siltig sand	Bredd 0,5 Djup 0,15
866	Vägbank	Ej i bruk	
886	Trappa	Cementtrappa i rivet hus. I N-S terrassering.	
914	Stolphål?	Stenklädd grop. 1 större slaggbit + 1 skärvig sten. Fyllning av mörkgrå humös kompakt sandig silt med inslag av kol. Fynd av slagg.	Framtagen del 0,6x0,5 Djup 0,25
1000	Husgrund	Delvis övertorvad styllstensgrund. Östra delen ej synlig. Västra gaveln 3,5 m, norra långsidan 4 m och södra långsidan 2,5 m	Minst 3,5x4,0 m

Bilaga 3. Fyndtabell

Fyndnr	Sakord	Material	Antal	Mått /cm	Kontext	Typ av kontext	Kommentar
1	Kritpipa	lera	1	4,5x2x2	A108/206	Spisfundament	
2	Bottenskålla	slagg	1	12,5x12x4	A513	Slaggavskiljningsgrop	1 av 4
3	Sintrad lera	lera	3	10x6,5x4,5, 9x5x3, 6x3,5x1	A513	Slaggavskiljningsgrop	ugnsvägg
4	Slagg	järn	1	-	A108/206	Spisfundament	kasserad
5	Nit	järn	1	-	A108/206	Spisfundament	kasserad
6	Keramik	flintgods	1	-	A108/206	Spisfundament	kasserad
7	Bränd lera	lera	2	-	A108/206	Spisfundament	kasserad
8	Läderbit	läder	1	-	A108/206	Spisfundament	kasserad
9	Sintrad lera	lera	1	-	A158 (ev. Från A162)	Rensfynd	kasserad
10	Keramik	fajans	1	-	A169	Stolphål?	kasserad
11	Keramik	yngre rödgoods	1	-	A230	Ugn?	kasserad
12	Slagg	järn	2	-	A230	Ugn?	kasserad
13	Slagg	järn	1	-	A258	Ränna	kasserad
14	Slagg	järn	2	-	S262	Lösfynd	kasserad
15	Keramik	yngre rödgoods	1	-	S262	Lösfynd	kasserad
16	Förslaggad sten	sten	2	-	S509	Lösfynd	kasserad
17	Slagg	järn	1	-	S509	Lösfynd	kasserad
18	Slagg	järn	1	-	S509	Lösfynd	kasserad
19	Slagg	järn	1	-	A518	Ränna?	kasserad
20	Spik	järn	1	-	A518	Ränna?	kasserad
21	Slagg	järn	1	-	A914	Stolphål?	kasserad

Bilaga 4. Analysprotokoll vedart

Ulf Strucke, SHMM

Landskap:	Närke	Socken:	Kumla
Fastighet:	Långgälla 1:16, 1:27	RAÄ nr:	
AnalysId:	14176		
Anläggning:	513 Slaggrop	Provnr:	PK528
Vikt (g):	1,7	Analyserad vikt (g):	1,7
Fragment:	5	Analyserat antal:	5
Art:	Tall	Antal:	5
Material:	Träkol		
Kommentar:	Välvuxen stam. Kärnved		
AnalysId:	14177		
Anläggning:	793 Kokgrop	Provnr:	PK809
Vikt (g):	1,6	Analyserad vikt (g):	1,6
Fragment:	11	Analyserat antal:	11
Art:	Al	Antal:	5
Material:	Träkol		
Kommentar:	Vald för datering		
Art:	Björk	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Ek	Antal:	5
Material:	Träkol		
Kommentar:			

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -25.1$ o/oo)

Laboratory number **Beta-467208**

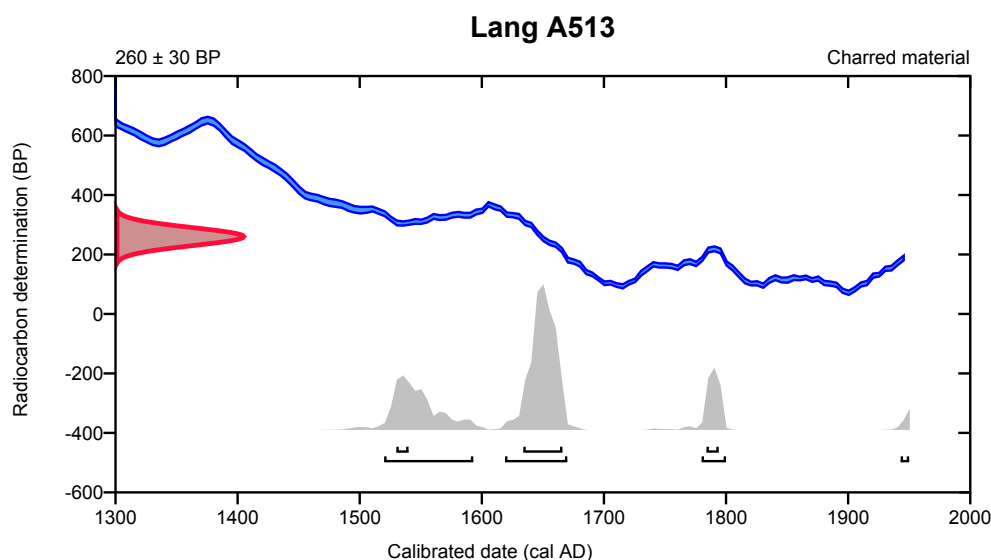
Conventional radiocarbon age **260 ± 30 BP**

95.4% probability

(53.2%)	1619 - 1670 cal AD	(331 - 280 cal BP)
(28.3%)	1520 - 1593 cal AD	(430 - 357 cal BP)
(12.4%)	1780 - 1800 cal AD	(170 - 150 cal BP)
(1.4%)	1943 - Post cal AD 1950	(7 - Post cal BP 0)

68.2% probability

(50.4%)	1634 - 1666 cal AD	(316 - 284 cal BP)
(9%)	1530 - 1540 cal AD	(420 - 410 cal BP)
(8.8%)	1784 - 1794 cal AD	(166 - 156 cal BP)



Database used
INTCAL13

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

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

(High Probability Density Range Method (HPD): INTCAL13)

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -25.4$ o/oo)

Laboratory number **Beta-467209**

Conventional radiocarbon age **1150 ± 30 BP**

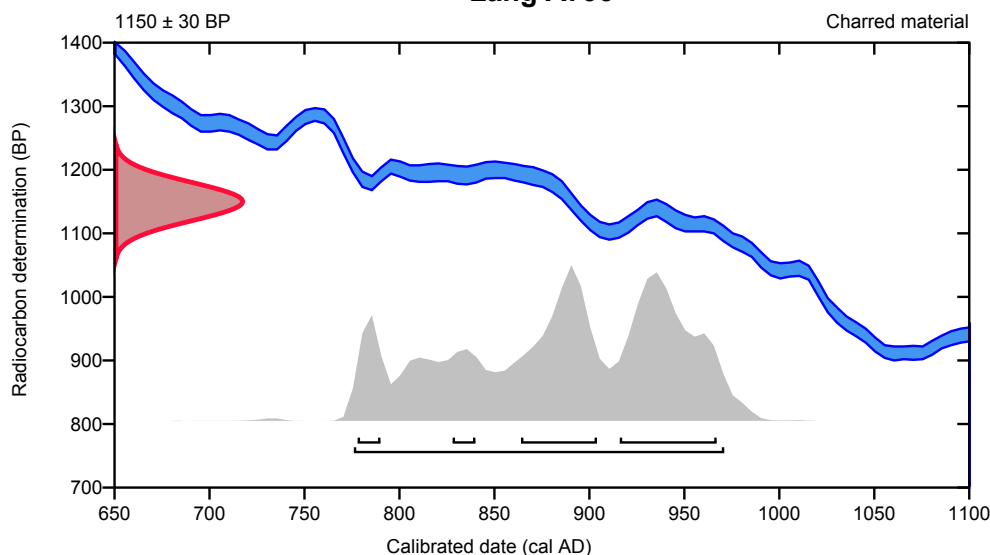
95.4% probability

(95.4%) 776 - 971 cal AD (1174 - 979 cal BP)

68.2% probability

(31.9%)	916 - 967 cal AD	(1034 - 983 cal BP)
(25.1%)	864 - 904 cal AD	(1086 - 1046 cal BP)
(6.3%)	778 - 790 cal AD	(1172 - 1160 cal BP)
(4.9%)	828 - 840 cal AD	(1122 - 1110 cal BP)

Lang A793



Database used

INTCAL13

References

References to Probability Method

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.

References to Database INTCAL13

Reimer, et.al., 2013, *Radiocarbon*55(4).

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

