ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2018:02
ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 2 OCH
KOMPLETTERANDE ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1

Glanshammar–Grythem

Arkeologisk utredning etapp 2
och kompletterande arkeologisk utredning etapp 1
Vatten- och avloppsledning mellan Glanshammar och Grythem

Fastigheterna Biverud 7:1 m.fl.,
Glanshammar och Lillkyrka socknar,
Örebro kommun, Närke

Karin Stenström och Erica Strengbom

ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2018:02

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 2 OCH
KOMPLETTERANDE ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1

Glanshammar – Grythem

Fastigheterna Biverud 7:1 m.fl.,
Glanshammar och Lillkyrka socknar,
Örebro kommun, Närke

Karin Stenström och Erica Strengbom

Lst dnr 431-2245-2017

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

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

Örebro län med platsen för utredningarna markerad med rött.

© 2018 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2018:02
Författare Karin Stenström och Erica Strengbom
Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse
Omslagsfoto Ramstigen i höstskrud.
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 7
Tidigare undersökningar 8
Syfte och frågeställningar 9
Metod 9
Etapp 1 9
Etapp 2 10
Resultat 13
Objekt 51. Boplatsläge – utgår 14
Objekt 46. Boplatsläge – utgår 16
Objekt 41. Backstugor, röjningsrösen – övrig kulturhistorisk lämning 18
Objekt 37. Boplatsläge – utgår 20
Objekt 36. Bytomt (Lillkyrka 262) och lägenhetsbebyggelse (Lillkyrka 251) – övrig kulturhistorisk lämning 22
Objekt 26. Boplatslämning/bytomt – fornlämning 28
Objekt 16. Boplatsläge – utgår 35
Objekt 14. Boplatsläge – utgår 37
Objekt 13. Färdväg – övrig kulturhistorisk lämning 38
Objekt 8. Färdväg – övrig kulturhistorisk lämning utanför utredningsområdet 41
Objekt 6. Boplatsläge – utgår 42
Objekt 4. Boplats – fornlämning 43
Objekt 3. Boplatsläge – utgår 47
Objekt 1 48
Tolkning 49
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen 50
Referenser 52
Administrativa uppgifter 53
Bilagor 54
Bilaga 1. Schakttabell 54
Bilaga 2. Anläggningstabell 69
Bilaga 3. Vedartanalys 75
Bilaga 4. ^{14}C-analys 76

Figur 1. Karta över trakten kring Glanshammar och Grythem med den aktuella undersöknings-sträckan markerad med svart. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Med anledning av att Örebro kommun planerar att anlägga nya vatten- och avloppsledningar mellan Glanshammar och Grythem har Arkeologgruppen AB genomfört en arkeologisk utredning etapp 2 och en kompletterande arkeologisk utredning etapp 1 inom det berörda området. Syftet med utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekommer fornlämningar inom det område som berörs av det planerade anläggandet av vatten- och avloppsledningar. Den aktuella sträckan omfattade cirka 13 kilometer, där sammanlagt cirka 9,5 hektar skulle beröras av utredningen. Denna yta var fördelad på 13 objekt. Under utredningen grävdes totalt 185 schakt med en sammanlagd yta av cirka 2 930 kvadratmeter.

I de fall där den planerade vatten- och avloppsledningen justerats sedan den arkeologiska utredningen etapp 1 utfördes hösten 2016, skulle även en kompletterande utredning etapp 1 genomföras. Detta var aktuellt för objekt 36 och 46.

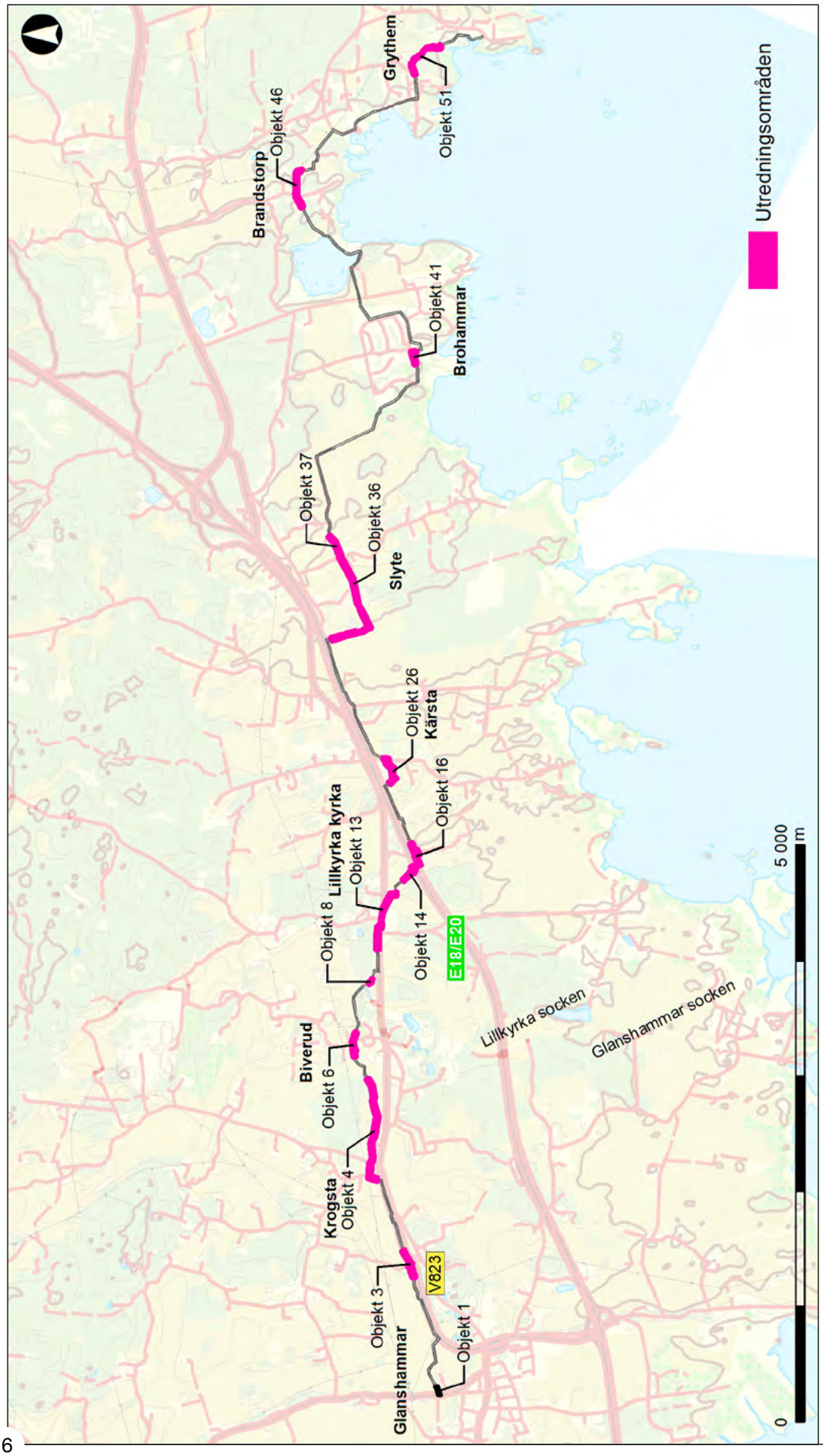
Av sammanlagt tretton utredningsgrävda objekt, har två objekt fått statusen fornlämning med förslag på ytterligare åtgärder. Ytterligare tre objekt har fått statusen övrig kulturhistorisk lämning.

Fornlämningsområdena med förslag på ytterligare åtgärd utgjordes av objekt 4 och 26. Vid objekt 4 påträffades anläggningar koncentrerat kring en moränrygg. Längs med moränryggens sydöstsluttning fanns ett härdområde bestående av tre härdbottnar. Kol från en av härdarna ^{14}C-daterades till folkvandringstid-vendeltid och de kan tillsammans utgöra utkanten av en boplats. I samma område framkom också två gropar som ^{14}C-daterats till medeltid och tidig modern tid. Funktionen på dessa gropar är oklar men det visar att området nyttjats under olika tidsperioder.

Inom objekt 26 framkom flera spår efter vad som förmodas vara en del av den registrerade bytomten kallad Kärstamalmen (Lillkyrka 183:1). Lämningarna utgjordes av ett kulturlager, och en avfallsgrop. Här fanns också boplatslämningar i form av stolphål och en intilliggande ränna vilka kan vara del av en stolpburen byggnad.

Inledning

I samband med planerad nyanläggning av vatten- och avloppsledningar mellan Glanshammar och Grythem gav Länsstyrelsen Arkeologgruppen AB i uppdrag att genomföra en arkeologisk utredning etapp 2 och en kompletterande arkeologisk utredning etapp 1. Fältarbetet utfördes av Johnny Rönngren, Karin Stenström och Erica Strengbom mellan 21 augusti och 17 oktober 2017. Beslut i ärendet fattades den 7 juni 2017 av Länsstyrelsen i Örebro län (dnr 431-2245-2017).



Figur 2. Utdrag ur Fastighetskartan med utredningsområdets objekt. Skala 1:50 000.

Bakgrund och kulturmiljö

Området mellan Glanshammar och Grythem är beläget norr om Hjälmaren och utgör ett flackt åkerlandskap. Området domineras av glaciala och postglaciala leror, men bryts här och var av en rad moränryggar som löper i nordsydlig riktning. Landskapet är svagt böljande med små nivåskillnader mellan höjder och sänkor. Utredningsområdet befinner sig som lägst 22 meter över havet och som högst 33 meter. Trots små nivåskillnader har området stigit ur havet under en lång period med start runt 4000 f. Kr. för att avstanna kring 1500 f. Kr., då vattennivån låg kring 23 meter över havet. Den nivån förändrades sedan inte förrän sänkningen av Hjälmaren under 1870-talet, då sjön sänktes 1,3 meter till dagens nivå vid 21,8 meter över havet.

Området var under stenåldern likt ett skärgårdslandskap, där Glanshammars och Lillkyrkas bergsryggar och moränhöjder varit först att resa sig ur den så kallade Ancylussjön. Omkring 3000 f. Kr. hade havsnivån sjunkit till omkring 30 meter över havet och därmed blottlagt större ytor av moränhöjderna, vilket tillät en första etablering i området. Större delen av de kända boplatserna i Glanshammar och Lillkyrka socknar har påträffats på en höjd av omkring 29–33 meter över havet. De flesta har varit belägna i öst- och sydöst-sluttningar på moränjordar, men i viss mån även på lerjordar.

Under bronsålder och järnålder var landskapets förändring mindre dramatisk än tidigare. Mellan 1500 f. Kr. och 1800 e. Kr. var vattennivån fast med en medelnivå kring 23,75 meter över havet. Under denna tid hade moränhöjderna som tidigare bildat ölandskap, stigit ur havet och bildat halvöar som sträckt sig ut i Hjälmaren med kilometerlånga vikar mellan. I och med att de glaciala och postglaciala lerjordarna i landskapets sänkor torrlagts, fanns goda förutsättningar för odling och boskapsskötsel. Vikarna övergick vid slutet av bronsåldern till vidsträckta kärr och mossar. Särskilt i Lillkyrka har dessa kärr dominerat landskapet närmast Hjälmaren, vilket bland annat uttryckts i ortsnamn som i bynamnet Kärsta. Dessa kärr och mossar kom att ligga kvar fram till slutet av 1800-talet då utdikningar och sänkningen av Hjälmaren till slut torrlade dem.

De utifrån det historiska kartmaterialet kända byarna har en klassisk position på moränkrön. Byarna återfinns således på samma platser som alltsedan stenåldern utgjort goda boplatslägen. Den planerade ledningen korsar, eller passerar nära intill, tre byars äldre tomtmark som i dag är obebyggd. Två av dessa, Kärsta och Slyte i Lillkyrka socken, berörs av den aktuella utredningen. I samband med laga skifte under 1800-talet splittrades byarna och efterlämnade tomma tomter. Båda byarna finns omnämnda så tidigt som på 1400- och 1500-talen. I närområdet till dessa byar finns spår efter brons- och järnåldersbebyggelse (Lillkyrka 201:2 och Lillkyrka 193:3), vilket pekar på aktivitet även under denna period.

Området är ett av de mer fornlämningstäta i länet vilket delvis beror på flertalet arkeologiska insatser mellan Glanshammar och Grythem (Rönngren 2017).

Tidigare undersökningar

I anslutning till det planerade ledningsområdet har det tidigare genomförts flertalet arkeologiska utredningar och undersökningar, framförallt i samband med infrastrukturprojekt under 1990-talet och tidigt 2000-tal. Den tidigaste utredningen genomfördes år 1994 i samband med ombyggnaden av E18/E20 mellan Örebro och Alväng vid länsgränsen mot Västmanland (Luthander 1994a–b). Flertalet av dagens kända boplatser i Glanshammar och Lillkyrka socknar kom att identifieras i samband med dessa utredningar. Bland annat påträffades boplatslämningarna Lillkyrka 193, 197, 198, 199, 200 och 201 som ligger intill några av utredningens objekt. Under det sena 1990-talet och tidiga 2000-talet kom delar av de ovan nämnda boplatserna att undersökas längs sträckningen för den planerade Europavägen. De berörda boplatserna undersöktes inte i sin helhet, utan de delar som befinner sig söder eller norr om Europavägen har ännu inte förundersökts. De boplatser som identifierades vid de ovan nämnda utredningarna och förundersökningarna låg i krönlägen på moränhöjderna som löper i nordsydlig riktning i landskapet vid 29–32 meters höjd över havet och har som äldst daterats till neolitikum cirka 4000 f. Kr. (Luthander 1994a–b; Ekman 1998; Ramström 1998; Andersson 1999).

År 1996 utfördes en arkeologisk utredning inför ombyggnaden av väg 823 öster om Glanshammar. Vid utredningen, som till stora delar sammanföll med det aktuella ledningsområdet, undersöktes ett flertal boplatslägen. En boplats (Glanshammar 201:1) påträffades. Boplatsen förundersöktes år 1998 och daterades till bronsålder/äldre järnålder (Westin 1998).

Under hösten 2016 utfördes en arkeologisk utredning,etapp 1 inom det för de planerade vatten- och avloppsledningarna berörda området. I den tillhörande rapporten (Rönngren 2017) beskrivs lägen för möjliga fornlämningar och dessa har utgjort underlag för objekten i den aktuella utredningen. Parallellt med denna utredning utfördes också en förundersökning inom sträckan Glanshammar–Grythem (Rönngren & Strengbom avrapportering pågår).

Inga arkeologiska undersökningar har genomförts inom området öster om Slyte. Här går den planerade sträckningen för vatten- och avloppsledningarna i en sydligare riktning än E18/E20 och har därför inte berörts av några omfattande insatser under senare tid. På grund av detta skiljer sig fornlämningsbilden mellan området väster och öster om Slyte. Dock passerar den planerade sträckningen för vatten- och avloppsledningarna i närheten av flera kända fornlämningar.

Syfte och frågeställningar

Syftet med den arkeologiska utredningen etapp 2 var att klargöra i vilken utsträckning som det förekom fornlämningar inom det område som berörs av det planerade anläggandet av vatten- och avloppsledningar. Den arkeologiska utredningen ska omfatta följande moment:

ETAPP 1

- *Kompletterande arkiv- och litteraturstudier samt kartanalyser. Arbetet skulle omfatta genomgång av relevant material i den omfattning som är nödvändig för att kunna uppfylla det ovan angivna syftet med utredningen. Detta moment gäller endast den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 1, av de nu aktuella ytor som inte omfattas av tidigare utförd arkeologisk utredning, etapp 1.*
- *Fältinventering. Arbetet ska omfatta lokalisering och beskrivning av fornlämningar och möjliga fornlämningar samt möjliga lägen för fornlämningar som inte är synliga ovan markytan (exempelvis förhistoriska boplatser). Detta moment gäller endast den kompletterande arkeologiska utredningen, etapp 1, av de nu aktuella ytor som inte omfattats av tidigare utförd arkeologisk utredning, etapp 1.*

ETAPP 2

- *Utredningsgrävning för att fastställa karaktären av oklara lämningar.*

Metod

Etapp 1

Den kompletterande arkeologiska utredningen etapp 1 omfattade kart- och arkivstudier samt fältinventering. För kart- och arkivstudierna användes främst de digitala arkiven. Arkivstudierna omfattade en närmare genomgång av Fornsök och en kontroll av eventuella tidigare utredningar eller undersökningar i området. Statens Historiska Museums fynddatabas nyttjades i syfte att spåra eventuella arkeologiska lösfynd i området. Analyser av historiskt kartmaterial gjordes utifrån Lantmäteriets historiska kartmaterial på Internet, vilket omfattar Rikets allmänna kartverk, Lantmäteristyrelsens kartarkiv och Lantmäterimyndighetens kartarkiv. Kartstudierna innefattar även en analys över så kallas Lidar-data, en karta baserad på laserskanning av Sveriges yta, i vilken höjddata extraheras och bearbetas. Höjddata används för att visualisera vattennivåer i landskapet under olika tidsperioder, exempelvis stenålder eller bronsålder. Vidare underlättar Lidar-data inventering i skogsmark där sikten är dålig, genom att framhäva onaturliga formationer. Jordartskartor från Statens Geologiska Undersökning nyttjades i syfte att kartlägga olika jordarters utbredning. Dessa är viktiga vid identifikation och avgränsning av boplatslägen, då exempelvis moränjordar generellt anses utgöra en god indikation för en förhistorisk boplats. Jordartskartan nyttjas tillsammans med information om olika tiders vattennivåer för att ytterligare avgöra avgränsning för boplatslägen. I de fall där sträckningen för de planerade vatten- och avloppsledningarna inte förändrats sedan den arkeologiska

utredningen etapp 1 utfördes hösten 2016 har resultat från tidigare kart- och arkivstudier nyttjats.

Fältinventeringen innefattade en okulär besiktning av utredningsområdet i syfte att hitta tidigare ej kända fornlämningar eller kulturlämningar ovan mark samt för att identifiera möjliga lägen för förhistoriska boplatser.

Etapp 2

Av utredningsytans cirka 95 000 kvadratmeter planerades utredningen att omfatta cirka 4 750 kvadratmeter, det vill säga 5 procent av den totala ytan. Den faktiska undersökta ytan kom dock att utgöras av cirka 2 930 kvadratmeter, motsvarande drygt 3 procent av utredningsytan. Detta beror delvis på att delar av utredningsområdet låg i vägbanor, diken eller genomkorsades av nedgrävda el-, tele- och fiberkablar. I de utredningsområden som låg i skogsmark var det svårt att hitta tomma ytor (utan träd och markfasta stenblock) att gräva. Flera mindre ytor lämnades också utan åtgärd. De bedömdes vara för lågt liggande för att kunna utgöra möjliga boplatslägen. Dessa ytor var i de flesta fall dessutom mycket blöta och svårtillgängliga med grävmaskin. Eftersom objekt 51 till stor del sammanföll med ett objekt (52) som undersöktes under en parallellt utförd förundersökning, är största delen av objekt 51 redovisat som objekt 52 i rapporten för förundersökningen (Rönngren & Strengbom 2018, avrapportering pågår).

Utredningsgrävningen genomfördes i form av sökschaktsgrävning med maskin. Skopbredden på maskinen var 1,5 meter, men där terrängen omöjliggjorde maskingrävning med stor hjulburen maskin byttes denna ut mot en mindre bandmaskin med skopbredden 1,2 meter. Schakten grävdes skiktvis ner till anläggningsnivå eller till orörd mark. 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. Några anläggningar var extra svårbedömda varvid schakten utökades. I några områden med få anläggningar utökades enstaka schakt för att bättre kunna bedöma områdets karaktär. Ett urval av de framkomna anläggningarna fotograferades. De fynd som framkom registrerades men sparades inte eftersom, de inte ansågs ha avgörande betydelse för förståelsen av påträffade fornlämningar.

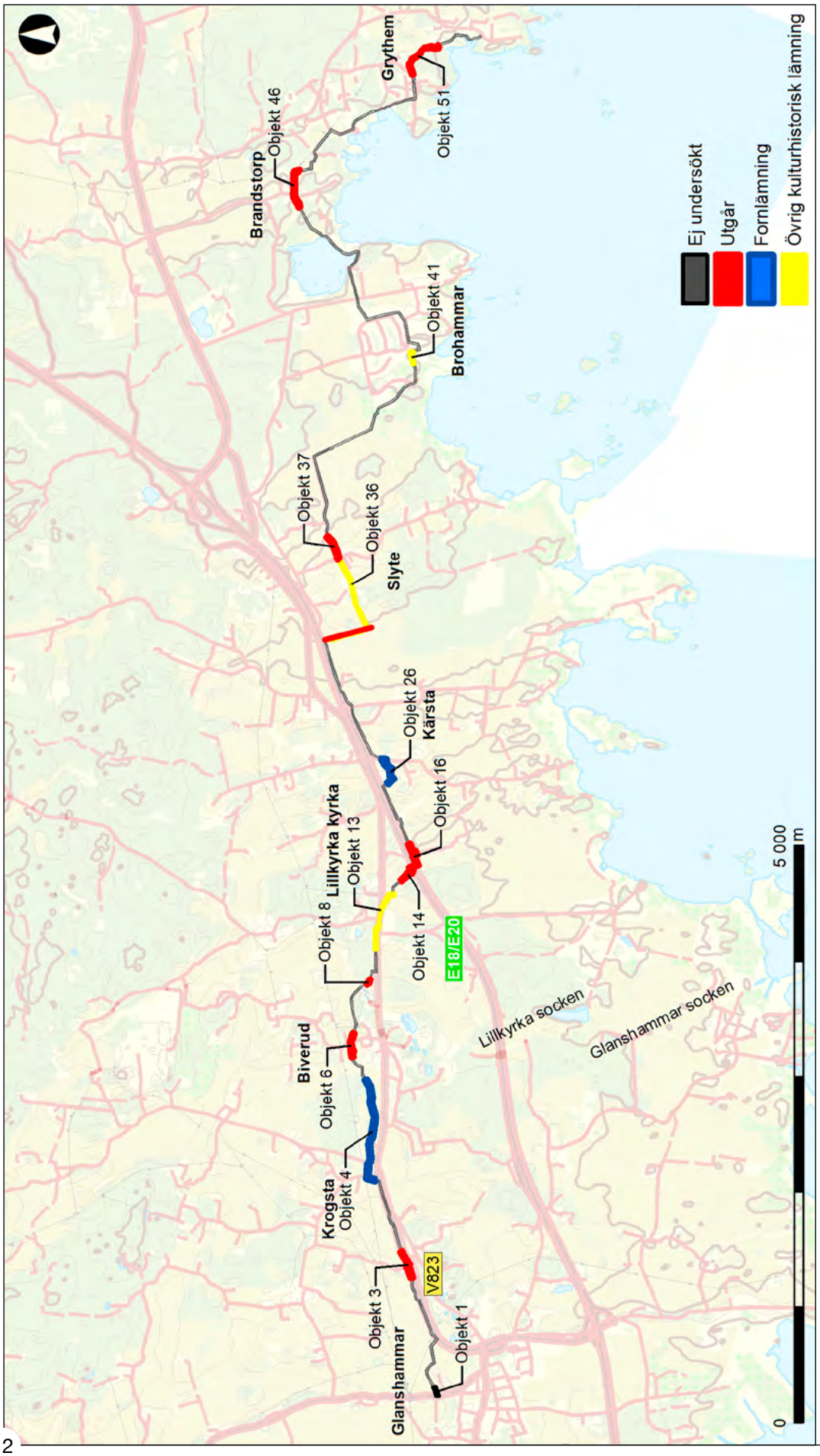
Ett antal prover för ^{14}C-datering samlades in, varav sju skickades iväg för analys. Ett fåtal makrofossilprover samlades också in, men då deras vetenskapliga värde ansågs vara lågt lämnades de inte in för analys.

Metalldetektering utfördes vid den parallellt utförda förundersökningen (Rönngren & Strengbom 2018 avrapportering pågår).

Den huvudsakliga placeringen av schakten, vars syfte var att utreda eventuella lämningar som inte var synliga ovan mark, bestämdes utifrån resultat av kart- och arkivstudier samt fältinventering. Placeringen av schakten begränsades något av terrängen och de el-, tele- och fiberkablar som var nedgrävda inom utredningsområdet.

Följande begrepp och terminologi kommer att användas för att redovisa objektens arkeologiska status:

Fornlämning
Lämning som uppfyller de kriterier som finns uppställda inom ramen för KML och som kräver ytterligare åtgärder om de berörs av arbetsföretaget.
Övrig kulturhistorisk lämning
Övrig kulturhistorisk lämning används för lämningar som inte omfattas av KML och därmed saknar lagskydd.
Utgår
Utgår används där inga lämningar påträffats och inga ytterligare åtgärder därför anses nödvändiga.



Figur 3. Utdrag ur fastighetskartan med utredda objekt. Skala 1:50 000.

Resultat

Utredningsområdena omfattade tillsammans omkring 95 000 kvadratmeter. Under utredningen undersöktes sammanlagt cirka 2 930 kvadratmeter fördelade på 1 812 löpmeter i 185 grävda schakt. Då utredningen utfördes med start i Grythem och avslutades i Glanshammar redovisas objekten i omvänd ordning.

Id	RAÄ nr	Typ	Status efter etapp 1	Källa	Status efter etapp 2
51		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
46		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
45	Lillkyrka 36:1	Fångstgrop	Oklar	Inventering	Fornlämning, fångstgrop
41	Lillkyrka 268	Lägenhets-bebyggelse Backstugor uppgift om	Oklar	Kartanalyser	Övrig kulturhistorisk lämning. Inga spår av backstugorna, men odlingsrösen.
37		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
36	Bytomt Lillkyrka 262 Lägenhets-bebyggelse Lillkyrka 251	Bytomt Lägenhets-bebyggelse	Oklar	Kartanalyser Inventering	Övrig kulturhistorisk lämning. Bytomt Lägenhetsbebyggelse
26	Bytomt Lillkyrka 183:1 Boplats	Boplatsläge, bytomt	Oklar	Kartanalyser	Fornlämning boplats/bytomt
16		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
14		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
13	Färdväg 188:1	Boplatsläge	Oklar	Inventering	Övrig kulturhistorisk lämning. Färdväg
8	Färdväg 188:1	Färdväg	Färdväg	Inventering	Utgår färdvägen låg utanför aktuellt utredningsområde. Återfinns i objekt 13.
6		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
4		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Fornlämning boplats
3		Boplatsläge	Oklar	Inventering	Utgår
1		Grav och boplatsläge	Oklar	Inventering	Utredningsgrävs i samband med utredning Glanshammar-Rinkaby.

Figur 4. Sammanställning över de utredda objekten.

Objekt 51. Boplatsläge – utgår

Figur 5. Utredningsområdets södra del bestående av hagmark. I förgrunden syns röjningsrösen som inte berördes av utredningen. Foto taget från nordöst.

Objekt 51 var i utredningens etapp 1 utpekat som ett cirka 340 x 140 meter stort boplatsläge. Området är beläget på en moränplatå som utgörs av skog och hagmark. Skogen var tät och beväxt med mycket sly, men i den södra änden bestod området av öppen hagmark.

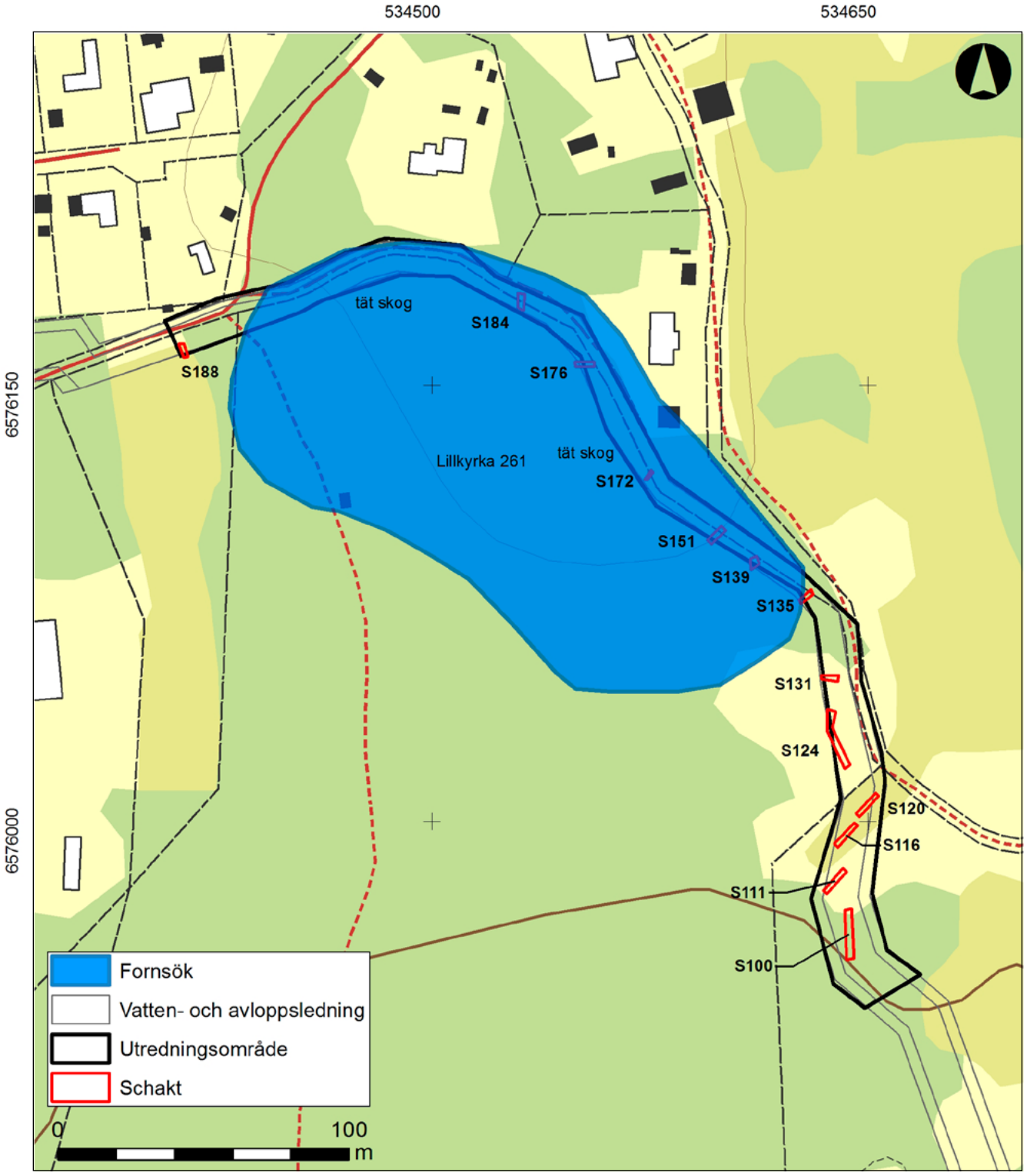
Då utredningens objekt 51 till stor del sammanföll med den parallellt utförda förundersökningens objekt 52, undersöktes och dokumenterades de gemensamma markytorna som en förundersökning.

Vid utredningsgrävningen undersöktes sammanlagt 109,5 kvadratmeter fördelade på 73 löpmeter och sju schakt. I schakten framkom endast ett stolphål (A104) som mätte 0,4 meter i diameter och hade en fyllning av gråbrun lerig silt med inslag av kol.

Åtgärdsförslag:

Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår



Figur 6. Plan över objekt 51. Skala 1:2 000.

Objekt 45. Fångstgrop
Objekt 46. Boplatsläge – utgår

Figur 7. Översiktsbild över objekt 46, sett från väster.

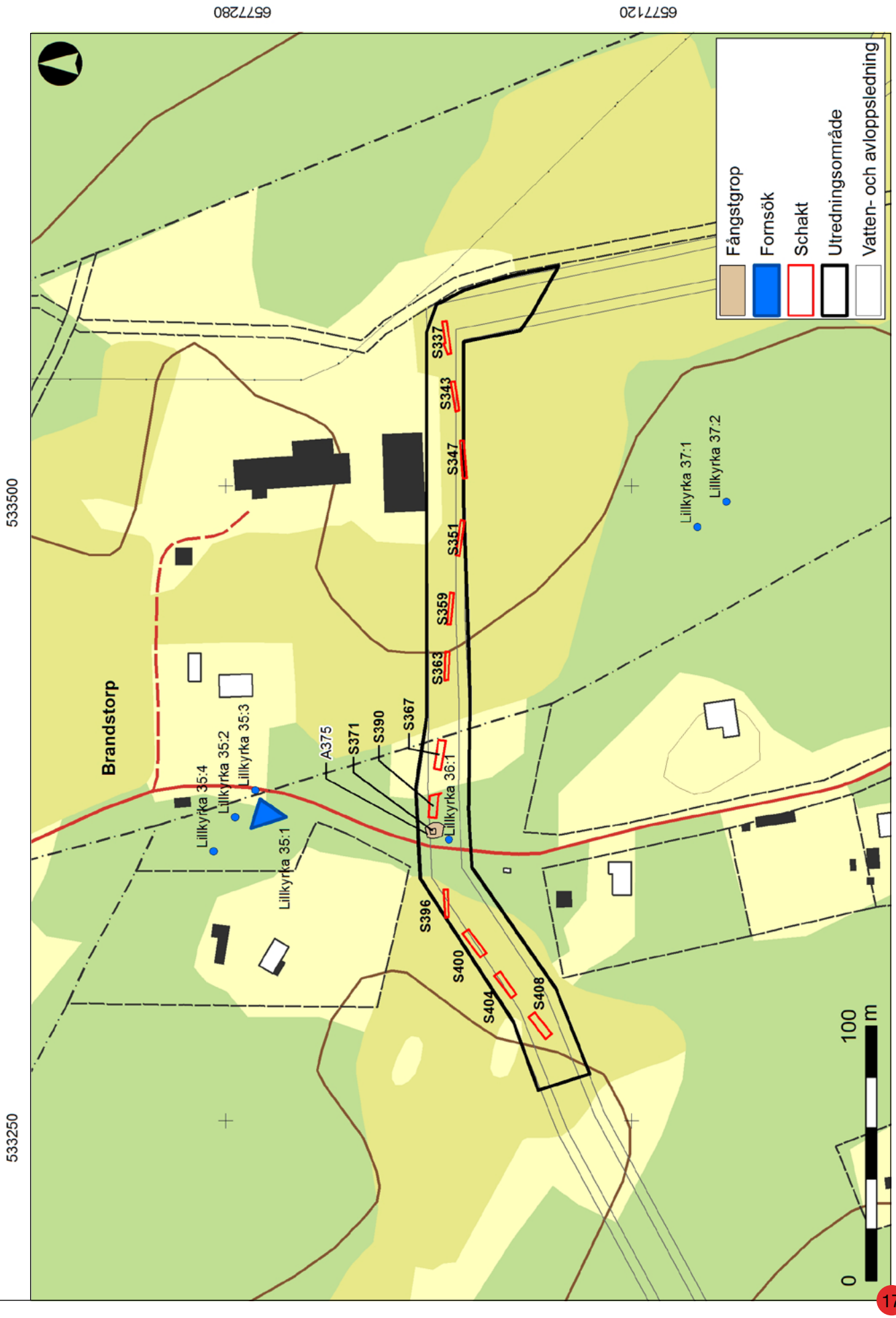
Vid utredningens etapp 1 pekades objekt 46 ut som ett 170 x 140 meter stort boplatsläge. Området är beläget på en moränås med hagmark i öster och åkermark i väster. I området finns en registrerad fångstgrop (Lillkyrka 36:1). Då sträckningen för den tilltänkta VA-ledningen har ändrats något sedan utredningens etapp 1 tillkom en mindre yta österut, där en kompletterande utredning etapp 1 genomfördes. Vid den kompletterande utredningen framkom inga nya eller möjliga fornlämningar. Sammanlagt utredningsgrävdes 319 kvadratmeter fördelade på 154 löpmeter och tretton schakt.

Inom objektet fanns objekt 45, en sedan tidigare registrerad fornlämning, i form av en fångstgrop (Lillkyrka 36:1) som utreddes då lämningen var belägen inom ledningsområdet. Norr och söder om fångstgropen fanns ett flertal grustäkter som gav misstanke om att fångstgropen kunde vara en misstolkad täktgrop. Gropen var delvis inrasad och den arkeologiska statusen var svår att avgöra utifrån en okulär besiktning. För att klargöra gropens funktion torvades sidorna av och ett mindre schakt drogs genom mitten av gropen. Utredningen visade att det rörde sig om en delvis inrasad fångstgrop. Fångstgropen mätte ungefär 7,5x6 meter och hade en omgivande vall (A375) som var cirka 0,1 meter hög. Sidorna var delvis kollapsade. Centralt i fångstgropen fanns vid 1,3 meters djup en 0,8 meter djup nedgrävning (A385) som mätte 1,2 meter i diameter, kantad med stenar. Fångstgropens profil liknade därmed en tratt med en vid öppning upptill, som nedtill avslutades med en grop.

Åtgärdsförslag:

Objekt 45 kvarstår, med då fångstgropen är utredd och dokumenterad anser Arkeologgruppen AB att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: Objekt 45 är fornlämning, objekt 46 utgår



Figur 8. Plan över objekt 46 med registrerade fornlämningar. Skala 1:2 000.

Objekt 41. Backstugor, röjningsrösen – övrig kulturhistorisk lämning

Objekt 41 utgjordes av en lågt belägen svag, sydvästsluttning i hagmark. Vid utredningsgrävningen undersöktes sammanlagt 133 kvadratmeter fördelade på 88 löpmeter i åtta schakt. Den västra änden av objektet bestod av sankmark som inte undersöktes. Området pekades i utredningens etapp 1 ut som platsen för backstugor (Lillkyrka 268), vilka ska ha funnits på platsen enligt en geometrisk avmätning från år 1689 (LMS: S3:34 1689). Deras exakta läge är dock inte angivit på kartorna. På 1771 års storskifteskarta finns backstugorna inte längre kvar utan området benämns som tomthagarna, vilket antyder att backstugorna då försvunnit (LMS: S45-9:1 1771).

I schakten påträffades enstaka lämningar. I den nordöstra delen av objektet, i schakt 924, framkom en grop (A930) som var fylld med matjord och 0,2 meter stora stenar. Tegelkross och järnspik noterades i fyllningen. Västerut påträffades två flacka stenpackningar. Stenpackning A941 mätte 4,5x1,4 meter och den täckte hela det upptagna schaktet. Packningen bestod av ett skikt med tätt packade stenar i storleken 0,15–0,3 meter, vilka låg direkt under torven. Stenpackning A1000 var uppbyggd av 0,25–0,6 meter stora stenar, som täckte en 2,8x1,6 meter stor yta. Dessa stenpackningar bedöms inte vara lämningar efter backstugorna, utan kan utgöra låga röjningsrösen som troligen tillkommit då området blivit hagmark.

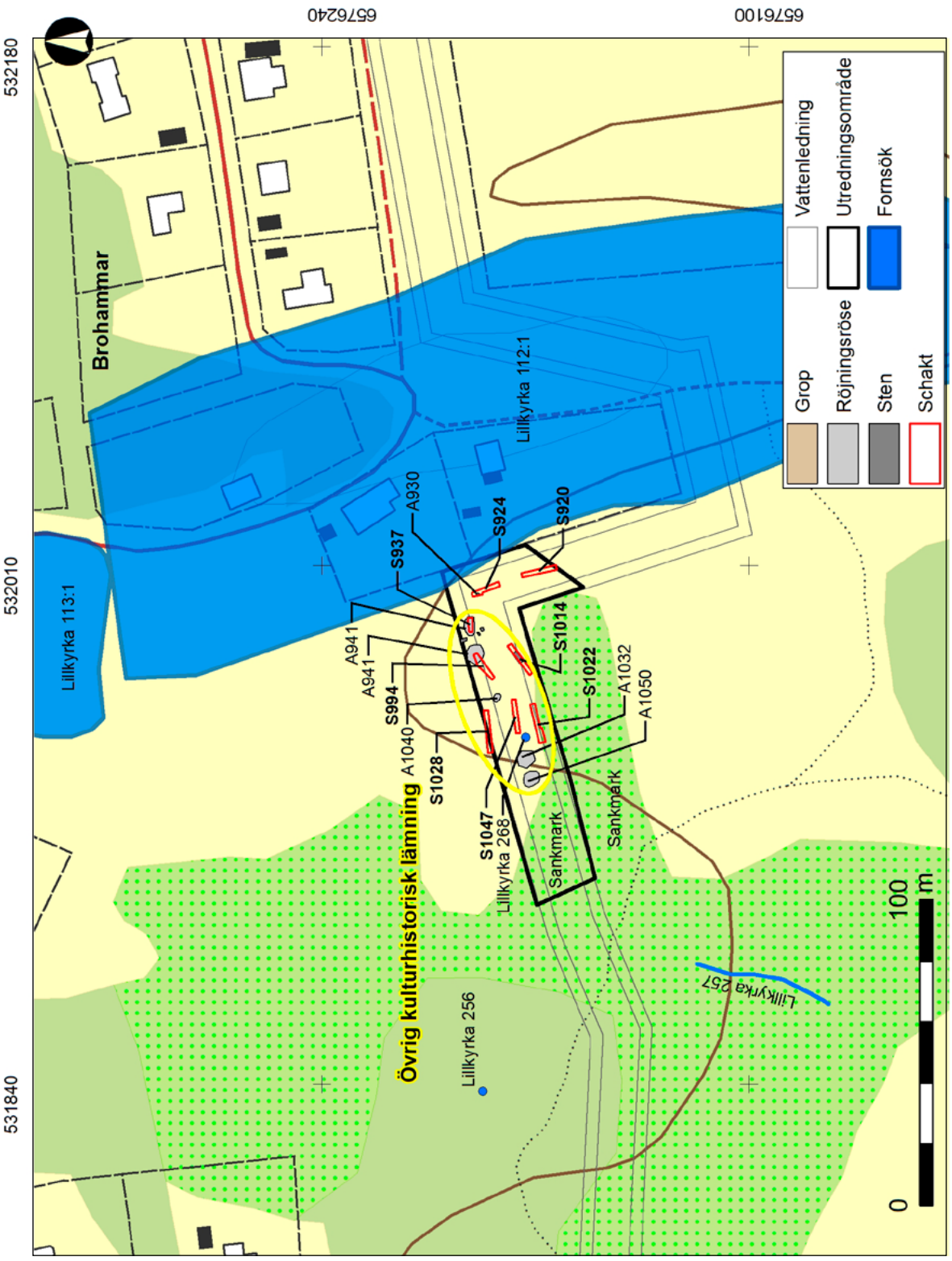
Ovan mark dokumenterades tre röjningsrösen (A1032, A1040 och A1050) som var belägna på hagmark. Röjningsrösena A1032 och 1050 låg jämte varandra och mätte båda omkring 6 meter i diameter, var 0,6 meter höga och utgjordes av stenar som var 0,3–0,5 meter stora. Det östra röset (A1032) hade en tydlig kantkedja, medan den saknades helt i det västra (A1050). Båda rösena var kraftigt övertorvade och täta bestånd av strutbräken växte på dem. Det mindre röjningsröset (A1040) var omkring 2,2 meter i diameter och 0,2 meter högt med stenar som var omkring 0,2–0,3 meter stora. Även det röset var kraftigt övertorvat.

Platsen för rösena är lågt belägen, kring 24,5 meter över havet och innan sänkningen av Hjälmaren låg de omkring 30 meter norr om strandkanten. Med tanke på det låga läget och det historiska kartmaterialet som visar hur platsen nyttjats under 1600-talet för backstugor, under 1700-talet som hagmark och först under 1800-talet blivit uppodlat är det därför troligt att de ovan nämnda rösena tillkommit först på 1800-talet.

Åtgärdsförslag:

Inga spår efter backstugorna påträffades vid schaktning. De röjningsrösen som påträffades har sannolikt tillkommit under 1800-talet varför Arkeologgruppen AB anser att inga vidare åtgärder är nödvändiga.

Status: röjningsrösen – övrig kulturhistorisk lämning



Figur 9. Plan över objekt 41. Skala 1:2 000.

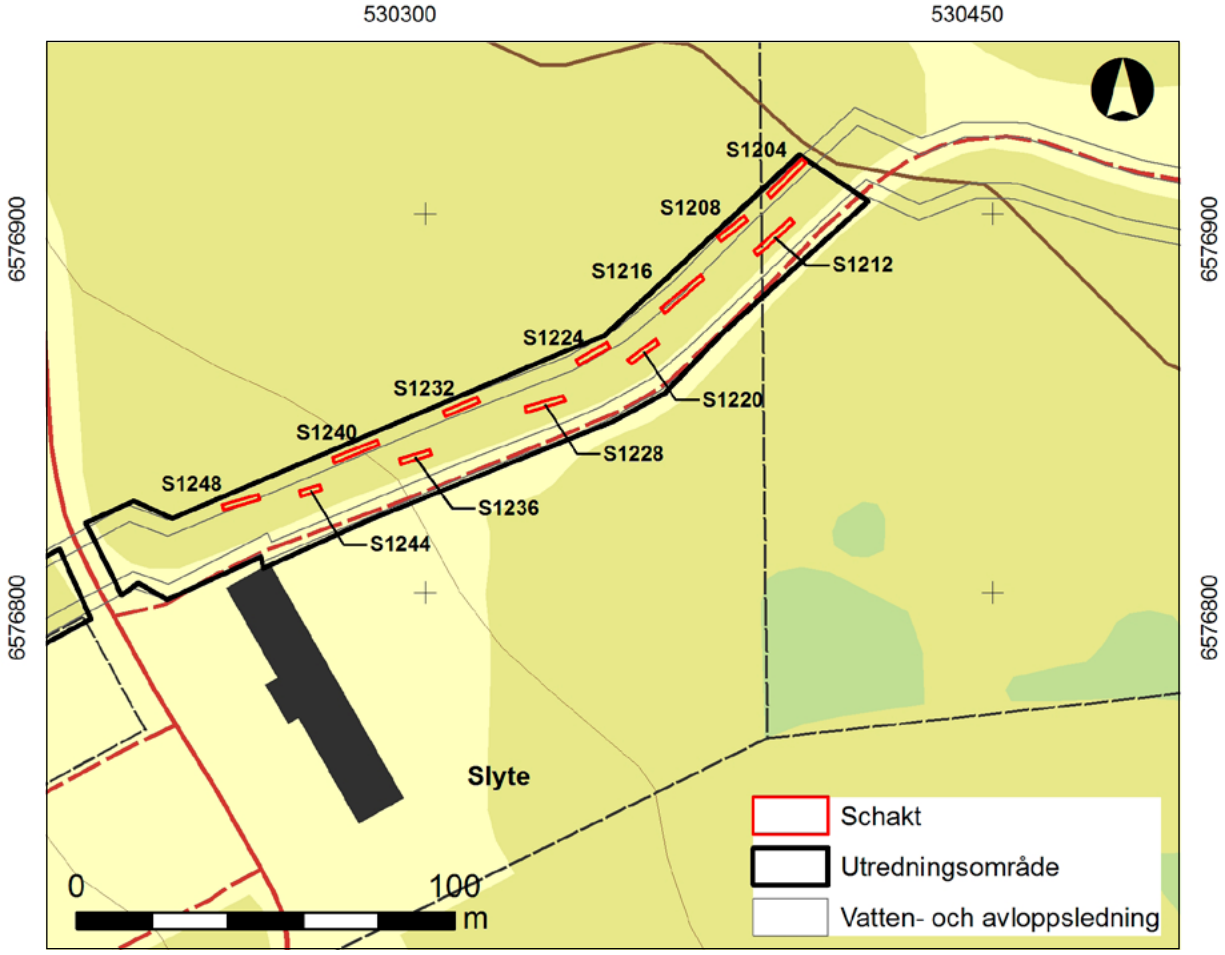
Objekt 37. Boplatsläge – utgår

Figur 10. Översikt av objekt 37 sett från väster.

Objekt 37 var beläget i en östsluttning i lerig åkermark. Vid utredningsgrävningen undersöktes en sammanlagd yta av 183 kvadratmeter fördelade på 122 löpmeter i tjugo schakt. De delar av utredningsområdet som kunde undersökas begränsades av en bruksväg i söder och i väster av staplade ensilagebalar och nedgrävda telekablar. Inget av antikvariskt intresse framkom i schakten.

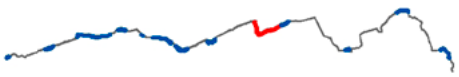
Åtgärdsförslag:
Då inga lämningar eller fynd påträffades anser Arkeologgruppen AB att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår



Figur 11. Objekt 37. skala 1:2 000.

Objekt 36. Bytomt (Lillkyrka 262) och lägenhetsbebyggelse (Lillkyrka 251) – övrig kulturhistorisk lämning



Objekt 36 var beläget främst i hagmark, men delvis även i åkermark och skogsmark. I väster var landskapet böljande med mindre förhöjningar i form av moränhöjder, medan övriga delar var relativt flacka. Vid utredningsgrävningen undersöktes en sammanlagd yta av 610,5 kvadratmeter fördelade på 343 löpmeter i 34 schakt. Ledningsområdet har justerats åt sydväst sedan utredningens etapp 1 och inom den tillkomna sträckan utfördes en kompletterande utredning etapp 1. Då objektet innefattade en så pass omfattande sträcka har objektet delats upp i en östra och en västra del som beskrivs nedan.

ÖSTRA DELEN BYTOMTEN

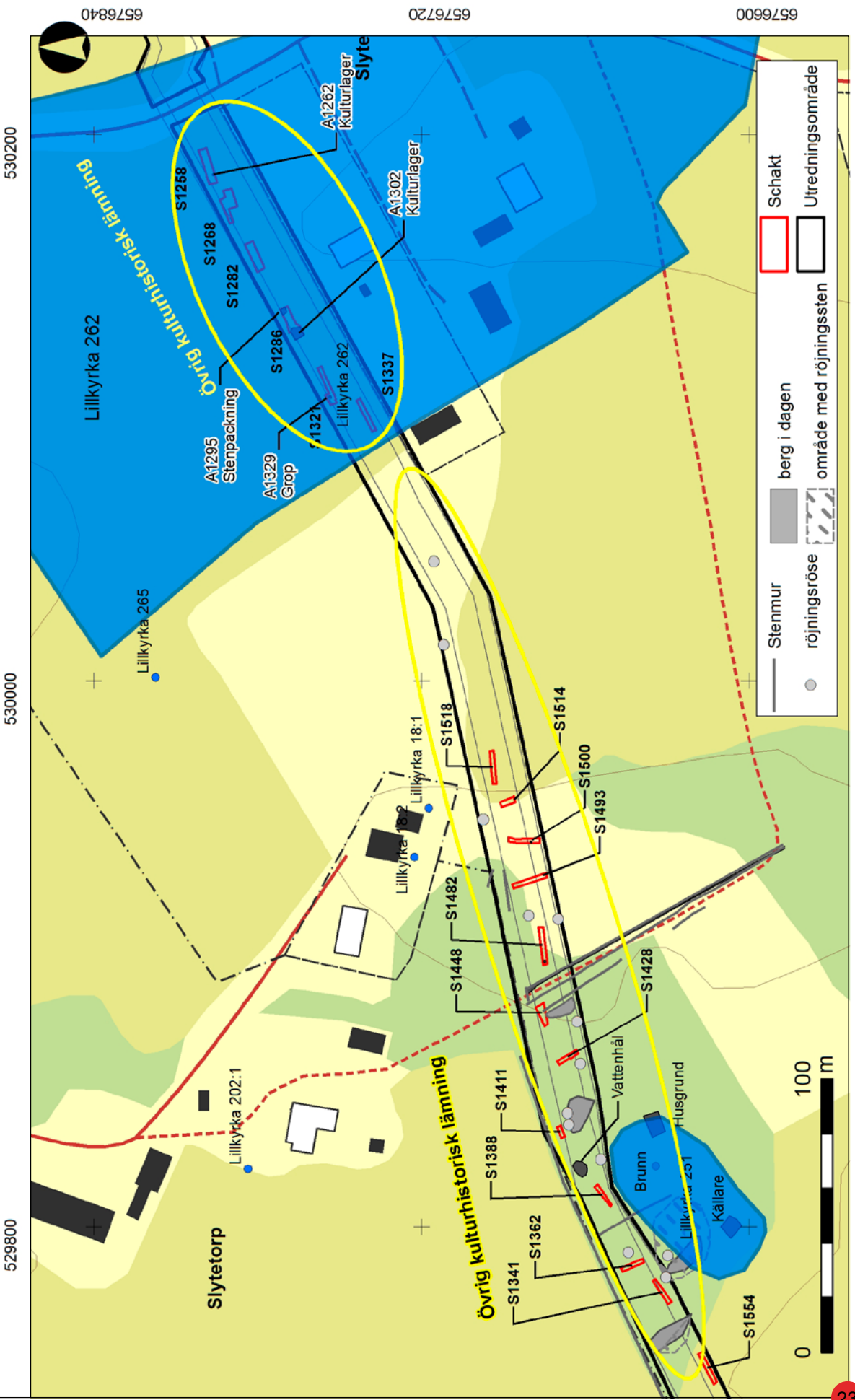
Den östra delen av utredningsområdet löper genom Slyte bytomts (Lillkyrka 262) norra del. Det tidigaste omnämnandet av Slyte är från år 1429 (SDHK:21111). Namnet Slyte betyder sluttande ängen och är besläktat med ordet löt, vilket är ett äldre ord för betesmark, äng eller utjord. Slyta kommer från verbet slutta (Calisendorff & Larsson 1998:80). Den norra del av bytomten ska ha försvunnit efter år 1830 (LMS: S3:18-19 1689; S45-33:5 1830) då tre gårdar flyttades i och med laga skifte. Området har sedan dess brukats som åker- och betesmark. Idag syns inga spår av bytomten ovan mark.

Med 1830 års laga skiftes karta som utgångspunkt förlades schakten i första hand till de platser där byggnader stått. Trots detta hittades endast fragmentariska rester av de utflyttade gårdarna. I den östra delen framkom inga spår av de byggnader som ska ha stått på platsen. Endast rester av ett kulturlager (A1262) fanns bevarat i vad som föreföll vara en naturlig svacka. Kulturlagret var omkring 0,8 x 0,7 meter stort och upp till 0,05 meter tjockt. I det svartbruna lagret fanns tegelfragment, keramikskärvor och spridda kolfnyk. Keramiken gav en datering till 1700–1800-tal. Västerut i schakt S1286 påträffades en stenpackning med ett omkringliggande kulturlager (A1295). Stenpackningen bestod av 6–7 flata stenar i storleken 0,4–0,70 meter som låg direkt under torven. Runt om stenarna fanns ett kulturlager av svart kolfläckig jord som innehöll tegelkross, obrända djurben och keramik av rödgods typ med en datering till perioden 1700–1800-tal. Något västerut i samma schakt låg ett avfallslager (A1302) som mätte cirka 4 x 3,6 meter. Lagret innehöll obrända djurben och tegelkross.

Åtgärdsförslag:

Då de lager och anläggningar som påträffades inom bytomten var så få och fragmentariskt bevarade är det inte troligt att de kan ge några ytterligare kunskaper. Därför anser Arkeologgruppen AB att inga vidare arkeologiska åtgärder i området är nödvändiga.

Status: Befintlig bedömning som övrig kulturhistorisk lämning inom utredningsområdet kvarstår.



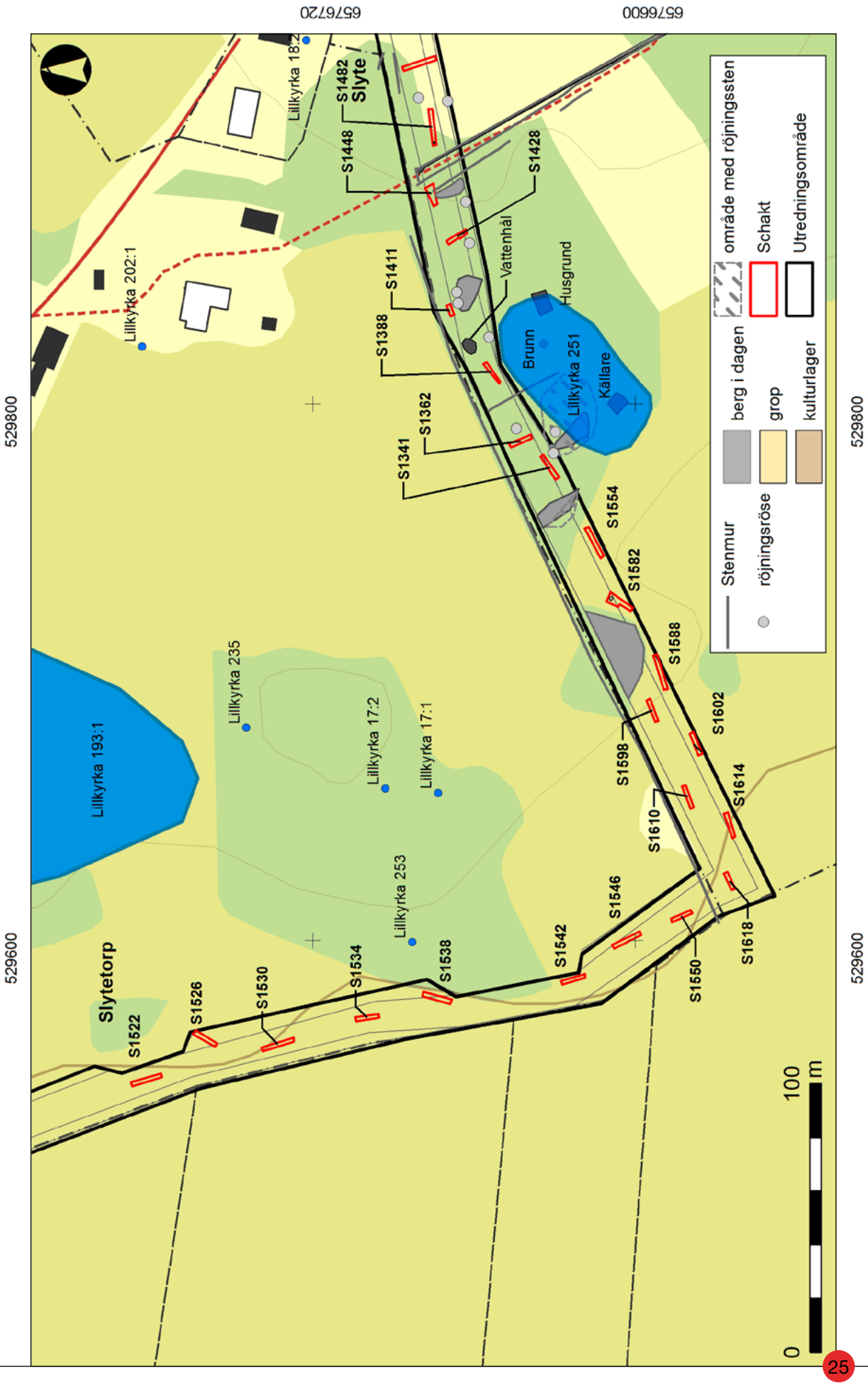
Figur 12. Östra delen av objekt 36. skala 1:2 000.

Figur 13. Nyfikna kor vid schaktning i sydöstra delen av objekt 36.

Väster om bytomten undantogs ett drygt 100 meter långt område från utredningsgrävningen. Detta gjordes eftersom området dels var lågt beläget, dels för att området var söndergrävt, utdikat och belamrat med betongblock, bilvrak och annat skrot. Här låg också större huggna stenar som kan vara byggnadsrester efter de utflyttade gårdarna.

VÄSTRA DELEN AV OBJEKT 36. LÄGENHETSBEBYGGELSE (LILLKYRKA 251) OCH RÖJNINGSRÖSEN – ÖVRIGA KULTURHISTORISKA LÄMNINGAR

Den västra delen av objekt 36 har tillkommit efter utredningens etapp 1 och därför inleddes fältarbetet i denna del med en inventering. Väster om bytomten finns en registrerad lägenhetsbebyggelse (Lillkyrka 251). Denna utgörs av en torplämning bestående av en husgrund (A1397), en jordkällargrund (A1392) och en brunn (A1401). Vid fältinventeringen återfanns och identifierades samtliga av dessa lämningar. Torplämningen bestod av en stensyllsgrund som mätte cirka 8x5 meter med ett spisröse av tegel i den sydvästra delen. Kring stensyllen fanns också några mindre betongblock. Jordkällaren var inrasad och grunden mätte cirka 6x5 meter med ingång i sydöstra delen. Brunnen var stenskodd och mätte cirka 1,5 meter i diameter. Dessa lämningar ligger alla söder om utredningsområdet. Det äldsta historiska kartmaterialet över Slyte är den geometriska avmätningen från år 1689 där området återges som utmark (LMS S3:18-19). På 1830 års laga skifteskarta syns däremot små markerade områden beskrivna som berg, hagmark och mark i linda (träda). På kartan finns också en mindre byggnad söder om utredningsområdet, vilket kan vara det soldattorp som nämns i kartans bilaga (LMS Lil-37). Placeringen av byggnaden som återges på kartan stämmer dock inte överens med den registrerade torplämningen, vilket antyder att den registrerade torpgrunden har tillkommit efter laga skifte.



Figur 14. Västra delen av objekt 36. Skala 1:2 000.

Figur 15. Område med röjningssten kring ett markfast stenblock. Foto taget från sydväst.

Kring torplämningen som idag består av hagmark och lövskog finns flera stenmurar och ett femtontal röjningsrösen. Själva utredningsområdet är stenigt med stora markfasta stenblock och berg i dagen. Området bär spår av intensiv röjning som skett både i modern och historisk tid. Stenblock och berg i dagen kantas av avlånga röjningsvallar bestående av en stor mängd stora stenar, vissa sprängda och med enstaka cementblock. De röjda ytorna är oregelbundna och i området finns också ett fåtal mindre röjningsrösen (A1382, A1427, A1416, A1417, A1487, A1497). Dessa var mellan 3–5 meter i diameter och bestod av stenar i huvudsak mellan 0,3–0,8 meter, men även mindre stenar förekom. Röjningsrösenas karaktär och stenstorlek tyder på att det rör sig om uppodling kopplat till tiden för torpet under 1800-talet. De större stenarna har sannolikt tillkommit i modern tid och dragits upp med maskin. Inga andra formelement som kan tillhöra fossila åkrar, så som terrasskanter eller vallar, var synliga.

Längs med bygränsen (mot Slytebotorp) i norr löper en stenmur (A1622). Då den följer bygränsen och inte har någon motsvarighet i det äldre kartmaterialet antas muren ha tillkommit efter laga skifte. I och med laga skifte drogs mer permanenta gränser upp mellan fastigheter och byar. Längs dessa gränser uppfördes ofta stenmurar.

Ytterligare stenmurar (A1461, 1453) löper i nord-sydlig riktning och korsar utredningsområdet. Inte heller dessa stenmurar går att placera i det äldre historiska kartmaterialet (1689, 1830) utan följer dagens fastighetsgräns för Slyte 1:16.

Vid utredningsgrävningen kring torplämningen kunde konstateras att även undergrunden var stenig, men det fanns också röjda stenfria ytor där matjorden var tjockare, vilket tyder på

Figur 16. Stenmur A1622 sedd från nordväst.

uppodling. Varken anläggningar, lager eller fynd kopplade till torpet eller tidigare aktiviteter framkom i schakten.

I väst går objekt 36 in på Slytebotorps ägor. Då även denna delsträcka justerats så inleddes utredningen med en inventering etapp 1. Ytan utreddes som ett möjligt boplatsläge och bestod av betes- och åkermark. Sträckan närmast motorvägen låg i en sank svacka och på grund av den lågt liggande miljön undantogs här cirka 100 meter från utredningen. Öster om objektet finns röjningsrösen (Lillkyrka 17:1–2) och en husgrund (Lillkyrka 252) från historisk tid på ett impediment. Strax norröver ligger Lillkyrka 193:1, en boplats daterad till äldre järnålder på krönet av en moränrygg.

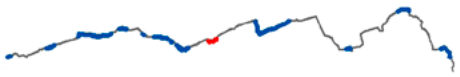
Vid fältinventeringen påträffades inga arkeologiska lämningar ovan mark. Däremot noterades ett potentiellt boplatsläge på en moränrygg i den sydvästra delen. Schakten grävdes tätare i detta område, men inga spår av någon boplats påträffades. I sökschakten framkom endast två gropar (A1507 och A1572) och ett åkerdike (A1596). Groparna som var oregelbundna och något diffusa, var troligtvis relaterade till jordbruket.

Åtgärdsförslag:

De lämningar som påträffades vid den kompletterande fältinventeringen (etapp 1) är tidigare registrerade i FMIS som Lillkyrka 251, ligger utanför utredningsområdet och berörs inte av vidare schaktningsarbete. De röjda ytorna med röjningssten bör kopplas samman med torplämningen och ses som övriga kulturhistoriska lämningar sannolikt tillkomna under 1800-talet. Arkeologgruppen AB gör bedömningen att inga vidare arkeologiska insatser är nödvändiga.

Status: övrig kulturhistorisk lämning

Objekt 26. Boplatslämning/ bytomt – fornlämning



Objekt 26 var beläget på en moränhöjd i åkermark med sluttning åt både öster och väster. Utredningsytan var cirka 450 x 180 meter stor. Platsen utgörs av åker på morän och finsand som ligger 29–33 meter över havet. Utredningens nordöstra del begränsades något av flertalet tele- och elkablar som var nedgrävda i området. Den sammanlagda ytan som utredningsgrävdes var 254 kvadratmeter, fördelade på 156,5 löpmeter i tolv schakt.

Flera registrerade fornlämningar ligger i utredningsområdets närhet. Dessutom har flera arkeologiska insatser gjorts i området i samband med utbyggnaden av E18/E20. Cirka 50 meter norr om utredningsområdet ligger bytomten Lillkyrka 183:1. Platsen benämns i historiska dokument som Kärstamalmen och beskrivs som ett område där hantverkare och löne-arbetare bodde. På 1689 års geometriska avmätning över Kärsta by återges två torp under namnet Mallmen. De centrala delarna av utredningsområdet skär igenom området Malmen (LMS S3-14. Kärrsta 1–7. 1689).

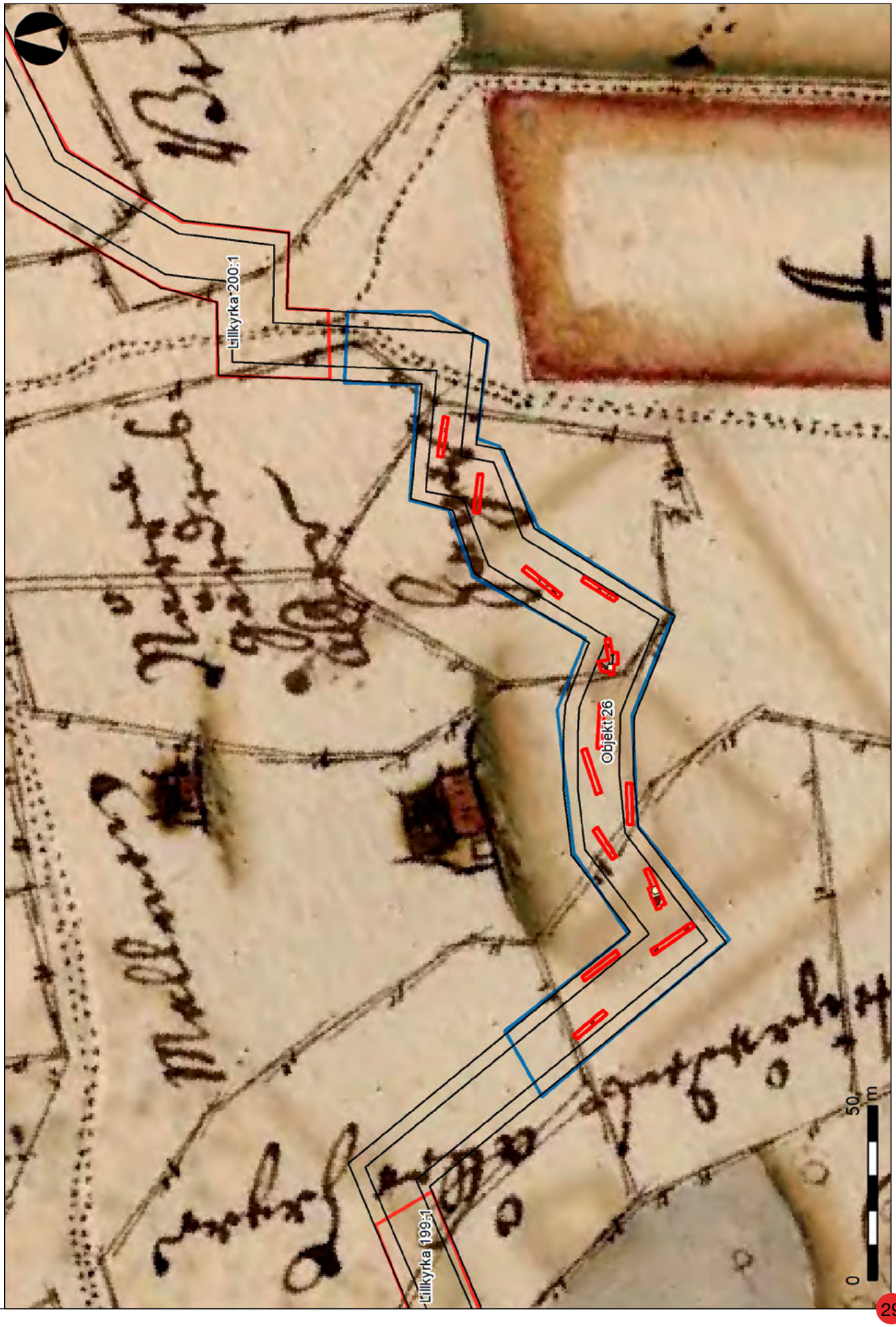
Vid en utredning år 1994 påträffades kulturlager innehållandes rikliga mängder med kol, sot och tegelfragment (Luthander 1994a). År 1999 slutundersöktes området varvid gropar, kulturlager och fynd som daterades till 1600- och 1700-tal påträffades. Lämningarna tolkades utgöra ytterkanten av den historiska bytomten (Andersson 1999).

Nordöst om objekt 26 ligger boplats Lillkyrka 200:1 som under 1990-talet varit föremål för utredningar, för- och slutundersökningar. Boplatslämningar från yngre stenålder, äldre järnålder och medeltid har påträffats där (Luthander 1994 a–b; Ekman 1998; Andersson 1999). Under hösten år 2017 utfördes (parallellt med den nu aktuella utredningen) även en förundersökning i den södra delen av boplatsen Lillkyrka 200:1 vilken resulterade i ytterligare boplatslämningar i form av stolphål, gropar och härdar (Rönngren & Strengbom 2018 avrapportering pågår). Sydöst om objekt 26 ligger på höjdens krön Kärsta bytomt (Lillkyrka 184:1).

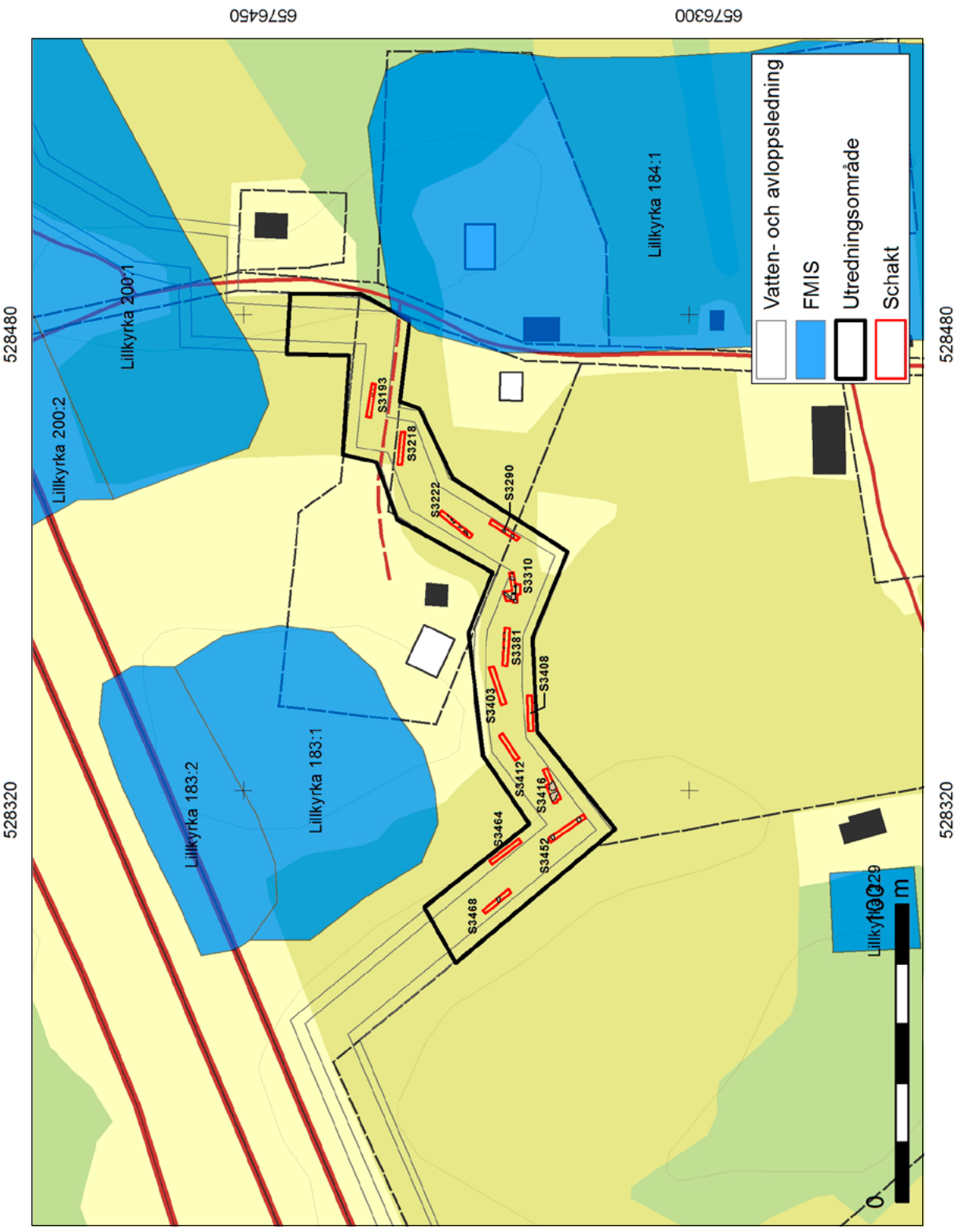
Kärsta bytomt nämns för första gången i skriftliga källor år 1434. Under mitten av 1400-talet övergick byn i Riseberga klosters ägo. Efter reformationen disponerades Kärsta by till större del av adeln fram till 1800-talet. Kärsta by var under historisk tid en stor by som under 1600-talet bestod av sex gårdar (Andersson 1999). På 1689 års geometriska avmätning över byn syns att den östra delen av utredningsområdet ligger på åkermark tillhörande Norrgårdens åkrar och hagar. Den västra delen av utredningsområdet ligger på skattegårdens åkrar och hagmarker (LMS S3-14. Kärrsta 1–7. 1689).

Längst i norr påträffades två stolphål (A3197, A3210) och ett störhål (A3204). Stolphålen var av samma storlek, omkring 0,2 x 0,25 meter, med likartad fyllning bestående av brun siltig sand. De kan ha utgjort en del av en beteshägnad.

I schakt S3381 framkom ytterligare tre stolphål på rad (A3385, A3390 och A3396) De var alla av liknande karaktär



Figur 17. Utredningsområdet med 1689 års geometriska avmätning rektifierad. Skala 1:1500.



Figur 18. Objekt 26 översikt. Skala 1:2 000.

och storlek, det vill säga omkring 0,4x0,3 meter stora och hade en fyllning av brun sandig silt. Fynd av tegel och en järnspik hittades i två av stolphålen ända ner mot botten. Dessa stolphål ligger i ett område som på historiska kartor återges som hag- och åkermark och det är troligt att dessa stolphål kan vara lämningar efter hägnader.

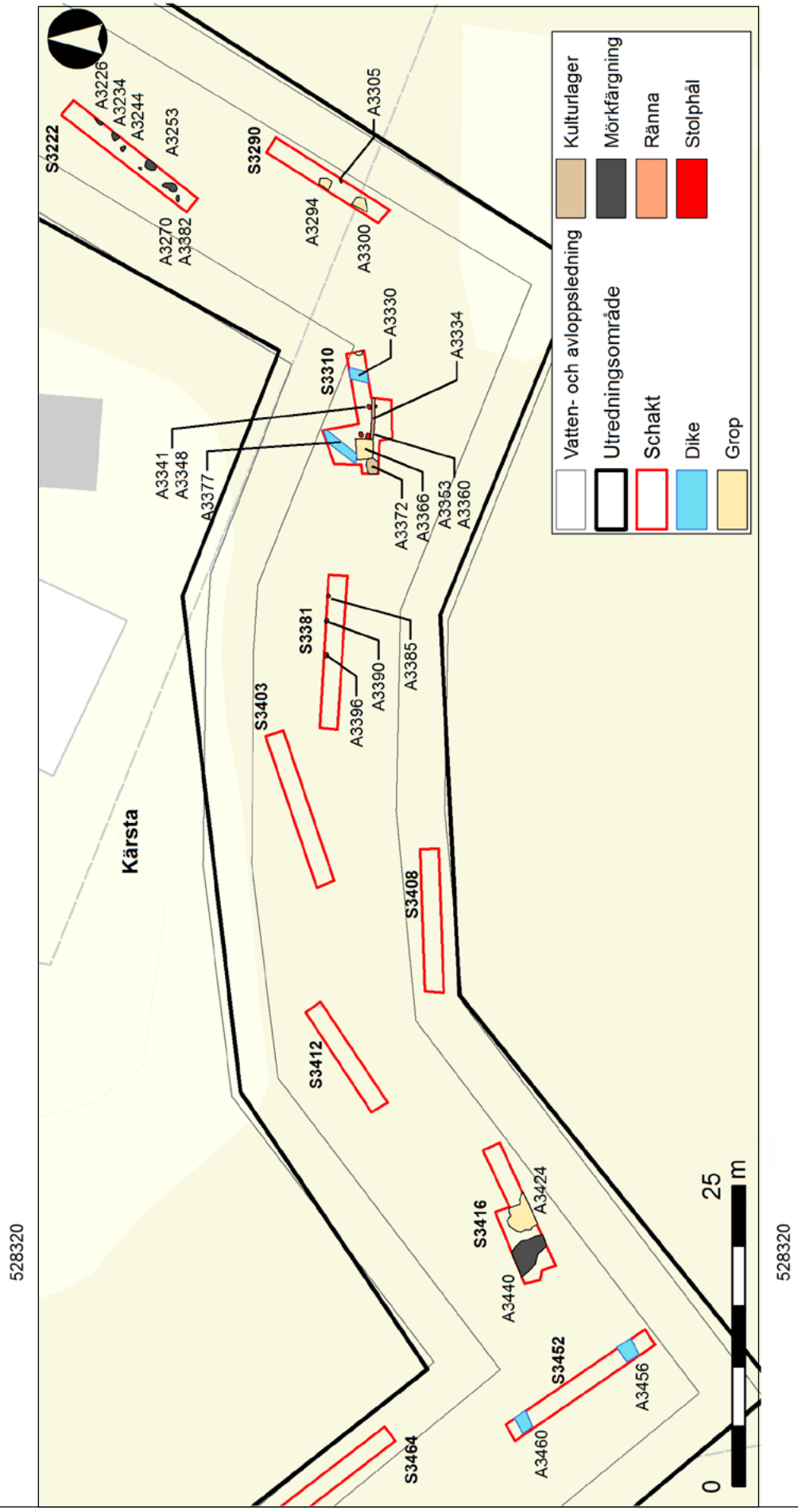
Centralt inom utredningsområdet påträffades flertalet lämningar koncentrerade i schakt S3310. Det rör sig om en avfallsgrop, ett kulturlager, en ränna, fyra stolphål och ett par åkerdiken. Avfallsgropen (A3366) mätte 1,8x1,6 meter och kulturlagret (A3372) var 1,5x0,8 meter stort. Båda innehöll skärvor av glaserat yngre rödgods och matavfall i form av små fragment brända och obrända djurben. Keramiken i anläggningarna har daterats till perioden 1600–1700-tal. Intill dessa anläggningar fanns en ränna och fyra stolphål. Rännan (A3334) som löpte i öst-västlig riktning mätte cirka 3,5 meter (fortsatte in i den östra schaktkanten). Bredden på rännan var 0,2 meter och fyllningen bestod av gråsvart siltig sand. Norr om rännan låg två stolphål (A3341 och A3353) som mätte 0,4 respektive 0,45 meter i diameter. De var fyllda med grå siltig sand som liknande det material som fyllde rännan. Ytterligare ett avlångt stolphål (A3360) låg norrut i linje med stolphål A3353. Det mätte 0,4x0,25 meter och hade en fyllning av gråsvart sandig silt. Söder om rännan låg ett mindre stolphål (A3348) med en diameter på cirka 0,25 meter, igenfyllt med grå siltig sand.

Kolprover samlades in från rännan A3334 och stolphålet A3341 i hopp om att kunna datera anläggningarna. Dessvärre visade vedartsanalysen att varken

Figur 19. Stolphål A3341, A3353 med väggränna A3334. I bakgrunden syns avfallsgrop A3366. Foto taget från öster.

ränna eller stolphål innehöll daterbart material, varför anläggningarna inte har kunnat ^{14}C-dateras. Däremot talar kombinationen av ränna med intilliggande stolphål för att det handlar om en stolpburen byggnad med väggränna. Denna typ av huskonstruktion går tillbaka till åtminstone vikingatid.

Österut i schakt S3290 framkom två sentida gropar (A3294, A3300) fyllda med matjord omrört med steril silt och ett stolphål (A3305). Samtliga tre lämningar kan utgöra stenlyft. Norr om dessa dokumenterades flera diffusa lämningar i form av två sot- och



Figur 20. Anläggningar vid objekt 26. Skala 1:500.

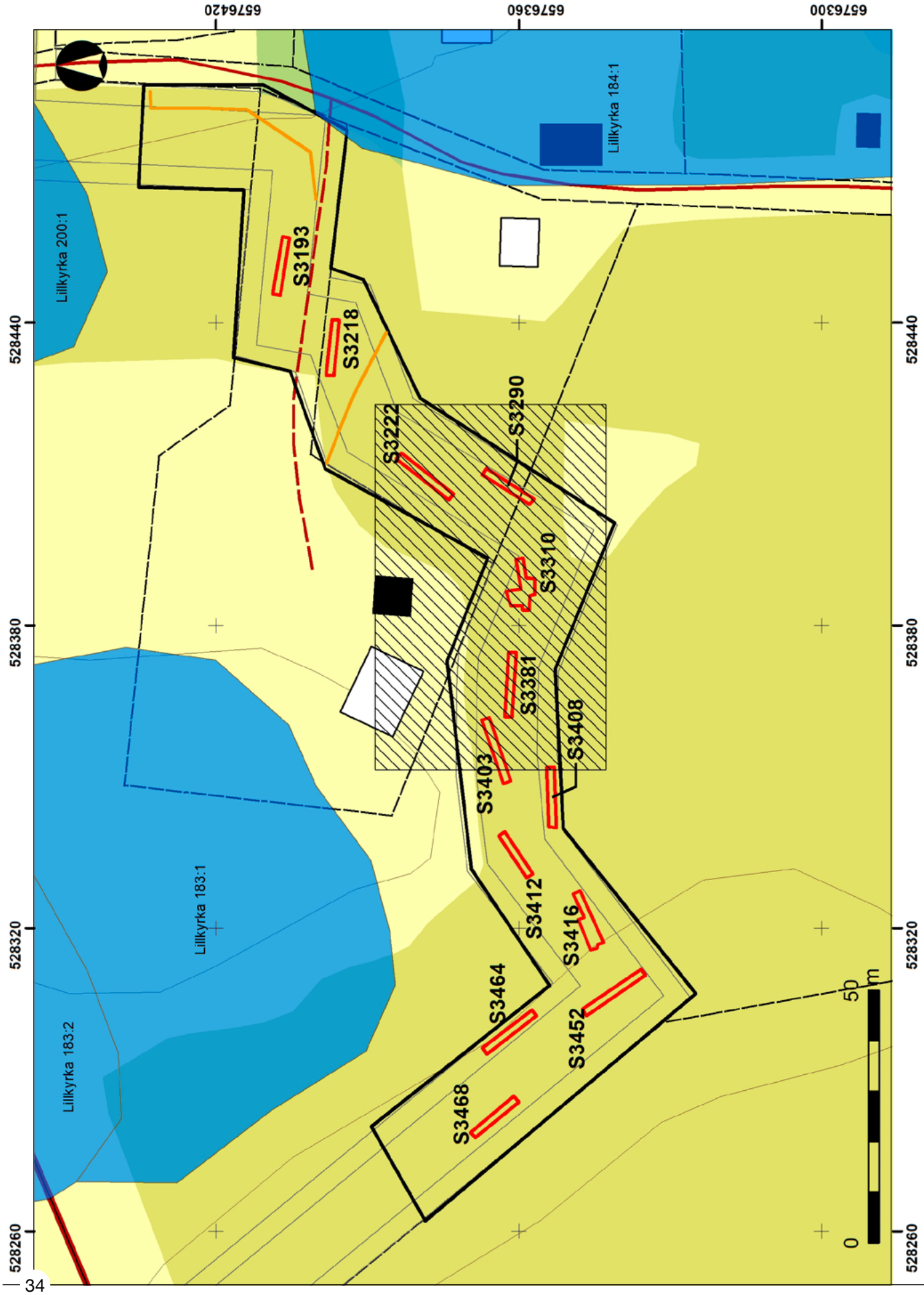
kolfläckar (A3226 och A3282), fyra mörkfärgningar (A3234, A3244, A3253 och A3270) och ett möjligt stenlyft (A3261). Sot- och kolfläckarna kan ha utgjort rester av röjning, medan mörkfärgningarna var av en mer oklar karaktär. Den ena mörkfärgningen (A3270) som var sotig centralt och innehöll spridda kolfragment, kan eventuellt även den utgjort rest av röjning. Mörkfärgningen A3253 innehöll spridda kolfragment och tegelkross och kan ha varit rester av matjordslagret.

I den västra delen av utredningsområdet framkom endast åkerdiken (A3456, A3460 och A3472), en mörkfärgning med kol (A3440) och en oregelbunden grop fylld med matjord (A3424). Mörkfärgningen kan utgöra rester av röjning och gropen är sannolikt ett stenlyft.

Åtgärdsförslag:

I den norra delarna av utredningsområdet framkom lämningar av sentida karaktär. den delen kan därmed avskrivas som fornlämning. Även den lågt liggande västra delen som var tom på anläggningar och fynd kan avskrivas. Däremot är den centrala delen av objektet intressant och och bör bli föremål för en arkeologisk förundersökning. Det föreslagna förundersökningsområdet är en yta på cirka 100 x 20 meter. Föreslaget förundersökningsområde redovisas nedan.

Status: fornlämning



Figur 21. Plan över föreslaget förundersökningsområde. Skala 1:1 000.

Objekt 16. Boplatsläge – utgår

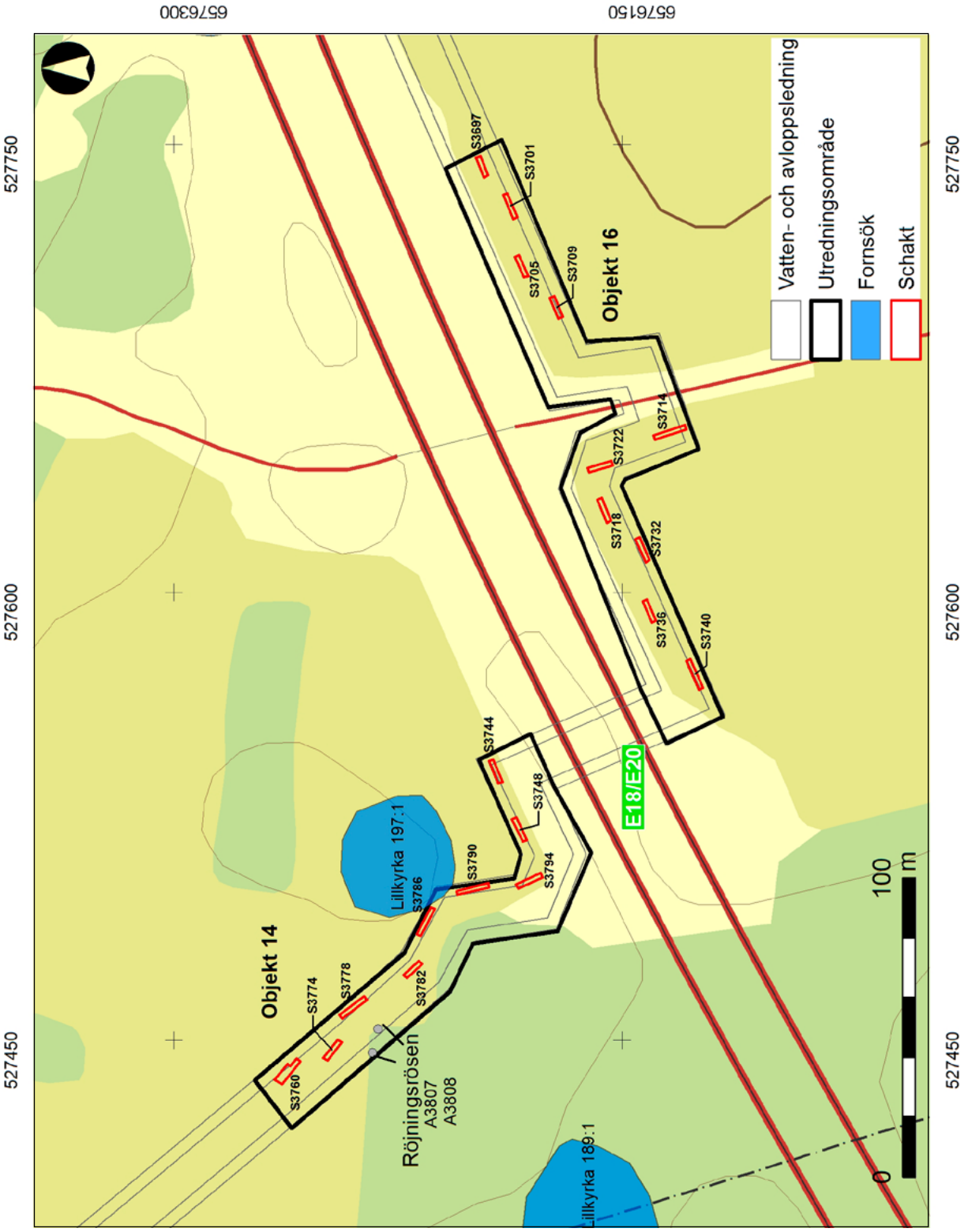
Figur 22. Översikt över objekt 16, sett från väster.

Objektet pekades vid utredningens etapp 1 ut som ett potentiellt boplatsläge beläget i en sydöstsluttning med en jordmån av postglacial lera. Ytan omfattade cirka 250 x 90 meter och bestod av åkermark. Läget konstaterades redan vid en utredning år 1994 som ett potentiellt boplatsläge, men någon sökschaktning utfördes aldrig (Luthander 1994b). Strax västerut ligger Lillkyrka 198:1 som ingår i den parallellt utförda förundersökningen i området. Vid förundersökningen påträffades inget av antikvariskt intresse (Rönngren 2018 avrapportering pågår).

Området begränsades av ett stängsel mot E18/E20 i norr och genomkorsades centralt av en bruksväg. Öster om bruksvägen fanns en telekabel nedgrävd i nordsydlig riktning. Vid utredningsgrävningen undersöktes en sammanlagd yta av 132 kvadratmeter, fördelade på 87 löpmeter i tio schakt. Inga lämningar eller fynd påträffades.

Åtgärdsförslag: Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår



Figur 23. Plan över objekt 16 och objekt 14. Skala 1:2 000.

Objekt 14. Boplatsläge – utgår

Objekt 14 pekades vid utredningens etapp 1 ut som ett potentiellt boplatsläge i sydöstläge. Området var beläget i åkermark delvis på en moränhöjd, men framförallt i en sydöstsluttning bestående av postglacial lera. På moränhöjden öster om objekt 14 ligger boplatsen Lillkyrka 197:1. Boplatsen påträffades vid utredningsgrävningen år 1994. Inom en cirka 40x40 meter stor yta påträffades en sotig mörkfärgning med brända ben. Ytterligare tre sönderplöjda sot och kolfläckar hittades i området (Luthander 1994a). Cirka 70 meter väster om utredningsområdet ligger ett område med fossil åkermark (Lillkyrka 189:1) som i Fornsök beskrivs som en fossil åker med välvda parceller, röjda ytor, cirka fem röjningsrösen och en hålväg.

Vid utredningsgrävningen undersöktes sammanlagt 134 kvadratmeter fördelade på 82 löpmeter i nio schakt. Undersökningsområdet begränsades av ett stängsel mot E18/E20 i söder och ett skogsparti i väster. Stora delar av utredningsområdet var mycket blött och grävmaskinen hade stora svårigheter med att ta sig fram.

I sökschakten framkom tre anläggningar i form av två kolfläckar (A3752 och A3756) och en sentida grop fylld med stenar och matjord (A3766). De båda kolfläckarna låg intill varandra i schakt S3748 och hade en sammanlagd yta av 0,9x0,3 meter. Fläckarna kan ha utgjort botten på en härd som blivit sönderplöjd och utspridd av plogen, men då fläckarna var så fragmentariska och uppblandade med steril lera går detta inte säkert att avgöra. Inga av anläggningarna påträffades i anslutning till boplatsen Lillkyrka 197:1. Arkeologgruppen AB gör därför bedömningen att de påträffade kolfläckarna inte är del av boplatsen. I skogsbrynet i den nordvästra ytterkanten av utredningsområdet fanns två röjningsrösen (A3807 och 3808) synliga ovan mark. De hade båda en diameter på cirka 3 meter och bestod av stenar i storleken 0,10–0,80 meter upplagda i åkerkanten. Då dessa rösen ligger i utkanten av utredningsområdet bör dessa inte påverkas av framtida VA-arbeten.

Åtgärdsförslag:

Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår

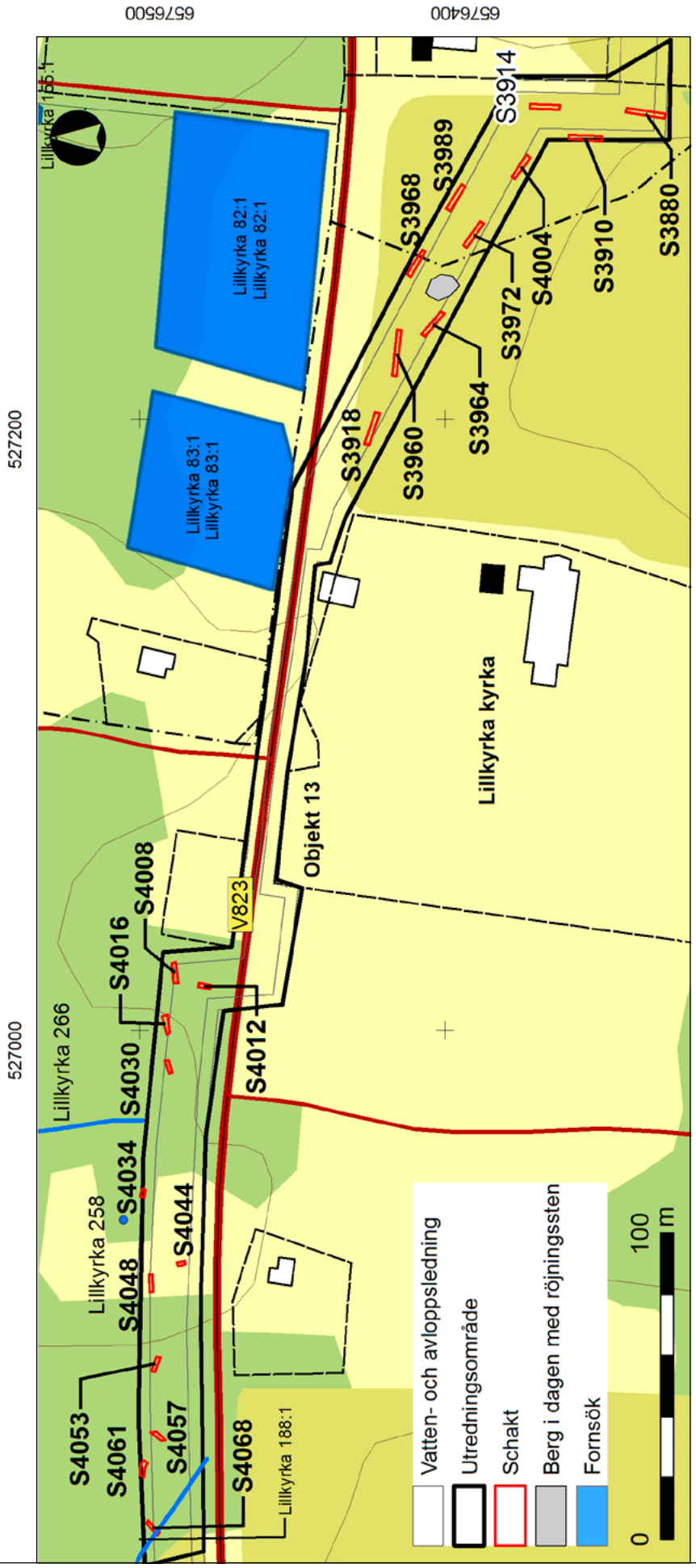
Objekt 13. Färdväg – övrig kulturhistorisk lämning

I utredningens etapp 1 beskrevs objekt 13 som ett boplatsläge med sydläge. Området var till stor del beläget på en moränhöjd och utgjordes av skogsmark i norr och åkermark i söder. Öster om objekt 13 finns en delsträcka av färdvägen Ramstigen (Lillkyrka 188:1), vilken också korsar den västra delen av utredningsområdet. Ramstigen är den medeltida vägsträckningen mellan Arboga och Örebro. Delar av vägen har nyttjats in i modern tid. Öster om objektet ligger grunden till fattigstugan (Lillkyrka 83:1) och det gamla skolhuset (Lillkyrka 82:1). Den centrala delen av objektet sammanfaller med riksväg 823 och undersöktes inte. Under utredningsgrävningen av objekt 13 undersöktes en sammanlagd yta av 233 kvadratmeter, fördelade på 167 löpmeter och 21 schakt.

Ovan mark syntes de lämningar som registrerats under den arkeologiska utredningen etapp 1, det vill säga en fägata (Lillkyrka 266) som gått mellan Ekebergs gård och Biveruds by,och som är synlig på 1810 års karta över Ekeberg (LMS S45-1:1 1810). Fägatan bestod av en väg omgärdad av två parallella stenmurar (A4020 och A4025). Strax väster om fägatan låg syll-en till ett mindre uthus som mätte 6x3 meter med förmultnade brädor utspridda ovanpå. Byggnaden ska ha tillhört torpet Liljendal (Lillkyrka 258) och finns med på kartor från både år 1810 och år 1982 (se Rönngren 2017). utöver dessa registrerade lämningar noterades också ett mindre dagbrott (A4038) och ett röjningsröse (A4052). De ligger alla utanför utredningsområdet och berörs inte av vidare schaktningsarbeten inom objektet. Inom utredningsområdet påträffades fragment av ytterligare en stenmur (A4080). Den bevarade delen av muren mätte cirka 14 meter och låg i öst-västlig riktning.

Figur 24. Karin Stenström mäter in schakt i skogen. Foto taget från väster.

I skogen norr om riksväg 823 var terrängen tät och bitvis svårtillgänglig. För att komma åt att gräva i skogspartiet användes en mindre bandburen grävmaskin. Trots detta var det bitvis svårt att komma åt ytor att undersöka. Schakten förlades i öppna och stenfria ytor. Undergrunden bestod av stenig och bitvis blockig morän som i väster alltmer övergick till sandig morän. I vissa schakt låg berggrunden direkt under vegetationslagret.



Figur 25. Objekt 13. Skala 1:2 000.

Figur 26. Del av Ramstigen (Lillkyrka 188:1) inom objekt 13, sett från sydöst.

Figur 27. Östra delen av objekt 13 med Lillkyrka kyrka i bakgrunden. Foto taget från öster.

I den allra västligaste delen av utredningsområdet korsades objektet av Ramstigen (Lillkyrka 188:1). Ett schakt (S4068) grävdes tvärs igenom färdvägen och det kunde konstateras att dess sidor var uppbyggda med flertalet stenar och att själva vägbanan har utgjorts av brun sand med småsten. I sektionen kunde två fördjupningar skönjas, vilka kan utgöra vagnspår. I vägbankens botten fanns resterna av ett dike (A4076) innehållandes en långsmal oregelbunden remsa med kol som troligen är resultatet av en rotbrand.

I övriga schakt inom skogsområdet framkom inget av antikvariskt intresse. På 1810 års karta finns också en större byggnad återgiven inom utredningsområdet. Schakt grävdes inom den på kartan angivna platsen men inga spår hittades av byggnaden. Däremot fanns en stenrad strax söderut, längs med väg 823 som kan vara spår av denna byggnad.

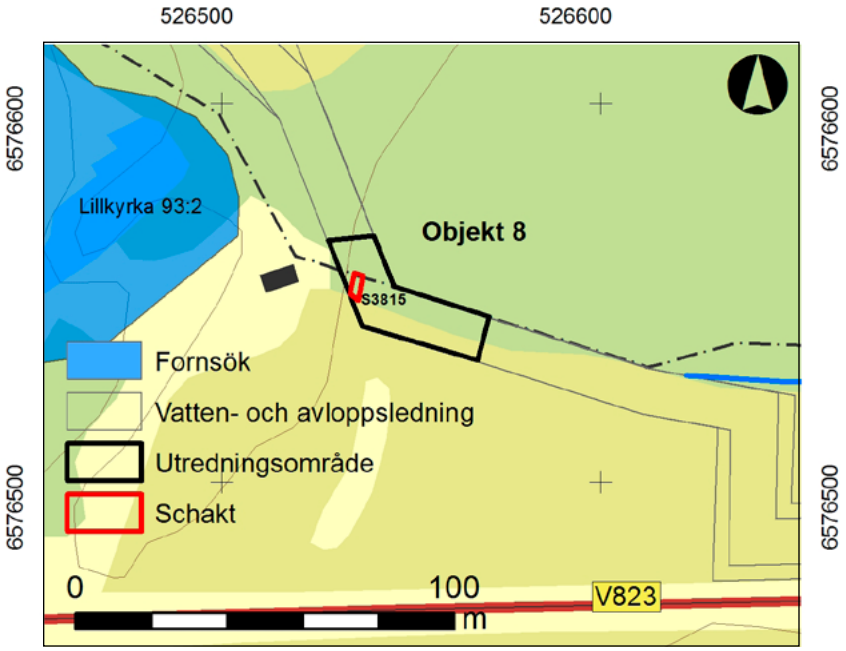
Sydöst om väg 823 och öster om Lillkyrka kyrka bestod utredningsområdet av åkermark i en svag syd-sydväst sluttning. Här grävdes ett tiotal schakt och spridda lämningar påträffades. Dessa utgjordes av en kulturlagerrest, tre stolphål, en mörkfärgning, två gropar och tre åkerdiken. Lagerresten utgjorde ett 0,2 meter tunt, ojämnt mörkt lager som varken innehöll fynd eller kolfragment. Två av stolphålen (A3976 och A3984) var belägna inom schakt 3972 och var fyllda med matjord. Ett ensamliggande stenskott stolphål (A3891) påträffades 65 meter åt sydöst. Stolphålet mätte 0,3 meter i diameter och var fyllt med gråbrun siltig sand. Groparna (A3884, A3998) var ensamliggande och mätte båda cirka 0,6 meter i diameter. De hade en matjordsliknande fyllning med tegelfnyk vilket visar att det är sentida. Samtliga diken (A3922, A3926, A3930) var även de sentida.

Åtgärdsförslag:

Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga. Bedömningen är att lämningarna är sentida och utgör recenta stolphål, åkerdiken, gropar eller stenlyft.

Status: övrig kulturhistorisk lämning

Objekt 8. Färdväg – övrig kulturhistorisk lämning utanför utredningsområdet



Figur 28. Objekt 8. Skala 1:2 000.

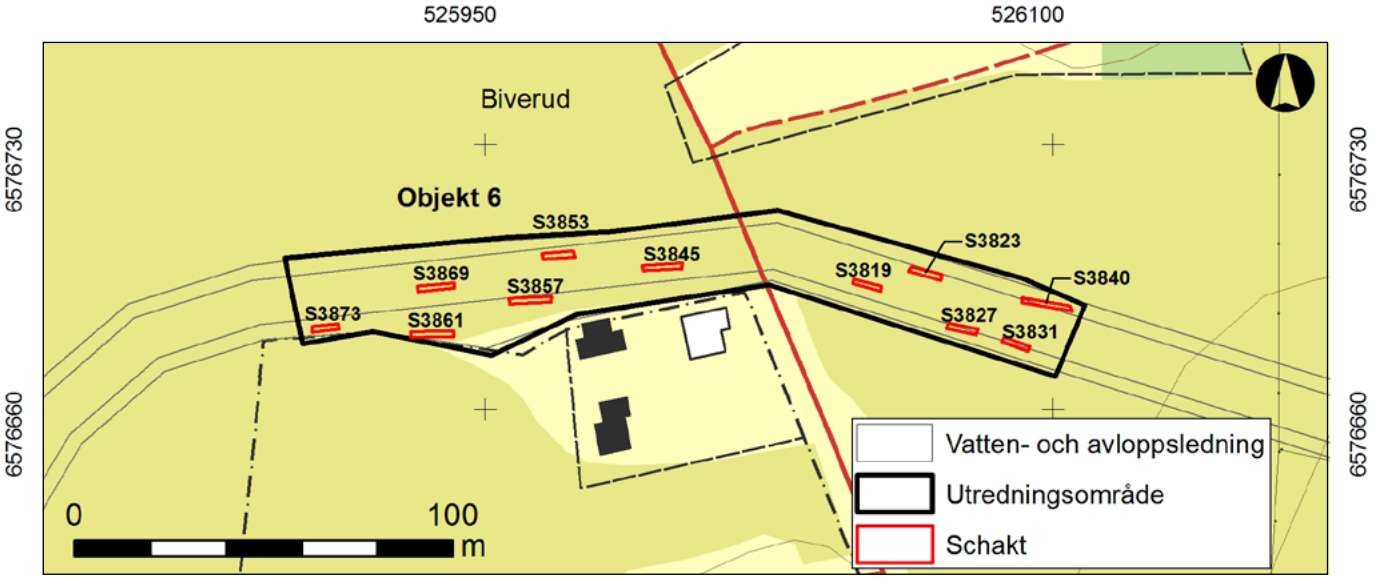
Under den arkeologiska utredningen etapp 1 som genomfördes under hösten 2016 påträffades tidigare oregistrerade delar av Ramstigen (Lillkyrka 188:1) inom det planerade ledningsområdet.

Vid den aktuella utredningen var Ramstigen mycket svår att lokalisera inom objektet. Ett schakt (motsvarande 10,5 kvadratmeter eller 7 löpmeter) grävdes i vad som först antogs utgöra en del av Ramstigen, men då inga tecken på en färdväg framkom i schaktet avskrevs området som en möjlig del av Ramstigen. Troligtvis passerar de spår som upptäcktes under den arkeologiska utredningen etapp 1 utanför det aktuella utredningsområdet.

Åtgärdsförslag:
Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår. Ramstigen ligger inte inom det aktuella utredningsområdet.

Objekt 6. Boplatsläge – utgår



Figur 29. Objekt 6. Skala 1:2 000.

Objekt 6 utgjordes av sydvästsluttningen av en större åsrygg som löper i nordöst-sydvästlig riktning och var belägen i åkermark som genomkorsades av en bruksväg. Undersökningsytan var omkring 200 x 100 meter stor och belägen på åkermark 33–34 meter över havet. Kring 3000 f. Kr. utgjordes området kring objektet av en udde omgiven av vatten i väster och öster.

Vid utredningen grävdes en sammanlagd yta av 149 kvadratmeter fördelat på 99 löpmeter i elva schakt. Förutom tre åkerdiken (A3835, A3849 och A3865) framkom inga anläggningar inom objektet.

Åtgärdsförslag:

Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår

Figur 30. Översikt över objekt 6. Foto taget från väster.

Objekt 4. Boplats – fornlämning

Objekt 4 utgjordes av sex moränryggar i nordsydlig riktning. Däremellan fanns sänkor med glacial lera. De högst belägna ryggarna ligger på 33 meters höjd över havet och de lägsta på 31 meter. Kring 3000 f.Kr. var sänkorna vattenfyllda och moränryggarna utgjordes av öar och utskjutande landtungor. Området bestod främst av åkermark, men en begränsad del utgjordes av betesmark och ett mindre, kvadratiskt hygge. Vid sökschaktningen undersöktes en sammanlagd yta av 469 kvadratmeter fördelade på 305 löpmeter och 35 schakt. De ovan nämnda sänkorna var belägna lågt i landskapet och trots dränering var det mycket blött. Då dessa sänkor ansågs för lågt belägna för att utgöra troliga boplatslägen, koncentrerades istället sökschakten till förhöjningarna.

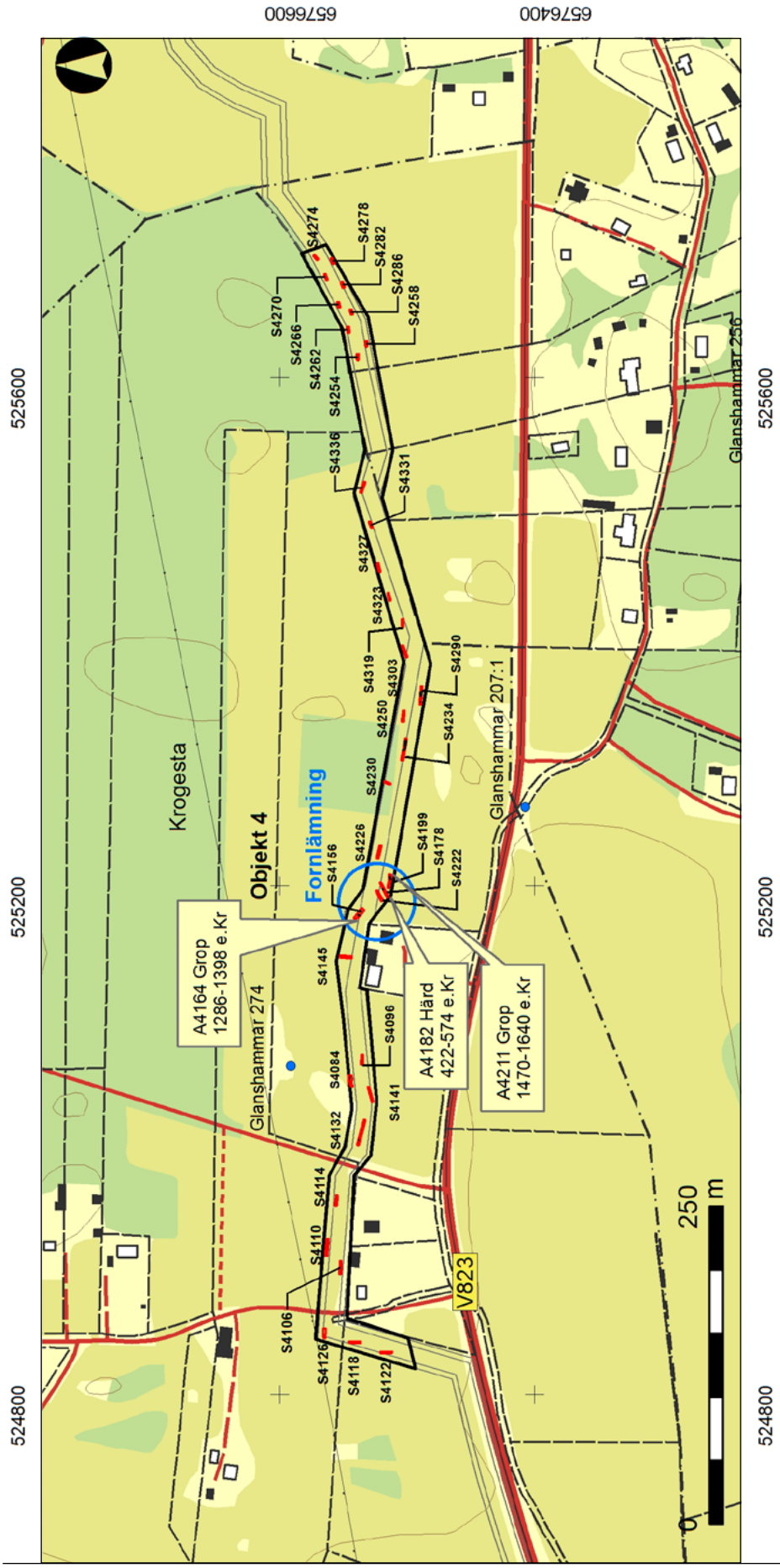
I den västra änden av utredningsområdet framkom endast en recent grop (A4136) fylld med matjord och tegelfragment. Kring den högsta moränryggen framkom dock flera arkeologiska lämningar. En större grop (A4164) låg på höjden av moränryggen. Gropen hade en oregelbunden form och mätte 1,5x0,9 meter. Kanterna sluttade ner mot en oregelbunden botten med ett djup på 0,8 meter. Gropen var fylld med gråsotig sandig lera med spridda kolkoncentrationer och botten var fläckvis eldpåverkad. Kol från gropen analyserades och gav en medeltida datering (1286–1398 e.Kr.)

I sydöstsluttningen fanns inom schakt S4178 rester av tre härdar. Härdbotten A4182 mätte 0,6 meter i diameter och innehöll rikligt med kol och enstaka skörbrända mindre stenar. Kol som samlades in från anläggningen gav en datering till folkvandringstid (422–574 e.Kr.).

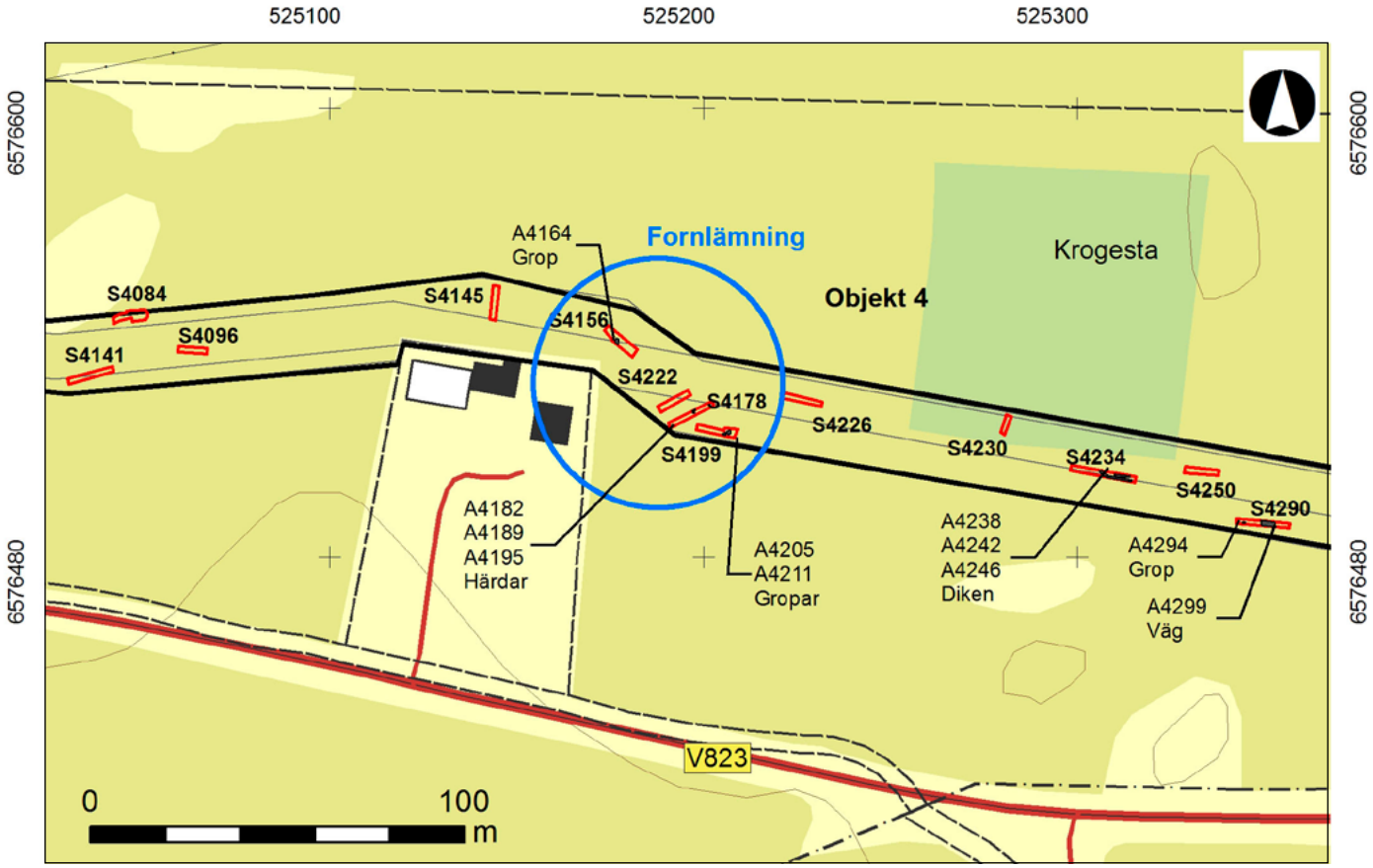
Figur 31. Gropen A4164 sett från norr.

Figur 32. Härdbotten A4182 sett från öster.

Strax österut påträffades ytterligare två härdbottnar (A4189 och A4195). Dessa var mycket skadade av odling och endast 0,02 meter av botten fanns bevarade. Härdbottnarna låg intill varandra och kan ursprungligen ha varit en härd som blivit sönderplöjd och utdragen av plogen. Ytterligare två schakt öppnades upp i anslutning till härdarna och längre österut i schakt S4199 påträffades två gropar. Grop A4205 var av recent karaktär fylld med sten och



Figur 33. Objekt 4. Skala 1:5 000.



Figur 34. Område med anläggningar. Skala 1:2 000.

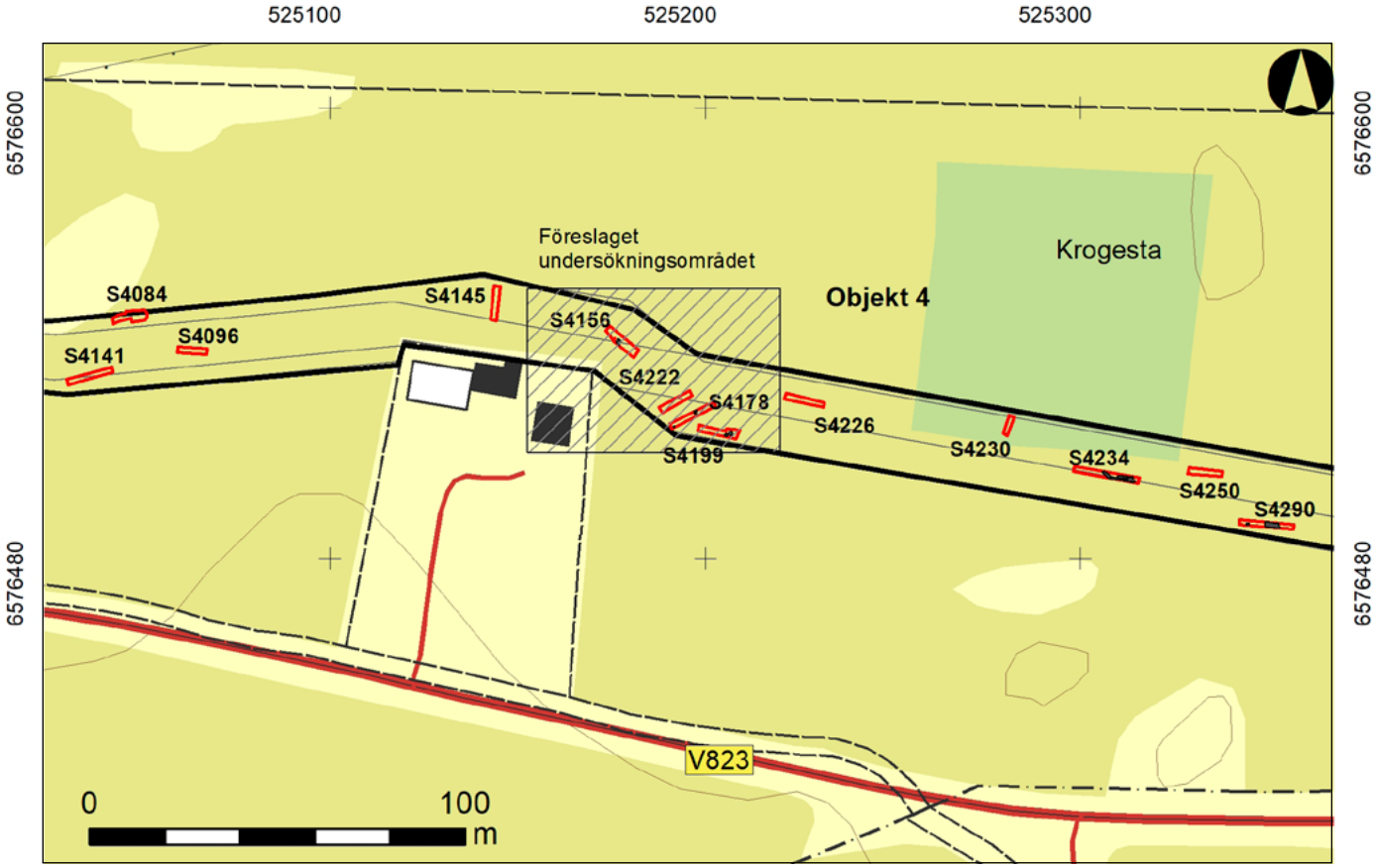
matjord. Grop A4211 mätte 1,2 x 1,3 meter och var fylld med en större mängd skärvig sten samt enstaka fragment av kol och bränd lera. Kol analyserades och gav en ^{14}C-datering till medeltid eller tidig modern tid (1470–1640 e.Kr.).

Omkring 100 meter österut framkom tre dräneringsdiken fyllda med skärvig sten och tegel (A4238, A4242 och A4246). Något längre österut påträffades en grop fylld med lera och ljus siltig sand (A4294), samt del av en vägbank uppbyggd med stora stenar täckta av singelgrus (A4299). Vägen kan ha lett till vad som i dag utgör ett kvadratiskt kalhygge som sträcker sig norr om den centrala delen av objekt 4. Dessa objekt tolkas vara sentida och bedöms därför inte vara föremål för vidare arkeologiska åtgärder.

Åtgärdsförslag:

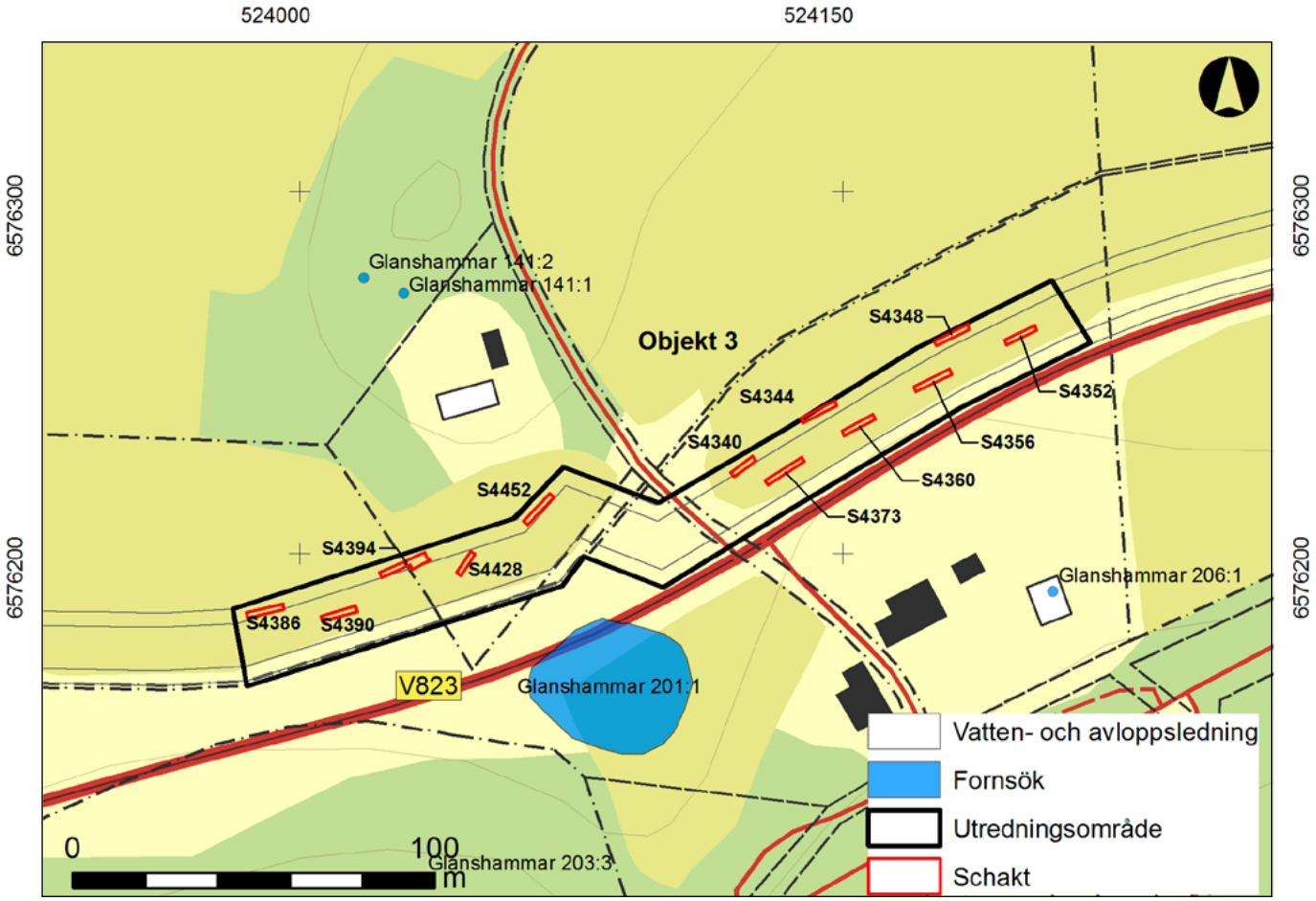
Arkeologgruppen AB anser att delar av objekt 4 bör bli föremål för förundersökning. Det rör sig om den moränrygg och sydöstsluttning där gropar och härdar påträffades ett område på cirka 100 x 20 meter. Föreslaget förundersökningsområde redovisas nedan.

Status: fornlämning



Figur 35. Plan över föreslaget undersökningsområdet. Skala 1:2 000.

Objekt 3. Boplatsläge – utgår



Figur 36. Objekt 3. Skala 1:2 000.

Objekt 3 ligger i Krogesta, norr om väg 823. Direkt söder om objekt 3 finns boplatsen Glanshammar 201:1. Boplatsen påträffades vid en arkeologisk utredning som utfördes år 1996 i samband med att väg 823 skulle få en ny sträckning. År 1998 förundersöktes ytan. Den bevarade boplatsytan mätte cirka 40 x 40 meter och bestod av kulturlager, härdar och en sotfläck. Boplatsen daterades från äldre bronsålder och in i järnålder (Westin 1998). Cirka 80 meter norr om objekt 3 ligger Glanshammar 141:1–2 som i Fornsök beskrivs som två stensättningar.
Utredningsområdet för objekt 3 var en yta av cirka 5 300 kvadratmeter. Området består av betesmark med en förhöjning i öster. De centrala delarna av objektet genomkorsades av bruksvägen som leder till Krogesta by. I den sydvästra delen av utredningsområdet löper en bred utdikad bäckfåra och i utredningsområdets södra kant finns nedgrävda telekablar parallellt med väg 823, vilket medförde att de södra och sydvästra delarna av utredningsområdet inte var tillgänglig för schaktning. Den sammanlagda ytan som undersöktes var cirka 192 kvadratmeter fördelade på 128 löpmeter i tolv schakt.

Figur 37. Östra delen av objekt 3 sett från öster.

På förhöjningen i öster påträffades en recent grop (A4367) och en grop med en stor sten (A4377). I den västra sluttningen påträffades en odefinierbar mörkfärgning (A4401) som i fält tolkades innehålla sot och kol. Material samlades in från anläggningen för en vedarts- och ^{14}C-analys. Vedartsanalysen visade dock inga spår av kol eller annat organiskt material, vilket tyder på att mörkfärgningen är naturlig. Norr om mörkfärgningen i S4428 fanns två oregelbundna kolfläckar (A4432 och A4438) som undersöktes för hand. Fläckarna visades sig vara resultatet av rotbränder.

Åtgärdsförslag:

Arkeologgruppen AB anser att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

Status: utgår

Objekt 1

Objekt 1 ligger inom ett vattenskyddat område. Vid tiden för utredningen saknades tillstånd att gräva inom vattenskyddsområdet. I samråd med Länsstyrelsen och Örebro kommun beslutades att objekt 1 kommer att undersökas i samband med en förestående arkeologisk utredning inför VA-arbete mellan Glanshammar – Rinkaby (dnr 431-3336-2016).

Tolkning

De lämningarna som hittades i den centrala delen av objekt 26 bestod av ett kulturlager och en avfallsgrop som utifrån fyndmaterialet daterats till perioden 1600-1700-talet. På 1689 års geometriska avmätning ligger dessa objekt inom det område som benämns som Mallmen och de bör ses som lämningar från bytomten Lillkyrka 183:1. Rännan och stolphålen som hittades i samma schakt har inte kunnat dateras, men det kan röra sig om en äldre fas av bebyggelse, -förhistorisk eller medeltida. Rännan tillsammans med stolphålen talar för att det handlar om en stolpburen byggnad med väggränna; en konstruktion som går bakåt i tiden till åtminstone vikingatid.

De anläggningar som framkom kring moränryggen i objekt 4 visar att området nyttjats under olika tidsperioder, både i förhistorisk och historisk tid. Härdbottnarna framkom i en sydöstsluttning vilket är ett gynnsamt läge för förhistoriska boplatser. härdbottnarna kan ses som ett härdområde i utkanten av en boplatsyta. De båda groparna visar att området nyttjats även under medeltid och tidig modern tid. Vad de båda groparna representerar är mer oklart.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet med den arkeologiska utredningens etapp 2 var att klargöra i vilken utsträckning som det förekom fornlämningar, och övriga kulturhistoriska lämningar inom det område som berörs av det planerade anläggandet av vatten- och avloppsledningar.

Utredningens etapp 2 har kunnat klarlägga status på de fornlämningar som varit osäkra och de boplatslägen som registrerats under utredningen etapp 1. Av sammanlagt tretton utpekade objekt bedöms två objekt vara fornlämningar med förslag på ytterligare åtgärder. Ytterligare tre objekt har bedömts som övriga kulturhistoriska lämningar utan vidare åtgärd.

Utredningen genomfördes i enlighet med den fastställda tidsplanen och följde den uppställda undersökningsplanen. Arkeologgruppen AB anser att syftet med uppdraget är uppfyllt.

Referenser

Tryckta källor

Andersson, A. 1999. *Aktiviteter kring en by*. Närke; Lillkyrka socken Kärsta 4:16, RAÄ 160, 183 och 200. Arkeologisk undersökning. UV Bergslagen rapport 1999:1.

Ekman, T. 1998. *Förhistoriskt och historiskt boende i Lillkyrka E18/E20*. Närke Lillkyrka socken Kärsta 4:16 RAÄ 183 och 200. Arkeologisk förundersökning. UV Mitt rapport 1998:33

Ekman, T. 1998. *Boplats och kvarnläge vid Kärstabäcken och Lindegård E18/E20*. Närke Lillkyrka socken Kärsta 1:20, 1:4 och 4:16. RAÄ 186, 198 och 199. Arkeologisk förundersökning UV Mitt rapport 1998:71.

Calissendorff, K. & Larsson, A. 1998. *Ortnamn i Närke.* Örebro.

Luthander, A. 1994a. *Örebro-Alväng E18/E20*. Fellingsbro, Glanshammar, Lillkyrka och Rinkaby socknar. Örebro stad, Närke. Arkeologisk utredning etapp 2. UV Stockholm, rapport 1994:79.

Luthander, A. 1994b. *Örebro-Slyte E18/E20*. Fellingsbro, Glanshammar, Lillkyrka och Rinkaby socknar. Örebro stad, Närke. Arkeologisk utredning etapp 1. UV Stockholm, rapport 1994:29.

Ramström, A. 1998. *En folkvandringstida boplats vid Slytebotorp E18/E20*. Närke Lillkyrka socken Slyteboptorp 1:3 RAÄ 193. UV Mitt rapport 1998:69.

Rönngren, J. 2017. *Vatten- och avloppsledning mellan Glanshammar och Grythem.* Glanshammar och Lillkyrka socknar, Örebro kommun, Närke. Arkeologisk utredning etapp 1. Arkeologgruppen AB, rapport 2017:01.

Westin, Å. 1998. *Förhistorisk boplats vid Krogesta–samt delsträcka av Ramstigen*. Väg 823. Närke, Glanshammars socken, Krogesta 2:7 och 6:1, RAÄ 201 och 202:1. UV Mitt, rapport 1998:89.

Webbmaterial

http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html.

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Örebro
Kommun	Örebro
Landskap	Närke
Socken	Glanshammar och Lillkyrka
Fastighet	Biverud 7:1 m.fl.

Fornlämningsnummer

—

Lämningstyp

Boplatslämningar, bytomter, färdväg, lägenhetsbebyggelse, röjningsrösen

Datering

Folkvandringstid-tidig modern tid

Typ av undersökning

Arkeologisk utredning etapp 2 och kompletterande arkeologisk utredning etapp 1

Länsstyrelsens beslutsdatum

2017-06-07

Länsstyrelsens diarienummer

431-2245-2017

Arkeologgruppens projektnummer

Ag2017_39

Projektledning	Johnny Rönngren, Leif Karlenby
Personal	Johnny Rönngren, Karin Stenström, Erica Strengbom

Undersökningstid	2017-08-21 till 2017-10-17
Exploateringsyta	95 000 m^2
Undersökt yta	2928,5 m^2, 1811,5 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

Inga fynd omhändertogs.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 51		
100	12x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,2 meter Matjord 0,1 meter Steril: lerig silt I svacka.
111	10x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,1 meter Steril: sand i sydväst som övergår i lerig silt
116	10x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,2 meter Matjord 0,2 meter Steril: gulbrun sandig silt med enstaka stenar
120	11x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,2 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: beige lerig silt med småsten
124	20x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,15 meter. Klumpar av vit lera i matjorden. Fynd av en rödgods (ej tillvarataget). Steril: vit/beige sandig silt
131	5x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,2 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: sandig silt
188	5x1,5 Djup 0;30	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,1 meter Steril: ljus beige siltig sand

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 46		
337	13x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2 meter Steril: omväxlande beige och blå lera
343	13x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2 meter Steril: blå lera
347	15x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: blå lera
351	14x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: omväxlande beige och blå lera
359	13x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: brungrå lera
363	12x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2-0,3 meter Steril: blå lera i öster, melerad grå och beige lera i väster
367	12x3,1 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2-0,4 meter Steril: beige till gulorange sand, område med grövre grå sand i östra änden.
371	4x1,5 Djup 0,40	Genom fångstgrop A375. Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,2-0,3 meter (tjockast i mitten av fångstgropen) Steril: orangegul sand
390	10x3 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,15-0,3 meter. Mycket småsten. Steril: orange sand, grusig i västra änden
396	12x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: beige sand
400	12x3 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,1-0,25 meter Steril: i öster beige till gråbrun sandig lera, i väster brun lera
404	12x2,9 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,1-0,2 meter Steril: brun, lite sandig lera
408	12x3,1 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: omväxlande orange och brun sandig lera med stråk av beige sand

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 41		
920	12x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord (torvig) 0,2 meter Steril: vitaktig packad lera
924	10x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord (torvig) 0,2 meter Steril vitaktig packad lera
937	5x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,1-0,15 meter Steril: lera (dålig precision, 0,5-1,5 meter)
994	11x1,5 Djup 0,3	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: sandig lera (dålig precision i öster)
1014	12x1,5 Djup 0,2-0,3	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,1-0,2 meter Steril: lera
1022	13x1,5 Djup 0,25-0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,25 meter Steril: sandig morän
1028	14x1,5 Djup 0,35-0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25-0,35 meter Steril: lera med mycket sten i väster och öster
1047	11x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,35 meter Steril: lera

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 37		
1204	14x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: lera I väster ett större naturblock.
1208	9x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: grå lera
1212	13x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: grå lera
1216	14x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: grå lera
1220	9x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: brungrå något sandig lera
1224	9x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: brungrå sandig lera
1228	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril:brungrå sandig silt
1232	9x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: brun lerig och sandig morän
1236	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brun sandig morän Plog-/årderspår i sterilen.
1240	12x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: sandig morän – brun i öster, beige i väster Järnspik i matjorden
1244	5x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: beige sandig och grusig morän
1248	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: beige sandig och grusig morän

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 36		
1258	14x3,2 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25 meter Steril: beige siltig morän I matjorden påträffades tegelfragment, spikar och nitar. Låg förekomst av sten. Ett litet kulturlager.
1268	13x3-5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25 meter Samma innehåll som matjorden i S1258. Parti med stenigare yta kring naturblock i steril.
1282	12x3,2 Djup 0,35-0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25 meter Mindre mängd tegelfragment. Botten mer sandig med småsten mot sterilen.
1286	14x3,2-4 Djup 0,25 i Ö 0,4 i V	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,15-0, meter Steril: sandig och grusig morän I schaktets östra del en husgrund under torven. I schaktets västra del ett avfallslager.
1321	15x1,5-3 Djup 0,3 i Ö 0,5 i V	Schakt i västsluttning. Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2-0,3 meter Steril: fin sandig morän
1337	15x1,5 Djup 0,6	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,4-0,5 meter Steril: ljus siltig morän Stenfritt
1341	11x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,1 meter Steril: sandig morän. Mycket rötter och sten.
1362	9x1,5 Djup 0,20	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,1 meter Steril: i norr beige sandig morän som övergår i orange stenig morän i söder. Stenfri yta.
1388	9x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,15 meter Steril: sandig morän Stenfri yta.
1411	5x1,5 Djup 0,10	Vegetationsskikt med mycket rötter Steril: sandig och stenig morän
1428	8x1,5 Djup 0,30	Schakt i nord-sydlig riktning. Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord upp till 0,1 meter Steril: sandig och stenig morän. Mycket sten under vegetationsskiktet.
1448	8x1,5 Djup 0,30	Schakt i öst-västlig riktning. Grävd genom öppning i stenmur Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: stenig morän med orange sand.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
1482	14x1,5 Djup 0,30	Schakt i öst-västlig riktning. Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: sandig morän med enstaka mindre stenar
1493	14x1,5 Djup 0,30	Schakt i nord-sydlig riktning. Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: stenig morän Två stenlyft i norra delen, ett i den södra delen
1500	12x1,5 Djup 0,40	Schakt i nord-sydlig riktning. Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,25 meter Steril: sandig och stenig morän
1514	5x1,5 Djup 0,10	Schakt i nord-sydlig riktning. Vegetationsskikt med massor med småsten. Ett större markfast stenblock Steril: sandig och stenig morän
1518	12x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: stenig morän
1522	11x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: brun lera
1526	9x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brun lera med enstaka stenar
1530	12x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brungrå lera
1534	8x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: blå lera med ett tunt skikt beige lera över
1538	10x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: Orangebrun lera med plogspår

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
1542	9x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: ljusbrun lerig silt med plogspår
1546	11x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brungrå lerig silt med småsten i söder
1550	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brungrå siltig lera Dräneringsdike(?) i botten av schaktet. Rak nedgrävning – maskingrävd.
1554	11x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: sandig morän
1582	10x1,5-3,4 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: orangebrun siltig lera Spridda kolfragment i matjorden. Mellan matjorden och sterilen fläckvis ljusgrå sandig silt.
1588	13x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: siltig och sandig morän
1598	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: ljusbrun sandig och siltig morän. Plogspår.
1602	8x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: ljusbrun sandig lera, i östra änden sandig och siltig morän
1610	9x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: gråbrun sandig lera Stort markfast block i mitten av schaktet.
1614	9x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: gråbrun sandig lera med spridda stenar
1618	7x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: gråbrun sandig lera Stenfylld dränering i västra änden.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 26		
3193	11x1,5 Djup 0,35-0,55	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,35 meter Steril: orange siltig, sandig och grusig morän i öster, i väster beige siltig sand. Rotbrand i väster.
3218	10,5x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: beige till brun flammig siltig sand
3222	13x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: beige till gul lera
3290	11x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: gråbeige silt med järnutfällning Tydliga djupa plogspår i sterilen.
3310	11x1,5-6 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,3 meter Steril: gråbeige silt
3381	13x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: sandig stenig morän
3403	14x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,18 meter Steril: stenig morän Plogspår i sterilen.
3408	12x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: stenig morän
3412	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: postglacial lera i västra delen, morän mot öster
3416	11x1,5-3 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,25 meter Steril: beige siltig lera Stora gropar fyllda med matjord i sterilen
3452	15x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: grå silt/lera. Fläckar av förmultnat organiskt material mot sterilen (torv).
3464	13x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,25 meter Steril: grå siltig lera Förmultnat organiskt material mot sterilen (torv).
3468	12x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,3 meter Steril: gråblå lera

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 16		
3697	7x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: brungrå lera Stor markfast sten i väster
3701	8x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,35 meter Steril: blågrå lera Dräneringsrör i västra delen av schaktet.
3705	8x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,3 meter Steril: gråbrun lera
3709	8x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,3 meter Steril: gråbrun lera
3714	11x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lera
3718	8x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lera Schaktet tog in vatten kring sprängd(?) sten.
3722	9x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,25 meter Steril: ljusbrun lera Stor nedgrävning längs den östra schaktkanten, fylld med småsten och grus.
3732	10x1,5 Djup0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: blågrå lera
3736	8x1,5 Djup 0,5	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,35-0,4 meter Steril: gråblå lera
3740	10x1,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,15 meter Matjord 0,3 meter Steril: blågrå lera i öster övergår i ljusbrun lerig silt i väster. Tre markfasta stenblock och en del mindre sten i sterilen.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 14		
3744	8x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: gråbrun lera
3748	9x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,35 Steril: blågrå lera Två oregelbundna kolfläckar (A3752 och A3756) i östra delen. En stendränering i västra delen.
3760	10x1,5-3 Djup 0,35	Matjord 0,35 meter Steril: ljusbrun lera
3774	9x1,5 Djup 0,30	Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lera
3778	10x1,5 Djup 0,30	Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lera
3782	7x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: gråblå lera Mjukt och blött.
3786	10x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun sandig silt
3790	10x1,5 Djup 0,25	Matjord 0,2 meter Steril: ljusbrun sandig silt
3794	9x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lerig silt Stendränering i öst-västlig riktning
Objekt 8		
3815	7x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,2 meter Steril: brun sandig silt som mot botten blev ljusare.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 6		
3819	7x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: grå och brun flammig lera
3823	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brun till gråbrun lera med enstaka stenar
3827	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: gråbrun lera Plogspår i sterilen.
3831	7x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: gråbrun lera
3840	12x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: gråbrun lera med järnutfällningar, i östra änden av schaktet brun sandig och siltig morän
3845	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: gråbrun sandig lera
3853	8x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: brungrå lera
3857	11x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: brunblå lera Rutten vegetation i övergången mellan matjord och steril.
3861	11x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: brungrå lera
3869	10x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: blålera, brunblå i västra änden av schaktet
3873	7x1,5 Djup 0,25	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,15 meter Steril: brunblå lera

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 13		
3880	13x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: brunbeige sandig silt (postglacial lera?)
3910	11x1,5 Djup 0,30	Matjord 0,3 meter Steril: beige sandig morän.
3914	10x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: ljusbrun till beige sandig silt (postglacial lera).
3918	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: beige sandig silt med enstaka större stenar (postglacial lera?).
3960	16x1,5 Djup 0,10	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: gulbrun sandig/stenig morän.
3964	10x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: brun sandig och grusig morän.
3968	9x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: brun sandig morän.
3972	10x1,5 Djup 0,40	Matjord 0,35 meter Steril: brunbeige lera med enstaka stenar.
3989	10x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,4-0,45 meter Steril: beige till brun siltig och sandig morän, i nordväst brunbeige lera.
4004	9x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,35-0,4 meter Steril: beige till brun sandig morän.
4008	7x1,2 Djup 0,5	Humuslager med sten och rötter 0,5 meter.
4012	4x1,2 Djup 0,45	Humuslager (grå sandig silt med rötter) 0,4 meter Steril: ljusbrun/beige siltig sand.
4016	7x1,2 Djup 0,4	Humuslager (grå sandig silt med rötter) 0,25 meter Steril: beige siltig sand.
4030	5x1,2 Djup 0,30	Humuslager (grå sandig silt med rötter och enstaka större stenar) 0,3 meter Steril: Ljusbrun siltig sand.
4034	4x1,2 Djup 0,10	Berg i dagen direkt under löv och mossa.
4044	4x1,2 Djup 0,10	Berg i dagen med påförd sten under löv och mossa. Utjämnad yta. Tegel bland stenarna. Vägbana?
4048	6x1,2 Djup 0,1o	Humuslager (mörkbrun sandig silt med småsten och tegel). Ligger på berg i dagen. Vägbana?
4053	5x1,2 Djup 0,35	Humuslager (grå siltig sand med rötter och mycket sten) 0,35 meter Steril: ljusbrun sandig silt Berg i dagen i nordöstra delen av schaktet.
4057	6x1,2 Djup 0,3	Humuslager (grå sandig silt med sten och rötter) 0,3 meter Steril: orangebrun sandig morän.
4061	5x1,2 Djup 0,35	Humuslager (grå sandig silt med rötter, småsten och enstaka stenbumlingar) 0,4 meter Steril: brunorange sandig morän.
4068	6x1,2 Djup 0,40	Schakt genom Ramstigen (Lillkyrka 188:1). Vegetationsskikt 0,1 meter Sand och småsten 0,2-0,3 meter Steril: ljusbrun sandig silt.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 4		
4084	10x1,5-3 Djup 0,30	Matjord 0,25 meter Steril: sandig morän som i väster övergår i postglacial lera Rotbrand i sterilen.
4096	8x1,5 Djup 0,30	Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun lerig silt
4106	10x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: brun lerig silt som i väster övergår till sandig silt med stora stenar.
4110	14x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,25 meter Steril: brun sandig silt med enstaka större stenar.
4114	9x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: brungrå lerig silt med enstaka större stenar.
4118	10x1,5 Djup 0,4	Matjord 0,3 meter Steril: brun lera.
4122	9x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,35 meter Steril: brun lera.
4126	8x1,5-3 Djup 0,3	Matjord 0,2 meter Steril: ljusbrun lerig silt med järnutfällning.
4132	19x1,5 Djup 0,40	Matjord 0,3-0,35 meter Steril: beigeorange lerig sand i väster, brunbeige sandig och siltig morän i öster.
4141	12x1,5 Djup 0,40	Matjord 0,25-0,35 meter Steril: i väster beige till orange sandig lera, i östra änden beige till brun sandig och lerig morän.
4145	9x1,5 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: brun lera, men i norra änden beige slitig och sandig morän Det sipprade in vatten från sidorna i södra änden av schaktet.
4156	9x1,5-2,5 Djup 0,40	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3-0,35 meter Steril: orangebrun lera Det sipprade in vatten från sidorna av schaktet.
4178	13x1,5 Djup 0,4-0,45	Matjord 0,35 meter Steril: brun sandig/grusig silt som i öster övergick i beige lerig silt.
4199	11x1,5-2 Djup 0,40	Matjord 0,3-0,35 meter Steril: grå till brun siltig lera, i västra änden brun grusig sand.
4222	9x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,4 meter Steril: gråbrun lera med enstaka större stenblock.
4226	10x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: brun lera.
4230	5x1,5 Djup 0,30	Humuslager blandat med lera (påfört?) 0,15-0,3 meter Steril: brungrå lera.
4234	19x1,5 Djup 0,45	Matjord 0,3-0,4 meter Steril: gråbrun lera i väster, beige sandig och siltig morän i öster.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
4250	9x1,5 Djup 0,55	Matjord 0,3 meter Äldre odlingslager? 0,2 meter Steril: mörkt gråbrun lera.
4254	5x1,5 Djup 0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,35 meter Steril: blågrå lera.
4258	5x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2-0,25 meter Steril: blågrå lera.
4262	5x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3 meter Steril: ljusbrun siltig sand.
4266	5x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3 meter Steril: lera.
4270	5x1,5 Djup 0,3-0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25 meter Steril: ljusbrun lera.
4274	5x1,5 Djup 0,3-0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3 meter Steril: blågrå lera.
4278	5x1,5 Djup 0,30	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,2 meter Steril: blågrå lera.
4282	5x1,5 Djup 0,35-0,4	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,25-0,3 meter Steril: grå lera.
4286	5x1,5 Djup 0,35	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3 meter Steril: brungrå lera.
4290	14x1,2 Djup 0,35-0,55	Matjord 0,3 meter Steril: brunorange lera Vatten sipprade in i schaktet.
4303	10x1,2 Djup 0,3-0,4	Matjord 0,3 meter Steril: gråblå lera, i västra änden orangebrun lera med flertalet stenar. Blöt mark trots dränering i nord-sydlig riktning i östra delen av schaktet.
4319	6x1,2 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: blålera Blött i schaktet.
4323	6x1,2 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: blålera.
4327	7x1,2 Djup 0,3-0,35	Matjord 0,3 meter Steril: blålera.
4331	6x1,2 Djup 0,3-0,4	Matjord 0,3 meter Steril: brungrå lera Blött i schaktet.
4336	8x1,2 Djup 0,35	Matjord 0,3 meter Steril: brunbeige lera.

Schakt nr	Mått (meter)	Beskrivning
Objekt 3		
4340	8x1,5 Djup 0,35-0,45	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2 meter Steril: gråbrun lera.
4344	10x1,5 Djup 0,55-0,65	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,4 meter Steril: brun lera, i östra änden ljusbrun lerig silt med mycket sten.
4348	10x1,5 Djup 0,6-0,9	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,4 meter Steril: brungrå lera.
4352	11x1,5 Djup 0,4-0,65	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,35-0,5 meter Steril: brungrå lera Tegel mot sterilen.
4356	10x1,5 Djup 0,4-0,6	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,2-0,3 meter Steril: gråbrun lera Tegel mot sterilen.
4360	9x1,5 Djup 0,4-0,45	Vegetationsskikt 0,05-0,1 meter Matjord 0,15-0,2 meter Steril: beige siltig sand med småsten.
4373	13x1,5 Djup 0,3-0,5	Vegetationsskikt 0,05 meter Matjord 0,3 meter Steril: brungrå lera.
4386	11x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: orangegrå lera.
4390	11x1,5 Djup 0,4	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,25 meter Steril: orangegrå lera.
4394	15x1,5-3 Djup 0,4-0,5	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,3 meter Steril: gråorange lera.
4428	8x1,5 Djup 0,5	Vegetationsskikt 0,1 meter Matjord 0,3 meter Steril: grå lera med röda fläckar. Kolfläckar förekom flera centimeter ner i den sterila leran.
4452	12x1,5 Djup 0,5	Vegetationsskikt 0,08 meter Matjord 0,25-0,4 meter Steril: grå lera.

Bilaga 2. Anläggningstabell

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
Objekt 51			
104	Stolphål	Fyllning av gråbrun lerig silt med inslag av kol.	0,4 meter i diameter.
Objekt 46			
355	Dräneringsdike	Stenfyllt med natursten 0,15-0,3 meter stora. Låg på 0,3 m djup.	Bredd 0,5
375	Vall/fångst grop	RAÄ Lillkyrka 36:1. Vall kring skålformad fångstgrop. Vallens topp belägen 28,7 meter över havet.	7,5x6
385	Nedgrävning /fångstgrop	Central nedgrävning i botten av A375. Sidorna kantade med sten som körts ned i gropen. Ifylld med matjord (minst 0,3 m). Ej grävd till botten. Undersökt nivå belägen 27,2 meter över havet.	2 m i diameter.
Objekt 41			
930	Grop	Fyllning med matjord och 0,2 meter stora stenar. Tegelkross, järnspik.	0,90x0,75
941	Stenpackning	Ett skikt med sten, både rundade och kantiga, 0,15-0,3 meter stora.	4,5x1,4
1000	Stenpackning	Med 0,25-0,6 meter stora stenar. (dålig precision i öster)	2,8x1,6
1018	Stenigt område	Med flera markfasta block	4x1,6
1032	Röjningsröse	Övertorvad med enstaka synliga stenar. Markfasta stenblock och 0,2-0,6 meter stora stenar.	6x6
1040	Röjningsröse	Övertorvad med stenar i storleken 0,2-0,3 meter.	2,2 meter i diameter.
1050	Röjningsröse	Övertorvad med 0,3-0,5 meter stora stenar.	6x6
Objekt 36			
1262	Kulturlager	Kulturlager i en naturlig svacka. Påträffat på 0,4 meters djup. Innehöll tegelfragment, keramikskärvor och kolfnyk. Svartbrun färg.	0,8x0,7 Djup 0,03-0,05
1295	Stenpackning	6-7 stycken flata stenar under torv. 0,4-0,7 meter stora. Runtom ett kulturlager med svart kolfläckig jord med tegelkross, ben och keramik.	2,6x1,8
1302	Avfallslager	Väster om markfasta spetsiga stenar. Mycket ben och tegelkross. Benen utgjordes av kranium och fotrot.	4 x3,6 Djup 0,05-0,1
1329	Grop	Svartfläckig sotig silt med vit urlakad krans.	0,9x0,65
1345	Röjningsröse	Ligger runt om och mot berg i dagen.	5x5

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
1346	Område med röjningssten	Större område med flertalet kluster av röjningssten uppkastat mot berg i dagen. Kluster bestående av både sprängsten och mindre rösen med småsten.	28x20
1361	Röjningsröse	Uppkastat mot berget inom A1346	4x5
1382	Röjningsröse	Norr om stort stenblock. Stenar 0,1-0,6 meter stora.	5x3
1383	Stenmur gärdesgård	Ligger i nord-sydlig riktning upp mot annan stensträng i kanten av utredningsområdet.	32
1392	Jordkällare	Med ingång i sydöst.	6x5,8
1397	Husgrund	Med spisröse i nordväst.	8x5,5
1401	Brunn	Stenskodd brunn.	1,5x1,5
1402	Nedgrävning/ Vattenhål		6x5
1416	Röjningsröse	Invid berg i dagen. Stora stenar i öster. Ser omrörd ut.	2x2
1417	Röjningsröse	Röse öster om A1416. Stenar 0,1-0,3 meter stora.	3x2
1427	Röjningsröse	Delvis övertorvad. 0,15-0,4 meter stora stenar. Rund grop i mitten på grund av stor stubbe som lyft upp stenar (och tidigare rotvälta?).	3 m i diameter
1437	Röjningsröse	Litet röse med småsten kring ett större naturblock. 0,05-0,2 meter stora stenar.	3x2
1438	Röjningsröse	Nästan helt övertorvat röse.	2x2
1453	Stenmur	Västra delen av stenmur/väg två avsnitt	35+15
1461	Stenmur	Östra delen av stenmur/väg	110
1476	Grop?	Avlång. Nedgrävd i steril silt. Fyllning av brun sandig silt med enstaka kolfnyk. Materialet liknar överliggande matjorden. Odlingsrelaterad? Möjligen stenlyft.	0,6x0,3
1486	Röjningsröse	Många stora stenar 0,50-0,70 meter. Mindre koncentration av småsten i västra delen.	5x3
1487	Röjningsröse	Avlångt röse i öst-västlig riktning. Uppkastad kring större stenblock. Stora stenar 0,6 meter på mindre 0,30 meter, uppdragna med maskin? Koncentration av mindre sten i östra delen.	6x4
1488	Stenmur	Södra delen av väg stenkantad bruksväg	15
1490	Stenmur	Norra delen av stenkantad väg	19
1497	Röjningsröse	Avlångt i öst-västlig riktning. 0,6- 0,8 meter stora stenar och block Enstaka mindre stenar.	5x3

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
1498	Röjningsröse	Högt röse bestående av kantiga större stenar.	2 m i diameter
1499	Röjningsröse	Välvd, övertorvad. Två cementblock ligger på röset i öster.	1,5 m i diameter
1507	Grop	Fylld med liknande material som överliggande matjord. Jordbruksrelaterad eller stenlyft.	0,5 m i diameter Djup 0,15
1566	Röjningssten	Uppkastat mot berg i dagen. (dålig precision vid inmätning)	18x4
1572	Grop	Oregelbunden, intill markfast sten. Fyllning av ljusgrå sandig silt med spridda kolfragment. Svårdefinierad men sannolikt relaterad till jordbruk. Spridda oregelbundna fläckar med samma fyllning runtikring.	Djup 0,1
1606	Dike	Fyllning av grå siltig lera med spridda kolfragment.	Bredd 0,3
1622	Stenmur	Mycket uppkastad småsten längst i väster. Mer noggrant uppbyggd i resterande delar. (dålig precision vid inmätning)	280
Objekt 26			
3197	Stolphål	Fyllning av brun siltig sand.	0,2x0,25
3204	Stolphål	Fyllning av gråbrun sandig silt.	0,12 m i diameter
3210	Stolphål	Fyllning av brun siltig sand.	0,25x0,22
3226	Sot- och kolfläck	Oregelbunden fläck med sot och kol. Rest av röjning? Fortsätter in i schaktets vägg.	0,8x0,25
3234	Mörkfärgning	Oregelbunden fläck med något mörkare/ gråare material än sterilen (lera).	0,75x0,5
3244	Mörkfärgning	Fläck med något mörkare/gråare material än sterilen (lera). Enstaka kolfnyk.	0,5x0,2
3253	Mörkfärgning	Fläck av mörkt gråbrun lera med spridda kolfragment och tegelkross. Matjordsrest?	0,9x0,7
3261	Stenlyft?	Oregelbunden med sluttande sidor. Fyllning av mörkt gråbrun lera med enstaka kolfragment.	0,17x0,3 Djup 0,08
3270	Mörkfärgning	Oregelbunden fläck med gråbrun lera och spridda kolfragment. Sotig centralt. Rest av röjning?	1,3x0,6
3282	Sot- och kolfläck	Mörkgrå sotig fläck med spridda kolfragment. Rest av röjning?	0,5x0,3
3294	Grop/stenlyft	Fyllning av matjord blandat med omrörd steril silt. Sentida	1x0,8
3300	Grop/stenlyft	Liknar A3294.	1,3x0,9

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
3305	Stolphål/stenlyft	Stenlyft eller sentida stolphål, fyllt med matjord.	0,3x0,2
3322	Stenlyft	Fyllt med matjord.	0,6 i diameter
3330	Dike	Botten av dike. Fyllning av flammig silt.	Bredd 0,7
3334	Ränna	Öst-västlig riktning. Fyllning av gråsvart siltig sand. Skålformad i profil.	Längd 3,4 x 0,2
3341	Stolphål	Fyllning av grå siltig sand.	0,4 i diameter Djup 0,08
3348	Stolphål	Fyllning av grå siltig sand.	0,25 m i diameter
3353	Stolphål	Fyllning av grå siltig sand.	0,45 m i diameter
3360	Stolphål	Avlångt. Fyllning av gråsvart sandig silt.	0,4x0,25
3366	Grop	Stor grop med brända ben och glaserat rödgods. Fyllning av grå siltig sand.	1,8x1,6 Djup (östra änden) 0,15
3372	Kulturlager	Kulturlagerrest med rödgods och små djurben. Grå fin sand med småsten, övergår i grus i norr	1,5x0,8
3377	Dike	Botten av dike i nordöstlig-sydvästlig riktning.	Bredd 0,6
3385	Stolphål	Fyllning av brun sandig silt, Spik i ytan.	0,3 m i diameter
3390	Stolphål	Fyllning av brun sandig silt med tegel mot botten.	0,4x0,3
3396	Stolphål	Fyllning av brun sandig silt.	0,4x0,3
3407	Störhål		0,1 m i diameter
3424	Grop	Stor oregelbunden grop med matjord. Stenlyft?	2,3x2,1
3440	Mörkfärgning	Yta med kol och matjord. Rest av röjning?	2,9x2
3456	Dike	Fyllning av sten och matjord.	Bredd 1,4
3460	Dike	Fyllning av sten och matjord.	Bredd 1,0
3472	Dike	Nordvästlig-sydöstlig riktning.	Bredd 1,0
Objekt 14			
3752	Kolfläck	Oregelbunden. Sönderplöjd. Härdbotten?	0,7x0,5
3756	Kolfläck	Oregelbunden. Sönderplöjd. Rest av härd? Samma som A3752.	0,3x0,3
3766	Grop	Grop med stenar och matjord.	0,95 m i diameter
3807	Röjningsröse	Stora stenar i toppen, mindre i sydöst. 0,1-0,7 meter stora stenar.	3 m diameter
3808	Röjningsröse	Stora stenar 0,3-0,8 meter.	3 m i diameter

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
Objekt 6			
3835	Dike	Oregelbundna kanter och botten. Fyllning av mörkbrun lerig silt med enstaka kolfragment.	Bredd 0,3 Djup 0,08
3849	Dike	Nord-sydlig riktning.	Bredd 1,0
3865	Dike	Öst-västlig riktning. Fyllning av mörkt gråbrun lera.	Bredd 0,5
Objekt 13			
3884	Grop	Grop fylld med matjord.	0,6x0,75
3891	Stolphål	Med stenskoning, 0,05-0,08 meter stora stenar. Oregelbunden i plan, skålformad i profil. Fyllning av gråbrun siltig sand.	0,35x0,45 Djup 0,11
3922	Dike	Botten av dike. Nordvästlig-sydöstlig riktning. Fylld med matjord.	Bredd 0,4
3926	Dike	Fyllt med matjord.	Bredd 0,4
3930	Dike	Fyllt med matjord.	Bredd 0,4-0,5
3934	Lagerrest	Ojämnt lager som tunnar ut mot öster.	Ca 0,8x0,6 Djup 0,02
3976	Stolphål	En skoningssten 0,09 meter stor, Skålformad. Matjordig fyllning. Sentida.	0,55x0,4 Djup 0,08
3984	Stolphål	Skålformad där ena sidan är betydligt rakare. Fyllning av gråbrun lera.	0,15x0,13 Djup 0,07
3993	Mörkfärgning	Fortsätter in i schaktväggen. Gråbrun siltig sand med enstaka kolbitar.	0,42x0,55
3998	Grop	Fyllning av gråbrun sandig lera med tegelfragment. Sentida. Fortsätter in i schaktväggen.	0,6x0,45
4020	Stenmur	Östra delen av färdväg i nord-sydlig riktning. Meterstora stenblock i norra delen.	53
4025	Stenmur	Västra delen av färdväg i nord-sydlig riktning. Meterstora stenblock i norra delen.	50
4038	Stenbrott?	Plats för ytlig stenbrytning.	12x9,5
4052	Röjningsröse	Cirka 0,8 meter stora stenar ligger på mindre stenar (0,1-0,4 meter stora).	2,0x3,5
4072	Vägkant	Ramstigens (Lillkyrka 188:1) norra kant.	1,8 (fortsätter åt NV).
4074	Vägkant	Ramstigens (Lillkyrka 188:1) södra kant.	2 (fortsätter åt NV).
4076	Dike?	Möjlig botten av dike med rötter och rotbrand. Grå silt mot botten.	Bredd 0,5
4082	Stenmur	I öst-västlig riktning.	12,5

ID	Typ	Beskrivning	Mått (meter)
Objekt 4			
4136	Recent grop	Grop med tegelfragment och spridda kolfragment.	0,4 m i diameter
4164	Grop	Oregelbunden form i plan, sluttande kanter och ojämn botten. Fyllning av grå sotig sandig lera med spridda kolkoncentrationer. Enstaka fläckar av bränd lera 14C 1286-1398 e:Kr.	1,55x0,9 Djup 0,08 (i norra kanten)
4182	Härdbotten	Botten av härd 14C 422-574 e.Kr.	0,6 m i diameter
4189	Härdbotten	Botten av härd, sönderplöjd.	0,3x0,8
4195	Härdbotten	Botten av härd, sönderplöjd. Samma som A4189? Fortsätter in i schaktväggen.	1,2x0,4
4205	Grop	Grop med stenar och matjord intill större sten.	0,8x1,0
4211	Grop	Grop fylld med skärvig sten. Spridda kolfragment och fragment av bränd lera. Mörkgrå sandig lera i södra delen, mer kompakt lera i norr. 14C 1470-1640 e.Kr.	1,2x1,3
4238	Dike NV SÖ	Fyllt med skärvig sten och brun sandig lera.	2,5x0,85
4242	Dike Ö-V	Likt A4238. Tegel i fyllningen. Går in i schaktkanten.	7x0,4
4246	Dike Ö-V	Likt A4238 och A4242. Sluttande sidor	5,0x0,6 Djup 0,12
4294	Grop	Skålformad i sektion. Plan botten. Fyllning av grå till orange siltig sand. I östra kanten och i botten ett upp till 0,05 m tjockt lager av mycket blöt gråbrun lera under den siltiga sanden. Leran var som tjockast i östra kanten och tunnades ut mot botten. Spridda stenar i fyllningen. Fortsätter in i schaktväggen.	0,7x0,55 Djup 0,14
4299	Vägbank	Vägbank uppfylld med stora stenar och singel.	4x2
Objekt 3			
4364	Dike		2x0,7
4367	Grop	Fyllning av matjord med spridda kolfragment. Fortsätter in i schaktväggen.	1,0x0,65
4377	Grop	Med en stor sten. Fyllning av ljus ”steril” lera.	0,6x0,8
4401	Mörkfärgning	naturlig	1,1x1,2
4432	Kolfläck	Rotbrand? Oregelbunden och kolet fortsatte ner i sterilen i oregelbunden långsmal form vilket tyder på rotbrand.	1x0,20
	Kolfläck	Rotbrand? Liknar 4432.	0,7x0,25

Bilaga 3. Vedartsanalys

Ulf Strucke

Projektid 1992
Närke, Glanshammar och lillkyrka socknar
Biverud 7:1 m fl

Samtliga prover utgjordes av små jordprover med en vikt mellan 2,5 och 10 gram. Dessa floterades varefter träkol samlades, vid behov under lupp vid 20x förstoring.

OBJEKT 4, A4164 PK4177, GROP.

Träkolet var uppblandat med svagt sotblandad silt. Granen var från gren eller ung stam. Det två fragmenten från tall respektive björk var alltför små för att kunna dateras.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran	Tall	Björk
0,3	0,3	12	12	11	1	1

LOKAL 4, A4182, PK4188, HÄRD

Provet bestod av ett flertal små fragment av gran. Dessa kom från såväl stam som gren. I provet även fyra större fragment av förkolnad bark, troligen innerbark av gran. Denna valdes för datering.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran	Bark
0,2	0,2	20	20	16	4

LOKAL 4, A4211, PK4221, GROP

Endast träkol från ung kvist av gran förekom i provet. Veden förvriden, vresvuxen, med rikliga hartskanaler.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran
0,5	0,5	9	9	9

OBJEKT 26, A3341, PK3347, STOLPHÅL

Mycket litet prov. Endast 2mm i sida. Träkolet kommer från tall. Cellstrukturen är rak med relativt stora celler, vilket talar för stamved. Uppgiften dock osäker med tanke på provets storlek.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Tall
0,1	0,1	1	1	1

OBJEKT 36, A1329, PK1336, HÄRD

Endast träkol från ung gran i provet. Inga tecken på tillväxtstörningar eller röta. Egenåldern understiger 20 år.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Gran	Bark
0,1	0,1	12	12	12	12

BetaCal 3.21

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

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

(Variables: d13C = -27.7 o/oo)

Laboratory number **Beta-478153**

Conventional radiocarbon age **1550 ± 30 BP**

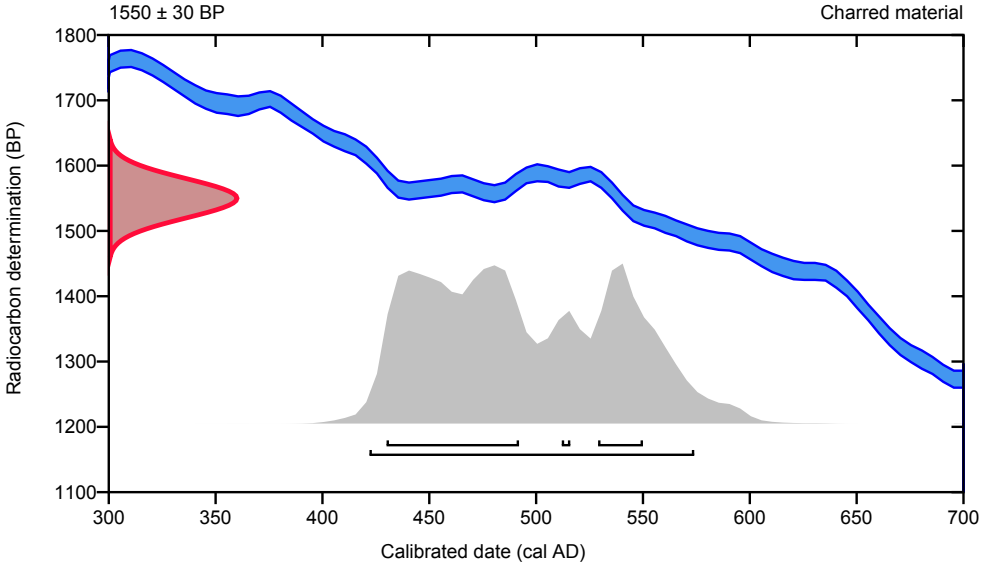
95.4% probability

(95.4%)	422 - 574 cal AD	(1528 - 1376 cal BP)

68.2% probability

(50%)	430 - 492 cal AD	(1520 - 1458 cal BP)
(15.7%)	529 - 550 cal AD	(1421 - 1400 cal BP)
(2.5%)	512 - 516 cal AD	(1438 - 1434 cal BP)

Glanshammar A 4182



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, Radiocarbon55(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

BetaCal 3.21

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

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

(Variables: d13C = -24.6 o/oo)

Laboratory number **Beta-478154**

Conventional radiocarbon age **340 ± 30 BP**

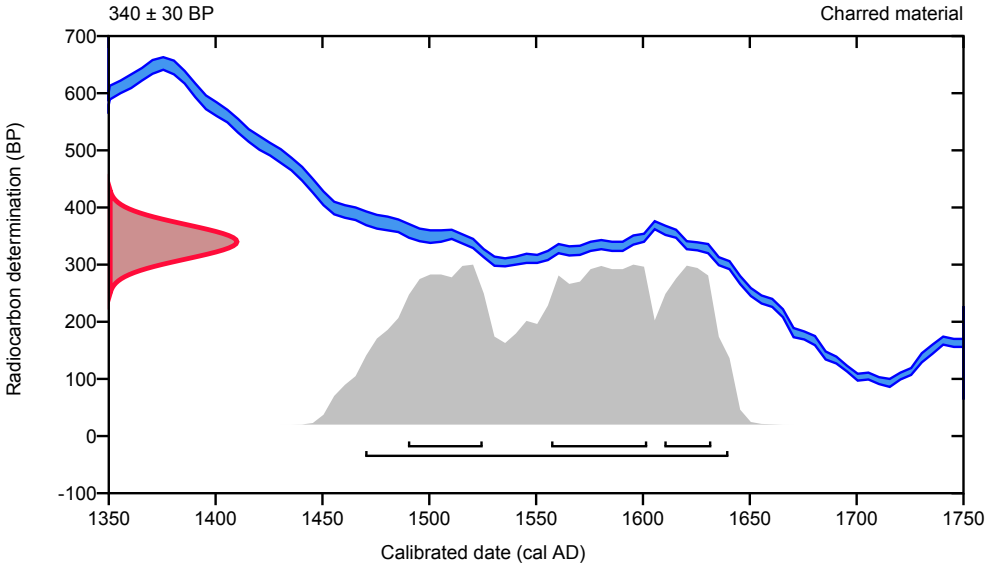
95.4% probability

(95.4%)	1470 - 1640 cal AD	(480 - 310 cal BP)

68.2% probability

(30.7%)	1557 - 1602 cal AD	(393 - 348 cal BP)
(23.2%)	1490 - 1525 cal AD	(460 - 425 cal BP)
(14.3%)	1610 - 1632 cal AD	(340 - 318 cal BP)

Glanshammar A 4211



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, Radiocarbon55(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

BetaCal 3.21

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

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

(Variables: d13C = -24.7 o/oo)

Laboratory number **Beta-478156**

Conventional radiocarbon age **630 ± 30 BP**

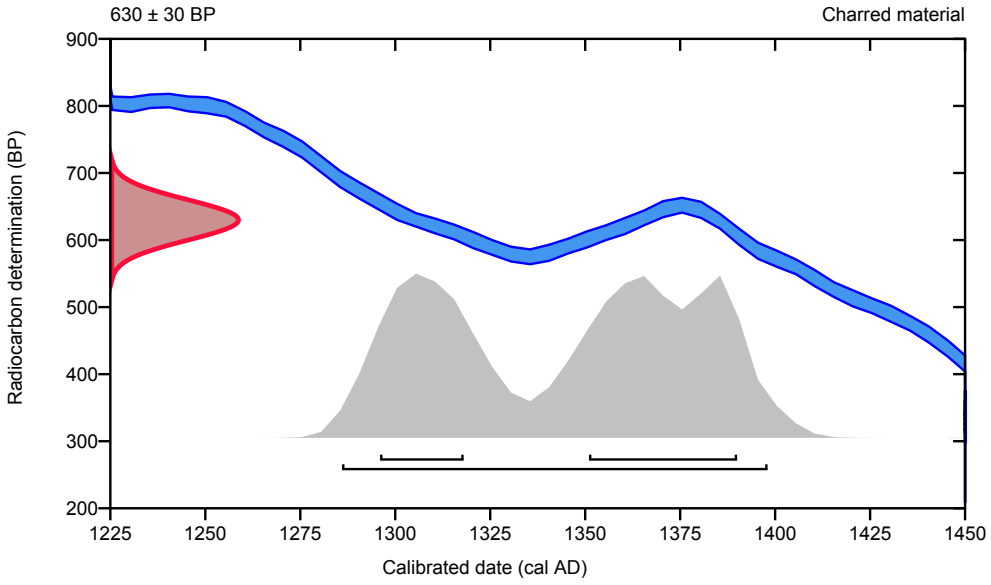
95.4% probability

(95.4%) 1286 - 1398 cal AD (664 - 552 cal BP)

68.2% probability

(42.8%) 1351 - 1390 cal AD (599 - 560 cal BP)
(25.4%) 1296 - 1318 cal AD (654 - 632 cal BP)

Glanshammar A 4164



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, Radiocarbon55(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