

Arkeologisk utredning inför anläggandet av vatten- och avloppsledning mellan Rinkaby och Glanshammar

Rinkaby och Glanshammars socknar, Örebro kommun, Närke
Leif Karlenby



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB
Radiatorvägen 11 702 27 Örebro
Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se
arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Örebro län med platsen för
utredningen markerat i rött.*



© 2018 Arkeologgruppen AB

Arkeologgruppen rapport 2018:36

Författare Leif Karlenby

Grafisk form Nina Balknäs@Högtorps Diverse

Omslagsfoto Sista schaktet färdiggrävt, beläget mellan de två gravfälten
Glanshammar 27:1 och 37:1 samt invid gravarna Glanshammar 38:1–2.

Foto Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_180001



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2018:36

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1 OCH 2

Arkeologisk utredning inför anläggandet av vatten- och avloppsledning mellan Rinkaby och Glanshammar

Rinkaby och Glanshammars socknar, Örebro kommun, Närke

Leif Karlenby

Lst dnr 431-1945-2018

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Örebro
Kommun	Örebro
Landskap	Närke
Socken	Rinkaby och Glanshammar
Fastigheter	flertal

Fornlämningsnummer	—
Lämningstyp	Boplats
Datering	Vendel–vikingatid

Typ av undersökning	Arkeologisk utredning etapp 1 och 2
Länsstyrelsens beslutsdatum	18-04-18
Länsstyrelsens diarienummer	431-1945-2018
Arkeologgruppens projektnummer	Ag2018_28

Projektleddare	Leif Karlenby
Fältpersonal	Leif Karlenby, Johnny Rönngren

Undersökningstid	2018-09-03 till 2018-09-06
Exploateringsyta	21 500 m ²
Undersökt yta	483 m ² , 322 löpmeter
Inmätningsteknik	RTK-GPS
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

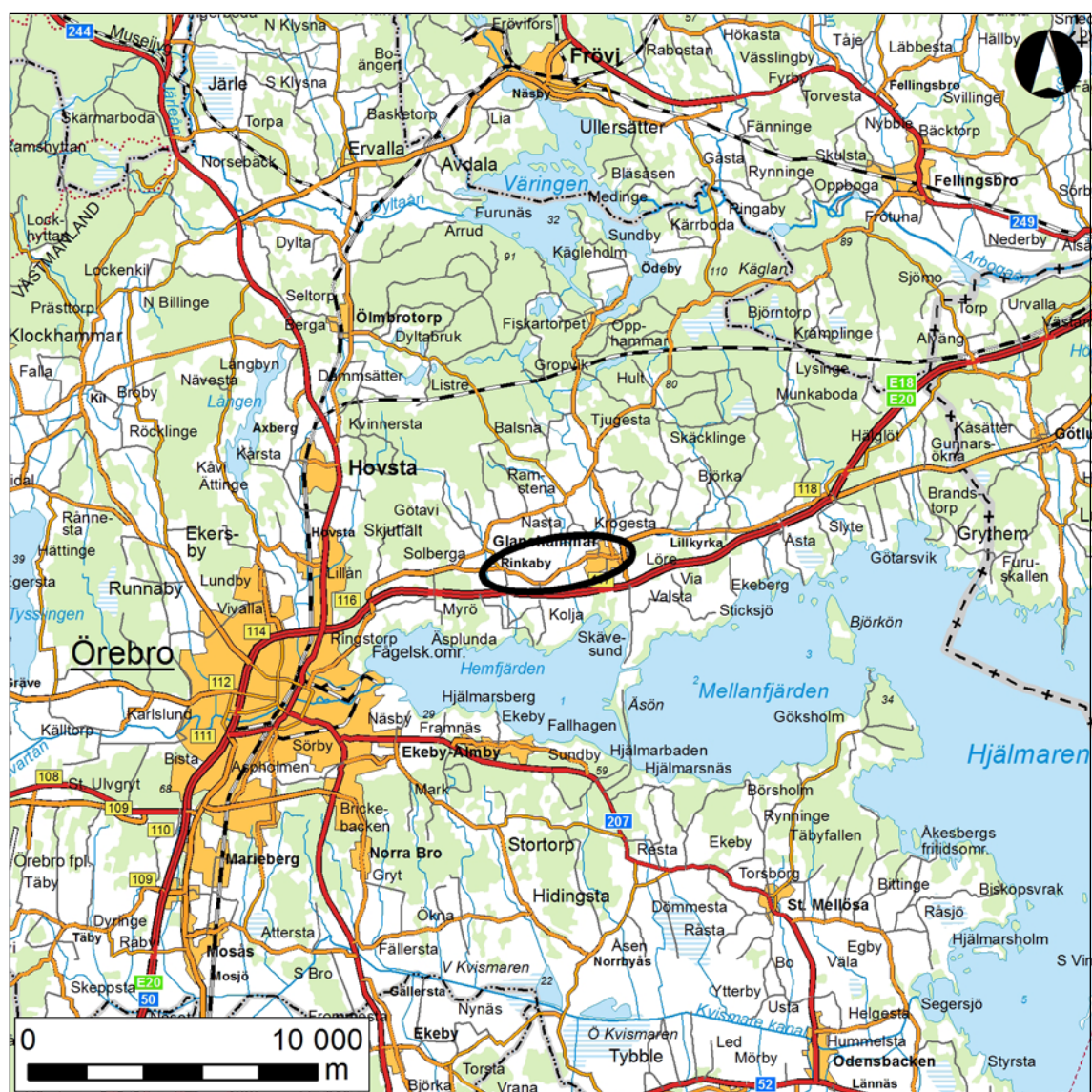
Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

—

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö.....	7
Syfte och frågeställningar	8
Metod	9
Resultat.....	11
Beskrivning av delresultaten för vardera objekt.....	11
Objekt 1	11
Objekt 2.....	15
Objekt 3.....	17
Objekt 4.....	21
Tolkning.....	22
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	22
Referenser	23
Bilagor	24
<i>Bilaga 1. Schakttabell</i>	<i>24</i>
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	<i>26</i>
<i>Bilaga 3. ¹⁴C-datering.....</i>	<i>27</i>



Figur 1. Karta över Glanshammarsbygden med de aktuella undersökningsplatserna markerade med svart. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Örebro kommun planerar att anlägga en vatten- och avloppsledning mellan Örebro och Glanshammar. Där har nu Arkeologgruppen AB genomfört en arkeologisk utredning etapp 1 och 2.

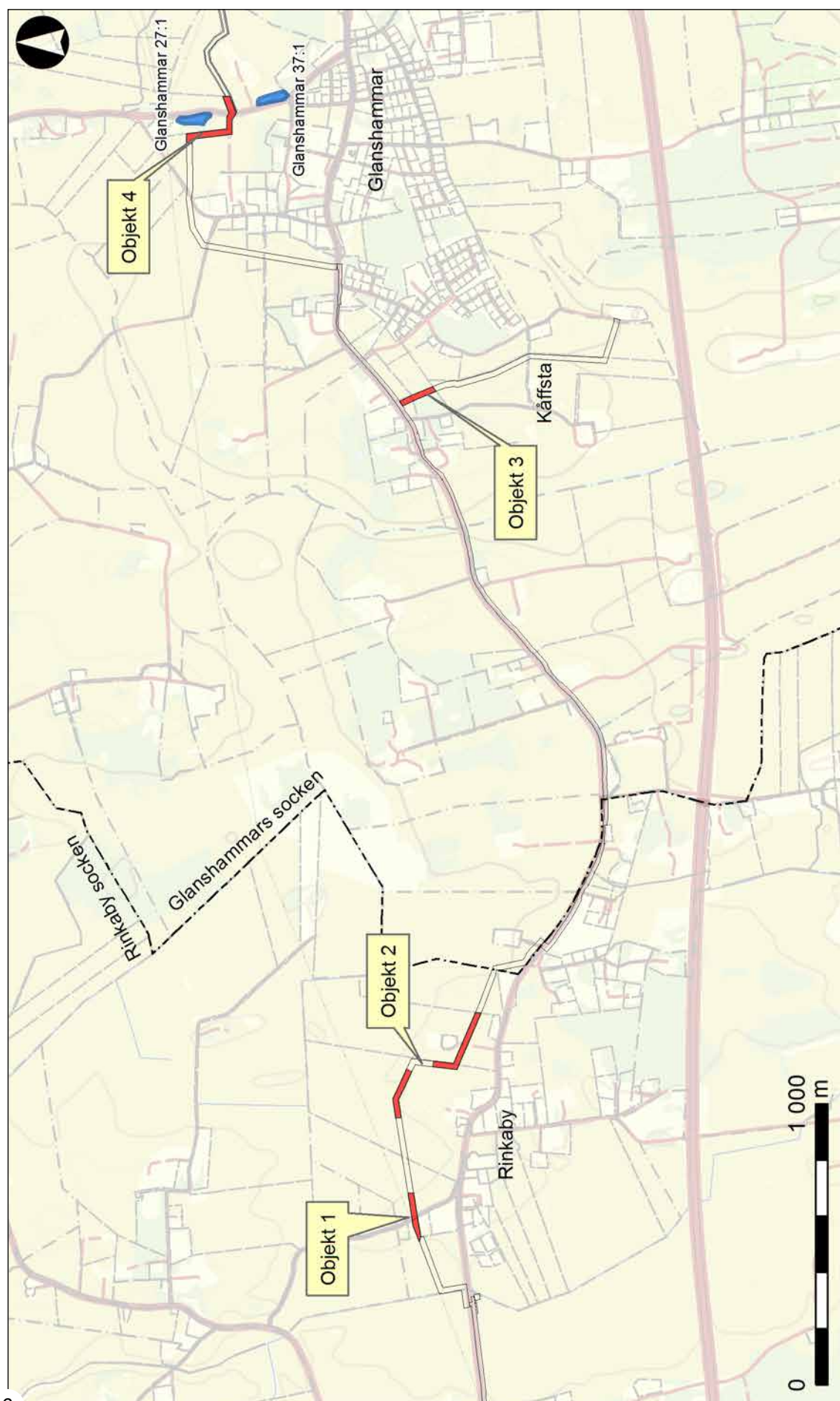
Inom två av objekten påträffades lämningar efter mänsklig aktivitet (objekt 1 och objekt 3). I det senare fallet (objekt 3) rörde det sig om utdragna massor från ett i området beläget 1800-talstorp eller en backstuga. Fynden utgjordes av ett tunt och diffust kulturpåverkat skikt med enstaka skärvor av tegel, keramik och porslin.

Den första ytan (objekt 1) innehöll lämningar som tolkats som delar av en eller två förhistoriska bosättningar. Inom objektet fanns en samling stolphål i den östra delen och en hård-/kokgrop samt ett därtill hörande kulturlager i den västra. Genom en ¹⁴C-datering har området kunnat dateras till övergången mellan vendel- och vikingatid.

Inledning

Örebro kommun planerar att anlägga en vatten- och avloppsledning mellan Örebro och Glanshammar. I den delen har nu Arkeologgruppen AB genomfört en arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Inventering har genomförts under våren 2018 och utredningsgrävning mellan den 4 och 7 september samma år. När det gäller kart- och arkivstudier har omfattande studier utförts i samband med arkeologiska undersökningar längs den planerade gång- och cykelvägen mellan Myrö och Glanshammar som genomfördes år 2014-15 (Ramström 2014; Karlenby 2014, 2015). Dessa resultat kan med fördel användas också i nu aktuellt sammanhang. Nedanstående text om bakgrund och kulturmiljö kommer från detta tidigare arbete (Ramström 2014). Viss komplettering har dock skett på en plats där nya iakttagelser gjorts (se sidan 7 nedan).

Gång- och cykelvägen har samplanerats med vatten- och avloppsledningen längs huvuddelen av sträckningen varför resultaten från de tidigare undersökningarna för cykelvägen gäller också för ledningarna. På tre platser mellan Rinkaby och Glanshammar avviker dock vatten- och avloppsledningens sträckning från cykelvägens. Dessa är de ytor som ingår i utredningen och har benämnts objekt 1-4 (se nedan).



Bakgrund och kulturmiljö

I Rinkaby mynnar skogsmarken ut i ett fullåkerlandskap som fortsätter fram till Äverstaån och vidare mot Glanshammar. Byarna längs sträckningen är belägna antingen på enskilda förhöjningar i landskapet, som till exempel Storsicke, eller på moränåsar som sträcker sig i nord-sydlig riktning, som till exempel Rinkaby.

Stora delar av den idag uppodlade åkermarken har under förhistorisk tid legat under vatten och ingått i Hjälmarens eller områdets vattendrag. I Glanshammarsbygden har inte landhöjningen påverkat vattenlinjen nämnvärt sedan stenålder. Det är först i historisk tid som nya marker blottlagts i samband med sänkningen av Hjälmarens. Nya, stora åkermarker frigjordes då och det innebär att området har en helt annan prägel än tidigare. Än idag är det uppenbart att delar av odlingsmarken har varit sankmarker med partier som av och till blir vattensjuka i de hagar och åkrar som ligger mellan de nord-sydliga, bebyggda, moränåsarna.

Glanshammarsbygden har varit bebodd sedan lång tid tillbaka och spår finns av boplatser, gravar och offerplatser sedan övergången mellan senneolitikum och äldre bronsålder. Vid undersökningarna för cykelvägen mellan Örebro och Glanshammar påträffades spår av en boplatz från mellan-neolitikum (Karlenby 2015).

Kända fyndplatser är Hassle, där en stor bronsskatt lagts ned i slutet av bronsåldern och Äverstafyndet, ett vapenoffer med svärd, spjutspetsar och hästrustningsdetaljer från folkvandringstid. I Storsicke har det påträffats tre bronsyxor, varav minst en utgör ett våtmarksoffer, samt flera stenyxor (Karlenby 2007:45).

En större järnåldersboplatz finns vid Husby, där undersökningar inför ombyggnaden av E18 och E20 blottade omfattande boplatzlämningar och spår efter en marknads- eller handelsplats. Där fanns också en stor hallbyggnad och tidigkristna gravar (Lindkvist 2003:344ff).

Syfte och frågeställningar

Uppdraget innebar att utföra en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inom de ytor som behövde tas i anspråk för anläggande av vatten- och avloppsledningen mellan Rinkaby och Glanshammar där nya och kompletterande sträckor planerades.

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekommer fornlämningar inom de kompletterande områdena. Utredningen ska bidra till att ge uppdragsgivaren och Länsstyrelsen ett bättre planeringsunderlag inför det fortsatta arbetet med anläggande av vatten- och avloppsledningar i området.

Den arkeologiska utredningen ska omfatta följande moment:

- *Arkiv- och litteraturstudier samt kartanalyser. Genom att tidigare arkivstudier har genomförts i samband med tidigare utförda arkeologiska åtgärder i närområdet har dessa utnyttjats. Endast kortfattad redovisning görs i nedanstående resultat.*
- *Fältinventering. Arbetet har omfattat lokalisering och beskrivning av fornlämningar och misstänkta fornlämningar samt möjliga lägen för fornlämningar vilka inte är synliga ovan markytan (exempelvis förhistoriska boplatser).*
- *Utredningsgrävning för att fastställa karaktären av oklara fornlämningar.*

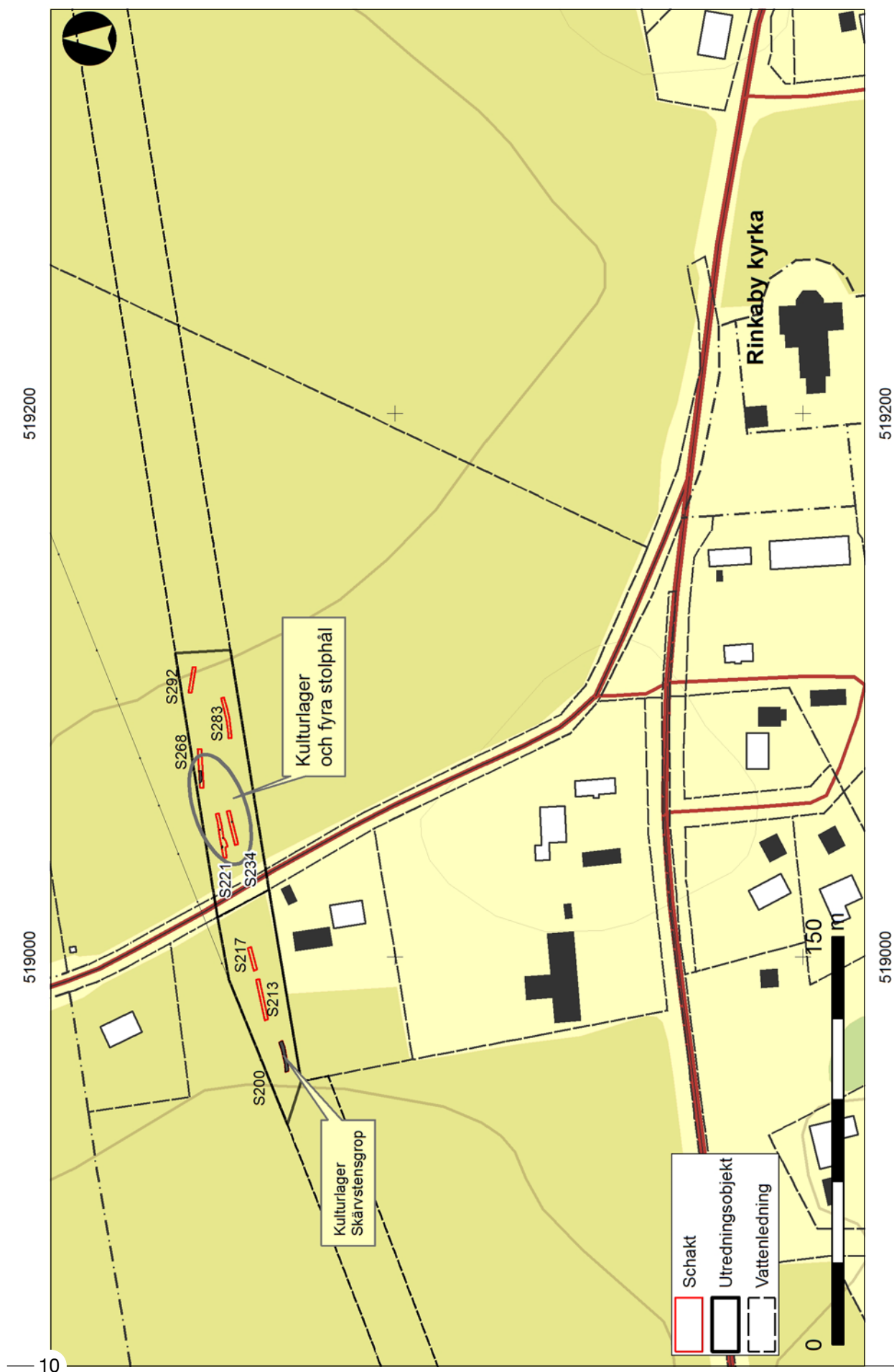
Frågeställningarna handlar främst om att identifiera lämningar inom utredningsområdet och om möjligt avgöra om det rör sig om fornlämning. Det är också intressant att avgöra hur gamla lämningarna är, varför ¹⁴C-analys också har genomförts.

Metod

Arbetet genomfördes genom att längre och kortare schakt grävdes med grävmaskin i marken inom de ytor där lämpliga lägen noterats vid etapp 1 eller i ett fall då ledningen skall grävas ned i farlig närhet till två gravfält (Glanshammar 27:1, 37:2). Schakten och påträffade anläggningar mättes in med RTK-GPS och registrerades i programmet Intrasis 3.

Schakt, anläggningar och fynd beskrevs skriftligt och en del av anläggningarna fotograferades. Normalt grävs inga anläggningar vid utredningar, men i ett fall grävdes en grop för att bedöma om det rörde sig om en fornlämning eller inte. Fynd tillvaratogs endast i de fall de bidrog till förståelsen av platsen. Från ett av de arkeologiska objekten togs ett ¹⁴C-prov för analys.

Efter inventeringen i etapp 1 hade fyra områden identifierats där bedömningen gjordes att det kunde finnas fornlämningar. Dessa ytor benämndes objekt 1, objekt 2, objekt 3 respektive objekt 4. Områdena avgränsades dels av arbetsområdets bredd (15 meter), dels av längden på det topografiskt lämpliga läget. Vid utredningsgrävningen kunde en mer detaljerad bedömning av de topografiska lägena göras, varför de ytor som först identifierats kom att – i mindre omfattning – justeras. I några fall blev ytorna längre, i andra kortare. I nedanstående redovisning redovisas de korrigerade ytorna.



Figur 3. Plan över objekt 1 med schakt utritade. I schakt S200 och S221, S234, och S268 påträffades arkeologiska lämningar. Skala 1:2 000.

Resultat

De fyra objekten var sammanlagt 1 000 meter långa med en bredd motsvarande arbetsföretagets bredd om 15 meter. Schakt grävdes i ledningens längdriktning. Inom objekt 1 grävdes åtta schakt, inom objekt 2 fjorton stycken. Dessa båda områden var belägna inom Rinkaby socken, norr om byn. Inom objekt 3 grävdes tre schakt. Här skall anläggas en anslutning till ett redan befintligt reningsverk. Inom objekt 4 grävdes fyra schakt.

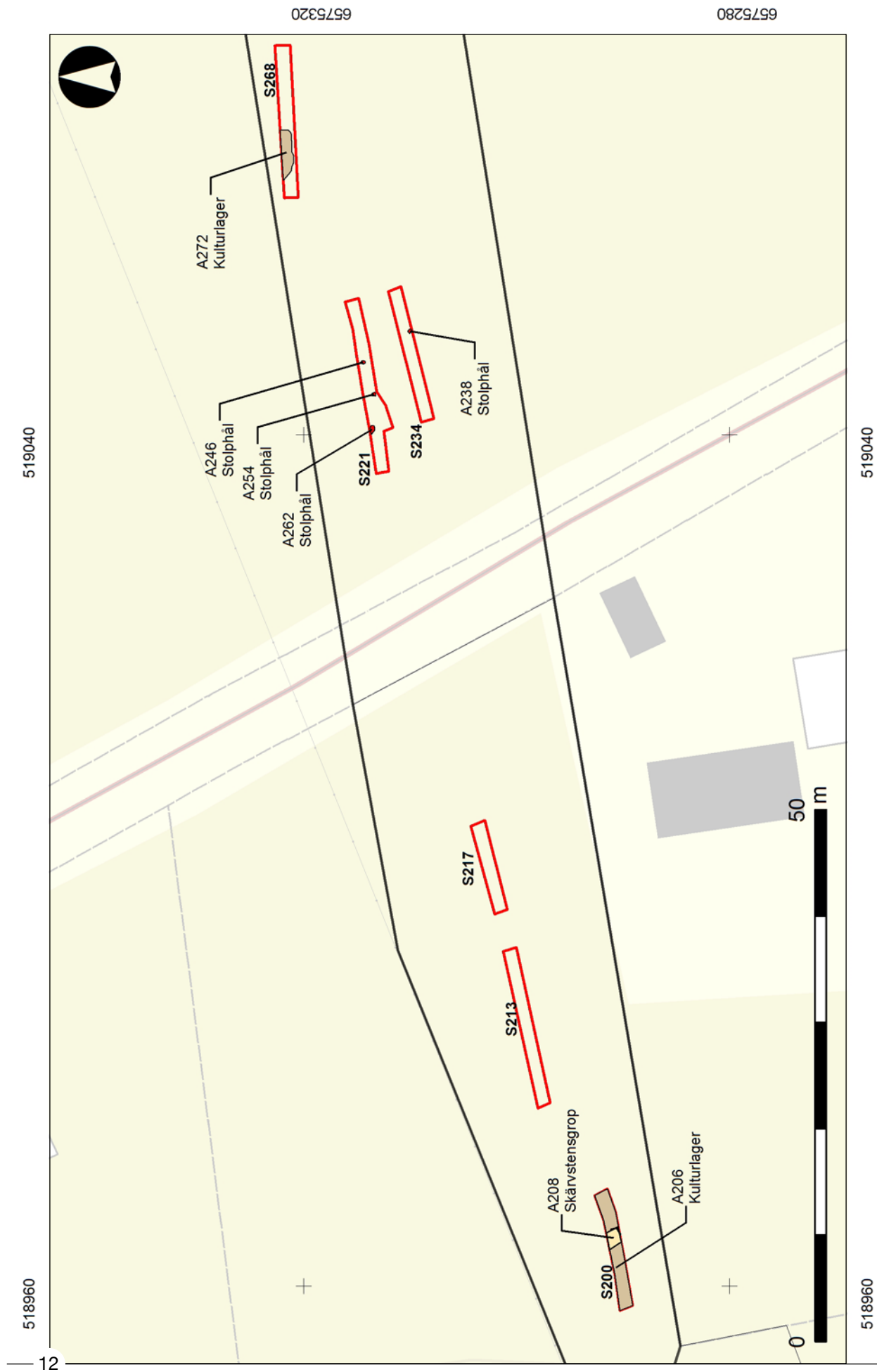
Sammanlagd längd på schakten var 323 löpmeter, motsvarande 483 kvadratmeter.

Beskrivning av delresultaten för vardera objekt

OBJEKT 1 (väster om vägen)

I schakt S200 påträffades ett kulturlager (A206) samt en hård- eller kokgrop (A208). Kulturlagret var mycket svagt färgat och tunt. Det innehöll enstaka spår av kol och bränd lera. Möjligen rör det sig om ett "tramlager" som uppkommit i samband med aktiviteter kring A208. Hård- eller kokgropen bestod av en samling med skärviga och skörbrända stenar som sträckte sig i en bågform över 1,2 meter. Den rundade formen kan möjligen betyda att det är spår av en rund grop med spår av skärvsten längs den södra kanten. En tolkning är därför att det rör sig om en kokgrop. Ett kolprov togs ur anläggningen och trots den ringa förekomsten i provet kunde en datering göras som placerar kokgropen vid övergången mellan vendel- och vikingatid (662–821 e.Kr.; med 92 procent sannolikhet i perioden 662–778 e.Kr. Datering av Beta Analytic i USA: Beta 504385).

I de två nästkommande (åt öster) schakten S213 och S217 framkom inga lämningar. Möjligen visar detta att antingen har kulturlager plöjts ned i sluttningen under århundraden genom odling och att eventuella anläggningar därmed har odlats bort från de högre partierna eller att den påträffade forn lämningen varit belägen i den lägre delen av slänten. De påträffade lämningarna ansluter till 25-meterskurvan (m.ö.h).

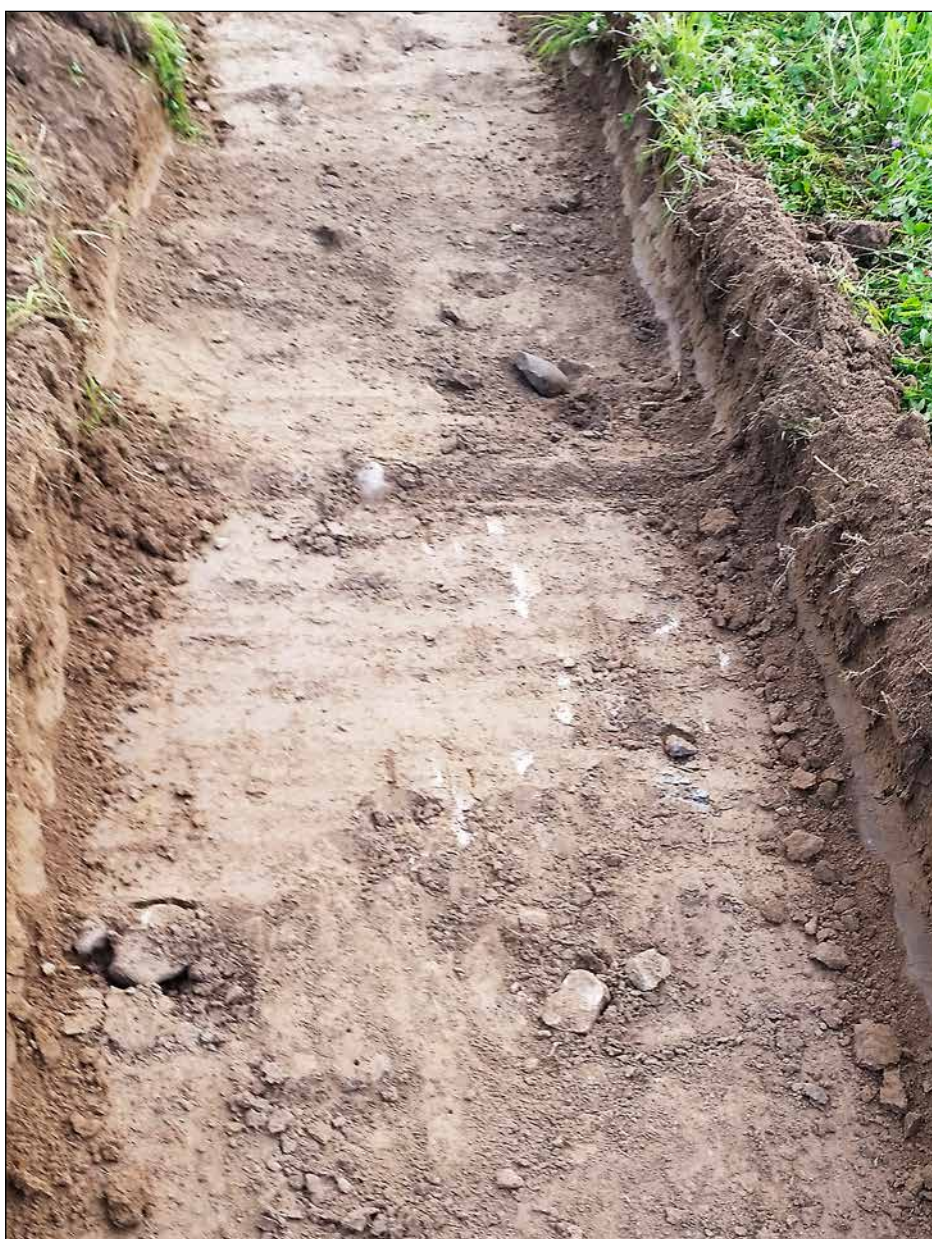


Figur 4. Plan över den västra och mellersta delen av objekt 1, där anläggningar framkom. Skala 1:500.

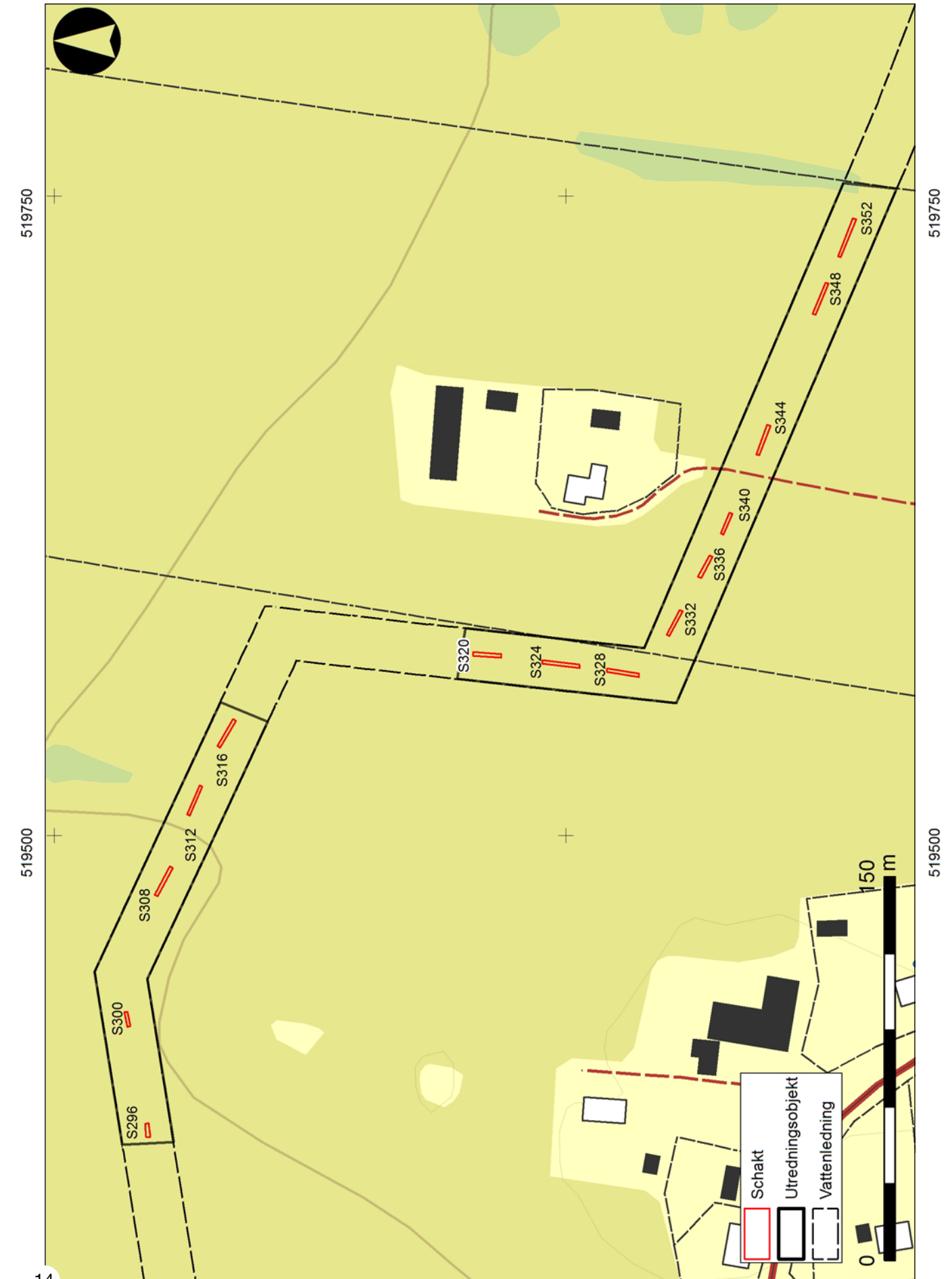
OBJEKT 1 (öster om vägen)

I schakt S221, S234 och S268 framkom fyra stenskodda stolphål (A238, A246, A254, A262) samt ett mindre kulturlager (A272) i schakt S268). Stolphålen var mellan 0,4 och 0,5 meter i diameter och alla hade stenskonning av 0,2–0,3 meter stora stenar. Två av dem (A254, A262) var något otydliga och innehöll endast tre stenar vardera. Generellt var fyllningen endast svagt färgad. Med tanke på att området i övrigt var helt befriat från sten bör dock även de osäkra stolphålen bedömas som trovärdiga.

Kulturlagret (A272) var synligt inom schaktet 4×1 meter. Lagret var flammigt mot den sandiga botten. Den var mörk-spräcklig med sotigt inslag, dock utan inslag av kolrester.



Figur 5. Några av stolphålen i schakt S221, S234, S268. Foto från öster.

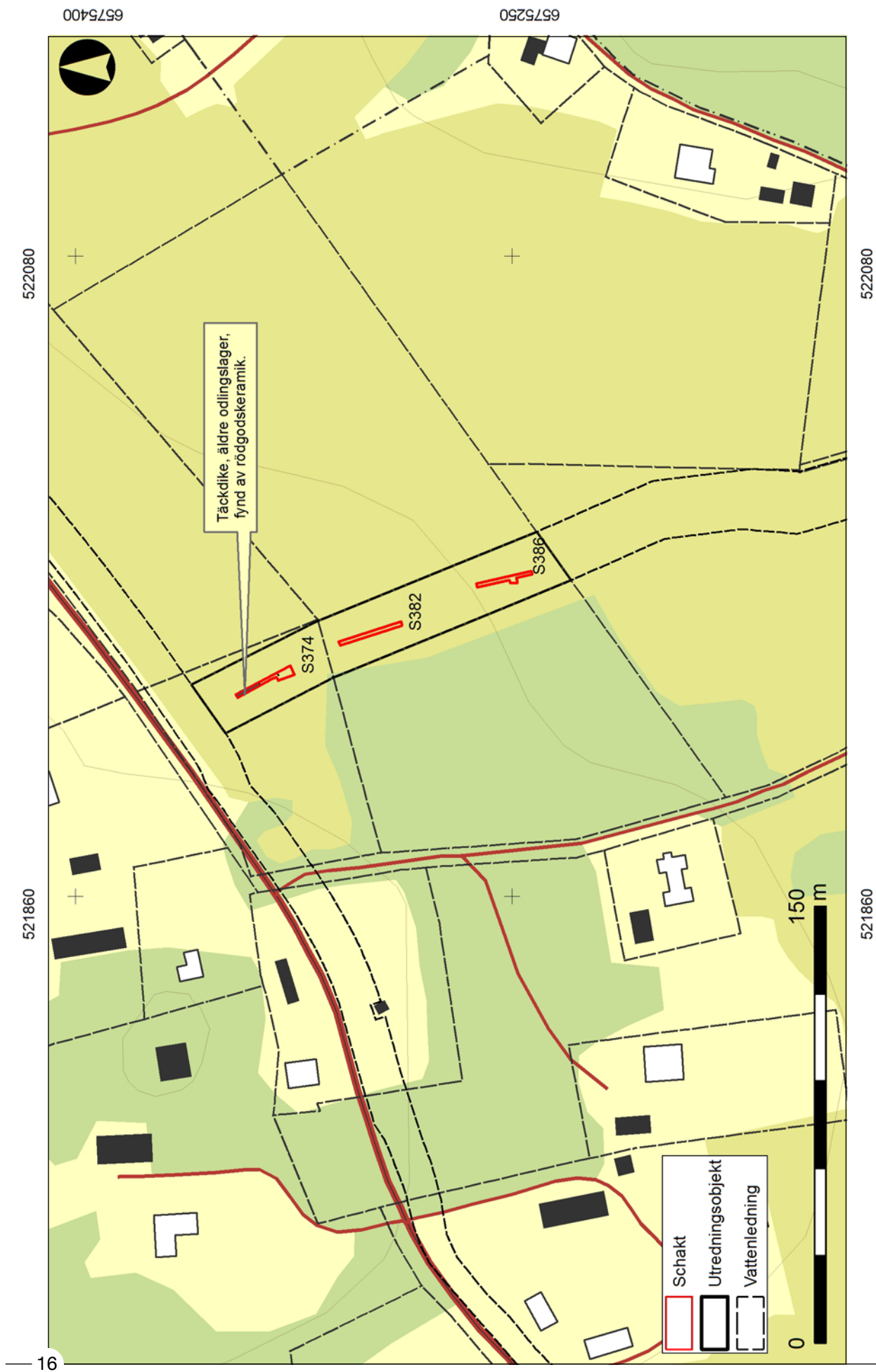


Figur 6. Plan över objekt 2 med grävda schakt utritade. Inga arkeologiska objekt. Skala 1:2 000.

OBJEKT 2

Objekt 2 sträckte sig över närmare 500 meter. Därvid passerade den över den norra delen av den uppstickande moränkullen som i söder hyser Rinkaby by. På flera platser sticker berg upp genom de glaciala avlagringarna. Schakten placerades utifrån topografin, det vill säga att de i första hand placerades på högre partier. Höjden över havet låg mellan 26–29 meter över havet med de lägsta partierna i väst med svag förhöjning österut.

Samtliga schakt inom objektet var tomma. I väst utgjordes schaktbotten av postglacial lera som övergick i siltig morän i schakt 328 och österut.



Figur 7. Plan över objekt 3 med grävda schakt utritade. Skala 1:2 000.

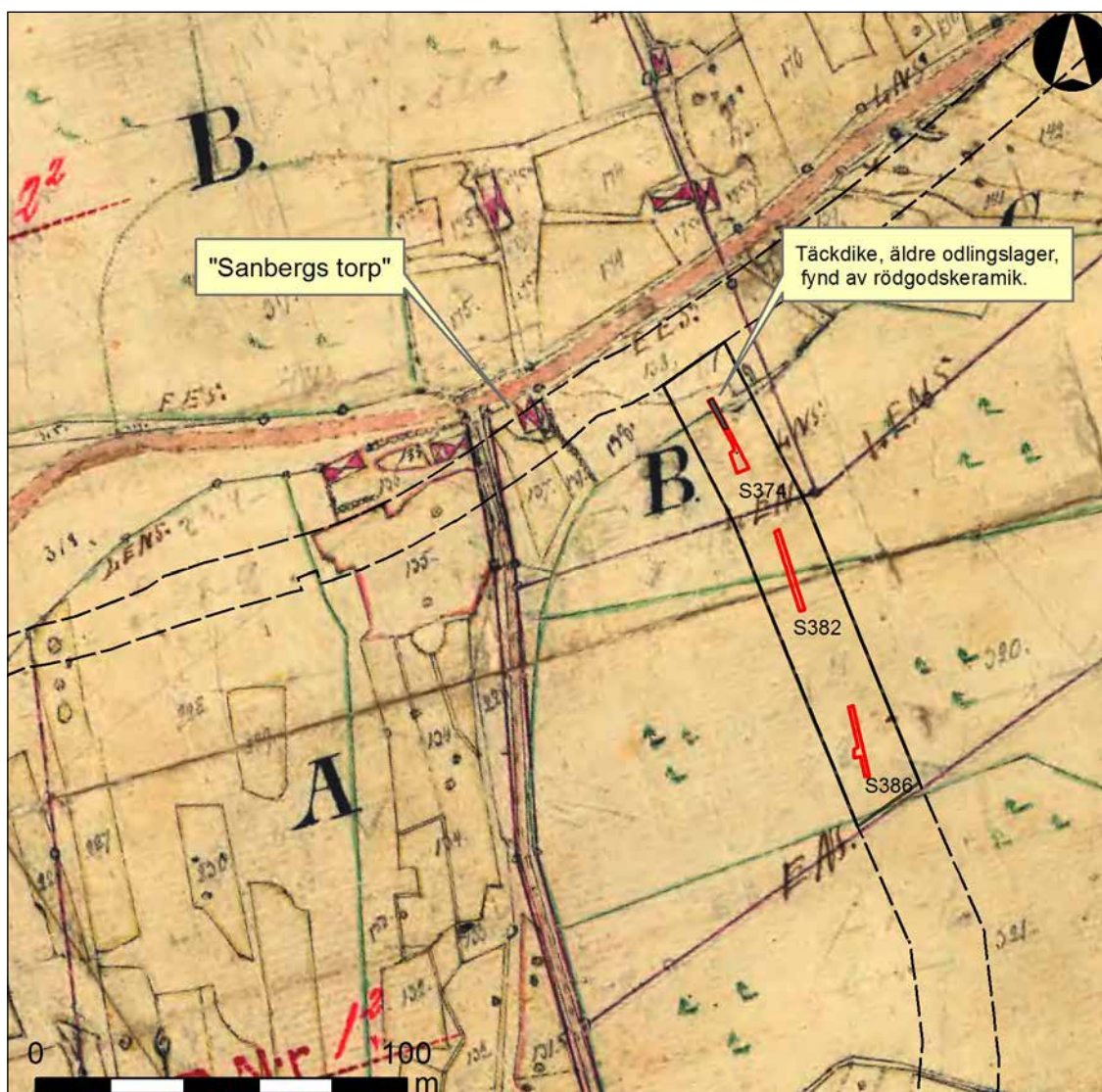
OBJEKT 3

Området utgjordes av en svag sydöstslänt, i moränjord, med en höjd över havet kring 37–35 meter. Objektet ligger omkring 500 meter öster om Äverstaån. Fornlämningsbilden i området utgörs av gårdsgravfält, torplämningar och gruvområden. Under historisk tid har platsen kring utredningsobjektet legat i norra utkanten av Kåffsta gårds ägor. Kartstudier visade att en tidigare okänd torplämning, synlig i laga skiftes karta över Kåffsta gård år 1844, befann sig inom vattenledningens sträckning, omkring 25 meter från objektets norra ände (LMA 1844). Enligt kartbeskrivningen rör det sig om "Sanbergs torp", som varit belägen på en utskjutande bergsrygg med åker och äng runtom. Platsen för utredningsobjektet utgjordes år 1844 av åkermark i norr och hagmark i söder.

Idag har platsen för torpet täckts med jord och stora massor med odlingssten. Att lokalisera torpet var därmed inte möjligt.

Vid schaktning påträffades i schakt 374 ett äldre odlingslager (A362) vid 0,2 meters djup ned till 0,4 meter där sandig silt vidtog. I det äldre odlingslagret påträffades tegelkross samt keramikskärvor av dekorerad rödgods som daterades till första hälften av 1800-talet. Ett täckdike, som överensstämde med dike enligt 1844 års karta, var grävt genom det äldre odlingslagret. I södra änden av schakt 347 fanns ett stolphål (A364) som hade en fyllning med matjord, vilket antyder att det sannolikt är av yngre datum. Troligen kan det röra sig om en stolpe för hägnad.

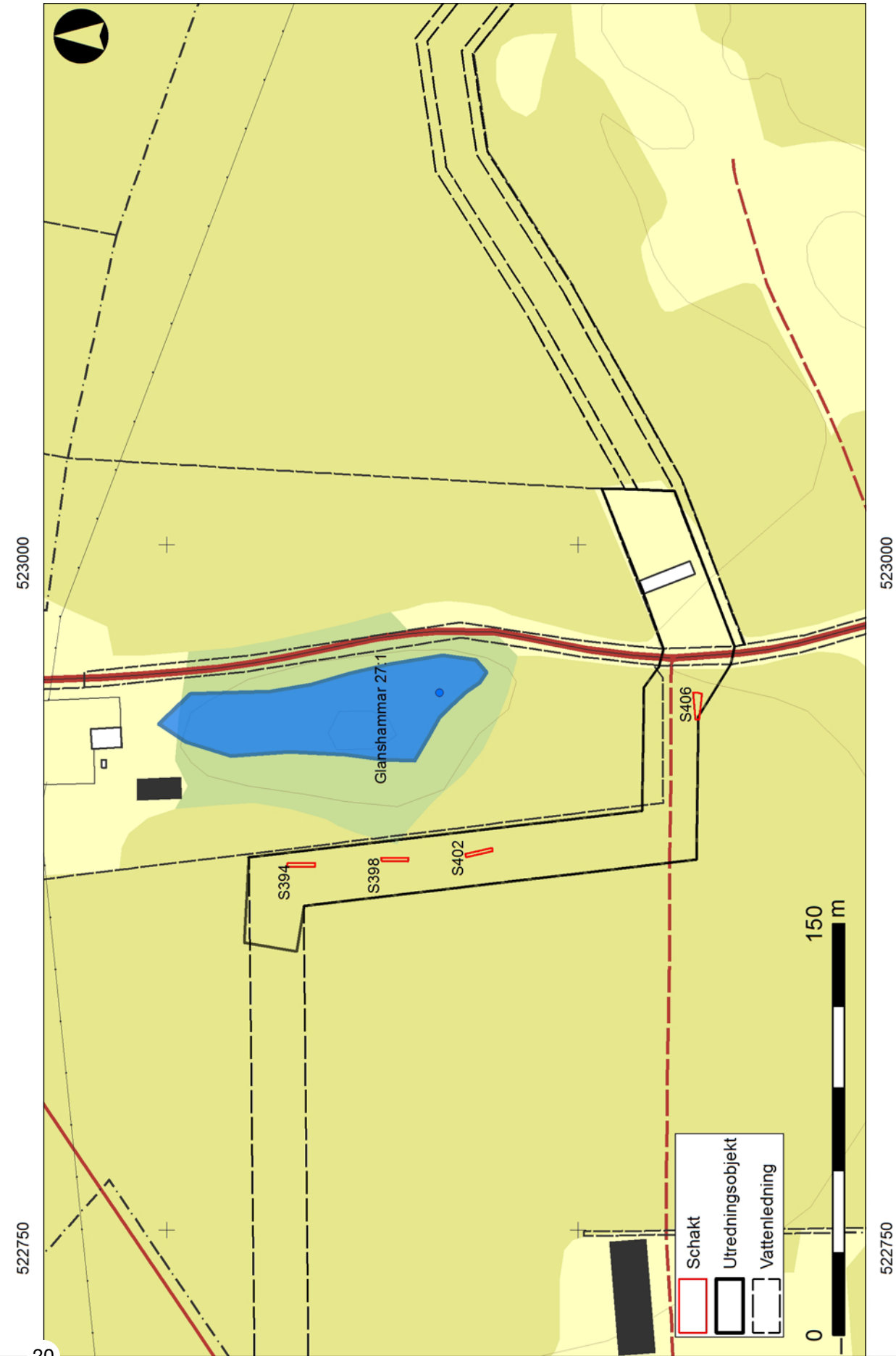
Inga lämningar påträffades i schakt 382 eller 386.



Figur 8. Schakten utritade på den Laga skifteskartan från år 1844. Man kan där ana att det dike som framkom i schaktet sammanfaller med diket från 1844. Skala 1:2 000.



Figur 9. Foto av schaktet från söder. svagt synligt finns det diffusa kulturlagret (A360), diket (A362) och det eventuella stolphålet (A364). Foto från söder.



Figur 10. Plan över objekt 4 med de grävda schakten utritade. Skala 1:2 000.

OBJEKT 4

Området kring objekt 4 utgörs av öppet och lågt beläget odlingslandskap som genomkorsas av en moränås på vilka gravfält Glanshammar 27:1 och 37:1 är anlagda. De lägsta partierna i utredningsområdets västra del befinner sig 26 meter över havet medan den högst belägna punkten vid vägen befinner sig 30 meter över havet. Gravfältet Glanshammar 27:1 är beläget på 32–35 meter över havet.

Utredningsobjektets östra ände avslutades vid ett reningsverk. Ett flertal kablar fanns nedgrävda väster om reningsverket och i övrigt visade terrängen spår av att en stor yta runt reningsverket schaktats ur i syfte att skapa en plan yta. Ingen schaktning utfördes därför öster om vägen. Tre schakt (S394, S398 och S402) grävdes strax väster om foten till den stora kulle där gravfält Glanshammar 27:1 återträffas. Omkring 10 meter i höjd skiljer mellan kullens topp och fot vid denna plats. Schaktbotten utgjordes av hård kompakt lera och inga lämningar påträffades.

Kring schakt 406 befann sig större delen av utredningsområdet inom en körväg. Vägen var grävd genom den sluttande terrängen varför stora delar av den öst-västliga sträckningen vid denna plats (omkring 40 meter) var urschaktade. Inom schaktet (S406) fanns inga lämningar.



Figur 11. Bild från det intill liggande gravfältet Glanshammar 27:1. Foto från norr.

Tolkning

Inom två av objekten påträffades lämningar efter mänsklig aktivitet (objekt 1 och objekt 3). I det senare fallet (objekt 3) rörde det sig om utdragna massor från ett i området beläget 1800-talstorp eller en backstuga. Bland annat fanns ett tunt och diffust kulturpåverkat lager med enstaka skärvor av tegel, keramik och porslin (A362).

Den första ytan (objekt 1) innehöll lämningar som tolkats som delar av en eller två förhistoriska bosättningar. Inom objektet fanns en samling stolphål i den östra delen och en hård-/kokgrop och ett därtill hörande kulturlager i den västra delen. Genom en ¹⁴C-datering kunde detta område dateras till 662–821 e. Kr. (2 sigma). Det är mer än 92 procent sannolikhet att dateringen infaller mellan 662 och 778 e. Kr. (Beta 504385).

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra i vilken utsträckning som det förekommer fornlämningar inom de kompletterande områdena. Utredningen skulle bidra till att ge uppdragsgivaren och Länsstyrelsen ett bättre planeringsunderlag inför det fortsatta arbetet med anläggande av vatten- och avloppsledning i området.

Frågeställningarna handlade främst om att identifiera lämningar inom utredningsområdet och om möjligt avgöra om det rör sig om fornlämningar. Det är också intressant att avgöra hur gamla lämningarna är, varför ¹⁴C-analys har genomförts.

Utredningen genomfördes enligt undersökningsplanen i två etapper omfattande kart- och arkivstudier och inventering samt utredningsgrävning.

Genom detta förfarande har två möjliga fornlämningar påträffats. I och med detta anser Arkeologgruppen AB att utredningen har uppfyllt syftet från undersökningsplanen.

Referenser

Tryckta källor

- Karlenby, L. 2014. *Utredningsgrävning för gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö*. Glanshammar och Rinkaby socknar, Örebro kommun och län, Närke. Arkeologisk utredning etapp 2. Arkeologgruppen AB rapport Ag2014:29. Örebro.
- Karlenby, L. 2015. *Arkeologi längs Glanshammarsvägen*. Förundersökning och kompletterande utredning inför bygget av gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö, Glanshammars och Rinkaby socknar, Örebro kommun, Närke.
- Lindkvist, A. 2003. Husby i Glanshammar. Ett belysande exempel. I Karlenby, L. (Red): *Mittens rike – Arkeologiska berättelser från Närke*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter No 50. Stockholm.
- Ramström, A. 2014. *Inventering för gång- och cykelväg mellan Glanshammar och Myrö*. Glanshammars socknar. Arkeologgruppen AB rapport 2014:10. Örebro.

Kartor

- LANTMÄTERIMYNDIGHETERNAS ARKIV.
- Laga skifte 1844, Kåffsta nr 1-2 akt: 18-gla-86.
Glanshammars socken, Örebro län.

Bilagor

Bilaga 1. Schakttabell

Schaktnr	Storlek/m	Djup/m	Beskrivning
200	12x1,5	0,4	Matjord – 0,25-0,3 meter I botten sandig silt Förekomst av flammigt kulturlager A206 och en skärvstensgrop A208
213	15x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sandig silt
217	9x1,5	0,3	Matjord – 0,2 - 0,25 meter I botten sandig silt
221	16x1,5-2	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sandig silt Tre stenskodda stolphål i schaktet.
234	13x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sandig silt Ett stenskodd stolphål i schaktet.
268	14x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sandig silt Flöammigt kulturlager mot botten A272.
283	15x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sandig silt
292	9x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten lera.
296	5x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten postglacial lera.
300	6x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten postglacial lera.
308	12,5x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten postglacial lera.
312	12,5x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten postglacial lera.
316	12,2x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
320	10x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
324	15x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
328	12x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.

Schaktnr	Storlek/m	Djup/m	Beskrivning
332	11x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
336	10x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
340	8,8	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
344	12x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten glacial siltig lera.
348	13x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten silt.
352	16x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten grusig morän.
374	21x1,5-3,4	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten sand. I schaktet påträffades äldre odlingslager, täckdike och ett stolphål. Lämningarna dateras till historisk tid.
382	22x1,5	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten sand.
386	19x1,5-3	0,25	Matjord – 0,25 meter I botten sand.
394	10x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten lera
398	10x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten lera
402	10x1,5	0,2	Matjord – 0,2 meter I botten lera
406	10x1,5	0,3	Matjord – 0,25 meter I botten sand.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Typ	Storlek/m	Beskrivning
206	Kulturlager	11x1,5	Inom schaktet fanns ett tunt kulturlager mot den naturliga sanden. Lagret mörkt flammigt med inslag av kolfnyk.
208	Skärvtensgrop	1,5x1,3	Grop fylld med skärvig och smulig sten. Enstaka kolfnyk.
238	Stolphål	0,4	Stenskodd stolphål
246	Stolphål	0,4	Stenskodd stolphål
254	Stolphål	0,35	Otydligt stolphål. Nedgrävningen otydlig men med tre stenar som antyder stenskoning
262	Stolphål	0,5	Otydligt stolphål. Nedgrävningen otydlig men med tre stenar som antyder stenskoning
272	Kulturlager	4,5x1	Flammigt kulturlager mot sandig botten. Mörkspräcklig och sotig, dock utan inslag av kolrester.
360	Dike	1,5x0,6	Sex meter bred täck, grävd genom äldre odlingslager. Diket ligger i linje med dike som är utritad i 1844 års laga skiftes karta.
362	Odlingslager	9x1,5	Vid 0,2-0,3 meters djup fanns äldre odlingslager med förekomst av rödgodskeramik, högt inslag av kol. Hör troligen med intilliggande torp, "Sanbergs torp" enligt Laga skiftes karta år1844.
364	Stolphål	0,3x0,5	Möjligt stolphål 0,05 meter djupt, fylld med matjord. Kan vara stenlyft då marken var naturligt stenbunden.

Calibration of Radiocarbon Age to Calendar Years

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

(Variables: $\delta^{13}\text{C} = -22.8$ o/oo)

Laboratory number **Beta-504385**

Conventional radiocarbon age **1270 $\pm$ 30 BP**

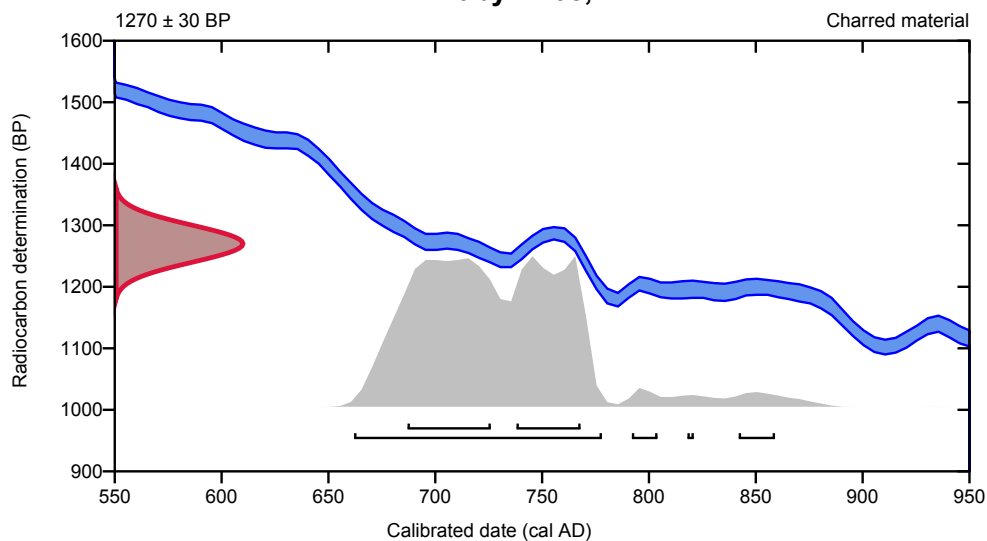
95.4% probability

(92.3%)	662 - 778 cal AD	(1288 - 1172 cal BP)
(1.6%)	842 - 859 cal AD	(1108 - 1091 cal BP)
(1.3%)	792 - 804 cal AD	(1158 - 1146 cal BP)
(0.2%)	818 - 821 cal AD	(1132 - 1129 cal BP)

68.2% probability

(39.2%)	687 - 726 cal AD	(1263 - 1224 cal BP)
(29%)	738 - 768 cal AD	(1212 - 1182 cal BP)

Rinkaby A208, PK212



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

Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2018:36

