



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV VÄST RAPPORT 2009:24

ARKEOLOGISKA FÖRUNTERSÖKNINGAR

Folkvandringstid invid hällkistan Lundby 267 på "Vikan"

Sten-, brons- och järnålder i attraktivt söderläge på Norra Älvstranden
Bohuslän och Västergötland, Björlanda och Lundby socknar, Göteborgs kommun,
Biskopsgården 830:812, Lundby 268, 309 och 310 samt Göteborg 326, 328 och 330

Petra Nordin



UV VÄST RAPPORT 2009:24

ARKEOLOGISKA FÖRUNDESRÖKNINGAR

Folkvandringstid invid hällkistan Lundby 267 på "Vikan"

Sten-, brons- och järnålder i attraktivt söderläge på Norra Älvstranden
Bohuslän och Västergötland, Björlanda och Lundby socknar, Göteborgs kommun,
Biskopsgården 830:812, Lundby 268, 309 och 310 samt Göteborg 326, 328 och 330

Petra Nordin



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV Väst

Kvarnbygatan 12

431 34 Mölndal

Växel: 010-480 81 90

Fax: 010-480 82 13

e-post: uvvast@raa.se

e-post: foramn.efternamn@raa.se

www.arkeologiuv.se

Bildredigering Eva Crafoord

Layout Lena Troedson

Omslagsbild Foto taget 1917 av Johan Alin. Bildtexten (original): "Björlanda socken 134. Hällkistan (Kungshögen) å Vikan Norgårds ägor. I förgrunden synes en bäck med alar. Graven finna vi i högra kanten av det ljusa fältet å bildens mitt [till höger om textrutan på rapportens baksida]. Hällarnas skugga synes som en mörk fläck å det ljusa. I bakgrunden synes Älvsborgsfjorden med Älvsborgs fästning och statens mudderelevator. På andra sidan fjorden ser man Kåringberget, Långedrag's restaurang o.s.v."..

Tryck/Utskrift Intellecta Infolog, Göteborg, 2009

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Dnr L1999/3.

Kartorna och figur 15 är godkända från sekretesssynpunkt för spridning.

Lantmäteriverket 2009-06-11. Dnr 601-2009/1716.

© 2009 Riksantikvarieämbetet

UV Väst Rapport 2009:24

ISSN 1404-2029

Innehåll

Inledning 7

Topografi 7

Fornlämningssmiljö 10

Brons- och järnålder 11

Medeltid/Historisk tid 12

Historiska kartor 12

Målsättning och Metod 12

Resultat 12

Strandlinjekurvor – tidigaste möjliga bosättning på Vikan 16

Lundby 268 – en boplats med anläggningar från tidig neolitisk tid

och en folkvandringstida konstruktion invid hällkistan Lundby 268 18

Lundby 309 – en boplats med anläggningar från bronsålder och

med ett svallat äldre mesolitiskt material i ett transgressionslager 20

Lundby 310 – boplatslämningar från yngre bronsålder

och ett flintmaterial från mesolitikum och neolitikum 22

Nordvästra delen av Göteborg 326 – en förhistorisk boplats

som inte direkt berörs av den aktuella exploateringen 24

Nordvästra delen av Göteborg 328 – ett överlagrat mellanmesolitiskt flintmaterial 25

Göteborg 330 – en mellanmesolitisk boplats med anläggningar från bronsålder 26

Kungshögen Lundby 267 – en hällkista från stenålder

och/eller en kammargrav från järnålder? 29

Slutsatser och förslag till åtgärder 32

Generella frågeställningar inför en slutundersökning 33

Referenser 35

Administrativa uppgifter 36

Bilagor 37

Bilaga 1. Schaktbeskrivningar 37

Bilaga 2. Anläggningslista 51

Bilaga 3. Fyndlista registrerade fynd 54

Bilaga 4. Vedartsanalys 56

Bilaga 5. ¹⁴C-dateringar 61

Figurförteckning 65

Tabellförteckning 65



Fig. 1. Utsnitt ur GSD-Sverigekartan med platsen för undersökningen markerad.

På uppdrag av Skanska Vikans Kross och enligt beslut utfärdat av Länsstyrelsen i Västra Götalands län förundersökte Riksantikvarieämbetet UV Väst under november och december 2008 sex boplatser belägna inom fastigheten Viken på södra Hisingen i Göteborg. Invid hällkistan Lundby 267 upptäcktes en konstruktion som har daterats till folkvandringstid. På boplatserna dokumenterades anläggningar från främst bronsålder men också tidig neolitisk tid. Ett rikt flintmaterial med datering till mellanmesolitikum och neolitikum/äldre bronsålder återfinns på boplatserna. Inom det förundersökta området observerades också agrarhistoriska lämningar och två stenrader, som kan utgöra husgrunder.

Inledning

På uppdrag av Skanska Vikans Kross och enligt beslut utfärdat av länsstyrelsen i Västra Götalands län utförde Riksantikvarieämbetet UV Väst under november och december 2008 en förundersökning av boplatserna Lundby 268, 309 och 310, Lundby socken i Västergötland, samt Göteborg 326 (nordvästra delen), 328 (nordvästra delen) och 330 i Björlanda socken, Bohuslän. Boplatserna är belägna inom fastigheten Biskopsgården 830:812 i Göteborgs kommun. Förundersökningen bekostades av Skanska Vikans Kross och föranleddes av att Skanska planerar att anlägga kompost och utöka bergstakten. En intressant upptäckt var ett område med anläggningar direkt söder om graven Lundby 267. Med hjälp av ¹⁴C-metoden har lämningarna daterats till folkvandringstid. Boplatsspår från sten- och främst bronsålder samt nyare tid dokumenterades också vid förundersökningen. I närmiljön runt graven ligger stengärdesgårdar, åkerhak och odlingsterrasser som är agrarhistoriskt intressanta. Ett rikt flintmaterial från mellanmesolitikum och neolitikum/äldre bronsålder vittnar om att området på Norra älvstranden har varit attraktivt även under stenåldern.

Topografi

Förundersökningsområdet är beläget 8 till 27 meter över havet och återfinns på ön Hisingen i den nordvästra delen av Göteborgs kommun. Ön omges av vattendragen Göta Älv i söder och Norde Älv i norr. Boplatserna är belägna på den södra delen av Hisingen, utmed inloppet till Göteborgs Hamn. Området utgör nästan det enda orörda i detta annars så exploaterade industriområde.

Förundersökningsområdet ligger på igenväxta betes- och åkermarker insprängda mellan uppstickande berghällar på de västra och södra slänterna runt ett högre berg. Morän, sand och lera har avsatts på sluttningarna ner mot en dalgång.

Väster om förundersökningsområdet är landskapet helt förändrat. Där ligger en stenkrossanläggning, Vikans kross. Företaget har successivt omdanat landskapet med sin verksamhet. Miljön såg helt annorlunda ut i början av 1900-talet. Då rann här en bäck i nord-sydlig riktning ut mot en havsvik i söder. Väster om bäcken fanns ett stort berg, som numera är bortsprängt.

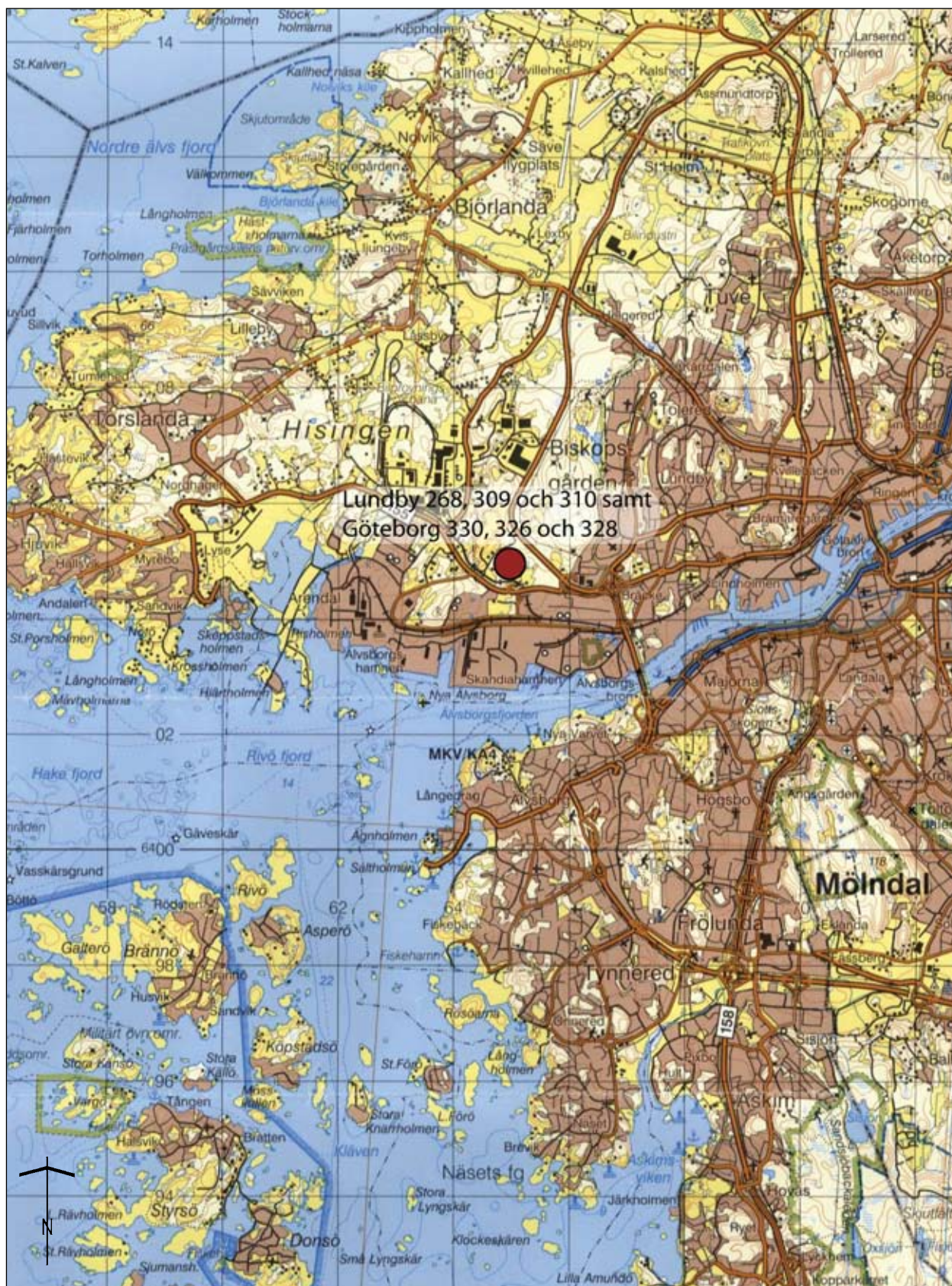


Fig. 2. Utsnitt ur Blå kartan, blad 61 Göteborg, med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:100 000.

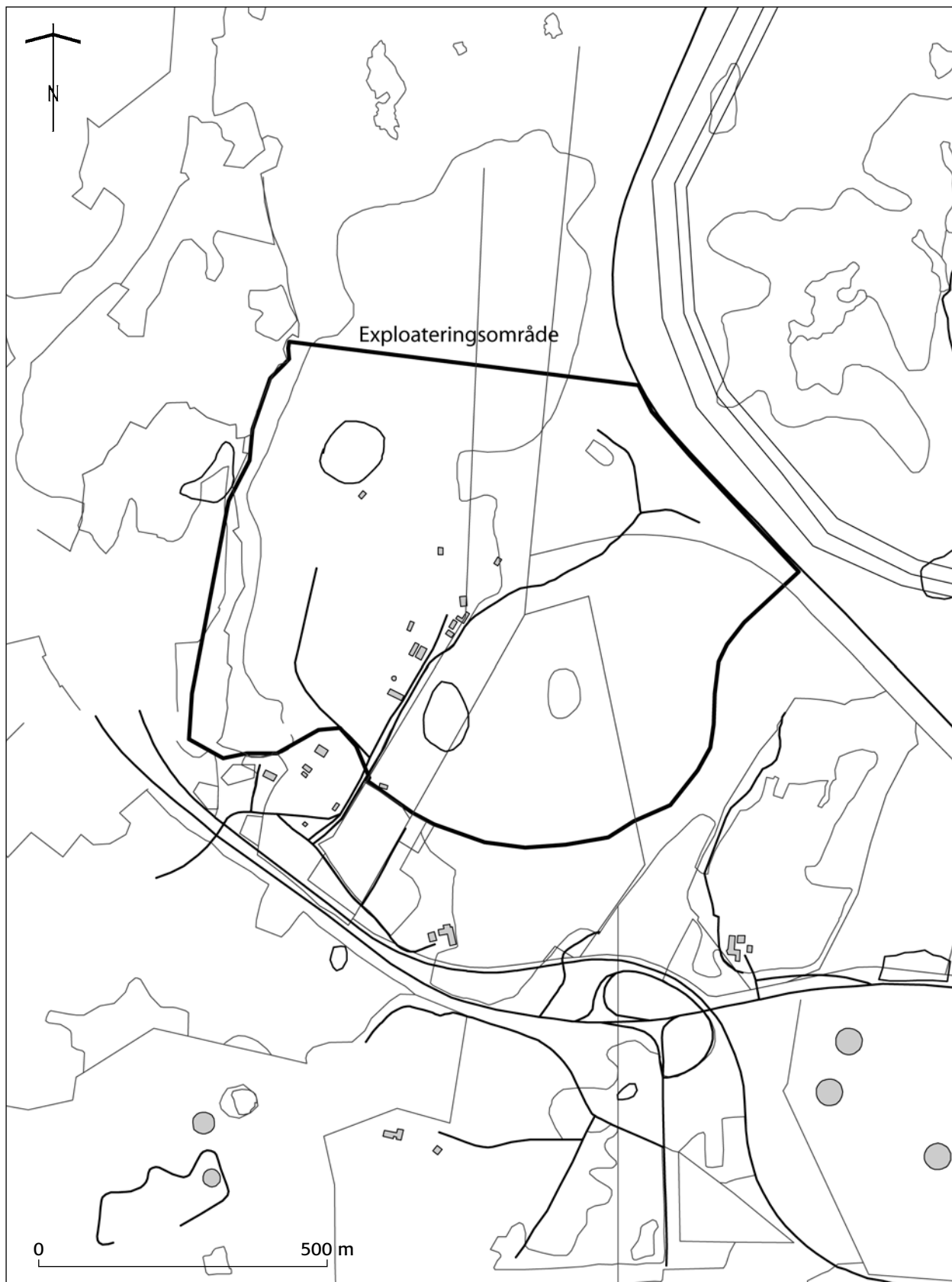


Fig. 3. Utsnitt ur Fastighetskartan, blad 7B 0d, med exploateringsområdet markerat. Skala 1:10 000.

Fornlämningsmiljö

Hisingen är ett område rikt på fornlämningar från äldsta stenålder till yngre järnålder. Fornlämningsbilden i närområdet domineras dock av lämningar från stenåldern. Många stenålderboplatser och fyndplatser för slagen flinta har upptäckts i samband med inventeringar, ytplockning och arkeologiska undersökningar. Några av de registrerade fynd- och boplatserna har del- eller slutundersökts, bland annat fornlämningarna 144, 161, 259, 260, 295 och 335 i Lundby socken samt 324, 326, 327, 328, 331 och 345 i Björlanda socken. Utöver dessa finns ytterligare registrerade boplatser som inte har varit föremål för arkeologiska undersökningar, bland annat Lundby 162, 230 och 312. Förundersökningsområdet ligger på sockengränsen mellan Lundby (i Västergötland) och Björlanda (i Bohuslän), varför fornlämningarna ofta finns registrerade i båda socknarna.

Nordost om förundersökningsområdet ligger boplatserna Lundby 295. Vid en utgrävning 1970 dokumenterades ett kol- och sotbemängt område med härdar, ett neolitiskt (gropkeramiskt) och mesolitiskt (lihultyxor) flintmaterial och keramik (stridsyxeperioden) på en nivå av 8 till 25 meter över havet. ¹⁴C-dateringarna från området med härdarna faller inom perioden senmesolitikum. En senmesolitisk bosättning skulle då ha varit belägen vid stranden. Vid undersökningen dokumenterades också en bred stensträng (område C), åkerparceller (område A, schakt 3) och fynd som slagg, järn, lerklining, oornrad keramik, brända ben samt bränd lera (FYND rapporter 1972, s. 97–114). Vid 2008 års förundersökning upptäcktes en stensatt brunn och ett odlingsröse inom den sydvästra delen av Lundby 295.

Öster om det aktuella området ligger boplatserna Lundby 333 samt Göteborg 323 och 325. Inom Göteborg 325 påträffades vid en förundersökning 2008 lämningar från romersk järnålder, medeltid och nyare tid (1500/1600-tal), samt ett spritt flintmaterial som genom slagteknisk analys har daterats till neolitikum och metalltid (Nordin 2008).

Norr om FU-området ligger stensättningen Lundby 258, fyndplatsen Lundby 290 och boplatserna Göteborg 329. Under 2007 förundersöktes dessa lämningar av Arkeologacentrum i Skandinavien AB (Wennstedt Edvinger & Olofsson 2008).

Sydväst om Vikan ligger Arendal. Här återfinns tre boplatser som uppvisar ett flintmaterial från hensbackatid till neolitikum: RAÄ 160, 161 och 332. Boplatserna är belägna 20–50 meter över havet (Bramstång 2006, s. 18)

På Hisingen finns ett tiotal hällkistor. 2007 slutundersöktes en nyupptäckt hällkista i Torslanda. Hällkistan var överlagrad och upptäcktes vid en slutundersökning av en mesolitisk boplatser. I gravkammaren påträffades en senneolitisk dolk och invid graven återfanns en härd som också har daterats till senneolitikum (Johansson 2008). På 1960-talet undersöktes hällkistan Säve 92 på Hisingen. Förutom den ursprungliga begravningen vid stenålderns slut, dokumenterades sekundära begravningar från brons- och järnålder i hällkistan (Andersson 1971).

De aktuella boplatserna Lundby 268, 309 och 310 samt Göteborg 326, 328 och 330 är registrerade stenåldersboplatser. Inom Lundby 268 finns en stensättning och en hällkista (Lundby 267). Lundby 309 och 310 har tidigare varit föremål för stickprovsundersökningar (FYND rapporter 1971 och 1972). Ett flintmaterial från mesolitikum och neolitikum, liksom ett över-

lagrat och svallat äldre mesolitiskt material, har påträffats på de aktuella boplatserna.

Brons- och järnålder

Merparten av de registrerade lämningarna från brons- och järnålder belägna i närområdet är gravmonument. De är synliga ovan mark och ligger exponerat i monumentallägen. En hållristning (Lundby 316) är belägen någon kilometer sydöst om förundersökningsområdet. På ett högre beläget berg väster om de aktuella boplatserna ligger två fornborgar, Lundby 291 och Björlanda 172. Boplatser, men även gravfält från brons- och järnålder förekommer mindre frekvent, vilket delvis har samband med att dessa lämningar ligger dolda under mark och upptäckts först vid schaktning.

På Hisingen finns ett flertal boplatser från bronsålder. De flesta återfinns invid bronsåldersundet, som är beläget nordväst om förundersökningsområdet (Björlanda 207, 268, 289, 303, 321, 325, 444 och 459:2 samt Lundby 233). I Göteborgsområdet finns två typer av bosättningar från bronsålder: mindre boplatser i låglänt terräng nära kusten eller de som har legat ett stycke från stranden. Det enda kända bronsåldershuset i Göteborg, Björlanda 289, undersöktes 1969 i samband med att Sörredsvägen byggdes. Boplatserna, som har daterats till yngre bronsålder, är belägna en km nordväst om det aktuella förundersökningsområdet (Andersson 2005, s. 118ff). Trettio skärvtenshögar finns registrerade i Göteborg och de är alla belägna på Hisingen. På Bräckeåsen nordöst om den aktuella ytan finns ett 15-tal registrerade rösen (Lundby 117, 119–122, 125, 126 och 153).

Under äldre förromersk järnålder återfinns boplatserna i Göteborg på de större sammanhängande sand- och moränområdena. Under yngre förromersk järnålder tog den stationära gården form och boplatser återfinns i anslutning till små sand- och moränområden i närheten till de större lerslätterna. Man ser också ett samband mellan gårdsetableringen under romersk järnålder och bytomter. På Hisingen har man dokumenterat huslämningar från äldre järnålder. Vid Torslandavallen undersöktes 1999–2002 en förromersk boplatser (Torslanda 96), där tre huskonstruktioner dokumenterades. På boplatserna Björlanda 325 i Låssby dokumenterades ett långhus med oklar konstruktion (Ragnesten 2005, s. 152ff). År 2006 undersöktes en romartida gård vid Storegården i Björlanda. På boplatserna dokumenterades ett välbevarat hus från romersk järnålder, men också anläggningar och åderspår från yngre järnålder (Nieminen 2006).

På den norra delen av Hisingen finns ett flertal gravfält från yngre järnålder. Tätheten kan närmast jämföras med Mälardalen. Detta är anmärkningsvärt och bör ställas i relation till det enda grophus som har daterats till vikingatid.

I närområdet finns ett flertal stensättningar (Lundby 4, 5, 55 (osäker grav), 57, 65, 66, 67, 155, 158, 256, 257, 258, 290 och 308 (2 st)), två rösen (Lundby 5 och 289), ett långröse (Lundby 8) och en bortodlad hög (155) omnämnda i fornlämningsregistret. Två röjningsrösen (Lundby 56 och 58) och ett antal fornlämningsliknande lämningar (Lundby 59, 60, 139, 261 och 292 (undersökt)) finns också registrerade.

Medeltid/Historisk tid

Endast ett fåtal lämningar från medeltid har dokumenterats vid utgrävningar på Hisingen. Många av bytomterna har etablerats redan under tidig medeltid, till exempel Lundby och Björlanda. Dessa fastigheter är bebyggda än i dag. Vid utgrävningar av förhistoriska boplatser har man dokumenterat enskilda lämningar från medeltiden. I början av 1900-talet grävde H. Olsson ut en fornborg, Backa 1, i Aröd. I borgen påträffades medeltida keramik. Vid en slutundersökning av boplatserna Torslanda 99 påträffades medeltida keramik på en utmark (Olsson och Svedberg 2005). I Björlanda 556 återfanns medeltida keramik på en boplatser från romersk järnålder (Ragnesten muntligen). I Göteborgsområdet har man vid undersökningar av gården i Björsjöås dokumenterat bebyggelsespår från medeltid (Ragnesten muntligen).

År 2008 dokumenterades ett kulturlager med kol, sot och skörbränd sten på Halvorsängs inägor. Kol från lagret har ¹⁴C-daterats till 1300-talet. Boplatserna är belägna strax öster om det aktuella förundersökningsområdet (Nordin 2008).

Historiska kartor

Boplatserna är belägna på utmarken till fastigheten Norgården på Vikans ägor. Viken är benämningen på en by. Viigh, Vighen omnämns för första gången 1497. En vik av älvmynningen har förr gått up hit (Ståhl 1927).

Enligt kartmaterialet från 1800-talet har boplatserna legat på utmark. Utmarken har använts som betesmark. Området runt hällkistan nyttjades som beteshage för kalvar. Lundby 310 har odlats upp på 1800-talet. Lundby 309 har troligtvis uppodlats på 1900-talet.

Målsättning och Metod

Målet med förundersökningen var att försöka fastställa de berörda boplatsernas storlek, innehåll, stratigrafi och utbredning. När väl undersökningen hade påbörjats observerades odlingsterrasser och stengärdesgårdar som vittnade om ett äldre åkerbruk. Därför beslutades att en kartanalys skulle ingå som ett komplement till förundersökningen.

Femtionio sökschakt (586 kvadratmeter) togs upp med en traktorgrävare som lätt kunde förflytta sig i den bitvis svårtillgängliga terrängen. Fynden från schakten räknades och anläggningar dokumenterades.

Schakt och mörkfärgningar mättes in med GPS och ett urval grävdes dels för att samla in daterbart material men också för att se vilken typer av anläggningar som kan komma att beröras vid en eventuell slutundersökning.

Resultat

Vid förundersökningen dokumenterades ett antal boplatserrelaterade anläggningar såsom härdar, gropar, stolphål, rännor, stenrader och åkerparceller inom de rubricerade fornlämningarna. Kol från fem anläggningar skickades till Ångströmlaboratoriet för datering.

Det mest uppseendeväckande resultatet från förundersökningen är de till folkvandringstid daterade anläggningarna invid graven Lundby 267. Ett



Fig. 5. Utsnitt ur laga skifteskartan över Vikan 1844. Kartan har flera skadade partier. Karta Lantmäteriet, bearbetning C. Rosén.

Tabell 1. Flintmaterialet från boplatserna.

Flinttyp	L268	L309	L310	Gbg 330
Mikrospånkärna	1			1
Enpolig Kärna	2			3
Tvåpolig Kärna	1			
Kärna, övrig	24	6	31	32
Spånkärna				1
Avslag	1069	391	788	762
Spån	72	38	61	51
Mikrospån	33	1	3	10
Splitter	167		3	53
Övrig slagen flinta	144	14	19	184
Trekantsspån	1	1		
Ryggspån	1			
Yxavslag	2	(N)1		1
Flathuggningsavslag			2	
Spån med retusch	12	2	16	1
Avslag med retusch	18	17	37	14
Spets	2	1	1	
Ämnen	4		2	
Kvarts	10	3	11	5
Pilspets MN	1		1	
Knacksten	2			
Redskap	1	1	3	
Kärnyxa				1
Skrapor	9	6	13	2
Spånkrapa	2	4	2	
Skivkrapa	2			
Bryne				1
Borr			2	1
Flintkniv			1	
Mejsel (TN?)			1	
Mikrolit			(?)1	1
Flathugget redskap	1			
Keramik		1		
Y Rödgoods		4	9	4
Ä Rödgoods (1400-tal)			1	
Lerklining		1		
Slaggad lera			2	
Järnrit		1		
Summa	1581	492	1010	1128

der mer påtagligt. Inom Lundby 268 har kol från en grop belägen 0,9 meter under torven daterats till sen tidigneolitikum/tidig mellanneolitikum.

Ett äldre överlagrat mesolitiskt flintmaterial som typologiskt kan dateras till äldre sandarna påträffades bland annat inom Lundby 268 och 310 samt Göteborg 330 och nordvästra delen av Göteborg 328. Fynden var belägna under ett stenigt sandlager direkt nedanför branta bergssidor.

Agrarhistoriska lämningar i form av odlingsterrasser, odlingsrösen, åkerhak, terrasseringar, en brunn och stengärdesgårdar observerades inom boplatserna. Lagda stenrader som kan utgöra vägg respektive gavel i husgrunder dokumenterades inom Lundby 309 och 310. Inom den södra delen av Lundby 295, belägen nordost om förundersökningsområdet, upptäcktes en stensatt brunn och ett odlingsröse. Ytterligare ett troligt odlingsröse dokumenterades inom Lundby 309.

Vid förundersökningen fotodokumenterades också två husgrunder som varken finns med på de historiska kartorna eller de senare ekonomiska kartorna. Husen har troligtvis uppförts på 1930-talet.

Efter en kort resumé om strandlinjeförskjutningarna i området följer sedan en redogörelse för resultatet inom varje boplats.

Strandlinjekurvor – tidigaste möjliga bosättning på Vikan

Vid tiden kring 7500 före Kristus (äldre sandarna) stod vattennivån 20 meter över havet. Boplatserna Göteborg 330, Lundby 268 och delar av Lundby 309 och 310 samt nordvästra delen av Göteborg 328 låg vid den tiden i ett strandnära läge på en större ö i skärgården. Vid 7000 före Kristus hade vattennivån sjunkit till 16 meter över havet. Därefter startade sedan en transgressionstid och fram till omkring 6000 före Kristus hade vattennivån stigit till 25 meter över havet. Under denna period bildades ett sund mellan Arendal i sydväst och förundersökningsområdet, som till stora delar låg under vattnet och utgjorde den sydvästra delen av en större ö. Efter den postglaciala transgressionens maximum, det vill säga från 7000 BP och framåt, sjunker vattennivån successivt.

Göteborg 330 och Lundby 268 är belägna på en nivå av 20–27 meter över havet. Under mellan (sandarna)- och senmesolitikum (lihult) samt under neolitikum/bronsålder har boplatserna varit belägna i en sydsluttning i en skyddad vik på en relativt stor ö.

Hisingen som en enda stor sammanhängande ö ser man först vid tiden för Kristi födelse, då havsnivån stod fyra meter över nuvarande nivå (Påsse 1983). Under de sista cirka 10000 åren har förundersökningsområdet legat i ett relativt skyddat söderläge på en större ö i den inre skärgården.

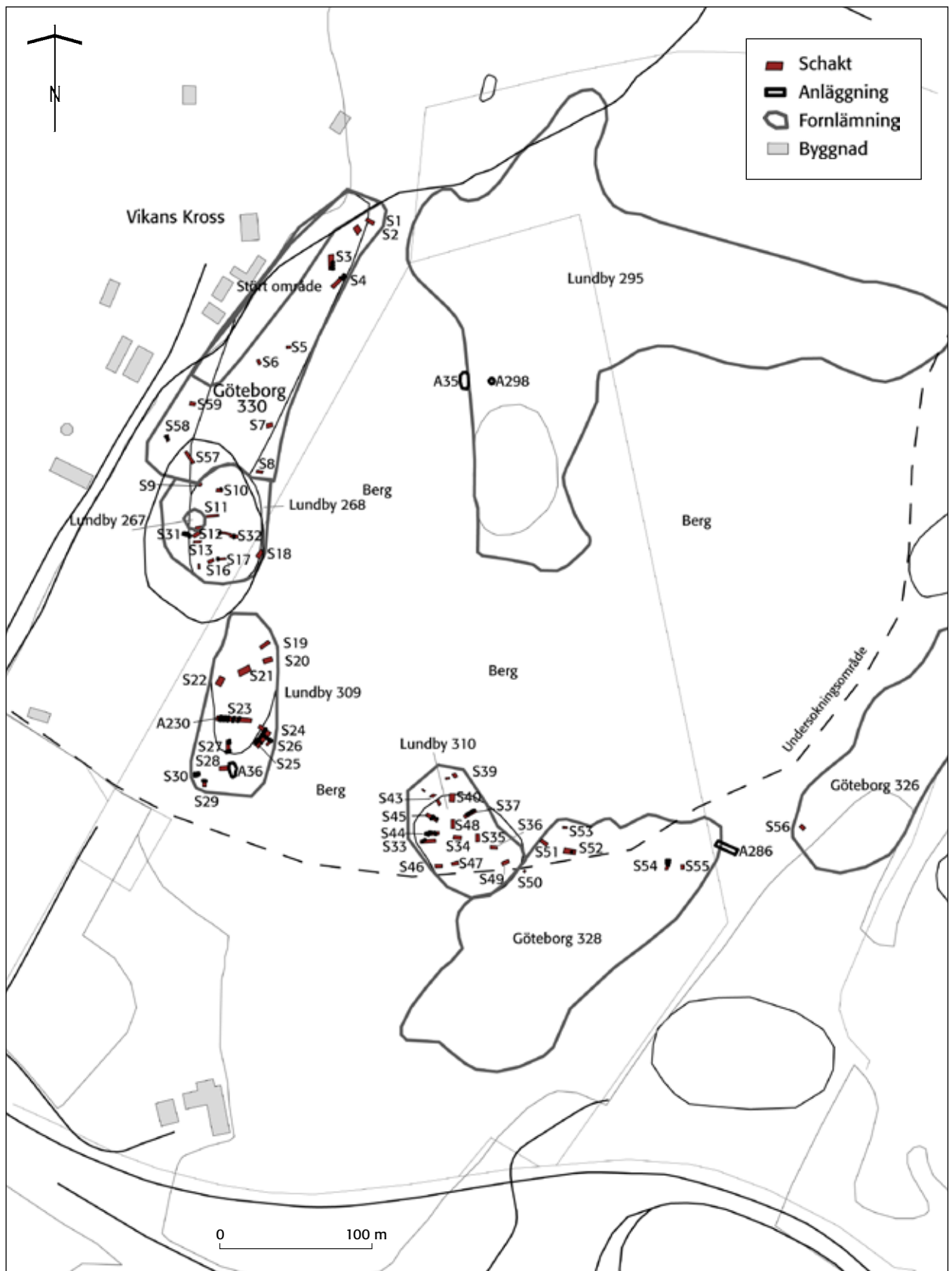


Fig. 6. Schaktplan över FU-området.

Lundby 268 – en boplats med anläggningar från tidig neolitisk tid och en folkvandringstida konstruktion invid hällkistan Lundby 268

Lundby 268 är en 80(nord-syd)×70 meter stor boplats som är belägen på en nivå av 25 meter över havet. Boplatsen upptar en yta av cirka 4424 kvadratmeter. I norr angränsar boplatsen till Göteborg 330. Elva schakt (108,6 kvadratmeter) togs upp inom fornlämningen.

I den sydvästra delen av boplatsen återfinns en grav. Graven är i fornminnesregistret registrerad som hällkistan Lundby 267. Graven är belägen på/i en stensättning. Vid förundersökningen inmättes stensättningen som A200.

Inom boplatsen dokumenterades anläggningar på skilda nivåer. I schakt 31 som var beläget direkt söder om graven observerades tre stolphål (A20–22), en ränna (A19), ett lerlager (A18) och en grop (A23). Anläggningarna var belägna 0,7 meter under torven och misstänktes vid fältarbetet ingå i någon slags konstruktion. Kolprover insamlades från A20–22, A19 och A18. Vedartsanalysen visar att stolparna som har varit nedsatta i stolphålen har varit ekstammar och att det också fanns ek i rännan och i kollagret som bredde ut sig över lerlagret. Ek från lerlagret valdes ut för ¹⁴C-datering. Kolet har daterats till 390–550 efter Kristus, det vill säga folkvandringstid. En tolkning skulle kunna vara att anläggningarna i lerlagret har med en gravkonstruktion från folkvandringstiden att göra. Ler- och kollagret var beläget under en stenpackning, som kanske är en del av den inmätta stensättningen A200.

I schakt 32, beläget centralt inom boplatsen, påträffades två stolphål (A24 och A25) 0,35 meter under torven och en djup grop (A26) 0,9 meter under marknivån. I gropen återfanns enstaka kol och patinerade flintavslag i grå sand. Vide från gropen har ¹⁴C-daterats till 3650–3100 före Kristus, det vill säga sen tidigneolitikum/tidig mellaneneolitikum. I schakt 17 dokumenterades två gropar/stolphål på en nivå av 0,9 meter under torven (A10 och A11).

Det patinerade och inte svallade flintmaterialet som observerades på boplatsen kan generellt dateras till mellan- och senmesolitikum (sandarna och lihult) samt neolitikum/äldre bronsålder. Flintmaterialet observerades i flera olika sandlager. I schakt 9 var de mesolitiska fynden belägna på en nivå av 0,35 meter under torven. De påträffades på en nivå som antas vara en förmodad äldre markyta. Schaktet är beläget i den norra delen av boplatsen. I schakt 17, beläget i öster och direkt nedanför bergskanten, påträffades vitpatinerade avslag i ett sandigt lerlager under ett mycket stenigt lager (överlagrat).

I schakt 31 som är beläget söder om hällkistan påträffades en spånspilspets (cirka 6 centimeter lång). Pilspetsen är ganska ovanlig men har i Halland påträffats i kontext där den har daterats till tidig mellaneneolitikum (Bengt Nordqvist muntligen). Pilspetsen kan vara samtida med de äldre anläggningarna inom boplatsen. I schakt 17 påträffades ett flathugget redskap som troligtvis också kan knytas till den neolitiska perioden.

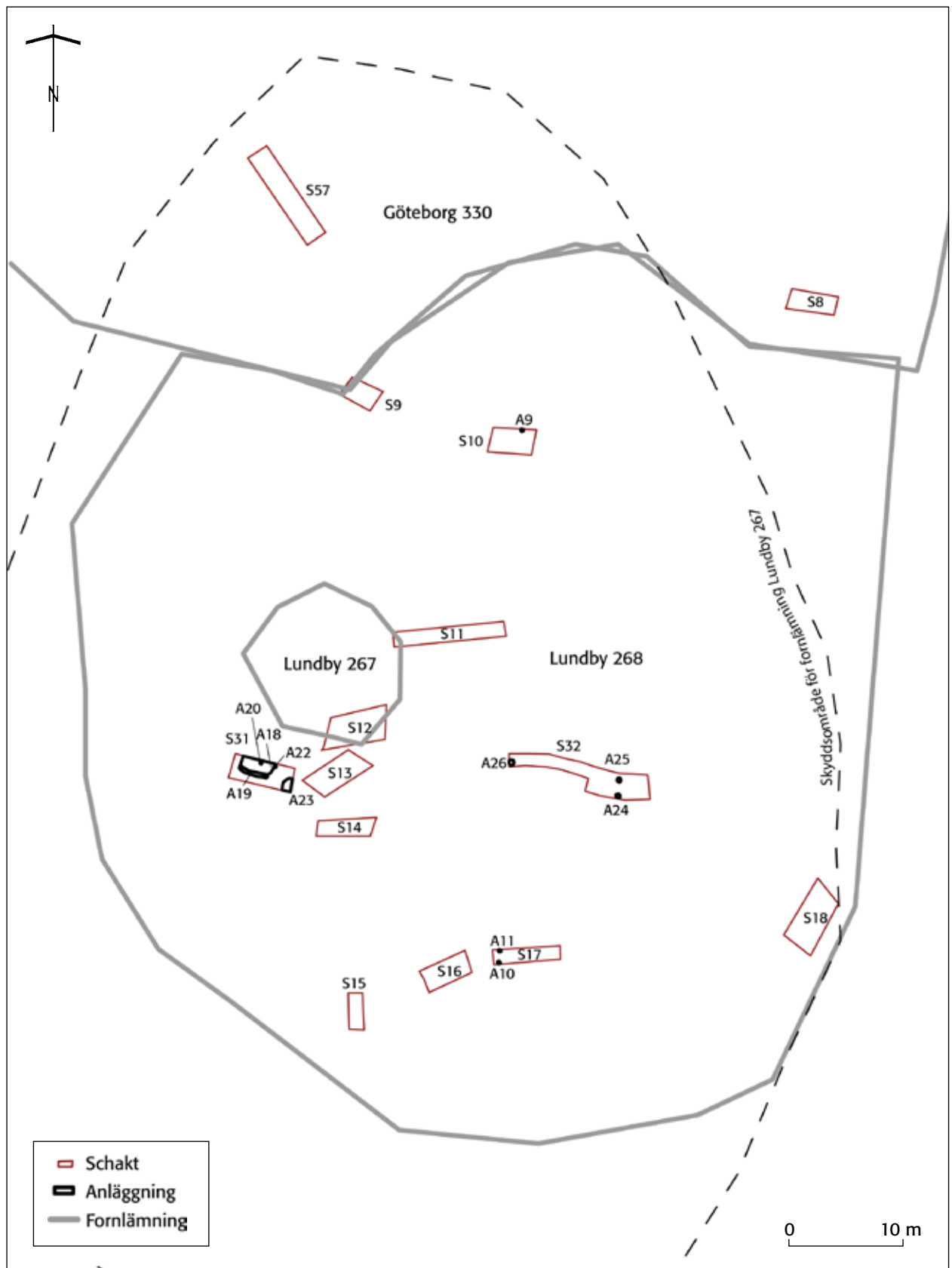


Fig. 7. Plan över Lundby 268. Skala: 1:500.

Lundby 309 – en boplats med anläggningar från bronsålder och med ett svallat äldre mesolitiskt material i ett transgressionslager

Lundby 309 är en 120(nord-syd)×45 meter stor boplats som är belägen 11–21 meter över havet. Boplatsens areal uppgår till cirka 5000 kvadratmeter.

En tomt är belägen i den nordvästra delen av fornlämningen. Ett källarförråd, en cementerad brunn och en stenlagd tomtgränsmarkering med en grind står kvar idag. Trappor leder upp till en husgrund på berget. Huset finns inte med på de historiska kartorna och är troligtvis uppfört efter 1930. På boplatsen har tidigare ett neolitiskt (tidigneolitiskt, gropkeramiskt) material ytplockats. På 1970-talet företog GAM en mindre stickprovsundersökning. Vid undersökningen påträffades ett överlagrat och mycket svallat mesolitiskt material (FYND rapporter 1971).

Vid årets förundersökning upptogs tolv sökschakt på en yta av 120,6 kvadratmeter. De två schakt som upptogs i den nordöstra delen av boplatsen var relativt tomma på fynd. Centralt inom boplatsen observerades ett överlagrat och svallat flintmaterial i ett grusigt sandlager (bland annat en kärna, troligen äldre sandarna) i schakt 23. En grop (A13), flera stolphål (A231, A233, A234 och A235) och rännor (A225–230) dokumenterades på en högre nivå i samma schakt. Det är möjligt att några av de nord-sydligt orienterade rännorna är spår efter odling, s.k. åkerparceller.

I schakt 27 dokumenterades gropar (A12 och A13), en ränna (A14) och ett en meter brett dike (A4). Kol påträffades i gropen A13. Det har ¹⁴C-daterats till äldre bronsålder, det vill säga 1440–1250 före Kristus. Söder om fornlämningen drogs ett antal schakt på och runt ett flackt, uppstickande berg. I schakten påträffades rikligt med flintavslag, spån, lerklining, keramik, järn nit och rödgods. På det flacka berget dokumenterades ett troligt odlingsröse (?), A36.

På en flack förhöjning öster om berget återfanns 0,3 meter under torven och matjorden en stenrad, A237, som vid förundersökningen har tolkats som en vägg. Fyra meter norr om stenraden ligger en gärdesgård. Mellan gärdesgården och stenraden påträffas sand 0,3 meter under torven. Söder om stenraden återfinns ett lerlager (golvlager?). Ett bränt ben, flintavslag och kvarts påträffades i lerlagernivån. Två stolphål (A2 och A3) dokumenterades i lerlagret. I den sydvästra delen av boplatsen påträffades fyra spånkrapor med retusch (glättade) i ett grusigt lager (strandkant?).

Gränsen för Lundby 309 har redigerats till att omfatta det förundersökta området söder om dagens fornlämningsgräns. Ytterligare söderut, utmed det östra berget, finns en av sten uppbyggd terrasskant. Terrasseringen är uppbyggd med samma typ av sten som brunnen inom Lundby 295 är byggd av.

Resultatet från förundersökningen visar att det finns möjlighet att studera förhistorisk bebyggelse inom den södra delen av boplatsen. Kol från grop A13 har daterats till äldre bronsålder. Det är dock möjligt att stenraden A 237 i öster kanske kan utgöra väggen i ett yngre hus. De eventuella åkerparcellerna hör också till en yngre tidsperiod.

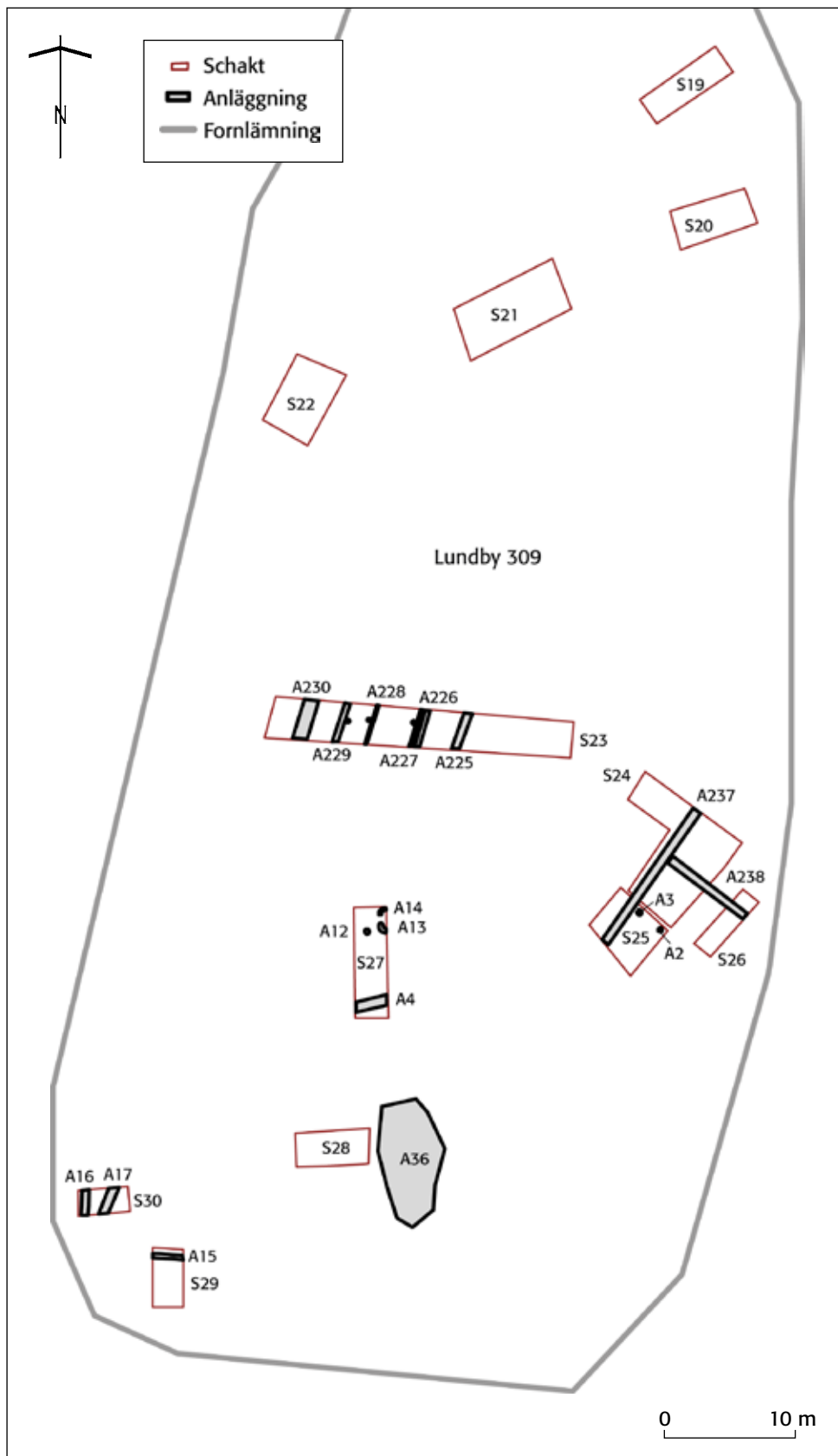


Fig. 8. Plan över Lundby 309. Skala 1:500.

Lundby 310 – boplatslämningar från yngre bronsålder och ett flintmaterial från mesolitikum och neolitikum

Lundby 310 är en 88(nordväst–sydost)×55 meter stor boplatz som är belägen 14–24 meter över havet. Boplatsens areal uppgår till cirka 4325 kvadratmeter och den förundersökta ytan är 201,6 kvadratmeter. Boplatsen är tidigare stickprovsundersökt av GAM. Vid undersökningen på 1970-talet påträffades ett fyndmaterial (bland annat keramik) från mellan-neolitikum (FYND rapporter 1971).

Vid årets förundersökning drogs 16 sökschakt inom men också norr om en åkeryta (runt ett uppstickande berg). I väster, norr och öster noterades en terrassering. På kartan från 1844 finns en väg inritad på den östra delen av boplatsen. Den leder norrut, upp till Lundby 295.

Inom den västra delen av boplatsen påträffades boplatzanläggningar. I schakt 33 dokumenterades två stolphål, A248 och A249. Vedartsanalysen har visat att kolet i A249 är tall. I schaktet påträffades också ett rikt flintmaterial, bland annat redskap som en flintkniv och en mikrolit.

I schakt 44 påträffades anläggningar i ett ljusbrunt humöst sandlager, som är beläget 0,25 meter under torven. Här återfanns ett flertal härdar (A261, A263 och A265), stolphål (A248, A249 och A268), en ränna (A264) och en grop (A262). Kolprover insamlades från de tre härdarna. Vedartsanalysen har visat att ek och hassel fanns i alla tre härdarna. Hassel från A 263 har med hjälp av ¹⁴C-metoden daterats till yngre bronsålder, det vill säga 800–540 före Kristus. I schakt 45 dokumenterades anläggningar på skilda stratigrafiska nivåer 0,25 meter under torven påträffades ett stolphål (A268) och en grop (A269). Ytterligare en grop (A267) dokumenterades 0,5 meter under torven i den östra delen av schaktet.

I schakt 37, beläget inom den östra delen av boplatsen, påträffades 0,25 meter under torven en cirka fem meter lång öst-västligt orienterad stenrad (A43) som viker av åt norr i båda ändar. Väster om berget i norr påträffades en rödgodsskärva som kan vara från 1400-talet.

Inom boplatsen påträffades ett neolitiskt fyndmaterial, bland annat en tvärpil som typologiskt kan dateras till trattbägartid och en tidigneolitisk defekt mejsel.

Ett vitpatinerat (endast något svallat) spånmaterial med en datering till äldre sandarna observerades i ett något grusigt, sandinblandat (överlagrat) lerlager invid berget i norr. Ovanpå lerlagret fanns ett mörkbrunt humöst sandlager med mycket stora stenar (upp till 0,4 meter i diameter).

I ett ljusbrunt sandlager centralt inom forn lämningen påträffades främst ett patinerat och inte svallat flintmaterial. Inom den södra delen av boplatsen påträffades glättade avslag. Förutom flinta återfanns också fynd som lerklining, keramik och ett järnfragment.

En av härdarna (A263) på boplatsen har daterats till yngre bronsålder. Det finns anläggningar på en lägre nivå än härdarna. Stenraden i den östra delen av boplatsen representerar troligtvis en yngre bosättning, liksom fyndet av järnfragment och rödgodset.

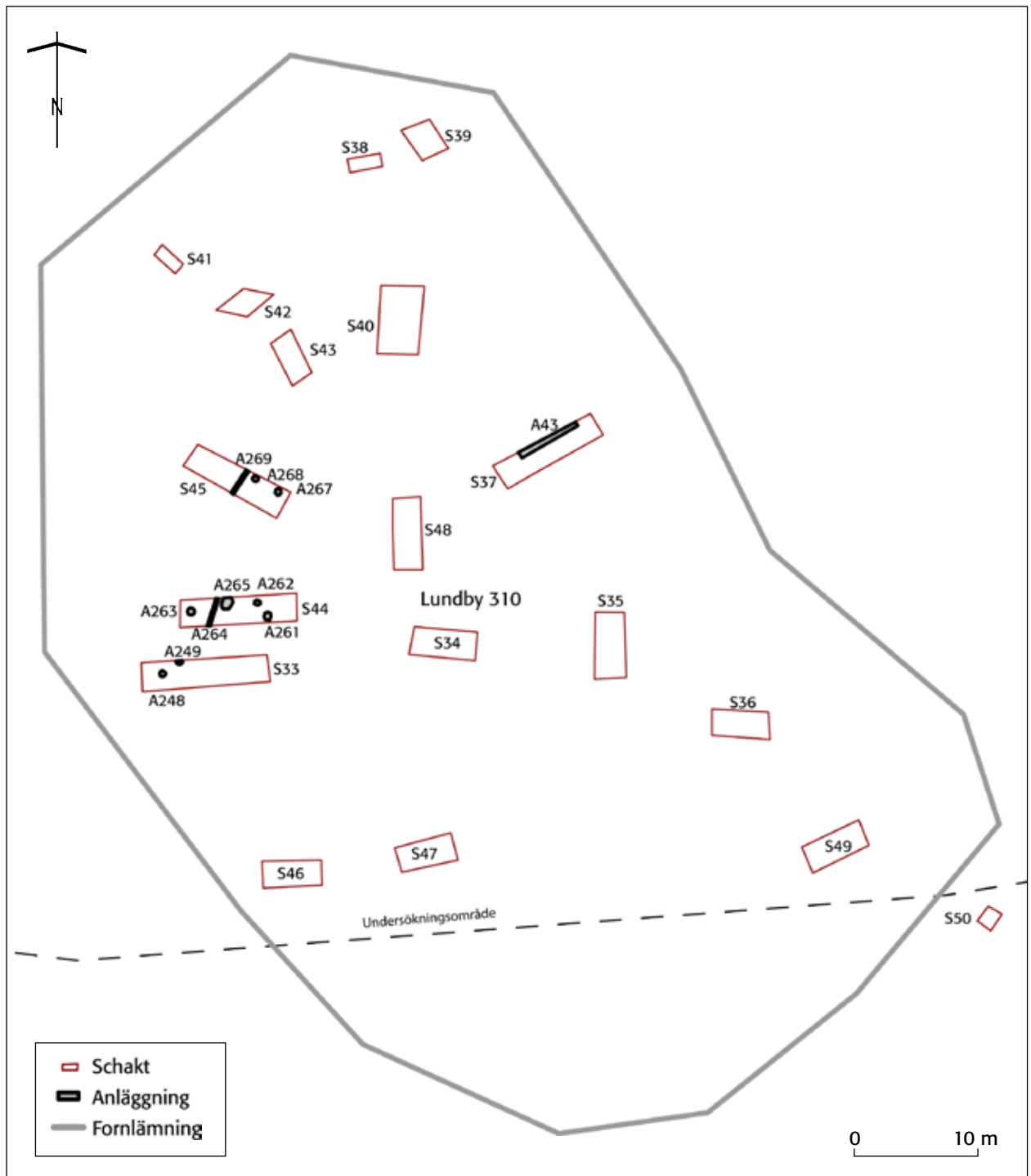


Fig. 9. Plan över Lundby 310. Skala: 1:500.

Nordvästra delen av Göteborg 326 – en förhistorisk boplats som inte direkt berörs av den aktuella exploateringen

Göteborg 326 är en 185(nordöst-sydväst)×60 meter stor boplats som är belägen 10–20 meter över havet. Vid utredningen 2003 påträffades en svallad mikrospånkärna och flintavslag (von der Luft 2004). Boplatsen är belägen sydost om exploateringsområdet. Vid förundersökningen konstaterades att ett brant berg i fornlämningens nordvästra kant utgör en naturlig gräns för boplatsens utbredning. Ett schakt upptogs invid berget i sydväst. I schaktet påträffades flintavslag men inga anläggningar.

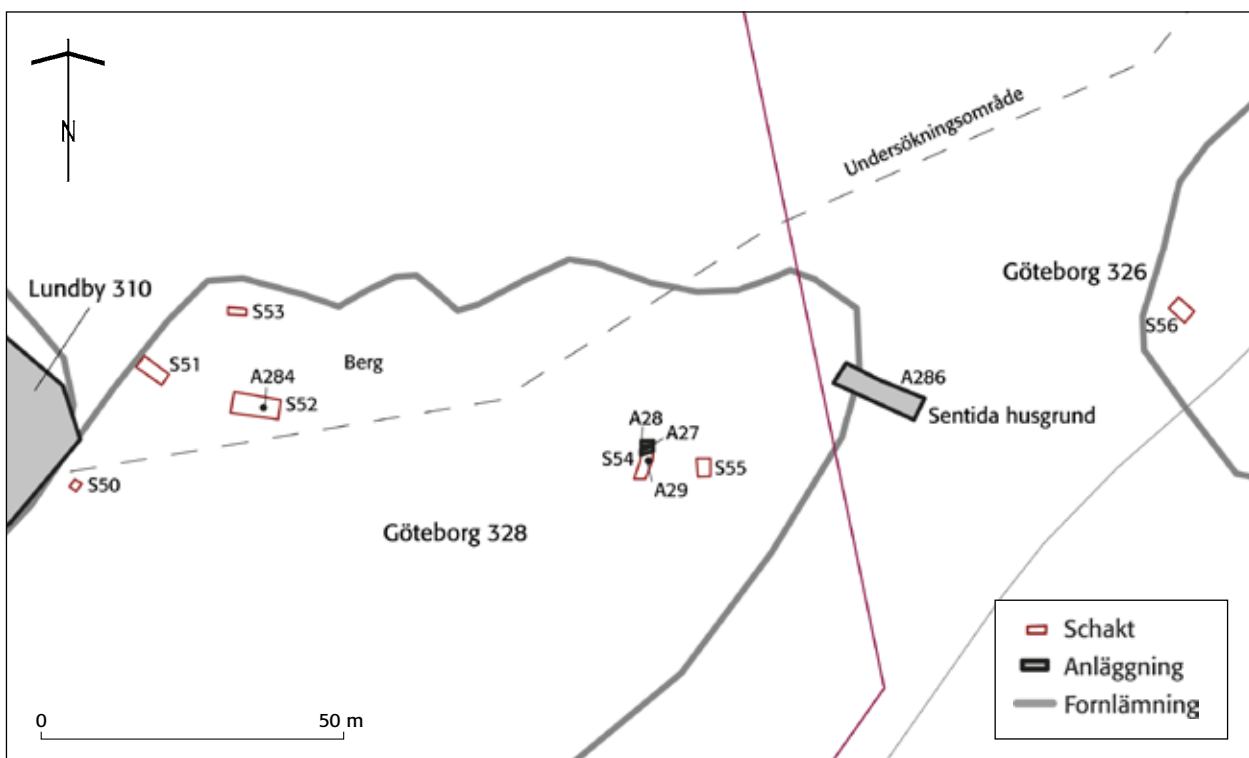


Fig. 10. Plan över Göteborg 326 och 328. Skala: 1:1250.

Nordvästra delen av Göteborg 328 – ett överlagrat mellanmesolitiskt flintmaterial

Göteborg 328 är en 220(nordost–sydväst)×90 meter stor boplats (18 500 kvadratmeter) som är belägen 8–21 meter över havet. Den angränsar i nordväst till Lundby 310 (se fig. 10). Endast den norra delen av fornlämningen (4324 kvadratmeter) berörs av exploateringen. Merparten av det norra området utgörs av berg i dagen. Sex sökschakt upptogs på en yta av 65 kvadratmeter. I nordväst (schakt 52) påträffades ett rikligt flintmaterial, bland annat en kärna med avslag ”in situ”. Fyndet påträffades i en grop (A284) fylld med gulbrun sand under ett stenigt humöst sandlager (sten upp till 0,5 meter i diameter stora). Materialet, som kan dateras till äldre sandarna, är överlagrat och inte svallat.

I schakt 54 dokumenterades en stenpackning (A28), en härd (A27) och en grop (A29). Schaktet var relativt tomt på fynd. Ett dräneringsdike, A30, löper mellan stenpackningen och gropen.

I den nordöstra delen av boplatsen påträffades en cementerad brunn och en sentida husgrund invid berget.

Inom den nordvästra delen av boplatsen kan en eventuell slutundersökning syfta till att undersöka den äldre fasen av sandarna.

Göteborg 330 – en mellanmesolitisk boplats med anläggningar från bronsålder

Göteborg 330 är en 230(nord–syd)×50 meter stor boplats, som är belägen 20–27 meter över havet. Boplatsens areal uppgår till cirka 1 hektar (9762 kvadratmeter). Den nordvästra delen av boplatsen kan betecknas som ett stort område, eftersom man har grävt diken och lagt ner stora rör för att leda undan vatten från området för stenkrossen. Arealen för det störda området uppgår till cirka 3200 kvadratmeter.

I schakt 1, som är beläget på en avsats längst i norr, återfanns fem övriga kärnor, cirka 40 avslag och cirka 60 övriga slagna flintor. Fynden påträffades i ett grusigt sandlager (0,3–0,45 meter under torven). Sandlagret är stratigrafiskt beläget under ett stenrikt humöst sandlager. Två avslag och två övriga slagna flintor var de enda fynd som återfanns i schakt 2, beläget strax sydväst om schakt 1.

I schakt 3 dokumenterades två anläggningar i ett ljusbrunt sandlager 0,25 meter under torven. En lagd stenrad (A5) och en rundad ränna (A6) fylld med grå sand påträffades här. Ett kolprov insamlades väster om stenraden. Kolet har med hjälp av ¹⁴C-metoden daterats till övergången mellan äldre och yngre bronsålder. Stenraden, A5, är cirka 2,4 meter lång, 0,4 meter bred och böjd åt nordväst. Den rundade rännan, A6, är cirka 2,5 meter i diameter, 0,3 meter bred och 0,12 meter djup. I schaktet återfanns också ett rikt flintmaterial som utgjordes av 10 övriga kärnor, 250 avslag, 20 spån, 15–20 splitter och fem mikrospån.

Schakt 4 upptogs på en avsats lite högre upp i bergsterrängen på den östra delen av boplatsen. Ett stenrikt lager var synligt innan schaktning. Stenarna, som kunde vara upp till 0,4 meter i diameter, misstänktes först ingå i någon form av gravkonstruktion, eftersom de såg ut att ligga i flera skikt. Det visade sig dock att lagret påminde om det stenrika humösa sandlager som påträffades på olika boplatser runt berget och som bland annat inom Göteborg 328 och Lundby 310 överlagrade ett äldre mesolitiskt material. Under det steniga sandlagret observerades ett något grusigt sandlager ned till 0,5 meter djup, det vill säga ner till nivån för ett gulbrunt lerlager. Ett överlagrat och patinerat men inte svallat flintmaterial med datering till en äldre fas av sandarna återfinns i schakt 4. I den norra delen av schaktet påträffades en spånkärna, ett kärnfragment, en övrig kärna, 42 avslag, två patinerade spån, en skrapa och kvartsavslag i stick 1. I stick 2 återfanns två kärnor från äldre sandarna, 28 patinerade avslag och 13 patinerade spån. En ränna (A7) dokumenterades på 0,5 meters djup i schaktet. I anläggningen återfanns flintavslag och kol. I den södra delen av schaktet räknades två spånkärnor, två övriga kärnor, 65 avslag, 23 spån, 22 splitter, en skrapa, ett bryne (bergart), ett spån med bruksretusch och två kvartsavslag.

Schakt 5 och 6 är belägna centralt inom boplatsen, på en något lägre nivå i terrängen. I Schakt 5 observerades tre övriga kärnor, 40 avslag, två spån, två kvartsavslag, ett yxavslag och 40 övriga slagna flintor (varav fem svallade). I schakt 6 påträffades en kärnyxa, fyra övriga kärnor (svallade), 16 avslag (varav fyra svallade), ett mikrospån, sex splitter, och 13 övriga slagna flintor (varav sju svallade).

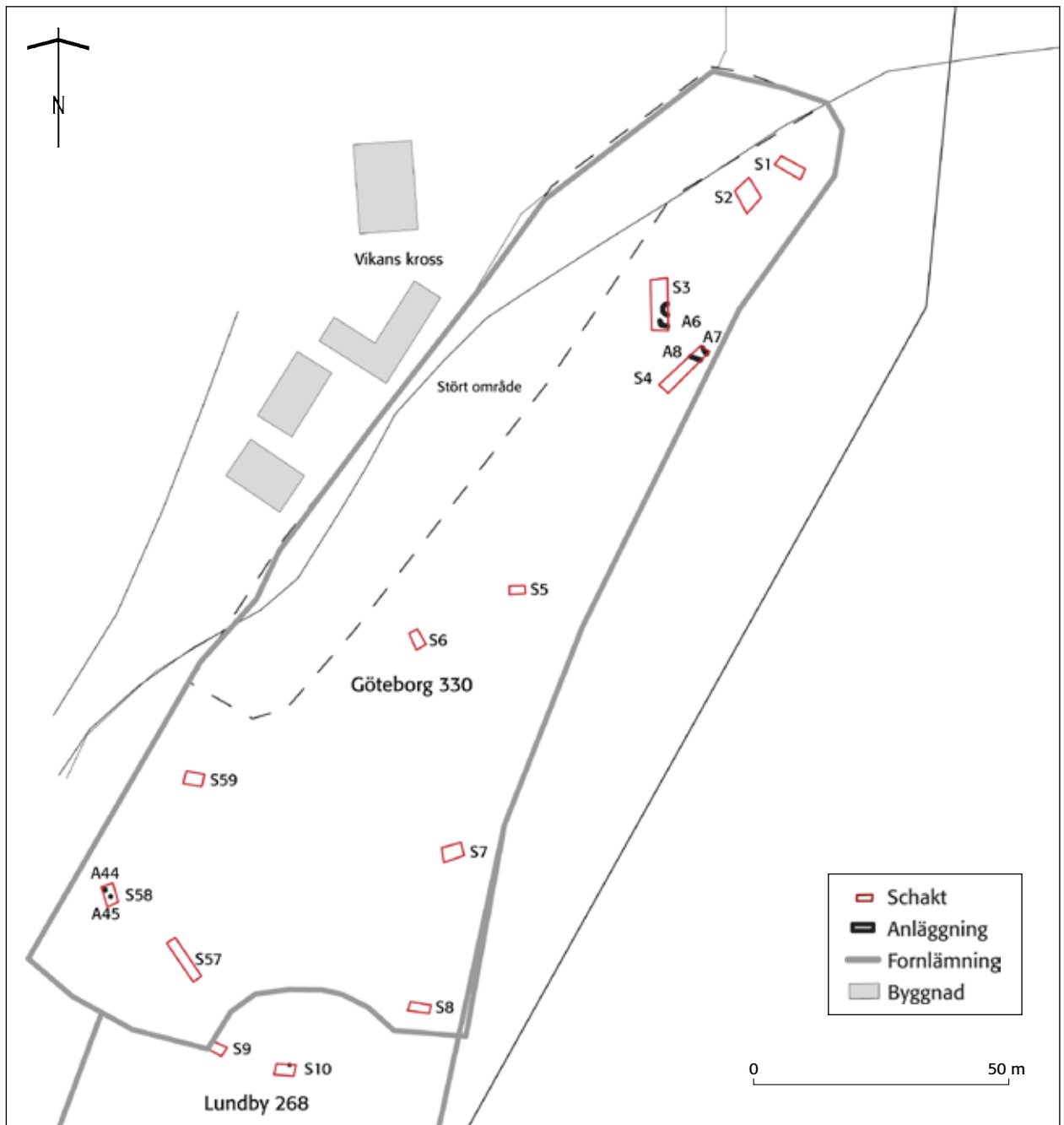


Fig. 11. Plan över Göteborg 330. Skala: 1:1250.

Schakt 7 är beläget i den sydöstra delen av boplatsen. En enpolig kärna, en övrig kärna, 40 avslag (varav fem svallade och fyra glättade med patina), en borrh, fem avslag med retusch (alternativt bruksretusch) och 50 övriga slagna flintor återfanns här.

Schakt 8 är beläget inom boplatsens sydöstra del. I schaktet påträffades två övriga kärnor, 25 avslag (varav fyra var svallade och två glättade med patina), tre spån, tre splitter, sex avslag (med retusch?) och 16 övriga slagna flintor (varav sex svallade och en eldpåverkad).

Schakt 9 upptogs längst i söder, på gränsen mellan Göteborg 330 och Lundby 268. I schaktet påträffades en övrig kärna, tre kärnfragment, 152 avslag, 27 splitter, en mikrospånkärna (handtagstyp, lihult) med fyra spån, två kvartsavslag och 19 övriga slagna flintor. I schakt 9 återfanns också fyra patinerade spån, en patinerad kärna och en mikrolit som kan dateras till mellanmesolitikum (äldre sandarna).

I den södra delen av boplatsen upptogs schakt 57. Schaktet är beläget nedanför en terrassering och schaktades ned till underliggande berg. I schaktet påträffades en övrig kärna, ett kärnfragment, 68 avslag (merparten patinerade och nio svallade), sex spån, två avslag med retusch (?), bränd lera och fyra rödgodsskärvor. På 0,5 meters nivån återfanns sex spån och tre patinerade avslag.

Schakt 58 och 59 upptogs nedanför två odlingsterrasser i den västra delen av fornlämningen. I schakt 58 var matjordslagret lerinblandat och det var först i det underliggande sandlagrets grushorisont som fynd och anläggningar återfanns. Ett stolphål, A45, och en grop, A44, dokumenterades i schaktet. Fynden utgjordes av en kärna, ett kärnfragment, 16 patinerade avslag, ett svallat avslag och ett avslag med retusch. I schakt 59 observerades en överlagrad nivå. Det överlagrade materialet var relativt litet och utgjordes av tio naturliga flintor och enstaka kol. Vedartsanalysen har visat att kolet härstammar från en tall. Tallen är ett av de första träden som invandrar efter isavsmältningen.

Resultatet från förundersökningen visar att en slutundersökning inom boplatsen främst bör fokusera på att studera mellanmesolitikum, det vill säga äldre och yngre sandarnatid. Vid en slutundersökning bör också anläggningar och bebyggelse lämningar från yngre tider dokumenteras.

Flintmaterialet från mellanmesolitikum är patinerat men inte svallat. Enpoliga kärnor, spånkärnor, övriga kärnor, avslag med retusch, kärnyxa, borrh, skrapa, mikrolit, spån, avslag, splitter och övrig slagen flinta samt mikrospån observerades på boplatsen. Ett flintmaterial som representerar äldre sandarna påträffades både i schakt invid berget i nordost och öster, men också i schakt i den södra och sydöstra delen av boplatsen. I den södra delen av fornlämningen förekommer de mesolitiska fynden i en bunden nivå som antas vara en äldre markhorisont.

Kungshögen Lundby 267 – en hällkista från stenålder och/eller en kammargrav från järnålder?

Hällkistan Lundby 267 återfinns inom boplatsen Lundby 268. Den är belägen på/i en stensättning som är 13–14 meter i diameter stor och 0,5 meter hög. Stenkammaren är 1,7×3,5 meter stor och ligger orienterad i nordväst-sydostlig riktning. Ingången återfinns i sydost. På skissen som Johan Alin upprättade 1917 syns sex stenar. En av de stora hällarna i nordväst är borttagen. Fyra hällar som markerar gravkammaren står på stensättningen. Resterande tre hällar är nästan övertorvade och belägna på en lägre nivå i stensättningen. Direkt väster om graven har Johan Alin dokumenterat en (vagns)väg och i norr rester av en trolig kantkedja. Vid förundersökningstillfället verkade den sydöstra delen vara skadad av grustäkt. Ett foto taget 1917 visar också att torven sydost om graven har lyfts bort .

På berget sydost om graven ligger en häll och tre större stenar. Hällen kan ha ingått i kistkonstruktionen. Johan Alin benämner graven som ”kungshögen” 1917. Kanske har graven, liksom hällkistan Säve 92, använts för sekundära begravningar också under både brons- och järnålder.

Vid förundersökningen påträffades anläggningar som har ¹⁴C-daterats till folkvandringstid (390–550 efter Kristus). En trolig konstruktion av ek var stratigrafiskt belägen under en stensättningsliknande packning. I stenpackningen observerades nio kvartsbitar. Hällkistan är stratigrafiskt belägen cirka 1,2 meter över nivån för stolphålen. I sandlager som överlagrar lämningarna från järnåldern påträffades bland annat en spånspilspets från sen tidigneolitikum/tidig mellanneolitikum samt mikrospånkärnor och mikrospån från mesolitisk tid. Helt klart är att de övre lagren är omrörda och störda i gravens omedelbara närhet. De ligger inte ”in situ” utan har blivit ditförda under ett senare skede.

Det finns ett tiotal hällkistor på Hisingen. Vid tidigare undersökningar av hällkistor har man påträffat lämningar från järnåldern. Hällkistorna har förmodligen haft en stor rituell betydelse för människorna under yngre romersk järnålder/folkvandringstid (Ulf Ragnesten muntligen). På 1960-talet undersöktes hällkistan Säve 92:1 på Hisingen. Hällkistan var belägen i den södra och mellersta delen av en nio meter i diameter stor stensättning. Kistan var 2×4 meter stor. Vid undersökningen konstaterades att graven använts för begravning under senneolitikum men man fann också sekundära begravningar från brons- och järnålder i graven. Graven hade också byggts på och ändrats under olika perioder (Andersson 2005).

I Torslanda upptäcktes 2006 en översandad hällkista i samband med en slutundersökning av en mesolitisk boplats. Hällkistan kan anses vara relativt intakt och välbevarad. En härd som var belägen invid graven har med hjälp av ¹⁴C-metoden daterats till senneolitikum. En senneolitisk dolk påträffades i gravkammaren, som låg orienterad i nord-sydlig riktning. Vid undersökningen fann man inga spår av sekundära begravningar. Kistans inre mått var 0,8×2,3 meter (Johansson 2008). Denna grav har inte haft en överbyggd (eller extra yttre) gravkammare, utan kistan var belägen under marknivå. Stenkammaren var inte belägen i en stensättning och det fanns ingen kantkedja runt graven. Hällkistan som upptäcktes ger värdefull information om konstruktionen i sig och kastar nytt ljus över hur viktigt det är att särskilja konstruktionsdetaljer som kan vara viktiga vid tolkandet av gravar och periodtillhörighet.



Fig. 12. Lundby 267 från sydväst år 1917. Skannat foto. Foto: Johan Alin.



Fig. 13. Lundby 267 från sydost år 2008. Foto: Petra Nordin.

När kan Lundby 267 ha anlagts? Vilka yttre konstruktionsdetaljer skiljer en hällkista från stenåldern och en stenkammargrav från folkvandringstid åt? Kanske har hela stenkammaren varit täckt och ursprunget har varit en hög (graven benämns "Kungshögen" av Johan Alin 1917)? I fallet med Lundby 267 kan man ana att en stenkista med tunnare hällar i stensättningen överlagras av en rest stenkammare på stensättningen. Kan man finna gravar från sten-, brons- och järnålder i Lundby 267? Har "kungshögen" haft en större utbredning än vad den har idag?

Det som talar för att stensättningen A200 och Lundby 267 kan innehålla resterna av en kammargrav från folkvandringstid är dess likhet med stenkammargravar från Uppland. Stensättningen A200 är synligt ovan jord 13–14 meter i diameter stor och 0,5 meter hög. Rester av en kantkedja återfinns i norr. Själva gravhögen skulle teoretiskt kunna ha varit uppbyggd med material som innehåller fynd från stenålderns alla perioder, eftersom människan vistats i området under lång tid och flintan förekommer "naturligt" avsatt i sandlagren runt berget. På berget sydost om graven ligger en häll och tre större stenar. De kan ha ingått i gravkonstruktionen. De folkvandringstida kammargravarna i Uppland har ofta haft två större stenar som markerat en ingång i sydost. Dessutom har ofta själva kammarens grundkonstruktion byggts av trädslaget ek (Grönwall 2008). Vid undersökningarna av en gravplats som

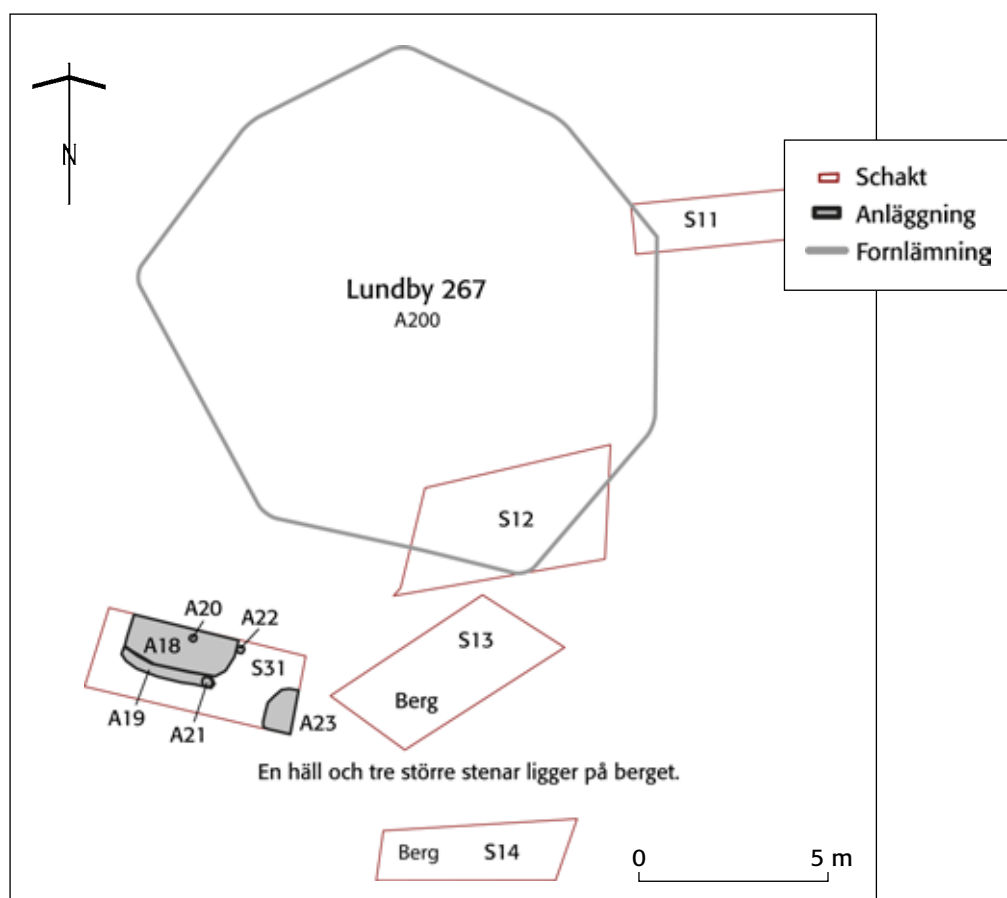


Fig. 14. Plan över A200 och de till folkvandringstid daterade anläggningarna i sydväst. Skala 1:200.



Fig. 15. Utsiktsbild över södra Hisingen med FU-området markerat. Kopiering av bilden är ej tillåten i digital form. Fotot utnyttjas ej i kommersiellt syfte. Bildkälla: Eniro.

använts under brons- och järnålder i Lilla Sylta, Uppland, dokumenterades några kammargravar från folkvandringstid. I en stensättning (stensättning 2) påträffades en vikingatida skelettgrav i en stenkammare (Victor, Andersson och Westerholm 2005).

Om själva stenkammaren hypotetiskt skulle vara yngre än folkvandringstid (den är stratigrafiskt belägen över de till folkvandringstid daterade anläggningarna), återstår bara de vikingatida kammargravarna på Birka att jämföra med. Att graven är belägen på fastigheten Viken, en by med medeltida ursprung, skulle passa lämpligt i ett sådant resonemang. Problemet är bara att det varken finns kammargravar från folkvandringstid eller stenkammargravar från vikingatid på västkusten. Ur ren forskningssynpunkt vore det önskvärt att graven Lundby 267 grävdes ut.

På omslagsbilden från 1917 kan man se alla prydligt upplagda gårdesgårdar som omgärdar åkrar och utmarker. Till höger på bilden, i sluttningen ner mot inägomarken och byn, står ett antal stora resta stenar i linje för en gårdesgård. Det är inte omöjligt att vi här ser resterna av ett bortodlat gravfält från yngre järnålder. Fastigheten Viken omnämns för första gången på slutet av 1400-talet men kan ha sitt ursprung i järnålder. Sydöst om det förundersökta området ligger Halvorsäng. På Halvorsängens inägor dokumenterades anläggningar från romersk järnålder, medeltid och 1500-tal.

Slutsatser och förslag till åtgärder

Vid förundersökningen dokumenterades ett antal boplatserrelaterade anläggningar (härdar, gropar, stolphål, rännor och stenrader) inom boplatserna. Begränsningarna för Lundby 268, 309 och 310 samt Göteborg 330 har justerats till att omfatta större områden än tidigare. Lundby 268 upptar exten-

sivt en yta av 0,4 hektar, Lundby 309 0,5 hektar, Lundby 309 0,4 hektar och arean Göteborg 330 är 1 hektar.

Resultatet från förundersökningen visar att de ovan nämnda fyra boplatserna, Lundby 268, 309 och 310 samt Göteborg 330 och den nordvästra delen av Göteborg 328 har potential att bidra med en ökad kunskap. UV Väst rekommenderar att boplatserna bör slutundersökas och att helhetsperspektivet prioriteras. Undantagna är Lundby 267 och 268. Det är tänkt att graven ska bevaras och ett område i dess närhet fredas.

Lundby 268 är en boplats med ett flintmaterial som uppvisar spår från mesolitikum och neolitikum. Två anläggningar inom boplatzen har daterats till folkvandringstid respektive sen tidigneolitikum/tidig mellan-neolitikum. Meningen är att graven Lundby 267 ska bevaras, varför en utgrävning av boplatzen Lundby 268 inte är aktuell i dagsläget. Ur forskningssynpunkt vore det önskvärt att en 25x25 meter stor yta runt Lundby 267 grävdes ut för att kartlägga gravens konstruktion, utbredning och innehåll.

Lundby 309 är en boplats där en anläggning invid ett flackt berg har daterats till äldre bronsålder. Möjligheten att finna yngre lämningar är trolig, främst inom den södra delen av boplatzen. Den norra halvan är väldigt störd av cementerade hus, vägar och motorcrossspår. En slutundersökning av den södra delen av boplatzområdet (2780 kvadratmeter) kan ge ökad kunskap om bebyggelse och markutnyttjande under förhistorisk tid och kanske medeltid. De stenar som lagts upp på berget ingår kanske i en anläggning (odlingsröse? grav?). Det kan vara ide att undersöka anläggningen och om möjligt datera den.

Lundby 310 är en boplats med lämningar från flera olika tidsperioder. Inom den nordvästra delen av boplatzen dokumenterades ett område med härdar, stolphål och gropar. En av härdarna har daterats till yngre bronsålder. Det finns också möjlighet att finna spår efter yngre bebyggelse inom den nordöstra delen av boplatzen. En väg har varit belägen inom den östra delen av boplatzen. Det kan vara idé att undersöka vägen och om möjligt datera den. En slutundersökning inom den norra och mellersta delen av boplatzen (2700 kvadratmeter) kan syfta till att försöka kartlägga bebyggelsekonstruktioner och om möjligt datera dem. Vid en slutundersökning bör också det överlagrade mesolitiska materialet undersökas.

Göteborg 328 är en boplats som endast marginellt berörs av den aktuella exploateringen. Dock uppvisar den nordvästra delen av boplatzen ett äldre mesolitiskt material ”in situ” i en överlagrad nivå. Denna del av fornlämningen (1300 kvadratmeter) bör slutundersökas.

Göteborg 330 är en boplats med ett mellanmesolitiskt flintmaterial och med anläggningar som troligtvis kan relateras till bronsålder och yngre tid. En slutundersökning (6562 kvadratmeter) bör syfta till att kartlägga de mellanmesolitiska lämningarna (äldre och yngre sandarna) och att dokumentera bebyggelsespår/strukturer, oavsett vilken tidsperiod de representerar.

Göteborg 326 är en boplats som inte berörs av den aktuella exploateringen. Den bör dock fortsatt vara skyddad.

Generella frågeställningar inför en slutundersökning

När den södra delen av Lundby 295 delundersöktes på 1970-talet hade ännu inte metoden att bana av stora ytor etablerats fullt ut. Metoden då vilade på att ett antal provrutor upptogs och utifrån fyndbilden (flintan) frilades sedan några ytor som undersöktes. Inom Lundby 295 påträffades vid provgropsgrävningen ett flintmaterial och keramik från neolitisk tid. I rapporten som framställdes efter en påföljande delundersökning läggs fokus på att redogöra för dessa grävningssiakttagelser. När sedan ett område med härdar daterades till senmesolitikum, kunde dateringarna inte relateras till fyndmaterialet. Några lihultyxor hade påträffats vid delundersökningen, men var fynden hade påträffats inom fornlämningen var okänt. Vid samma undersökning dokumenterades dessutom lämningar som åkerparceller och en bred stensträng samt fynd av järnföremål, lerklining, bränd lera, keramik och slagg (som inte finns listade i fyndsammanställningen). Vid 2008 års förundersökning upptäcktes ett odlingsröse och enstensatt brunn i den norra delen av Lundby 295.

Fornlämningsbilden i närområdet är med andra ord komplex och spänner över lång tid. Eftersom fastigheten Viken finns omnämnd redan på 1400-talet bör även eventuella lämningar från järnålder och medeltid dokumenteras vid en slutundersökning. Dock bör själva målsättningen vara att försöka finna bebyggelseämningar sten-, brons- och järnålder.

Målet med utredningar och förundersökningar är att kunna få en helhetsbild av den potential som en fornlämning har. Utifrån den bilden ska man sedan kunna göra en bedömning och prioritera vad som kan bidra med mest kunskap. Det är dock svårt att göra i ett område där resultatet från tidigare undersökningar är något oklart. Fornlämningsbilden är metodiskt och stratigrafiskt komplex. En slutundersökning kan med andra ord bli krävande och ställer höga krav på undersökaren. Det finns ett behov av att sammanställa en syntes över lämningarna som även inkluderar resultatet från Lundby 295.

UV Väst rekommenderar att boplatserna Lundby 309 och 310 samt Göteborg 330 och den nordvästra delen av Göteborg 328 bör slutundersökas och att verkligen helhetsperspektivet prioriteras. Generella frågeställningar inför en slutundersökning kan vara:

- Hur gammal är den äldsta mesolitiska bosättningen? Kan anläggningar och strukturer kopplas till detta skede? Om vi har en överlagrad boplatz belägen 18–20 meter över havet intill ett högt brant berg kan bosättningen inte ha ägt rum på en högre nivå än 20 meter. Detta innebär att hela boplatzen dränkts av havet i början av transgressionen och att boplatzen således måste tillhöra den äldre delen av sandarnakulturen. Att hitta sådana boplatser är en mycket angelägen uppgift för den fortsatta forskningen kring de överlagrade boplatserna (Wigforss 2005, s. 57). (Göteborg 330 och 328, Lundby 310.)
- Kan man se en kontinuitet eller diskontinuitet från den postglaciala transgressionens maximum och framåt, det vill säga från 7000 BP och framåt? Finns en kontinuitet från yngre mellan-/senmesolitikum och framåt? När vi ska få en bild av lihultkulturens samhälle och se hur bosättningsmönster, gruppstorlek och resursutnyttjande har varit är utgångsläget inte det bästa då få fyndrika lokaler från den tiden har

- grävts ut. Lihultfynden har kanske förekommit i ytligare lager på en överlagrad boplat, där utgrävningen i första hand har gått ut på att undersöka de överlagrade bosättningsspåren (Wigforss 2005, s. 58). (Göteborg 330/Lundby 268, 309 och 310.)
- Kan vi inom boplatserna finna bebyggelsestrukturer från neolitikum/ äldre bronsålder? (Lundby 268, 309 och 310, samt Göteborg 326, 328 och 330).
 - Kan vi finna spår av bebyggelse från järnålder och medeltid inom boplatserna? Kan de relateras till omgivningen (Göteborg 325)? (Lundby 268, 309 och 310, samt Göteborg 326, 328 och 330.)
 - Vad kan ingående studier av flintmaterialet i relation till stratigrafiska iakttagelser ge för resultat? En grundlig genomgång/(teknisk) studie utförd av specialist kan öka förståelsen för komplexa platser där lämningar från flera stenåldersperioder och kanske även metalltid finns representerade. (Gäller alla boplatser.)
 - Rör det sig om relativt stationära bosättningar på den södra delen av en större ö? Kan vi kartlägga näringsfång och aktiviteter? (Gäller alla boplatser.)

Referenser

- Andersson, S. 2005 Yngre stenålder fångstmän och bönder. S. 69–113. Ur Fångstfolk och bönder. Om forntiden i Göteborg. Värnamo.
- Andersson, S. 2005 Bronsålder Bronsgjutare och bönder. s. 114–149. Ur Fångstfolk och bönder. Om forntiden i Göteborg. Värnamo.
- Andersson, S. & Ragnesten, U. 2005. Fångstfolk och bönder. Om forntiden i Göteborg. Värnamo.
- Bramstång, C. 2006. Hensbacka i Arendal. UV Väst Rapport 2006:18. Fynd-rapporter, Rapporter över Göteborgs Arkeologiska Musei undersökningar 1971 s. 63–67 13:S 6 Boplatsoområde stenålder. (Lundby 309).
- Fynd-rapporter, Rapporter över Göteborgs Arkeologiska Musei undersökningar 1971 s. 67–71, 13:S 9 Boplatsoområde, stenålder (Lundby 310).
- Fynd-rapporter, Rapporter över Göteborgs Arkeologiska Musei undersökningar 1972, s. 97–114. 13:S 10 Vikan Göteborg Boplatsoområde Stenålder (Lundby 295).
- Grönwall, R. 2008. En folkvandringstida kammargrav vid Karby i Täby socken, Uppland Ur Fornvännen 103.
- Johansson, G. 2008. En hållkista och en stenpackning med tvåreggade spetsar i Torslanda. Ur Fynd. s. 14–18.
- Nieminen, J. 2006. Romartida gårdstun vid Storegården. Arkeologisk rapport 2007:15 Göteborgs Stadsmuseum. Göteborg.
- Nordin, P. 2008. Romersk järnålder, medeltid och nyare tid på fastigheten Halvorsängs inägor. UV Väst Rapport 2008:29.
- Påsse, T. 1983. Havsstrandens nivåförändringar i Norra Halland under holocen tid. Publ. A45. Göteborg.
- Påsse, T. 2006. Landskapet och vegetationens förändringar – området mellan Nordre Älv och Stenungsund s. 180–203. Ur Flyktiga Förbindelser. Nossebro.

- Ragnesten, U. 2005. Smeder och Bönder s. 151–181. Ur Fångstfolk och bönder. Om forntiden i Göteborg. Värnamo.
- Ståhl, H. 1927. Ortsnamnen i Göteborgs och Bohuslän. II. Ortsnamnen på Göteborgs stads område jämte gårds- och kulturhistoriska anteckningar. Andra Häftet. Elanders.
- Wennstedt Edvinger, B. & Olofsson, C. 2008. Arkeologisk förundersökning av stensättning Lundby 258, fyndplats Lundby 290 och boplats Göteborg 329. Arkeologisk rapport nr. 2008:02.
- Victor, H., Andersson, M. & Westerholm, A. Kammargravar från folkvandringstid i Lilla Sylta – RAÄ 91, en gravplats använd under brons- och järnålder. UV Mitt Daff Rapport 2005:7.
- Wigforss, J. 2005. Äldre stenålder. Jägare och fiskare. s. 35–67. Ur Fångstfolk och Bönder. Om forntiden i Göteborg. Värnamo.
- Von der Luft, M. 2004. Utredning vid Halvorsäng. Stadsmuseet Arkeologisk Rapport 2004:44.

Muntliga källor

Ulf Ragnesten, Stadsmuseet.

Administrativa uppgifter

Riksantikvarieämbetets dnr: 422-3131-2008.

Länsstyrelsens dnr: 431-57509-2007.

Riksantikvarieämbetets projektnummer: 11136.

Intrasisprojekt: V2008:047.

Undersökningstid: 1/11–17/12 2008.

Projektgrupp: Petra Nordin, Carina Bramstång, Christina Rosén (kartstudier), Ulf Strucke (vedartsanalys) Kalle Thorsberg (flintanalys) och Bengt Nordqvist (flintanalys).

Underkonsulter: Ångströmlaboratiet i Uppsala och Stene Schaktentreprenad.

Exploateringsyta: 27 073 kvadratmeter.

Undersökt yta: 466 kvadratmeter.

Läge: Fastighetskartan, blad xx xx,

Koordinatsystem: RT 90.

Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn:

x 6404911,33 y 1264577,08

Höjdsystem: RH 70.

Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: 0 planritningar i skala 1:xxx, 1 profilirtningar i skala 1:20, 170 digitala foton med Unr 4875:1–170.

Digital dokumentation: förvaras på UV Väst.

Fynd: fynd med Fnr 1–71.

Bilagor

Bilaga 1. Schaktbeskrivningar

Kursiv text i lagerbeskrivning = fyndförande lager, eller lager där fynd insamlats och räknats.

Schakt 1 (ID 202) GBG 330
Storlek: 3,5×1,2 m (4,2 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,3 sandig, stenig, något grusig humus (uppkast-/erosionslager?)
0,3–0,45 grusig sand

Fynd ID 5018: fem övriga kärnor, ca 40 avslag, ca 60 övriga slagna flintor.

Schakt 2 (ID 201) GBG 330
Storlek: 2,5×1,5 m (3,75 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,15 sandig humus
0,15–0,45 något grusig sand; ställvis fin sand

Fynd ID 5017: två avslag och två övriga slagna flintor.

Schakt 3 (ID 203) GBG 330
Storlek: 3,5×6,5 m (22,75 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,2 sandig, bitvis grusig humus med enstaka stora stenar, som låg koncentrerade i en halvcirkel (lagd av människan)
0,2–0,45 ljusgrå sand med enstaka k-lagerrester och kolfragment
0,45–lera

Fynd ID 5019: 10 övriga kärnor, ca 250 avslag, 20 spån, fem mikrospån och 15–20 splitter. Uppskattningsvis ca 30% av materialet med patina. Några avslag uppvisar bruksretusch.

Anläggningar: En ränna (A6) och en stenpackning (A5).

Schakt 4 (ID 204) GBG 330
Storlek: 3,5×13 m (4,55 m²)
Lager: Rikligt med ytliga stenblock i sydvästlig slänt. Slagen flinta kommer direkt under torven, men i huvudsak koncentrerat i grusigt lager under stenarna.
0–0,1 torv
0,1–0,45 sandig humus, ställvis grusig med sten (uppkast-/erosionslager)
0,45–0,5 något grusig sand
0,5–lera

Fynd ID 5020: NORDÖSTRA DELEN *STICK 1* (0–0,2 m) en spånkärna, ett kärnfragment, en övrig kärna, 42 avslag, två patinerade spån och en skrapa. *STICK 2* (0,2–0,5 m) två kärnor, 28 patinerade avslag och 13 spån. SYDVÄSTRA DELEN: två spånkärnor, en övrig kärna, 65 avslag, 23 spån, 22 splitter, en skrapa (?) och ett spån med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5075 i SV ett bryne i bergart och ID 5076 kvartsavslag.

Anläggningar: En ränna (A7) med mörkare sand, stenar och kol, samt flintavslag på en nivå av 0,5 m under torven.

Schakt 5 (ID 206) GBG 330
Storlek: 2,5×1,5 m (3,75 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,35 något humös, grusig sand
0,35– grusig sand
Sten förekommer i alla lager, 0,1–0,6 m stora. Schaktet är beläget i västlig slänt nedanför en bergskam

Fynd ID 5021: tre övriga kärnor, ca 40 avslag, två spån, ett yxavslag och 40 övriga slagna flintor (varav fem svallade). Övriga fynd: två kvartsavslag ID 5077.

Schakt 6 (ID 208) GBG 330
Storlek: 3,5×1,3 m (4,55 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,35 sandig humus
0,35–0,5 något humös, grusig sand
0,5– grusig sand, ställvis fin sand

Fynd ID 5023: en kärmyxa, fyra övriga kärnor (svallade), 16 avslag (varav fyra svallade), ett mikrospån, sex splitter och 13 övriga slagna flintor (varav sju svallade).

Schakt 7 (ID 209) GBG 330
Storlek: 3×2 m (6 m²)
Lager: Schaktet upptaget direkt nedanför bergskam/brant
0–0,1 torv
0,1–0,4 stenig, grusig, sandig humus
0,4–0,5 stenigt, sandigt grus

Fynd ID 5024: en övrig kärna, en enpolig kärna, 40 avslag (varav fem svallade och fyra med patina, glättade), två spån, en borrh och fem avslag med retusch (alt. bruksretusch) och ca 50 övriga slagna flintor (varav ett tiotal svallade och två glättade med patina).

Schakt 8 (ID 207) GBG 330
Storlek: 3×2 m (6 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,3 sandig, något grusig humus
0,3–0,45 humös, något grusig sand
0,45 grusig sand

Fynd ID 5022: två övriga kärnor, 25 avslag (varav fyra svallade och två med patina/glättade), tre spån, tre splitter, 16 övriga slagna flintor (varav sex svallade, en eldpåverkad) och sex avslag med ev. retusch.

Schakt 9 (ID 210) Gbg 330/Lundby 268
Storlek: 3,5×2 m (7 m²)
Lager: Schaktet upptaget nordväst om hållkistan, på en odlingsterrass
0–0,1 torv
0,1–0,3 sandig, något grusig humus
0,3– något humös, grusig sand. Nivån en trolig gammal markyta

Fynd ID 5025: fyra fragment av kärnor, en mikrospånkärna och fyra mikrospån, en mikrolit, 152 avslag (ett fåtal patinerade), 27 splitter och 19 övrigt slagna flintor. Övriga fynd: två kvartsavslag ID 5078.

Schakt 10 (ID 211) Lundby 268
Storlek: 3×2 m (6 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,3 något grusigt, sandigt, humöst lager
0,3–? Ej grävd i botten och fortfarande fyndförande lager

Fynd ID 5026: övrig kärna, en svallad tvåpolig kärna (två plattformar), två enpoliga kärnor, ca 30 avslag (ett eldpåverkat och två svallade), ett spån, två mikrospån, ett tiotal splitter och ca 50 övriga slagna flintor (två eldpåverkade och tre svallade).

Anläggningar: A9 på 0,35 meters nivå. Ett 0,2 meter i diameter stort stolphål som är 0,15 meter djupt. Anläggningen är fotograferad.

Schakt 11 (ID 212) Lundby 268
Storlek: 1,2×10 m (12 m²)
Lager: Endast grävt ned till 0,2 m
0–0,1 torv
0,1–0,2 sandig, något grusig humus och sten

Fynd ID 5027: 19 avslag (varav ett patinerat) och 17 övriga slagna flintor (varav två svallade). Intaget: två trekantsspån, två spån och ett avslag med retusch (borr?).

Anmärkning: Schaktet upptogs i nordlig riktning från kullen med hällkistan. Precis i kanten av A200 (kullen med hällkistan inmätt) går en åkerkant. Man har förmodligen odlat så nära hällkistan man kunnat. Gärdesgårdar, diken och åkerhak visar på odlad och röjd mark.

Schakt 12 (ID 213) Lundby 268
Storlek: 2×4 m (8 m²)
Lager: 0–0,1 gräs, torv och humus

Fynd ID 5028: fem avslag (ett skörbränt), ett kvartsavslag och tre övriga slagna flintor.

Anmärkning: Schaktet är upptaget öster om kullen med hällkistan. Det är endast grävt 0–0,1 m för att om möjligt lokalisera stenar, som kan ha ingått i konstruktionen. Ev. kan några stenar ha ingått i konstruktionen. A200 verkar vara skadad (grustäkt?).

Schakt 13 (ID 214) Lundby 268
Storlek: 2×4 m (1×1 m grävt) (8 m²)
Lager: 0–0,05 grästorv
0,05–0,1 grusig, humös sand

Fynd ID 5029: en kärna, över 100 avslag, sju spån (varav fyra patinerade), tre mikrospån (patinerade, ej svallade) och en patinerad skrapa med bruksretusch (?). Inga svallade flintor.

Anmärkning: Schaktet är upptaget på berget ostsydost om kullen med hällkistan och endast grävt i södra delen (1×1 m ruta invid berghäll).

Schakt 14 (ID 215) Lundby 268
Storlek: 3,5×2 m (0,5×1 m ruta grävd) (7 m²)
Lager: 0–0,05 grästorv
0,05– humös, grusig sand

Fynd ID 5030: en kärna, 30 avslag, sju spån, två mikrospån, fem splitter och ca 40 övriga slagna flintor.

Anmärkning: Schaktet upptaget på berg öster om schakt 214 och grävt ned till 0,2 m (0,5×1 m ruta).

Schakt 15 (ID 216) Lundby 268
Storlek: 1,2×2 m (2,4 m²)
Lager: Schaktet upptaget öster om schakt 215
0–0,05 grästorv
0,05–0,2 grusig, något humös, sand

Fynd ID 5031: två svallade övriga kärnor, 10 avslag, fyra splitter, ett ryggsån och 15 övriga slagna flintor.

Schakt 16 (ID 217) Lundby 268
Storlek: 2,2×4 m (8,8 m²)
Lager: 0–0,05 grästorv
0,05–0,10 grått sandlager
0,1–0,2 stenig, humös sand

Fynd ID 5032: Flintavslag förekommer i båda lagren. Schaktning avbröts och ett nytt upptogs en strax norr ut.

Schakt 17 (ID 218) Lundby 268
Storlek: 1,2×4 m (4,8 m²)
Lager: Djupschakt
0–0,05 grästorv
0,05–0,15 grått, humöst sandlager
0,15–0,3 brunt, stenigt sandlager
0,3–0,6 stenig, rödbrun, hårt packad sand med gruslinser

*0,6–1 rödbrun sand, ställvis gruslinser. Nivå för anläggningar
1–2 rödbrun hårt packad sand*

Fynd ID 5033: STICK 1 (0,05–0,3): två kärnfragment, 57 svallade avslag, 39 patinerade avslag, sju eldpåverkade avslag, ett övrigt avslag, ett spån, fem spånfragment, ett avslag med retusch och två skrapor med retusch. STICK 2: 21 svallade avslag, 31 patinerade avslag, två avslag från kärnor (en svallad), två svallade avslag med retusch och ett spån med bruksretusch.

Anmärkning: Två gropar/stolphål (A10 och A11) med kol 1 meter under torven. Anläggningarna var 0,35 meter i diameter stora och 0,2 meter djupa. Flintavslag observerades i samma nivå.

Schakt 18 (ID 219) **Lundby 268**
Storlek: 2,2×4 m (8,8 m²)
Lager: Schaktet upptogs invid berg i öster. Mycket svårskattat, stora stenar
0–0,05 grästorv
0,05–0,95 mycket sten, humös sand uppkast-/erosionslager
0,95– sandinblandad lera

Fynd ID 5034: ett kärnfragment, två eldpåverkade avslag, fyra svallade avslag, 43 patinerade avslag, nio vitpatinerade avslag, två spån, en spets, ett redskap (bearbetat?) och åtta övriga slagna flintor.

Schakt 19 (ID 220) **Lundby 309**
Storlek: 2,2×4 m (8,8 m²)
Lagerföljd: 0–0,1 torv
0,1–0,3 stenig, humös sand
0,3–0,4 lerinblandad sand
0,4–1 gulbrun lera

Fynd ID 5035: endast ett spån (neolitiskt) påträffat i schaktets östra del.

Anmärkning: I östsluttning mellan Göteborg 330 och Lundby 309 försökte vi dra två schakt, men p.g.a. stenigheten i marken och avsaknaden av fynd avbröts schaktningarna. Det första schaktet på Lundby 309 upptogs i den nordöstra delen av fornlämningen. I den nordvästra delen fanns en cementerad källare (?), en grind stod kvar utmed en stenlagd tomtgräns. En trappa leder upp på berget i väster (tillsynes ut i tomma intet), där två stenlagda (förmodade) husgrunder ligger kvar (fotodokumenterat).

Schakt 20 (ID 221) **Lundby 309**
Storlek: 2,2×4 m (8,8 m²)
Lagerföljd: 0–0,1 torv
0,1–0,3 grusigt, humöst sandlager med sten (gamal grusväg?) utmed hustomt
0,3–0,4 ljusbrunt, humöst sandlager

Fynd ID 5036: enstaka flintavslag observerades, de flesta övriga slagna svallade flintor.

Anmärkning: Schaktet upptogs centralt i den norra delen av boplaten. Vid schaktning påträffades väldigt grusig, något stenig, sand direkt öster om tomtgränsen. Det är troligen en grusväg som varit anlagd här. Enstaka flintor observerades i schaktet. Stört område. Få fynd. Schaktning avbröts.

Schakt 21 (ID 222) **Lundby 309**
Storlek: 2,2×2 m (4,4 m²)

Fynd ID 5037: enstaka flintor observerades, de flesta övriga slagna svallade flintor direkt under torven. Fynden inte räknade.

Anmärkning: Schaktet upptogs direkt väster om berg. Området ligger på trädgårdstomten och är svårt skadat av ett motorcrosspår, varför schaktningen avbröts tidigt.

Schakt 22 (ID 223) Lundby 309
Storlek: 2,2×4 m (4,4 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 grästorv
0,05–0,40 stenig, grusig, humös sand och rikligt med svallad flinta
0,4– gulbrun lera

Fynd ID 5038: ett avslag från spånkärna (svallat), åtta svallade avslag, sju patinerade (inte svallade) avslag, ett avslag med retusch (svallat) samt två spån.

Anmärkning: Schaktet upptogs invid berg i västra delen av fornlämningen (intill två äppleträd). Hela den norra delen av boplatsen känns väldigt störd och det var först i detta schakt som mer rikligt med fynd påträffades igen. Merparten av materialet är svallat.

Schakt 23 (ID 224) Lundby 309
Storlek: 2,2×15 m (33 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 grästorv
0,05–0,4 stenigt, humöst sandlager med inslag av svallat flintmaterial.
Anläggningar i botten av lagret
0,4–0,6 ljusbrunt, humöst sandlager med grusinsler och ett vitpatinerat svallat flintmaterial (bl.a. en konisk kärna svallad). Sandlagret fortsätter ner till ca 0,8 djup
0,8–3 gulbrun lera

Fynd ID 5039: SANDLAGER 1 (0,05–0,4): en svallad övrig kärna, nio svallade avslag, två patinerade avslag, fem svallade spån, ett svallat avslag med senare retusch, ett patinerat trekantigt spån med retusch och en skrapa med bruksretusch. SANDLAGER 2 (0,4–0,6): (överlagrat äldre mesolitiskt material) en konisk svallad kärna, fyra svallade avslag och två övriga slagna svallade flintor. Övriga fynd: ID5081 rödgods påträffades i övre lager vid schaktning.

Anläggningar: Tre stolphål (A233–235), fem diken/rännor (A225–229) samt ett bredare dike (A230, väg?). (Odlingsspår? Rödgods påträffades i schaktet.)

Anmärkning: Schaktet upptogs söder om schakt 22 och lades i öst-västlig riktning. Målet var att söka efter anläggningar och fyndlager eftersom norra delen av boplatsen varit i princip tom på fynd.

Schakt 24 (ID 236) Lundby 309
Storlek: 1,2×5 m (6 m²)
Lagerföljd: Lagerföljden var något annorlunda här.
0–0,05 grästorv
0,05–0,25 sandigt, humöst lager i norra delen av schaktet, medan
0,3 djup: en stenrad (husvägg?) skilde grusig sand (norr) och lera (söder) åt

Fynd ID 5041: 19 svallade avslag, 35 mycket stora, patinerade avslag, tre övriga avslag och två spån. Fynd ID 5001: ett bränt ben. Fynd ID 5083: två kvartsavslag. Fynd ID 5082: en rödgodsskärva med dekor och ID 5084: ett järnföremål.

Anmärkning: Schaktet upptogs på förhöjd kulle söder om gårdesgård och utanför boplatsområdet. Vid schaktning tolkades stenarna som en trolig vägglinje (A237, orienterad nordväst-sydöst). I lerlagret påträffades ett bränt ben, kvarts och flintavslag. I anslutning sandlagret påträffades flintavslag. Schaktet förlängdes i nordväst, för att försöka utröna om stenraden och lerlagret kunde utgöra vägglinje och golv.

Schakt 25 (ID 239) Lundby 309
Storlek: 2,2×4 m (8,8 m²)
Lagerföljd: 0–0,1 torv
0,1– stenpackning (schaktning avbröts)
0–0,05 torv
Djupschakt i V: 0,05–0,3 sandigt, humöst lager
0,3–0,4 stenrad och lerlager, två stolphål (tydliga nedgrävningar i nivån under)
0,4–1 sandigt, stenigt gruslager fyndtomt
1– gulbrun lera

Fynd ID 5041: fyra avslag (varav två patinerade och två övriga) och ett defekt redskap (?).

Anläggningar: stenrad/vägglinje (A237), stolphål (A2 och A3) och stenpackning (A238).

Anmärkning: Schaktet upptogs främst för att söka efter anläggningar och strukturer, varför insamling av fyndmaterial inte prioriterades. Schaktet lades i vinkel mot schakt 24 och drogs väster ut. Direkt under torven påträffades i matjorden en stenpackning orienterad i nordväst-sydöstlig riktning samt en samling stenar (0,1 m i diameter stora låg i en 0,6 m rund formation). Vi stannade i denna nivå, men tog ett djupschakt i den västra delen. 0,3 m under torven fortsatte "vägglinjen" och i leran observerades två stolphål (stolphålsfyllningen tydligt synlig ner i underliggande stenig sand). Vägglinje och två stolphål samt stenpackning.

Schakt 26	(ID 240) Lundby 309
Storlek:	1,2×4 m (4,8 m ²)
Lagerföljd:	0–0,1 torv 0,1– stenpackningen i humös sand 0,1–0,3 humös sand

Fynd: Inga fynd insamlade eller observerade.

Anläggning: stenpackning/rad, A238, ligger nordsydligt orienterad utmed berget (troligtvis yngre än A237).

Anmärkning: Schaktet lades sydväst om schakt 24. Lerlagret påträffades inte i detta schakt, men dock stenpackningen som låg på en högre nivå och var orienterad i en annan riktning. Stenpackning.

Schakt 27	(ID 241) Lundby 309
Storlek:	2,2×10 m (förlängt för att söka efter anläggningar) (22 m ²)
Lager:	0–0,05 grästorv <i>0,05–0,40 humöst sandlager</i> 0,4– något grusigt, humöst sandlager med stenar

Fynd ID 5043: SÖDRA DELEN: 38 svallade avslag, 31 patinerade avslag (varav två med bruksretusch och ett ett redskapsämne), ett långt spån (patinerat men inte svallat), två svallade spån och ett misslyckat (?) redskap med retusch. NORRA DELEN: ett fragment av en spånkärna, åtta svallade avslag, 12 patinerade avslag, tre övriga avslag, fem spån, ett mikrospån, en skrapa, ett yxavslag och fyra övriga slagna flintor. Övriga fynd: rödgods (ID 5086 N), skedskaft (ID 5088 N), järnrit (ID 5087 N) och lerklining (ID 5085 S).

Anläggningar: i norra delen av schaktet återfanns två gropar (A12 och A13) samt en ränna (A14).

Anmärkning: Schaktet upptogs i fömlämningens södra kant och direkt norr om berg. Invid berget påträffades rikligt med flintavslag och schaktet förlängdes norrut. Ett en meter brett dike (A4 gammal väg?) i söder som viker av mellan två bergsknallar.

Schakt 28	(ID 242) Lundby 309
Storlek:	2,2×4 m (8,8 m ²)
Lagerföljd:	0–0,05 grästorv <i>0,05–0,35 humöst, gråsvart sandlager; mot botten sten</i> <i>0,35–0,4 i bergssvackan påträffades ett mycket kolrikt sandlager med eldpåverkad flinta (brunnen trädrot? ej hårdkaraktär)</i> 0,4–0,6 gulbrun lera 0,6– berg

Fynd ID 5044: Tre påsar med fynd samlade. PÅSE 1 (0,05–0,3): 17 patinerade avslag, ett svallat avslag, fem övriga avslag, ett vitpatinerat avslag med bruksretusch, en skrapa (med bruksretusch) och fem övriga slagna flintor. PÅSE 2 (0,05–0,35): 53 avslag (varav två svallade och merparten patinerade), fem eldpåverkade avslag, sex spån (varav två med bruksretusch), två skrapor med retusch (varav en svallad) och tre övriga slagna flintor. PÅSE 3 (0,3–0,4): ett avslag av kärna (knacksten?), åtta svallade avslag, 12 patinerade avslag, ett eldpåverkat avslag, tre spån, ett mikrospån, två avslag med retusch och två avslag med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5089 keramik.

Anmärkning: Schaktet upptogs söder om uppstickande berg och nordost om ett troligt odlingsröse (A36) upplagt på berg.

Schakt 29 (ID 243) **Lundby 309**
Storlek: 1,2×4 m (4,8 m²)
Lagerföljd: Schaktet upptogs sydväst om berget
0–0,05 torv
0,05–0,35 humöst sandlager med något tegel och glas i toppen
0,35–0,45 sandlager med gruslinser och större stenar, fyndrikt

Fynd ID 5045: 17 patinerade avslag, 17 svallade avslag, två patinerade och glättade avslag med retusch, 4 patinerade avslag med bruksretusch (varav 2 stora, metallslagna) och fem spån. Övriga fynd: ID 5090 rödgodsskärva.

Anmärkning: ett dike, A15, löpte i östvästlig riktning i schaktet.

Schakt 30 (ID 244) **Lundby 309**
Storlek: 1,2×5 m (6 m²)
Lager: Schaktet upptogs invid berg i väster
0–0,05 torv
0,05–0,35 humöst sandlager mot botten enstaka flintor
0,35–0,45 gruslager (akvariegrus) och stenrader – mycket flinta invid stenarna
0,45– gulbrun lera

Fynd ID 5046: en kärna, 23 svallade avslag, 47 patinerade avslag, 2 övriga flintavslag, nio spån (mest svallade eller patinerade och ett med bruksretusch), en borrh(?), fyra skrapor med retusch, fem retuscherade avslag och två svallade avslag med retusch. Övriga fynd: ett kvartsavslag (ID 5091).

Anmärkning: En stenlagd rad, A16, och en sten- och grusvall, A17 observerades i schaktet. De fyra glättade spånskraporna påträffades i A17.

Schakt 31 (ID 245) **Lundby 268**
Storlek: 2,2×8 m (17,6 m²)
Lagerföljd: Schaktet upptogs sydväst om hållkistan, mellan två berg och i svagt åt väst
sluttande mark
0–0,05 torv
0,05–0,15 ljusgrå sand
0,15–0,2 stenigt sandlager (pilspets N/Å BR)
0,2–0,4 rödbrun sand
0,4–0,7 stenigt sandlager med kolfragment
0,7–1,2 stenigt sandlager med lerlager, stolphål och ränna samt flinta
1,2–1,5 lerslager
1,5–2 sandlager (fyndtomt)

Fynd: ID 5013, en spånspilspets, och ID 5047: PÅSE 1 (0,05–0,2 i sydväst, en grävd 0,5 m ruta): två patinerade kärnor, 77 patinerade avslag, nio svallade avslag, fem eldpåverkade avslag, 20 övriga avslag (glättade), två yxavslag, fem patinerade spån, 35 patinerade splitter, tre ej patinerade eller svallade splitter och en spånspilspets med retusch (neolitikum/äldre bronsålder). PÅSE 2 (0,05–0,3 västra delen): ett kärnfragment, ett spånkärnsfragment, 143 patinerade avslag (1 med bruksretusch?), 26 svallade avslag, 11 mikrospån, 13 spån (spånfragment), sju kvartsavslag, 90 splitter (varav 3 svallade), 3 övriga slagna flintor, ett svallat spån med bruksretusch, en spånkrapa med retusch och två knackstenar. PÅSE 3 (0,05–0,3) 21 patinerade avslag, 44 svallade avslag, tre patinerade spån, två svallade spån med bruksretusch, 10 splitter, ett retuscherat avslag, fem övriga eldpåverkade flintor och en övrig slagen flinta. PÅSE 4 (0,2–0,3): två övriga kärnor (varav 1 svallad), nio svallade avslag, 67 patinerade avslag, ett spån, tre mikrospån, fyra splitter, en skivskrapa med bruksretusch, en övrig slagen flinta samt fyra stora ämnen. Påse 5 (0,2–0,4): två övriga kärnor, en spånkärna (fragment av), en mikrospånkärna (handtagstyp), 12 spån, fem mikrospån, nio avslag med retusch och sju spån med retusch (skrapor?). Påse 6 (maskinbanat): fyra övriga kärnor, två spånkärnor (handtagstyp), nio svallade avslag (varav två med retusch?), 57 patinerade avslag, två eldpåverkade avslag, två spån, fyra mikrospån, två kvartsavslag, en knacksten och ett avslag med retusch. Påse 7 (0,4–0,5 maskin): en svallad kärna, en övrig kärna (med ett avslag), 110 patinerade avslag (varav två eldpåverkade), sex svallade avslag, 13 spån (ett eldpåverkat), 2 mikrospån (ett

vitpatinerat), fem splitter, fem skrapor med retusch, ett avslag med retusch (skrapa?) och kol. Påse 8 (0,7–1,2 maskinbaning): en eldpåverkad och svallad kärna, 10 patinerade avslag, fem svallade avslag, tre spån, ett mikrospån, ett splitter, ett skivavslag med brukretusch (skrapa?), ett avslag från kärna med retusch (svallat), en svallad skrapa och en spets.

Anläggningar: under en stenpackning (0,4–0,6 m under torven) med kol i, dokumenterades ett lerlager (A18), tre stolphål (A20–22) och en ränna (A19) på en nivå av 0,7 meter under marknivå. Anläggningarna är snittade och ritade i profil. Kol har samlats in från två stolphål och rännan. Vedartsanalysen visar att stolparna varit ekstammar och att kolet i anslutning till lerlagret och rännan också är ek, dock inte stam. En mörkfärgning (A23) dokumenterades i nordvästra hörnet – på samma nivå. Ek från lerlagret har ¹⁴C-daterats till 390–550 e.Kr. (95,4 % trolighet).

Schakt 32 (ID 246) **Lundby 268**
Storlek: 2,2×6, 1,2×10 m (25,2 m²)
Lagerföljd: 0–0,1 torv
0,1–0,3 humös sand (flintförande lager, ej insamlat)
0,3–0,6 grusig, humös sand (flintförande lager)
0,6–0,9 fläckig, brun-ljusbrun sand mot botten med inslag av lera
0,9–3 gulbrun lera

Fynd ID 5048 insamlat från bananen: en svallad övrig kärna, en övrig kärna (från äldre avslag), 11 patinerade avslag, 14 svallade avslag, tre vitpatinerade spån, ett flathugget redskap (neolitiskt?), ett svallat avslag med retusch, ett svallat avslag med bruksretusch och en spånskrapa, samt i sandgrop A26: sju avslag, ett patinerat avslag med bruksretusch och en övrig slagen flinta.

Anläggningar: På nivån 0,35 m djup påträffades två stolphål (A24 och A25) i den östra delen av schaktet. I den sydvästra delen påträffades en grop på 0,9 m djup. I gropen (A26) påträffades ett avslag med bruksretusch, flintavslag och kol.

Anmärkningar: Schaktet upptogs på platå västnordväst om hällkistan. Schaktet förlängdes 10 m (0,1–1 meter djupt). Endast fynd från 0,3 m och nedåt räknade.

Schakt 33 (ID 247) **Lundby 310**
Storlek: 2,4×12 m (28,8 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,4 humös sand med enstaka stenar
0,4–0,5 grusigt sandlager
0,5–0,7 flammigt, gulbrunt sandlager med gruslinser mot botten
0,7– grusigt lager med stenar (typ akvariegrus)

Fynd ID 5049: 0,2–0,7 främst i två nivåer 0,4 och 0,7. PÅSE 1 (runt A248): två kärnor/delar av kärnor (en svallad), åtta svallade avslag, 37 avslag (flertalet patinerade), tre spån och två avslag med bruksretusch (varav ett svallat). PÅSE 2 (invid A249): en kärna, 12 svallade avslag, 24 avslag (flertalet patinerade), ett eldpåverkat avslag, ett spån, en patinerad (och glättad) borrhög (?) och tre spån. PÅSE 3 (västra delen av schaktet): en spånkärna, två kärnfragment (spånkärna), 43 patinerade avslag, två svallade avslag, två vitpatinerade avslag, fyra eldpåverkade avslag, en spånskrapa, fyra spån med retusch, tre retuscherade avslag, en skrapa och en övrig slagen flinta. PÅSE 4 (östra delen av schaktet): fyra patinerade avslag med bruksretusch, fyra spån, 10 svallade avslag, 28 patinerade avslag, sex kärnfragment och två retuscherade avslag (skrapor?). PÅSE 5 (östra delen): ett avslag från kärna, en kärna, sju eldpåverkade avslag, 64 patinerade avslag, 16 svallade avslag, två vitpatinerade spån, ett eldpåverkat spån, 11 spån och 13 spånfragment, ett mikrospån, 18 splitter, två avslag med bruksretusch, ett svallat avslag med retusch (osäkert) och en övrig slagen flinta. PÅSE 6 (0,7 gruslager): sju svallade avslag. ÖVRIGA FYND: ID 5093 kvartsavslag (påse 3 och 5), ID 5094 svallad och dekorerad glasbit (påse 5) samt ID 5092 rödgods (påse 2 och 3) och ID 51XX bränt ben.

Anläggningar: Två stolphål dokumenterades i schaktet (A248 och A249).

Anmärkning: I matjordslagret påträffades en hel del rödgods, tegel och porslin.

Schakt 34 (ID 250) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lager: Centralt schakt
0–0,05 torv
0,05–0,2 humös, sandinblandad mo
0,2–0,3 ljus sandlager
0,3–0,4 brunt sandlager
0,4–0,7 stenigt, grusigt sandlager

Fynd ID 5050: en svallad övrig kärna, sex patinerade kärnor/avslag av kärnor (en skrapa?), 70 patinerade avslag, 18 svallade avslag, ett eldpåverkat avslag, åtta patinerade spån (varav ett med bruksretusch), ett flathuggnings-spån, ett svallat spån med bruksretusch, ett svallat avslag (borr?) med bruksretusch, två patinerade skrapor med bruksretusch och ett patinerat avslag med retusch (skrapa?).

Schakt 35 (ID 251) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,2 humös, sandinblandad mo
0,2–0,5 ljus gråbrun sand
0,5 grusnivå
0,5–0,7 flammig sand med gruslinser mot botten
0,7 grusigt småstenslager (typ akvariegrus)

Fynd ID 5051: sex avslag, två splitter, ett spån med bruksretusch och sju övriga slagna flintor (varav tre svallade).

Schakt 36 (ID 252) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)

Anmärkning: Schaktet upptogs invid berg i öster. Det fanns mycket recent material i schaktet såsom tegel, glas, porslin m.m. Schaktning avbröts, mycket sten. Det är troligtvis vägen som finns på kartan från 1844. Inga fynd insamlade, även om flintavslag observerades i schaktet.

Schakt 37 (ID 253) Lundby 310
Storlek: 1,2×13 m (15,6 m²)
Lager: Schaktet upptogs nedanför berg i nordöst.
0–0,05 torv
0,05–0,3 sandigt lager med småsten

Fynd ID 5053 (insamlade ner till 0,3 m nivå): en kärna, nio avslag (varav sju patinerade), 15 svallade avslag (en möjlig borr?), en spånskrapa med retusch, en skrapa med retusch, en trasig mejsel (TN), och en skrapa med bruksretusch.

Anmärkning: A43, en ca 5 m lång stenrad (syllsten?) som avvek mot norr i båda ändar. En trolig husgrund (gavel synlig i schaktet)? Klart anlagd av människan.

Schakt 38 (ID 254) Lundby 310
Storlek: 2,2×3 m (6,6 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,2 stenigt, grusigt sandlager. Ej djupare

Fynd ID 5054: 16 patinerade avslag, sex svallade avslag (varav tre med retusch?), ett flintämne (kärna?) och en stor avslagsskrapa med retusch.

Anmärkning: Schaktet upptogs norr om fornlämningen (som troligtvis tidigare begränsats till en tidigare åkermark), i en sydslutning nedanför branta bergsväggar.

Schakt 39 (ID 255) Lundby 310
Storlek: 1,1×3 m (3,3 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,2 stenigt, grusigt sandlager

Fynd ID 5055: 29 patinerade avslag, ett spån, och ett avslag med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5095 kvartsavslag.

Schakt 40 (ID 256) Lundby 310
Storlek: 3,3×7 m (23,1 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,15 matjord; sandig humös mo
0,15–0,3 stenigt (upp till 0,4 m stora stenar) och grusigt sandlager (transgressionslager)
0,3–0,35 grushorisont (fyndrik) och sandinblandad lera
0,35– gulbrun lera

Fynd ID 5056: SANDLAGER (0,15–0,30): en kärna, två svallade kärnfragment, 14 svallade avslag, tre vitpatinerade avslag (från övre lerlagernivå), tre spån, ett splitter och fyra spån med bruksretusch och rödgods. LERLAGER PÅSE 1: 25 patinerade avslag, fem svallade avslag, nio patinerade spån (ej svallade och varav fyra med bruksretusch), fyra avslag med retusch (varav ett svallat). PÅSE 2: 13 patinerade avslag, tre spån, en spets med retusch och ett kvartsavslag. Övriga fynd: ID 5096 kvartsavslag och ID 5097 rödgods från sandlagret.

Anmärkning: Schaktet upptogs direkt sydöst om ett uppstickande berg. Vid schaktningen upptäcktes att vitpatinerade spån och avslag påträffades i ett gruslager på sandinblandad lera. Därför utvidgades schaktet för att se om så var fallet. Fynden som överlagras av ett stenigt och grusigt sandlager (utkast-/uppkastlager) representerar ett äldre sandarnamaterial.

Schakt 41 (ID 257) Lundby 310
Storlek: 1,2×3 m (3,6 m²)
Lager: Schaktet upptogs nedanför berg i nordväst
0–0,05 torv
0,05–0,30 stenigt, humöst sandlager
0,30– lerinblandad sand

Fynd ID 5057: fem svallade avslag, 20 patinerade avslag och två spån.

Schakt 42 (ID 258) Lundby 310
Storlek: 2,2×3 m (6,6 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,3 mycket stenig (stora stenar) sand

Fynd ID 5058: 11 avslag och en skrapa med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5098 rödgods.

Anmärkning: Schaktet upptogs mellan två uppstickande berg. Dock en stor mängd sten vilket försvårade schaktningen, som avbröts.

Schakt 43 (ID 259) Lundby 310
Storlek: 1,2×3, 1,2×3 m (7,2 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,3 mycket stenig, humös sand

Fynd ID 5059: sex svallade avslag, tre vitpatinerade (osvallade) avslag, en kärnyxa (0,3 m nivån), en borr (?), ett retuscherat avslag och en övrig slagen flinta. Övriga fynd: ID 5099 rödgods (varav en skärva glaserad och ett oglaserat bottenfragment).

Anmärkning: Schaktet drogs som ett V på berg. Stora kilade stenar försvårade schaktningen. Ej djupschaktat, men de vitpatinerade avslagen vittnar om att äldre sandarna material finns i fyndmaterialet.

Schakt 44 (ID 260) Lundby 310
Storlek: 2,4×7 m (16,8 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,5–0,25 humös, moinblandad och stenig sand
0,25– sand där anläggningar påträffades

Fynd ID 5060: fem svallade avslag, 67 patinerade avslag, sex eldpåverkade avslag, ett eldpåverkat spån, 11 spånfragment, två redskap med bruksretusch, två svallade spån med bruksretusch (?), tre övriga slagna flintor, två skrapor med retusch och en skrapa med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5100 slagen kvarts

Anmärkning: Utifrån den samlade bilden av fyndspridningen, valdes att lägga schaktet norr om schakt 233. Lagerföljd: 3 härdar (A261, A263 och A265), en 0,15 m bred ränna (A264) och en grop (A262) påträffades i 0,25 m nivå. Klara boplatslämningar.

Schakt 45 (ID 266) Lundby 310
Storlek: 2,4×10 m (24 m²)
Lager: Schaktet beläget norr om schakt 44
0–0,05 torv
0,05–0,25 humös, moinblandad och stenig sand
0,25–0,45 ljusbrun sand mot botten grus
0,45–0,5 rödbrunflammig sand och gruslinser
0,5– grusigt småstenslager (akvariegrus)

Fynd ID 5061: ett kärnfragment, sex svallade avslag, en skrapa med retusch och ett svallat spån med retusch (?). Övriga fynd: ID 5101 rödgods och slaggad lera.

Anmärkning: Anläggningar 0,25 meter under torven: stolphålet A268 och gropan A269. 0,5 meter under torven observerades också en grop, A267.

Schakt 46 (ID 270) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,2 humös, sandinblandad mo
0,2–0,3 ljust sandlager
0,3–0,4 brunt sandlager
0,4–0,5 stenigt, grusigt sandlager

Fynd ID 5062: 21 svallade avslag, 21 patinerade avslag, två spån (varav ett svallat), ett svallat kärnfragment med retusch (använd som skrapa?) och två flathuggna avslag. Övriga fynd: ID 5102 rödgodsfragment i toppen.

Schakt 47 (ID 271) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,2 humös, sandinblandad mo
0,2–0,3 ljust sandlager
0,3–0,4 brunt sandlager
0,4–0,5 stenigt, grusigt sandlager

Fynd ID 5063: ett kärnavslag, fem svallade avslag, fem patinerade avslag, tre övriga slagna flintor och ett avslag med retusch.

Schakt 48 (ID 272) Lundby 310
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,2 humös, sandinblandad mo
0,2–0,3 ljust sandlager
0,3–0,4 brunt sandlager
0,4–0,5 stenigt, grusigt sandlager
0,5 ljusbrun lera

Fynd av en spåntvärpil (TRB), ID 5103, och ID 5064: tre kärnfragment (ett svallat, som senare har använts som skrapa?), två eldpåverkade avslag, nio svallade avslag, 32 patinerade avslag, en patinerad skrapa med retusch och bruksretusch, två svallade spån med bruksretusch (?), två patinerade avslag med bruksretusch och ett glättat avslag med retusch. Andra fynd: ID 5176 rödgods och ID 5177 lerklining.

Anmärkning: Ett dräneringsdike (?) är beläget centralt i schaktets riktning.

Schakt 49 (ID 273) **Lundby 310**
Storlek: 1,2×4 m (4,8 m²)
Lager: Schaktet beläget i sydöst
0–0,05 torv
0,05–0,25 humös, moinblandad och stenig sand
0,25–0,45 ljusbrun sand; mot botten grus

Fynd ID 5065: fem svallade avslag, sex patinerade avslag, två mikrospån (ett patinerat), två patinerade spån med bruksretusch, ett defekt redskap (skrapa?) med egg, en spånskrapa med bruksretusch, ett vitpatinerat spån med bruksretusch (?) och en patinerad skrapa med bruksretusch. Övriga fynd: ID 5104 en rödgodsskärva.

Schakt 50 (ID 274) **Lundby 310**
Storlek: 1,2×3 m (3,6 m²)
Lager: 0–0,05 torv
0,05–0,3 stenig, humös sand, något grusig

Fynd ID 5066: en kärna, två eldpåverkade avslag, 72 avslag, tre övriga slagna flintor, fyra avslag med bruksretusch och en retuscherad skrapa. Övriga fynd: ID 5106 en rödgodsskärva och ID 505 ett kvartsavslag.

Anmärkning: Schaktet upptogs söder om berg (på bergssluttning) och invid en större sten.

Schakt 51 (ID 275) **GBG 328**
Storlek: 2,2×5 m (11 m²)
Lagerföljd: 0–0,1 torv
0,1–0,4 stenigt, humöst sandlager
0,4–1 lerslager

Fynd ID 5067: en svallad övrig kärna, 16 svallade avslag, 18 patinerade avslag, ett ämne (flintkärna) en skivskrapa med bruksretusch och en övrig slagen flinta. Övriga fynd: ID 5107 sex kvartsavslag (varav ett redskap?).

Anmärkning: Schaktet upptogs direkt nedanför berg i nordvästra delen av fornlämningen.

Schakt 52 (ID 282) **GBG 328**
Storlek: 3,6×6 m (21,6 m²)
Lager: 0–0,1 torv
0,1–0,4 stenigt sandlager (utkast-/uppkastlager)
0,4–1 lerslager, ställvis med sandgropar, sandlinser

Fynd ID 5068: ÖSTRA DELEN: åtta patinerade avslag, två svallade avslag, en spånkniv med bruksretusch, två måttligt svallade avslag med retusch (skrapor?), och en övrig slagen flinta., VÄSTRA DELEN: en övrig kärna, 19 svallade avslag, åtta patinerade avslag, fem patinerade spån (eller spånfragment), två skivavslag (ett med bruksretusch?), en egg med bruksretusch (trasigt redskap?), en spånspets med bruksretusch (lätt svallad?) och ett neolitiskt yxavslag. Fynd i A284: en enpolig konisk kärna med 12 avslag (2 passar in på kärnan och ytterligare sex kommer från kärnan), ett avslag med retusch och två patinerade avslag. Övriga fynd: ID 5108 kvartsavslag.

Anläggningar: Grop A284 med gulvit sand i moränen. Äldre sandarna fynd in situ i en överlagrad nivå.

Anmärkning: Schaktet upptogs direkt nedanför berg i nordväst (utmed västra kanten på ett berg).

Schakt 53 (ID 283) GBG 328
Storlek: 1,2×3 m (3,6 m²)
Lager: Schaktet upptogs invid berg ca 10 meter norr om schakt 52
0–0,1 torv
0,1–0,35 stenigt, humöst sandlager (mkt stora stenar 0,6 m)

Enbart naturliga flintor påträffades i schaktet.

Schakt 54 (ID 285) GBG 328
Storlek: 2,4×8 m (19,2 m²)
Lager: 0–0,5 torv
0,05–0,25 sandig, humös mo, i norr påträffades en stenpackning och söder om den en dränering
0,25–0,45 sandigt, grusigt lager med enstaka stenar
0,45– gulbrun lera

Fynd ID 5070: ett kärnfragment och två flintavslag observerades i övergången till sanden.

Anläggningar: Härdrest A30, stenpackning A28 och en grop (A29) samt ett dike A27.

Anmärkning: Schaktet upptogs i den nordvästra delen av fornlämningen, direkt nedanför ett berg.

Schakt 55 (ID 288) GBG 328
Storlek: 2,4×4 m (9,6 m²)
Lagerföljd som i schakt 285.

Inga fynd.

Inga anläggningar.

Schakt 56 (ID 289) GBG 326
Storlek: 1,2×4 m
Lager: 0–0,5 torv
0,05–0,25 sandig, humös mo, i norr påträffades en stenpackning och söder om den en dränering
0,25–0,45 sandigt, grusigt lager med enstaka stenar
0,45– gulbrun lera

Fynd ID 5072: ett kärnfragment, 10 patinerade avslag, sex svallade avslag, två avslag med bruksretusch, ett spån med inhak och bruksretusch samt ett flintämne.

Anmärkning: Schaktet upptogs i den nordvästra delen av fornlämningen, direkt nedanför ett berg.

Schakt 57 (ID 290) GBG 330
Storlek: 1,2×5 m (6 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 grästorv
0,05–0,25 humös, moinblandad sand, någon sten och mot botten grusigt
0,25–0,5 gulbrun sand med gruslinser
0,5–0,6 lera
0,6– berg

Fynd ID 5073: en kärna (knacksten?), ett kärnfragment, nio svallade avslag, 59 avslag (merparten patinerade), sex spån och ett avslag med retusch. FYND på 0,5 m nivå: tre avslag (patinerade), sex spån, och en skrapa med bruksretusch (?). Övriga fynd: ID 5109 fyra rödgodsskärvor.

Anmärkning: Schaktet upptogs väster om schakt 9 och nedanför en odlingsterrass (gårdesgård upplagd och en marknivåskillnad på över 1 m). Vid 0,6 nivån kom vi på berget. Inga anläggningar dokumenterades, dock spån 0,35 m och 0,5 m nivåerna.

Schakt 58 (ID 291) GBG 330
Storlek: 2,4×5 m (12 m²)
Lager: Schaktet upptogs ytterligare väster ut och nedanför nästa terrasskant
0–0,5 torv
0,05–0,35 humös, sandinblandad mo (matjord)
0,35–0,45 gulbrun sand med småsten och grus
0,45–0,6 rödbrunflammig sand
0,6– gulbrun lera

Fynd ID 5074: en kärna, ett avslag från kärna, 15 patinerade avslag, ett svallat avslag och en spets. Övriga fynd ID 5080 keramik.

Anläggningar: Stolphål (A45) och grop (A44) dokumenterades på 0,45 meters nivån under torven. Ett dike i schaktet (ca 1 m brett), i lager över anläggningarna.

Schakt 59 (ID 292) GBG 330
Storlek: 2,4×5 m (12 m²)
Lagerföljd: 0–0,05 torv
0,05–0,4 humös, något sandinblandad mo
0,4–0,5 gulbrun lera
0,5–1 sand med gruslinsor och kol i 0,9 nivån
0,9–2 gulbrun lera

Anmärkning: 10 naturliga flintor påträffades i den överlagrade sandnivån. Kol insamlat från lagret. Vedartsanalysen visar att kolet kommer från tall. Tallen invandrade söderifrån efter isavsmältningen.

Bilaga 2. Anläggningslista

Id	Subklass	Djup (m)	Storlek (m)	Grävd	Anmärkning	Beskrivning	Fyllningsmat.	Sot	Kol
2	Stolphål	0,25	0,35	Ja		Stenskott	Mörkgrå lera		
3	Stolphål	0,25	0,35	Ja		Stenskott	Mörkgrå lera		
4	Dike	0,7	1	Nej	Maskinbaning	Gammal bäckfåra/väg. Lerklädd och fylld med sand och sten	Sand		
5	Stenpackning	0	2,5×0,4	Nej	¹⁴ C taget V om anl. Mellersta bronsålder		Sten		
6	Ränna	0,15	0,3	Ja	Endast snittad	Enstaka kol och flintavslag i ränna med grå sand. Rännan är ca 2,5 m i diameter	Sand	Nej	Ja
7	Ränna	0	0,3	Nej		Mörkfärgad, grusig sand, några stenar, i rännan. På 0,7 m djup i schaktet. Rikligt med flinta i rännan. ¹⁴ C-prov insamlat	Grus		Ja
8	Dike	0	0	Nej		Gammal bäckfåra			
9	Stolphål	0,15	0,2	Ja	Snittad	Anl påträffades på 0,35 m djup – i nivån för en gammal markyta	Lerinblandad sand		
10	Grop/Stp	0,2	0,35	Ja	Snittad. Belägen 0,9 m under torven		Grusig sand		
11	Grop/Stp	0,2	0,35	Ja	Snittad. Belägen 0,9 m under torven		Grusig sand		
12	Grop	0	0,3	Nej					
13	Grop	0,2	0,4	Ja	Snittad. ¹⁴ C-daterad äldre bronsålder		Sand		
14	Ränna	0	0,3	Nej	Något böjd. A i hus?		Sand		
15	Dike	0	0,35	Nej		Fylld med sand och sten	Sand		
16	Stenpackning	0	0,35	Nej	N-S-orienterad		Sten		
17	Gruslager/vall	0	1	Nej	Strandkant? 4 spån-skrapor, glättade		Grusig sand		
18	Lager	0	0	Ja	Lera. ¹⁴ C-daterad FVT. Ej avgränsad – fortsätter norrut		Lera		Ja
19	Ränna	0,23	0,3	Ja			Sand		Ja
20	Stolphål	0,15	0,15	Ja			Sand		Ja
21	Stolphål	0,15	0,15	Ja			Sand		Ja
22	Stolphål	0,12	0,15	Ja			Sand		Ja
23	Grop	0	1	Nej	Belägen i n del av schakt. Ej helt framtagna		Sand		
24	Stolphål	0,2	0,25	Ja	Snittad		Sand		
25	Stolphål	0	0,25	Nej			Sand		
26	Grop	0,35	0,5	Ja	Snittad. ¹⁴ C-datering sen TN tidig MN		Sand		

Id	Subklass	Djup (m)	Storlek (m)	Grävd	Anmärkning	Beskrivning	Fyllningsmat.	Sot	Kol
27	Dike	0	0	Nej	Dräneringsdike				
28	Stenpackning	0	0	Nej	I norra delen av schakt. Ej avgränsad i N, Ö och V				
29	Grop		0,4	Nej					
30	Härd	0	0,5	Nej			Sand	Ja	Ja
35	Odlingsröse	0	0	Nej	Inmätt på Lundby 295				
36	Odlingsröse	0	10×7	Nej	Anlagd på berg. Odlingsröse? Grav?		Sten		
43	Syllsten	0	0						
44	Grop	0	0				Sand		
45	Stolphål	0	0						
200	Grav	0,5	13–14		Stensättning (och hållkista Lundby 267)	Måtten är synligt ovan mark. Störd i SÖ	Sten och sand		
225	Dike	0	0,5	Nej	Odlingsspår?				
226	Dike	0	0,3	Nej					
227	Dike	0	0,25	Nej					
228	Dike	0	0,25	Nej					
229	Dike	0	0,5	Nej	Odlingsspår?				
230	Dike/Väg?	0	1,5	Nej	Väg?		Sand		
231	Stolphål	0	0,25	Ja			Sand		
232	Grop	0	0	Nej			Sand		
233	Stolphål	0	0,25	Nej			Sand		
234	Stolphål	0	0,25	Nej			Sand		
235	Stolphål	0	0,25	Nej			Sand		
237	Stenpackning/vägg?	0	0,3	Nej	Trolig vägglinje. I N sand, i S lera (golvlager?)		Sten		
238	Stenpackning	0	2×1	Nej	Kan vara större. Stratigrafiskt över A237 (ca 0,1 m)		Sten		
248	Stolphål	0,26	0,35	Ja	Snittad. Grå sand och kol i. Mycket flinta plus redskap i sandlager runt om		Sand		Ja
249	Stolphål	0,3	0,4	Ja	Snittad. Grå sand och kol i. Mycket flinta plus redskap i sandlager runt om		Sand		Ja
261	Härd	0,05	1	Ja	Härd	Kol, sot och skärvig sten	Kol, sot, sten och sand		Ja
262	Grop	0	0	Nej					
263	Härd	0,2	0,8	Ja	Daterad Y Bronsålder	Kol, sot och skärvig sten. Något djupare än A261	Kol, sot, sten och sand		Ja
264	Ränna	0	0,15	Nej			Grå sand		
265	Härd	0	1	Nej	Ej grävd. Kolprov samlat				Ja
267	Grop	0	0,8	Nej					
268	Stolphål	0,35	0,45	Ja			Sand		
269	Grop	0	0,7	Nej					

<i>Id</i>	<i>Subklass</i>	<i>Djup (m)</i>	<i>Storlek (m)</i>	<i>Grävd</i>	<i>Anmärkning</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Fyllningsmat.</i>	<i>Sot</i>	<i>Kol</i>
284	Grop	0	0						
286	Husgrund	0	0	Nej	1900-tal				
298	Brunn	0	2,5	Nej	Inmätt på Lundby 295				

Bilaga 3. Fyndlista registrerade fynd

<i>Fnr</i>	<i>Material</i>	<i>Sakord</i>	<i>Antal</i>	<i>Anmärkning</i>	<i>Fyndenhet</i>	<i>Id</i>
1	Keramik	Rödgoods	4		5109	5111
2	Bränd lera		1		5109	5112
3	Bergart	Bryne	1		5075	5113
4	Flinta	Kärna	2		5020	5114
5	Flinta	Avslag	1	Skrapa? med retusch	5020	5115
6	Flinta	Avslag	2	A7	5020	5116
7	Flinta	Avslag	6	SV, Stick 1	5020	5117
8	Flinta	Yxa	1	Kärnyxa	5023	5118
9	Flinta	Kärna	1		5024	5119
10	Flinta	Avslag	6	Eventuellt en borr och några med bruksret	5024	5120
11	Flinta	Spån	3		5022	5121
12	Flinta	Avslag	6	Eventuellt några med retusch	5022	5122
13	Flinta	Kärna	1	M-spånkärna med 4 spån	5025	5123
14	Flinta	Spån	8	Äldre sandarna	5025	5124
15	Flinta	Kärna	3		5025	5125
16	Flinta	Mikrolit	1	Mikrolit? med retusch	5025	5126
17	Flinta	Kärna	2		5026	5127
18	Flinta	Spån	2	Med bruksretusch?	5029	5128
19	Flinta	Mikrospån	3		5029	5129
20	Flinta	Avslag	1	Med bruksretusch? skrapa?	5029	5130
21	Flinta	Spån	1	Med retusch	5033	5131
22	Flinta	Avslag	3	Med retusch	5033	5132
23	Flinta	Pilspets	1	Spånpilspets med ret tidig mn (n/brå)	5013	5133
24	Flinta	Kärna	1	Mikrospånkärna med 2 mikrospån	5047	5134
25	Flinta	Kärna	1	Övrig	5047	5135
26	Flinta	Skrapa	2	Spånskrapa med retusch	5047	5136
27	Flinta	Redskap	1	Flathugget neolitiskt	5048	5137
28	Flinta	Kärna	1	Med 12 avslag från kärnan	5068	5138
29	Flinta	Spån	1		5068	5139
30	Flinta	Kärna	1	Svallad konisk kärna	5039	5140
31	Keramik	Rödgoods	1		5081	5141
32	Flinta	Avslag	6	Patinerat och svallat	5038	5142
33	Flinta	Avslag	2	Patinerade	5039	5143
34	Bränd lera		2		5082	5144
35	Keramik	Rödgoods	1		5086	5145

Fnr	Material	Sakord	Antal	Anmärkning	Fyndenhet	Id
36	Bränd lera	Lerklining	2		5085	5146
37	Flinta	Spån	7	5 patinerade	5043	5147
38	Flinta	Avslag	2	Skrapor med retusch	5043	5148
39	Flinta	Avslag	2	Med retusch	5044	5149
40	Flinta	Spån	7	2 med bruksretusch	5044	5150
41	Keramik		1		5089	5151
42	Keramik	Rödgoods	1	En sida med dekor	5090	5152
43	Flinta	Skrapa	4	Spånskrapor med retusch glättade	5046	5153
44	Flinta	Skrapa	2	Spånskrapor	5046	5154
45	Flinta	Skrapa	2	Med retusch	5053	5155
46	Flinta	Kniv	1	Med retusch	5049	5156
47	Flinta	Mikrolit	1	Mikrolit	5049	5157
48	Flinta	Avslag	4	Med retusch	5049	5158
49	Flinta	Spån	3	Vitpatinerade	5049	5159
50	Keramik	Rödgoods	1	Invändig glasyr	5092	5160
51	Glas		1		5094	5161
52	Ben	Bränt ben	1		5162	5163
53	Flinta	Spån	1	Med retusch	5051	5164
54	Flinta	Kärna	1		5056	5165
55	Flinta	Spån	3		5056	5166
56	Flinta	Avslag	13	4 med retusch vitpati- nerade	5056	5167
58	Bränd lera		1		5101	5169
59	Flinta	Spån	4	2 med retusch	5060	5170
60	Keramik	Rödgoods	1	Mynning, drejat rödgods	5102	5171
61	Keramik	Kärl	1	Mynning	5102	5172
62	Keramik	Rödgoods	1	En glaserad yta	5102	5173
63	Keramik	Rödgoods	1		5102	5174
64	Flinta	Pilspets	1	TRB, tvärpil	5103	5175
65	Keramik	Rödgoods	2	1 mynning	5176	5178
66	Keramik	Kärl	1		5176	5179
67	Bränd lera		2		5177	5180
68	Keramik	Rödgoods	2	En botten, en glaserad	5099	5181
69	Flinta	Redskap	1	Mejsel, defekt	5065	5182
70	Keramik	Rödgoods	1	Med dekor och glasyr på ena sidan	5106	5183
71	Flinta	Avslag	1	Med retusch	5066	5184

Bilaga 4. Vedartsanalys

Analysprotokoll

Landskap: Västergötland **Socken:** Göteborgs stad
Fastighet: Lundby **RAÅ nr:** 268
Kategori: Boplats

AnalysId: 7659
Anläggning: Lager **Provnr:** ID 5014
Vikt (g): 0,3 **Analyserad vikt (g):** 0,3
Fragment: 15 **Analyserat antal:** 15
Art: Ek **Antal:** 15
Material: Träkol
Kommentar: Kraftig beläggning av humus.

AnalysId: 7660
Anläggning: Lager **Provnr:** ID 5015
Vikt (g): 0,2 **Analyserad vikt (g):** 0,2
Fragment: 6 **Analyserat antal:** 6
Art: Hassel **Antal:** 6
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7654
Anläggning: 18 Lager/lergolv **Provnr:** ID 5010
Vikt (g): 0,2 **Analyserad vikt (g):** 0,2
Fragment: 8 **Analyserat antal:** 8
Art: Ek **Antal:** 8
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7649
Anläggning: 19 Stolphål **Provnr:** ID 5004
Vikt (g): 0,1 **Analyserad vikt (g):** 0,1
Fragment: 2 **Analyserat antal:** 2
Art: Ek **Antal:** 2
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved

AnalysId: 7648
Anläggning: 19 Stolphål **Provnr:** Prov 1
Vikt (g): 0,1 **Analyserad vikt (g):** 0,1
Fragment: 1 **Analyserat antal:** 1
Art: Ek **Antal:** 1
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved

AnalysId:	7653	Provnr:	ID 5009
Anläggning:	20 Stolphål	Analyserad vikt (g):	0,2
Vikt (g):	0,2	Analyserat antal:	4
Fragment:	4	Antal:	4
Art:	Ek		
Material:	Träkol		
Kommentar:			
AnalysId:	7652	Provnr:	ID 5008
Anläggning:	26 Grop	Analyserad vikt (g):	0,1
Vikt (g):	0,1	Analyserat antal:	6
Fragment:	6	Antal:	2
Art:	Ek		
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Salix sp	Antal:	4
Material:	Träkol		
Kommentar:	Vald för datering		

Analysprotokoll

Landskap: Västergötland **Socken:** Göteborgs stad
Fastighet: Lundby **RAÄ nr:** 309
Kategori: Boplats

AnalysId:	7651		
Anläggning:	13 Grop	Provrnr:	ID 5006
Vikt (g):	0,8	Analyserad vikt (g):	0,8
Fragment:	18	Analyserat antal:	18
Art:	Ek	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	Ej tillvaratagen		
Art:	Hassel	Antal:	16
Material:	Träkol		
Kommentar:	Vald för datering		
Art:	Lind	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	Ej tillvaratagen		
AnalysId:	7650		
Anläggning:	234 Stolphål	Provrnr:	ID 5005
Vikt (g):	0,3	Analyserad vikt (g):	0,3
Fragment:	8	Analyserat antal:	8
Art:	Hassel	Antal:	8
Material:	Träkol		
Kommentar:			

Analysprotokoll

Landskap: Västergötland **Socken:** Göteborgs stad
Fastighet: Lundby **RAÄ nr:** 310
Kategori: Boplatz

AnalysId: 7636
Anläggning: 249 Stolphål **Provrnr:** ID 5016
Vikt (g): 0,1 **Analyserad vikt (g):** 0,1
Fragment: 8 **Analyserat antal:** 8
Art: Tall **Antal:** 8
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7634
Anläggning: 261 Härd **Provrnr:** ID 5002
Vikt (g): 0,9 **Analyserad vikt (g):** 0,9
Fragment: 16 **Analyserat antal:** 16
Art: Ek **Antal:** 15
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved
Art: Hassel **Antal:** 1
Material: Träkol
Kommentar: Kvist under 10 år.

AnalysId: 7633
Anläggning: 261 Härd **Provrnr:** Prov 1
Vikt (g): 0,5 **Analyserad vikt (g):** 0,5
Fragment: 7 **Analyserat antal:** 7
Art: Ek **Antal:** 3
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved
Art: Hassel **Antal:** 4
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7635
Anläggning: 263 Härd **Provrnr:** ID 5003
Vikt (g): 1,1 **Analyserad vikt (g):** 1,1
Fragment: 23 **Analyserat antal:** 23
Art: Hassel **Antal:** 23
Material: Träkol
Kommentar: Kvist under 10 år.

Analysprotokoll

Landskap: Västergötland **Socken:** Göteborgs stad
Fastighet: Lundby **RAÄ nr:** 330
Kategori: Boplats

AnalysId: 7647
Anläggning: Lager **Provnr:** PK 205
Vikt (g): 1,1 **Analyserad vikt (g):** 1,1
Fragment: 7 **Analyserat antal:** 7
Art: Hassel **Antal:** 4
Material: Träkol
Kommentar: Vald för datering
Art: Ek **Antal:** 3
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved

AnalysId: 7657
Anläggning: Lager **Provnr:** ID 5012
Vikt (g): 0,6 **Analyserad vikt (g):** 0,6
Fragment: 9 **Analyserat antal:** 9
Art: Hassel **Antal:** 3
Material: Träkol
Kommentar: Vald för datering
Art: Tall **Antal:** 6
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7658
Anläggning: Lager **Provnr:** ID 5012 Prov 1
Vikt (g): 0,1 **Analyserad vikt (g):** 0,1
Fragment: 4 **Analyserat antal:** 4
Art: Hassel **Antal:** 4
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7655
Anläggning: 7 Ränna **Provnr:** ID 5011
Vikt (g): 0,1 **Analyserad vikt (g):** 0,1
Fragment: 11 **Analyserat antal:** 11
Art: Ek **Antal:** 11
Material: Träkol
Kommentar:

AnalysId: 7656
Anläggning: 7 Ränna **Provnr:** Prov 1
Vikt (g): 0,4 **Analyserad vikt (g):** 0,4
Fragment: 7 **Analyserat antal:** 7
Art: Hassel **Antal:** 7
Material: Träkol
Kommentar:

Bilaga 5. ¹⁴C-dateringar



UPPSALA
UNIVERSITET

Angströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Angströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Uppsala 2009-03-19

Petra Ottosson Nordin
RAÄ, AU Väst
Kvarnbygatan 12
431 34 MÖLNDAL

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Västergötland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till CO₂-gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

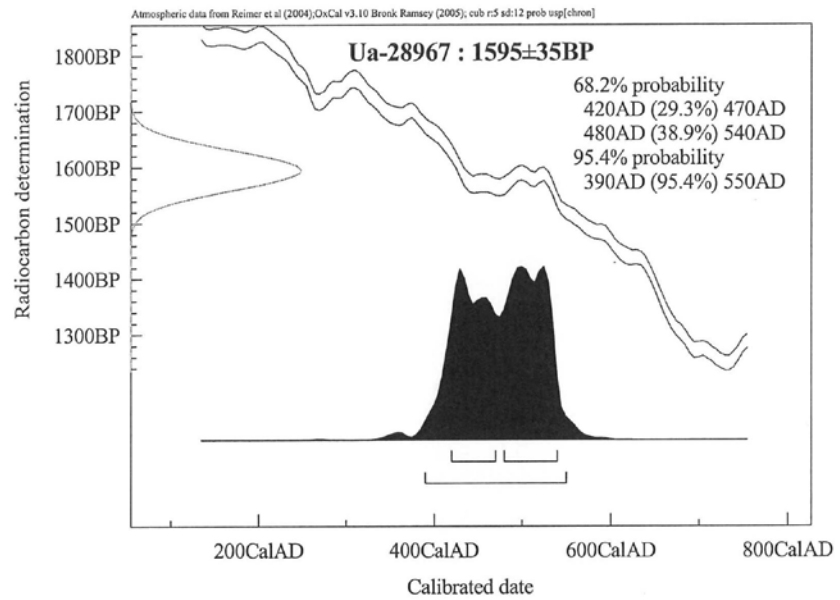
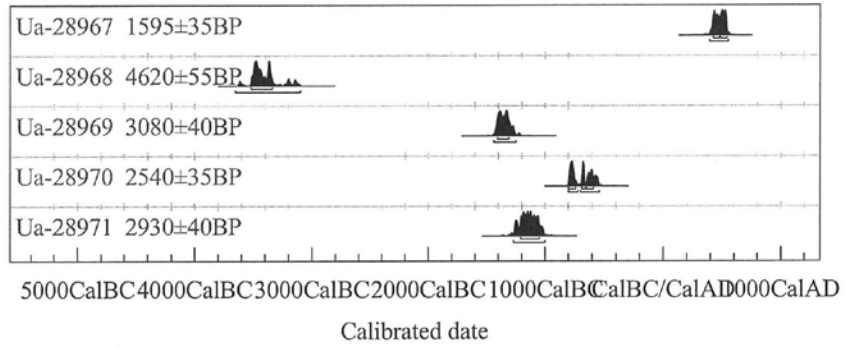
RESULTAT

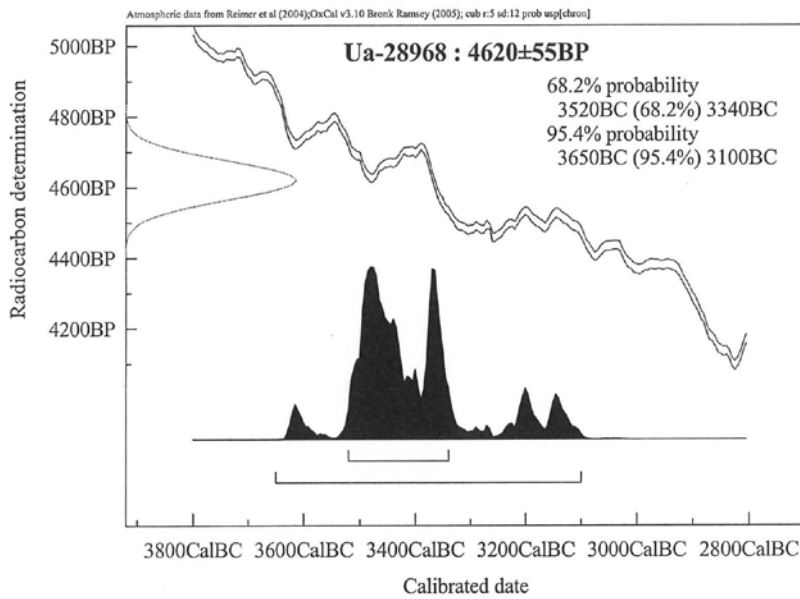
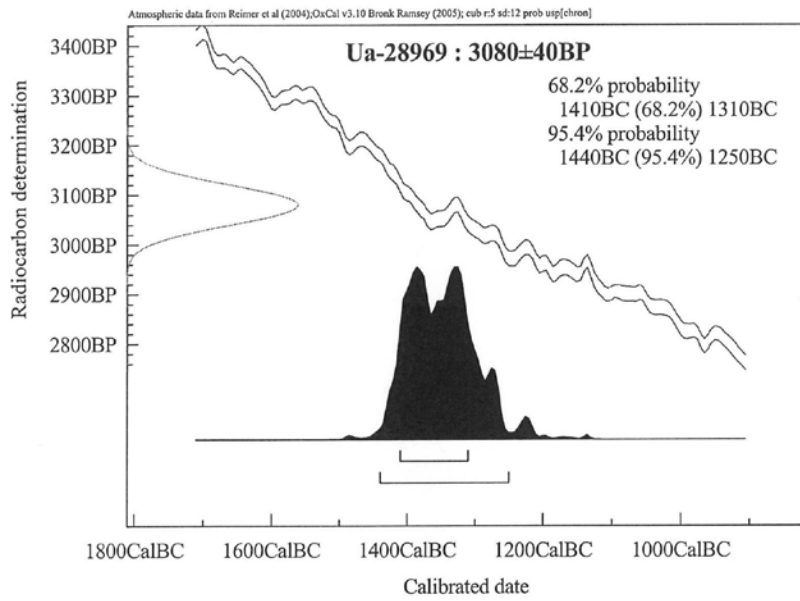
Labnummer	Prov	δ ¹³ C ‰ PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-28967	Lundby 268, A 19, ID 5004, analysid 7649	-26,8	1 595 ± 35
Ua-28968	Lundby 268, A 26, ID 5008	-27,4	4 620 ± 55
Ua-28969	Lundby 309, A 3, ID 5006	-27,3	3 080 ± 40
Ua-28970	Lundby 310, A 263, ID 5003	-27,6	2 540 ± 35
Ua-28971	Lundby 330, PK 205	-28,6	2 930 ± 40

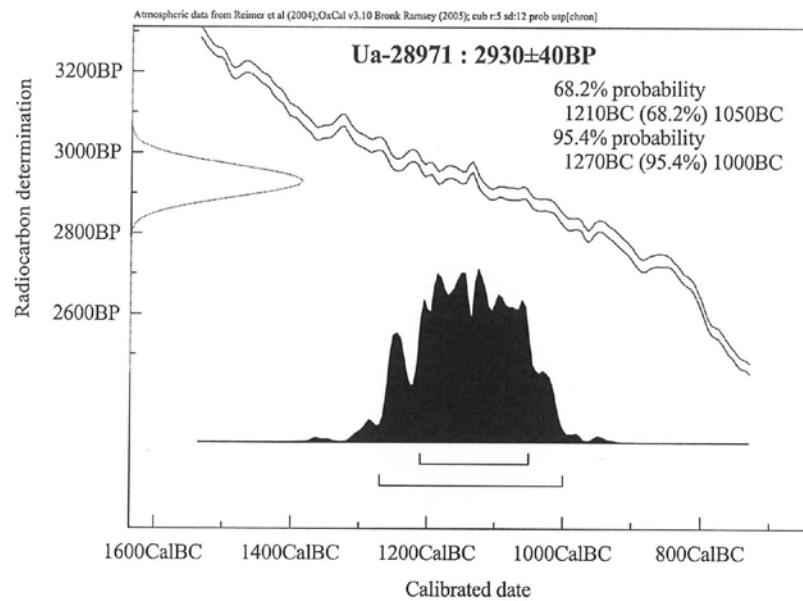
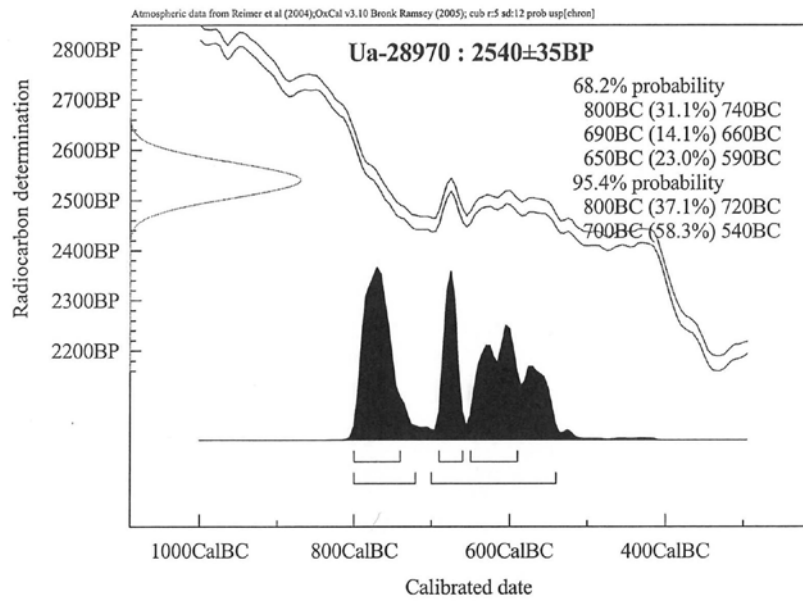
Med vänlig hälsning

Göran Possnert/Maud Söderman

Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]







Figurförteckning

Fig. 1. Utsnitt ur GSD-Sverigekartan med platsen för undersökningen markerad.	6
Fig. 2. Utsnitt ur Blå kartan, blad 61 Göteborg, med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:100 000.	8
Fig. 3. Utsnitt ur Fastighetskartan, blad 7B 0d, med förundersökningsområdet markerat. Skala 1:10 000.	9
Fig. 4. Utdrag ur Fornminnesregistret (Fmis) som visar fornminnesmiljön i närområdet runt förundersökningsområdet (FU).	13
Fig. 5. Utsnitt ur laga skifteskartan över Vikan 1844. Kartan har flera skadade partier. Karta Lantmäteriet, bearbetning C. Rosén.	14
Fig. 6. Schaktplan över FU-området.	17
Fig. 7. Plan över Lundby 268. Skala: 1:500.	19
Fig. 8. Plan över Lundby 309. Skala 1:500.	21
Fig. 9. Plan över Lundby 310. Skala: 1:500.	23
Fig. 10. Plan över Göteborg 326 och 328. Skala: 1:1250.	24
Fig. 11. Plan över Göteborg 330. Skala: 1:1250.	27
Fig. 12. Lundby 267 från sydväst år 1917. Skannat foto. Foto: Johan Alin.	30
Fig. 13. Lundby 267 från sydost år 2008. Foto: Petra Nordin.	30
Fig. 14. Plan över A200 och de till folkvandringstid daterade anläggningarna i sydväst. Skala 1:200.	31
Fig. 15. Utsiktsbild över södra Hisingen med FU-området markerat. Kopiering av bilden är ej tillåten i digital form. Fotot utnyttjas ej i kommersiellt syfte. Bildkälla: Eniro.	32

Tabellförteckning

Tabell 1. Flintmaterialet från boplatserna.	15
--	----

På uppdrag av Skanska Vikans Kross och enligt beslut utfärdat av Länsstyrelsen i Västra Götalands län förundersökte Riksantikvarieämbetet UV Väst under november och december 2008 sex boplatser belägna inom fastigheten Viken på södra Hisingen i Göteborg. Invid hållkistan Lundby 267 upptäcktes en konstruktion som har daterats till folkvandringstid. På boplatserna dokumenterades anläggningar från främst bronsålder men också tidig neolitisk tid. Ett rikt flintmaterial med datering till mellanmesolitikum och neolitikum/äldre bronsålder återfinns på boplatserna. Inom det förundersökta området observerades också agrarhistoriska lämningar och två stenrader, som kan utgöra husgrunder.

