



Riksantikvarieämbetet  
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV ÖST RAPPORT 2008:46

ARKEOLOGISK SLUTUNDERSÖKNING

## Ramshäll

**Boplats från yngre stenålder  
samt lämningar från  
övergången bronsålder till  
äldsta järnålder**

Arkeologisk undersökning inför  
uppförande av nytt stjärnhus  
RAÄ 188, Ramshäll 1:1  
Linköpings stad och kommun  
Östergötland

Dnr 423-1171-2005

Fredrik Molin



UV ÖST RAPPORT 2008:46

ARKEOLOGISK SLUTUNDERSÖKNING

---

# Ramshäll

## **Boplats från yngre stenålder samt lämningar från övergången bronsålder till äldsta järnålder**

Arkeologisk undersökning inför uppförande av nytt stjärnhus

RAÄ 188, Ramshäll 1:1

Linköpings stad och kommun

Östergötland

Dnr 423-1171-2005

Fredrik Molin



Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

**Riksantikvarieämbetet**

**Avdelningen för arkeologiska undersökningar**

UV Öst

Roxengatan 7, 582 73 Linköping

Tel. 010-480 81 40

Fax 010-480 81 73

uvost@raa.se

www.arkeologiuv.se

**Omslagsbild** Det nya stjärnhuset i Ramshäll. Foto Fredrik Molin.

**Produktion/grafisk form** Britt Lundberg

**Grafik** Lars Östlin

**Foto** Glenn Johansson

**Fyndteckningar** Ole Stålborg

**Utskrift** UV Öst, Linköping 2008

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, 801 82 Gävle. Dnr L 1999/3.

© 2008 Riksantikvarieämbetet

UV Öst, Rapport 2008:46

ISSN 1404-0875

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b>	<b>5</b>
<b>Antikvarisk bakgrund</b>	<b>5</b>
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Resultat från förundersökningen	9
<b>Frågeställningar</b>	<b>10</b>
<b>Metod och genomförande</b>	<b>10</b>
<b>Resultat</b>	<b>11</b>
Lämningar från yngre bronsålder-äldre järnålder	12
Neolitisk bosättning	14
Neolitiska gropar och keramik	17
<b>Utvärdering</b>	<b>20</b>
<b>Referenser</b>	<b>21</b>
Historiskt kartmaterial	21
<b>Administrativa uppgifter</b>	<b>22</b>
<b>Bilaga 1. Anläggningslista</b>	<b>23</b>
<b>Bilaga 2. Fyndlista</b>	<b>25</b>
<b>Bilaga 3. Sektionsritning, A756</b>	<b>25</b>



Fig 1. Karta över Östergötland med platsen för undersökningen markerad.



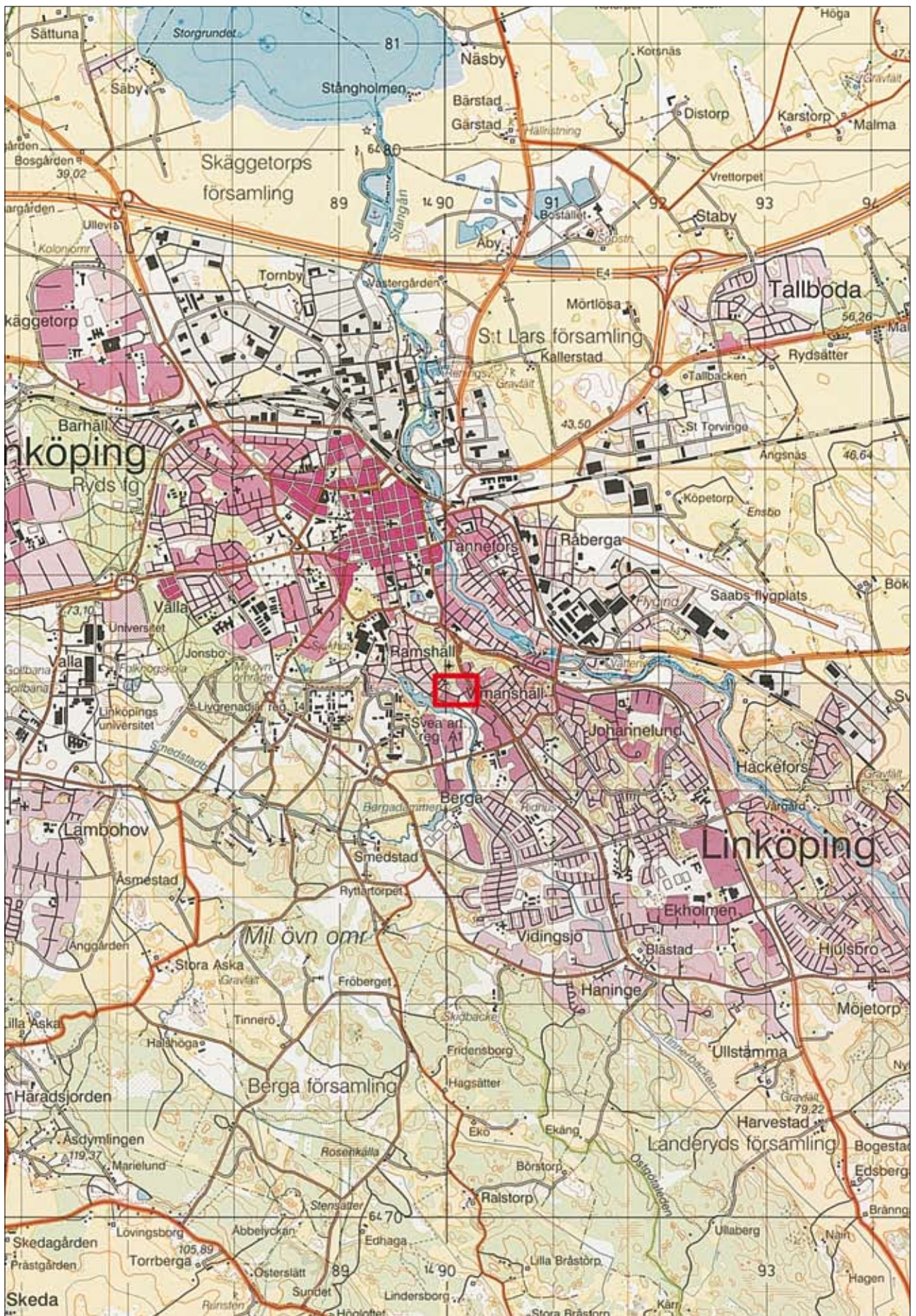


Fig 2. Topografiska kartan med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:50 000.



## Arkeologisk slutundersökning

### Ramshäll

#### Sammanfattning

Inför uppförandet av ett nytt stjärnhus för bostäder har Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst undersökt delar av ett boplatssområde invid en känd skålgropshäll, RAÄ 188 vid Ramshäll i Linköpings stad. Området visade sig rymma lämningar efter två tidsperioder; dels lämningar från neolitikum (yngre stenålder), 4000–1700 f Kr, samt från övergången av yngre bronsålder till äldre järnålder, ca 800–400 f Kr. Bland lämningarna från neolitikum dokumenterades ett rektangulärt långhus samt en mycket fyndrik grop med ornerad keramik. Från slutet av bronsålder härrör ett ofullständigt långhus samt flera distinkta härdar och kokgropar.

Efter utförda undersökningar anser UV Öst i samråd med Länsstyrelsen att det inte finns hinder för de planerade exploateringarna. Fornlämningsområdet är emellertid inte begränsat till den exploaterade ytan utan fortsätter utanför denna, vilket innebär att dess totala utbredning ännu inte är känt. Framtida anslutande exploateringar kan komma att innebära fortsatta arkeologiska åtgärder.

Ansökan om eventuella framtida tillstånd enligt Lag (1988:950) om kulturminnen m m ställs till Länsstyrelsen, vilka beslutar i ärendet.

#### Antikvarisk bakgrund

Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Öst utförde under 2005 en särskild arkeologisk undersökning inom fastigheten Ramshäll 1:1 i Linköpings stad och kommun, Östergötland. Undersökningen skedde på uppdrag av Länsstyrelsen i Östergötlands län, efter beslut 2005-05-25 (Lst Dnr: 431-4049-05).

Anledningen till undersökningen var att Linköpings kommun 2005-01-25 antagit en ny detaljplan inför uppförandet av ett nytt stjärnhus för bostäder inom stadsdelen Ramshäll. Byggherre var JM AB. Inom fastigheten är skålgropslokalen RAÄ 188 belägen och byggnationen kom att beröra delar av ett förhistoriskt boplatssområde intill denna.

Ärendet har varit aktuellt för slutundersökning sedan år 2000 (tidigare Lst Dnr: 220-3401-00, RAÄ Dnr: 423-1955-2000). Sedan dess har flera korrigeringar gjorts vad gäller ytans storlek samt typ av planerad bebyggelse. Under hösten 2004 företogs ett samråd på platsen mellan Linköpings kommun, JM AB, Länsstyrelsen samt RAÄ UV Öst. I samband med samrådet presenterades den nu aktuella byggnationen inom ett ca 4500 m<sup>2</sup> stort område. Utöver stjärnhuset innefattar exploateringen även hårdgjorda ytor, däribland parkeringar mot den angränsande Ramstorpsgatan.

För undersökningen ansvarade arkeolog Glenn Johansson. Föreliggande basrapport redovisar på ett kortfattat sett undersökningsresultaten. Rapporten är sammanställd av Fredrik Molin med bidrag av Glenn Johansson och Ylva Granath. Avrapporteringens andra steg sker i form av en vetenskaplig artikel (se UV Öst:s Undersökningsplan).

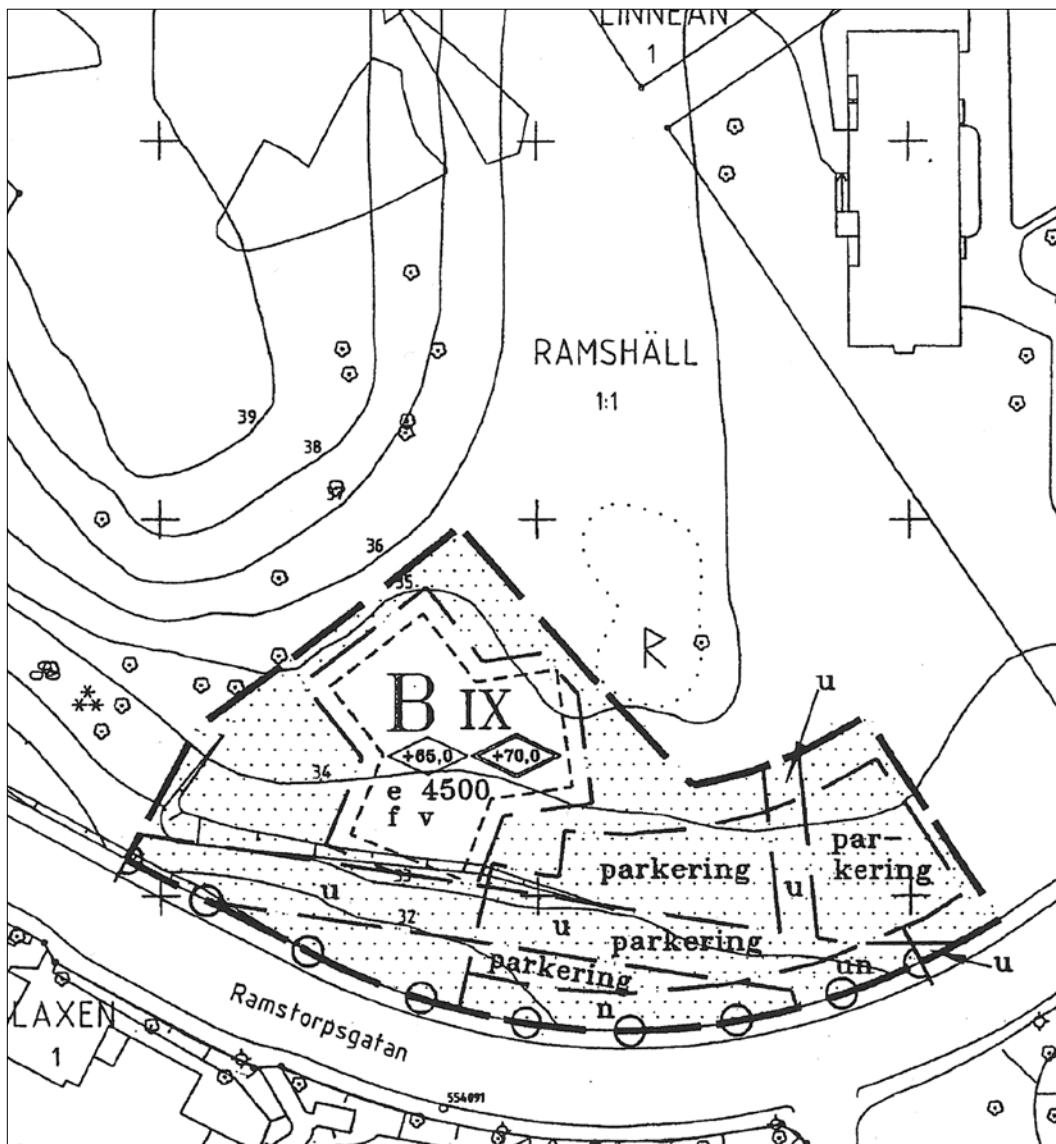


Fig 3. Exploateringskarta över området. Skala 1:800.

### **Topografi och fornlämningsmiljö**

Den berörda ytan utgjorde före exploateringen ett grönområde delvis omgärdat av omväxlande flerfamiljshus samt ett serviceboende. Historiskt sett tillhörde området en del av Berga bys ägor. Byn omnämns första gången i skriftliga källor år 1305 men ortnamnet ger vid handen ett sannolikt förhistoriskt ursprung (Ericsson 2005:6). I slutet av 1700-talet uppvisade byn fem hemmansdelar varav tre utgjordes av bebyggda gårdar. Därtill fanns även ett par mindre torp inom ägorna. Idag är Berga införlivat i Linköping stads södra delar. Utifrån 1778 års storskifteskarta framgår det att det aktuella undersökningsområdet bestod av en uppodlad åkerlycka tillhörande "Frälsegården" (LSA D90-5:2). Åkerlyckan kringgärdade en ej odlingsbar berghäll som även är markerad på kartan. Berghällen hyser RAÄ 188, en skålgropslokal med idag 12 synliga skålgropar.

Området ligger i en sydsluttning längs kanten av en markant skogsbeklädd höjdrygg i riktning nordväst-sydöst med högsta punkten 75 meter över havet, där idag Linköpings vattentorn är placerat. Framför allt är höjdens sluttningar åt norr och öster framträdande med flera branta partier med hållmarker. Höjden kallas idag Berga hage men var under 1700-talet känd som "Storhagen" och tillhörde Berga by. Nedanför höjden rinner Tinnerbäcken vars dalgång tidigare nyttjades som ängsmarker men som idag utgörs av ett sammanhängande parkstråk omgivet av bostadsområden.



Fig 4. Utdrag ur storskifteskartan över Berga by från 1778 (LSA D90-5:2). Pilen visar platsen för RAÅ 188.



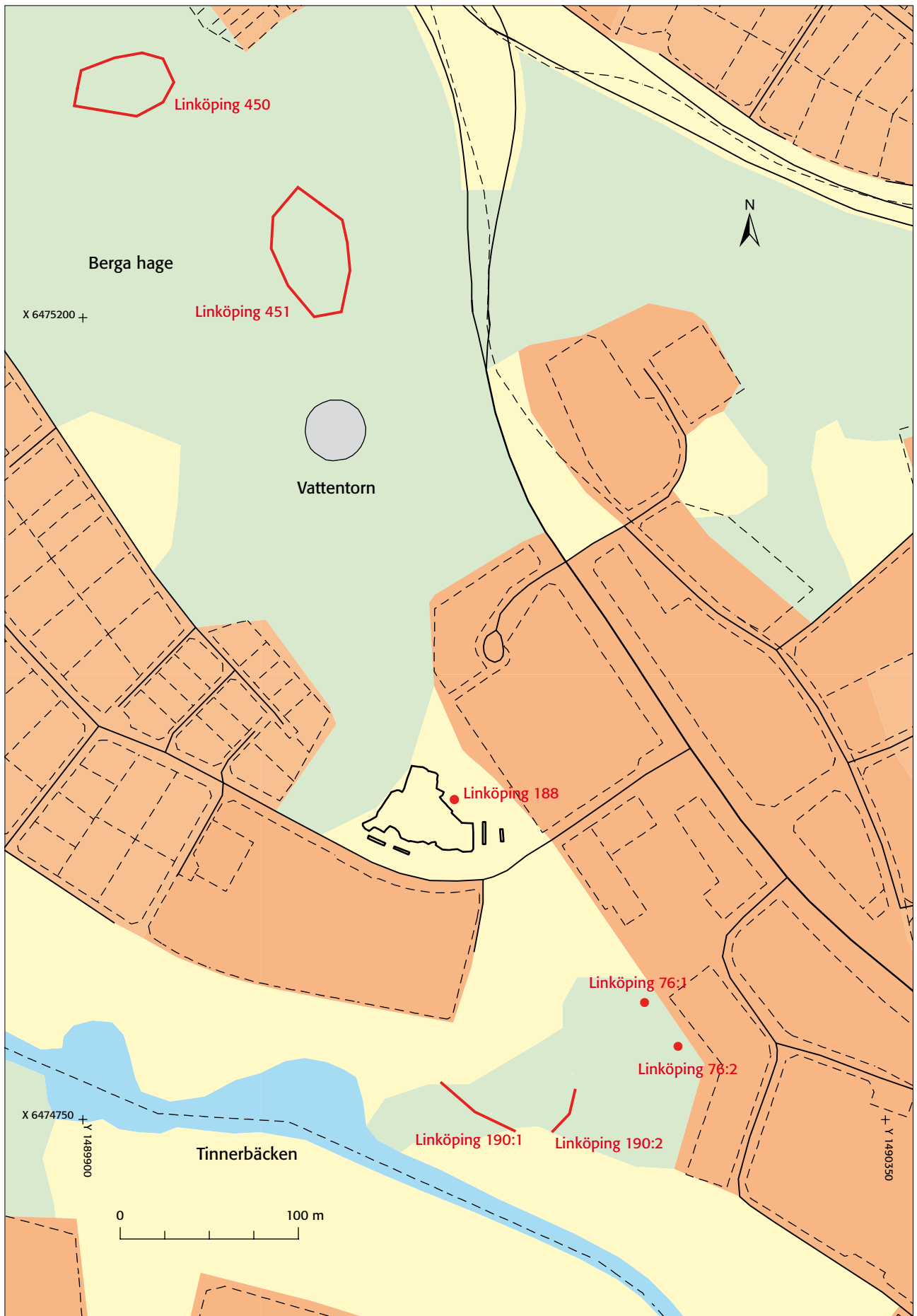


Fig 5. Fastighetskartan med det undersökta området samt omkringliggande fornlämningar markerade. Skala 1:3000.

Närmast angränsande till exploateringsytan finns således en berghäll med tolv skålgropar (RAÄ 188). Berghällen är lämnad orörd av byggnationen. Exploateringen kom istället att beröra det intilliggande parkområdet väster och söder om skålgropslokaler fram till Ramstorps-gatan som utgjorde områdets södra gräns. Platsen utgör ett bra boplatsläge i en svag söder-sluttning ned mot Tinnerbäcken, beläget mellan 65–70 meter över havet. Ytan var täckt av tidigare brukad och idag gräsbevuxen matjord samt ett fåtal klena träd och buskar. Undergrun-den utgjordes i de högre delarna av grusig sand vilken övergick i allt mer lerblandat material längre ner i sluttningen.

Fornlämningsmiljön i närområdet präglas främst av lämningar från äldre järnålder. Vidare ner i sluttningen mot Tinnerbäcken, ca 200 meter sydöst om RAÄ 188, ligger två skärvstens-högar (RAÄ 76) och nära dessa nere vid ån finns rester av två stensträngar (RAÄ 190). I när-området finns även flera gravar (RAÄ 60, 71, 73, 75), sannolikt från äldre järnålder, ytterli-gare stensträngar (RAÄ 206, 223, 293), skålgropslokaler (RAÄ 203, 204, 210) och skärv-stenshögar (RAÄ 26, 191) (Ericsson 2002). Ett fåtal lämningar finns från yngre järnålder, t ex gravfältet vid Berga kyrka (RAÄ 72). Det senare kan med goda skäl ses som Berga bys för-historiska begravningsplats (Ericsson 2005:6).

De lämningar som finns från stenåldern är idag normalt sett inte synliga ovan mark. En nyligen utförd arkeologisk utredning inom området för Berga hage, inför en framtida planerad kabelnedläggning, har emellertid kunnat belägga inte mindre än tre tidigare okända boplatser (RAÄ 450, 451, 452). Åtminstone två av dessa kan dateras till äldre stenålder (mesolitikum) och bör tolkas som att de en gång varit strandbundna vid det då näraliggande havet (Kraft 2007).

### **Resultat från förundersökningen**

Den arkeologiska förundersökningen utfördes redan under vintern år 2000 (Sundberg 2000). Vid förundersökningen öppnades flera söschakt inom det planerade området som då även innefattade ytor norr och öster om berghällen med skålgropar. I schakten påträffades en rad lämningar som bedömdes vara förhistoriska, såsom härdar, stolphål och gropar men även två sannolika fossila odlingslager.

Väster om berghällen fanns antydning till två avsatser i sluttningen, vilka antogs utgöra bra lägen för förhistoriska hus. Här påträffades även flera stolphål vilket stärkte detta antagande. Kol från en härd (A300) längre ner i sluttningen daterades via <sup>14</sup>C till slutet av bronsålder och början av äldsta järnålder, 790–410 f Kr (Ua-25496) vilket gav en fingervisning om den för-historiska boplatens ålder. Den daterade härden överlagrade i sin tur ett fossilt odlingslager (A297), vilket bedömdes möjligen kunna vara samtida med härden, eller sannolikt äldre. Det fossila odlingslagret bestod av homogen moig sand som var sotig på sina ställen och även innehöll spridda skärvstenar. Ett analyserat kolprov från löst liggande kol tillvarataget i lagret gav en datering till mellaneneolitikum, 3010–2620 f Kr (Ua-25495). I efterhand är det uppen-bart att lagret innehållit uppodlat boplatmaterial från den neolitiska bosättningen som framkom vid slutundersökningen. Den fossila odlingen har i sin tur sannolikt ägt rum under sista delen av bronsålder i övergången till förromersk järnålder.

Direkt nedanför skålgropshällen påträffades en större grop (A185) från vilken det på ytan insamlades fragmentarisk keramik av förhistorisk karaktär. Gropen undersöktes inte under förundersökningen. Samtliga boplatlämningar, däribland den daterade härden och den fossila odlingen, var överlagrade av ett upp till 0,45 m tjockt matjordslager bildat i och med den senare historiska odlingen.

Redan efter förundersökningen var det således tydligt att exploateringen skulle beröra delar av en förhistorisk boplatssyta. Det antogs däremot att denna främst härrörde från slutet av bronsålder och äldsta järnålder, vilket även speglar de frågeställningar som ställdes upp inför den efterföljande undersökningen (se Frågeställningar).

Resultatet från förundersökningen visar att boplaten inte är begränsad till det område som i slutändan kom att bebyggas. Fornlämningen sträcker sig således även vidare utanför det exploaterade området.

## Frågeställningar

Boplatsspår från äldre järnålder tillhör en av de vanligaste fornlämningskategorierna i Östergötland. Undersökta lämningar finns från ett stort antal platser runtom i Linköping. Ett antal stora boplatsområden är undersökta i Linköpings norra utkant, på ömse sidor om Stångåns utlopp i Roxen, t ex vid Tornby-Ullevi, Mörtlösa-Kallerstad eller Tallboda. Bilden av hur samhället sett ut under äldre järnålder med bebyggelse och landskapsutnyttjande har på senare tid börjat klarna i dessa områden (Lindeblad & Petersson 2008). Få större arkeologiska boplatundersökningar är däremot utförda i den södra delen av staden, med undantag för områden kring Mjärdevi.

Cirka 1 kilometer söder om undersökningsområdet ligger det fornlämningstäta och välbevarade Tinneröområdet (Karlsson 2005 och där anf litt). Tinnerös norra del ligger i anslutning till Tinnerbäcken vilken löper nedanför Ramshäll. Under historisk tid har området i stort bestått av ängs- och betesmarker, vilket har gjort att äldre lämningar bevarats. Karakteristiskt för Tinnerö är de välbevarade områdena med stensträngar och gravar från äldre järnålder. Arkeologiska undersökningar i området har visat att här finns boplatser från samma tid, men även fynd från stenålder, bronsålder och yngre järnålder. Tidigare har detta fornlämningskomplex sträckt sig mot Tinnerbäcken. I dag är dock området mellan Ramshäll och Tinnerö till stora delar bebyggt och genomkorsas av vägar. Det äldre kulturlandskapet har därmed försvunnit. På de kvarvarande impedimenten finns emellertid fortfarande kvar fornlämningar i form av enstaka stensättningar, gravfält, skålgropslokaler och stensträngar (Ericsson 2002).

Utgångspunkten inför undersökningen var att boplaten vid Ramshäll kunde vara en boplatshuset i utkanten av samma resursområde som Tinnerö under äldre järnålder, med Tinnerbäcken som den sammanhållande kommunikationsleden.

I samband med undersökningen var den huvudsakliga målsättningen att tolka, dokumentera och datera förekommande bebyggelseskeden och strukturer inom boplatsområdet. I undersökningsplanen ställdes ett antal frågeställningar upp:

- När etableras boplaten och när överges den? Vilka förändringar av strukturen sker under dess fortlevnad?
- Representerar boplaten en separat enhet eller är den en utkant av ett större boplatsområde?
- Vilken var boplatsens relation till skålgropslokalen och hur nyttjades närområdet?
- Hur relaterar boplaten i ett helhetsperspektiv till den omgivande fornlämningsmiljön och resultaten från tidigare utförda arkeologiska undersökningar?

I takt med att undersökningen fortskred dök emellertid nya frågeställningar upp kopplade till den neolitiska bosättningen och dess fyndmaterial. Frågor som delvis gick hand i hand med den sedan tidigare uppställda målsättningen. Undersökningen kom även att fokusera på en mycket fyndrik anläggning i form av en stor grop, från vilken närmare 2 kilo neolitisk keramik kunde tillvaratas. Av den anledningen kom även en särskild keramikstudie i fokus, utförd vid Keramiska Forskningslaboratoriet vid Lunds universitet.

## Metod och genomförande

Vid undersökningen banades matjorden skiktvis av från det berörda området ned till orörd nivå med hjälp av grävmaskin. Därefter användes handredskap för framrensning av lämningar. Boplatsens övergripande struktur var prioriterad i de vetenskapliga frågeställningarna varvid i stort sett all matjord togs bort inom undersökningsytan. En längprofil sparades från norr till söder i slutningen för att dokumentera stratigrafiska relationer, t ex mellan plöjskikt, fossila odlingslager och anläggningar. Utvalda delar av undersökningsområdet blev i slutändan föremål för djupschaktning med maskin för att klargöra eventuella överlagringar.



Delar av det fossila odlingslagret rensades upp för hand men togs sedan bort med hjälp av maskin för att blottlägga de underliggande boplatslämningarna. Det kunde konstateras, likt vid förundersökningen, att boplatmaterial såsom sot, kol och skärvstenar blivit upplöjda och blandats i detta odlingskikt. Odlingslagret var enbart ställvis bevarat inom ytor i slutningen i den södra delen av boplatområdet. Den sammantagna odlingen inom boplatområdet, såväl den förhistoriska som den historiska, har naturligtvis påverkat de ursprungligen avsatta boplatslämningarna, av vilka flera uppvisade tydliga plöjskador. Sämst bevarade var anläggningarna i sydvästra delen av undersökningsområdet, där t ex flera stolphål tillhörande en neolitisk huskonstruktion endast syntes som tunna färgningar, utan djup, mot den ljusa undergrunden. Därav finns ett antal anläggningar registrerade som inte är dokumenterade i sektion, utan endast i plan.

I övriga fall är lämningar och strukturer dokumenterade i plan och sektion. Ett urval är dessutom fotograferade med digitalkamera. Inmätningar av samtliga lämningar har skett med totalstation. Digital dokumentation, däribland bearbetning av fynd, finns lagrat i UV:s dokumentationssystem Intrasis. Fynd har tillvaratagits vid handrensning samt vid undersökning av anläggningar och lager. Ett urval av insamlat kolmaterial har daterats med hjälp av <sup>14</sup>C-analys i syfte att säkerställa kronologier. Kolprov är analyserade vid Institutionen för Teknikvetenskaper, Avdelningen för Jonfysik, vid Uppsala universitet. I två fall har analyser av vedart utförts av Ulf Strucke vid Riksantikvarieämbetet, UV Mitt.

## Resultat

Ett 1500 m<sup>2</sup> stort sammanhängande område banades av med hjälp av maskin. Därtill togs tre stycken sökschakt upp i syfte att avgränsa undersökningsytan åt söder mot Ramstorpsgatan samt österut. Mellan huvudschaktet och de två södra sökschakten sträcker sig en huvudvattenledning genom området parallellt med Ramstorpsgatan. Vattenledningen innebär att en ca 1,5–3,0 meter bred ledningsgrav är grävd genom området. Denna har emellertid sannolikt endast gjort marginell skada på boplatslämningarna, då dessa inte var frekventa i antal i områdets södra delar. Undergrunden var genomgående av lerig karaktär i de södra delarna av undersökningsområdet. Genom området sträcker sig däremot ytterligare en klenare ledning i riktning nordöst-sydväst. Denna har skadat lämningar högre upp i den sandiga slutningen och bl a stört platsen för ett sannolikt förhistoriskt hus. Ledningen sträcker sig även nära gaveln till ytterligare en huslämning, dock utan att tillsynes göra någon skada på denna.

Undersökningen omfattade totalt 83 stycken arkeologiska objekt som dokumenterades. Lämningarna fördelade sig som:

Anläggning, typ	Antal
Grop	9
Härd	14
Kokgrop	6
Stolphål	53
Dike	1
<b>Total</b>	<b>83</b>

Av stolphålen har 35 stycken kunnat föras till lämningarna efter sannolikt två förhistoriska hus. Övriga stolphål ligger dessutom nära/inom de två identifierade gårdstunen.

Tidigt i undersökningen stod det klart att boplatområdet hyste lämningar från åtminstone två kronologiskt skilda skeden av bosättningar, en äldre från yngre stenålder samt en yngre från sannolikt övergången bronsålder till äldsta delen av järnålder. Till vardera av bosättningarna har lämningarna efter ett gårdstun med ett hus kunnat knytas. De två gårdstunen var rumslig separerade från varandra, det yngre låg högre upp i slutningen på sandmark och det äldre ett 20-tal meter längre ner i övergången mot mer lerbunden undergrund.

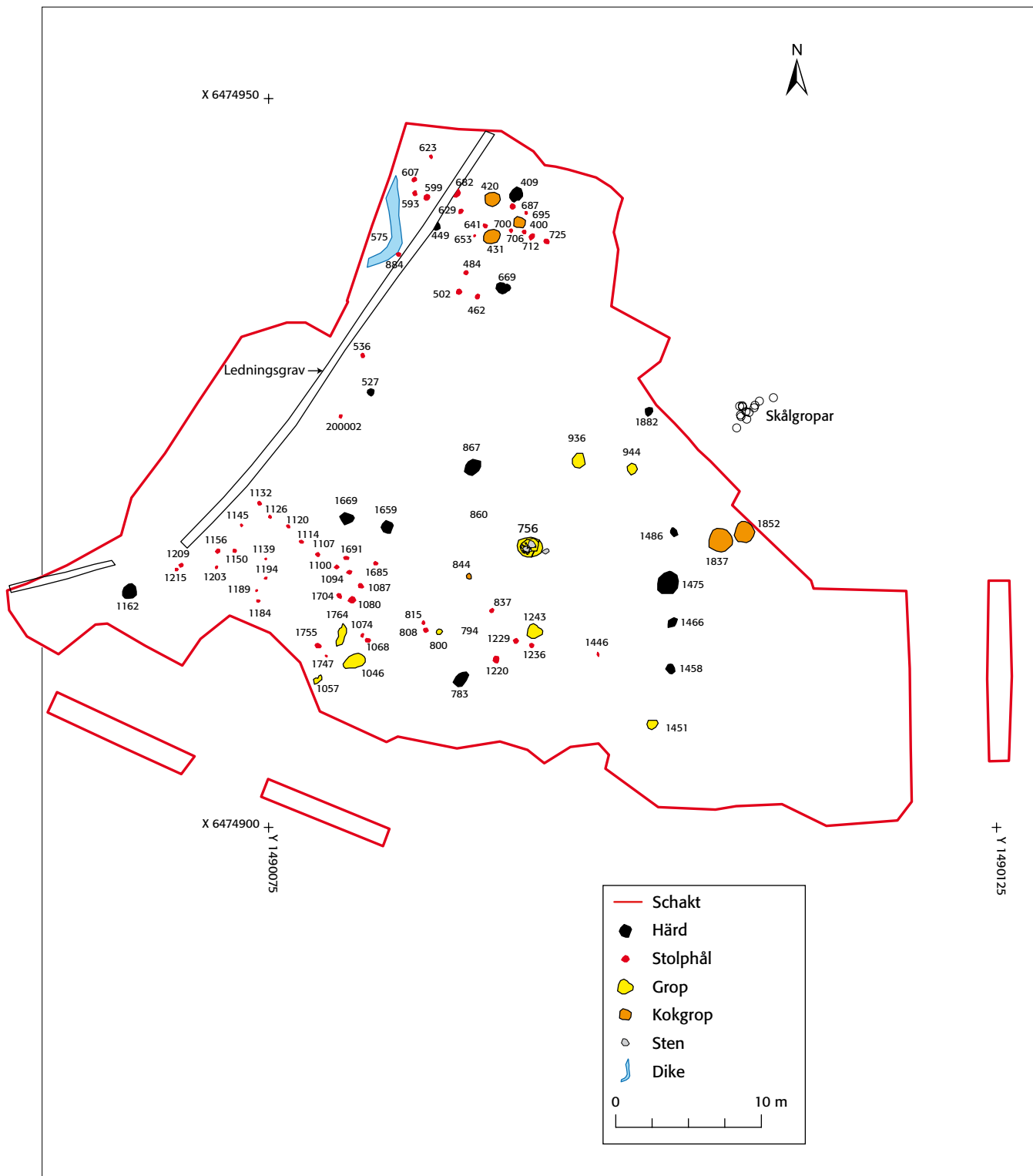


Fig 6. Översiktsplan med samtliga arkeologiska objekt markerade. Skala 1:400.

### Lämningar från yngre bronsålder-äldre järnålder

Högst upp i norra delen av undersökningsområdet identifierades delar av ett gårdstun vilket uppvisade de ofullständiga lämningarna efter ett hus samt en koncentration av härdar och kokgropar. Lämningarna fortsätter med största sannolikhet utanför gränsen för undersökningsområdet åt norr och åt öster, något som indikerades redan i samband med förundersökningen. Ytan utgjordes av en sandig platå nordväst om skålgropshällen och alldeles nedanför foten av den branta sluttningen upp mot vattentornet.

14 stycken stolphål bildar sannolikt spåren efter en ”halv” huslämning, där resterande delar av huset förstörts i samband med yngre boplotsaktiviteter och sentida odling. En 10 meter lång del av södra långsidan samt början på en husgavel åt väster kunde dokumenteras, vilken bestod av 11 stycken stolphål. Ytterligare tre stolphål utgjorde rester efter den takbärande konstruktionen. I flera fall återstod endast bottenarna av stolphålen, det största djupet mättes till 0,22 meter medan flertalet endast var mellan 0,06–0,16 meter djupa. De var runda till formen och bottenprofilerna var i stort sett uteslutande skålformade. Fyllningen var homogen och utgjordes av brungrå grusig sand. Ett av de bevarade stolphålen till den takbärande konstruktionen var stenskott, ytterligare ett stenskott stolphål var skadat av en sentida ledningsgrav.

Huset har haft raka långväggar och rundade gavlar. Med stor sannolikhet har det varit en treskeppig konstruktion, med tanke på det korta avståndet mellan långväggen och den takbärande konstruktionen. Hur långt eller hur brett huset ursprungligen varit har däremot inte kunnat fastställas, därtill är lämningen allt för dåligt bevarad. En dryg meter utanför den västra gaveln löpte ett grävt dike som kan ha tillhört huset och möjligen anlagts för att dränera bort vatten från huskroppen. Diket som var upp emot 0,50 meter brett och ca 0,16 meter djupt var dock synbart stört i dess övre del där fynd av tegel och fajans påträffades, men uppvisade i dess nedre del inga yngre störningar.

I anslutning av huset dokumenterades även tre härdar och tre kokgropar vilka bör ha haft samband med läget för huset. Samtliga är emellertid inte samtida med byggnaden utan några är yngre än huset. Anläggningarna bildar däremot en tydlig koncentration till gårdstunet. Kokgroparna var väldigt homogena till utseende och djup. De var runda till formen, ca 1 meter stora och mellan 0,30–0,40 meter djupa. I botten fanns avsatta tjocka och svarta kollinser och ovanför dessa stora skärvigastenar. Härdarna var däremot grunda med flacka bottenprofiler, ofta med endast enstaka skärvstenar bevarade.



Fig 7. Härdar och kokgropar från yngre bronsålder-äldre järnålder. Till vänster i bild syns berghällan med skålgroparna. Foto Glenn Johansson, från NV.



Ytterligare en koncentration med likartade distinkta härdar och kokgropar låg 20 meter sydöst om gårdstunet, direkt nedanför den brantare delen av hällen med skålgropar. Två kokgropar tangerade varandra, ca 1,40 meter i storlek. De uppvisade en tydlig stratigrafi med skiktade fyllningar av sot och kol vilket visar att de regelbundet rensats ut och återanvänts i omgångar. Anläggningarnas djup varierade mellan 0,40–0,50 meter. I en av groparna tillvaratogs flera skärivor keramik (F11), varav några bottenbitar av ett kärl. Ytbehandlingen på keramiken omfattar såväl glättat, polerat som rabbat gods. Keramiken bör dateras till yngre bronsålder, även om en datering in i äldre förromersk järnålder inte kan uteslutas (Stilborg 2007:18). Tidsintervallet överensstämmer mycket väl med den under förundersökningen redovisade <sup>14</sup>C-dateringen. I anslutning av kokgroparna låg en rad distinkta härdar vilka kan förutsättas vara samtida med groparna. Utöver dessa härdar låg även flera likartade härdar spridda över den totala undersökningsytan.

Sammanfattningsvis talar mycket för ett nära kronologiskt samband mellan gårdstunet med huslämningen i den norra delen och de övriga distinkta härdar och kokgropar som dokumenterades inom undersökningsområdet. Fyndet av tidstypisk keramik från slutet av bronsålder samt en likvärdig <sup>14</sup>C-datering från området visar att bosättningen sannolikt ska dateras till övergången från yngre bronsålder till början av förromersk järnålder, kring ca 800–400 f Kr. Det är fullt möjligt att även det fossila odlingslager som iaktogs i samband med undersökningen ska knytas till bosättningen. Resultatet från förundersökningen visar dessutom att boplatområdet inte enbart är begränsat till den yta som var föremål för slutundersökning, utan att bosättningen även sträcker sig utanför detta.

Det ligger nära tillhands att anta att boplatområdet sträckt sig vidare söderut ner i sluttningen mot Tinnerbäcken och däribland även innefattat de två registrerade skärivsteshögarna (RAÄ 76) som ligger endast ca 200 meter från det undersökta området. Så sett utgör sannolikt de dokumenterade lämningarna endast del av en större bosättning från bronsålderns slut vilken legat i sydsluttningen ner mot Tinnerbäcken. Det ligger även nära till hands att anta att skålgroparna på berghällen varit samtida med bosättningen och att skålgropslokalen därmed varit central i detta boplatområde, möjligen utgörandes en form av rituell del inom detta.

### **Neolitisk bosättning**

Övriga lämningar inom undersökningsområdet bedöms härröra från neolitikum och utgör spåren efter en bosättning från yngre stenålder. Flera stolphål tillhör konstruktionen av ett rektangulärt tvåskeppigt hus. Ytterligare stolphål kan dessutom indikera tidigare byggnader på platsen. Till perioden hör även ett 10-tal spridda gropar, däribland en större grop med stora mängder neolitisk keramik. Lämningarna från stenålder ligger i huvudsak på en svagt sluttande terrass i nedkant av undersökningsområdet. Ytan ligger i övergången mellan sandig mark och mer lerbunden undergrund.

Huset var orienterat i riktning nordväst-sydöst och konstruktionen utgjordes av 20 stycken stolphål. Ytterligare stolphål ligger nära runt huset men det är osäkert om dessa även tillhört konstruktionen. Formen är rektangulär, med raka gavlar och långsidor och huset är 9,20x5,10 meter stort. Bevaringsförhållandena i den här delen av undersökningsområdet var tyvärr dåliga, det var uppenbart att lämningarna utsatts för kraftig plöjning i senare tid. Sju stycken stolphål syntes enbart som svaga ytliga färgningar utan att uppvisa något djup, ytterligare ett 10-tal var enbart några centimeter djupa. Det bäst bevarade stolphålet var 0,22 meter djupt med skålformad bottenprofil. Fyllningarna utgjordes överlag av gråbrun grusig sand. Formerna var övervägande runda eller rund-ovala och storleken kring 0,20 meter, även om något enstaka stolphål var upp emot 0,40 meter stort. Samtliga stolphål är oskodda. Ingen härd kunde identifieras inom husets begränsning.

Huset förefaller komplett så när som på den södra långväggen som är gles i sin stolpsättning. Man anar även att någon av de takbärande stolparna i den sydöstra delen saknas, även om den här typen av små rektangulära hus från neolitikum kan uppvisa tämligen oregelbundna mittkonstruktioner. Huset tillhör emellertid en typ som är relativt enkel att tidsbestämma till yngre stenålder, och förekommer under hela den neolitiska perioden (t ex Artursson

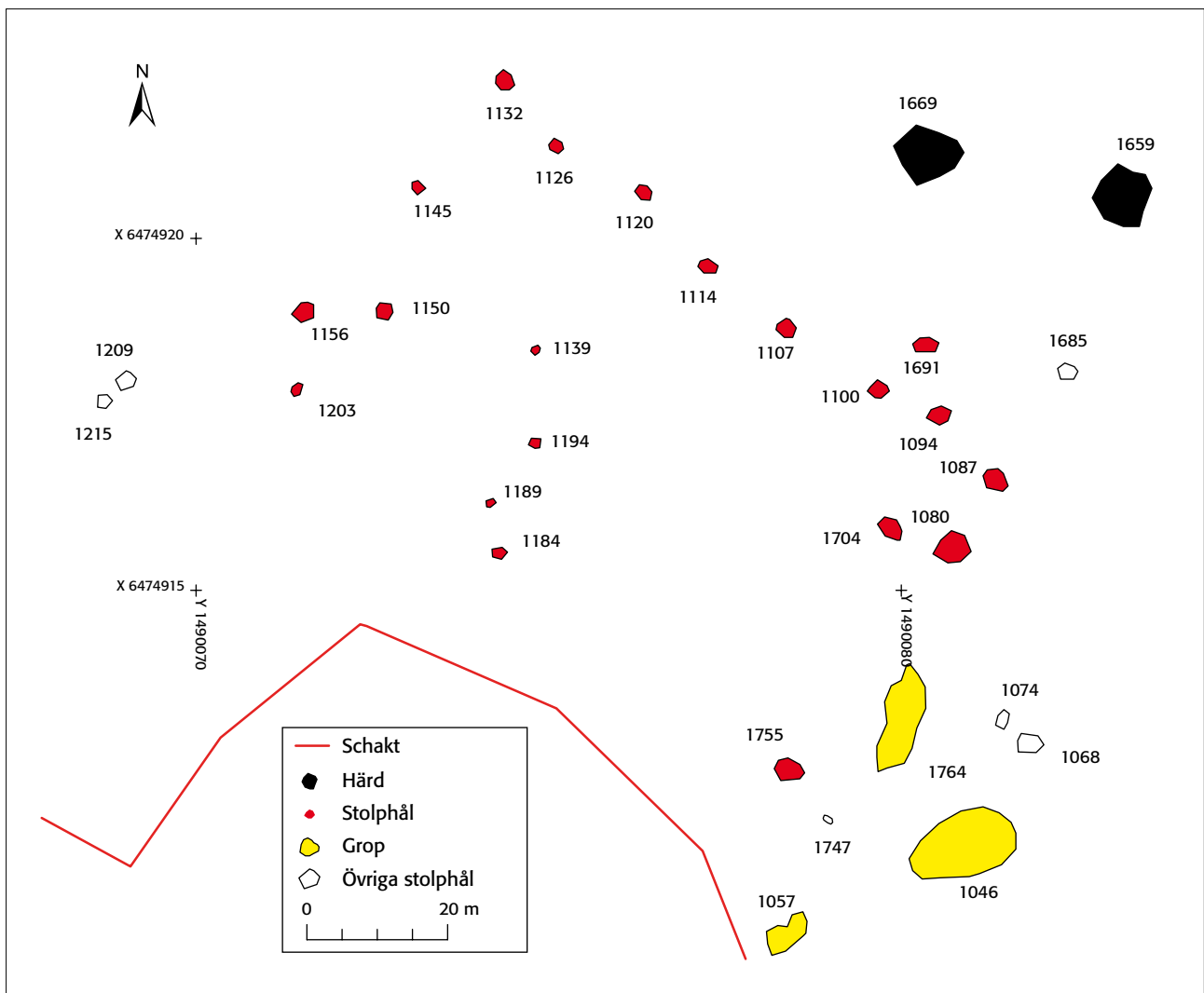


Fig 8. Rektangulärt tvåskeppigt hus från neolitikum. Figuren visar dels de anläggningar som tolkats ingå i konstruktionen samt samtliga övriga lämningar runt omkring. Skala 1:100.

m fl 2003). Inga analyserade  $^{14}\text{C}$ -prov finns från husets stolphål. Den tidigare dateringen från förundersökningen till mellanneolitikum, ca 3000–2600 f Kr., kommer dock från löst insamlat kol endast ett par meter utanför den norra långväggen. Inget fyndmaterial kunde heller knytas till den direkta huskonstruktionen. Från den totala undersökningsytan finns däremot såväl slagen flinta, kvarts som en skrapa i porfyr (F7) som bör härröra från stenåldersbosättningen. Fynden kan dock inte närmare tidsbestämmas.

#### *Neolitisk utblick – jämförande hus i Östergötland*

Den neolitiska byggnadstraditionen i Östergötland innefattar långhus av dansk-skånska typer. Det är dock problematiskt att dela in de tidig- och mellanneolitiska husen i tydligt åtskilda typer eftersom konstruktionerna ofta uppvisar individuella drag och således en stor variationsrikedom. I en stor studie i samband med det skånska VKB projektet har man emellertid försökt att skapa en generell huskronologi genom att använda en grov indelning av långhusens former (Artursson m fl 2003). De typer som är relevanta för Ramshäll-huset är små tvåskeppiga hus med trapetsoid form samt tvåskeppiga hus med rektangulär form, av vilka de senare det finns flera jämförande hus från Östergötland. De trapetsoida husen är ofta av storlekar som är jämförbara med Ramshäll-huset, samt att de sällan uppvisar heltäckande mittrader, utan de takbärande stolphålen finns ofta placerade ensamma eller i grupper närmare husens gavlar. Husen har dateringar till både tidig- och mellanneolitikum. Husen med rektangulär form är oftast

större och uppvisar mer regelbundna konstruktioner. De anses vara något yngre och dateras främst till tidig mellanneolitikum och återkommer under senneolitikum (Artursson m fl 2003:116). I övergången till äldsta bronsålder får husen rundade gavlar. Under bronsålderns period I-II ersätts successivt de tvåskeppiga husen av treskeppiga hustyper. Något som skiljer de östgötska långhusen från t ex liknande hus i Skåne och Danmark är att de oftast inte uppvisar samma rytm i placeringen av mittstolparna, något som är tydligt i flera undersökta hus runt Linköping (Molin 2006:23).

Runt Linköping har flera tvåskeppiga hus undersökts. Flera av dem är av den rektangulära typen. En av de tidigaste undersökningarna i Östergötland som gav neolitiska långhus var den vid Ullevi, Kv Glasrutan 2, som undersöktes 1988–1989 (Karlenby 1996). Enligt undersökningsrapporten påträffades elva stycken tvåskeppiga långhus från senneolitikum och bronsålderns period I. De flesta av dem är emellertid mycket dåligt bevarade och ger ett ofullständigt intryck, även om t ex hus F2, F3 och F9 uppvisar för perioden tydliga typologiska särdrag. Ett däremot mera välbevarat rektangulärt långhus undersöktes 1989 vid Stångebro, Kv Paragrafen (Hedvall 1996). Huset var 17,50 meter långt och 7,50 meter brett och uppvisade likt husen från Ullevi raka långsidor och raka gavlar. Utifrån analyserade <sup>14</sup>C-prover och fynd av keramik kunde huset dateras till mellan 2130–1970 f Kr. Huset överlagrade i sin tur ytterligare en huslämning vilken dock var sämre bevarad men med en sannolik datering till stridsyxetid. Bredden på denna byggnad har uppskattats till drygt 5 meter. Från platsen tillvaratogs även flera skärvor av sen stridsyxekeramik. Under 1998 undersöktes ytterligare en snarlik huslämning, vid Abbetorp utanför Väderstad i västra Östergötland (Molin & Molin 2003). Huset med måtten 8,70x5,40 meter kunde via <sup>14</sup>C dateras till perioden 2140–1740 f Kr. Huset från Abbetorp är mycket likt ett par av husen från Ullevi, vilka är korta med rektangulär form och raka väggar. Huset har även en slående skevhet mellan de takbärande stolparna och väggarna, vilka inte löpte helt parallellt i förhållande till varandra.

Det kan sammanfattningsvis konstateras att de rektangulära tvåskeppiga husen från Östergötland än så länge främst har daterats till neolitikums andra hälft, med dragning åt sen stridsyxekultur (MN B) och senneolitikum. Detta till skillnad från skånska och danska exempel där flera även daterats till tidigneolitikum, men där merparten i första hand anses förekomma under äldsta delen av mellanneolitikum (Artursson m fl 2003:116ff). Flera undersökta tidigneolitiska långhus från Östergötland är av Mossbytyp, dvs tvåskeppiga hus med rundade gavlar. Från Kimstad utanför Norrköping har emellertid nyligen ett rektangulärt hus från tidigneolitikum undersökts (Stenvall 2007). Ur typologiskt hänseende är det därmed svårt att datera huset från Ramshäll, men man kan försiktigt anta att det ska föras till perioden mellanneolitikum-senneolitikum. Det kan emellertid inte uteslutas att huset rests redan under tidigneolitikum.

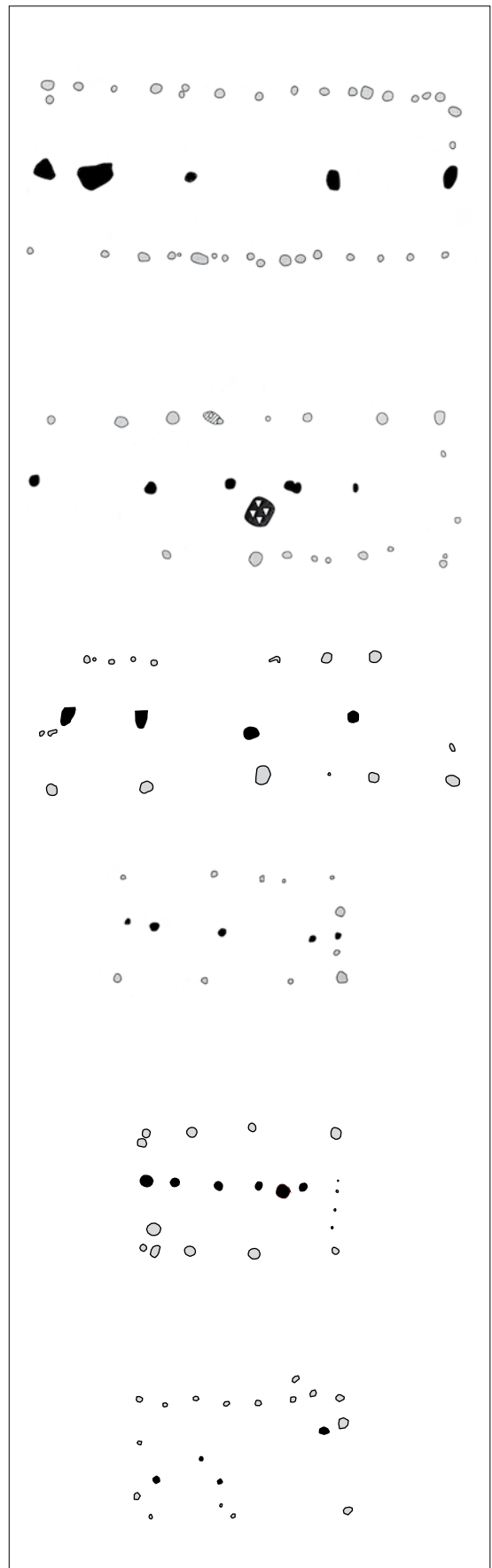


Fig 9. Sammanställning av rektangulära tvåskeppiga långhus från senneolitikum i Östergötland. Skala 1:300. Överst och nedåt: Kv Paragrafen, Kv Glasrutan 2; Hus F3, F9 och F2, Abbetorp samt Ramshäll.



### **Neolitiska gropar och keramik**

Problemet med att närmare datera bosättningen inom den neolitiska perioden accentueras ytterligare i och med dokumentationen av en större grop (A756) centralt placerad inom undersökningsområdet. Flera anonyma mindre gropar sträckte sig dessutom i ett stråk över undersökningsytan. Några av dessa ligger nära det neolitiska huset och kan således tillhöra gårdstunet. Utseendet varierade men i stort sett samtliga gropar uppvisade gråbrun eller mer sotiga fyllningar. Även anläggningarnas djup och bottenprofiler varierade. En grop (A1451) påminner om en urlakad härdgrop med en fyllning av skärvsten. Gropen A1046 låg nära det neolitiska huset och bedömdes kunna tillhöra gårdstunet. Kol från gropen har analyserats (Ua-27724) och anger en datering till tidigneolitikum, 3700–3380 f Kr.

Den enda större gropen var A756, vilken syntes i plan som en 2 meter i diameter rund mörkfärgning. I kanten av gropen låg en ensam 0,70 meter stor moränsten. Efterhand som gropen undersöktes visade det sig att anläggningen var större än förväntat och antog en annan form. Mot botten var gropen närmast rundat rektangulär och mycket lik nedgrävningen till en skelettgrav. Denna nedgrävning var kantad av en gles packning med moränstenar. Spridda mindre moränstenar samt skärvsten fanns även i den övriga fyllningen. Det totala djupet uppgick till ca 1 meter. Gropen var skiktad i fyllningen med tydliga lager. I botten fanns kompakt brun lera vilken överlagrades av en svart kolhorisont. De övre delarna var fyllda av ställvis sotigt sandmaterial.

Minst sex tydliga koncentrationer av ornerad keramik påträffades i gropen. Därtill framkom en större mängd enstaka skärvor. Totalt insamlades över 1,8 kilo keramik från anläggningen. I anslutning av keramiken fanns även små fragment brända ben (F8) samt fragment av en obränd djurtand (F9). Keramiken tolkades vara medvetet deponerad i gropen och stor vikt lades vid att försöka hålla samman koncentrationerna. Dessutom togs kolfragment för analys in med stor noggrannhet för att om möjligt säkerställa goda <sup>14</sup>C-dateringar i anslutning av dessa. Resultatet av <sup>14</sup>C-analysen (Ua-27723) visar god överensstämmelse med den föregående dateringen till tidigneolitikum och anger värdet 3950–3660 f Kr.



Fig 10. Arkeolog Ylva Granath dokumenterar de övre delarna av grop A756. I bakgrunden syns berghällen med skålgroparna. Foto Glenn Johansson, från SV.



Keramiken har genomgått en keramisk specialanalys, med bl a tunnslip, utförd av Ole Stilborg vid Keramiska Forskningslaboratoriet vid Lunds universitet (Stilborg 2007). Keramikmaterialet är tämligen fragmenterat med ett stort antal spjälkade skärvor. Flertalet skärvor väger mindre än 25 gram. Efter en bedömning utifrån gods, ornamentik och ytbehandling representerar keramikskärvorna minst fyra och maximalt sex kärl. Stilborg anser att ett av kärlen kan vara fullrepresenterat medan de övriga företrädesvis utgörs av skärvor från hals- och bukdelar. Samtliga kärl är rullbyggda i N-teknik och granitmagrade. Dekorelementen består av tvärsnodd, runda eller ovala pinnintryck samt enstaka lodräta streck. Kärlformerna är svåra att rekonstruera som helhet men där mynning och hals finns bevarad kan man skönja trattformer eller lätt konkava halsar.

Stilborg vill kronologiskt placera kärlen i övergången från stridsyxekultur (MN B) och senneolitikum och anger främst kopplingar i dekor och form till stridsyxekeramik från Habbestorp och senneolitisk keramik från Mören, båda i Kalmar län, samt med keramik från östra Skåne (Stilborg 2007:20). Han anger även ett tidigare fynd från Linköping, från det ovan nämnda Stångebro, där såväl stridsyxekeramik som senneolitisk keramik framkommit. Dekoren på den senneolitiska keramiken i Östergötland innefattar emellertid ofta element av taggrådsornering, något som dock inte finns på skärvorna från Ramshäll.

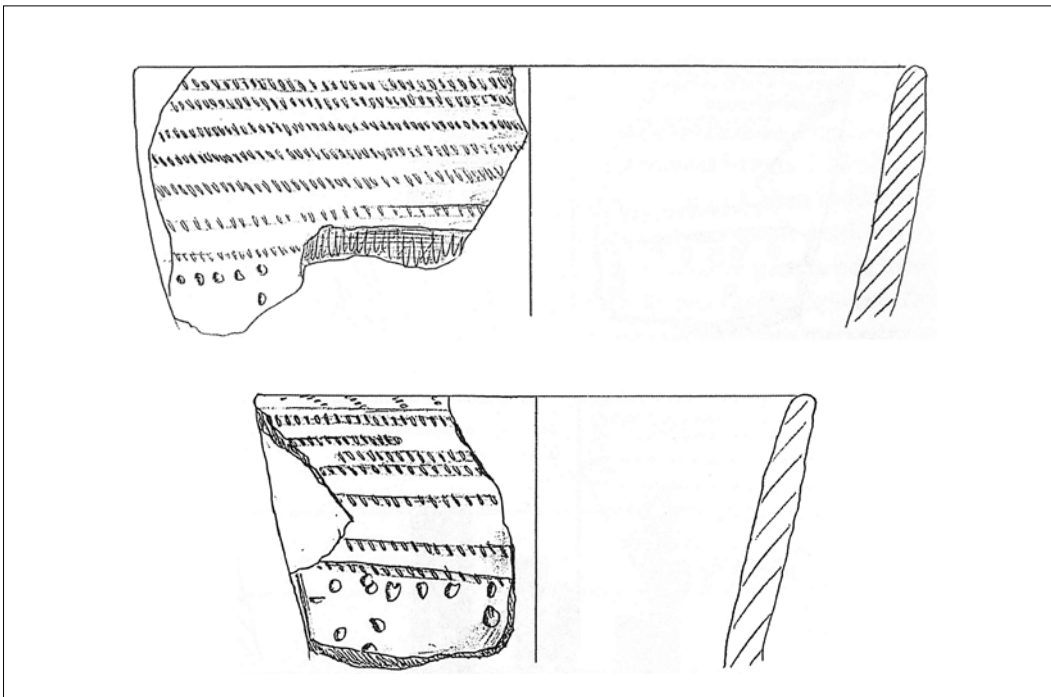






Fig 11 (sid 18–19). Ornerad keramik från A756. Dekoren utgörs av tvärsnodd, pinnintryck samt lodräta streck. Foto Fredrik Molin. Rekonstruktionsförsök av mynning och hals, kärl I och II. Skala 1:2. Illustration Ole Stilborg.

Vad som är problematiskt är att samma dekorelement som finns på kärlen från Ramsköll även återfinns på trattbägarkeramik under tidigneolitikum, t ex Vrå-keramik, och dyker upp i andra fynd från Östergötland, exempelvis i Kimstad och Kränge vid Ledberg. Detta gör att det trots allt inte går att utesluta att keramiken har ett tidigneolitiskt ursprung, kanske som en variant av Vrå-keramik. Stilborg finner detta intressant att dekor-

element som horisontella linjer i grov tvärsnodd och korta lodräta rader i tvärsnoddssimitation förekommer i så skilda tider som tidigneolitikum och tidig senneolitikum (Stilborg 2007:29). Trots det gör han bedömningen att keramiken inte är samtida med de analyserade kolfragmenten. Den arkeologiska bedömningen i samband med fältsituationen gör däremot gällande att keramiken och övriga fynd tillhörde en sluten kontext, tillsammans med den övriga fyllningen i gropen.

Slutsatsen blir att utan en oavhängig datering av de enskilda skärvorna, t ex genom ”mat-skorpedatering” (organiska beläggningar) eller via termoluminiscens, så går det inte att säkert säga till vilken del av neolitikum som keramikdeponeringarna ska föras. Enligt den modellen har även Fredrik Hallgren arbetat, i och med hans heltäckande arbete om trattbägarkulturen i Mellansverige. För att t ex kunna säga något om dekorelement och kronologi måste man utföra direkta dateringar av enskilda keramikskärvor. I ljuset av ett växande antal <sup>14</sup>C-dateringar så har mycket av det som tidigare ansågs som kronologisk följd i stället visats vara samtida variation (Hallgren 2008:139).



## Utvärdering

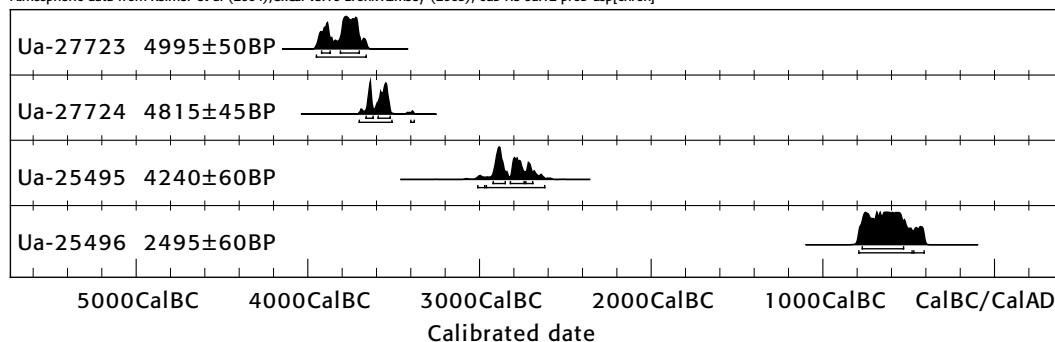
För att återkoppla till de frågeställningar som formulerades i undersökningsplanen inför slutundersökningen så kan resultaten sammanfattas i följande punkter:

- Boplatsoområdet hyser lämningar efter två kronologiska perioder; från neolitikum samt från övergången yngre bronsålder till äldre järnålder.
- Oavsett tidsperiod så utgör de undersökta lämningarna endast en del av i sin tur större boplatsoområden och är inte enbart begränsade till det aktuella undersökningsområdet.

De neolitiska lämningar som dokumenterades var ett närmast komplett hus samt ett antal gropar. En större grop innehöll flera koncentrationer av deponerad keramik, vilket sannolikt har motsvarat mellan fyra till sex kärl. Samtliga kärl har varit ornerade. Det framstår emellertid som svårt att närmare findatera de olika lämningstyperna. Två av groparna är daterade till tidigneolitikum, 3950–3380 f Kr. Ett tidigare <sup>14</sup>C-prov nära huset är daterat till mellanneolitikum, 3010–2620 f Kr. En keramisk specialanalys gör däremot gällande att keramiken i en av de daterade groparna härrör från slutet av mellanneolitikum och senneolitikum. Huset i sig kan sannolikt på typologiska grunder föras till denna period, men kan även likaväl härröra från tidig- eller mellanneolitikum. En slutsats som kan dras är att de olika dateringarna påvisar en lång kontinuitet inom den neolitiska bosättningen. Det totala neolitiska boplatsoområdet sträcker sig med stor sannolikhet vidare utanför den aktuella undersökningsytan.

Lämningarna från yngre bronsålder och järnålder utgjordes av ett ofullständigt bevarat hus samt ett antal tydliga härdar och kokgropar. Mycket talar för ett nära kronologiskt samband mellan dessa lämningstyper. Sannolikt kan även lämningar efter fossil odling knytas till perioden. Bosättningen kan genom fynd av tidstypisk keramik samt en likvärdig <sup>14</sup>C-datering dateras till övergången från yngre bronsålder till början av förromersk järnålder, kring ca 800–400 f Kr. Troligen sträcker sig boplatsoområdet vidare söderut ner i sluttningen mot Tinnerbäcken vilket syns genom två kända skärvestenshögar. Skålgroparna på berghällen har med stor sannolikhet varit samtida med bosättningen vilket gör skålgropslokalen central i området, möjligen utgörandes en form av rituell del inom detta.

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



Lab nr	Anl nr	Anl typ	Vedart	BP	Kal BC (2 σ)
Ua-27723 (SU)	756	Grop	Lind	4995 +/- 50	3950–3660 BC
Ua-27724 (SU)	1046	Grop	Björk	4815 +/- 45	3700–3380 BC
Ua-25495 (FU)	297	Fossilt odlingslager	–	4240 +/- 60	3010–2620 BC
Ua-25496 (FU)	300 (1659)	Härd	–	2495 +/- 60	790–410 BC

Fig 12. Sammanställning av samtliga <sup>14</sup>C-dateringar från Ramshäll.



## Referenser

- Artursson, M., Linderöth, T., Nilsson, M-L. & Svensson, M. 2003. Byggnadskultur i södra & mellersta Skandinavien. *I det neolitiska rummet*. Skånska spår – arkeologi längs Väst-kustbanan. Riksantikvarieämbetet. Malmö.
- Ericsson, A. 2002. Arkeologisk utredning, etapp, 1. Tinnerbäcken – ett vattendrag med historia. Tinnerbäcksparken, Ekkälledammen m fl, Linköpings stad och kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *UV Öst rapport* 2002:18.
- Ericsson, A. 2005. Arkeologisk utredning, etapp 1. Berga skola och centrum. Underlag för planarbete för Berga skola och centrum, Linköpings kommun, Östergötlands län. Riksantikvarieämbetet. *Rapport UV Öst* 2005:75.
- Hallgren, F. 2008. Identitet i praktik. Lokala, regionala och överregionala sociala sammanhang inom nordlig trattbägararkitektur. PhD dissertation. *Coast to coast-book* 17. Stockholm.
- Hedvall, R. 1996. Arkeologisk undersökning. Stångebro. En boplatz från yngre stenåldern samt gravar och en boplatz från järnåldern. Arkeologisk slutundersökning. Riksantikvarieämbetet. *Rapport UV-Linköping* 1996:44.
- Kraft, A. 2007. Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2. Boplatzlämningar vid Ramshälls vattentorn. UV 26, 27 och 28 boplatzlämningar. Berga hage, Ramshäll 1:1. Linköpings stad och kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *UV Öst Rapport* 2007:38.
- Karlsson, E. 2005. Arkeologisk utredning etapp 2. Tio boplatser inom Övningsområdet. Linköpings stad och Slaka socken, Linköpings kommun, Östergötlands län. *Östergötlands länsmuseum rapport* 2005:44.
- Karlenby, L. 1996. Arkeologisk undersökning. En bosättning under 4000 år. Ullevi, kvarteret Glasrutan 2. Arkeologiska undersökningar, RAÄ 161, RAÄ 322, Linköpings kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *Rapport UV-Uppsala* 1996:53.
- Lindeblad, K. & Petersson, M. 2008. Arbetshandling UV Öst. Landsbygdens vardagsliv under järnålder och historisk tid. Strategi för studier av landskap och bebyggelse. Riksantikvarieämbetet. *Arbetshandling, RAÄ UV Öst, Mars* 2008.
- Molin, F. 2006. Arkeologisk förundersökning och slutundersökning. Trädgårdstorp. Boplatzlämningar från senneolitikum och bronsålder. Arkeologiska undersökningar inför återvinningscentral samt nytt skyttecentrum. RAÄ 126–128, Värö 3:1, Ryd 1:1. Kärna socken, Linköpings kommun. Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *UV Öst Rapport* 2006:53.
- Molin, A. & Molin, F. 2003. Arkeologisk undersökning – Väderstadsprojektet. En senneolitisk boplatz vid Abbetorp. Arkeologiska undersökningar av en boplatz samt fossila odlingslämningar. Delområde 12 och 13. RAÄ 107, 231, 243, Vistad, Väderstad socken, RAÄ 299, Abbetorp, Rinna socken. Boxholm och Mjölby kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *Rapport UV Öst* 2003:29.
- Stenvall, J. 2007. Arkeologisk för- och slutundersökning. En Vråboplatz i Kimstad. Inför ombyggnad till ny pendeltågstation i Kimstad. RAÄ 258 – mesolitisk och neolitisk boplatz inom fastigheten Ask 5:1, invid järnvägen och länsväg 215. Kimstads socken, Norrköpings kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *UV Öst Rapport* 2007:45.
- Stilborg, O. 2007. Traditionella tidigneolitiska trattbägare och multikulturella senneolitiska kärl. Veta 5:5, Veta sn; Ramshäll 1:1, Linköping; Kimstad RAÄ 258, Kimstad sn, Östergötland. Keramiska Forskningslaboratoriet, Kvartärgeologiska avdelningen, Lunds universitet. *KFL Rapport* 07/0222.
- Sundberg, K. 2000. Arkeologisk förundersökning. Boplatzlämningar intill en skålgropslokal. RAÄ 188, Linköpings stad och kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet. *Rapport UV Öst* 2000:18.

## Historiskt kartmaterial

Lantmäteristyrelsens arkiv i Gävle (LSA):

Akt D90-5:2. Storskifte Berga 1778, fastställd 1779. Lantmätare: Johan Gustaf Leffleer.

**Administrativa uppgifter**

*Län:* Östergötland

*Landskap:* Östergötland

*Kommun:* Linköpings kommun

*Socken:* Linköpings socken och stad

*Plats:* Ramshäll 1:1

*Fornlämning:* RAÄ 188

*Läge:* Ekonomiskt kartblad

*Undersökningens mittpunkt:* X6474920, Y1490091

*Koordinatsystem:* RT90, 2,5 gon V

*Höjdsystem:* RH00

*Riksantikvarieämbetet dnr:* 423-1171-2005

*Länsstyrelsen dnr:* 431-4049-05

*Länsstyrelsen beslutsdatum:* 2005-05-25

*Projektnummer:* 1520659 (10417)

*Intrasisprojekt:* O2005035

*Rapportnummer:* 2008:46

*Ansvarig arkeolog:* Glenn Johansson

*Personal:* Ylva Granath

*Underkonsult:* ÖGRÄF, Börje Klockners Maskingrävning

*Beställare:* Länsstyrelsen Östergötland

*Kostnadsansvarig:* Linköpings kommun, Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden

*Undersökningstid:* Fältsäsongen 2005

*Undersökt yta:* 1550 m<sup>2</sup>

*Arkivhandlingar:* Till ATA, Stockholm, Profiliritningar ark 1–6.

Fynd: Fnr 1–24 förvaras på UV Öst i Linköping i avvaktan på fyndfördelning.

## Bilaga 1. Anläggningslista

Id (Fnr)	Subklass (Typ)	Form i plan	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Form i sektion	Kol	Sot	Skärvsten	Sten-skoning	Fyllning
400	Kokgrop	Rund	0,9	0,9	0,3	Skålform	-	-	x	-	Grusig sand
409	Härd	Rund	1,1	1,1	0,1	Flack	x	x	-	-	Grusig sand
420	Kokgrop	Rund	1,1	1,1	0,44	Skålform	-	-	x	-	Grusig sand
431	Kokgrop	Rund	1,1	1,1	0,3	Skålform	x	x	x	-	Grusig sand
449	Härd	Rund	0,35	0,62	0,17	Oregelb	-	x	x	-	Gråsvart grusig sand
462	Stolphål	Rund	0,34	0,34	0,14	Skålform	-	-	-	x	Grusig sand
484	Stolphål	Rund	0,44	0,44	0,18	Skålform	-	-	-	x	Grusig sand
502	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,14	Skålform	-	-	-	-	Grusig sand
527	Härd	Rund	0,7	0,7	0,2	Flack	-	x	x	-	Gråsvart grusig sand
536	Stolphål	Rund	0,44	0,44	0,22	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun grusig sand
575	Dike	Avlång	6	0,46	0,16	Skålform	-	-	-	-	Brunrå grusig sand
593	Stolphål	Oval	0,18	0,14	0,06	Skålform	-	-	-	-	Brunrå grusig sand
599	Stolphål	Rund	0,46	0,46	0,18	Flack	-	-	x	x	Brunrå grusig sand
607	Stolphål	Rund	0,34	0,34	0,22	Skålform	-	-	-	-	Homogen brunrå grusig sand
623	Stolphål	Oval	0,22	0,19	0,06	Skålform	-	-	-	-	Brunrågul grusig sand
629	Stolphål	Rund	0,28	0,28	0,08	Skålform	-	-	x	x	Brunrå sand
641	Stolphål	Rund	0,3	0,3	0,16	Skålform	-	-	-	-	Grusig sand
653	Stolphål	Rund	0,25	0,25	0,12	Skålform	-	-	-	-	Sotig svartgrå grusig sand
669	Härd	Oval	0,73	1	-	-	x	x	-	-	Gråsvart grusig sand
682	Stolphål	Rund	0,44	0,3	0,15	Skålform	-	-	x	-	Brunrå grusig sand
687	Stolphål	Rund	0,35	0,35	0,2	Skålform	-	-	-	x	Grusig sand
695	Stolphål	Rund	0,22	0,22	0,12	Skålform	-	-	-	-	Grusig sand
700	Stolphål	Rund	0,3	0,3	0,14	Skålform	-	-	-	-	Grusig sand
706	Stolphål	Oregelb	0,27	0,4	0,18	Oregelb	-	-	-	-	Grusig sand
712	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,1	Skålform	-	-	-	x	Grusig sand
725	Stolphål	Rund	0,38	0,38	0,08	Skålform	-	-	-	-	Grusig sand
756	Grop	Oregelb	2	2	1	Skålform	X	X	X	X	Gråsvart humös sand
783	Härd	Oval	0,71	1,15	-	-	x	x	-	-	Gråsvart sotig sand
800	Grop	Rund	0,4	0,4	0,08	Flack	-	-	-	-	Gråbrun svagt humös sand
808	Stolphål	Rund	0,36	0,36	0,18	Skålform	-	-	-	-	Grå svagt humös sand
815	Stolphål	Rund	0,28	0,28	0,16	Skålform	-	-	-	-	Grå svagt humös sand
837	Stolphål	Rund	0,38	0,38	0,14	Skålform	-	x	-	-	Gråbrun något sotig sand
844	Kokgrop	Rund	0,7	0,7	0,24	Skålform	x	x	x	-	Grå humös sand
867	Härd	Rund	0,68	0,68	0,06	Flack	-	x	x	-	Gråbrun humös sand
884	Stolphål	Rund	0,35	0,35	0,12	Skålform	-	-	-	-	Brunrå grusig sand
936	Grop	Rund	0,8	0,8	0,3	Oregelb	-	-	-	-	Gråbrun lerig sand
944	Grop	Rund	0,74	0,74	-	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun lerig sand
1046	Grop	Oregelb	1	1,7	0,24	Flack	-	-	-	-	Gråbrun sotig humös sand
1057	Grop	Oregelb	0,35	0,7	-	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun lerig sand
1068	Stolphål	Oval	0,66	0,5	0,14	Skålform	-	-	-	-	Flammig gråbrun humös sand
1074	Stolphål	Rund	0,43	0,43	0,14	Skålform	-	-	-	-	Flammig gråbrun humös sand
1080	Stolphål	Rund	0,45	0,45	-	Skålform	-	-	-	-	-

<b>Id (Fnr)</b>	<b>Subklass (Typ)</b>	<b>Form i plan</b>	<b>Längd (m)</b>	<b>Bredd (m)</b>	<b>Djup (m)</b>	<b>Form i sektion</b>	<b>Kol</b>	<b>Sot</b>	<b>Skärvsten</b>	<b>Sten-skoning</b>	<b>Fyllning</b>
1087	Stolphål	Rund	0,35	0,35	-	-	-	-	-	-	-
1094	Stolphål	Rund	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-
1100	Stolphål	Rund	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-
1107	Stolphål	Rund	0,27	0,27	-	-	-	-	-	-	-
1114	Stolphål	Rund	0,24	0,24	-	Oregelb	-	-	-	-	-
1120	Stolphål	Rund	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-
1126	Stolphål	Rund	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-
1132	Stolphål	Rund	0,32	0,32	-	-	-	-	-	-	-
1139	Stolphål	Rund	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-
1145	Stolphål	Rund	0,18	0,18	0,08	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun grusig sand
1150	Stolphål	Oval	0,23	0,23	-	Skålform	-	-	-	-	-
1156	Stolphål	Oregelb	0,5	0,4	0,15	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun grusig sand
1162	Härd	Rund	1,05	1,05	0,2	Flack	x	x	x	-	Brungrå grusig sand
1184	Stolphål	Oval	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-
1189	Stolphål	Rund	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-
1194	Stolphål	Rund	0,2	0,2	0,22	Skålform	-	-	-	-	Svagt humös grå grusig sand
1203	Stolphål	Rund	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	Grå grusig sand
1209	Stolphål	Rund	0,25	0,25	0,08	Skålform	-	-	-	-	Brungrå grusig sand
1215	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,09	Flack	-	-	x	-	Brungrå grusig sand
1220	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,08	Skålform	-	-	-	-	Brun humös lerig grusig sand
1229	Stolphål	Rund	0,36	0,36	0,12	Skålform	-	-	-	-	Brun humös lerig grusig sand
1236	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,08	Flack	-	-	-	-	Brun humös lerig grusig sand
1243	Grop	Rund	1	1	0,1	Flack	-	-	-	-	Brun humös lerig grusig sand
1446	Stolphål	Oregelb	0,38	0,33	0,12	Skålform	-	-	x	x	Brun sandig lera
1451	Grop	Rund	0,8	0,8	0,1	Flack	-	-	x	-	Grå humös lerig sand
1458	Härd	Oval	0,7	0,8	0,1	Oregelb	-	x	x	-	Brungrå lerig grusig sand
1466	Härd	Oval	0,6	0,4	0,12	Flack	-	x	x	-	Lerig sand
1475	Härd	Rund	1,45	1,45	0,1	Flack	-	x	x	-	Brungrå sandig lera
1486	Härd	Rund	0,4	0,4	0,12	Skålform	x	x	x	-	Humös sand
1659	Härd	Rund	0,72	0,72	-	-	-	x	-	-	Lerig sand
1669	Härd	Oval	0,8	1	0,18	Skålform	x	x	x	-	Svart sand
1685	Stolphål	Rund	0,36	0,36	0,08	Skålform	-	-	x	-	Gråbrun grusig sand
1691	Stolphål	Rund	0,4	0,4	0,14	Skålform	-	-	-	-	Grå humös sand
1704	Stolphål	Rund	0,35	0,35	-	-	-	-	-	-	-
1747	Stolphål	Rund	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	-
1755	Stolphål	Rund	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-
1764	Grop	Oval	1	0,48	0,24	Oregelb	-	-	-	-	Grå flammig humös sand
1837	Kokgrop	Rund	1,4	1,4	0,4	Oregelb	x	x	x	-	Humös sand och lerig sand
1852	Kokgrop	Oval	1,2	1,4	0,48	Skålform	-	-	x	-	Brungrå siltig sand
1882	Härd	Rund	0,6	0,6	0,14	Oregelb	-	x	-	-	Lerblandat grus
200002	Stolphål	Rund	0,22	0,22	0,14	Skålform	-	-	-	-	Gråbrun sand



## Bilaga 2. Fyndlista

Fnr	Subklass	Material	Sakord	Vikt	Antal	Anmärkning
1	Kvarts	Kvarts	Kärna	359	1	Plattformskärna, lösfynd
2	Flinta	Flinta	Avslag	1	1	Sydskandinavisk flinta
3	Flinta	Flinta	Avslag	1	1	Betong/grå flinta
4	Kvarts	Kvarts	Avslag/avfall	13	3	–
5	Slagg	Slagg	–	66	1	Lösfynd, lätt i vikt
6	Kvarts	Kvarts	Avslag/avfall	50	2	Plattformsavslag
7	Porfyr	Porfyr	Skrapa	28	1	Avslag, retuscher längs ena långsidan
8	Bränt ben	Ben	–	1	2	För små för att bestämmas
9	Obränt ben	Ben	–	1	20	Del av djurtand
10	Keramik	Keramik	–	8	2	Lösfynd
11	Keramik	Keramik	–	121	20	Enligt keramisk analys datering till y brå-fr jäå
12	Keramik	Keramik	–	78	4	Keramisk analys, fyndpåse "Glenn", tunnslip
13	Keramik	Keramik	–	464	52	Keramisk analys, FK1909, tunnslip
14	Keramik	Keramik	–	16	8	Keramisk analys, FK1970
15	Keramik	Keramik	–	250	26	Keramisk analys, FK 1994
16	Keramik	Keramik	–	8	1	Keramisk analys, FK 2001
17	Keramik	Keramik	–	111	10	Keramisk analys, FK 2002
18	Keramik	Keramik	–	187	13	Keramisk analys, FK 2126
19	Keramik	Keramik	–	30	10	Keramisk analys, FK 2161
20	Keramik	Keramik	–	173	22	Keramisk analys, FK 2164
21	Keramik	Keramik	–	204	27	Keramisk analys, FK 2184
22	Keramik	Keramik	–	236	40	Keramisk analys, FK 2190
23	Keramik	Keramik	–	70	16	Keramisk analys, FK 2218
24	Keramik	Keramik	–	3	2	Keramisk analys, FK 2266

## Bilaga 3. Sektionsritning, A756 profil mot Ö

