



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV ÖST RAPPORT 2008:35

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1 OCH 2 SAMT ARKEOLOGISK FÖRUNTERSÖKNING

Tornby och Lilla Ullevi – utredning och förundersökning år 2007, del 1–2

RAÄ 465, 466, 467, 468, 469, 470 och 471
Boplatser från mesolitikum och äldre järnålder,
del av bytomt, härdområde, vägar och fossila odlingslager
Skäggetorp 1:1 och Tornby 1:2
Linköpings stad och kommun
Östergötland

Dnr 421-2148-2007

Maria Petersson



UV ÖST RAPPORT 2008:35

ARKEOLOGISK UTREDNING ETAPP 1 OCH 2 SAMT ARKEOLOGISK FÖRUNDESRÖKNING

Tornby och Lilla Ullevi

– utredning och förundersökning år 2007, del 1–2

RAÄ 465, 466, 467, 468, 469, 470 och 471
Boplatser från mesolitikum och äldre järnålder,
del av bytomt, härdområde, vägar och fossila odlingslager
Skäggetorp 1:1 och Tornby 1:2
Linköpings stad och kommun
Östergötland

Dnr 421-2148-2007

Maria Petersson



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 Undersökningsområdets västra del.
Schakten markerar läget för den planerade vägen. Från öster. Foto Maria Petersson.

Produktion/grafisk form Britt Lundberg

Grafik Lars Östlin

Foto Karin Lindeblad, Maria Petersson

Utskrift UV Öst, Linköping 2008

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

© 2008 Riksantikvarieämbetet

UV Öst, Rapport 2008:35

ISSN 1404-0875

INNEHÅLL

Sammanfattning 5

Bakgrund 6

Förutsättningar 6

Topografi 6

Fornlämningsbild 6

Syfte och frågeställningar 10

Metod och genomförande 10

Resultat 11

Område 1. Vattenhål med omgivande stenläggning (RAÄ 469) samt en väg 11

Område 2. Väg med skärvstensfyllning (RAÄ 471), härdområde (RAÄ 465),
fossilt odlingslager samt dike 14

Område 3. Boplats och fossilt odlingslager från äldre järnålder (RAÄ 470) 16

Område 4. Fossilt odlingslager (RAÄ 468) 17

Område 5. Boplats av mesolitisk karaktär (RAÄ 467) 18

Område 6. Väg med skärvstensfyllning (RAÄ 466) 18

Diken från medeltid och tidigmodern tid 18

Andra resultat som påverkar vidare exploateringar 19

Måluppfyllelse 20

Åtgärdsförslag 20

Referenser 21

Litteratur 21

Arkiv 22

Administrativa uppgifter 22

Bilaga 1. Anläggningslista 23

Bilaga 2. Fyndlista 33

Bilaga 3. Vedartsanalys, protokoll 34

Bilaga 4. ¹⁴C-analys, protokoll 35

Bilaga 5. Område 1–6 37



Fig 1. Karta över Östergötland med platsen för utrednings- och förundersökningsområdet markerad.



Fig 2. Utdrag ur analoga Gröna kartan med utrednings- och förundersökningsområdet markerat. Skala 1:50 000.

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2 samt arkeologisk förundersökning Tornby och Lilla Ullevi

SAMMANFATTNING

Under september–november 2007 utförde Riksantikvarieämbetet, UV Öst en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 samt kompletterande förundersökning inom ett ca 185 000 m² stort område i Tornby, Linköping. Arbetena föranleddes av detaljplaneläggning och uppdragsgivare var WSP Management i Linköping.

Den arkeologiska utredningen etapp 1 utfördes som en detaljerad kart- och arkivstudie och den arkeologiska utredningen etapp 2 i form av grävning av sökschakt. Inom området fanns inga sedan tidigare kända fornlämningar men vid utredningsgrävningen påträffades ett antal tidigare okända fornlämningar. Samtliga dessa förundersöktes varvid avgränsningar, karaktär och datering fastställdes. Inom det aktuella området har därmed förundersökts sex områden med fasta fornlämningar (fig 12).

I **område 1** fanns ett vattenhål med anslutande stenlagd yta, RAÄ 469. Området gränsade till Lilla Ullevi bytomt (RAÄ 325 i Linköpings stad) och ett vattenhål tillhörigt Lilla Ullevi har funnits i detta område enligt 1812 års karta. Vattenhålet var omgivet av en stenlagd plan med stort inslag av skärvsten. Stenläggningen har tillkommit under äldre järnålder – en härd på stenläggningen daterades till 20–220 e Kr (Ua-28613). Vidare fanns här en väg med riktning Ö–V som finns markerad på 1812 års karta. I ett schakt dokumenterades två faser av denna väg, vars ålder bedömdes som relativt ung.

I **område 2** fanns en väg och ett härdområde (RAÄ 471 respektive 466) samt ett fossilt odlingslager. Vägen var 4–10 m bred och kunde följas i en 130 m lång sträckning. Den var huvudsakligen byggd av skärvsten. En underliggande härd daterades till sen bronsålder/tidig förromersk järnålder (Ua-28614) och vägen kan som äldst ha tillkommit under denna period. Sannolikt är den dock något senare – andra liknande vägar i området verkar ha tillkommit i början av romersk järnålder. Delar av den aktuella vägen har varit i bruk år 1778. Härdområdet (RAÄ 466) låg väster om vägen och en av härdarna daterades till 340–540 e Kr (Ua-28615). I område 2 fanns vidare två ytor med fossila odlingslager vilka sannolikt tillhört samma odlingsyta. Odlingsytan torde ha samband med bebyggelsen på bytomten, vilken som äldst dateras till yngre järnålder.

I **område 3** fanns en boplats samt ett fossilt odlingslager (RAÄ 470). Boplatsspåren återfinns inom ett ca 100x100 m stort område och utgjordes av stolphål (eventuellt tillhöriga ett hus), härdar och kokgropar. Två härdar daterades till förromersk respektive äldre romersk järnålder (Ua-28612 respektive GrN-31293). Vidare fanns inom ett ca 25x20 m stort område ett fossilt odlingslager vilket bedömdes ha samband med boplatsen.

I **område 4** fanns ett fossilt odlingslager (RAÄ 468). Detta återfanns inom ett 80x30 m stort område inom en planerad vägkorridor. Lagrets utbredning avgränsades ej utanför vägområdet. En härd vilken bedömdes ligga stratigrafiskt på lagret daterades till 200–40 f Kr (Ua-28616). Härden låg i utkanten av lagret. Delar av det bedömdes ha varit odlat under medeltid eller senare.

I **område 5** fanns spår av sannolikt mesolitiska aktiviteter (RAÄ 467). På en liten grusig höjdsträckning belägen på ca 40 m ö h fanns fyra kokgropar och två härdar. Här tillvaratogs ett kvartsitavslag. Området torde under senmesolitikum utgjort en liten kobbe eller ö i inner-skärgården och aktivitetsspåren tolkas som spår av sådana tillfälliga besök här.

I område 6 fanns spår av en väg (RAÄ 466). Denna var ca 2,5 m bred och schaktades fram inom en 12 m lång sträckning. Fyllningen bestod av såväl skärvig som obränd sten och en malstenslöpare tillvaratogs. Vägen återfinns ej på någon historisk karta och även denna vägsträckning är sannolikt förhistorisk.

I hela exploateringsområdet har diken av varierande ålder dokumenterats och undersökts. Med hjälp av historiska kartor har diken tillhöriga ett äldre dikessystem som finns avbildat på de historiska kartorna kunnat identifieras i fält. Undersökningar i bl a Skänninge har visat att sådana dikessystem kan ha sitt ursprung i tidig medeltid. Med utgångspunkt i dikenas bredd kunde olika grupper av äldre diken urskiljas. Det bredaste diket fanns i gränsen mellan Tornby och Lilla Ullevi bydomäner. De näst bredaste fanns runt åkerblock. De smalaste fanns mellan åkerparceller inom åkerblocken.

Riksantikvarieämbetet, UV Öst föreslår att fornlämningarna inom område 1–6, innan de tas bort blir föremål för särskild arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet, UV Öst föreslår också att diken av samtliga kategorier undersöks och findateras i samband med en särskild arkeologisk undersökning.

Resultatet från denna arkeologiska utredning etapp 1 och 2 samt den arkeologiska förundersökningen ska ligga till grund för beräkning av kostnader för eventuella särskilda arkeologiska undersökningar, samt ligga till grund för länsstyrelsens vidare bedömning i ärendet.

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

BAKGRUND

Inför detaljplanearbete i Tornbyområdet utförde Riksantikvarieämbetet, UV Öst i Linköping under september–november 2007 en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 samt kompletterande förundersökning. Uppdragsgivare var WSP Management i Linköping.

Det sammanlagda undersökningsområdet var ca 185 000 m². Undersökningen delades upp i två delar, del 1–2, beroende på att nya områden tillkom som ett resultat av planprocessens kontinuerliga fortskridande. Den aktuella undersökningen grundar sig på Länsstyrelsens beslut den 28 juni 2007 (dnr 431-11248-07). Riksantikvarieämbetet, UV Öst har tidigare, för Linköpings kommuns räkning, utarbetat förslag för arkeologiska åtgärder inom delar av exploateringsområdet (Granath 2005).

FÖRUTSÄTTNINGAR

Nedan diskuteras förutsättningarna för de aktuella undersökningarna. Särskild tonvikt läggs på fornlämningsbilden beroende på att många undersökningar sedan tidigare utförts i området. Även de historiska kartorna ges en fyllig presentation, beroende på att dessa spelat en central roll i undersökningarnas genomförande och resultat.

Topografi

Huvuddelen av det aktuella området utgjordes av mark som intill nyligen använts som åkermark. Topografiskt utgjordes det huvudsakligen av plan, eller mycket svagt sluttande mark. I områdets västra del fanns ett stort dike med riktning N-S. Marken på ömse sidor om diket sluttade ner mot detta, brantast öster om diket, och området närmast diket hade sank karaktär. Nivån inom området låg mellan 35 och 40 meter över havet.

I två stora områden närmast E4:an fanns flera meter tjocka, påförda massor och vid undersökningstillfället pågick fortfarande tippning här.

Fornlämningars bild

Inom exploateringsområdet fanns inga tidigare kända fasta fornlämningar. I Tornby/Lilla Ulleviområdet finns emellertid ett flertal skålgropslokaler som dock ej ligger inom undersökningsområdet. I väster gränsade undersökningsområdet till Lilla Ullevi bytomt (RAÄ 325). I

söder gränsade undersökningsområdet till en ca 25x30 m stor fossil åkeryta med ett intill 0,5 m tjockt fossilt odlingslager (RAÄ 463) samt, i anslutning till detta, ett lager med ymnig förekomst av skärvsten (RAÄ 462).

Lilla Ullevi

Lilla Ullevi omnämns första gången i skrift år 1339 (DS 3411). Då skänkte Arnolf Knutsson hela Lilla Ullevi till domkyrkan i Linköping. Jordegendomen var stor och omfattade 3 ½ attung. Den äldsta bevarade kartan över Lilla Ullevi upprättades år 1812 i samband med enskiftet. Byn bestod då av två gårdar och en mycket stor del av dess ägor utgjordes av åkermark som odlades i tvåsäde. Det område som var aktuellt för utredning/förundersökning låg omedelbart öster om Lilla Ullevi bytomt inom Östra gårdet samt inom en äng kallad Hemängen på 1812 års karta (fig 3).

Den historiskt kända byn låg på, och i anslutning till, en flack moränrygg (NV-SÖ) omkring 40 meter över havet. Detta är av intresse när man diskuterar platsens närhet till Roxen. Idag ligger Roxenstranden drygt 1,5 kilometer längre norrut. Vid kanalarbeten 1868–70 sänktes sjön med drygt en meter och dessförinnan kunde vattenståndet fluktuera med nästan två

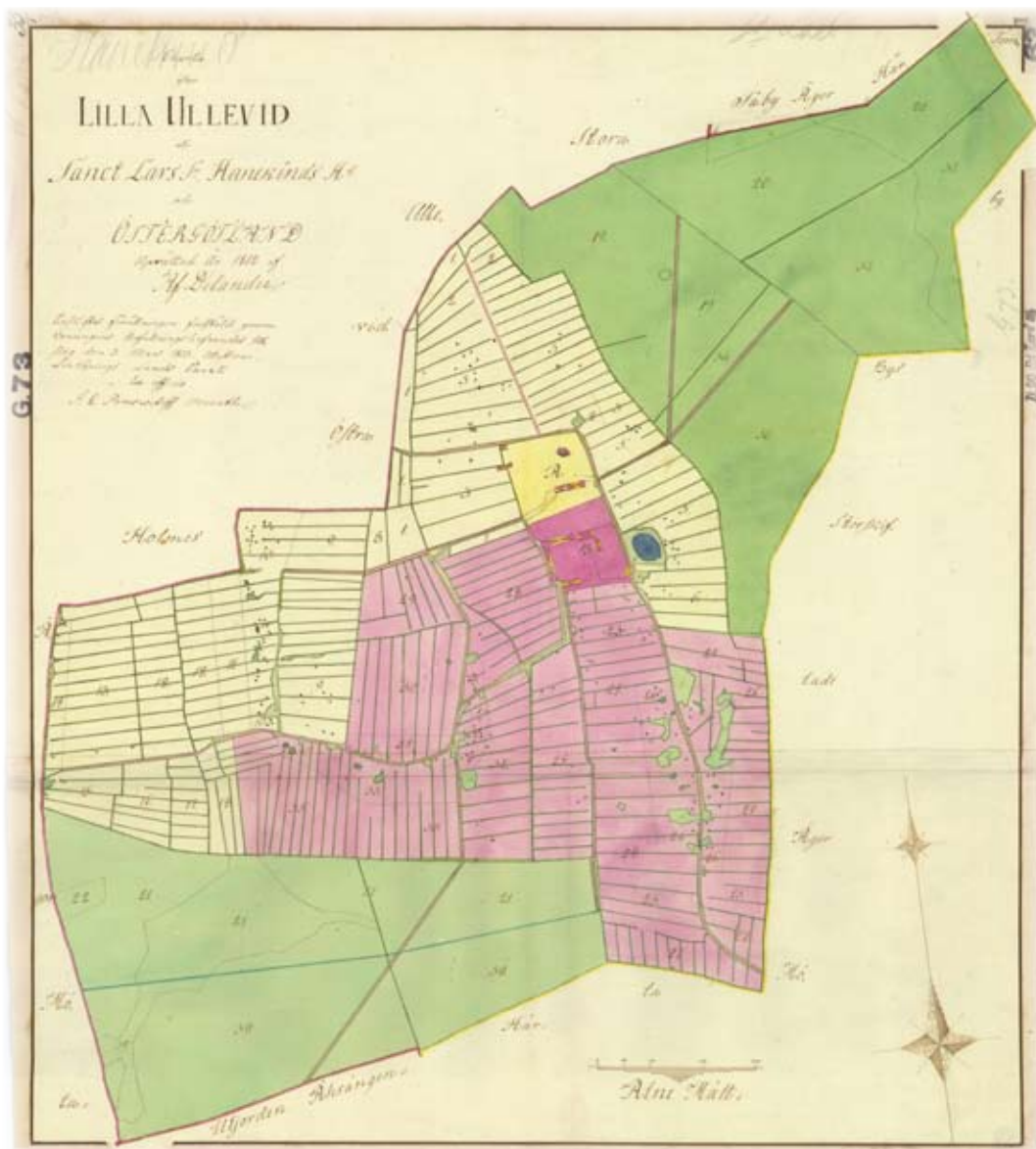


Fig 3. Lilla Ullevi. Enskifteskarta från år 1812. LMV Akt 90-63:1.

meter. Man kan kanske räkna med en strandlinje på drygt 35 meter över havet, något som betyder att förutsättningarna för bete och fodertäkt varit mycket goda särskilt i områdena norr om bytomten.

Lilla Ullevi bytomt (RAÄ 325, Linköpings stad) är den enda helt undersökta bytomten i Östergötland. Bytomten har varit föremål för ett flertal arkeologiska åtgärder (Rolöf 2008). Dess avgränsning har fastställts genom fosfatkartering (Nydolf & Wickman-Nydolf 1990) samt flera förundersökningar (Nydolf & Wickman-Nydolf 1990, Sundberg 2001, Nielsen 2002). Bytomten har sedan slutundersökts vid sex olika tillfällen mellan 1988 och 2006 (Wickman-Nydolf 1996, Stålbom 1993, Rudh 2004, Rolöf 2008, Lundberg, under arbete).

Den samlade bilden som undersökningarna ger pekar mot två tidsskeden när platsen nyttjats (Rolöf 2008). Den första är förromersk järnålder. Från denna period finns enstaka härdar och kokgropar. Dessa skall sannolikt tolkas i ett sammanhang av betesdrift (jfr Petersson 2006).

Vid övergången till yngre järnålder etableras en bosättning på platsen. Det arkeologiska materialet visar sedan på kontinuerlig bosättning till och med tidig medeltid och det skriftliga materialet ger belägg för byn Lilla Ullevi från 1300-tal och framåt. Sannolikt har lämningarna från hög- och senmedeltid förstörts av senare bebyggelse (Rolöf 2008). Vid de undersökningar som föregick 2004 års undersökning hade endast ett hus framkommit (Stålbom 1993). Däremot hade härd- och kokgropsområden, brunnar och hägnader undersökts. Vid 2004 års undersökningar framkom bl a spår av två hus med riktning NNV-SSÖ. Det ena skall troligen dateras till vendeltid och torde ha varit ett enskeppigt hus med takbärande väggstolpar, där avståndet mellan stolparna varit ca en meter. Det andra dateras troligen till vikingatid och har även detta haft väggburet tak med kraftiga väggstolpar. Runt byggnaden låg ett antal härdar samt en brunn/vattenhål som daterades till perioden 900–1030 e Kr och som kan ha varit samtida med huset, eller möjligen senare (Rolöf 2008). Vid 2006 års undersökning påträffades förutom härdar och kokgropar även en byggnad på syll (Lundberg, under arbete).

Tornby

Tornby nämns första gången i skriftliga källor år 1350. Då fanns det minst två gårdar i byn, år 1380 framgår av ett brev att antalet var minst tre (Borna Ahlkvist & Tollin 1994). Den äldsta bevarade kartan från Tornby är från år 1729 och visar ”några lyckor och hagestånd”. Den äldsta kartan som visar hela bydomänen är storskifteskartan från år 1779. Tornby var då en sammanhållen och reglerad by som bestod av fyra hemman och tre utjordar. Enligt denna karta var det nu aktuella utrednings- och förundersökningsområdet beläget inom åkermarken för såväl östra som västra gårdet (fig 4).

Större delen av Tornby bytomt (RAÄ 98, Linköpings stad) bebyggdes på 1990-talet, utan att någon arkeologisk undersökning utfördes. År 1990 undersöktes en boplats (RAÄ 324, Linköpings stad) som låg omedelbart nedanför den höjd där bytomten legat (Wickman-Nydolf & Nydolf 1999). Från bopplatsen finns ett material från mesolitikum till vikingatid. Tyngdpunkten ligger i förromersk och romersk järnålder då här funnits en gård där två treskeppiga långhus avlöst varandra. Ett rituellt område med en centralt belägen skålgropshäll har legat ett tiotal meter från huset. Sådana rituella områden verkar under perioden ha varit knutna till bosättningar med en hög social status (Petersson 2006). I anslutning till huset har funnits en 150x35 m stor, välgödslad åkeryta med ett intill 0,5 m tjockt åkerjordslager (RAÄ 464), vilken undersöktes år 2007 (Petersson, under arbete).

En betydligt mindre åkeryta av samma typ och troligen liknande datering (RAÄ 463) undersöktes omedelbart söder om det aktuella exploateringsområdet (Petersson, under arbete). Åkerytan indikerar att det funnits ytterligare en gård, sannolikt belägen på höjden omedelbart öster om åkern men kanske också norr om denna. Vid en förundersökning i området registrerades här anläggningar av typen mörkfärgning (Nydolf & Wickman-Nydolf 1990).

Väster om den mindre åkerytan, i områdets lägsta punkt, framkom år 2007 ett lager (RAÄ 462), innehållande skärvsten och med fynd av ben, vars funktion ej kunde klarläggas (Petersson, under arbete). En möjlig datering för lämningen är äldre järnålder men den kan ha använts in i modern tid (något som antyds av ¹⁴C-dateringen av ett ben funnet i lagret).



Fig 4. Tornby. Storskifteskarta från år 1779. LMV Akt D90-60:2.

Landskapet

Boskapsskötseln verkar av bl a de små åkerarealerna att döma, ha varit mycket viktig under äldre järnålder. Inom såväl Tornby som Lilla Ullevi historiska bydomäner finns flera skålgropslokaler. Ny forskning har visat att det finns ett samband mellan skålgropslokaler och förhistoriska betesmarker (Bengtsson 2004), något som verkar vara relevant även för Östergötland.

Det saknas fortfarande kunskap om yngre järnålderns och medeltidens jordbrukslandskap. Vi antar att man under denna tid gått från mindre åkerytor odlade i ensäde, till betydligt större åkerytor odlade i tvåsäde. Solskiftet genomfördes sannolikt under denna period. Det är också möjligt att boskapsskötseln då intensifierats och gått mot en ökad betoning på mejeri-hushållning. När dessa stora förändringar skett, hur de skett och hur lokala variationer sett ut är tämligen okänt. En metod att belysa detta är att söka datera olika landskapselement (som vägar, vattenhåll, diken och hägnader).

SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

De arkeologiska arbetena inom det aktuella området omfattade utredning etapp 1 och 2 samt förundersökning.

Utredningen etapp 1 och 2 syftade till att fastställa om fast fornlämning fanns inom exploateringsområdet. Det fanns fyra tematiska områden vilka ägnades särskild uppmärksamhet:

- Bosättningar från äldre järnålder.
- Lämningar av forntida och medeltida åkerbruk i området.
- Lämningar kopplade till forntida och medeltida djurhållning i området.
- Eventuella neolitiska och mesolitiska aktiviteter i området.

Förundersökningen syftade till att avgränsa, datera och karaktärisera de sex fornlämningsområden som efter utredning etapp 1 och 2 konstaterats inom exploateringsområdet. Dessa områden var:

1. Området kring vattenhållet (RAÄ 469) i anslutning till Lilla Ullevi bytomt.
2. En väg med fyllning av skärvsten (RAÄ 471), ett fossilt odlingslager samt ett härdområde (RAÄ 465) i undersökningsområdets södra del.
3. En boplatz av äldre järnålderskaraktär (RAÄ 470) med härdar, stolphål, kokgropar samt ett fossilt odlingslager, beläget på och i anslutning till ett impediment i undersökningsområdets mellersta del.
4. Ett fossilt odlingslager (RAÄ 468) beläget rakt norr om Tornby bytomt i undersökningsområdets östra del.
5. Ett litet boplatzområde av stenålderskaraktär (RAÄ 467), beläget på ett distinkt höjdparti i undersökningsområdets östra del.
6. En väg med fyllning av skärvsten (RAÄ 466), belägen inom exploateringsområdets norra del.

Dessutom fanns diken i hela exploateringsområdet. Förundersökningen syftade till att söka reda ut den relativa kronologin mellan olika typer av diken samt inför eventuell slutundersökning peka ut områden inom vilka det finns potential att kunna datera de äldsta dikenas tillkomst. Därmed skulle man indirekt kunna datera andra fenomen som man diskuterat kan ha samband med dikningen, som tvåsädets, solskiftets och attungens införande samt bygränsernas etablering.

METOD OCH GENOMFÖRANDE

Utredning etapp 1 var inriktad på arkivstudier samt studier av de historiska kartorna. Det bedömdes som mycket viktigt att lokalisera var inom de olika bydomänerna exploateringsområdet låg samt i detta skede belysa framför allt relationen till den tidigmoderna bybebyggelsen och dess markutnyttjande. Även under fältarbetena spelade de historiska kartorna en mycket viktig roll. De lämningar som framkom relaterades omedelbart till kartorna som därmed fungerade som ett direkt tillgängligt tolkningsunderlag som även kunde ge en fingervisning rörande datering. Särskilt viktigt var detta arbetssätt för förståelsen av de diken som kom fram vid schaktningarna. En relativ tidsfästning kunde i många fall omedelbart erhållas. Även arbetet med rektifiering av kartorna innebar en fortgående tolkningsprocess; vid behov, eller när ny information kom fram vid undersökningen, omrektifierades relevanta kartutsnitt för att ge högsta precision. Denna metod, med ett aktivt förhållningssätt i relation till de historiska kartorna, har vidareutvecklats vid RAÄ, UV Öst under de senaste åren.

Utredning etapp 2 och förundersökning utfördes vid samma tillfälle, något som innebar att när lämningar av antikvariskt intresse påträffades fortsatte arbetena tills deras utbredning

och karaktär fastställts samt ett relevant material för deras datering förelåg. I utredningsskedet drogs schakt med maskin ner till s k steril nivå för att lokalisera eventuella fornlämningar. I förundersökningsskedet, när fornlämningar påträffats, förtätades schakten och ofta utvidgades de också. Vanligen undersöktes sedan utvalda delar av lämningarna med handredskap.

Plandokumentation liksom förekommande registrering av fynd, prover m m skedde i Intrasis. Profildokumentation skedde manuellt.

Medel avsattes också för en fördjupad bearbetning av materialet. Tornby och Lilla Ullevi ingår i fallstudieområde 1 i den projektplan RAÄ, UV Öst har upprättat för en analys av bebyggelse och landskap i ett långtidsperspektiv (Lindeblad & Petersson 2008). Sedan tidigare finns ett fylligt källmaterial från området för perioden från äldre järnålder och fram i modern tid, vilket framför allt berör bebyggelsen. Med de nu utförda arkeologiska undersökningarna öppnas möjligheten att dels få ett kompletterande källmaterial som också kan kasta nytt ljus på de äldre undersökningarna, dels ge ny information rörande landskapsutnyttjandet genom tid. Den sistnämnda aspekten har sällan berörts vid tidigare undersökningar, varför relevant källmaterial tidigare saknats.

RESULTAT

Fornlämningar fanns inom sex avgränsade områden inom exploateringsområdet. Dessutom fanns äldre åkerdiken inom hela området. I texten anges resultaten av ¹⁴C-analyserna med två sigmas konfidensintervall. Resultaten av samtliga ¹⁴C-analyser presenteras i fig 5.

Område 1. Vattenhål med omgivande stenläggning (RAÄ 469) samt en väg

Terräng: Lägsta punkten i den lokala topografin.

Beskrivning: RAÄ 325 omfattar Lilla Ullevi bytomt med bebyggelse från vikingatid och framåt. Enstaka äldre dateringar finns men dessa är ej knutna till byggnadsrester. Det nu förundersökta området bedöms som en del av denna fornlämning men har tilldelats ett eget fornlämningsnummer (RAÄ 469) (fig 13).

Ca 10 m V om gränsen för Lilla Ullevi bytomt finns på 1812 års karta markerat ett vattenhål. Enligt kartan har vattenhålet varit ca 10x20 m stort. På platsen finns idag en svacka i terrängen, vilken mäter ca 13x18 m. Det forna vattenhålet är nu helt igenfyllt och här ligger stora högar, upp till 1,7 m höga, med jord (A3091 och A3114). Jorden kommer enligt uppgift delvis från själva bytomten och innehåller mycket djurben, keramik (även av senmedeltida typ) och tegel. I söder fanns i markytan antydning till kant för vattenhålet (fig 6).

Provrnr	Labid	Age BP	Std (±)	Kal 1 σ	Kal 2 σ	Material	Anl nr	Anl typ	Anm
PK3920	GrN-31293	1875	30	80–220 AD	70–240 AD	Björk, ung stam eller gren	3759	Härd	Boplats RAÄ 470
PK2270	Ua-28612	2160	35	360–160 BC	360–90 BC	Lönn	2258	Härd	Boplats RAÄ 470
PK2866	Ua-28613	1900	30	65–130 AD	20–220 AD	Ek	2863	Härd	På stenläggningen A201 kring vattenhålet vid Lilla Ullevi
PK3385	Ua-28614	2405	30	520–400 BC	740–390 BC	Lövträd	3379	Härd	Under vägen A201 (vid A2046)
PK3618	Ua-28615	1635	30	380–530 AD	340–540 AD	Salix sp	3543	Härd	I härdområdet väster om vägen A201
PK4500	Ua-28616	2105	30	180–50 BC	200–40 BC	Björk	4491	Härd	Stratigrafiskt ovanpå det fossila odlingslagret A204

Fig 5. ¹⁴C-tabell med analyserade prover från undersökningen.



Fig 6. Vattenhålet ligger till höger i bild, under vändplanen. Foto Maria Petersson.

I syfte att mera exakt lokalisera vattenhålet, utröna dess datering och vilken typ av material det innehöll, samt undersöka dess djup, undersöktes ett segment av dess södra del.

Ett ca 5x4 m stort schakt togs upp där vattenhållets södra kant antogs befinna sig. Vattenhålet visade sig vara igenfyllt med recent material ner till ca 0,9 m djup under markytan. Detta lager innehöll rikligt med fynd av sentida karaktär, i botten bl a en gummistövel samt porslin med 1940-talsdekor.

Under detta i sen tid påförda lager fanns ett brunt, humöst och kletigt lager som troligen har tillkommit på plats och avsatts under en längre tid. Detta lager markerade vattenhållets ursprungliga yta och kunde följas i hela det upptagna schaktet. Det var tunt på vattenhållets kant men djupare i botten. Häri framkom i ytan en del porslin av 1800-talskaraktär men längre ner i lagret saknades porslin. Ca 1,2 m under markytan framkom rester av ett laggat kärl med ca 0,4 m långa stavar som låg solfjädersformat utspridda. Kärllet har uppenbarligen kastats ner i vattenhålet där det senare fallit isär. Även skosulor av läder och ytterligare trä framkom i detta lager liksom fajans. Fyndmaterialet ger lagret en datering till 1700-tal eller äldre. Det bedömdes att den dokumentationsinsats som krävts för att tillvarata föremålen (och därmed kunna gräva djupare) var alltför omfattande för en förundersökning, varför denna del av schaktet lades igen.

I vattenhållets östra del grävdes emellertid ett djupare schakt, ner genom det kletiga bruna lagret, för att undersöka vattenhållets djup. Det visade sig att det fanns en, eller möjligen två brunnar här. Den tydligaste brunnen (A2802) var 2,60 m djup (fig 7 och 8). Brunnens hela bredd togs inte fram. Den har varit minst 3,80 m i den övre delen och minst 1,80 m i botten. Brunnen var inte skodd, men 0,7 m från botten fanns en stock som kan ha ingått i någon form av konstruktion. Denna har skickats för dendrokronologisk analys men något resultat föreligger inte i skrivande stund. Själva brunnen har fyllts igen med grå, homogen gyttja.

Öster om den ovan beskrivna brunnen fanns en äldre nedgrävning (A2855). Möjligen kan även den vara en brunn. Nedgrävningen grävdes inte fram i sin helhet, varken i plan eller i profil. Stratigrafin mellan brunnarna och vattenhålet är tydlig inom det undersökta utsnittet av vattenhålet. Först grävdes en brunn, därefter ytterligare en. Först efter att brunnarna fyllts igen har området använts som vattenhål. Man kan också notera att den användning som visas på 1812 års karta är som vattenhål.

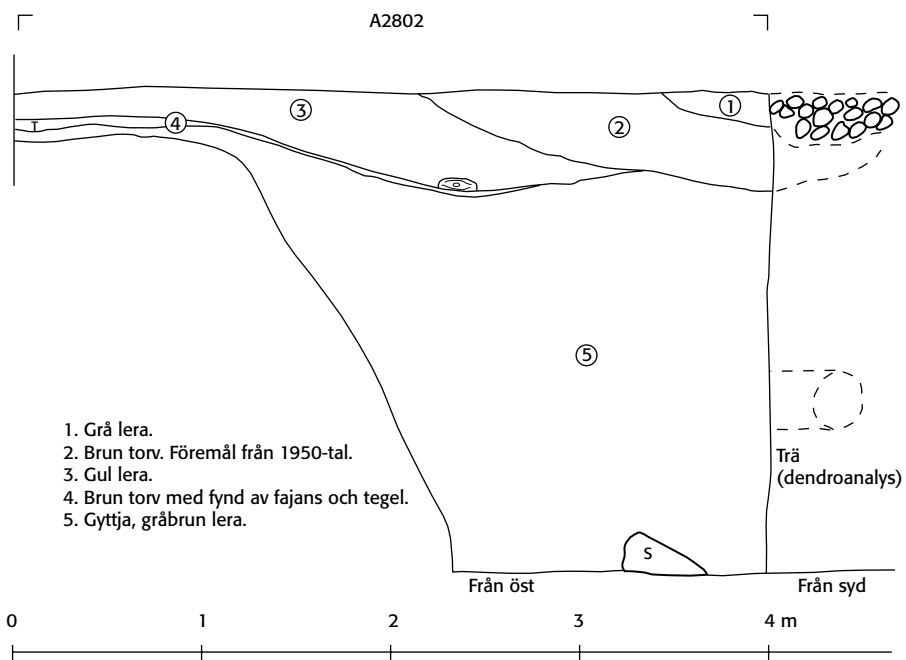
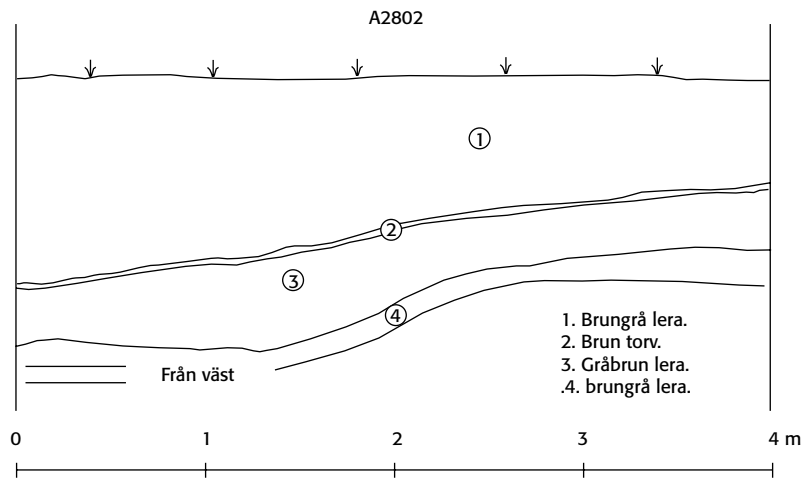


Fig 7 (ovan). Profil genom brunnen A2802, i samma område som vattenhålet. Skala 1:40.

Fig 8 (t v). Brunnen A2802 från Ö. Foto Karin Lindeblad.

I en halvcirkel kring vattenhålet (öster om detsamma) fanns en stenläggning, A200, som sluttade ner mot vattenhålet. Stenläggningen var i öster 13 m bred, i norr 17 m bred och i söder 8 m bred samt intill 0,2 m tjock. Den var ställvis mycket tät, särskilt i öster, men var glesare dels närmast vattenhålet, dels mot kanterna. Stenläggningen bestod av 0,07–0,12 m stora stenar. I vattenhållets närhet var andelen skärviga stenar ca 50% men andelen minskade bort från vattenhålet. I stenläggningen tillvaratogs enstaka djurben samt två malstenslöpare (F21 och F22). På stenläggningen fanns en härd A2859, ur vilken kol för ¹⁴C-analys tillvaratogs. En datering till 20–220 e Kr (Ua-28613) erhöles. Omedelbart öster om stenläggningen fanns ytterligare en härd, A2770. Med ledning av de dateringar som finns från området verkar det som att man under äldre järnålder haft flera på varandra följande brunnar på platsen. Dessa brunnar har kringgårdats av ett område som varit stenlagt. När brunnarna lagts igen och ett vattenhål istället anlagts har den stenlagda ytan fortfarande använts. Ännu på 1812 års karta syns tydligt hur det stenlagda området respekterats och inte odlats upp.

I området väster om vattenhålet sluttade marken upp mot bytomten och här saknades stenläggning. I detta område har i sen tid funnits ett bostadshus, som brann ner på 1970-talet. Grunden till detta hus (A3222) samt brandrester påträffades vid schaktning i området.

I bytomtens östra gräns finns på 1812 års karta markerat en väg. Ännu idag finns en grusbelagd väg som följer denna sträckning och som leder fram till vattenhålet. Norr om vattenhålet är vägen mindre tydlig och består mest av ett par hjulspår. Vid de aktuella undersökningarna drogs flera schakt med maskin för att lokalisera den äldre vägen. Schaktningarna koncentrerades till området nordväst om vattenhålet, där det bedömdes vara störst chanser att hitta mera intakta väglämningar. Spår av vägen, A202, framkom i två schakt (S3173 och S3206) med 15 meters avstånd. Vägen var 2,5 m bred. I S3206 dokumenterades två faser av vägen. Två gruslager som fungerat som vägbanan åtskildes av ett sandigt lager som tolkades som ett påfört bärlager, vilket hörde samman med den yngre vägbanan. I den yngre vägbanans fyllning fanns för övrigt finkrossad singel. På den yngre vägbanan påträffades ett brandlager, tolkat som samhörigt med det sentida, nedbrunna huset.

I S3173 påträffades spår av eventuellt ytterligare en vägsträckning, A3201, belägen 12 m öster om A202. Här fanns en 2,5 m bred stenläggning innehållande obränd sten och skärvsten av dimensionerna 0,06–0,12 m. Andelen skärvsten i stenmaterialet var 30%. Denna eventuella vägsträckning kan utgöra en föregångare till A202. Det kan också röra sig om en del av stenläggningen kring vattenhålet (A200).

Område 2. Väg med skärvstensfyllning (RAÄ 471), härdområde (RAÄ 465), fossilt odlingslager samt dike

Terräng: Östsluttning, flack sänka och västsluttning av lermark. I övre delen av östsluttningen är markunderslaget grusig morän. Åkermark.

Beskrivning: I området fanns en väg, A201 (RAÄ 471), som kunde följas i en ca 130 m lång sträckning med riktning Ö-V (fig 14). Den ledde över en sank svacka, där nu finns ett brett dike, och kunde följas på omse sidor ner mot svackan. I väster kunde den följas till en punkt ca 50 m öster om Lilla Ullevi bytomt. I öster kunde den följas till det område i sluttningen där markunderslaget övergick till grusig morän (fig 9).

Vägen var 4–10 m bred och var uppbyggd av en 0,1–0,4 m tjock stenläggning, där skärvsten utgjorde ca 75%. Vägen var som bredast i väster och den tjockaste stenläggningen fanns i områdets sankaste del, där nu går ett stort dike. Här tillvaratogs i fyllningen en malstenslöpare (F26). På en av dess facetter finns en inknickad grop, närmast en liten skålgrop – stenen kan t ex också ha använts som mortelsten. Vägen var tydligast strax väster om det befintliga diket. Här var den ca 7,5 m bred och hade en tydligt välvd profil med en höjd av 0,1–0,15 m, jämn stenstorlek av ca 0,07–0,12 m samt ett skärvstensinnehåll av ca 75%. Här finrensades ett parti av vägen med handredskap och fynd av rödgods med engobe framkom. I anslutning till vägens västra del hittades keramik av förhistorisk typ (F10, F13–19). Längst i väster, högst upp i sluttningen mot Lilla Ullevi var vägen ca 10 m bred med ett skärvstensinnehåll av ca 50%. Här finrensades ett ca 10x20 m stor parti. På vägen och i vägfyllningen framkom enstaka djurben.



Fig 9. Ett framrensat parti av vägen A201 från V. Foto Maria Petersson.

En härd (A3379) som låg under vägen ¹⁴C-daterades till 740–390 f Kr (Ua-28614). Fynden i vägfyllningen, särskilt malstenslöporna, talar för en datering till äldre järnålder. Från denna period känner vi vägsträckningar med liknande utseende och karaktär i Linköpingstrakten vid t ex Mörtlösa (Lindeblad & Petersson, under arbete) och Kallerstad (Karlsson & Räf 2006). Av riktningen att döma verkar det som vägen förbinder bopplatsen vid Tornby (RAÄ 324) och det stora boplatskomplexet vid Stora Ullevi (RAÄ 161–162 m fl). Vägens sträckning går ca 7 m söder om en väg som finns markerad inom Tornby ägor på 1779 års karta samt som ett reliktt formelement på 1812 års karta över Lilla Ullevi. Det är alltså möjligt att vi har att göra med ett landskapselement som haft en varaktighet av ca 2000 år.

Omedelbart söder om vägen fanns ett ca 10x20 m stort lager med ymnig förekomst av skärvsten (RAÄ 462), vilket undersöktes år 2007 (Petersson i manus). Inom 2007 års undersökningsområde fanns inga spår av vägen och lagret kunde då ej tolkas på ett tillfredsställande sätt. Nu är det emellertid uppenbart att lagret har samband med vägen. Sannolikt rör det sig om utplöjt material från vägen men det kan också röra sig om material som glest påförts området i vägens närhet för att stabilisera ett sankt terrängparti.

Ca 17 m väster om vägen A201 framkom ett härdområde, A203 (RAÄ 465). Det låg på östra kanten av den krönavsats där också Lilla Ullevi bytomt ligger. Härdområdet var ca 15x10 m stort, möjligen större, och inom detta fanns spår av minst fyra ovala härdar, 0,5–0,7 m stora. Mycket lite är bevarat av härdarna som var mycket grunda. Fyllningen bestod av kol, sot och enstaka skärvstenar. Flera av härdarna saknade helt skärvsten. En av härdarna (A3543) ¹⁴C-daterades till 340–540 e Kr (Ua-28615).

Det är troligt att härdarna har samband med det boplatsoområde som Östergötlands länsmuseum undersökte och som låg väster om det aktuella området, på BMW-tomten (Lundberg, under arbete).

I S2503, i svag NÖ-sluttning av lerig mark, ca 5 m söder om vägen A201, fanns fossila odlingslager bevarade inom två ytor, en östlig (A2557) och en västlig (A2540), vilka åtskildes av ett 5 m brett parti där lagerrester saknades. De kan utgöra rester av samma åkeryta som då varit minst 20 m bred. De kan också vara rester av två skilda åkerytor, där den ena (A2557)

varit minst 10 m bred och den andra minst 8 m bred. Oavsett hur det förhåller sig med detta bör åkerytorna ha haft sin största utbredning i sluttningens längdriktning. Lagret var intill 0,3 m tjockt, tjockast i den östliga delen. Det var mörkt i förhållande till omgivande lager och bestod av lätt humusblandad lera med rikligt innehåll av skärvsten samt enstaka fragment av bränd lera och kol. Det är rimligt att anta att odlingen har tidsmässigt samband med bebyggelsen på den historiska bytomten. De hittills publicerade undersökningarna talar för att bebyggelsen etablerats på bytomten under yngre järnålder men möjligheten finns att den är äldre – lämningarna på BMW-tomten är ännu så länge varken daterade eller publicerade.

Område 3. Boplats och fossilt odlingslager från äldre järnålder (RAÄ 470)

Terräng: Krön samt sluttningar av svag men distinkt höjdrygg (N-S). Den undersökta boplatsen låg på höjdryggens norra del. Boplatsens södra del låg på björkbevuxen impedimentmark, som varit odlad i äldre tid. Boplatsens norra och västra del låg i nutida åkermark.

Beskrivning: Inom ett ca 100x100 m stort område fanns spår av en förhistorisk boplats (RAÄ 470) (fig 10 och 15). Här fanns stolphål, härdar, en kokgrop samt gropar och kulturlagerrester. I områdets norra del framkom fem stolphål (A2318, A2331, A3619, A3627 och A3635) vilka kan ha varit takbärande stolpar i ett treskeppigt långhus med riktning VNV-ÖSÖ. I detta område fanns också flera härdar. En av dessa (A2258) ¹⁴C-daterades till 360–90 f Kr (Ua-28612). I krönläge, ca 45 m söder om de eventuella huslämningarna, fanns en kokgrop (A4223) vilken hade en diameter om 0,8 m.

I boplatsområdets nordöstra del fanns en koncentration av anläggningar; fyra härdar, ett röjningsröse och ett stolphål. Kol från härden A3759 ¹⁴C-daterades till 80–220 e Kr (GrN-31293).

I områdets nordöstra del, i en svag östsluttning, framkom också ett fossilt odlingslager, A205. Odlingslagret fanns inom en 25x20 m (NV-SÖ) stor yta och var intill 0,35 m tjockt. Det tunnade ut både i sluttningens över- och nederdel. Lagret bestod av mörk, något humus-



Fig 10. Boplatsen RAÄ 470 ligger till höger i bild, i björkdungen. Mitt i bild anas Roxen. Foto Maria Petersson.



Fig 11. Det fossila odlingslagret A204 fanns i de fem schakt som är närmast i bild (hitom ladans gavel).
Foto Maria Petersson.

blandad lera med enstaka skärvsten, sot och kol. Under förutsättning att odlingslagret och boplatsen är samtida, bör det röra sig om en av de gårdsnära små åkrar som senaste årens undersökningar har visat är karaktäristiskt för äldre järnåldern i Östergötland.

På boplatsen tillvaratogs fyra malstenslöpare (F2, F8, F27 och F29) i boplatsens sydligaste utkant.

Av förundersökningen att döma verkar det som att en del av en boplats från förromersk och romersk järnålder finns inom exploateringsområdet. Den undersökta ytan verkar innehålla rester av hus, härdar samt en fossil åkeryta från perioden.

Område 4. Fossilt odlingslager (RAÄ 468)

Terräng: Området utgörs av svag N-sluttning av lermark. I områdets västra del sluttar marken mot väst. Det brukas idag som åkermark.

Beskrivning: Inom ett ca 80 m långt område (Ö–V) inom vägsträckningen fanns ett sammanhängande fossilt odlingslager, A204 (RAÄ 468). Lagret återfanns i schakten S4053, S4484, S4456, S4437, S4417 samt S4409 under ett ca 0,5 m tjockt modernt ploglager (fig 11 och 16). Troligen samma odlingslager fanns också i S3969. Den undersökta bredden var 30 m men lagret fortsatte utanför undersökningsområdet i både N och S. Odlingslagret var intill 0,35 m, tjockast i S4417 och S4437. Lagret var tunnare i S, i sluttningens överdel. Även i det östra partiet, där marken sluttade mot V, tunnade lagret ut. Lagret var mörkt gråbrunt till färgen. I två av schakten (S4437 och S4456) var lagret brunsvart och påtagligt mörkare än i de andra schakten. Lagret hade en starkt homogeniserad karaktär och bestod av humusblandad lera med inslag av sot och kol. I lagret fanns enstaka skärvsten och enstaka fragment av bränd lera. Odlingslagret innehöll däremot ej tegel, något som ger en fingervisning om dess datering.

I S3969, ca 40 m väster om det sammanhängande partiet av lagret, fanns ett ca 0,35 m tjockt fossilt odlingslager med samma karaktär som det sammanhängande lagret. Lagret bestod här av svartgrå humusblandad lera med enstaka skärvstenar och sot. Sannolikt rör det sig om samma lager; i det emellanliggande området fanns en svag höjdrygg, något som kan ha bidragit till att lagret här plöjts bort.

Fossila odlingslager är generellt sett svårdaterade, främst eftersom själva odlingsprocessen innebär komplicerade omlagringar, ofta i kombination med erosionsförlopp. I lagrets högst belägna del, i söder, fanns en härd (A4491) som föreföll ligga stratigrafiskt ovanpå lagret. Denna daterades till 200–40 f Kr (Ua-28616). I S3969 verkade odlingslagret i öst begränsas av ett ca 0,38 m brett dike (A4010). I schaktets profil syntes ett tydligt samband mellan odlingslager och dike. Det fossila odlingslagret A204 kan alltså ha förhistoriskt ursprung, säkert är emellertid att det innehåller en medeltida och tidigmodern fas. Lagret öster om diket var inte lika mörkt som väster om diket. Det förefaller alltså som att odlingslagret i någon fas har samband med grävda diken. Odlingslagret låg inom det område som är markerat som åkermark på 1779 års storskifteskarta över Tornby. I Skänninge verkar en storskalig dikning av åkermarken ha skett senast under 1200-talets första hälft (Lindberg & Lindeblad, under arbete). De förändringar som skett fram till 1700-talets storskifte har skett inom denna struktur.

Område 5. Boplats av mesolitisk karaktär (RAÄ 467)

Terräng: Området utgjordes topografiskt av en svag höjdsträckning (N-S), belägen omedelbart under 40 m ö h. Markunderlaget var sand.

Beskrivning: Inom ett ca 25x30 m stort område fanns fyra kokgropar och två härdar (fig 17). En av kokgroparna (A4367) förundersöktes genom att ena halvan grävdes ut. Kokgropen var 1,4 m i diameter och 0,7 m djup. Ett avslag av flinta, använt vid eldslagning, tillvaratogs i området (F17). Nivån över havet, i kombination med anläggningarnas karaktär och fyndet, antyder att dateringen kan ligga i senmesolitikum. Ett kolprov ur anläggningen visade sig dessvärre innehålla alltför lite daterbart material. Ytterligare lämningar tillhöriga boplatsen kan finnas utanför det nu undersökta vägområdet.

Område 6. Väg med skärvestensfyllning (RAÄ 466)

Terräng: Plan mark. Åkermark.

Beskrivning: I nordligaste delen av undersökningsområdet, 75 m norr om den ovan beskrivna boplatsen från äldre järnålder påträffades spår av en väg, A206 (RAÄ 466) (fig 18). Vägen schaktades fram med maskin till en längd av 12 m och hade öst-västlig riktning. Den var 2,6 m bred. Dess fyllning bestod av 0,04–0,15 m stora stenar, såväl skärviga som obrända. Stenarna låg i ett lerigt lager. I vägfyllningen påträffades bl a en malstenslöpore (F6). Vägen skars av flera diken. På 1779 års Tornbykarta är området äng och inte dikat. Någon väg finns inte markerad i det aktuella läget. Möjligen skall även denna väg, i analogi med andra vägar i området, dateras till äldre järnålder. I motsats till flera andra vägar har den då emellertid helt kommit ur bruk under historisk tid, inte ens spår i form av relikta formelement på äldre kartor finns.

Diken från medeltid och tidigmodern tid

I de flesta schakt som drogs registrerades diken av olika typer. Det anses allmänt att man började dika åkermarken först under tidigmedeltid (Myrdal 1999) och diken tillhör alltså perioden från medeltiden och framåt. Diken har fungerat som dränering i åkermark men de har också kunnat markera ägo- eller brukningsgränser, gräns för bytomt mm. I äldre kartmaterial finns ofta diken markerade. Före skiftena var åkerbruket inom varje enskild by i många stycken en gemensam angelägenhet. Äldre karteringar har därför skett byvis och åtminstone en del diken kan vara markerade på kartorna. Därför är det lämpligt att välja byterritoriet som analytisk enhet när man studerar diken.

Tornby

Den äldsta bevarade kartan över Tornby, storskifteskartan från 1779, visar hur diken och åkerbegränsningar såg ut innan marken skiftades. Lantmätaren har också markerat de tilltänkta åkerbegränsningarna, alltså åkermarken efter storskiftet, på kartan. Kartan ger oss inga upplysningar om när den äldre strukturen har tillkommit. Vi ser emellertid att åkrarna ligger i block och att det inom blocken finns ytterligare uppdelning i åkerparceller.

När de framkomna diken jämförs med den rektifierade storskifteskartan framgår att det finns ett stort antal diken som i riktning och ungefärligt läge överensstämmer med de diken som existerade när kartan upprättades och som således tillkommit tidigare.

En variabel som visat sig användbar när det gäller att tidsskikta diken är bredden. Bredden kan också ge en indikation rörande funktion. Bland de nu aktuella diken varierade bredden mellan 0,12 m och 2,2 m. Redan i fält kunde en grupp diken identifieras som moderna täckdiken. Deras bredd varierade mellan 0,12 m och 0,3 m men vanligen låg bredden kring 0,2 m. Dessa diken har grävts med täckdiksspade eller speciell maskin och tillhör sen tid.

Övriga 58 diken varierade i bredd mellan 0,31 och 2,2 m, median låg på 0,6 m. Även utan en mera omfattande statistisk bearbetning är det möjligt att urskilja vissa grupper baserade på bredd; 12 diken var 0,37–0,41 m breda, nio diken var 0,46–0,55 m breda och sju diken 1,1–1,3 m breda. Fem diken var 1,8–2,2 m breda och skiljer ut sig markant genom sin bredd.

I två schakt framkom ett dike (A3386 och A3516), som låg i gränsen mellan Tornby och Lilla Ullevi byar och hade riktning N–S. Topografiskt låg det i ett sankt parti som skiljer de historiska byarnas åkermark åt. Nu finns här ett stort och djupt dike med mycket vatten. Det undersökta diket var 2,2 m brett och 0,70 m djupt. Ett parti undersöktes (A3386). Diket har ursprungligen varit öppet och eftersom det fanns fajans i dess fyllning bör det ha stått öppet åtminstone in på 1800-talet. När det ursprungligen grävts ger fyndmaterialet däremot ingen närmare fingervisning om. I fyllningen fanns också skärvsten som dock bedömdes härröra från vägen A201.

Ett något smalare dike (1,3 m brett) låg längre upp i slutningen (åt öster) och markerar uppenbarligen gränser för den odlade marken – man har ej odlat ända fram till gränsdiket utan lämnat ett parti där marken varit som sankast.

Det finns bland de framkomna diken också exempel på diken som ligger i gränser för åkerblock. Ett exempel är A3921, som var ett av de bredaste diken. Det finns också flera diken som avgränsat enskilda åkerparceller inom åkerblock. I gränsen mellan det östra och västra gårdet i Tornbys tvåsädssystem har också framkommit diken vid den nu aktuella undersökningen.

Lilla Ullevi

Den äldsta kartan över Lilla Ullevi är från 1812 och visar situationen inför enskifte i byn. Det förefaller som om byn inte storskiftats utan att tegindelningen är jämförbar med den i Tornby trots att kartan därifrån är äldre. En jämförelse mellan den rektifierade kartan och de framschaktade diken visar att det finns flera framschaktade diken som någorlunda överensstämmer med diken på kartan, särskilt i området nära vattenhållet men även vid väg A201. Dessutom finns ytterligare diken, mellan de som syns på kartan, något som tyder på att parcellindelningen varit mer finfördelad.

Sammanfattande kommentarer rörande diken

Sammanfattningsvis kan konstateras att det framkommit diken av olika karaktär och att de (bl a) fungerat som olika typer av begränsningar. Här finns diken som gräns mellan två byar, gräns mellan de två åkergårderna i ett tvåsädssystem, gräns mellan åkerblock samt gräns mellan åkerparceller. En relativ kronologi rörande diken har kunnat upprättas men fortfarande saknas absoluta dateringar.

Andra resultat som påverkar vidare exploateringar

Inom exploateringsområdets norra del finns påförda massor. I dessas södra partier drogs schakt för att undersöka tjockleken samt utröna om det fanns övertäckta fornlämningar under massorna. Flera schakt drogs därför i de västligaste partierna, närmast bytomten, där man vid 1988 års förundersökningar registrerat glest förekommande anläggningar (Nydolf & Wickman-Nydolf 1990).

Schaktningarna visade att de påförda massorna var tunnast längs åt söder och att de här var ca 2 m tjocka, samt att de blev tjockare åt norr. I schakten närmast bytomten framkom inget av antikvariskt intresse, inte heller i övriga schakt. Det konstaterades vidare att det inte

var möjligt att på ett säkert sätt genomföra en total avsökning med provschakt inom de övertäckta partierna inom ramen för de beslutade arbetena. Samtidigt verkar det som att områdets NV del utgjort flack, svagt sluttande mark och att området varit förhållandevis sankt, något som indikeras av att det inte var uppodlat år 1812 utan då använts som äng. Det bedömdes därför som mindre sannolikt att här finns övertäckta fornlämningar. Dock måste påpekas att små lokala krönlägen kan finnas som inte klart framgår av kartornas höjdkurvor. Samma sak gäller även för den NÖ, övertäckta delen av exploateringsområdet.

MÅLUPPFYLLELSE

Ur antikvarisk synvinkel har undersökningens mål uppfyllts. De framkomna lämningarna har avgränsats, karaktäriserats och daterats. I och med att denna rapport föreligger finns ett underlag för länsstyrelsens vidare beslut. Vad gäller de vetenskapliga målen har även dessa uppfyllts. Särskilt kan noteras att kunskaperna om företeelser som vägar, vattenhål, diken och medeltida fossila odlingslager har ökat väsentligt beroende på att det är kategorier som vi först under de allra senaste åren börjat arbeta aktivt med. Detta i sin tur beror på en ökad betoning av en helhetssyn vad gäller det förhistoriska och medeltida landskapet. De föreliggande arbetena har ökat kunskapen om ett stort landskapsutsnitt med lämningar från mesolitikum till modern tid.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Riksantikvarieämbetet, UV Öst föreslår att de ovan beskrivna lämningarna inom område 1–6, innan de tas bort blir föremål för särskild arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet, UV Öst föreslår också att diken av samtliga fyra ovan diskuterade kategorier, dvs diket i gränsen mellan Tornby och Lilla Ullevi bydomäner, diken mellan de två gårdarna i byarnas tvåsädssystem, diken kring åkerblock samt diken mellan åkerparceller inom block, undersöks och findateras i samband med en särskild arkeologisk undersökning.

Inom de ytor i exploateringsområdets norra del, där de tjocka påförda massorna finns (med en tjocklek från ca två meter och uppåt) föreslås inga vidare antikvariska åtgärder.

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

Linköping juni 2008

Maria Petersson

REFERENSER

Litteratur

- Bengtsson, L. 2004. *Bilder vid vatten. Kring hällristningarna i Askum sn, Bohuslän*. Gotarc Serie C. Arkeologiska Skrifter No 51. Göteborg.
- Borna-Ahlkvist, H. & Tollin, C. 1994. *Kring Stång. En kulturgeografisk utvärdering byggd på äldre lantmäteriakter och historiska kartöverlägg*. RAÄ Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 7. Stockholm.
- Granath, Y. 2005. *Tornby 1:9 m fl. Sammanställning av tidigare arkeologiska åtgärder inför detaljplaneprogram för Tornby 1:9 m fl, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. Dnr 421-1703-2005. RAÄ, avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Öst 2005:34. Linköping.
- Karlsson, E. & Räf, E. 2006. Arkeologisk undersökning. Vägen till järnåldern. Rapport ÖLM 2006:35.
- Lindberg, S. & Lindeblad, K. Artikel för kommande publikation av Skänningeprojektet. RAÄ, UV Öst. Under arbete.
- Lindeblad, K. & Petersson, M. 2008. *Landsbygdens vardagsliv under järnålder och historisk tid. Strategi för studier av landskap och bebyggelse*. Arbetshandling, RAÄ, UV Öst, mars 2008.
- Lindeblad, K. & Petersson, M. Rapport över arkeologisk undersökning vid Mörtlösa, RAÄ 323 och 417 m fl, Linköpings stad och kommun, Östergötland. RAÄ UV Öst. Under arbete.
- Lundberg, A. Rapport över arkeologisk undersökning av BMW-tomten på Lilla Ullevi Bytomt, RAÄ 325 i Linköping. ÖLM. Rapport under arbete.
- Myrdal, J. 1999. *Jordbruket under feodalismen 1000–1700. Det svenska jordbrukets historia*. Borås.
- Nielsen, A-L. 2002. *Boplatzlämningar vid Lilla Ullevi bytomt. Arkeologisk utredning, etapp II. Linköpings stad och kommun, Östergötland*. Dnr: 421-1499-2002. RAÄ, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst. Rapport 2002:45. Linköping.
- Nydolf, N-G. & Wickman-Nydolf, G. 1990. *Rapport. Förundersökning 1988. Östergötland, Linköping, Tornbyområdet*. RAÄ.
- Petersson, M. 2006. *Djurhållning och betesdrift. Djur, människor och landskap i västra Östergötland under yngre bronsålder och äldre järnålder*. Stockholm/Uppsala.
- Petersson, M. Arkeologisk undersökning av RAÄ 462, 463 och 464, Linköpings stad, Tornby 1:9 m fl, Östergötland. Utförd år 2007 av RAÄ UV Öst. Rapport i manus.
- Petersson, M. Arkeologisk undersökning av RAÄ 324, 462, 463 och 464, Linköpings stad. Utförd år 2007 av RAÄ UV Öst. Linköping. Rapport under arbete.
- Rolöf, M. 2008. *Lilla Ullevi. Gård från vikingatid och tidig medeltid i Tornby. Arkeologisk slutundersökning*. RAÄ 325, Kvarteret Glaskulan 5, Linköpings stad och kommun, Östergötland. RAÄ, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst Rapport 2007:97.
- Rudh, S. 2004. *Boplatzlämningar väster om Lilla Ullevi bytomt. Arkeologisk förundersökning. Kvarteret Glaskulan, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. Dnr: 422-1564-2003. RAÄ, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst. Rapport 2004:1. Linköping.
- Stålbom, U. 1993. *Lilla Ullevi. Etapp II. Arkeologisk undersökning. Tornby, Linköpings stad, RAÄ 325, Östergötland*. Dnr: 3103/89. RAÄ. Byrån för arkeologiska undersökningar. UV Linköping.
- Sundberg, K. 2001. *Optokablar i Tornby. Förundersökning. Bonnorpsgatan, Norra stånggatan m fl, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. Dnr: 422-4109-2000. RAÄ, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst. Rapport 2001:21. Linköping.
- Wickman-Nydolf, G. 1996. *Lilla Ullevi. RAÄ 325. Arkeologisk undersökning, etapp 1 och 2. Linköpings stad och kommun, Östergötland*. RAÄ, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Linköping. Rapport 1996:55. Linköping.
- Wickman-Nydolf, G. & Nydolf, N-G. 1999. *Äldre järnåldershus granne med Tornby bytomt. Arkeologisk undersökning på Tornby industriområde, Linköpings stad och kommun, Östergötland*. RAÄ. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Rapport UV Öst 1999:41. Linköping.

Arkiv

Lantmäteriets forskningsarkiv, Gävle.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Län: Östergötland

Landskap: Östergötland

Kommun: Linköping

Socken: Linköping

Plats: Skäggetorp 1:1 och Tornby 1:2

Fornlämning: RAÄ 465, 466, 467, 468, 469, 470 och 471

Undersökningens mittpunkt: X6478820, Y1488164

Koordinatsystem: RT90, 2,5 gon V

Höjdsystem: RH00

Riksantikvarieämbetet dnr: 421-2148-2007

Länsstyrelsen dnr: 431-11248-07

Länsstyrelsen beslutsdatum: 28 juni 2007

Projektnummer: 150938/10638

Intrasisprojekt: O2007079

Rapportnummer: 2008:35

Ansvarig arkeolog: Maria Petersson

Personal: Linus Hagberg, Annika Konsmar, Karin Lindeblad, Mathias Söderberg Sarmento

Beställare: Länsstyrelsen Östergötland

Kostnadsansvarig: WSP Management, Linköping

Undersökningstid: 10 september–26 november 2007

Undersökningsområde: 185 000 m²

Undersökt yta: Ca 2250 löpmeter

Arkivhandlingar: Förvaras i ATA

Fynd: Förvaras hos UV Öst i Linköping i avvaktan på fyndfördelning

BILAGA 1. ANLÄGGNINGSLISTA

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
200	Grupp: Stenläggning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	Grupp: Väg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	Grupp: Väg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	Grupp: Härdområde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	Grupp: Fossilt odlingslager	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	Grupp: Fossilt odlingslager	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	Grupp: Väg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	Grupp: Körramp, modern	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	Täckdike	-	0	0	0,35	0	0	-	Sten och lera	-	Stenfyllt äldre täckdike
2016	Täckdike	-	0	0	0,25	0	0	-	Stenfyllning i lera	Brun	Äldre form av stenfyllt täckdike
2021	Täckdike modernt	-	0	0,2	0	0	0	-	Gul lera	-	-
2025	Dike	-	0	0	1,8	0	0	-	Humösa lera, stenblock, sten och skärnsten	Gråbrun	Gränsdike? (se sep beskr A2331 Tornby SU omr 2)
2033	Utgård	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Stenlyft
2040	Härd	-	0	0,4	0,2	0	0	-	Sotig lera och skärnsten	Svart	Osäker
2046	Väg	201	2	20	2,2	0	0,25	Oregelbunden	Grusig lera med mkt skärnsten i packning	Gråbrun	Tydlig väg som är synlig i många schakt
2099	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Lera	Gul	-
2103	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Lera	Gul	-
2140	Utgård	-	0	0	0	0	0	-	Jord emellan stenar	Grå	Naturlig morän ansamling, alt ansaml av röjningssten
2156	Utgård	-	0	1,02	0,82	0	0	-	-	-	Modern skräpprop med tegel och glas
2172	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Lera	Gul	-
2176	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Lera med grus	Gulgrå	-
2180	Stolphål	-	50	0	0	0,2	0,1	Rund/skålformad	Humösa siltig grusig morän samt sot och kol	Brungrå	Något osäker, grannen A2215 är tydligare
2187	Härd	-	0	1,65	1,32	0	0	Oval	Kolbemängd lera, silt, sot med skärnsten och sten	Svartgrå	Härd i kulturlager A2200
2200	Kulturlager	-	0	6	3	0	0,1	Oregelbunden	Lera med sot, skärnsten, kol och bränd lera	Svartgrå	Tydlig lager, boplatlager

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
2211	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Gul lera	Gul	-
2215	Stolphål	-	50	0	0	0,32	0,19	Rund/trattformad	Humös grusig morän med sot, kol och sten	Brungrå	-
2234	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	Rektangulär	Lera med visst inslag av sten och tegel	Gul	-
2238	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Gul lera	-	-
2258	Härd	-	0	0	0	0,6	0	Oval	Lerig silt. Rikligt med rundad sten samt skärersten	Brungrå	-
2271	Härd	-	0	0,4	0,25	0	0	Oregelbunden	Lerig silt med inblandning av sot	Gråbrun	Tveksam härd
2285	Utgår	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Geologisk formation
2293	Härd	-	0	0	0	0,7	0	Oval	Lerig silt samt rundad sten, skärersten och träkol	Brungrå	-
2303	Dike	-	0	3,12	0,34	0	0	-	Lerig silt	Gråbrun	Skärs av 2307
2307	Täckdike modernt	-	0	4,85	0,12	0	0	-	Lerig silt	Beige	-
2311	Stolphål	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt	Brungrå	-
2318	Stolphål	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt	Brungrå	-
2325	Stolphål	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt, sten och skärersten	Brungrå	-
2331	Stolphål	-	0	0	0	0,25	0	Rund	Lerig silt och sten	Brungrå	-
2337	Stolphål	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt, sten och skärersten	Brungrå	-
2344	Grop	-	0	0	0	2,15	0	Oval	Lerig humös silt	Gråbrun	Innehöll metallskrot från 1900-tal, recent grop
2357	Utgår	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Naturlig stenansamling
2364	Stolphål	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt och sten	Brungrå	Tveksamt stolphål
2387	Stenläggning	206	0	3	2,6	0	0	Oval	Lerig silt samt rikligt med skärersten	Brungrå	Skärs av dike A2395
2395	Dike	-	0	0	0,6	0	0	Rektangulär	Lerig silt	Brunbeige	Skär igenom vägen A3684
2419	Grop	-	0	0	0	0,7	0	-	Lerig silt, sten	Brungrå	Stenfyllt, 0,1-0,2 m

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
2435	Härd	-	0	0	0	0,3	0	Rund	Lerig silt med inslag av sot	Brungrå	Härdbotten eller möjligt stolphål
2445	Dike	-	0	0	0,4	0	0	Rektangulär	Lerig silt	Gråbrun till beige	-
2453	Stolphål	-	0	0	0	0,4	0	Rund	Lerig silt	Gråbrun	-
2461	Stolphål	-	0	0	0	0,25	0	Rund	Lerig silt	Gråbrun	-
2479	Dike	-	0	0	0,5	0	0	-	-	-	-
2513	Väg	201	0	0	0	1,2	0	Oregelbunden	Humös lera i oregelbundet stenmaterial	Mörkgrå	-
2526	Täckdike modernt	-	0	0	0,17	0	0	-	Grågul lätt humusblandad lera	-	-
2536	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Delvis fyllt med singel i humusblandad lera	Gråbrun	-
2540	Fossilt odlingslager	-	0	7	0	0	0,2	-	Humös lera, skånsten, sten, enstaka bränd lera	Mörkt gråbrun	-
2557	Fossilt odlingslager	-	0	10	0	0	0,3	-	Humös lera, kol, br ler mkt skånsten & sten	-	Stenstorlek 0,1 meter
2563	Täckdike modernt	-	0	0	0,16	0	0	-	Humös lera	Ljust gulgrå	-
2571	Härd	203	0	0	0	0	0	-	Grå lera och sten	-	Stenstorlek 0,06-0,12 meter Härdbotten?
2580	Lager	201	0	12	0	0	0	-	Humös lera och keramik	Mörkt gråbrun	Sannolikt del av vägen A2584
2584	Väg	201	100	16	7,5	0	0	Oregelbunden	Skårstensmatta i mörk lera	Mörkgrå	Handrensad
2624	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Lera	Grå	-
2628	Dike	-	0	0	0,4	0	0	-	Grusig morän	Grågul	-
2632	Dike	-	0	0	0,47	0	0	-	Grus och sten	Brungrå	-
2636	Täckdike modernt	-	0	0	0,12	0	0	-	Grusig morän	Grågul	-
2640	Odlingsröse	-	0	0	0	5	0	-	Större stenar i grusig morän	Grå	-
2649	Täckdike modernt	-	0	0	0,21	0	0	-	Grusig morän	Grågul	-
2658	Odlingsröse	-	0	0	0	0,9	0,2	Rund	Stenansamling	-	-
2682	Dike	-	0	0	0,83	0	0	-	Humös lera och enstaka lera	Mörkgrå	Äldre öppet dike. Storskitte?
2718	Dike	-	0	0	0,37	0	0	-	Moränblandad lera, enstaka stenar	Grågul	Stenstorlek 0,1 meter
2722	Täckdike modernt	-	0	0	0,28	0	0	-	Lera	Brungrå	-
2734	Täckdike modernt	-	0	0	0,15	0	0	-	Humös lera	Gråbrun-fläckig	-
2745	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	-	Singel, del av tegelför	-	-

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
2749	Stolphål	-	0	0	0	0,35	0	Rund	Lera och sten	-	5 stenar i ytan
2756	Täckdike modernt	-	0	0	0,22	0	0	-	Humös lera	Brun	-
2760	Härd	-	0	0	0	0,4	0	-	Sot, kol i humös morän	-	-
2770	Härd	-	0	0	0	0,7	0	Rund	Skärven sot och kol i lera	-	Strax utanför stenläggningen
2802	Lager	-	0	0	0	0	0	-	Se profilskiss	-	Lager i vattenhål, se profilskiss
2855	Brunn	-	0	0	0	0	3	-	Se profilskiss	-	Brunn i vattenhål
2859	Dike	-	0	0	0,55	0	0	-	Lera	Grågul	Äldre tidigare öppet dike, storskitte?
2863	Härd	-	0	0,5	0,45	0	0	Oval	Lera med sot, kol, skärven och rundad sten	-	Anläggning på stenläggningen A2880 (Grupp 200)
2880	Stenläggning	200	0	0	0	0	0	-	Sten och skärven, löpare obränt ben	-	Stenläggning runt vattenhål
2919	Täckdike modernt	-	0	0	0,26	0	0	-	Lera	Grågul	-
2923	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Humös lera	Grå	-
2935	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Humös lera	Brunsvart	-
2943	Dike	-	0	0	0,4	0	0	-	Humös lera med sten	Brun	Äldre öppet dike, storskitte?
2947	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Tegelrör	-	-
2951	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Ca 2 meter påförda schaktmassor
2998	Täckdike modernt	-	0	0	0,17	0	0	-	Humös lera	Mörkbrun	-
3002	Täckdike modernt	-	0	0	0,23	0	0	-	Humös lera	Mörkbrun	-
3006	Täckdike modernt	-	0	0	0,14	0	0	-	Humös lera	Mörkbrun	-
3010	Täckdike modernt	-	0	0	0,23	0	0	-	-	-	-
3022	Dike	-	0	0	0,38	0	0	-	Humös lera	Gråbrun	Äldre öppet dike. Storskitte?
3039	Dike	-	0	0	0,48	0	0	-	Lera, rör av tegel i V delen av diket	-	Antagligen ett äldre öppet dike som återvänt
3067	Stolphål	-	0	0	0	0,4	0	Rund	-	-	5 stenar

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/profilform	Fyllning/innehåll	Färg	Anmärkning
3077	Utgår	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-
3087	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	-	Lera	Grå	-
3091	Jordhög	-	0	0	0	0,15	2,5	Oregelbunden	-	-	Schaktmassor av k-lager intill igenfyllt vattenhål
3114	Jordhög	-	0	20	11	0	2,5	Oregelbunden	-	-	Schaktmassor av k-lager intill igenfyllt vattenhål
3144	Dike	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Äldre dike, Storskitte?
3154	Grop	-	0	0	0	0,5	0	-	-	-	-
3168	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Singel	-	-
3181	Härd	-	0	0,85	0,75	0	0	Oval	Sotigt, grusig lera, sten och skärersten	Gråsvart	-
3192	Stolphål	-	0	0	0	0,27	0	Rund	Lerigt grus och kolfäcker	Grå	-
3201	Stenläggning	-	0	0	2,5	0	0	-	Skärersten och obränd sten	-	Äldre än närliggande väg
3210	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Telekabelschakt
3214	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Tele- och avloppsledning
3222	Raseringslager	-	0	0	0	0	0	-	Raseringslager efter nedbrunnet hus	-	-
3230	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	-	Lera	Grågul	-
3234	Stenläggning	200	0	6	0	0	0	-	Sten och skärersten i relativt gles packning	-	Stenläggning runt vattenhål
3238	Dike	-	0	0	0,7	0	0	-	Grusig humusblandad lera, inslag av sten och tegel	Brungrå	Trol igenfyllt öppet dike, storskittesdike (N-S)
3242	Härd	-	0	0,6	0,4	0	0	Oval	Sotbemängd, kol, lera och skärersten	Svart	Nästan helt bortplöjd
3272	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Gul lera	-	-
3276	Dike	-	0	0	1,3	0	0	-	Grusig humös lera, sten och enstaka skärersten	Brungrå	Storskittesdike? Tät stenpackn, stenstorlek 0,1 m
3280	Dike	-	0	0	1,3	0	0	-	Grusig humös lera, sten och enstaka skärersten	Brungrå	Storskittesdike? Tät stenpackn, stenstorlek 0,1 m
3284	Dike	-	0	0	2	0	0	-	Lera med inslag av sten	Mörkbrun	Gränsdike? Äldre gårdesdike, kulverterat dike
3302	Täckdike modernt	-	0	0	0,26	0	0	-	Lera	Mörkt gråbrun	-
3306	Utgår	-	0	0	0	0	0	-	Stenansamling	-	-
3312	Stolphål	-	0	0	0	0,38	0	-	Skårviga stenar	-	-
3321	Väg	201	50	8	6	0	0	Rektangulär	Lera, rikligt med skärersten och sten	Mörkgrå	Handrensad

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
3325	Täckdike modernt	-	0	0	0,15	0	0	-	-	-	-
3334	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	-	Humös lera	Mörkt gråbrun	-
3338	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	-	Humös lera	Mörkt gråbrun	-
3342	Dike	-	0	0	0,5	0	0	-	-	-	-
3346	Täckdike modernt	-	0	0	0,27	0	0	-	Humös lera, tegelstenskross	Mörkt gråbrun	-
3350	Täckdike modernt	-	0	0	0,15	0	0	-	Humös lera	Mörkt gråbrun	-
3354	Dike	-	0	0	0,31	0	0	-	-	-	-
3358	Dike	-	0	0	0,6	0	0	-	-	-	Äldre dike, storskitte?
3362	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	-	Humös lera	Mörkt gråbrun	-
3379	Härd	-	0	0,8	0	0	0,1	Oval	Sot, lera, kol och skänsten	Svart	Härd under Väg 201 (A2046)
3386	Dike	-	50	0	2,2	0	0,7	Rektangulär/ skåformad	Lera med spridda skänstenar	Mörkbrun	Tidigast 1800-tal, jmf m A3509, strat yngre 2046
3393	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Vall med schaktmassa
3417	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Ca 2 meter påförda schaktmassor
3449	Väg	202	0	0	2,5	0	0,5	Oregelbunden	Grus och stora stenar, obränt ben	Gulgrå	Flera generationer väg, se skiss kontextblankett
3454	Dike	-	0	0	0,82	0	0	-	Humös lera och enstaka sten	Mörkbrun	Storskittesdike?
3458	Störning	-	0	0	0	0	0	-	-	-	Telekabel och avloppschakt
3462	Väg	202	0	0	2	0	0	-	Grus och sten i flera skikt	-	Flera faser, se A3449
3466	Dike	-	0	0	0,57	0	0	-	Lera	Grågul	Storskitte?
3470	Täckdike modernt	-	0	0	0,21	0	0	-	Humös lera	Gulgrå	-
3474	Täckdike modernt	-	0	0	0,18	0	0	-	Humös lera	Grå	-
3482	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	Humöst lera	Mörkbrun	-
3505	Dike	-	0	0	1,2	0	0	-	Grusig lera samt rundad sten	Gråbrun	Stenfylt, sten i storlek 0,1 meter, storskitte?

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
3516	Dike	-	0	0	2,2	0	0	-	Lera med spridda skärnstenar	Mörkbrun	Tid 1800-tal, jmf m 3386, strat yngre än 2046
3535	Stenläggning	201	0	0	0	0	0	-	Skärnsten	-	-
3543	Härd	203	0	0,6	0,5	0	0	Oval	Kol och sotbemängd lera	Svart	Härdbotten?
3552	Härd	203	0	0,5	0,4	0	0	Oval	Sotig lera och en skärnsten	Svart	Härdbotten?
3559	Härd	203	0	0,7	0,5	0	0	Oval	Sot, kol, enstaka skärnsten	Svart	Härdbotten
3613	Dike	-	0	0	0,86	0	0	-	-	-	Äldre dike, storskifte?
3619	Stolphål	-	0	0	0	0,25	0	Rund	Lerig silt och skärnsten	Brungrå	-
3627	Stolphål	-	0	0	0	0,2	0	Rund	Lerig silt och sten	Brungrå	-
3635	Stolphål	-	0	0	0	0,4	0	Oval	Lerig silt och sten	Brungrå	-
3644	Härd	-	0	0	0	0,6	0	Oval	Lerig silt med inslag av sot	Grå	Botten av härd, ev kulturlagerrest
3651	Grop	-	50	0	0	1,1	0,3	Rund/skålformad	Lerig silt	Grå	Ev, recent, liknande grop påträffades i närheten
3678	Stenläggning	206	0	4,5	3,6	0	0	Oregelbunden	Sten och skärnsten	-	-
3684	Väg	206	0	12	2,6	0	0	Oregelbunden	Skärnvig samt rundad sten	-	-
3759	Härd	-	0	1,15	1	0	0	Oval	Lera mycket kol och skärnvig sten	Mörkbrun	-
3772	Härd	-	0	0	0	0,7	0	Rund	Mycket skärnvig sten	-	-
3783	Härd	-	0	0,8	0,7	0	0	Oval	Mycket skärnvig sten	-	-
3793	Täckdike modernt	-	0	0	0,21	0	0	-	-	-	-
3797	Dike	-	0	0	0,63	0	0	-	-	-	Samma som dike A3613
3801	Dike	-	0	0	0,77	0	0	-	-	-	Del av gränsdike, gammalt dräneringsdike?
3805	Väg	201	0	0	0	0	0	-	Skärnvig sten	-	-
3818	Dike	-	0	0	0,6	0	0	-	-	-	-
3822	Odlingsröse	-	0	0	0	1,2	0	Oregelbunden	Sten i humusblandad lera	Brun	-
3830	Stolphål	-	0	0	0	0,35	0	-	-	-	Fyra skoningsstenar
3837	Härd	-	0	0,55	0,45	0	0	Oval	Kol i fyllning	-	Endast botten, fejans i anl topp
3852	Täckdike	-	0	0	0,3	0	0	-	-	-	Inmätt som 0,5 meter bred, äldre dike?
3856	Täckdike modernt	-	0	0	0,18	0	0	-	-	-	-
3860	Täckdike modernt	-	0	0	0,21	0	0	-	-	-	-

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/ profilform	Fyllning/ innehåll	Färg	Anmärkning
3876	Fossilt odlingslager	205	0	0	0,35	0	0	-	Humusblandad lera med kol, sot, enstaka skärersten	Svartgrå	-
3880	Dike	-	0	0	0	0	0	-	Stenfyllt, 0,1-0,12 meter stora stenar	-	-
3884	Täckdike	-	0	0	0,3	0	0	-	Stenfyllt	-	Stenstorlek 0,05 meter i diameter
3888	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	-	-	-
3892	Fossilt odlingslager	205	0	0	0	0	0,2	-	Humusblandad lera med kol och sot	Mörkt gråsvart	Sth 4069 nedgrävt genom odlingslager
3896	Täckdike modernt	-	0	0	0,26	0	0	-	Sandfyllt	-	-
3900	Dike	-	0	0	0,33	0	0	-	-	-	-
3904	Dike	-	0	0	0,53	0	0	-	-	-	-
3908	Dike	-	0	0	1,3	0	0	-	-	-	-
3912	Dike	-	0	0	1,1	0	0	-	-	-	-
3916	Dike	-	0	0	0,46	0	0	-	-	-	-
3921	Dike	-	0	0	2,1	0	0	-	-	-	-
3925	Dike	-	0	0	0,7	0	0	-	-	-	-
3929	Dike	-	0	0	1,1	0	0	-	-	-	-
3933	Dike	-	0	0	0,33	0	0	-	-	-	-
3940	Dike	-	0	0	0,5	0	0	-	-	-	-
3948	Dike	-	0	0	0,4	0	0	-	-	-	-
3952	Dike	-	0	0	0,65	0	0	-	Stenfyllt	-	Stenstorlek 0,12-0,20 meter
3965	Dike	-	0	0	0,41	0	0	-	-	-	-
3988	Dike	-	0	0	0,41	0	0	Rektangulär	-	-	-
3992	Täckdike modernt	-	0	0	0,12	0	0	Rektangulär	-	-	-
3996	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0,35	-	Humusblandad lera, enstaka skärstenar	Svartgrå	Begränsas av dike A4010
4010	Dike	204	0	0	0,38	0	0	-	-	-	Begränsar fossilt odlingslager A3996
4018	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	-	-	-
4045	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	Asfaltssmul	-	-	-
4049	Täckdike modernt	-	0	0	0	0	0	Gul lera	-	-	-

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/profilform	Fyllning/innehåll	Färg	Anmärkning
4057	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0,2	-	Humusblandad lera och enstaka skärnsten	Mörkt gråsvart	-
4061	Dike	-	0	0	0,8	0	0	Rektangulär	Gulbrun lera och sten	-	Stenstorlek 0,05 m
4069	Stolphål	-	0	0	0	0,35	0	Rund	-	-	Nedgrävt i odlingslagret A3892, till hägnad?
4076	Dike	-	0	0	0,33	0	0	-	-	-	Under täckdike A3896
4080	Dike	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-
4084	Täckdike modernt	-	0	0	0,2	0	0	-	-	-	-
4090	Lager	-	0	0	0	0	0	-	Grå lera med stora kolbitar	-	Recent
4094	Dike	-	0	0	0,4	0	0	-	-	-	-
4098	Stenrad	207	0	0	0	0	0	-	Stenar	-	4 stenar
4107	Stenrad	207	0	0	0	0	0	-	-	-	Se 4098
4113	Stenrad	207	0	0	0	0	0	-	-	-	Kant av körramp
4122	Stenläggning	207	0	0	0	0	0	-	Kullerstenläggning	-	-
4147	Stolphål	-	0	0	0	0,4	0	Oval	Lerig silt samt skärnsten	Grå	-
4156	Dike	-	0	0	0,4	0	0	-	Lerig silt uppblandad med sand och grus	Brun	-
4160	Dike	-	0	0	0,4	0	0	Rektangulär	Lerig silt med inslag av kol och bränd lera	Brungrå	Svårt att avgöra om det är ett dike och en ränna
4167	Grop	-	0	0,84	0,47	0	0	Oregelbunden	-	-	-
4178	Grop	-	0	0	0	0,8	0	Rund	Lerig silt	Brungrå	Ej helt framchaktat, sten med 0,25 m i diameter
4185	Stolphål	-	50	0	0	0,2	0,07	Rund/skålformad	lerig silt	Brungrå	Kan vara ett stenlyft
4193	Stolphål	-	0	0	0	0,6	0	Rund	Lerig silt samt skärnsten	Brungrå	-
4216	Härd	-	0	0	0	0,4	0	Rund	Lerig silt samt kol och skärnsten	Svart	Ej helt framschaktat
4223	Kokgrop	-	0	0	0	0,8	0	Rund	Skärnsten och lerig silt	Brungrå	-
4272	Kokgrop	-	0	0	0	1	0	Rund	Lerig silt och skärnsten	Brungrå	Kokgrop alt härd
4281	Kokgrop	-	0	0	0	0,8	0	Rund	Lerig silt, skärnsten och rundad sten	-	Tveksam kokgrop
4320	Dike	-	0	0	1,56	0	0	-	Brungrå	-	Eventuellt Nydolfschakt
4325	Dike	-	0	0	0,5	0	0	Rektangulär	-	-	-
4329	Täckdike modernt	-	0	0	0,28	0	0	-	-	-	-

Anl nr	Anl typ	Grupp	Unders andel	Längd	Bredd	Diam	Tjocklek djup/höjd	Planform/profilform	Fyllning/innehåll	Färg	Anmärkning
4333	Härd	-	0	0	0	0,5	0	Oval	Lerig silt samt skärven	Brungrå	Härdbotten
4342	Härd	-	0	0	0	0,7	0	Oval	Lerig silt, kol och enstaka skärvenar	-	-
4352	Ugn	-	0	2,2	1,6	0	0	Oregelbunden	Rödbränd ring av silt utanför lerig silt	Röd/brungrå	Se skiss på kontextblankett
4367	Kokgrop	-	50	0	0	1,4	0,7	Rund/skålformad	Lerig silt och skärven	Gråbrun	-
4378	Kokgrop	-	0	0	0	1,1	0	Rund	Lerig silt	Brungrå	-
4387	Härd	-	0	0	0	1	0	Rund	Lerig silt	Gråbrun	Härdbotten
4401	Dike	-	0	0	1,6	0	0	-	-	-	Eventuellt Nydölschakt
4413	Täckdike modernt	-	0	0	0,28	0	0	Rektangulär	-	-	-
4421	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0	-	Humusblandad lera och enstaka skärven	Mörkt gråsvart	-
4425	Täckdike modernt	-	0	0	0,3	0	0	Rektangulär	-	-	-
4429	Täckdike modernt	-	0	0	0,28	0	0	Rektangulär	-	-	-
4433	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0	-	Humusblandad lera och enstaka skärven	Mörkt gråsvart	-
4444	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0	-	Humusblandad lera och enstaka skärven	-	-
4448	Täckdike modernt	-	0	0	0,25	0	0	Rektangulär	-	-	Yngre än odlingslager
4452	Täckdike modernt	-	0	0	0,28	0	0	Rektangulär	-	-	Yngre än odlingslager
4464	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0	-	Humusblandad lera och enstaka skärven	Mörkt gråsvart	-
4470	Åderspår	204	0	1,7	0,03	0	0	-	-	-	1 st åderspår
4474	Dike	-	0	0	1,22	0	0	Rektangulär	-	-	Yngre än odlingslager
4480	Dike	-	0	0	0,75	0	0	Rektangulär	Stenfyllt, 0,06-0,1 m stenstorlek	-	Yngre än odlingslager
4491	Härd	-	50	0	0	0,8	0,06	Rund/oreg	Lerig i silt med inslag av kol och skärven	Grå	Ligger på eller i odlingslager A4511
4501	Dike	-	0	0	0,6	0	0	-	-	-	-
4505	Stolphål	-	50	0	0	0,25	0,07	Rund/skålformad	Lerig silt	Grå	Ej urskiljbart förhållande till odlingslager A4511
4511	Fossilt odlingslager	204	0	0	0	0	0	-	Humusblandad lera och enstaka skärven	Mörkt gråsvart	-

BILAGA 2. FYNDLISTA

Fnr	Typ	Undertyp	Material	Vikt	Antal	Fragmgrad	Anl nr	Anl typ	Fenhet nr
1	Malsten	Löpare	Sandsten	379	1	Intakt	0	–	2098
2	Malsten	Löpare	Bergart	940	1	Defekt	0	–	2155
3	Föremål	Modernt betsel	Järn	102	3	Fragment	0	–	2256
4	Bränd lera	–	Bränd lera	6	2	Fragment	0	–	2256
5	Malsten	Löpare	Bergart	867	1	Intakt	0	–	2257
6	Knacksten	Löpare?	Bergart	562	1	Fragment	2387	Väg (A206)	2500
7	Ben	Tand	Ben	2	1	Fragment	2387	Väg (A206)	2501
8	Malsten	Löpare	Bergart	549	1	Intakt	0	–	2502
9	Ben	Obränt ben	Ben	2	1	Fragment	2513	Väg (A201)	2525
10	Kärl	Keramik	Keramik	1	3	Fragment	2584	Väg (A201)	2612
11	Bränd lera	–	Bränd lera	1	1	Fragment	2584	Väg (A201)	3602
12	Ungsvägg	Sintrad	Bränd lera	3	1	Fragment	2584	Väg (A201)	3603
13	Kärl	–	Keramik	10	5	Fragment	2580	Väg (A201)	2613
14	Kärl	–	Keramik	1	2	Fragment	2580	Väg (A201)	2615
15	Kärl	–	Keramik	2	3	Fragment	2580	Väg (A201)	2616
16	Kärl	–	Keramik	3	4	Fragment	2580	Väg (A201)	2617
17	Kärl	Mynning	Keramik	5	4	Fragment	2580	Väg (A201)	2618
18	Kärl	–	Keramik	3	1	Fragment	2580	Väg (A201)	2619
19	Ben	Obränt ben	Ben	7	2	Fragment	0	–	2918
20	Ben	Obränt ben	Ben	12	1	Fragment	2880	Stenläggning (A200)	3066
21	Malsten	Löpare	Bergart	680	1	Defekt	2880	Stenläggning (A200)	3038
22	Malsten	Löpare	Bergart	641	1	Defekt	2880	Stenläggning (A200)	3037
23	Kritpipa	Skaft	Vitlera	2	1	Fragment	0	–	3030
24	Ben	Obränt ben	Ben	12	1	Fragment	3201	Stenläggning	3205
25	Ben	Obränt ben	Ben	40	4	Fragment	3449	Väg (A202)	3453
26	Malsten	Mortelsten, skålgropssten	Bergart	512	1	Defekt	2046	Väg (A201)	3499
27	Malsten	Löpare	Sandsten	414	1	Defekt	0	–	4088
28	Malsten	Löpare (förkommen)	Bergart	0	0	–	3684	Väg	3690
29	Malsten	Löpare	Sandsten	302	1	Intakt	0	–	4089
30	Eldslagningsflinta	Flinta GAM	Flinta	17	1	–	0	–	4324

BILAGA 3. VEDARTSANALYS, PROTOKOLL

Analysprotokoll

Landskap: Östergötland

Socken: Linköping

Fastighet: Tornby/Lilla Ullevi, utr/fu 2007

RAÄ nr: –

Kategori: –

Analys Id: 7044

Anläggning: 2258 Härd Provnr: PK2270
Vikt (g): 0,1 Analyserad vikt (g): 0,1
Fragment: 2 Analyserat antal: 2
Art: Lönn Antal: 2
Material: Träkol
Kommentar: –

Analys Id: 6994

Anläggning: A2863 Härd Provnr: PK2886
Vikt (g): 0,7 Analyserad vikt (g): 0,7
Fragment: 14 Analyserat antal: 14
Art: Ek Antal: 11
Material: Träkol
Kommentar: Kärnved Art: Hassel Antal: 3
Material: Träkol
Kommentar: Vald för datering.

Analys Id: 6992

Anläggning: A3379 Provnr: PK3388
Vikt (g): 0,1 Analyserad vikt (g): 0,1
Fragment: 6 Analyserat antal: 6
Art: Lövträd Antal: 6
Material: Träkol
Kommentar: Osäkert om mängden räcker för datering

Analys Id: 6991

Anläggning: A3543 Härd Provnr: PK3618
Vikt (g): 0,3 Analyserad vikt (g): 0,3
Fragment: 3 Analyserat antal: 3
Art: Salix sp Antal: 3
Material: Träkol
Kommentar: –

Analys Id: 6989

Anläggning: A3759 Härd Provnr: PK3920
Vikt (g): 7,4 Analyserad vikt (g): 7,4
Fragment: 33 Analyserat antal: 33
Art: Björk Antal: 33
Material: Träkol
Kommentar: Ung stam eller gren

Analys Id: 6993

Anläggning: A4367 Kokgrop Provnr: PK4377
Vikt (g): 0,7 Analyserad vikt (g): 0,7
Fragment: 14 Analyserat antal: 14
Art: Organiskt material Antal: 14
Material: Träkol
Kommentar: Strå- och träkolsfragment i bränd lera

Analys Id: 6990

Anläggning: A4491 Provnr: PK4500
Vikt (g): 0,2 Analyserad vikt (g): 0,2
Fragment: 6 Analyserat antal: 6
Art: Ask Antal: 5
Material: Träkol
Kommentar: Vald för datering
Art: Björk Antal: 1
Material: Träkol
Kommentar: Ej tillvaratagen

Rijksuniversiteit Groningen Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen

Centrum voor
IsotopenOnderzoek

Mrs. M. Petersson
UV Öst
Roxengatan 7
582 73 Linköping
Sweden

Nijenborgh 4
NL-9747 AG Groningen
Telefax + 31 50 363 47 38

Datum
March 5, 2008

Ref.
CIO/075-2008/HD

Telefoon + 31 50 363 47 60

Dear Mrs. Petersson,

Herewith the result of our analysis of your sample:



GrN-31293 Tomby A3759 OK3920

1875± 30 BP

I would appreciate to hear your comments.

Yours sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. van der Plicht', written over a horizontal line.

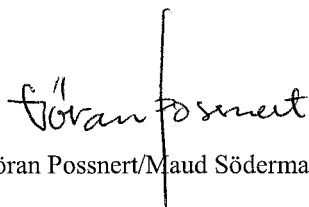
Prof.dr. J. van der Plicht

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C} \text{ ‰ PDB}$	^{14}C ålder BP
Ua-28612	Tornby A 2258, PK 2270	-24,1	2 160 ± 35
Ua-28613	Tornby A 2863, PK 2866	-26,1	1 900 ± 30
Ua-28614	Tornby A 3379, PK 3385	-27,3	2 405 ± 30
Ua-28615	Tornby A 3543, PK 3618	-26,5	1 635 ± 30
Ua-28616	Tornby A 4491, PK 4500	-26,5	2 105 ± 30
Ua-28617	Tornby PK 2613	-25,4	2 480 ± 35
Ua-28618	Tornby PK 2616	-25,3	4 670 ± 40
Ua-28619	Tornby PK 2617	-27,3	4 555 ± 40

Provet Tornby PK 2618, var efter förbehandlingen, för litet för att kunna dateras.
 Provet Tornby A 2880, F 3486 var av för dålig kvalitet för litet för att kunna dateras.
 Provet Tornby A 4367, PK 4377 innehöll inget organiskt material att datera.

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]

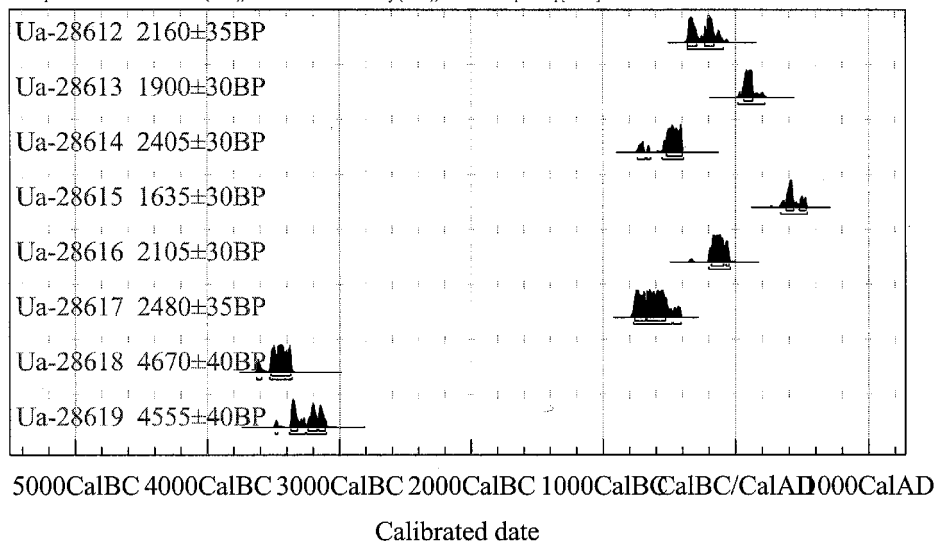




Fig 12. Utdrag ur digitala Fastighetskartan. De sex områden där fasta fornlämningar undersöktes är markerade. De bruna fyllda partierna på kartan visar läget för ett cirka 2 m tjockt lager av påförda massor. Skala 1:2000.

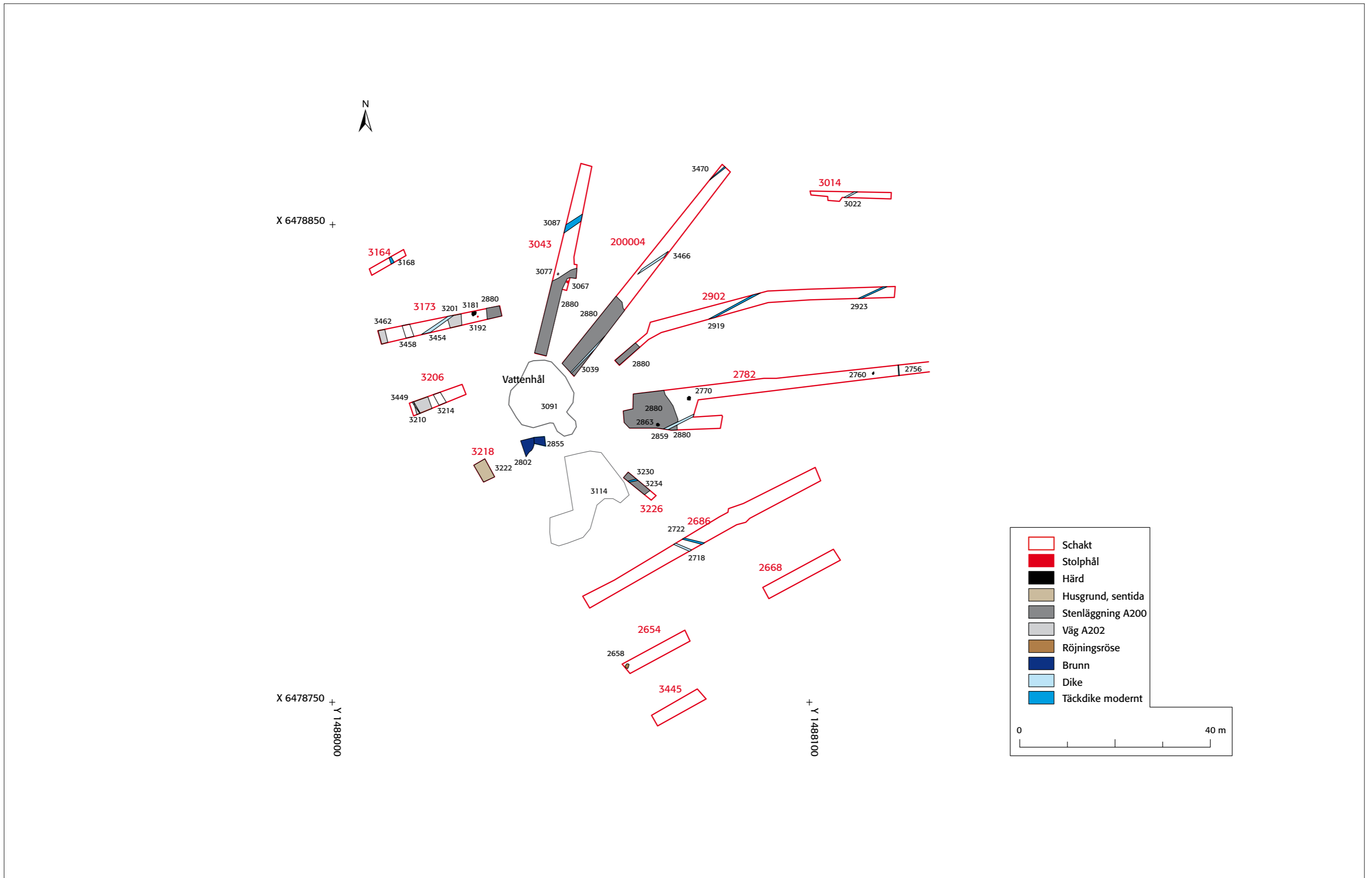


Fig 13. Område 1. Skala 1:750.

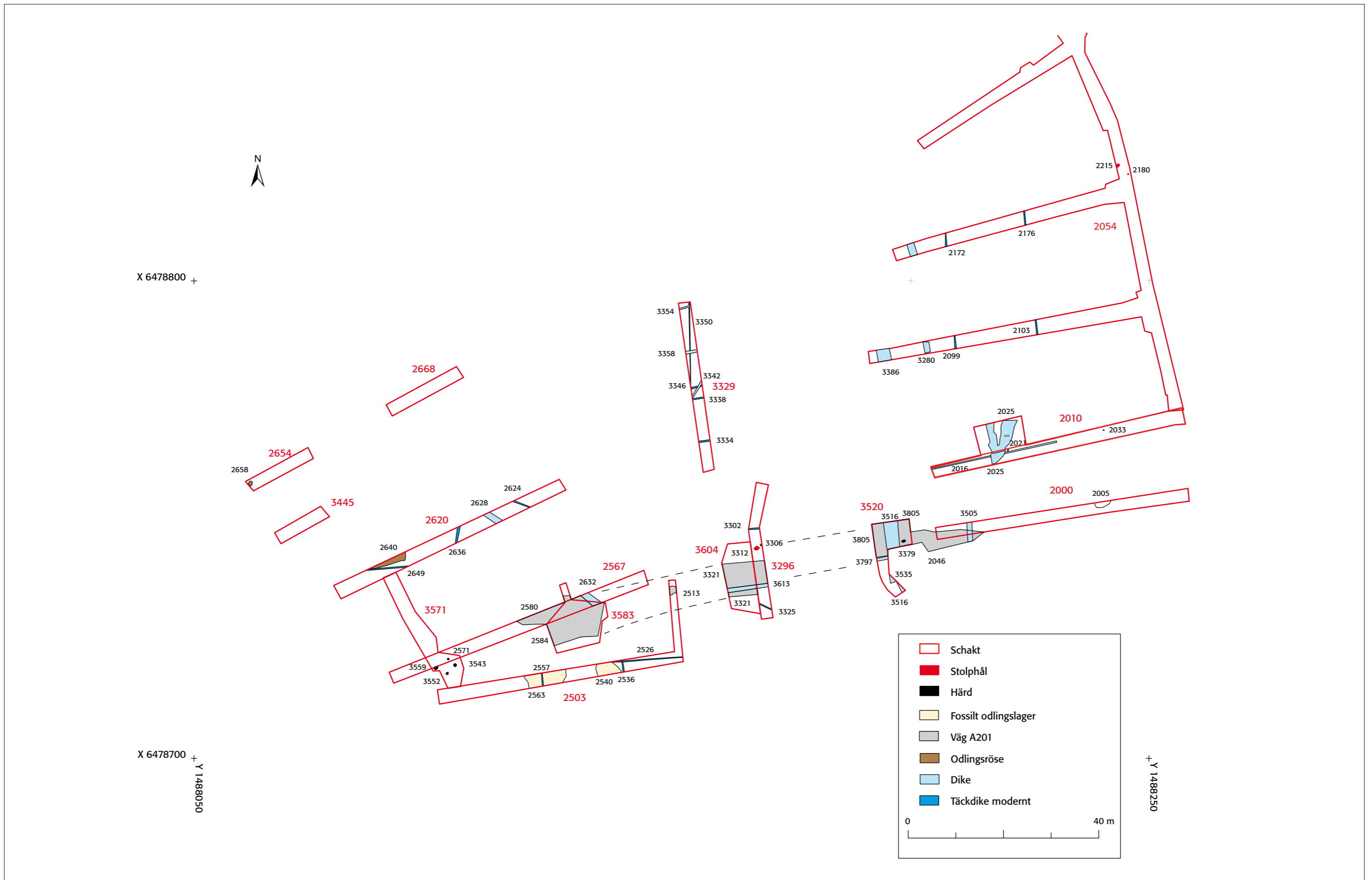


Fig 14. Område 2. Skala 1:750.

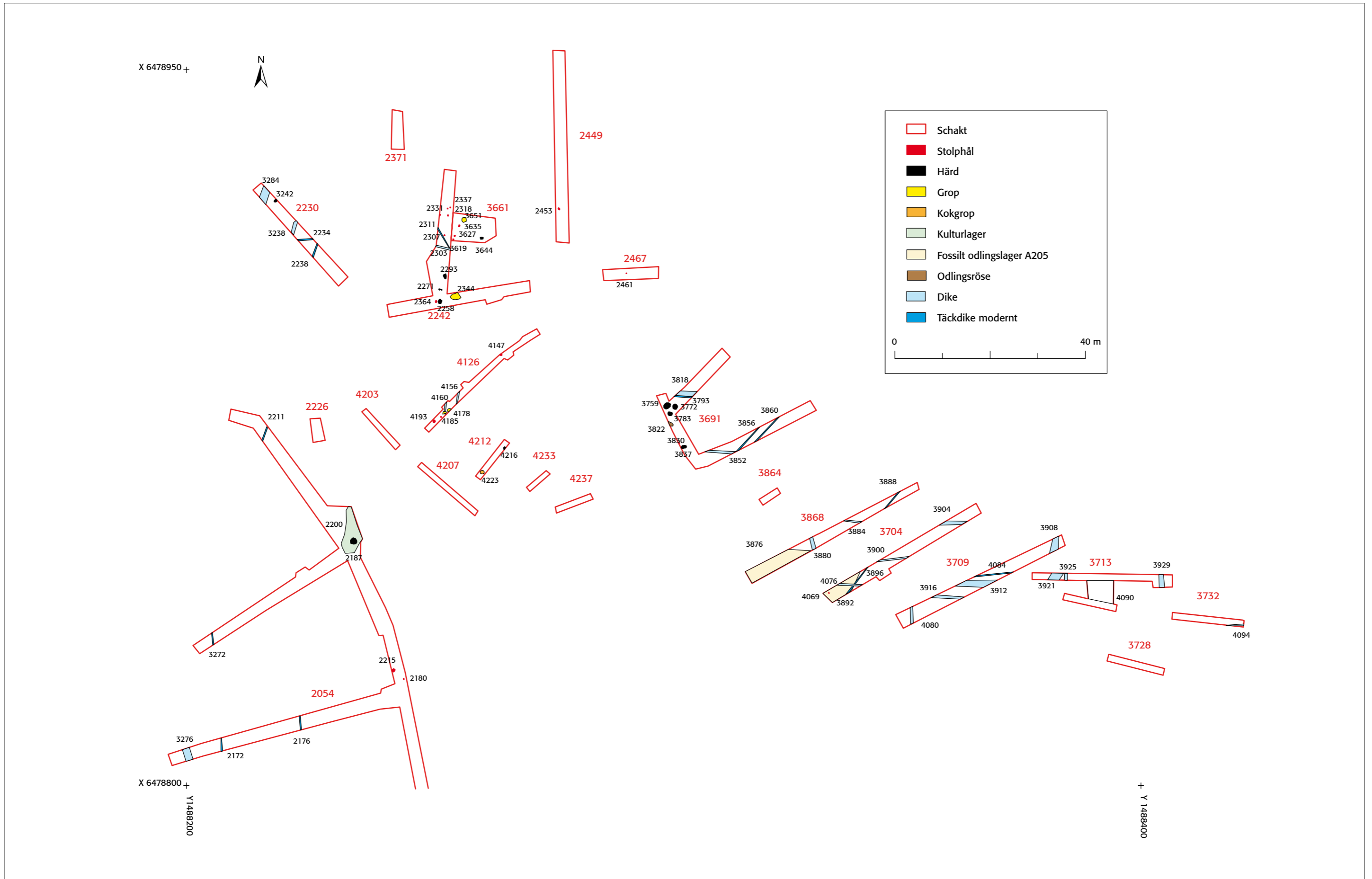


Fig 15. Område 3. Skala 1:750.

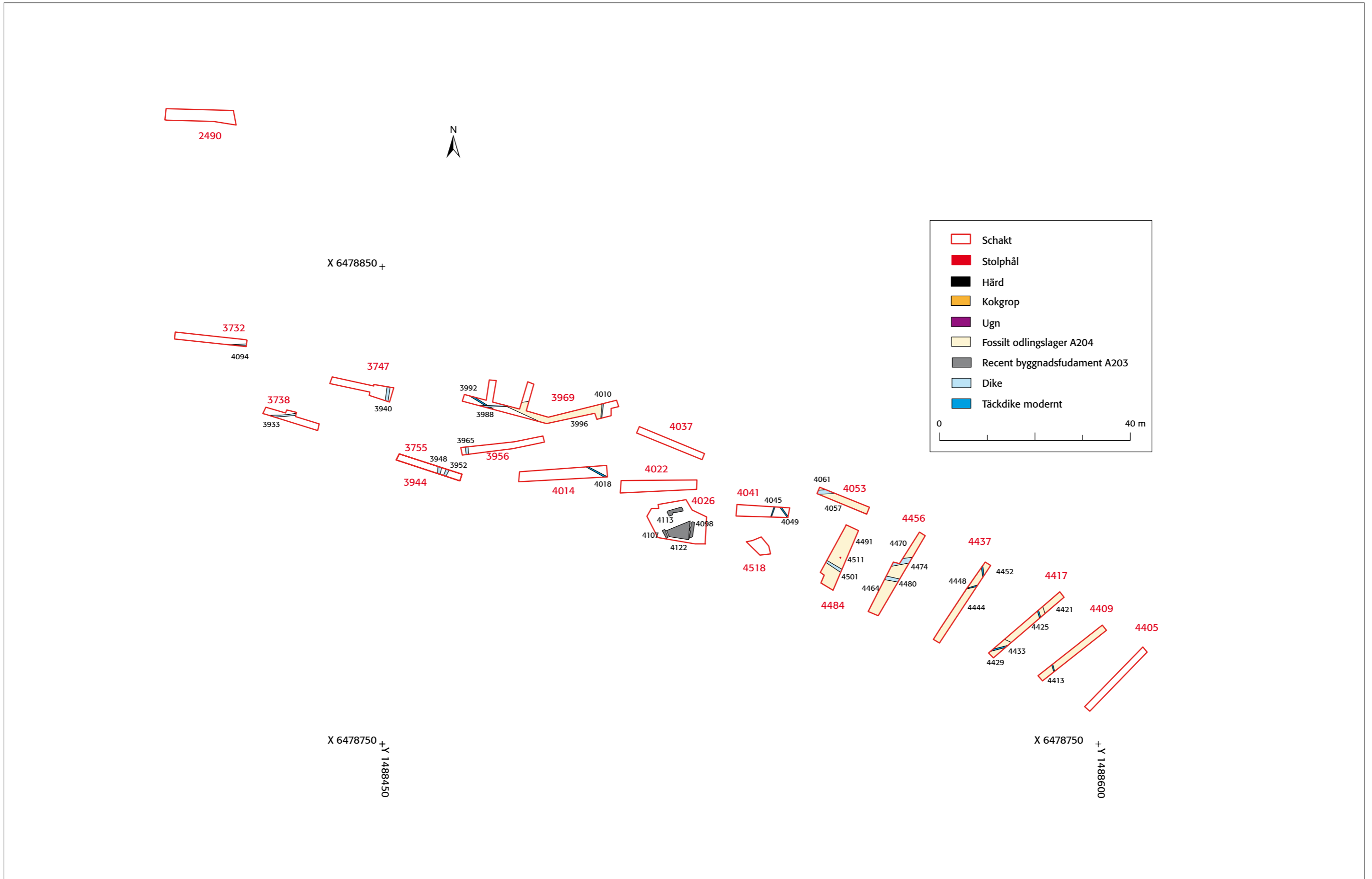


Fig 16. Område 4. Skala 1:750.

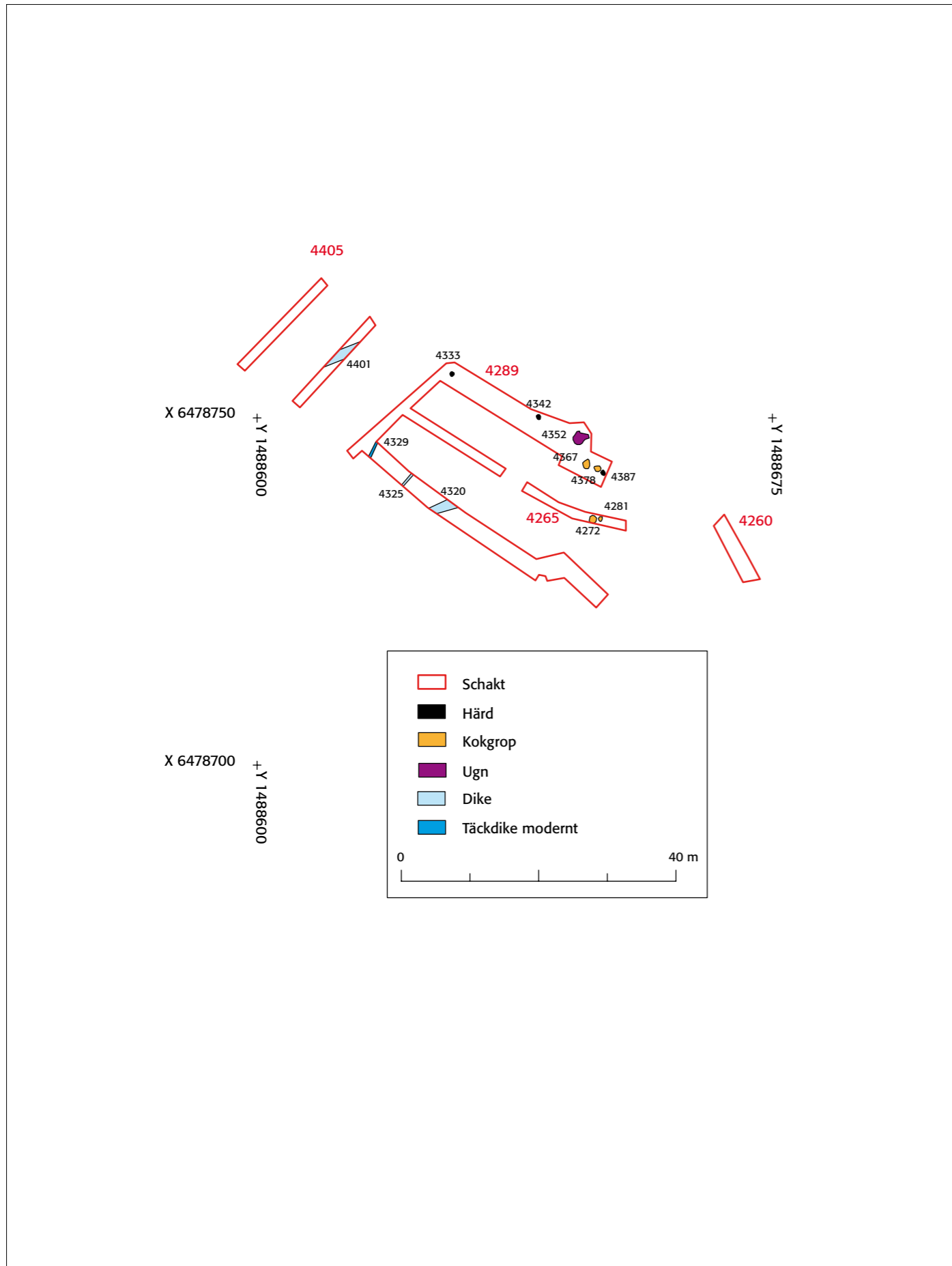


Fig 17. Område 5. Skala 1:750.

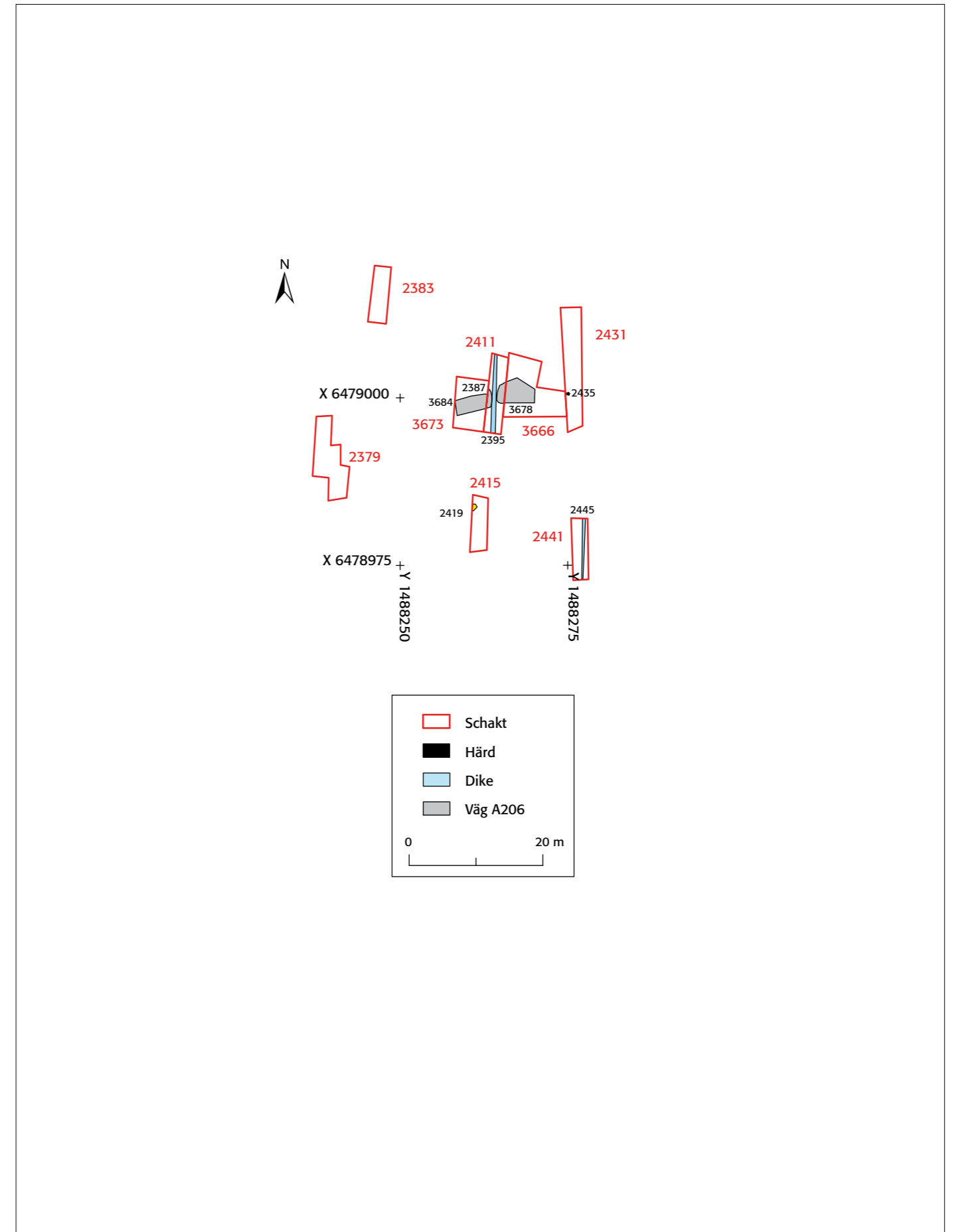


Fig 18. Område 6. Skala 1:750.