



Från *Kaby* till Polacksbacken

Arkeologisk utredning

Kronåsen 1:14
Uppsala kommun
Uppland

Per Frölund

Från *Kaby* till Polacksbacken

Arkeologisk utredning

Polacksbacken
Kronåsen 1:14
Uppsala kommun
Uppland

Per Frölund

Omslagsbild: Schakt 3, i fonden byggnation vid Grindstugan. Foto Per Frölund, Upplandsmuseet.

Upplandsmuseets rapporter 2019:11
ISSN 1654-8280

Fotograf och bearbetning av foton där inget annat anges: Per Frölund, Upplandsmuseet.

Planframställning där inget annat anges: Per Frölund, Upplandsmuseet.

Granskning: Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Allmänt kartmaterial: © Lantmäteriet, dnr I2014/00634 / © SGU, dnr I2014/00634

© Upplandsmuseet, 2019

Upplandsmuseet, Drottninggatan 7, 753 10 Uppsala
Telefon 018 – 16 91 00
www.upplandsmuseet.se

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning	8
Kart- och arkivstudie	10
Undersökningsresultat	16
Diskussion	19
Administrativa uppgifter	20
Referenser	21
Bilagor	23
Bilaga 1. Schaktlista	23



Figur 1. Karta över Uppsala län med läget för den aktuella undersökningen markerad med röd cirkel.

Sammanfattning

Upplandsmuseet avdelning Arkeologi genomförde under juni 2019 en arkeologisk utredning inom fastigheten Kronåsen 1:14, Uppsala kommun (figur 2). Utredningen omfattade sökschaktning och en kompletterande arkiv- och kartstudie. Den gjordes efter beslut av Länsstyrelsen i Uppsala län (dnr 431-8362-18) och beställare var Uppsala Vatten och Avfall AB.

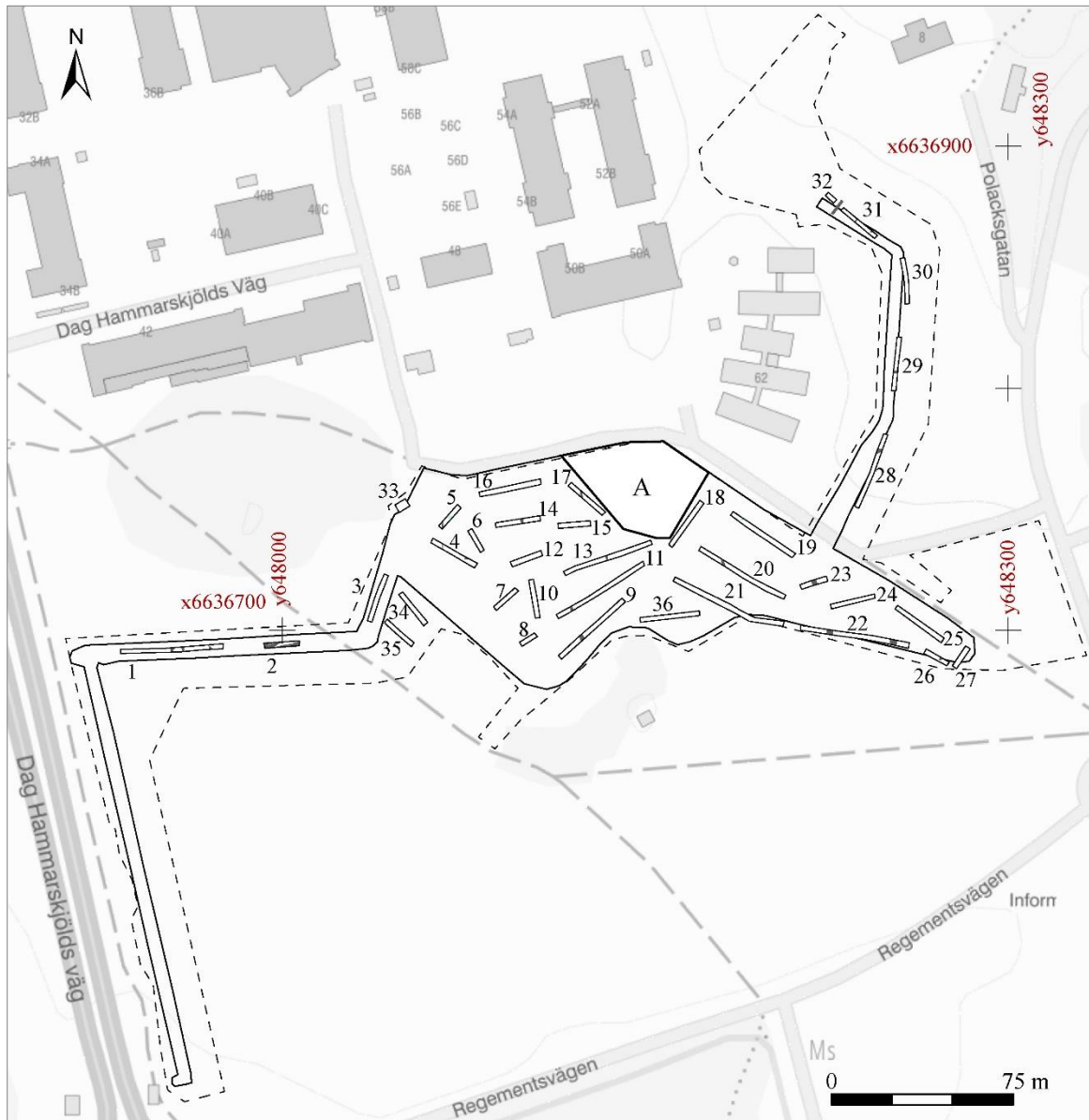
Utredningsområdet ligger inom det som mellan 1680 och 1912 var läger- och mötesplats för Upplands regemente, *Polacksbacken*. Före och delvis under den militära tiden var området åker- och ängsmark hörande till Uppsalas stadsjordar. Merparten av stadsjordarna fick staden tillgång till under 1500- och 1600-talen (Björklund 2010). Arkiv- och kartstudien har bland annat kunnat visa att marken ifråga tidigare tillhört den troligen redan före 1500-talet försvunna byn *Kaby* (Kåbo), som senast 1344 förvärvades av Uppsala domkyrka. *Kaby* omnämns första gången år 1278, *de Kaby* (Dahlbäck, Rahmquist & Ferm 1984), då delar av byn finns i domkyrkans ägo. *Kaby* är en av flera på Uppsalaåsen belägna byar vars bebyggelselägen inte är närmare kända.

Vissa partier av utredningsområdet kunde redan initialt uteslutas från schaktning. Det rör sig om ytor innehållande ledningar, gång- och cykelvägar samt vissa biologiska ytor. Inom det direkt påverkade området upptogs 36 schakt, motsvarande drygt 9 % av områdets yta (figur 2, bilaga 1). Det arkeologiska resultatet var ringa och utgjordes av fem stolphål. Två av dem var tydligt recenta med bevarat trä och skoning kan rumsligt relateras till en tidigare sträckning av Polacksgatan och har sannolikt hyst telefon- eller telegrafstolpar. De tre andra stolphålen var av annan karaktär och har rumsligt samband med en hägnad som återfinns på kartor åren 1636, 1699 och 1854 (figur 4).

Ingen fornlämning konstaterades inom området.

Inledning

Upplandsmuseet avdelning Arkeologi genomförde under juni 2019 en arkeologisk utredning etapp 1-2 inom fastigheten Kronåsen 1:14, Uppsala kommun (figur 1). Utredningen omfattade sökschaktning och en kompletterande arkiv- och kartstudie. Den gjordes efter beslut av Länsstyrelsen i Uppsala län (dnr 431-8362-18) och beställare var Uppsala Vatten och Avfall AB. Projektledare var Per Frölund, som utarbetat rapporten med undantag för kart- och arkivstudien som Hans Göthberg gjort.



Figur 2. Grävda schakt (1-36) inom UO, Kronåsen 1:14, Uppsala kommun i skala 1: 2 500. Heldragen linje markerar direkt påverkat område, medan streckad linje visar hela arbetsområdet.

Utredningsområdet (UO) består i stora drag av vad som från 1600-talet och fram till mitten av 1800-talet var inhägnad åkermark. Åkermarken ingick i Uppsalas stadsjordar

men deras ursprung är inte närmare känd. Inom området fanns fram till omkring 1790 Stockholmsvägens äldre sträckning (Lundgren 2014). Området är beläget ca 30 m över havet (figur 2).

Inom UO var inga fornlämningar kända före denna utredning. Ca 50 sydväst om området finns en fyndplats för bl.a. en båtyxa (Uppsala 524:1, Grindstugan). Platsen uppmärksammades vid en arkeologisk utredning (Ljungkvist 2000), och har varit föremål för en fördjupad utredning och en förundersökning (Guinard 2001, Ahlbeck 2016). Söder om UO finns en fornlämningsliknande lämning (Uppsala 349:1) och en övrig kulturhistorisk lämning i form av en minnessten (Uppsala 397:1).

En mer sammansatt fornlämningsmiljö finns först ca 1 km åt norr kring Uppsala slott med flera undersökningar och fynd. På Slottsbacken vid anläggandet av slottsgårdens terrasser påträffade Olof Rudbeck på 1660-talet en *"ättebacka"* med *"brända beenkohl och jernpilar"* samt krukskärvor (Odenocrants 1929-33, Francki 1990, s. 171ff). Väster om Uppsala slott finns Uppsala 507:1, ett gravfält med sex vikingatida högar som undersöktes 1923 (numera Kåbo villaområde, se Sundquist 1953, s. 120, SHM 17238). I Kåbo har också ett lösfynd gjorts i form av ett hänge med tre miniatyrskärvor (Hagberg 1959, s. 187, UMF 5891). Sydväst om slottet finns Uppsala 525:1, där vikingatida föremål bland annat armbandsringar, kniv, nyckel och spännbucklor (Sundquist 1953, s. 120f, bild 17) påträffades vid schaktningar 1935-36 för byggandet av Patologiska institutionen (nuvarande Bakteriologiska institutionen). I Kv. Plantskolan har boplatzlämningar (Uppsala 697) daterats till äldre bronsålder, förromersk respektive yngre romersk järnålder vid en förundersökning (Fagerlund & Hennius 2014, se också Hennius & Fagerlund 2012).

Trots bristen på kända fornlämningar har UO en potential som möjligt område för bosättning under brons- och järnålder.

Syfte och metod

Syftet med utredningen var söka att ta reda på om fornlämningar berördes av det planerade arbetet. Eventuella nya fornlämningar skulle preliminärt avgränsas inom det aktuella området. Utredningens resultat ska dels kunna tjäna som beslutsunderlag inför eventuella ytterligare prövningar, dels kunna vara planeringsunderlag inför eventuell byggnation. Den huvudsakliga arbetsmetoden för att svara mot utredningens syfte var sökschaktsgrävning. Före sökschaktsgrävningen gjordes en kompletterande kart- och arkivstudie för att få ett grepp om områdets historiska funktion och markanvändning.

Undersökningsområdet var 32 000 m² stort. Av dem var 17 200 m² direkt påverkade av arbetsföretaget, medan resterande 14 800 m² var tillkommande arbetsområden bland annat för upplag. Högst 10 % av det direkt påverkade området skulle sökschaktas med grävmaskin, och om fornlämning förelåg skulle ytterligare högst 5 % av tillkommande arbetsområden sökschaktas. I samband sökschaktningen gjordes metalldetektoravsökning.

Kart- och arkivstudie

Det område vid Polacksbacken som berördes av utredningen ligger enligt kartor från 1600-talet och framåt inom Uppsalas så kallade stadsjordar. Merparten av dessa fick staden tillgång till under 1500- och 1600-talen (Björklund 2010 s. 76ff). Det finns fyra generationer kartor som visar det aktuella området; Geometriska Jordebokens karta från 1636, 1 odaterad karta men före 1699, 1699 och 1854.



Figur 3. Grävda schakt (vita) och direkt berört område (svart linje) mot bakgrund av karta i Geometrisk Jordebok 1636. Skala 1: 2 500.

Den äldsta kartan från 1636 visar att området utgjordes av åkermark med inslag av impediment (figur 3). Ett av dessa korsade UO:s centrala delar och har en markering som tyder på att det kan ha använts som äng. Där fanns också en hägnad. I den östra delen av UO fanns en väg med i huvudsak nord-sydlig orientering. Vägen har norrut gått mot Uppsala slott och söderut mot åsen ner till Ultuna. Den här vägen var föregångare till nutidens Dag Hammarskjölds väg men hade en annan sträckning.

Åkermarken (inom UO) på vägens bågiga sidor bestod av många små åkrar. De begränsades av diken och var omgivna av relativt många hägnaden. Åkrarnas blygsamma storlek och att de var hägnade tyder på att de brukades enskilt.

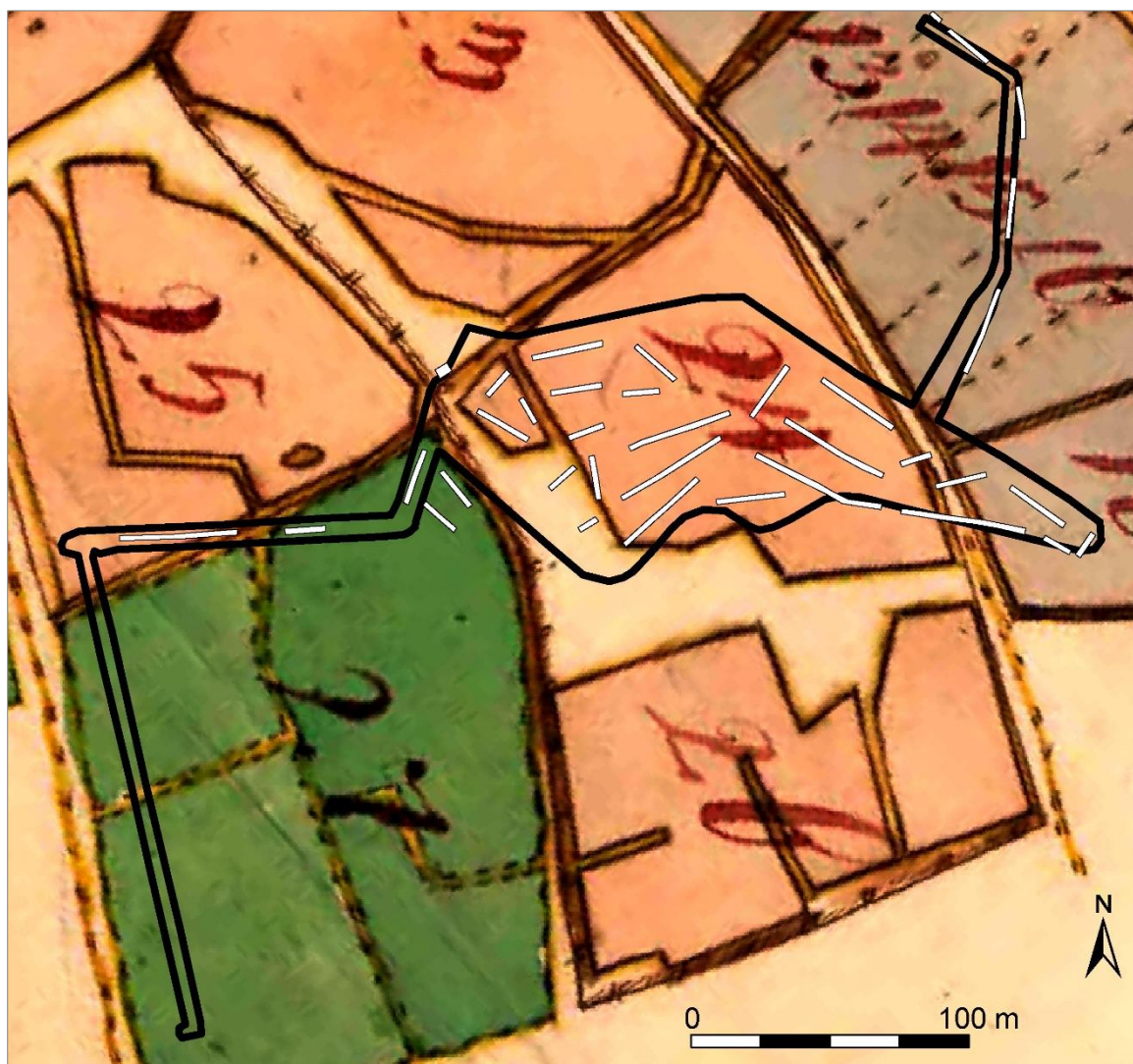


Figur 4. Grävda schakt (vita) och direkt berört område (svart linje) mot bakgrund av odaterad karta före 1699. Skala 1: 2 500.

En av kartorna är inte daterad, men eftersom den Botaniska trädgården inte finns med är den ritad före år 1699 (figur 4). En skillnad i jämförelse med 1636 års karta är att visat en väg med ungefär samma sträckning som dagens Dag Hammarskjölds väg. Den på föregående karta nord-sydliga vägen i UO:s östra del är kvar. Åkermarkens karaktär med mindre åkrar avgränsade av hägnader syns fortfarande, däremot är hägnaderna färre. Det tidigare nämnda impedimentet i UO:s centrala del hade förändrat form på grund av att ett antal små åkerfält tagits upp på impedimentet. Kartan nämner inget om karaktären på impedimentmarken.

På 1699 års karta (figur 5) känns merparten av dragen igen från föregående karta. Båda vägarna redovisas och i stort sett hade åkrarna och hägnadsindelningen samma utformning som på de båge äldre kartorna. En skillnad gäller emellertid den åker som

återfinns i UO:s västligaste del. Den är 1699 grönmarkerad med streckade diken. Det kan tyda på att åkern fungerat som linda och låg i långvarig träda. Åkern avgränsades i öster av ett impediment och en hägnad som korsade UO. En annan skillnad gäller åkrarna öster om den äldre vägsträckningen i den östra delen. Åkrarnas antal har minskat med färre hägnader och de har en relativt regelbunden indelning i nära likstora tegar. Förhållandet verkar visa både på en reglering och en mer samordnad brukning.



Figur 5. Grävda schakt (vita) och direkt berört område (svart linje) mot bakgrund av 1699 års karta. Skala 1: 2 500.

Utifrån kartbladets namn framgår att de berörda åkrarna öster om nuvarande Dag Hammarskjölds väg ingick i "Rudams Wretarne". Ruddammen hörde till Uppsala slott och låg i den sydligaste delen av nuvarande Akademiska sjukhusområdet. Åkrarna väster om Dag Hammarskjölds väg ingick däremot i "Kåbogärdena". Kåbogärdena har troligen ursprungligen också omfattat marken såväl öster om Dag Hammarskjölds väg som norr om UO att döma av hägnadernas dragning. Ruddamsvretarna



Figur 6. Grävda schakt (vita) och direkt berört område (svart linje) mot bakgrund av 1854 års karta. Skala 1: 2 500.

Ruddamsvretarna kan ses som sekundära till Kåbogärdet, bland annat genom tillhörigheten till Uppsala slott och kan därför tidigast vara från mitten av 1500-talet. Åkermarken inom och i anslutning till UO var kronojord enligt kartorna från 1600-talet (se Björklund 2010 s. 99, figur 17).

Slutligen framgår det av kartans text att åkrarna gränsade till Ultuna ladugård, men med tillägget att ”ingen Wiste Rörgången”. Det innebär uppseendeväckande nog att inga gränsmärken var kända och därmed inte heller gränsens exakta dragning. Ultuna var under medeltid huvudsakligen ägd av domkyrkans institutioner och från 1500-talet av kronan. Att både Kåbo och Ultuna hade gemensamma ägare under lång tid kan förklara att det inte funnits något behov att närmare precisera gränsdragningen i den icke odlingsbara marken.

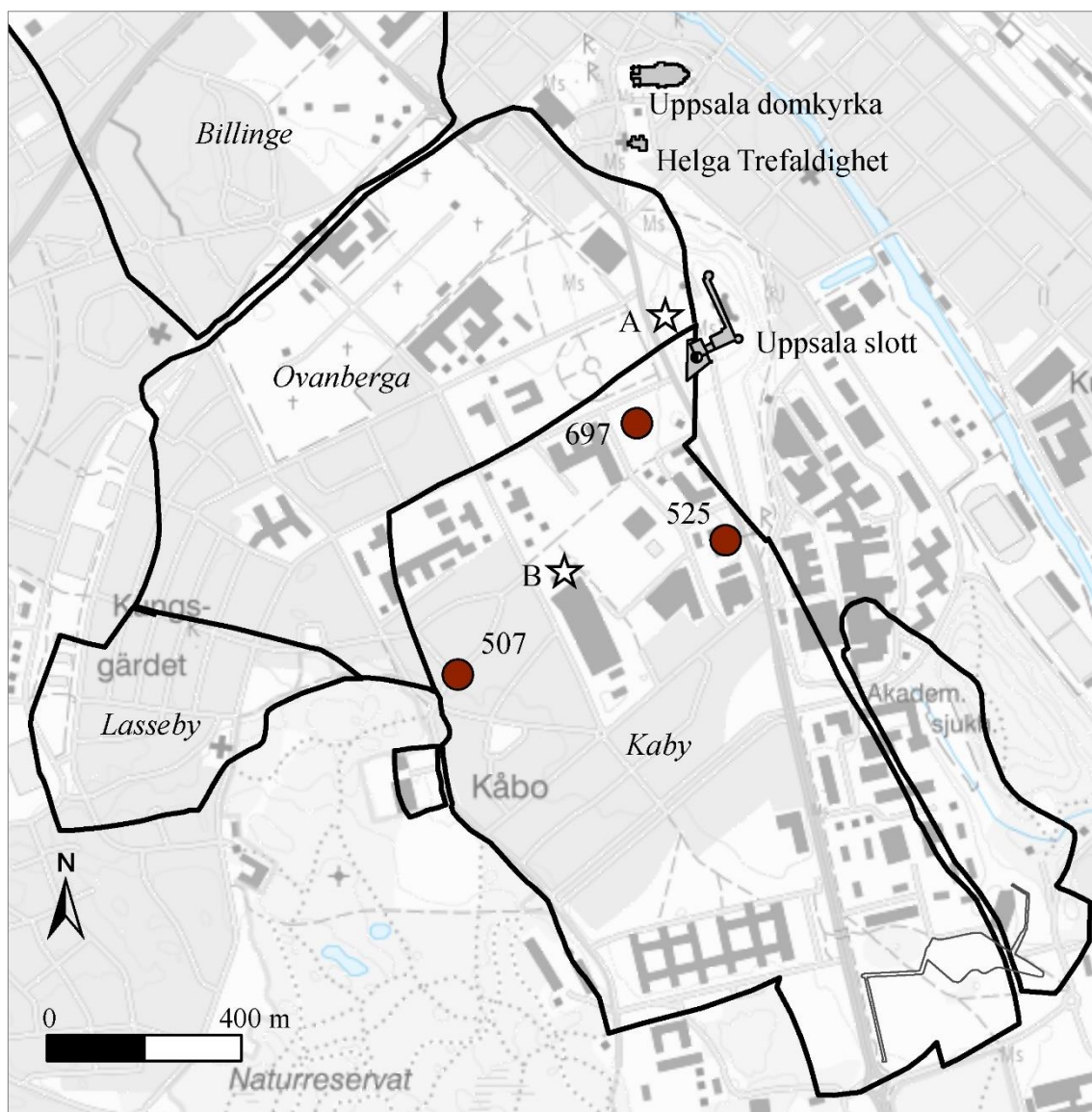
En sidobelysning på åkrarnas brukning ges av 1728 års arealavmätning över Polacksbackens lägerplats. Där har åkrarna öster om den äldre vägen benämningen ”Slåts Betiänternes Åkrar här”, medan åkrarna väster om vägen angavs som ”Crone Åker” (Lundgren 2014, s. 7).

På 1854 års karta finns inte längre den östliga vägen mellan Uppsala slott och Ultuna (figur 6). Den har gått ur bruk men kan däremot spåras indirekt som gräns mellan enskilda åkrar. Impedimenten söder om UO har minskat och här visas två byggnader och en väg som leder till impedimentet. Byggnaderna och vägen har samband med lägerplatsen på Polacksbacken (Lundgren 2014, s. 9). Däremot hade impedimentet nordväst om UO utökats i väster och söder på bekostnad av åkermark.

På 1857 års karta över Uppsala och dess stadsjordar, kallas åkrarna öster om Dag Hammarskjölds väg Ruddammsvretarna, och de disponerades av slottet och slottsstaten. Besläktat med Ruddammsvretarna är Ruddammshagen, belagd år 1557. Den låg vid den här tiden under Uppsala gård (Dahlbäck, Rahmqvist & Ferm 1984, s. 60). Namnet Kåbo ingår i ett åkernamn på 1699 års karta och är tidigast belagt år 1316 som *Kaby*. Det året finns en uppgift om att Uppsala domkyrka hade två landbönder i *Kaby*.



Figur 7. Hypotetisk utbredning av byars inägomark (kursivt) enligt Geometrisk Jordebok 1636. Fornlämningar= cirkel + nr. Fynd gjorda av Rudbeck= A + stjärna, fynd gjorda i Kåbo= B + stjärna. UO= vit linje. Skala 1:15 000.



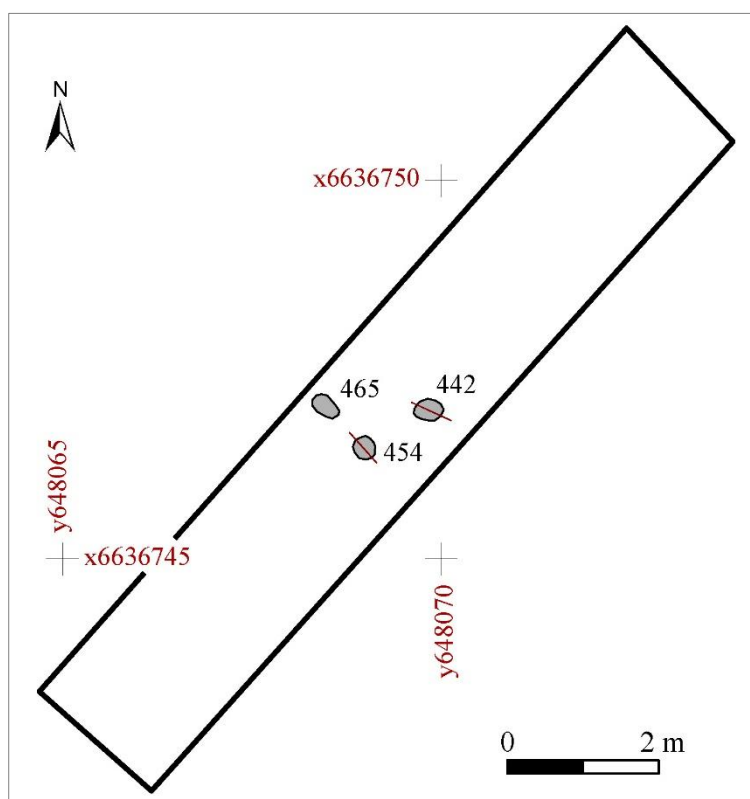
Figur 8. Hypotetisk utbredning av byars inägomark (kursivt) mot bakgrund av topografiska kartan. Fornlämningar= cirkel + nr. Fynd gjorda av Rudbeck= A+stjärna, fynd gjorda i Kåbo= B + stjärna. UO= vit linje. Skala 1:15 000.

En förteckning från år 1344 visar att domkyrkans olika institutioner och Helga Trefaldighetskyrkans prästbord ägde 42 öresland. Utifrån de olika ägarerna bör det ha varit minst sex gårdar. Under 1500-talets första hälft omnämns Kåbogårde som ägd av Uppsala domkyrka, sammanlagt 41 öresland (Dahlbäck, Rahmquist & Ferm 1984, s. 60). Uppgifterna innebär att hela byn *Kaby* senast 1344 hade förvärvats av Uppsala domkyrka och därtill knutna institutioner. Att *Kaby* under 1500-talet omtalas som Kåbogårde innebär att bebyggelsen senast vid denna tid hade upphört. Bybebyggelsens placering är inte närmare känd, men byns ägor låg väster och söder om slottet. I och med att Uppsala domkyrkas ägor övertogs av kronan under 1500-talet, skiftade jordnaturen från kyrkojord till kronojord. När jordinnehavet övergick till Uppsalas stadsjordar förändrades däremot inte jordnaturen. Uppsala stadsjordar har däremot fortsatt haft en koppling till Uppsala slott, eftersom delar av jorden 1728 disponerades av personal knuten till slottet samt att marken 1857 tillhörde slottet och slottsstaten.

Undersökningsresultat

Inom UO grävdes 36 schakt (figur 2, bilaga 1). Den sydvästra delen av UO, utmed Dag Hammarskjölds väg, grävdes inga schakt på grund att det avsnittet innehöll ett stort antal kabelschakt. Området för schakt 1-3 och 34-35 var mycket flackt med nivåer mellan 26,5 – 27,3 m ö h. Undergrunden utgjorde här av sand. Mellan dessa schakt och schakten 33, 4, 7-8 fanns ett dike kringgärdat av träd.

Den centrala delen av UO (dvs mellan schakt 33 i nordväst och schakt 27 i sydöst) var också den mycket flack med höjdskillnader mellan 25 – 26,7 m ö h. Undergrunden var här lera. Området markerat med A på figur 2 var tätt beväxt med ung gran, därför grävdes inga schakt här. I den nordliga delen av UO (norr om Polacksgatan, öster om G/C-vägen intill Polacksbackens skola, grävdes schakten i den östra kanten av det direkt berörda området på grund av ett stort antal ledningar (figur 2, schakt 28-32). Nivåerna var här mellan 24,8 i södra delen (schakt 28) och 22,7 m i den norra (schakt 32).



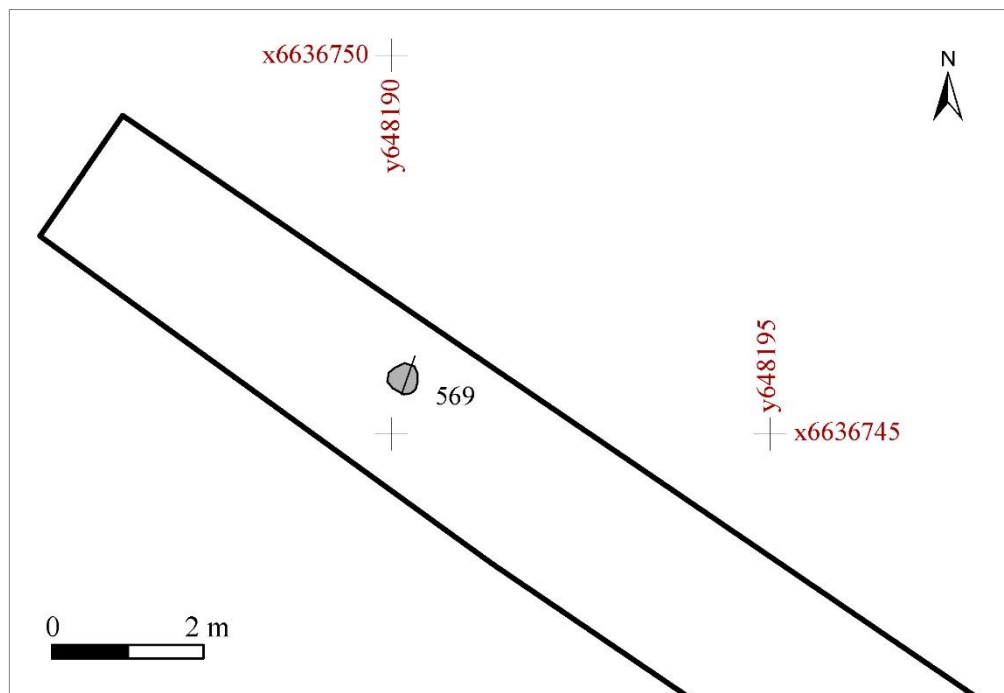
Figur 9. Schakt 5 med stolphål 442, 454 och 465. Skala 1:100.

I schakt 5 (figur 2, 9) påträffades tre stolphål av ungefär samma storlek. Stolphålen korrelerar rumsligt väl med en öst-väst gående hägnadsdel på karta före 1699 (figur 4).

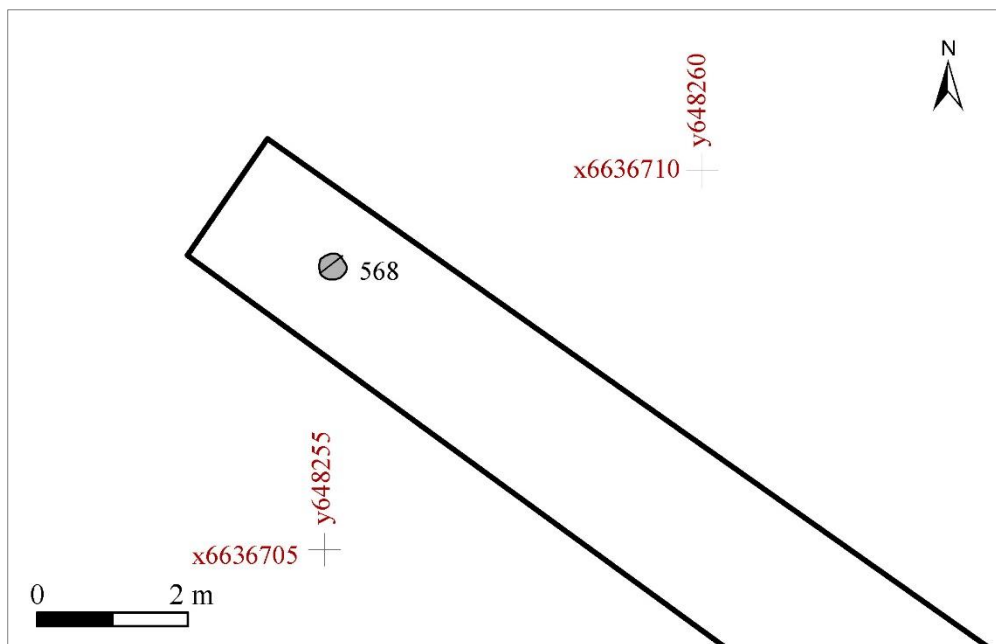


Figur 10. Stolphål 569 med stolpe och skoning under grävning.

I schakt 19 och 25 (figur 2, 11-12) påträffades vardera ett stolphål (569, 658). De var tydligt recenta med bevarat trä och skoning (figur 10). De kan också rumsligt relateras till en tidigare sträckning av Polacksgatan och har sannolikt hyst telefon- eller telegrafstolpar.



Figur 11. Schakt 19 med stolphål 569. Skala 1:100.



Figur 12. Schakt 25 med stolphål 568. Skala 1:100.

Fynd

Metalldetektoravsökningen resulterade i ett fåtal recenta fynd bland annat tomhylsor och bitar av wire. Inga övriga fynd gjordes eller tillvaratogs.

Analyser

Inga analyser utfördes.

Diskussion

Utredningen kunde inte konstatera nya fornlämningar inom det direkt berörda området.

Det arkeologiska resultatet var ringa och utgjordes av ett fåtal stolphål. Två var tydligt recenta med bevarat trä och skoning kan rumsligt relateras till en tidigare sträckning av Polacksgatan och har sannolikt hyst telefon- eller telegrafstolpar. Övriga tre var av annan karaktär och har rumsligt samband med en hägnad som återfinns på karta före 1699 (figur 4).

Det öst-västligt utsträckta UO låg inom det som mellan 1680 och 1912 var läger- och mötesplats för Upplands regemente, *Polacksbacken*. Före och också delvis under den militära tiden var området åker- och ängsmark hörande till Uppsalas stadsjordar. Merparten av stadsjordarna fick staden tillgång till under 1500- och 1600-talen (Björklund 2010). Stadsjordarna i sin tur härrör från Gustav Vasa expropriering av Uppsala domkyrkas och andra kyrkors jordinnehav, som lades under Uppsala gård.

Utredningens kart- och arkivstudie har visat att UO berört den sydöstra delen av inägojord till den under 1500-talet avhysta *Kaby* (Kåbo). *Kaby* är tillsammans med *Billinge* (1278), *Lasseby* (1316) och *Ovanberga* (1316), byar som legat på Uppsalaåsen norr om Ultuna och öster om Rickomberga och är från högmedeltid, men vars bebyggelse avhysts troligen under 1500-talet. Gemensamt för de här byarna är att Uppsala domkyrka tidigt äger gårdar och att deras bebyggelselägen är okända. Beträffande *Kaby* har hela byn senast 1344 förvärvats av domkyrkan, och vad gäller *Ovanberga* tillhör fyra av fem landbor Uppsala domkyrka 1316 (Dahlbäck, Rahmqvist & Ferm 1984, s. 312). Byarnas inägojord kan med hjälp av arkiv- och kartmaterial hypotetiskt beläggas. Forskningen uppmärksammade tidigt de här byarna (Kjellberg 1914) men någon mer ingående och modern studie av dem har inte gjorts. De utgör en viktig del av Uppsalas äldsta historia, eftersom staden västan ån i allt väsentligt är anlagd på deras mark. I norra delen av *Kabys* inägojord har fornlämningar och fynd påträffats som också daterats till äldre bronsålder, folkvandringstid och vikingatid

Administrativa uppgifter

Plats: Kronåsen 1:14, Uppsala kommun och län.

Fornlämning: -

Fornlämningstyp: -

Typ av undersökning: Arkeologisk utredning.

Orsak till undersökning: Byggnation.

Uppdragsgivare: Uppsala Vatten och Avfall AB.

Fältarbetsperiod: juni 2019.

Upplandsmuseets projektledare: Per Frölund.

Upplandsmuseets personal: Hans Göthberg.

Upplandsmuseets diarienummer: Ar 259-2019.

Upplandsmuseets projektnummer: 8737.

Länsstyrelsens diarienummer och beslutsdatum: 431-8362-2018, 2019-05-07.

Dokumentationsmaterial: Förvaras i Upplandsmuseets arkiv.

Fynd: Inga fynd tillvaratogs.

Referenser

Kartor

Lantmäterimyndigheternas arkiv

Bondkyrko socken: Arealavmätning Polacksbacken 1728 03-bon-17.5

Lantmäteristyrelsens arkiv.

Uppsala stad

Ägomätning 1636 A4:4

Ägomätning utan år B70:1

Ägomätning 1699 B70-1:10

Laga skifte 1854 B70-1:36

Stadskarta, Ljunggrens atlas 1857

Riksarkivet

Äldre geometriska kartor, 1630-1655 <http://www.riksarkivet.se/geometriska>

GEORG A4:4

Litteratur

- Ahlbeck, Mattias. 2016. *Grindstugan. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning Uppsala 524:1. Fastighet Kåbo 1:1. Uppsala kommun. Uppsala län. SAU Rapport 2016:9.* Uppsala.
- Björklund, Annika. 2010. *Historical Urban Agriculture. Food Production and Access to Land in Swedish Towns before 1900.* Diss. Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholm Studies in Human geography. No. 20. Stockholm.
- Dahlbäck, Göran, Rahmqvist, Sigurd & Ferm, Olle (red.). 1984. *Det medeltida Sverige. Bd 1, Uppland, 2, Tiundaland. Ulleråker, Vaksala, Uppsala stad.* Stockholm.
- Fagerlund, Dan & Hennius, Andreas. 2014. *Kvarteret Plantskolan: Kåbo 5:1, Uppsala, Uppsala län. Arkeologisk förundersökning.* Upplandsmuseet rapporter 2014:18. Uppsala.
- Francki, Kristina. 1990. Slottets trädgårdar. I: Douhan, Bernt (red.) (1990). *Uppsala slott: Vasaborgen.* Stockholm. s. 157-192.
- Guinard, Michel. 2001. *Fördjupad arkeologisk utredning. Ulleråker och Rosendal, Bondkyrko socken, Uppland.* SAU rapport 2001:3. (RAÄ dnr 321-2072-2001)
- Hagberg, Ulf Erik. 1959. Västerby gravbacke i Läbydalen. *Tor Vol. V.* Uppsala.
- Hennius, Andreas & Fagerlund, Dan. 2012. *Kvarteret Plantskolan: Kåbo 5:1, Kåbo 1:45 och Kåbo 1:46, Uppsala, Uppsala län. Särskild arkeologisk utredning.* Uppsala: Upplandsmuseet rapporter 2012:19. Uppsala.

- Ljungkvist, John. 2000. *Arkeologisk utredning. Ultuna, Ulleråker och Rosendal. Uppsala stad och Bondkyrko socken, Uppland*. SAU rapport 2000:4. Uppsala.
- Kjellberg, Carl M. 1914. Gamla byar på åsen. *Uppsala Nya Tidnings julnummer 1914*.
- Lundgren, Per. 2012. *Analys och värdering av kulturmiljöer kring kvarteret Plantskolan i Uppsala kommun*. Upplandsmuseet rapporter 2012:07. Uppsala.
- Odenocrants, Reinhold. 1931. Ett gravfält vid Slottsbacken i Uppsala. *Uplands fornminnesförenings tidskrift XIII:1*. Uppsala.
- Sundquist, Nils. 1953. *Östra Aros. Stadens uppkomst och dess utveckling intill år 1300*. I: Nevéus, Torgny, Lundh, Herbert & Sundquist, Nils (red.). *Uppsala stads historia 1*. Uppsala: Historiekomm.
- Syse, Bent. 2014. *Ang. arkeologisk schaktningsovervakning vid Dag Hammarskjölds väg. Uppsala socken, Lst. dnr 431-6797-13*. Upplandsmuseet. Rapport Dnr Ar- 677-2013. (RAÄ dnr 3.4.2-816-2014).
- Lundgren, Per. 2010. *Byggnadsminnet Uppsala hälsobrunn och Eklundshof. Kulturhistorisk analys och värdering. Uppsala stad, Uppsala KN*. Upplandsmuseet rapporter 2010:45. Uppsala.
- Lundgren, Per. 2014. *Ångström etapp 4. Kulturhistorisk utredning*. Upplandsmuseet. Uppsala.



Bilagor

Bilaga 1. Schaktlista

Schakt	Metod	Ytskikt	Undergrund	Längd m	Bredd m	Djup m
Schakt 1	Maskin	Mylla	Sand, lera	42	2	0,25-0,3
Schakt 2	Maskin	Brun mylla	Sand	14,6	2	0,4-0,5
Schakt 3	Maskin	Brun mylla	Sand	20	2	0,25-0,3
Schakt 4	Maskin	Myllig lera	Lera	20	2	0,3-0,4
Schakt 5	Maskin	Myllig lera	Lera	11,5	2	0,3-0,4
Schakt 6	Maskin	Myllig lera	Lera	10,5	2	0,3
Schakt 7	Maskin	Myllig lera	Lera	12	2	0,2-0,3
Schakt 8	Maskin	Myllig lera	Lera	7,5	2	0,25
Schakt 9	Maskin	Myllig lera	Lera	35	2	0,3
Schakt 10	Maskin	Myllig lera	Lera	16	2	0,35
Schakt 11	Maskin	Myllig lera	Lera, sand	42	2	0,25-0,35
Schakt 12	Maskin	Myllig lera	Lera	13,5	2	0,3
Schakt 13	Maskin	Myllig lera	Lera	38	2	0,3-0,35
Schakt 14	Maskin	Myllig lera	Lera	18,5	2	0,3-0,4
Schakt 15	Maskin	Myllig lera	Lera	13,5	2	0,4-0,5
Schakt 16	Maskin	Myllig lera	Lera	26	2	0,25-0,3
Schakt 17	Maskin	Myllig lera	Lera	19	2	0,3-0,4
Schakt 18	Maskin	Myllig lera	Lera	22,5	2	0,3
Schakt 19	Maskin	Myllig lera	Lera	31	2	0,3-0,4
Schakt 20	Maskin	Myllig lera	Lera	40,5	2	0,3
Schakt 21	Maskin	Myllig lera	Lera	49	2	0,35
Schakt 22	Maskin	Myllig lera	Lera	45,5	2	0,3-0,35
Schakt 23	Maskin	Myllig lera	Lera	11,5	2	0,3
Schakt 24	Maskin	Myllig lera	Lera	18,5	2	0,3
Schakt 25	Maskin	Myllig lera	Lera	23,5	2	0,3
Schakt 26	Maskin	Myllig lera	Lera	11	2	0,3
Schakt 27	Maskin	Myllig lera	Lera	10	2	0,3
Schakt 28	Maskin	Myllig lera	Lera	32,5	2	0,3
Schakt 29	Maskin	Myllig lera	Lera	22,5	2	0,3-0,35
Schakt 30	Maskin	Myllig sand	Lera, sand	19,5	2	0,2
Schakt 31	Maskin	Myllig sand	Lera, sand	18,5	2	0,25
Schakt 32	Maskin	Myllig lera	Lera	4,5	2	0,25-0,3
Schakt 33	Maskin	Myllig lera	Lera	5	3,6	0,25-0,3
Schakt 34	Maskin	Brun mylla	Sand	16,5	2	0,25-0,3
Schakt 35	Maskin	Brun mylla	Sand	14,5	2	0,25-0,3
Schakt 36	Maskin	Myllig lera	Lera, sten	25	2	0,3