



Fornlämningar längs Björklingeån

Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2

Häggeby 5:1, 1:3, Vigle 2:1
Skuttunge socken
Uppsala kommun
Uppland

Hans Göthberg

Fornlämningar längs Björklingeån

Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2

Häggeby 5:1, 1:3, Vigle 2:1
Skuttunge socken
Uppsala kommun
Uppland

Hans Göthberg

Omslagsbild: I den norra delen av Häggeby påträffades mörka kulturlager. Deras utsträckning motsvarades av skärvstenshögar Skuttunge 72:1-2 och 5-6 på den andra, västra, sidan av vägen. Foto från gravfältet Skuttunge 77:1 mot söder.

Upplandsmuseets rapporter 2018:12
ISSN 1654-8280

Fotograf och bearbetning av foton där inget annat anges: Malin Lucas
Planframställning där inget annat anges: Hans Göthberg
Granskning: Anna Ölund

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

© Upplandsmuseet, 2018

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

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning	8
Bakgrund	9
Syfte, metod och genomförande	9
Topografi och fornlämningsmiljö	10
Utredningsresultat	13
Ettapp 1 – Kart och arkivstudie	13
Tidigare undersökningar	13
Äldre kartor och historiska uppgifter	13
Ettapp 2 - Schaktgrävning	17
Lokal 5	17
Lokal 3	24
Lokal 1	26
Lokal 2	29
Lokal 6	31
Lokal 4	36
Diskussion och tolkning	38
Administrativa uppgifter	40
Referenser	40
Bilagor	42
Bilaga 1 – Lista över arkeologiska objekt	42
Bilaga 2 – Schaktlista	45



Figur 1. Karta över Uppsala län med Björklinge markerat med röd cirkel.

Sammanfattning

Upplandsmuseets avdelning Arkeologi utförde maj 2017 och maj 2018 en arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inför omläggning av ledningsnät väster om Björklinge på sträckan Häggeby 5:1-Ramsjö 2:1. Detta föranleddes av att Upplands Energi planerar att ersätta luftledningar med markkablar i området. Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra fornlämningsituationen inom ledningens sträckning, eftersom denna i stor utsträckning gick i odlingsmark, där överplöjda fornlämningar kunde finnas.

Utredningens etapp 1 omfattade en genomgång av tidigare undersökningar i närområdet och eventuella påträffade föremål, samt av äldre kartmaterial. Den sistnämnda visade att den avsedda sträckningen gick i marker som redan på 1700-talet utgjordes av odlingsmark.

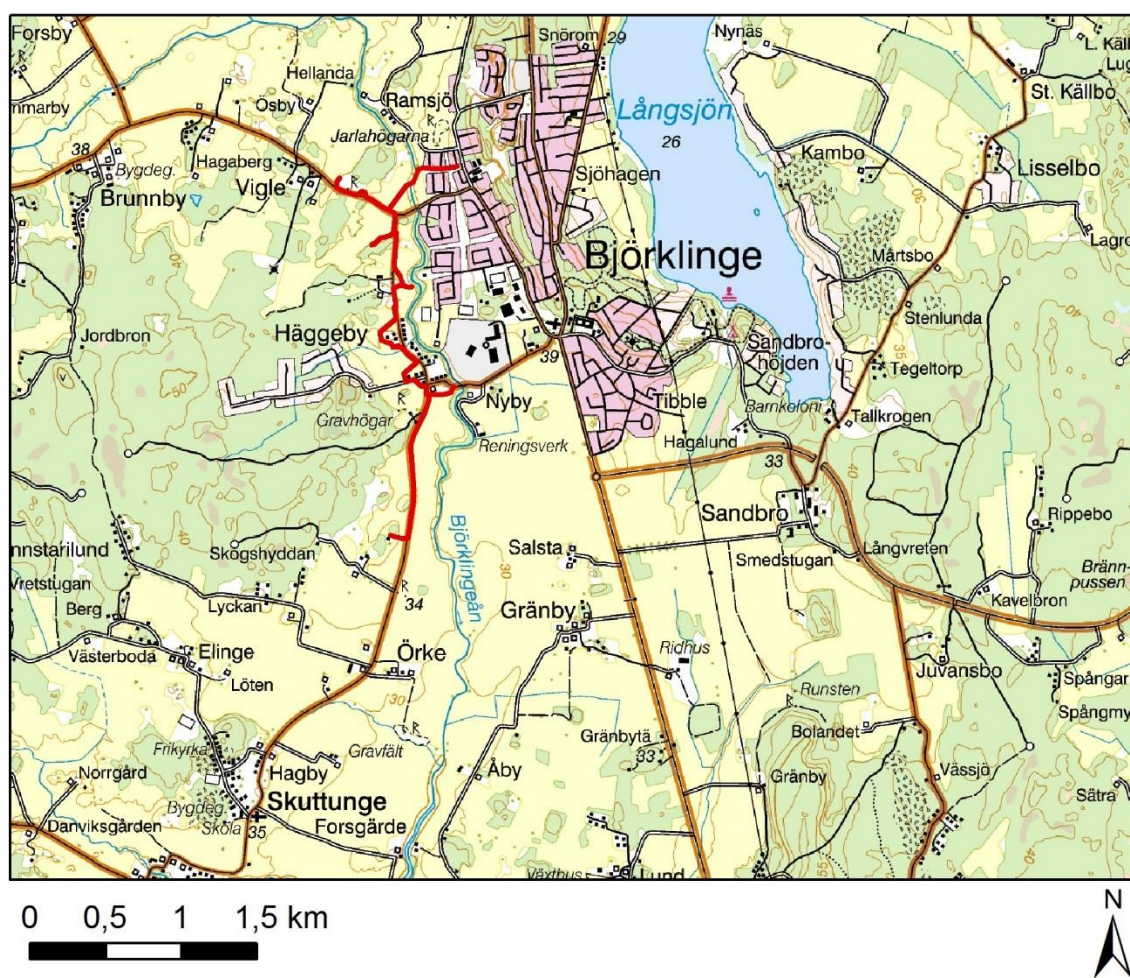
Vid utredningens etapp 2 med sökschaktsgrävning identifierades sex lokaler med överplöjda fornlämningar. Lokalernas karaktär och storlek varierade. Inom fem av lokalerna dominerades lämningarna av arkeologiska objekt som härदार, stolphål och nedgrävningar. På en plats (Lokal 1) talar förekomst av ett stort antal kraftiga stolphål för att de sannolikt kan vara spår av en bebyggelse med stolphus. Därtill fanns talrika härदार som spår av verksamhetsytter invid dessa. Den sistnämnda typen av lämningar dominerade inom en plats (Lokal 2). De var dessutom belägna invid åbrinken för Björklingeån och kan möjligen ha legat invid en passage över ån. En helt avvikande karaktär hade Lokal 6, där det fanns mörka, kraftiga kulturlager med stor förekomst av skärvsten. I ytan av lagren fanns också obrända ben, keramik och bränd lera. Utöver lager fanns även härदार, nedgrävningar och stolphål. Kulturlagren ansluter till en grupp skärvstenshögar. Lagrens karaktär och närheten till skärvstenshögar innebär att en datering till bronsålder är trolig för Lokal 6.



Inledning

Upplandsmuseet utförde under maj 2017 och maj 2018 en arkeologisk utredning, etapp 1 och 2 inför omläggning av ledningsnät väster om Björklinge på sträckan Håggeby 5:1-Ramsjö 2:1 (fig. 2, 3). Detta föranleddes av att Upplands Energi planerar att ersätta luftledningarna med markkablar i området. Utredningen genomfördes efter länsstyrelsens beslut 2016-08-31 (dnr 431-6159-15).

Emellertid kom utredningen etapp 2 att ske uppdelat på två tillfällen, eftersom en överenskommelse inte nåddes mellan Upplands Energi och en av fastighetsägarna. Utredningen av de södra och norra delarna kom därför att ske i maj 2017, medan den mellersta delen kunde göras först i maj 2018.



Figur 2. Översiktskarta över Björklinge och Skuttunge med ledningssträckningen markerad med röd linje. Skala 1:50 000.

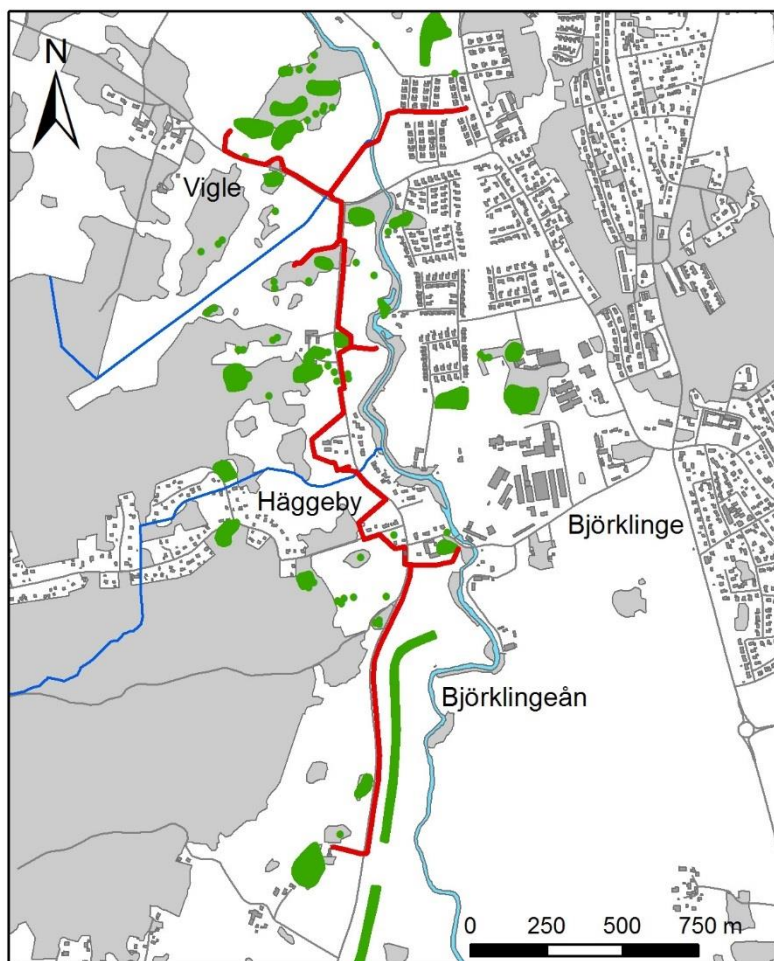
Bakgrund

Syfte, metod och genomförande

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra fornlämningsituationen inom ledningens sträckning, eftersom denna i mycket stor utsträckning gick i odlad mark, där fornlämningar som inte var synliga i ytan kunde finnas.

Utredningen bestod av en etapp 1 och 2. I *etapp 1* var huvudmomentet en kart- och arkivstudie. I denna ingick en översiktlig genomgång av äldre lantmäterikartor för att få en bild av markanvändning samt bebyggelse under sen historisk tid. Därtill gjordes en genomgång av eventuella arkeologiska fynd och undersökningar som påträffats inom det berörda området.

Inom utredningens *etapp 2* var huvudmomentet maskingrävning av sökschakt i den planerade ledningsdragningen. Eftersom schaktet för ledningen kommer att vara upp till 2,5 m brett hade de grävda sökschakten en bredd på 1,6-1,8 m, d.v.s. enkel skopbredd. Schakt, arkeologiska och topografiska objekt inmättes och med GPS med nätverks-RTK för vidare bearbetning i Intrasis. Arkeologiska objekt beskrevs och fotograferades.

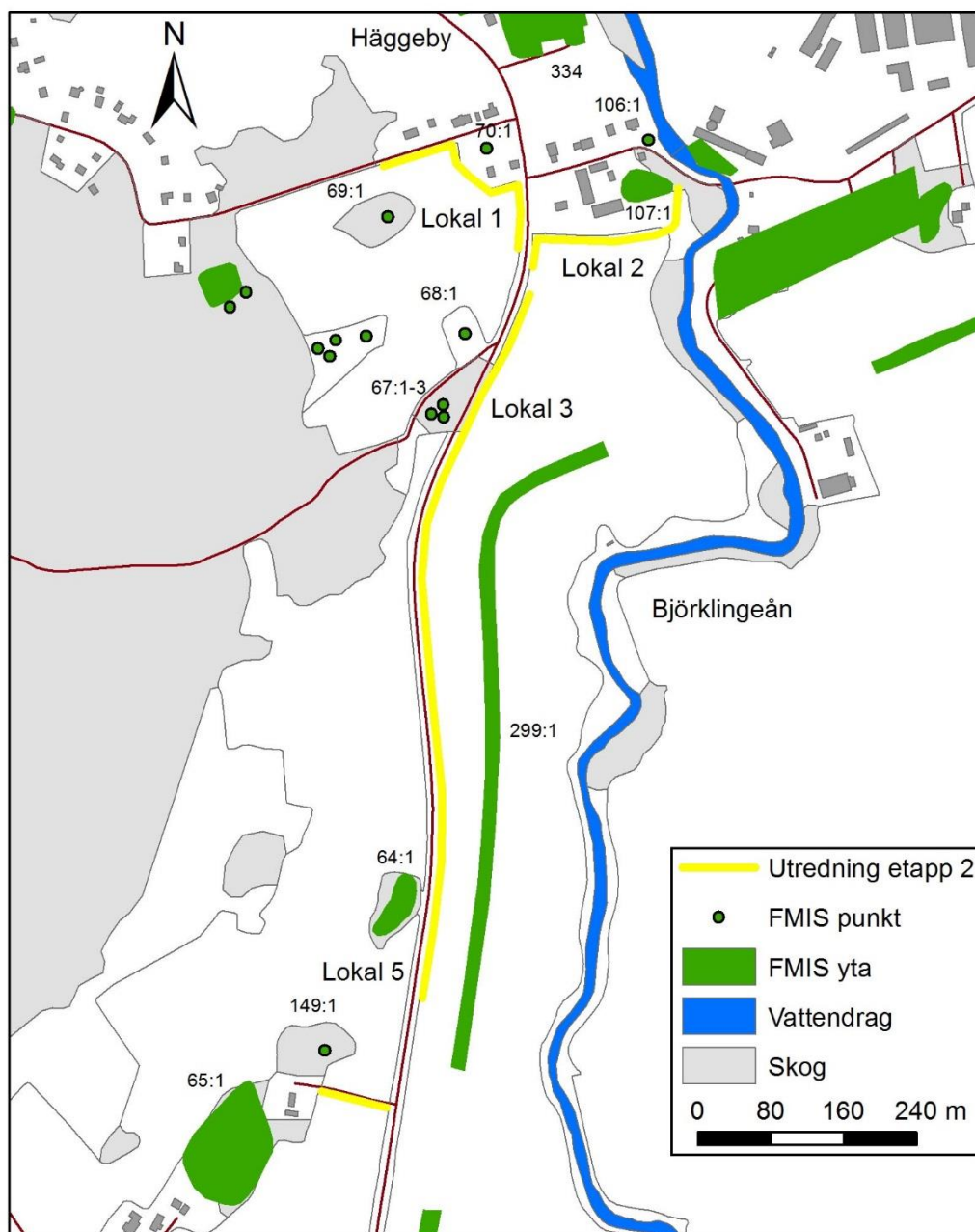


Figur 3. Ledningens sträckning (röd linje) och kända fornlämningar (grön) i dess närhet. Skala 1:25 000.

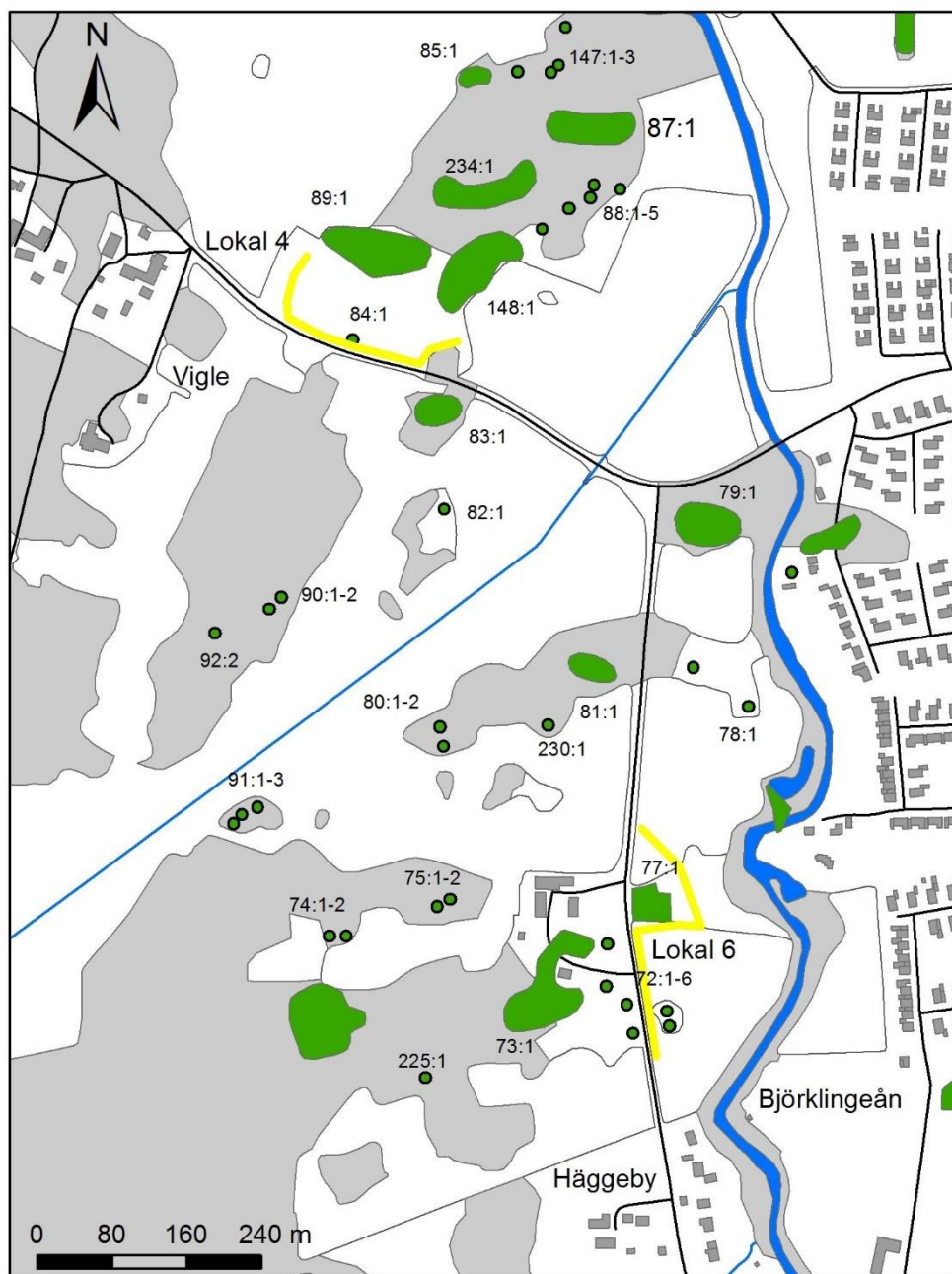
Topografi och fornlämningsmiljö

Ledningens sträckning löper i ett smalt stråk med odlingsmark väster om Björklingeån och ligger i direkt anslutning till väg mellan Skuttunge kyrka och Häggeby. I odlingsmarken finns impediment av olika storlek. Nivåerna i ledningsstråket ligger mellan 30 och 35 möh.

På impediment finns flertalet av de sedan tidigare kända fornlämningarna (fig. 4, 5). Dessa utgörs främst av gravfält (Skuttunge 65:1, 64:1, 107:1, 77:1, 81:1, 79:1, 83:1, 89:1, 148:1, 234:1).



Figur 4. Fornlämningar i anslutning till den södra delen av ledningens sträckning vid Häggeby, samt lämningar lokaliserade vid utredningen – Lokal 1-3 och 5. Skala 1:8 000.



Figur 5. Fornlämningar i anslutning till den norra delen av ledningens sträckning vid Häggeby och Vigle, samt lämningar lokaliserade vid utredningen – Lokal 4 och 6. Teckenförklaring, se figur 4. Skala 1:8 000.

Nästan samtliga gravfält innehåller högar, vilket bör tyda på att de till stor del tillhör yngre järnålder. Förutom högarna består gravfälten av stensättningar, främst runda, men även enstaka kvadratiska i den norra delen av Häggeby (Skuttunge 77:1) och vid Vigle (89:1). Även enstaka rektangulära stensättningar förekommer, som vid Vigle (234:1). Förutom att högar förekommer på gravfält finns också enstaka högar på flera platser vid Häggeby. En av dessa (69:1) hade relativt påtagliga dimensioner (14 m). På

ett gravfält vid Vigle finns äldre inslag i form av en rest sten vid 148:1. En rest sten (70:1) finns också vid Häggeby.

Inom grav- och boplatssområdet 73:1 i den norra delen av Häggeby finns förutom gravar även en skärvtenshög (fig. 5). I dess anslutning finns flera skärvtenshögar (72:1-3 & 5-6), varför gravfältet delvis kan sammanfalla med en äldre boplats. Även i den norra delen av Vigle finns ett grav- och boplatssområde (87:1) med skärvtenshög. I dess närhet finns en grupp skärvtenshögar Vigle (88:1, 88:5) Noterbart är att merparten av gravfälten vid Häggeby innehåller relativt få gravar samt har stor spridning inom byns ägor. Vid Vigle är däremot gravfält färre, men större och ligger påtagligt samlade, nordost om byläget.

Två runstenar finns i ledningens omgivning. Nära Vigle finns Skuttunge 84:1 (U1117) som står invid vägen mellan Ramsjö i Björklinge och Vigle (Wessén & Jansson 1957 s. 456). Vid Häggeby finns Skuttunge 106:1 (U1113) invid vägen mellan Häggeby och Björklinge kyrka. Den har dock placerats på sin nuvarande plats under 1900-talet. Den hade tidigare varit grindstolpe i Häggeby (Wessén & Jansson 1957 s. 449f). Söder om ledningsstråket finns ytterligare en runsten invid vägen mellan Häggeby och Örke (Skuttunge 62:1 (U1118) (Wessén & Jansson 1957 s. 458ff).

Sammantaget finns spår av mänsklig närvaro sannolikt från bronsålder vid Häggeby att döma av skärvtenshögar (72:1-3 & 72:6). Sådana fanns också norr om ledningsstråket vid Vigle (88:1 & 88:5). Lämningar från äldre järnålder som delvis har rumslig stor omfattning antyds av boplatsen 299:1 och en rest sten (70:1) vid Häggeby respektive en rest sten inom ett gravfält (148:1) vid Vigle. Gravfälten avspeglar utifrån sitt kända gravsbestånd främst yngre järnålder, men äldre inslag kan inte uteslutas. Vid Häggeby ligger gravfälten spridda inom odlingsmarken längs med ån. Gravfältens stora spridning innebär att det rumsliga sambandet mellan gravfälten och läget för bybebyggelsen under historisk tid i Häggeby är därför svagt, även om ett gravfält (107:1) ligger nära det historiskt kända byläget. Däremot verkar en annan tendens finnas vid Vigle eftersom flertalet gravfält där ligger samlade norr om ledningsstråket samtidigt som gravfälten allmänt är större än vid Häggeby. Runstenarna verkar trots det ringa antalet att ha en tendens att vara placerade längs vägen Skuttunge kyrka-Häggeby-Vigle. Detta samband kan tala för att vägen/färdleden kan ha rötter i åtminstone övergången mellan yngre järnålder och medeltid.

Utredningsresultat

Etapp 1 – Kart- och arkivstudie

Tidigare undersökningar

I närområdet har en undersökning av boplatzen Skuttunge 299:1 gjorts (fig. 4). Den ligger i den södra delen av Hägeby och strax öster om den nu aktuella ledningen. Boplatzen visade sig innehålla både koncentrationer av lämningar och partier med glesare lämningar. Boplatslämningarna bestod av härदार, stolphål, nedgrävningar och kulturlager. Fynd talar för att bl.a. metallhantverk bedrivits inom ytan. Fynd av keramik och ¹⁴C-analyser talar för dateringar till äldre järnålder (Aspeborg 1997; Aspeborg uå; Seiler & Östling 2008). Boplatzen undersöktes inför anläggning av en vattenledning, varför undersökningsområdet var långsträckt, men smalt. Lämningarna kunde avgränsas i ledningens längdriktning, dvs. i nord-syd och hade en utsträckning om ca. 600 m. Däremot kunde den inte avgränsas i öst-västlig riktning.

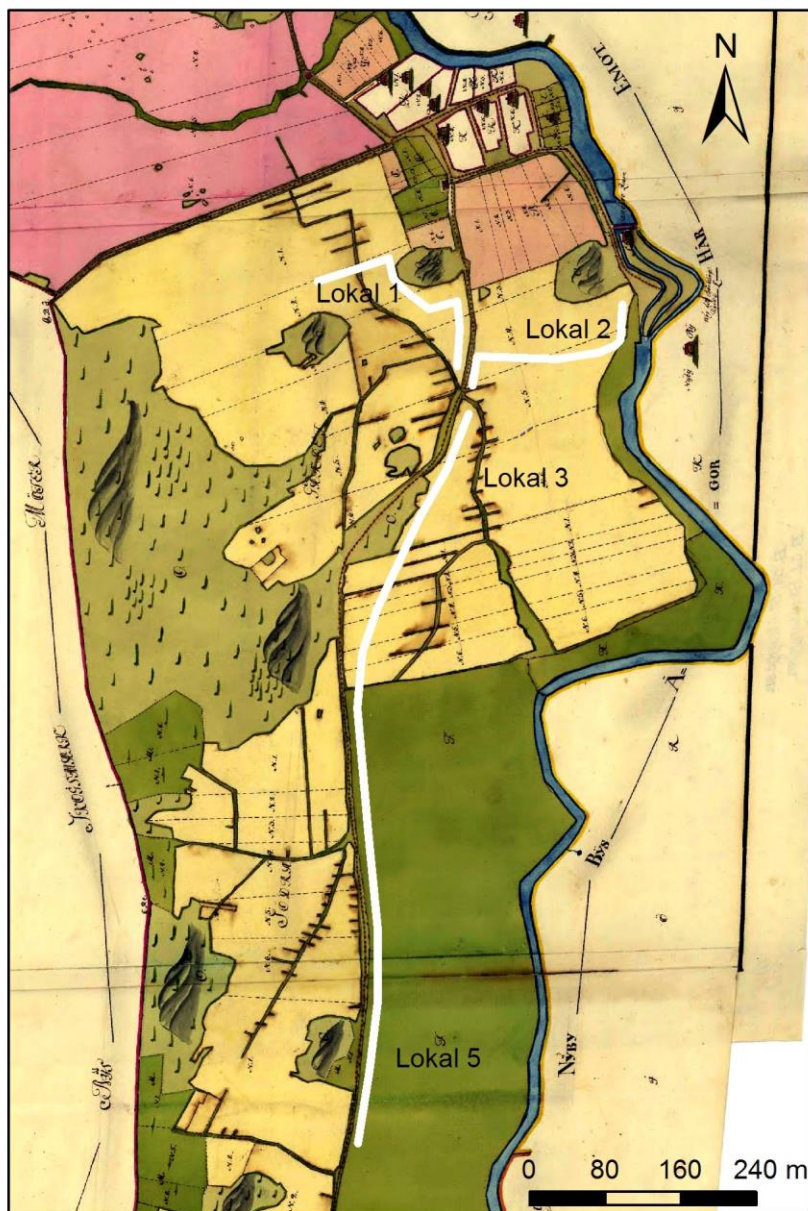
Ytterligare en stor bosättning i omgivningen har lokaliserats vid Tibble (Björklinge 318:1) på den östra sidan av Björklingeån. Den har dateringar till yngre bronsålder, äldre och yngre järnålder. Utöver boplatslämningar fanns även överplöjda gravar, både skelettgrav och brandgravar (Åberg 2005; Åberg & Svensson 2006). Något närmare Björklingeån, vid Prästgården i Björklinge har både gravfält och boplatz undersökts (Björklinge 41:1). Gravarna tillhör främst yngre bronsålder och äldre järnålder, medan boplatzen delvis tillhör neolitikum, yngre bronsålder och äldre järnålder. I nära anslutning finns en boplatz (Björklinge 41:2) med dateringar till vikingatid (Ais 1981 s. 55f; Ais 1983 s.64f; Söderberg 1979; Söderberg 1980).

En annan plats i omgivningen med spår av äldre verksamheter är vid Skuttunge kyrka. Där påträffades boplatslämningar från senneolitikum och fram till yngre järnålder med flera hus och hägnader, samt medeltida klockgjutningsgropar (Seiler & Östling 2008). I dess närhet, vid Hagby har en boplatz med hus från yngre järnålder undersökts (Aspeborg 1997; Aspeborg uå).

Från Hägeby finns uppgifter om några upphittade föremål i samlingarna för Statens Historiska Museer (SHM) och Upplandsmuseet (UM). Dessa utgörs av eggdelen av en större skafthålsyxia av sten (SHM 12239) från okänd plats inom byn. Avsaknad av uppgift om närmare fyndplats gäller också en sländtrissa (UM 37596). Därtill har en kalott av människokranium påträffats (SHM 20367), vilket tolkas som ett möjligt gravfynd. Den enda uppgiften om fyndplats är att det påträffades i ett dike. Inga uppgifter om föremål av förhistoriskt ursprung finns däremot från Vigle.

Äldre kartor och historiska uppgifter

Omläggningen av elledningarna berör marker som har ingått i byarna Hägeby och Vigle i Skuttunge socken. Det äldsta skriftliga belägget för Hägeby är från 1322 ”Egby” och på 1500-talet bestod byn av fem gårdar och en kvarn (DMS 1982 s. 92f) Det äldsta belägget för Vigle är från 1527 ”Vegleda” och på 1500-talet bestod byn av fyra gårdar (DMS 1982 s. 99).



Figur 6. Rektifierat utsnitt ur storskifteskarta över Häggeby från 1764, motsvarande den södra delen av ledningssträckningen (vit linje). Fornlämningslokaler lokaliserade vid utredningen markerade. Skala 1:8 000.

För Häggeby finns flera generationer av äldre lantmäterikartor, från 1701, 1764 och 1793 (se Referenser, Lantmäteriakter). En jämförelse mellan kartorna visar att vägen från Skuttunge kyrka mot Häggeby och vidare norrut i stor utsträckning har samma sträckning som idag. I den norra delen av byns ägor mellan denna väg och invid Björklingeån låg Häggebys bybebyggelse (fig. 6). Den låg också i anslutning till väg mot Nyby och Björklinge kyrka. Invid ån och nära bybebyggelsen visar kartorna också en kvarn. I skriftliga källor kan spåras tillbaka till åtminstone 1400-tal (DMS 1982 s. 92). Vägen från Skuttunge kyrka och norrut löpte genom odlingsmark, varav den större delen utgjordes av åker. En större ängsmark fanns i den södra delen, mellan



Figur 7. Rektifierat utsnitt ur storskifteskarta över Häggeby från 1764, motsvarande den norra delen av ledningssträckningen (vit linje). Fornlämningen Lokal 6 markerad. Skala 1:8 000.

vägen och Björklingeån (fig. 6). Norr därom dominerar åkermark, med inslag av impediment av varierande storlek (fig. 6, 7).

Eftersom elledningen ska löpa längs vägen mellan Skuttunge kyrka och Häggeby kommer den att följa ett äldre färdstråk. Längst i söder berör den äldre ängsmark och norrut därom åkermark. Ledningen passerar strax väster om bybebyggelsen för Häggeby. Norr om bybebyggelsen omgavs fornlämningarna i anslutning till sträckningen av åkermark (fig. 7).

För Vigle finns kartor från 1691 och 1768. Även inom Vigles ägor visar kartorna att vägen från Björklinge mot Harbo i stor utsträckning har samma dragning som idag. På ömse sidor av vägen från Björklingeån till Vigle utgjordes markerna huvudsakligen som åkermark med inslag av impediment (fig. 8). Även där kommer den planerade elledningen i stor utsträckningen följaktligen att följa ett äldre färdstråk.



Figur 8. Rektifierat utsnitt ur storskifteskarta över Vigle från 1768, motsvarande den nordligaste delen av ledningssträckningen (vit linje). Fornlämning Lokal 4 lokaliserad vid utredningen markerad. Skala 1:8 000.



Etapp 2 – schaktgrävning

De delar av ledningssträckningen som var tillgänglig för den första omgången av utredningen i maj 2017 hade en sammanlagd längd av ca 3100 m. Av dessa prioriterades ca 1700 m där sökschakt grävdes på grund av närhet till kända fornlämningar. Sammanlagt grävdes 1540 m² fördelat på 44 schakt. Av dessa grävdes 35 schakt om totalt 1320 m² i den södra delen och 10 schakt om sammanlagt 220 m² i den norra delen. Schakten var 5-41 m långa, 1,6-1,8 m breda och 0,2-0,5 m djupa.

Den del av sträckningen som var aktuell 2018 var 1400 m lång. Av denna prioriterades en ca 300 m lång sträcka som låg invid kända fornlämningar. Ursprungligen var ytterligare en 150 m lång sträcka norr om gravfältet Skuttunge 81:1 tänkt att ingå. Efter besked om att detta schakt skulle vara 0,3 m brett, fick det utgå ur den arkeologiska utredningen, eftersom den smala schaktbredden skulle innebära att förutsättningarna att konstatera om det fanns fornlämning var dåliga.

Den sammanlagda schaktytan 2018 var 690 m², fördelat på 2 schakt. Schakten var 85-208 m långa och 2,0-2,2 m breda, samt 0,3-0,4 m djupa. Schaktbredden var densamma som det kommande ledningsschaktets bredd.

I samtliga delar grävdes nästan samtliga schakt i åkermark eller tidigare åkermark. Det innebar att matjordslagret hade bearbetats genom plöjning. En konsekvens var att underliggande naturliga avlagringar och påträffade lämningar i olika grad hade påverkats av plöjning.

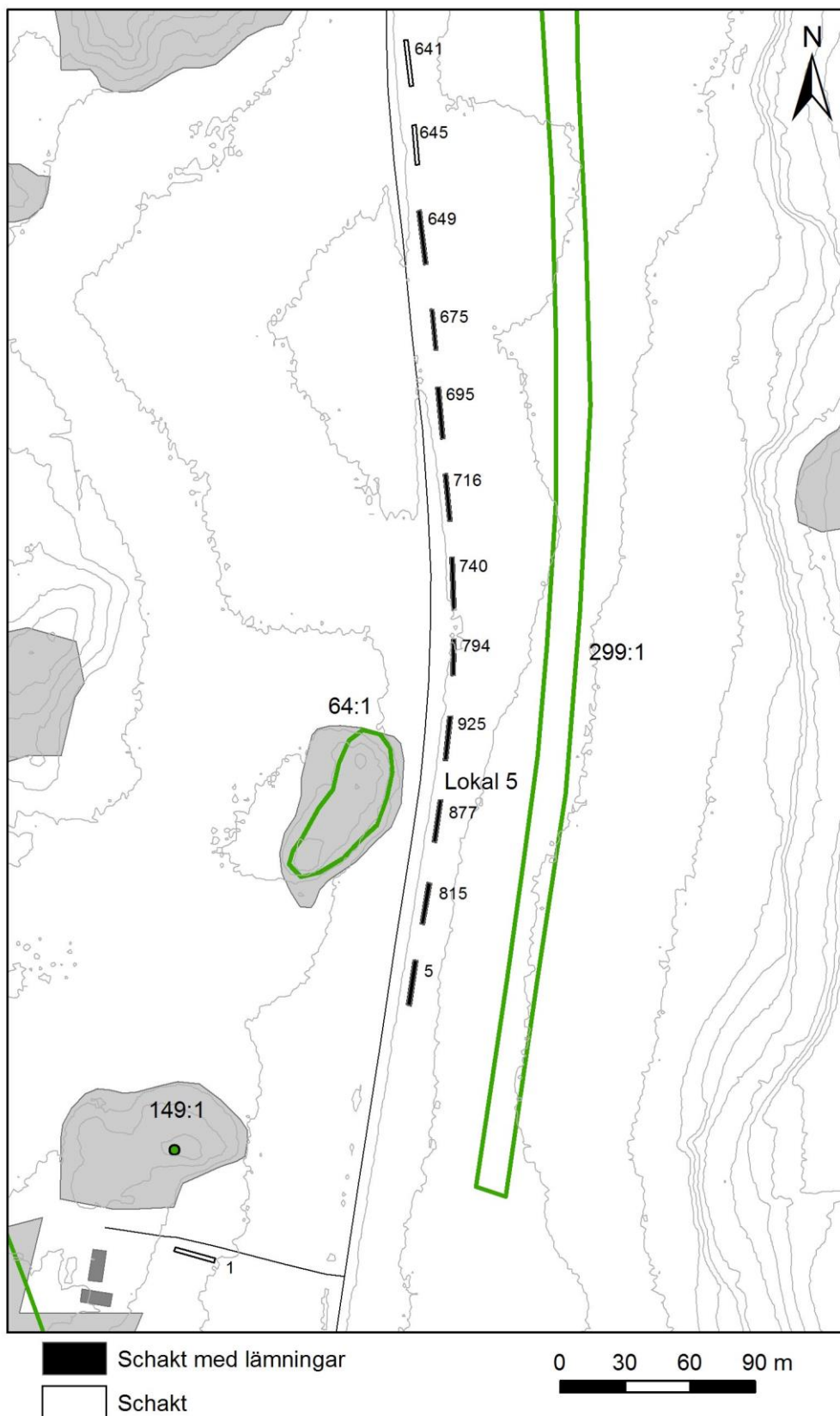
Lämningar av förhistorisk karaktär påträffades inom sex områden, vilka här har beteckningen Lokal 1-6. Av dessa ligger fem i den södra delen vid Häggeby och en i den norra delen vid Vigle (fig. 4-5). De redovisas här med början i söder och fortsätter sedan norrut. Samtliga påträffade arkeologiska objekt och schakt presenteras i Bilaga 1 och 2.

För de lämningar som lokaliserades vid utredningen 2017 utfördes förundersökning och slutundersökning av Lokal 1, 2, 3 och 5 under hösten 2017 (Lucas, manus).

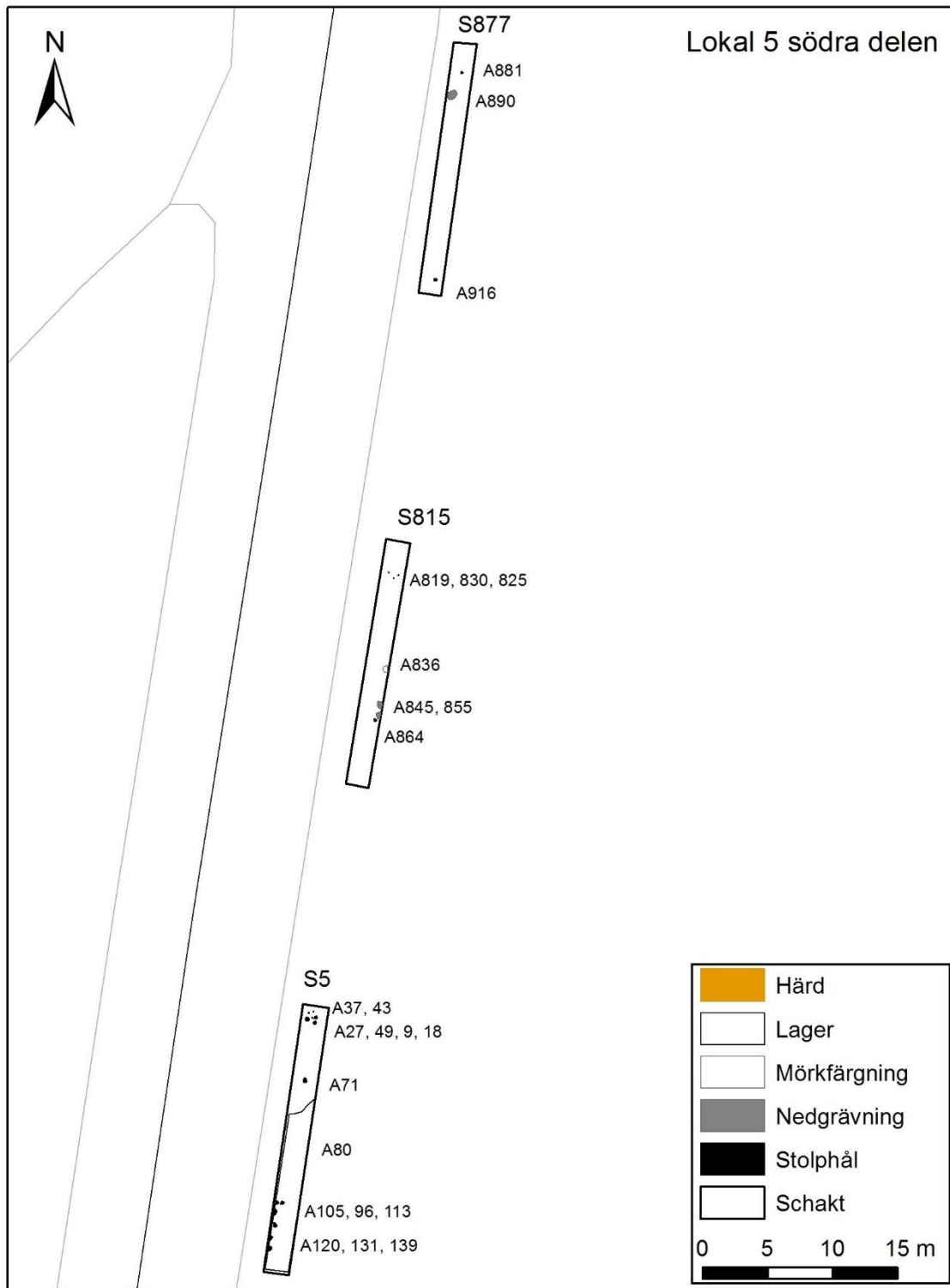
Lokal 5

Längst i söder fanns *Lokal 5*, där lämningar utgjordes av 41 arkeologiska objekt inom ett omkring 350 m långt område (fig. 9). Lämningarna utgjordes av 1 härd, 21 stolphål, 14 nedgrävningar/mörkfärgningar och 5 kulturlager, vilka påträffades i 10 schakt (fig. 10-13).

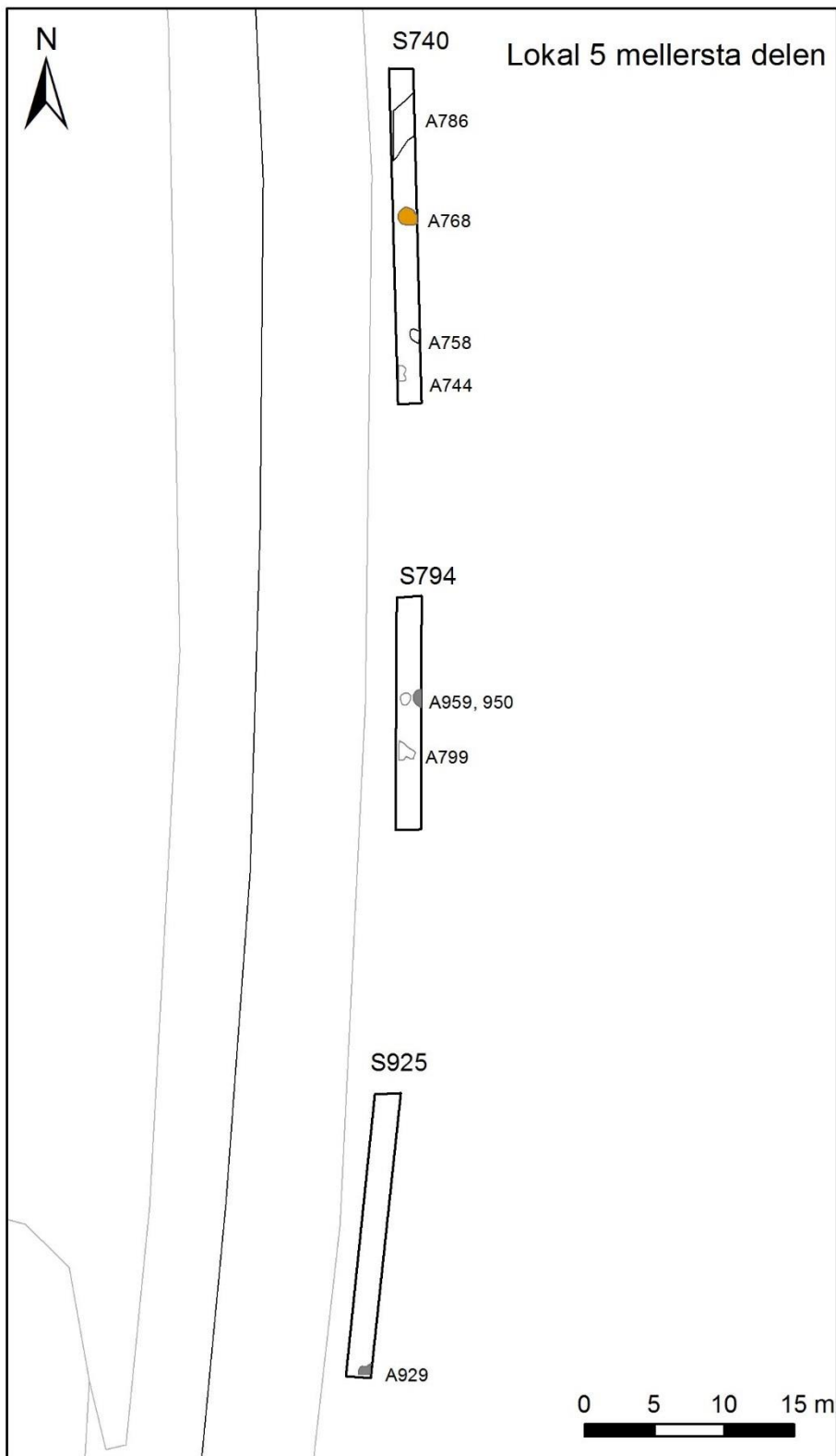
I den sydligaste delen fanns flertalet av stolphålen som hade varierande storlek. Där fanns också det mest omfattande kulturlagret. Detta fanns ursprungligen i hela schaktet, men var i vissa delar tunt och schaktades bort. Det naturliga underlaget utgjordes av silt. I den mellersta delen fanns härden, nedgrävningar/mörkfärgningar och mindre ytor med kulturlager. Dessa lämningar vilka låg betydligt glesare än i den sydligaste delen. Underlaget bestod av ljus lera. I den nordligaste delen fanns enstaka mörkfärgningar och små kulturlager. Det naturligt avsatta underlaget utgjordes av mörk lera.



Figur 9. Översikt av den sydligaste delen av ledningssträckningen med schakt med nummer. Boplatslämningar fanns i flera schakt (svart fyllning) vilka utgjorde Lokal 5. Dessa bör ha samband med den tidigare påträffade boplatsen Skuttunge 299:1. Skala 1:3 000.



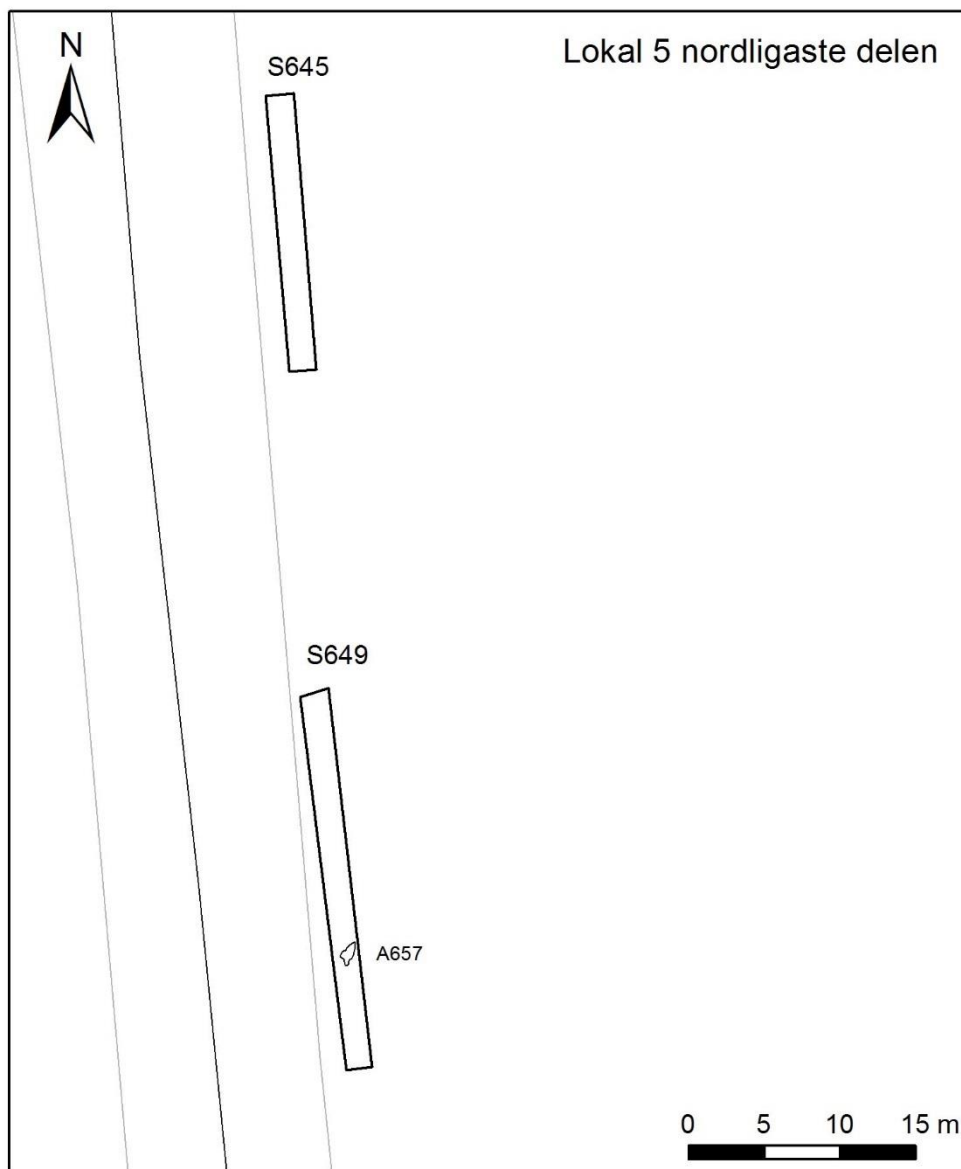
Figur 10. I den sydligaste delen av Lokal 5 finns ansamlingar av stolphål, men även nedgrävningar och kulturlager. Skala 1:500.



Figur 11. I den mellersta delen av Lokal 5 fanns en härd, spridda nedgrävningar, mörkfärgningar och rester av kulturlager. Teckenförklaring, se Figur 10. Skala 1:500.



Figur 12. I den norra delen av Lokal 5 fanns spridda stolphål och mörkfärgningar. Teckenförklaring, se Figur 10. Skala 1:500.



Figur 13. I den nordligaste delen av Lokal 5 fanns en rest av kulturlager. Teckenförklaring, se Figur 10. Skala 1:500.

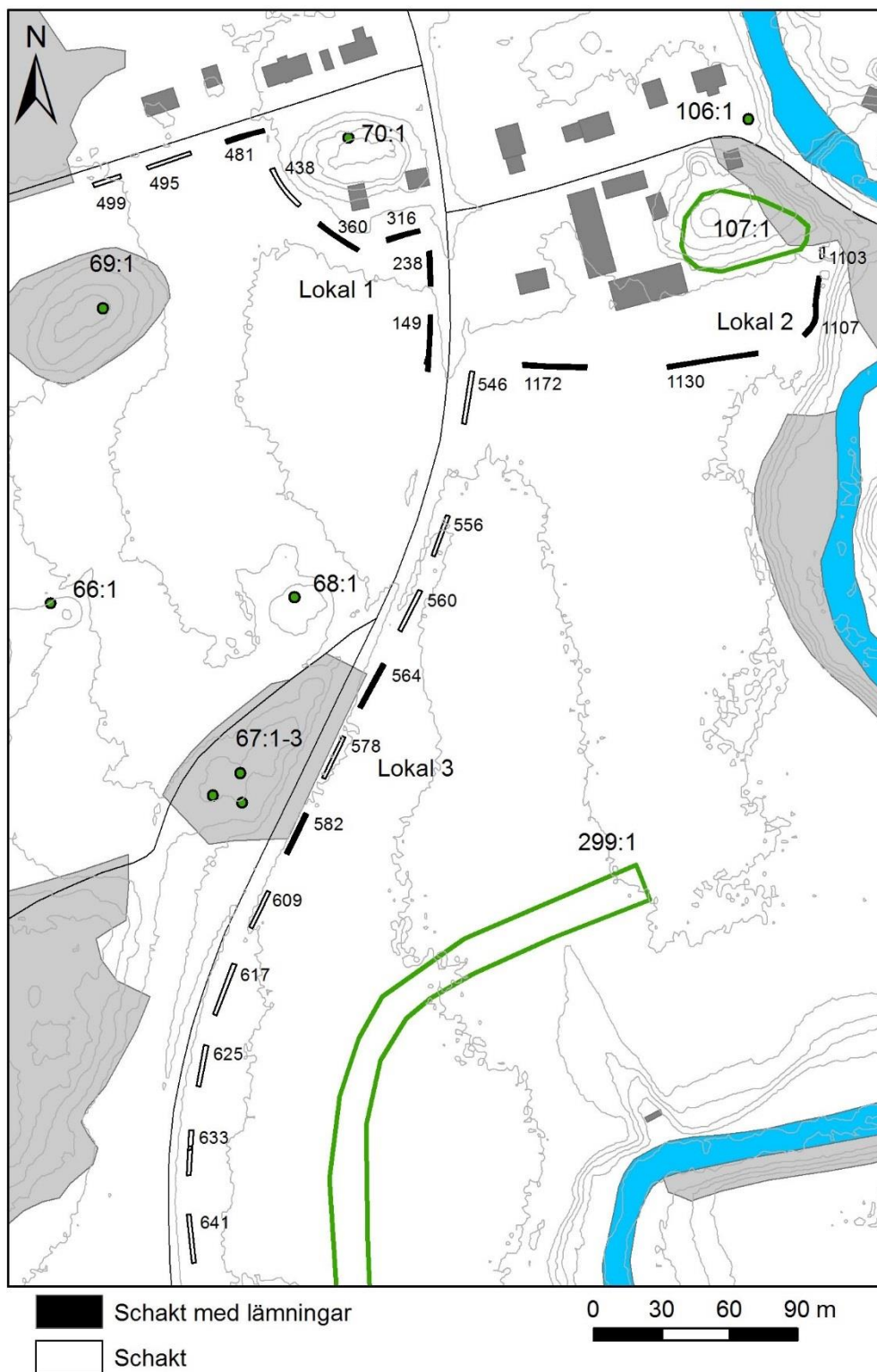
Lokal 5 låg på 40 m avstånd från Skuttunge 299:1 där boplatslämningar med främst stolphål, nedgrävningar och lager har undersökts tidigare (Aspeborg uå). Likheter i sammansättningen gör att de vid utredningen påträffade lämningarna sannolikt bör vara en del av den nämnda fornlämningen. Lämningarna låg också i närheten av gravfältet Skuttunge 64:1.



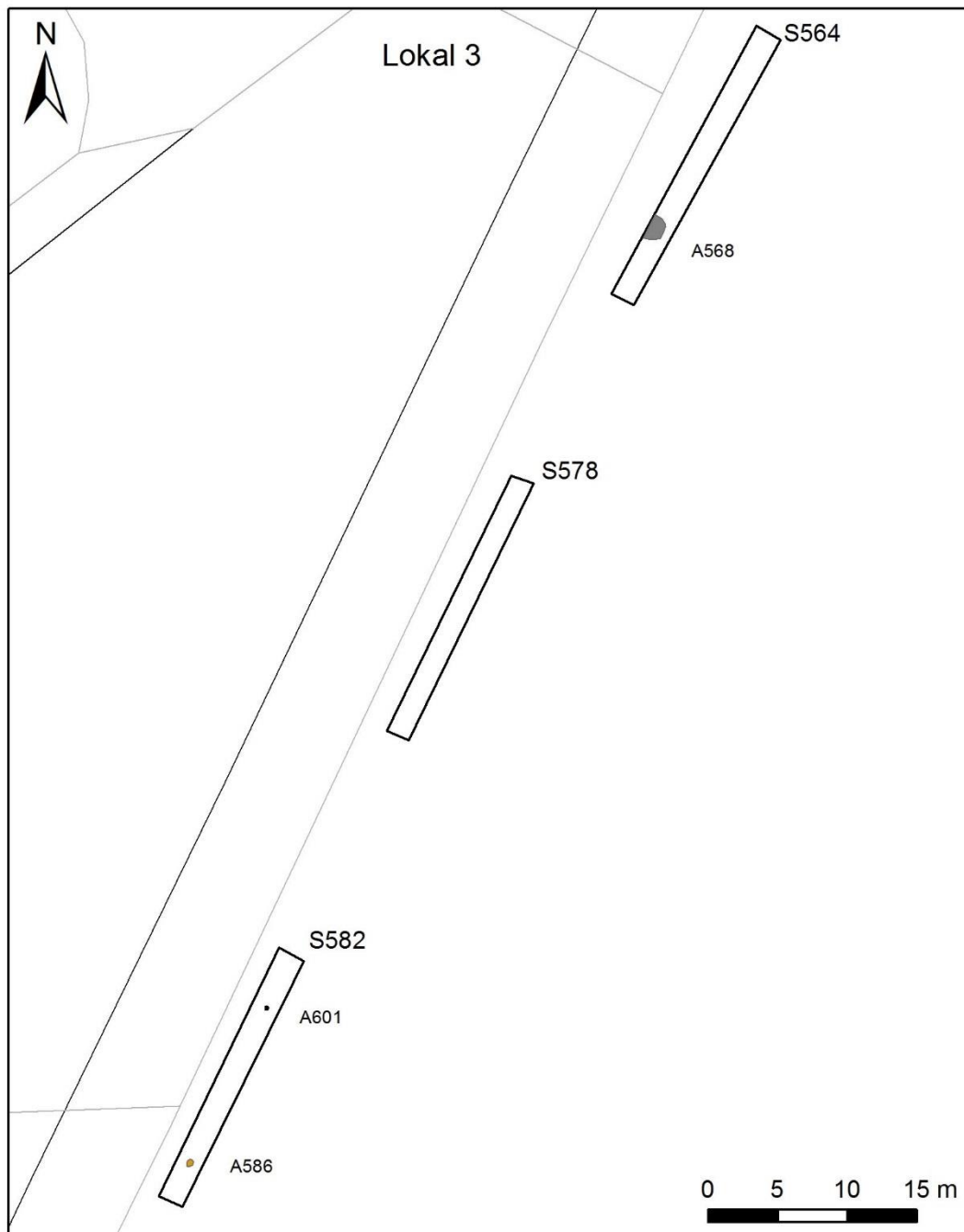
Figur 14. Boplatsen Lokal 5 låg omedelbart öster om vägen mellan Skuttunge kyrka och Häggeby. Boplatsen låg i stora delar av sträckningen markant lägre än både vägen och åkermarken väster om vägen. Detta avspeglar en äldre situation eftersom vägen låg vid gränsen mellan åkermark och äng. Mot norr.

Lokal 3

Norr om Lokal 5 fanns en omkring 250 m lång sträcka där inga lämningar påträffades. Därefter följde *Lokal 3*, som i likhet med Lokal 5 låg på den östra sidan av vägen mellan Skuttunge kyrka och Häggeby (fig. 15). Lämningarna inom lokalen utgjordes av 3 arkeologiska objekt, varav 1 härd, 1 stolphål och 1 större nedgrävning. Lämningarna låg inom en 50 m lång sträcka och fördelade på två schakt (fig. 16). Lokalen anslöt rumsligt till högarna Skuttunge 67:1-3 och 68:1. Därtill ligger den 80 m avstånd från boplatsen Skuttunge 299:1.



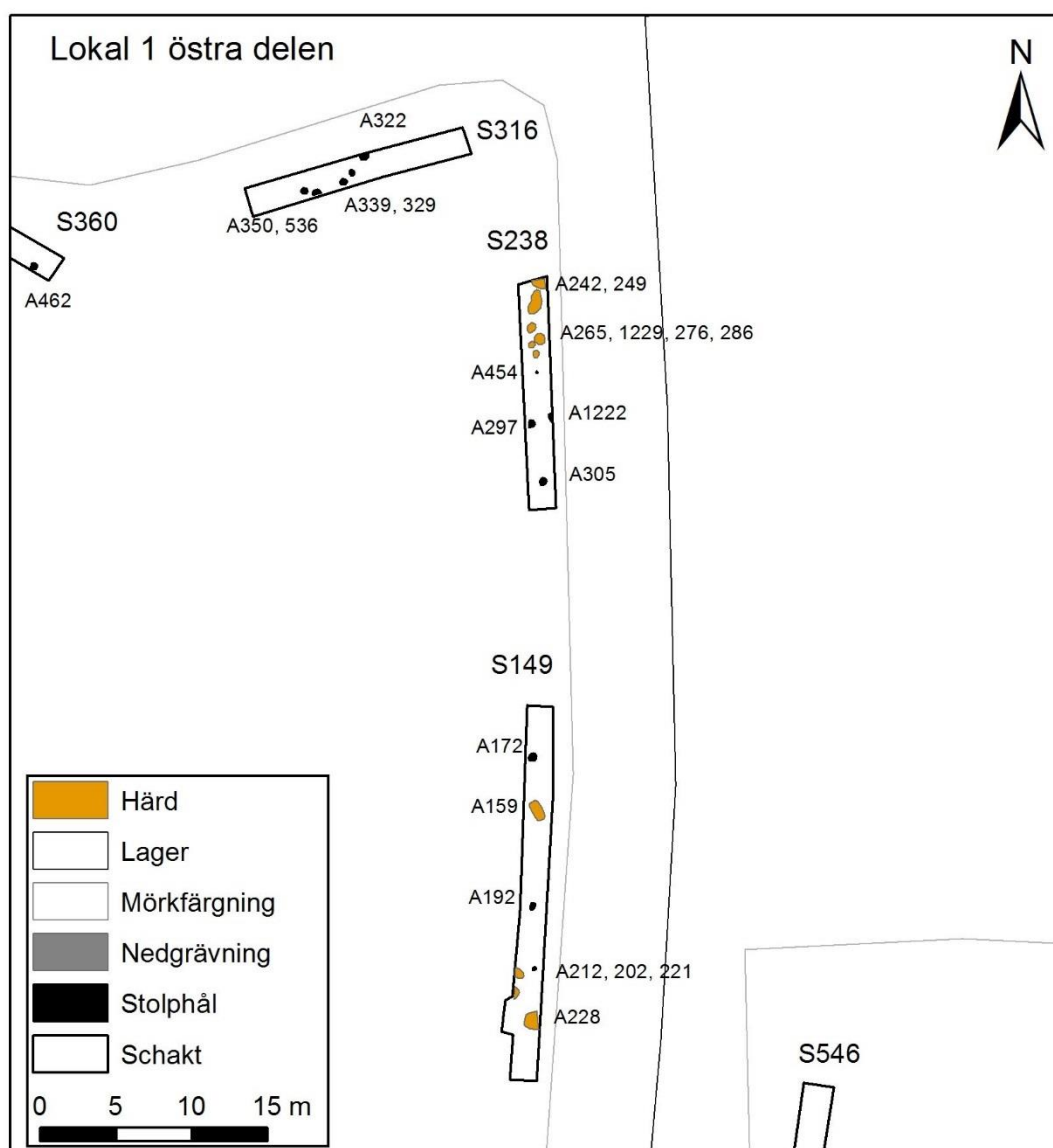
Figur 15. Översikt av delen av ledningssträckningen närmast Håggeby med schakt med nummer. Inom tre ytor fanns boplatslämningar i schakten (svart fyllning) vilka utgjorde Lokal 1-3. Skala 1:3 000.



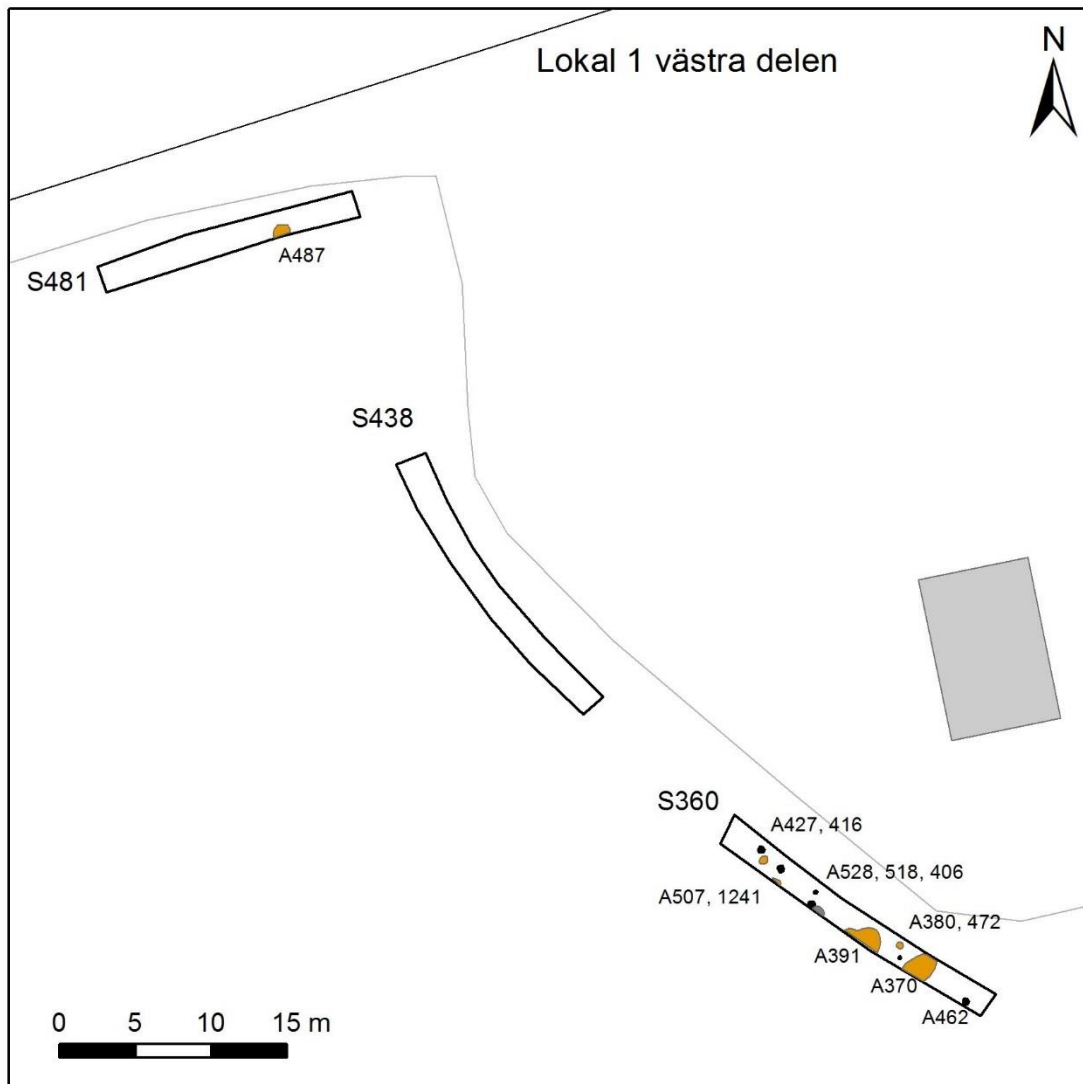
Figur 16. I Lokal 3 fanns enstaka stolphål, härd och en större nedgrävning. Teckenförklaring, se Figur 10. Skala 1:500.

Lokal 1

Omkring 150 m längre norr om Lokal 3 och på den västra sidan av vägen låg *Lokal 1* (fig. 15). Inom en omkring 170 m lång sträcka påträffades 35 arkeologiska objekt. Dessa bestod av 16 härdar, 18 stolphål och 1 nedgrävning, vilka påträffades i fem schakt (fig. 17-18). Härdarna hade växlande storlek och varierande inslag av skärvsten. Bland stolphålen noterades obränt trä i åtminstone ett arkeologiskt objekt (A305). Eftersom stolphålet dessutom hade relativt kraftiga dimensioner skulle det kunna ha ingått i ett stolpburet hus. De arkeologiska objekten låg väsentligt tätare än inom Lokal 5, vilket tyder på att de har olika karaktär (fig. 19). Lokalen anslöt rumsligt till Skuttunge 70:1, en rest sten, på krönet av en åkerholme.



Figur 17. I den östra delen av Lokal 1 fanns många härdar och stolphål av delvis betydande storlek. Skala 1:500.



Figur 18. I den västra delen av Lokal 1 fanns både härdar och stolphål, vilka glesnade mot nordväst. Teckenförklaring, se Figur 17. Skala 1:500.

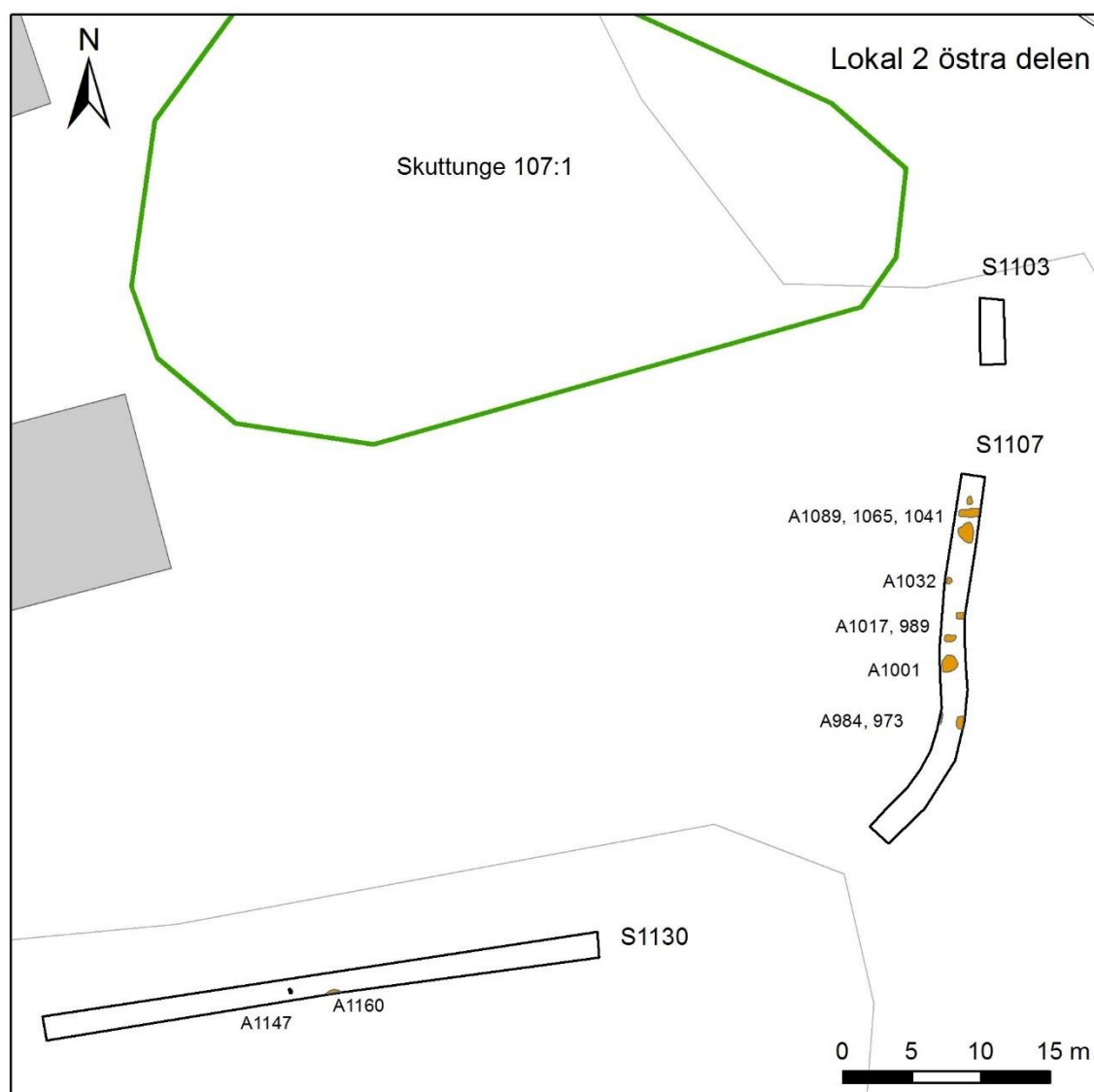


Figur 19. Inom boplatsen Lokal 1 var tätheten för de arkeologiska objekten betydligt större än inom de andra lokalerna. Där fanns både kraftiga stolphål och talrika härdar. Mot norr.

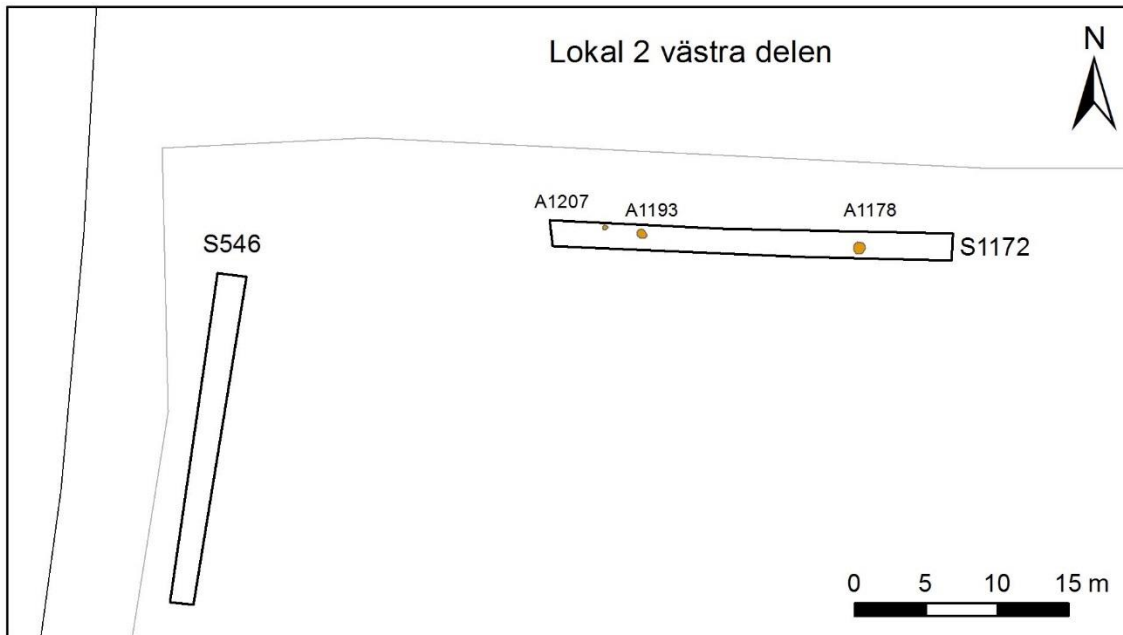


Lokal 2

Mellan vägen från Skuttunge kyrka till Häggeby och Björklingeån samt omkring 40 m öster om Lokal 1 låg *Lokal 2* (fig. 15). Inom en 170 m lång sträcka påträffades 14 arkeologiska objekt, varav 13 härdar och 1 stolphål, vilka påträffades i tre schakt (fig. 20-21). Av härdarna låg 8 tätt samlade invid brinken mot Björklingeån (fig. 22). De övriga härdarna låg betydligt glesare och längre bort från åbrinken. Lokal 2 anslöt rumsligt till gravfältet Skuttunge 107:1.



Figur 20. Den östra delen av Lokal 2 dominerades av härdar, särskilt vid brinken till Björklingeån i öster, men i övrigt betydligt glesare. Teckenförklaring, se Figur 17. Skala 1:500.



Figur 21. I den västra delen av Lokal 2 fanns spridda härdar. Teckenförklaring, se Figur 17. Skala 1:500.



Figur 22. Inom den östra delen av Lokal 2 fanns en ansamling av härdar, vilka låg nära åbrinken för Björklingeån. Mot norr.

Lokal 6

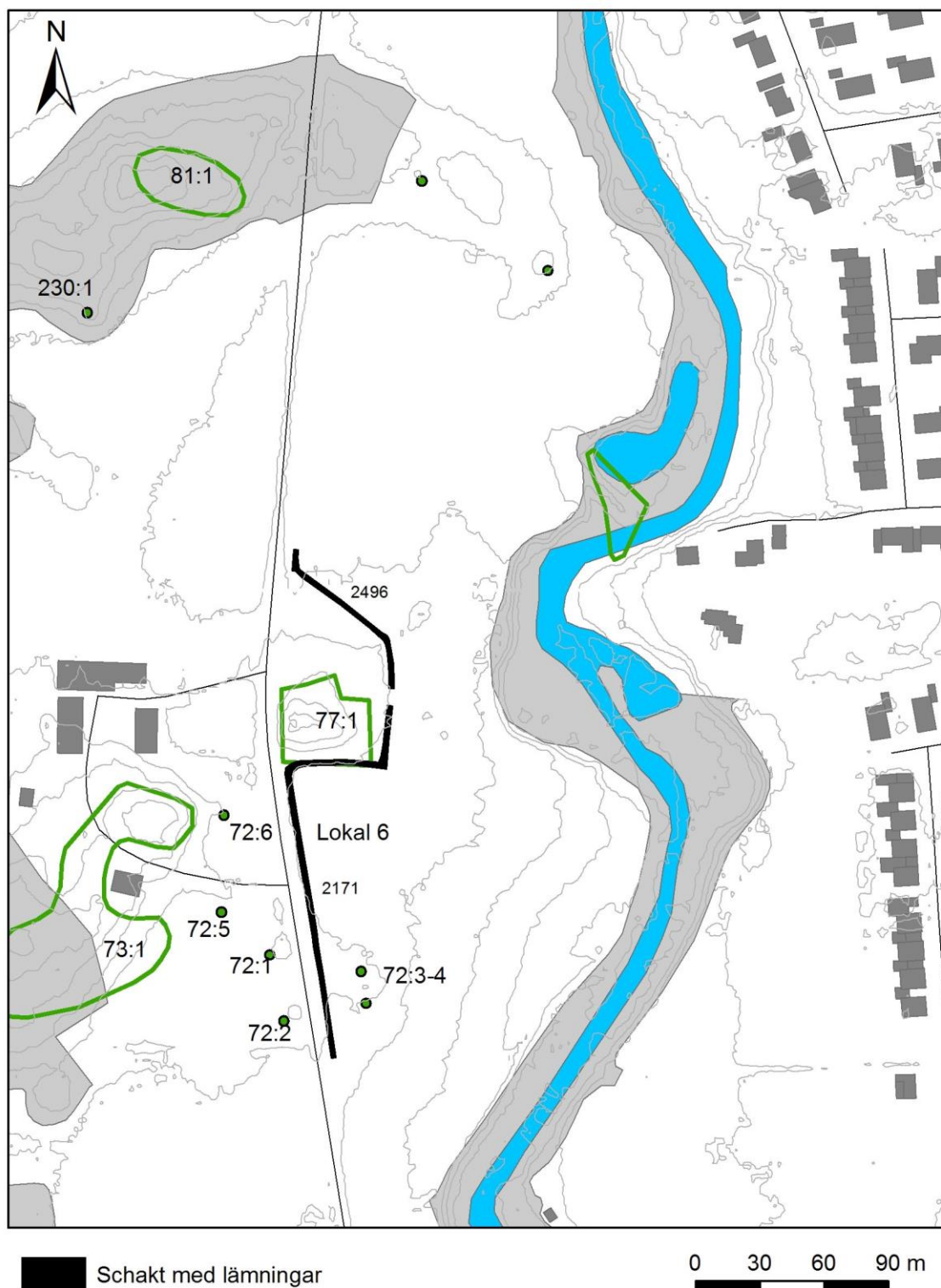
Ytterligare 500 m norr om Lokal 1 låg Lokal 6. Sträckningen passerar strax öster om skärvstenshögarna Skuttunge 72:1-2, 72:5-6, grav- och boplatsoområdet 73:1 med ytterligare en skärvstenshög (fig. 23, 24). Därtill rundas gravfältet 77:1 som består av en hög, fyra runda stensättningar och en kvadratisk stensättning. Där finns också en sentida husgrund. Inom ett 290 m långt område påträffades 6 kulturlager, 13 härdar, 8 nedgrävningar och 15 stolphål. De påträffades i två schakt, vilka i det närmaste grävdes sammanhängande på grund av de omfattande lämningarna.



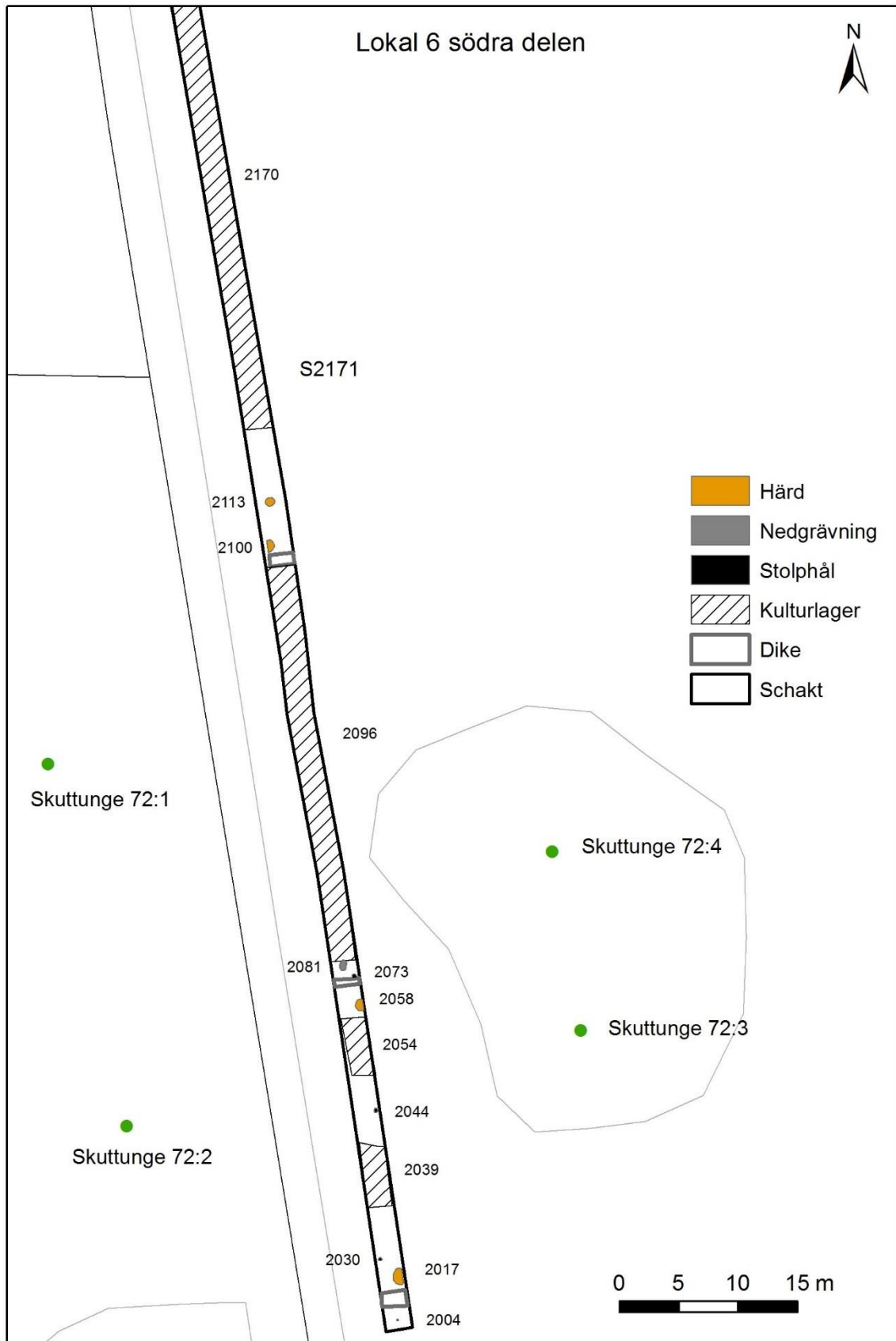
Figur 23. Skärvstenshögen Skuttunge 72:2 ligger på den västra sidan av vägen från Hägeby norrut och har skadats av denna. Omedelbart på den östra sidan av vägen påvisades tydliga kulturlager med skärvsten. Mot sydväst.

Kulturlagren har en stor utsträckning och finns inom närmare 150 m av sträckningen och har kunnat avgränsas både mot söder och norr. Lagren finns inom två ytor, en sydlig i anslutning till skärvstenshögarna Skuttunge 72:1-2 och 5-6, respektive en nordlig öster om gravfältet 77:1 (fig. 25, 27). Mellan de två ytorna med lager fanns en 40 m lång yta med spridda arkeologiska objekt. Dessa lager karaktäriseras av stor förekomst av skärvsten och är påtagligt mörkfärgade, vilket talar för ett stort inslag av sot (fig. 26). Genom prov med geologsond bedöms lagren i söder vara 0,2-0,25 m tjocka. Motsvarande bedömning för lagren i norr var 0,2-0,4 m tjocka. Däremot kunde inte sonderingarna påvisa några stratigrafiska skillnader i lagren. Eftersom det

naturliga underlaget utgörs av silt, är sannolikt övergången otydlig mellan kulturlagrets undre del och silten.



Figur 24. Ledningssträckningen i den norra delen av Häggeby med schakt med nummer. I schakten (svart fyllning) fanns boplatsslämningar, delvis i form av kulturlager. De utgjorde Lokal 6. Skala 1:3 000.



Figur 25. Den södra delen av Lokal 6 dominerades av kulturlager, samt härdar. Skala 1:500.



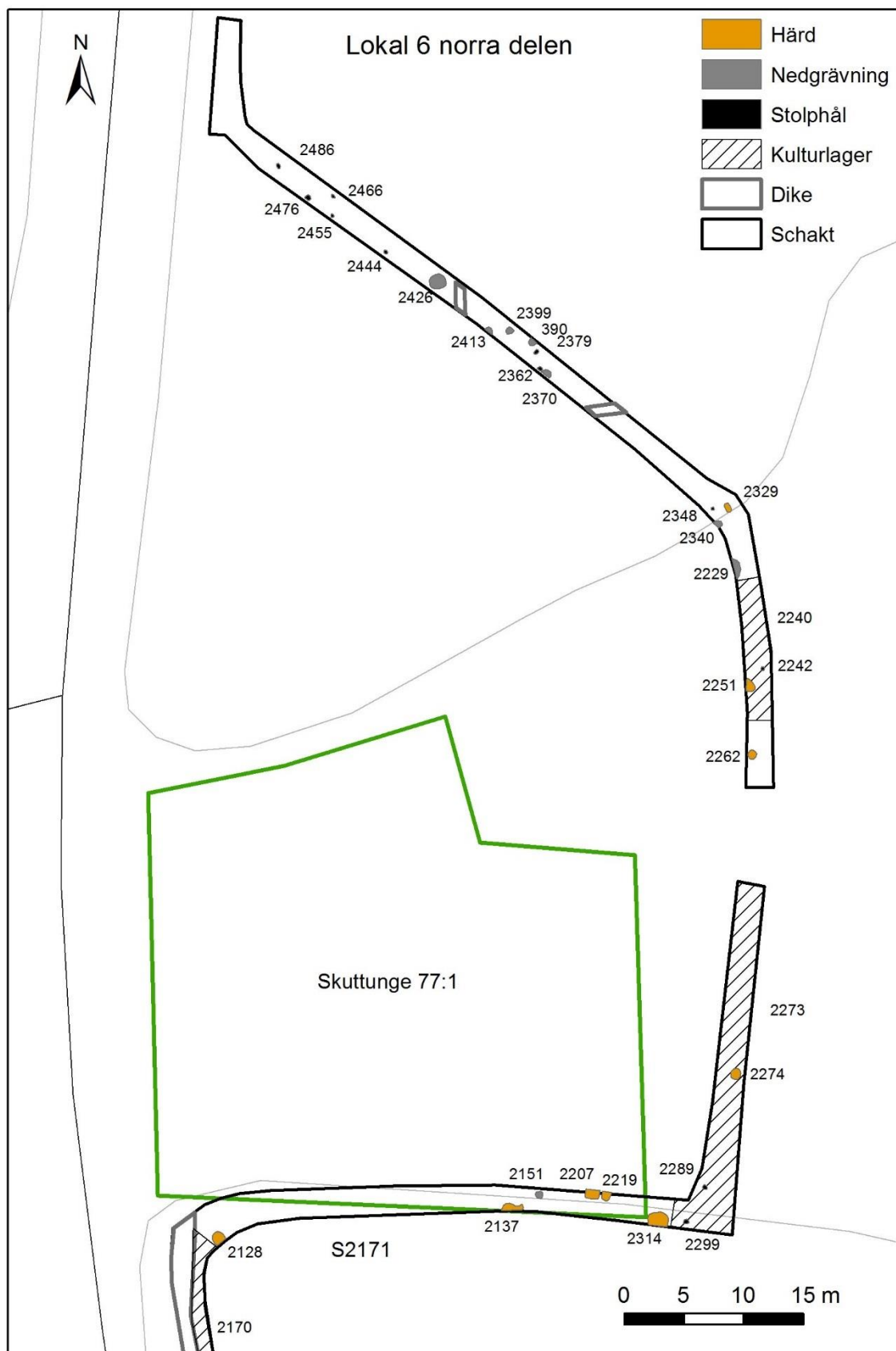
Figur 26. Kulturlagren inom Lokal 6 var mörka. Lager 2170 innehöll skärvsten och obrända ben i ytan. I bakgrunden kullen med gravfältet Skuttunge 77:1. Mot norr.

I ytan av lagren noterades riklig förekomst av obrända djurben. Dessutom observerades keramik, bränd lera och löpare till malsten i ytan av lagren i söder. Det finns en tendens till att lagren i den norra ytan har ett mindre inslag av ben.

Nedgrävningarna, stolphålen och härdarna finns dels i anslutning till kulturlagren och dels utanför dessa. En rumslig indelning på tre grupper kan göras. I anslutning till den södra ytan med lager finns 4 kulturlager, 5 härdar, 4 stolphål och 1 nedgrävning. I anslutning till den norra ytan med lager finns 2 kulturlager, 8 härdar, 4 stolphål och 5 nedgrävningar. Slutligen finns inom en 30 m lång sträcka i åkermark norr om gravfältet 77:1, en ansamling av 7 stolphål och 5 nedgrävningar. Noterbart är där avsaknaden av härdar. De arkeologiska objekten i den sistnämnda gruppen hade också en betydligt blekare fyllning än i de två andra, vars fyllning var snarlik kulturlagren. De tre stolphålen A2455, 2466, 2476 bildar en något skev fyrsidig formation (fig. 27). Eventuellt skulle det kunna vara en konstruktion, möjligen ett hus.

Stratigrafiskt finns några arkeologiska objekt i ytan av eller på kulturlagren, särskilt i den norra ytan med lager. För flertalet arkeologiska objekt kunde inte förhållandet till lagren inte fastställas.

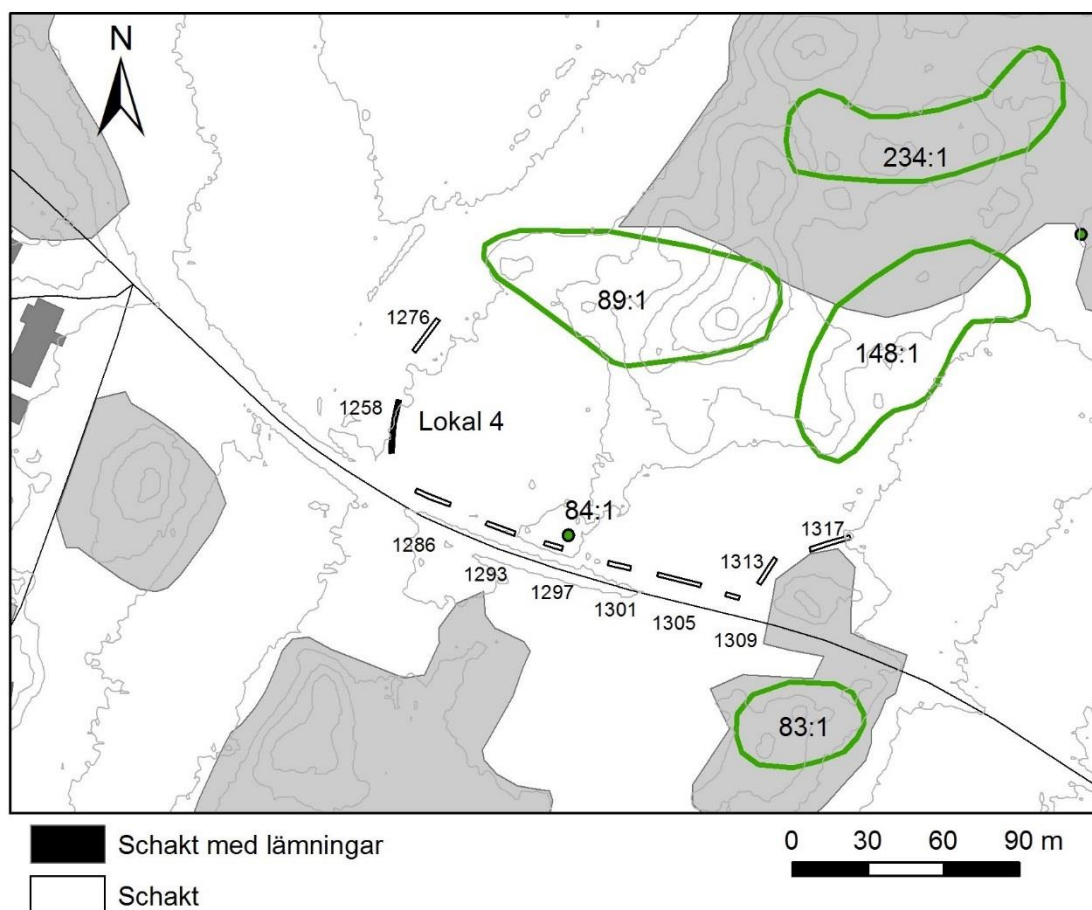
Noterbart är också att inga tecken på gravar identifierades i schakten, trots närheten till gravfältet 77:1.



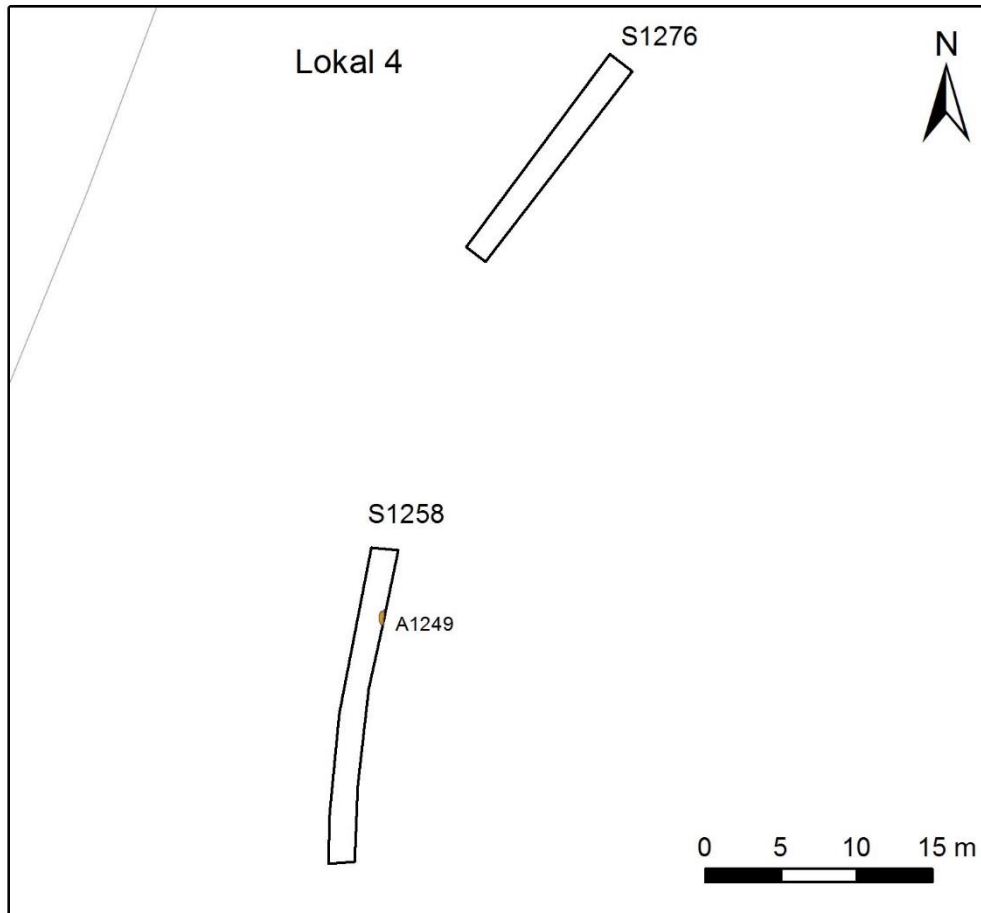
Figur 27. I den norra delen av Lokal 6 fanns kulturlager, samt härdar. Längst i norr fanns enbart stolphål och nedgrävningar. Skala 1:500.

Lokal 4

I den norra delen av ledningssträckningen vid Vigle grävdes tio schakt. I ett av dem påträffades en härd, vilken utgör Lokal 4 (fig. 28, 29). Lämningen hade viss rumslig anslutning till gravfältet Skuttunge 89:1 och runstenen Skuttunge 84:1.



Figur 28. Den norra delen av ledningssträckningen vid Vigle med schakt. I ett schakt fanns boplatzlämningar i schakten (svart fyllning) vilket utgjorde Lokal 4. Skala 1:3 000.



Figur 29. Inom Lokal 4 fanns en härd. Teckenförklaring, se Figur 17. Skala 1:500.



Diskussion och tolkning

De sex lokaler som har identifierats i ledningssträckningen har olikheter vad gäller utsträckning, karaktär, beståndsdelar och möjlig kronologisk placering. Gemensamt för alla är att de var belägna i odlingsmark eller tidigare odlingsmark.

Storleksmässigt hade Lokal 5 och 6 stor utbredning, medan Lokal 1 och 2 var något mindre. Slutligen var Lokal 3 och 4 små med enbart få arkeologiska objekt.

Sett till de ingående lämningarnas karaktär finns skillnader mellan de större lokalerna. En tydlig skillnad är förekomst eller avsaknad av kulturlager. Enbart inom Lokal 5 och 6 fanns kulturlager. Inom Lokal 5 var kulturlagren tunna och diffusa, samt hade inga fynd. De mest tydliga och kraftiga kulturlagren fanns inom Lokal 6. Åtminstone ytskiktet av lagren innehåller fynd som obrända ben, keramik, och bränd lera. En möjlig parallell är kulturlager av samma karaktär vid Skuttunge kyrka, där fynd huvudsakligen förekom i lagrets översta fem centimeter. De undre delarna av lagret var däremot fyndtomma (Seiler & Östling 2008 s. 25). Eftersom samtliga lokaler låg inom tidigare odlingsmark kan förekomsten av lager inte förklaras av bättre bevaringsförhållanden, utan snarare att verksamheten som avsatt lagren har varit mer koncentrerad och intensiv.

Övriga lokaler kännetecknas av vissa skillnader i vilka typer av arkeologiska objekt som förekom. Inom Lokal 1 finns både stolphål och ett stort antal härdar. Några stolphål kan genom sin storlek, förekomst av stenpackning och trärester tillhörande stolpar med stor sannolikhet antyda att de ingått i stolphus. Härdarna antyder verksamhetsytor där eldning varit vanlig, exempelvis matlagning eller hantverk. Redovisning av undersökning av dessa lämningar, jämförelser och diskussion görs i rapport för förundersökning samt undersökning av lokalen (Lucas, manus).

Inriktningen som verksamhetsyta gäller även Lokal 2. Där kan placeringen invid brinken till Björklingeån också noteras. Möjligen skulle det kunna ha ett samband med en passage över ån, i likhet med dagens väg.

På Lokal 5 kan nedgrävningar, tunna kulturlager och främst mindre stolphål troligen avspejla verksamhetsytor. Eftersom några stolphål var stora skulle de möjligen kunna indikera stolphus. Till sammanhanget hör att Lokal 5 ligger omkring 30 m från boplatsen Skuttunge 299:1 som vid undersökning visade sig vara mycket långsträckt. Den innehöll ytor med tätt med arkeologiska objekt, medan andra delar enbart innehöll glest liggande sådana (Aspeborg u år; Aspeborg 1997). Lokal 5 bör ses som en del av Skuttunge 299:1 på grund av den rumsliga närheten, att dess utbredning till stor del sammanfaller samt att lämningarna hade stora likheter.

De arkeologiska objekten inom Lokal 6 uppvisar vissa skillnader sett till karaktären. I anslutning till kulturlagren var härdar en vanlig typ av objekt, vilket medför att dessa ytor kan karaktäriseras som verksamhetsytor. Inom den nordligaste delen, där de arkeologiska objekten har en blekare fyllning, var stolphål den mest vanliga typen. De skulle möjligen kunna förknippas med bebyggelse eller hägnader i likhet med vad som framkom vid förundersökning och undersökning av Lokal 1 och 5 (se Lucas, manus).

Angående den kronologiska placeringen har lokalerna ofta en svag rumslig koppling till fornlämningar på impedimentmark. Indikationerna på lokalernas

kronologiska hemvist är därför ofta oklar. Lokalerna utan kulturlager tillhör troligen bronsålder eller järnålder, sannolikt till relativt stor del äldre järnålder, i likhet med många andra överplöjda boplatser i Björklingebygden och i de centrala delarna av Uppland (Göthberg 2007; Åberg 2005; Åberg & Svensson 2006).

Lokal 6 kan genom de skärvstensrika kulturlagren och närheten till skärvstenshögarna Skuttunge 72:1-2 och 72:5-6 ha en kronologisk tyngdpunkt i bronsålder. En parallell till dessa lager fanns sett till innehåll och karaktär vid Skuttunge kyrka. Därtill har ett hus från bronsålder (Hus 9) låg inom lagret (Seiler & Östling 2008 s. 25f). Andra motsvarigheter är boplatserna vid Vaksala prästgård (Lucas & Lucas 2013), Vrå i Knivsta (Göthberg m. fl. 2002) och Apalle i Övergran (Ullén 2003).



Administrativa uppgifter

Plats: Häggeby 5:1, 1:3, Vigle 2:1, Skuttunge socken, Uppsala kommun, Uppsala län.

Fornlämningstyp: Boplatslämningar

Undersökningstyp: Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2.

Orsak till undersökning: Omläggning av ledningsnät för el.

Uppdragsgivare: Upplands Energis ekonomiska förening

Fältarbetsperiod: 2017-05-23–2017-06-01, 2018-05-07–2018-05-08

Upplandsmuseets projektledare: Hans Göthberg

Upplandsmuseets personal: Per Frölund, Malin Lucas, Robin Lucas,

Upplandsmuseets diarienummer: Ar-340-2017

Upplandsmuseets projektnummer: 8615

Länsstyrelsens diarienummer och beslutsdatum: dnr 431-6159-15, datum 2016-08-31.

Dokumentationsmaterial: Förvaras i Upplandsmuseets arkiv.

Fynd: Inga fynd tillvaratogs

Referenser

Litteratur

Arkeologi i Sverige (AiS) 1978. 1981. RAÄ och SHM rapport 1981:2.

Arkeologi i Sverige (AiS) 1979. 1983. RAÄ och SHM rapport 1983:2.

Aspeborg, Håkan. 1997. Frälsegodet vid Skuttunge kyrka. Den förhistoriska bakgrunden. Tor. Vol. 29. 1997. Uppsala.

Aspeborg, Håkan. Utan år. Skuttunge – Björklinge. Arkeologiska undersökning för VA-ledning mellan Skuttunge och Björklinge. Skuttunge och Björklinge socknar, Uppland. RAÄ dnr: 421-2938-1994. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala Rapport.

DMS. 1982. Det Medeltida Sverige. Band 1 Uppland: 3 Tiundaland: Bälinge, Norunda och Rasbo. Ferm, Olle, Rahmqvist, Sigurd & Westin, Gunnar T. Rahmqvist, S. (red.). KVHAA. Stockholm.

Göthberg, Hans. 2007. Mer än bara hus och gårdar. I: Göthberg, H. (red.). Hus och bebyggelse i Uppland. Delar av förhistoriska sammanhang. E4 Uppland – Studier. Volym 3. Upplandsmuseet, Riksantikvarieämbetet UV GAL, Societas Archaeologica Upsaliensis. Uppsala.

Göthberg, Hans, Forenius, Svante & Karlenby, Leif (red.). 2002. I en liten Vrå av världen. Arkeologiska undersökningar. Vrå, Knivsta socken, Uppland. Del 2. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala Rapport 1997:66. Uppsala.

- Lucas, Robin. Från förromersk järnålder till vendeltid längs Björklingeån. Upplandsmuseet rapporter_Manus.
- Lucas, Malin & Lucas, Robin. 2013. Kring Vaksala prästgårds hage – från bronsåldersliv till vendeltidsdöd i Vaksalas centralbygd. Upplandsmuseets rapporter 2013:31. Uppsala.
- Seiler, Anton & Östling, Anna. 2008. Bönder, stormän och bronsgjutare. Senneolitikum, bronsålder, järnålder och historisk tid vid Skuttunge kyrka. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala, Rapport 2008:25. Uppsala.
- Söderberg, S. 1979. De arkeologiska undersökningarna i Prästgårdshagen, Björklinge. Björklinge förr och nu 1979. årg 3.
- Söderberg, S. 1980. 1979 års utgrävningar i Prästgårdshagen, Björklinge. Björklinge förr och nu 1980, årg 4.
- Ullén, Inga. 2003. Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland. Arkeologi på väg – undersökningar för E18. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala Rapport 1997:64.
- Wessén, Elias & Jansson, Sven B. F. 1957. Upplands runinskrifter. Fjärde delen, andra häftet. Bälunge härad, Olands härad, Örbyhus härad. KVHAA. Stockholm.
- Åberg, Kerstin. 2005. Från bronsålder till medeltid – en stor bosättning i Tibble. Arkeologisk förundersökning. Rapport 2005:24, Upplandsmuseet. Uppsala.
- Åberg, Kerstin & Svensson, Jonas. 2006. Tibble – boplatslämningar och grav i Björklinge. Undersökningar för väg 700. Arkeologi E4 Uppland. Rapport 2006:10, Upplandsmuseet. Uppland.

Lantmäteriakter

Lantmäteristyrelsens arkiv.

Uppland, Skuttunge socken

Häggeby

Ägodelning	1701	B54-25:1
Storskifte	1764	B54-25:2
Storskifte	1793	B54-25:3

Vigle

Storskifte	1768	B54-58:1
------------	------	----------

Lantmäterimyndigheten.

Uppsala län, Skuttunge socken

Vigle

Arealavmätning	1691	03-SKU-2
----------------	------	----------



Bilagor

Bilaga 1 – Lista över arkeologiska objekt

ID	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Anmärkning	Schakt	Lokal
9	Stolphål	0,25	0,25	Vägglinje med 18?	5	5
18	Stolphål	0,27	0,25	Vägglinje med 9?	5	5
27	Stolphål	0,36	0,3		5	5
37	Stolphål	0,14	0,14		5	5
43	Stolphål	0,1	0,08	Pinnhål. Hägnad med 49?	5	5
49	Stolphål	0,1	0,1	Pinnhål. Hägnad med 43?	5	5
71	Stolphål	0,36	0,29		5	5
80	Kulturlager			Lagret har funnits i hela schaktet.	5	5
96	Stolphål	0,32	0,21	Möjlig lagerrest.	5	5
105	Stolphål	0,28	0,17	Möjlig lagerrest.	5	5
113	Stolphål	0,47	0,18	Möjlig lagerrest.	5	5
120	Stolphål	0,32	0,26	Möjlig lagerrest.	5	5
131	Stolphål	0,3	0,23	Möjlig lagerrest.	5	5
139	Stolphål	0,36	0,28	Möjlig lagerrest.	5	5
159	Härd	1,4	0,7		149	1
172	Stolphål	0,6	0,6		149	1
192	Stolphål	0,52	0,4		149	1
202	Stolphål	0,3	0,23		149	1
212	Härd	0,68	0,58		149	1
221	Härd	0,75	0,36		149	1
228	Härd	1,13	1,08		149	1
242	Härd	0,9	0,9	Liknar 249	238	1
249	Härd	1,7	1,17	N delen kan vara separat härd.	238	1
265	Härd	0,89	0,8	Liknar 276 och 286.	238	1
276	Härd	0,79	0,76	Liknar 286.	238	1
286	Härd	0,5	0,45	Liknar 276.	238	1
297	Stolphål	0,5	0,4		238	1
305	Stolphål	0,6	0,6	Liknar 172, men skadad vid schaktning. Torrlyft.	238	1
322	Stolphål	0,6	0,38	På rad med 329 och 339.	316	1
329	Stolphål	0,5	0,42	På rad med 339 och 322.	316	1
339	Stolphål	0,5	0,4	På rad med 329 och 322.	316	1
350	Stolphål	0,48	0,48		316	1
370	Härd	1,6	1,4		360	1
380	Härd	0,45	0,4		360	1
391	Härd	2,35	1,4	.	360	1
406	Stolphål	0,29	0,29	Mörkare än 518.	360	1
416	Stolphål	0,51	0,51	Färg som 406.	360	1
427	Stolphål	0,51	0,49	Hör troligen ihop med 416.	360	1
454	Stolphål	0,2	0,2		238	1
462	Stolphål	0,48	0,48	Liknar 350	360	1

472	Stolphål	0,28	0,22		360	1
487	Härd	1,2	0,75		481	1
507	Härd	0,67	0,53		360	1
518	Stolphål	0,5	0,4		360	1
528	Nedgrävning	0,85	0,43		360	1
536	Stolphål	0,6	0,35		316	1
568	Nedgrävning	1,85	1,1		564	3
586	Härd	0,6	0,56		582	3
601	Stolphål	0,26	0,26		582	3
657	Kulturlager	1,6	1,05	Lager som kan ha funnits i stora delar av schaktet.	649	5
683	Mörkfärgning	1	0,4	Möjlig lagerrest.	675	5
699	Mörkfärgning	0,7	0,36	Möjlig lagerrest.	695	5
706	Mörkfärgning	0,63	0,5	Möjlig lagerrest.	695	5
720	Mörkfärgning	1	0,65	Möjlig lagerrest.	716	5
729	Stolphål	0,55	0,45		716	5
744	Mörkfärgning	1,08	0,5	Möjlig lagerrest.	740	5
758	Kulturlager	1	0,75	Liknar 786, men utan kol eller sten.	740	5
768	Härd	1,3	1,25	Möjlig lagerrest	740	5
786	Kulturlager				740	5
799	Mörkfärgning	1,28	1,25.	Möjlig lagerrest.	794	5
819	Stolphål	0,08	0,05	Pinnhål.	815	5
825	Stolphål	0,07	0,07	Pinnhål. Hägnad med 830	815	5
830	Stolphål	0,06	0,05	Pinnhål. Hägnad med 830	815	5
836	Mörkfärgning	0,56	0,41	Möjlig lagerrest.	815	5
845	Nedgrävning	0,48	0,44	Möjlig lagerrest.	815	5
855	Nedgrävning	0,53	0,3	Möjlig lagerrest.	815	5
864	Stolphål	0,21	0,21		815	5
881	Stolphål	0,17	0,17		877	5
890	Nedgrävning	0,76	0,6	Möjlig lagerrest.	877	5
916	Stolphål	0,25	0,21		877	5
929	Nedgrävning	0,85	0,8	Kan vara rest av kulturlager.	925	5
950	Nedgrävning	1,15	0,6		794	5
959	Mörkfärgning	0,9	0,76		794	5
973	Härd	0,95	0,5		1107	2
984	Härd	0,85		Endast synlig i schaktkant.	1107	2
989	Härd	0,8	0,6	Förstörd av dike i N.	1107	2
1001	Härd	1,2	1,15		1107	2
1017	Härd	0,55	0,5		1107	2
1032	Härd	0,55	0,32		1107	2
1041	Härd	1,5	1,15		1107	2
1065	Härd	1,5	0,5		1107	2
1089	Härd	0,6	0,43		1107	2
1147	Stolphål	0,41	0,27		1130	2
1160	Härd	1,05	0,25		1130	2
1178	Härd	0,85	0,85		1172	2
1193	Härd	0,73	0,59		1172	2
1207	Härd	0,32	0,32		1172	2

1222	Stolphål	0,6	0,27	Par med 297.	238	1
1229	Härd	0,47	0,45		238	1
1241	Härd	0,61	0,2		360	1
1249	Härd	0,95	0,3		1258	4
2004	Stolphål	0,15	0,15		2171	6
2017	Härd	1,4	0,85		2171	6
2030	Stolphål	0,32	0,26		2171	6
2039	Kulturlager	5,5	2,0	0,15 m tjockt. Rikligt med skärvsten	2171	6
2044	Stolphål	0,4	0,3		2171	6
2054	Kulturlager	5,0	2,0	-0,1 m tjockt. Skärvsten, obrända ben	2171	6
2058	Härd	1,0	0,7	Obrända ben	2171	6
2073	Stolphål	0,45	0,35	Skuret av dike	2171	6
2081	Nedgrävning	0,95	0,6	-0,20 m stora stenar	2171	6
2096	Kulturlager	34,0	2,0	0,2 m tjockt. Rikligt med skärvsten, obrända ben.	2171	6
2100	Härd	1,05	0,55		2171	6
2113	Härd	0,8	0,7		2171	6
2128	Härd	1,0	0,95		2171	6
2137	Härd	1,8	0,65		2171	6
2151	Nedgrävning	0,6	0,55	Enstaka stenar	2171	6
2170	Kulturlager	60,0	2,0	0,2-0,3 m tjockt. Rikligt med skärvsten. Talrika obrända ben, keramik, bränd lera. Skadat av dike	2171	6
2207	Härd	1,2	0,7	Fyrsidig. Rödbränd lera	2171	6
2219	Härd	0,75	0,75		2171	6
2229	Nedgrävning	1,75	0,55		2496	6
2240	Kulturlager	12,0	2,0	0,1 m tjockt. Spridd skärvsten	2496	6
2242	Stolphål	0,35	0,3	0,05 m stora stenar, inslag av bränd lera	2496	6
2251	Härd	1,1	0,75		2496	6
2262	Härd	0,8	0,75		2496	6
2273	Kulturlager	29,5	5	0,4 m tjockt. Rikligt med skärvsten. Obrända ben	2171	6
2274	Härd	0,9	0,8	I ytan av A2273	2171	6
2289	Stolphål	0,45	0,35	Bränd lera, -0,05 m st stenar. I ytan av 2273	2171	6
2299	Stolphål	0,45	0,4	Bränd lera. I lager 2273	2171	6
2314	Härd	1,7	1,2		2171	6
2329	Härd	0,8	0,45		2496	6
2340	Nedgrävning	0,6	0,55		2496	6
2348	Stolphål	0,3	0,25		2496	6
2362	Stolphål	0,4	0,35	0,10 m stora stenar	2496	6
2370	Nedgrävning	0,85	0,5		2496	6
2379	Stolphål	0,45	0,35	0,05 m stora stenar	2496	6
2390	Nedgrävning	0,70	0,55		2496	6
2399	Nedgrävning	0,6	0,55		2496	6
2413	Nedgrävning	0,75	0,4		2496	6
2426	Nedgrävning	1,35	1,2		2496	6
2444	Stolphål	0,35	0,30	0,05-0,10 m stora stenar	2496	6
2455	Stolphål	0,3	0,25	0,10 m stora stenar	2496	6
2466	Stolphål	0,35	0,25	0,05-0,10 m stora stenar	2496	6
2476	Stolphål	0,50	0,45	0,10 m stora stenar	2496	6
2486	Stolphål	0,45	0,35	0,05-0,10 m stora stenar	2496	6

Bilaga 2 – Schaktlista

Id	Längd (m)	Area (m ²)	Djup (m)	Underlag	Lokal
1	19	38	0,2	Lera	–
5	20	41	0,4	Silt	5
149	25	48	0,3-0,4	Lera	1
238	15	28	0,3	Lera	1
316	15	28	0,2-0,3	Lera	1
360	21	38	0,2-0,3	Lera	1
438	20	37	0,3-0,4	Lera	1
481	17	32	0,3	Lera	1
495	20	36	0,3-0,4	Lera	–
499	13	24	0,3-0,4	Lera	–
546	23	43	0,3-0,5	Lera	–
556	19	34	0,3-0,5	Lera	–
560	20	36	0,3-0,5	Lera	–
564	22	42	0,3-0,5	Lera	3
578	20	35	0,3-0,5	Lera	3
582	20	38	0,3-0,5	Lera	3
609	18	32	0,3-0,5	Lera	–
617	24	44	0,3-0,5	Lera	–
625	19	36	0,3-0,4	Lera	–
633	20	38	0,3-0,5	Lera	–
641	21	38	0,3-0,4	Silt, lera	–
645	18	34	0,4	Lera	–
649	25	45	0,4-0,5	Lera	5
675	19	32	0,4	Lera	5
695	24	45	0,4-0,5	Lera	5
716	22	38	0,4	Lera	5
740	24	42	0,3-0,4	Silt	5
794	17	30	0,3-0,4	Silt	5
815	19	35	0,3-0,5	Silt	5
877	19	34	0,3	Silt	5
925	20	37	0,3-0,4	Silt	5
1103	5	8	0,2	Silt	–
1107	28	50	0,3-0,4	Lera	2
1130	41	66	0,3-0,5	Lera	2
1172	28	50	0,3-0,5	Lera	2
1258	21	35	0,4	Lera	4
1276	16	27	0,5	Lera	–
1286	15	25	0,3	Lera	–
1293	12	21	0,5	Lera	–
1297	8	13	0,6	Lera	–
1301	9	15	0,5	Lera	–
1305	17	29	0,5	Lera	–
1309	6	9	0,3	Lera	–
1313	12	19	0,3	Silt	–
1317	16	29	0,3-0,5	Silt	–
2171	208	503	0,3-0,4	Silt	6
2496	85	187	0,3-0,4	Silt, lera	6