

EN JÄRNÅLDERSMILJÖ I KUNGSBÄCK

Arkeologisk utredning och förundersökning

Kungsbäck 2:10
Gävle stad och kommun
Gästrikland
2017

Maria Björck



EN JÄRNÅLDERSMILJÖ I KUNGSBÄCK

Arkeologisk utredning och förundersökning

Kungsbäck 2:10
Gävle stad och kommun
Gästrikland
2017

Rapport 2018:15
Maria Björck

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF-format från länsmuseets hemsida www.lansmuseetgavleborg.se

Rapporter, böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik butiken@xlm.se eller 026-65 56 35.

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Box 746, 801 28 Gävle

Tel 026-65 56 00

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2018

Omslagsbild: A14, osäker grav. Foto: Maria Björck

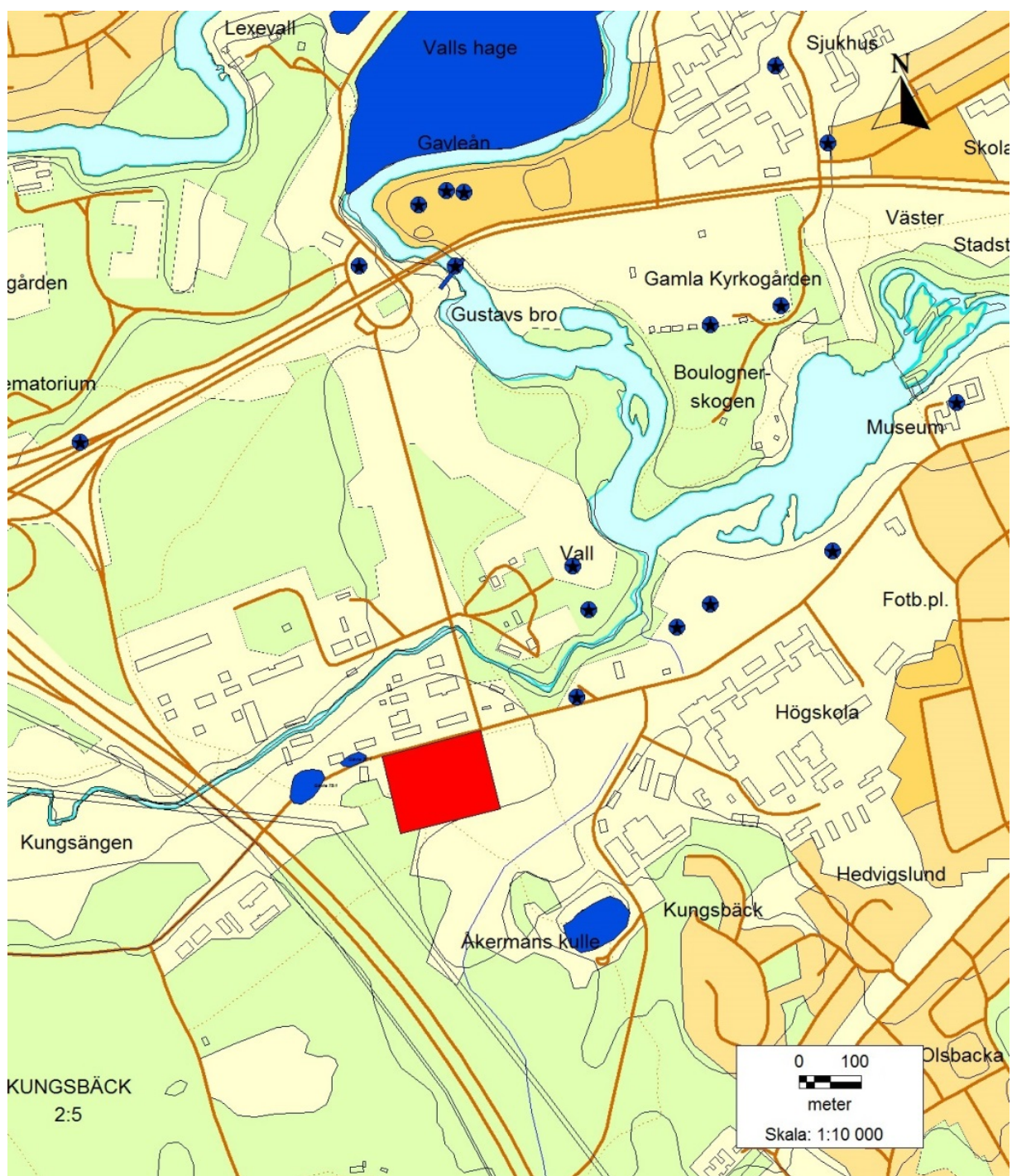
Staten har rätt att sprida dokumentationsmaterialet och rapporten enligt CC BY-licens. Lantmäteriverkets kartor omfattas ej av denna licens. Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	5
Målsättning och metod.....	7
Topografi och fornlämningsmljö.....	7
Utredningen och resultatet.....	8
Förundersökningen och resultatet.....	12
Diskussion	17
Potential och förslag till vidare åtgärder.....	17
Referenser.....	19
Administrativa uppgifter.....	19
Bilaga 1. Schaktbeskrivningar	20
Bilaga 2. Sektioner.....	24



Figur 1. Fastighetskartan, den röda markeringen visar platsen för de arkeologiska åtgärderna. Blå ytor och punkter är lämningar från fornlämningsregistret.

SAMMANFATTNING

Länsmuseet Gävleborg har utfört en arkeologisk utredning och förundersökning inför att Samhällsbyggnad Gävle avser genomföra en detaljplan för studentbostäder i Kungsbäck, Gävle stad och kommun. Arbetena har utförts under hösten 2017.

I utredningen upptogs 41 sökschakt med traktorgrävare. Totalt utreddes drygt 16 000 kvadratmeter. I områdets nordvästra hörn påträffades lämningar efter järnframställning och av boplatsskarakteristik.

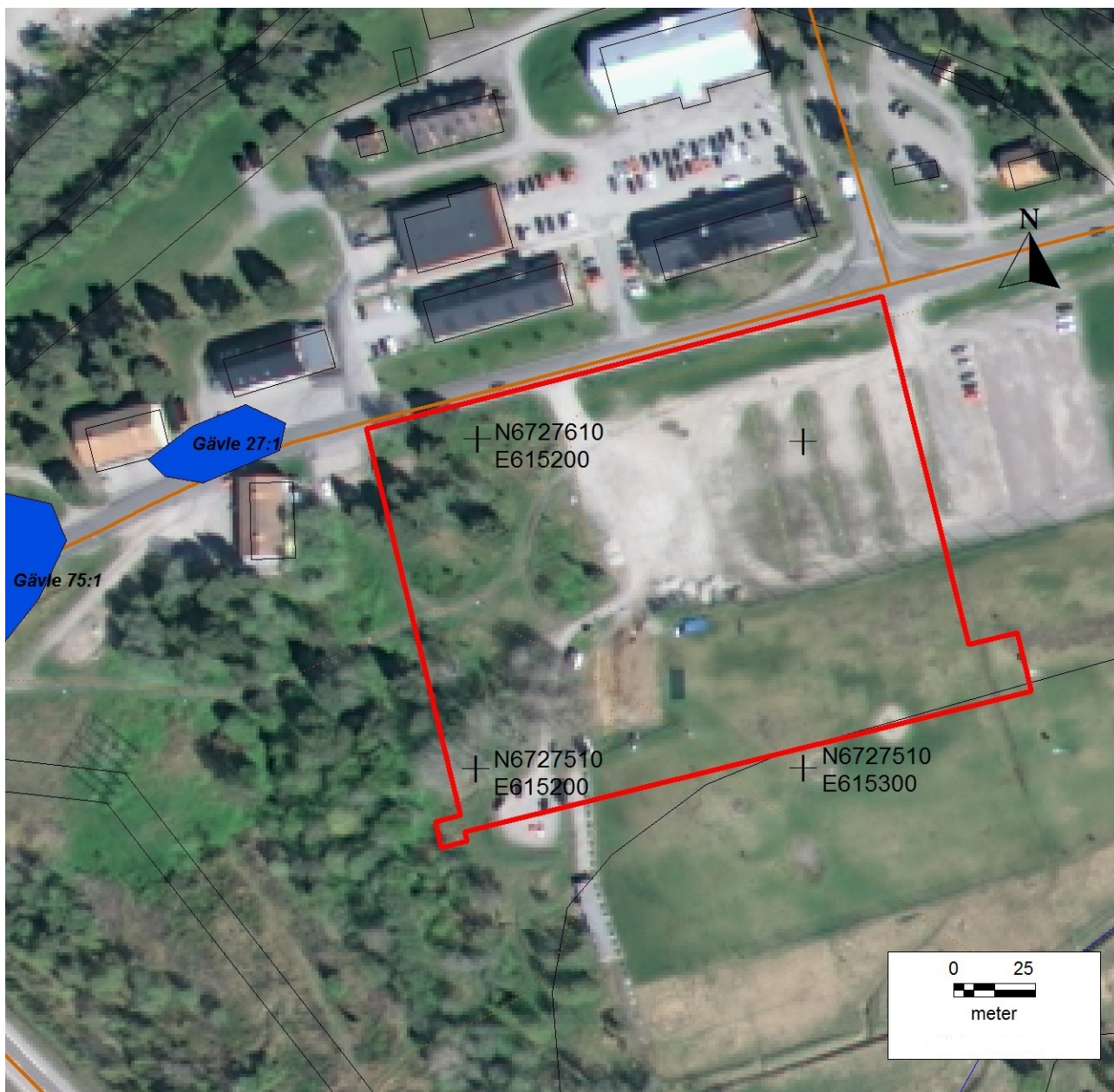
Inför förundersökningen utökades området åt både söder och väster. Detta tillägg av yta kom att undersökas inom ramen för förundersökningen utan föregående utredning. I förundersökningen upptogs 17 sökschakt med traktorgrävare. Inga fornlämningar påträffades i den södra delen av planområdet, där området utvidgats. Totalt förundersöktes 4 000 kvadratmeter stort område. I den nordvästra delen påträffades lämningar efter gravar, järnframställning och anläggningar av boplatsskarakteristik från järnåldern. Lämningarna är fornlämningar och bör enligt länsmuseet undersökas inför ett eventuellt borttagande.

INLEDNING

Länsmuseet Gävleborg har utfört en arkeologisk utredning samt en förundersökning inför att Samhällsbyggnad Gävle avser genomföra en detaljplan för studentbostäder i Kungsbäck, inom fastighet Kungsbäck 2:10, Gävle stad och kommun. Det aktuella området ligger strax öster om ett borttaget gravfält (Gävle 27:1) från yngre järnålder.

De arkeologiska åtgärderna gjordes efter beslut av länsstyrelsen (utredning, 1619-2017 och förundersökning (6842-2017). I utredningen påträffades ett slagghvarp (lämning efter järnframställning) och anläggningar av boplatsskarakteristik. Inför förundersökningen utökades området åt både söder och åt väster. Detta tillägg av yta kom att undersökas inom ramen för förundersökningen. Totalt utreddes ett 21 000 kvadratmeter stort område.

De arkeologiska åtgärderna har utförts av Maria Björck och Bo Ulfhielm. Utredningen gjordes 11–13 september och förundersökningen den 23 november 2017. Kostnadsansvarig har varit Samhällsbyggnad Gävle. Utredningen och förundersökningen avrapporteras i en och samma rapport.



Figur 2. Ortofoto på fastighetskartan. Röd linje markerar det totala utredningsområdet, inklusive det tillägg som kom att undersökas inom ramen för förundersökningen utan föregående utredning. Blå ytor är från fornlämningsregistret. Gävle 27:1 ett borttaget gravfält. Gävle 75:1 är uppgift om fästning/skans (sentida, militär övningsskans).

MÅLSÄTTNING OCH METOD

Målsättningen med utredningen och förundersökningen var att ta fram besluts- och planeringsunderlag för samhällsplanering och eventuellt kommande arkeologiska insatser.

Utredningen och förundersökningen gjordes genom att uppta sökschakt med hjälp av traktorgrävare. Förundersökningen gjordes i slutet av november, då det var en kallperiod. På stora öppna ytor hade marken redan tjälat. För att överhuvudtaget ta sig ner genom tjälen fick en smalare skopa användas.

Schakt och anläggningar beskrevs och mättes in med RTK-GPS. Det område som främst var föremål för förundersökningen är beväxt med större träd. Detta medförde problem med inmätningen och gav stora mätfel vid förundersökningen. Det var inte möjligt att göra detaljerade inmätningar av anläggningar på en yta med större träd.

Utredningen och förundersökningen avslutades med att schakten lades igen. I schakt 37 lades presenningar över anläggningarna för att skydda dessa vid eventuell en kommande avbaning för slutundersökning.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMLJÖ

Området ligger i en svag söderslutning omkring 20 meter över havet. Strax norr om utredningsområdet rinner vattendraget Kungsbäcken. Utredningsområdet utgörs till stor del av en grusad parkeringsplats, men det finns även naturmark som är beväxt med barrträd och framförallt med sly i den västra delen. Den södra delen ligger intill en mindre golfbana.

På laga skifteskartan från 1922 utgörs området av åkermark. Hälsinge regemente startade sin militära verksamhet i Kungsbäck 1909, från 1914 med namnet I14. Denna verksamhet har gett stora markskador. Figur 3 är ett flygfoto från 1950-talet, där det framgår att platsen för den nutida parkeringen utgörs av en hårdgjord yta. På den ekonomiska kartan från 1954 finns inte denna yta utsatt, sannolikt beroende på den hörde till den militära verksamheten.

Strax nordväst om utredningsområdet ligger platsen för det borttagna gravfältet Gävle 27:1. Gravfältet undersöktes 1942 och 1954 och bestod av fem gravar. Gravarna utgjordes av högar och stensättningar. Strax väster om området har det även funnits en övningsskans (Gävle 75:1), som i fornlämningsregistret har statusen *uppgift om*. I dag finns det inga spår kvar efter skansen. Strax söder om det borttagna gravfältet (Gävle 27:1) påträffade läns museet en blästplats (järnframställningsplats) i en utredning utförd av läns museet 2017 (Björck 2018). I samma utredning kunde man konstatera att inga fornlämningar kunde påvisas i området norr om det nu aktuella utrednings-/förundersökningsområdet, mellan Kungsbäcksvägen och Kungsbäcken.

Cirka 1 km västsydväst om utredningsområdet finns en rik fornlämningsmiljö från yngre järnålder och medeltid. Lämningarna utgörs av ett gravfält (Gävle 1:1), en järnframställningsplats (Gävle 466), boplatslämningar från järnåldern (Gävle 529) och bebyggelselämningar efter bland annat en medeltida prästgård (Gävle 175:1) (Altner 2015 & Ulfhielm 2012). Dessa fornlämningar är belägna på ömse sidor om Kungsbäcken.



Figur 3. Från Eniros historiska flygfoton, fotat på 1950-talet. I fotot finns ett större område med en hårdgjord yta. I dag utgörs ytan av en större parkeringsplats.



Figur 4. Vy över utredningsområdet som utgörs av parkeringsplats. Foto: Maria Björck, taget från nordöst.

UTREDNINGEN OCH RESULTATET

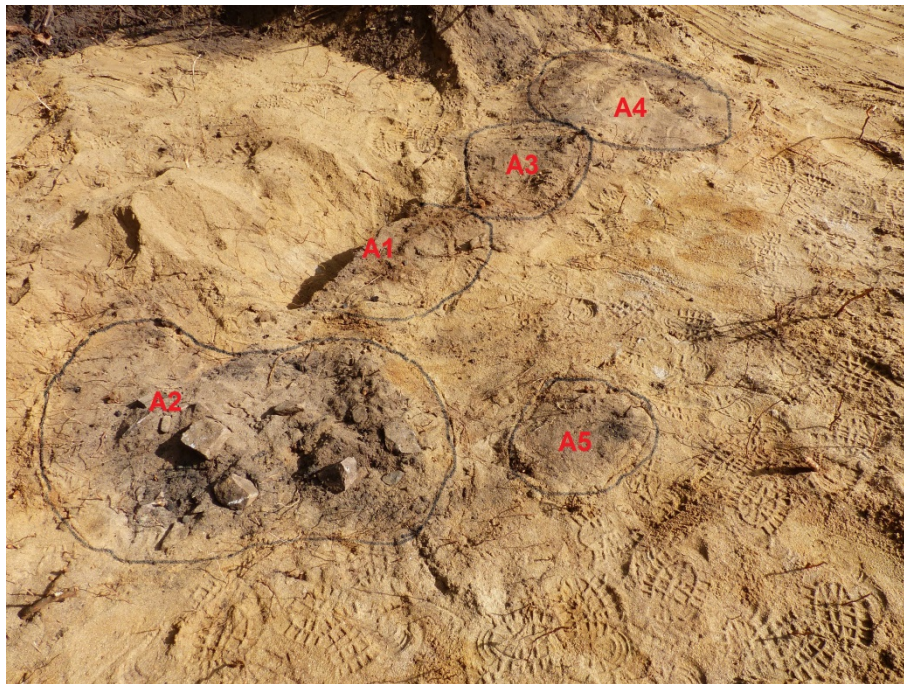
När utredningen gjordes i början av september var det extremt torrt. Detta medförde problem med att rensa fram påträffade anläggningar. Dessutom framträder anläggningarna inte lika tydligt i torr mark som i fuktig (fig. 5). Andra problem var elkablar som inte var kända, trots kabelutsättning. Detta

medförde att vissa områden fick undantas från schaktning, då okända kablar påträffades och en kabel även skadades.

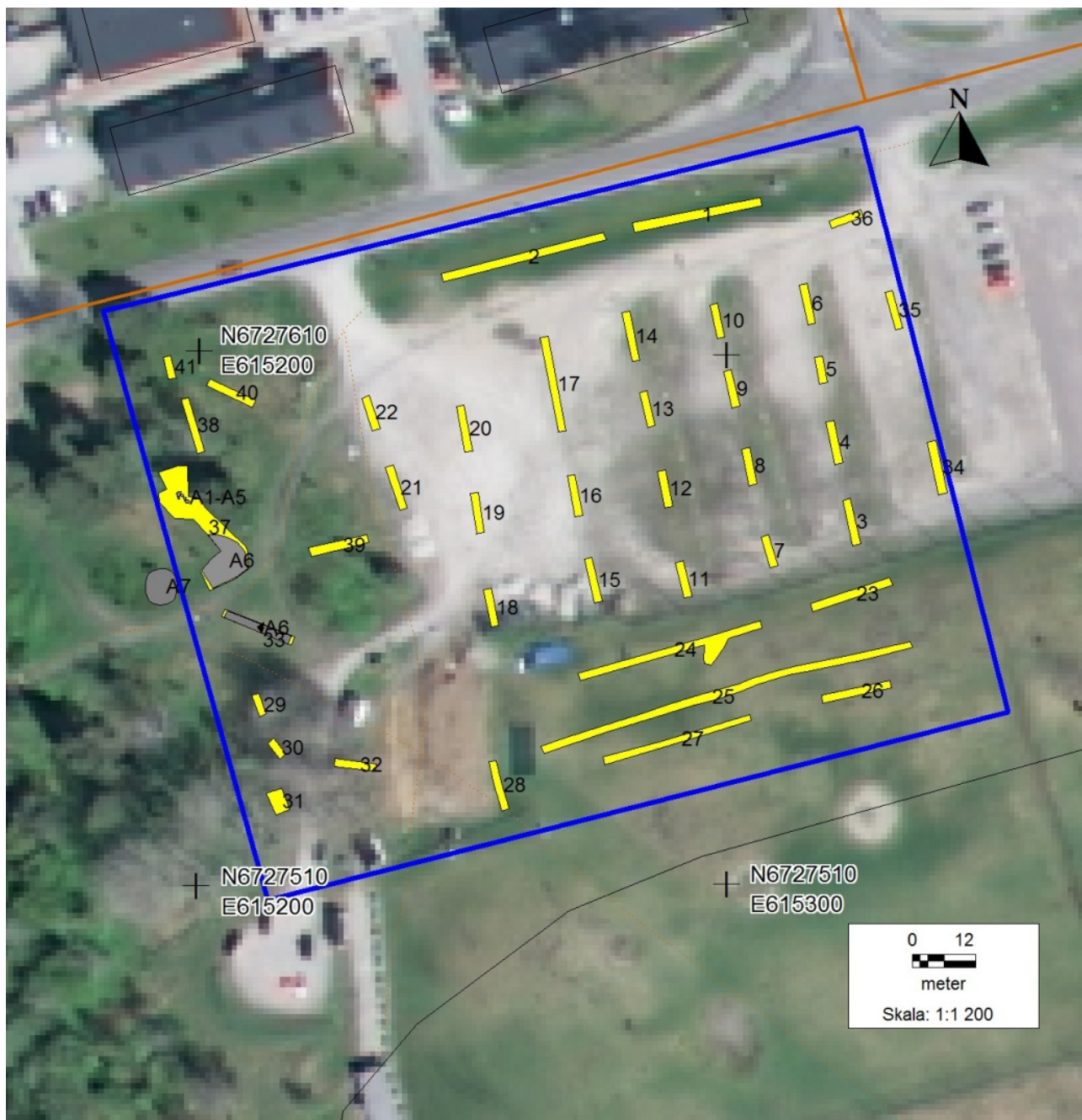
Marken i utredningsområdet var kraftigt omgrävd efter bland annat I14 verksamhet och anläggandet av en stor grusad parkeringsplats. I utredningen drogs 41 sökschakt med traktorgrävare. I schakten som upptogs i parkeringen finns grus-, utfyllnads- och raseringsmassor. Under dessa lager utgörs marken av sand, vilket den även gör i resterande delar av utredningsområdet. Marken är mer eller mindre avskalad, blekjordslagret saknades över hela utredningsområdet. Detta beror på att marken har utgjorts av åkermark och militärt område; som ett tydligt exempel på det senare påträffades i nästan samtliga schakt patroner.

Fornlämningar påträffades, endast i schakt 33 och 37 som båda låg i utredningsområdets västra kant. I dessa schakt påträffades sex anläggningar (fig. 5, 6 & 7). De utgörs av del av ett slagghvarp (A6), en hård, färgningar innehållande bland annat bränd lera (A1–A5). Slagghvarpet utgörs av en sotfärgad yta innehållande rikligt med tung magnetisk slagg. Delar av slagghvarpet framkom både i schakt 33 och 37 och bedömdes utgöra en och samma anläggning. Slagghvarpet har en tjocklek av cirka 0,1–0,20 meter. Varpet är skadat och övre delen saknades på grund av sentida verksamheter. Anläggningarna ligger ytligt i sandmark. De framkom under ett 0,15–0,20 meter tjockt lager av jordig sand.

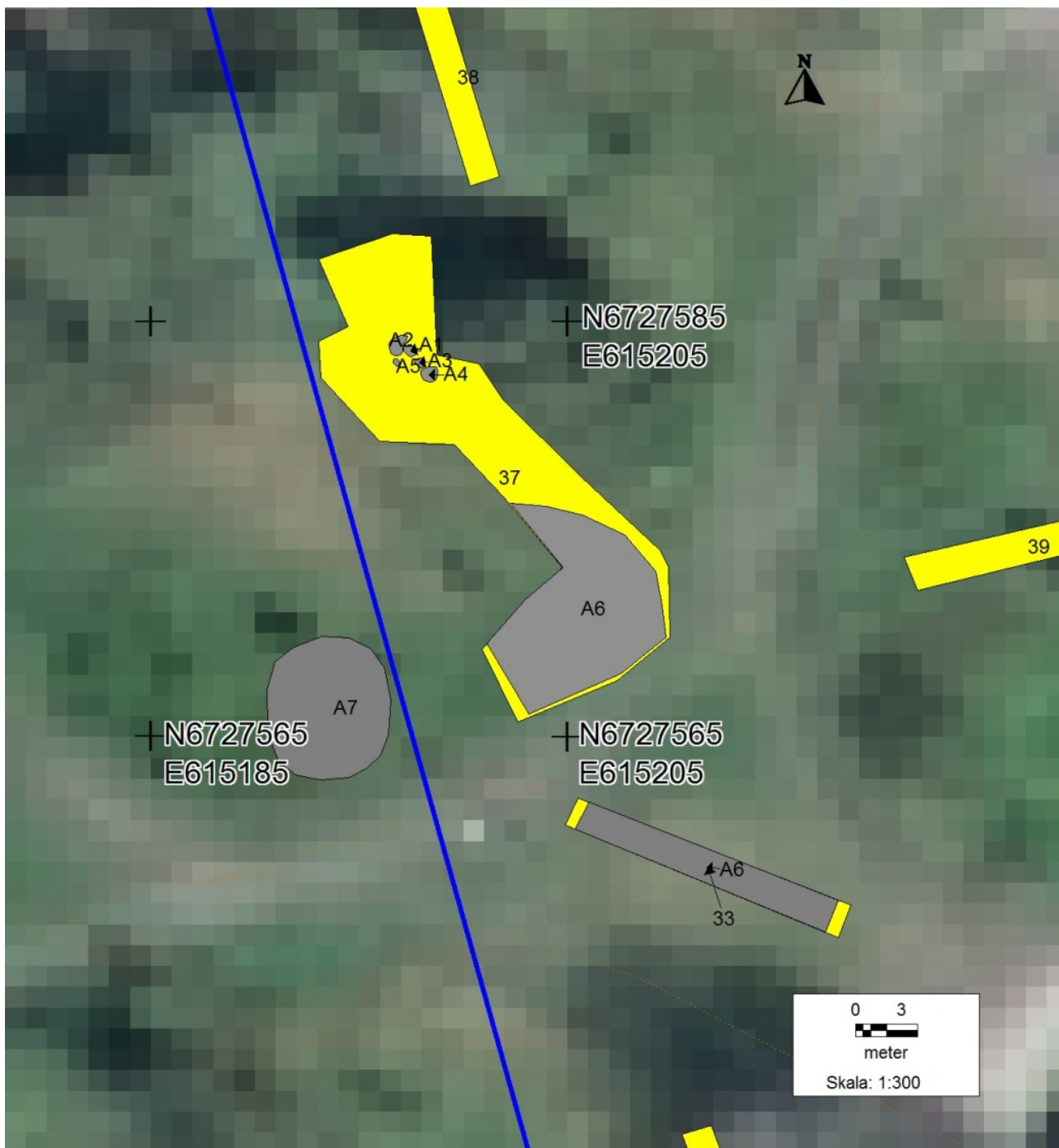
Direkt väster om utredningsområdet och slagghvarpet observerades en eventuell kolningsgrop (en grop i vilken man framställt kol främst under järnåldern). Gropen är närmast rektangulär och omges av en flack vall. Vid provstick med jordsond hittades inget kol. På grund av avsaknad av kol och att marken i gropen är porös bedöms lämningen som osäker.



Figur 5. Anläggningarna av boplatskaraktär, vilka framträdde dåligt i den torra sanden. Foto: Maria Björck, taget från norr.



Figur 6. Ortofoto på digitala fastighetskartan. Utredningsområdet markerat med blå linje. Upptagna schakt är gula och påträffade anläggningar är grå.



Figur 7. Plan över påträffade anläggningar. Blå linje är gränsen för utredningsområdet. Anläggningarna är gråmarkerade. A1–A5 är anläggningar av boplatsskarakter, A6 är delar av ett slagghvarp och A7 är eventuellt en kolningsgrop, vilken låg direkt utanför utredningsområdet.



Figur 8. Schakt 25, strax norr om golfbanan. Foto: Maria Björck, taget från väster.



Figur 9. Ett av schakten från parkeringsplatsen. Foto: Maria Björck, taget från sydöst.

FÖRUNDERSÖKNINGEN OCH RESULTATET

Förundersökningen försvårades av att den öppna marken var tjälad. Detta medförde att upptagandet av vissa sökschakt fick göras med en smalare skopa. Det var även stora problem med inmätningen med RTG-GPS där det finns stora träd.

I förundersökningen upptogs 17 sökschakt med traktorgrävare. Inga fornlämningar påträffades i den södra delen av planområdet, där utredningsområdet utvidgats. Inom vissa områden var det inte möjligt att ta upp schakt på grund av kablar, bland annat området direkt norr om schakt 11 (nordvästra hörnet av utredningsområdet) och öster om schakt 4, där flera byggnader som tillhör en golfanläggning finns (sydvästra hörnet) (fig 12).

I den nordvästra delen av området är en sandig höjd, och marken direkt söder om denna utgörs av plan sandmark. I detta område påträffades lämningar efter gravar, järnframställning och anläggningar av boplatsskäraktar. På höjden i schakt 9 framkom brända ben i ett brandlager, på ett djup av 0,20 meter. Brandlagret utgör delar av en grav (A13) som saknar gravöverbyggnad på grund av skador. Brandlagret schaktades inte fram, utan lämnades intakt inför en eventuell slutundersökning.



Figur 10. Röd markering visar förhöjningen där bland annat grav (A13) och grav/blästugn (A14) är belägna. Blå markering visar delar av området där slaggvarp och boplatsslämningar är belägna. Foto: Maria Björck, taget från sydväst.

I en förhöjning med en sentida grop (skada efter militär verksamhet?) påträffades ett kraftigt kol- och sotlager innehållande slagg och ugnfragment. Anläggningen är cirka 6,0×4,5 meter och 0,8 meter hög. Anläggningen utgörs sannolikt av en grav men det går inte att utesluta att det kan vara ett slaggvarp eller en blästugn (A14). Strax norr om denna finns ytterligare en flack hög, A15, som är cirka 3–4 meter i diameter och kan utgöras av en grav. Ingen grävning gjordes i denna förhöjning.

I östra delen av schakt 11 framkom A11. Anläggningen utgörs av en ansamling av 0,2–0,4 meter stora stenar, belägna i mörkfärgad sand. Det var inte möjligt att inom ramen för förundersökningen rensa fram anläggningen, varför tolkningen är osäker. Anläggningen låg i kanten av höjden, vilket kan tyda på att det inte är någon grav.

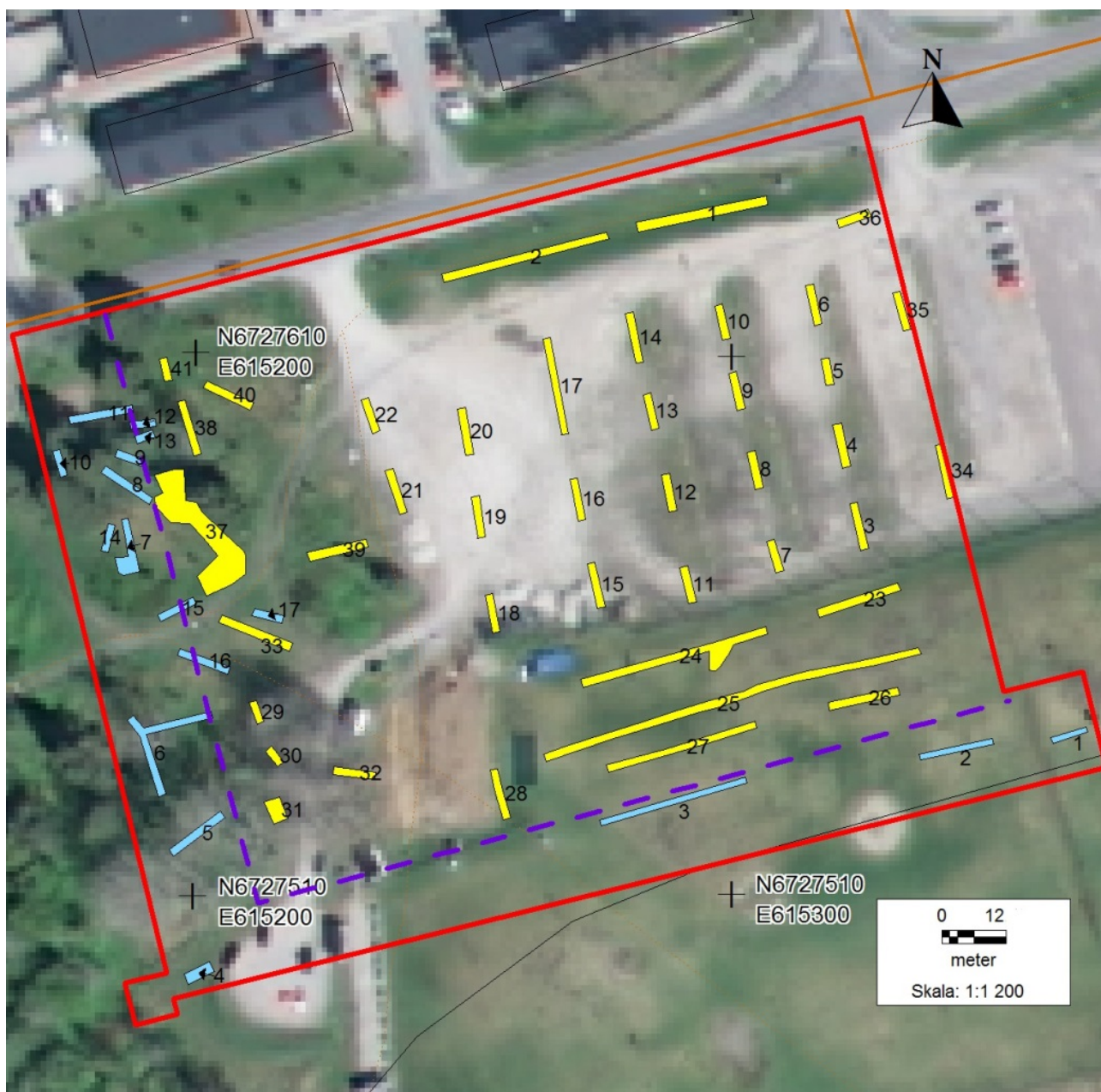
På höjden påträffades flera ytor med kol- och sotfärgningar, som inte mättes in som anläggningar utan endast noterades i schaktbeskrivningarna (fig. 14). Dessa kan höra till brandlager eller bålplatser, vilket inte var möjligt att avgöra utan att avbana hela höjden. Samtliga anläggningar på höjden ligger ytligt, under ett 0,15–0,20 meter tjockt lager av ställvis jordig sand.

I den plana marken söder om höjden påträffades slagglager i flera schakt, som hör till minst två slagghävar, A6 och A10. På denna yta framkom även två eventuella stolphål, A8 och A9. A8 har sten i ytan och A9 innehåller slagg. En undersökning av dessa stolphål krävs för att bekräfta att det verkligen är stolphål. Anläggningarna ligger ytligt i sandmark och framkom under ett 0,15–0,20 meter tjockt lager av jordig sand.

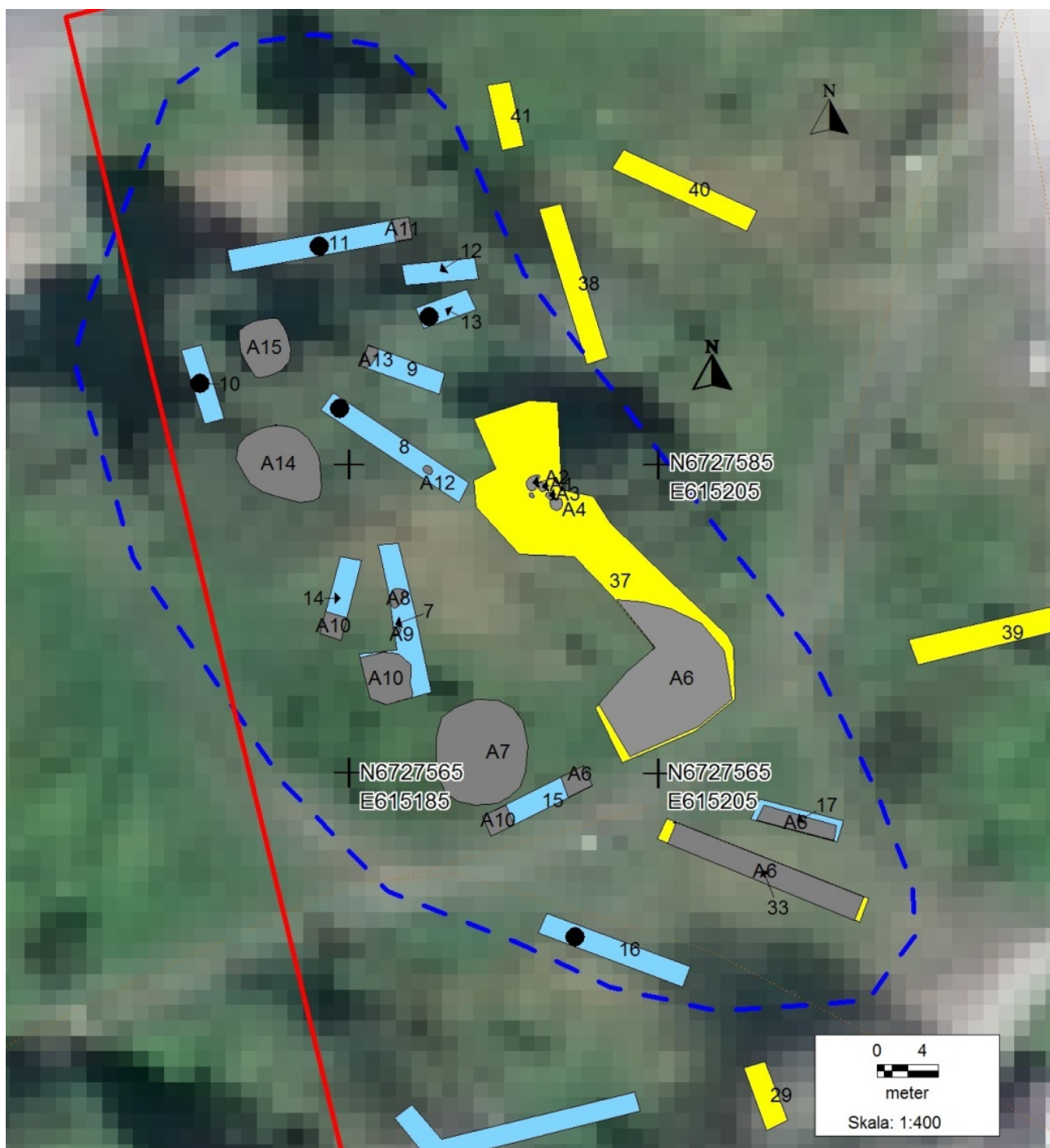
I samband med förundersökningen gjordes en grov avgränsning av området med fornlämningar (fig. 14). Denna bygger på de framkomna anläggningarna, större ytor med sot- samt kolfärgningar och hur terrängen ser ut. Det var inte möjligt att uppta sökschakt längst i nordväst på grund av kabelförekomst. Avgränsningen bygger även på den utredning som gjorts direkt väster om detta utredningsområde 2017 av länsmuseum, inför att Gavlefastigheter AB planerar att flytta sin verksamhet (Björck 2018).



Figur 11. Schakt A13, den röda pilen visar brandlagret som innehåller brända ben, A13. Foto: Maria Björck, taget från öster.



Figur 13. Ortofoto på digitala fastighetskartan. Utredningsområden är rödmarkerat. Gula schakt (1–41) upptogs i utredningen och blå schakt (1–17) i förundersökningen. Lila streckade linje markerar gränsen mellan utredningsområdet och förundersökningsområdet.



Figur 14. Gula schakt upptogs i utredningen och blå schakt i förundersökningen. Grå ytor är påträffade anläggningar i utredningen och förundersökningen (A1-A15). Svarta punkter markerar att schakten innehåll kol- och sotfärgningar, vilka inte gick att mäta in på grund av dålig GPS-mottagning. Blå streckad linje markerar området med fornlämningar.

Anläggning	Beskrivning	Schakt
------------	-------------	--------

A1	Mörkfärgning	Schakt 37, utredning
A2	Härd	Schakt 37, utredning
A3	Mörkfärgning	Schakt 37, utredning
A4	Mörkfärgning	Schakt 37, utredning
A5	Mörkfärgning	Schakt 37, utredning
A6	Slaggvarp	Schakt 37, utredning
A7	Kolningsgrop?	Ej i ett schakt
A8	Stolphål? stenskott	Schakt 7, förundersökning
A9	Stolphål? slaggfyllt	Schakt 7, förundersökning
A10	Slaggvarp	Schakt 7, 14 och 15 förundersökning
A11	Stenansamling?	Schakt 11, förundersökning
A12	Färgning	Schakt, 8, förundersökning
A13	Grav	Schakt, 9, förundersökning
A14	Grav? alt slaggvarp/ugn	Ej i ett schakt
A15	Grav?	Ej i ett schakt

Figur 15. Påträffade anläggningar i utredningen och i förundersökningen.

DISKUSSION

De påträffade gravarna har sannolikt hört till det borttagna gravfältet, Gävle 27:1, som har legat cirka 40 meter nordväst om dessa.

Det var vanligt under yngre järnålder i Gästrikland att slagg deponerade rituellt i gravarna. I dag kan det vara svårt att avgöra vad som är en grav och vad som är ett slaggvarp. Detta problem observerades till exempel vid fornlämningsinventeringen i Gästrikland (Burström 1990:268f). Detta är anledningen till att A14, som är en förhöjning med en sentida grop, och innehåller slagg och ugnfragment är så svår att bedöma. Att anläggningen utgörs av en förhöjning talar dock för att det är en grav.

Det finns flera platser i Gästrikland där man har både gravar och järnframställning och i några fall även boplatzlämningar nära varandra, vilka tillsammans bildar en järnåldersmiljö (se Topografi och fornlämningsmiljö). De påträffade anläggningarna i Kungsbäck visar på att även här har det funnits en rik och komplex järnåldersmiljö.

POTENTIAL OCH FÖRSLAG TILL VIDARE ÅTGÄRDER

Fornlämningarna är skadade av sentida verksamheter. De sot- och kollager som påträffats i flera schakt (fig. 14) kan utgöra delar av brandlager eller ha med järnframställning att göra.

Trots skadorna finns här en järnåldersmiljö troligen från yngre järnåldern som kan ge kunskap om boende, järnhantering, begravingar och fördjupa bilden av de järnålderskomplex som har undersökts vid till exempel Kungsbäck, en kilometer västnordväst om denna miljö, och i Sätra, i norra kanten av Gävle.



Figur 16. Grav? alternativ slagghvarp eller blästugn (A14). En hög med sentida grop. I gropens kanter är jorden sotig och innehåller slagg och fragment av ugnsvägg. Foto: Maria Björck, taget från nordväst.



Figur 17. Utredningen avslutades med att anläggningarna täcktes med presenningar innan igenläggningen. Här ses schakt 37. Foto: Maria Björck, taget från sydöst.

REFERENSER

Altner, A. 2015. *Bebyggelse och hantverk i Sättra*. Rapportsammanställning av äldre arkeologi undersökning. Gävle 2:1-3, Sättra 109:1, Gävle stad och kommun, Gästrikland. Rapport Läns museet Gävleborg 2015:24.

Björck, M. 2018. Järnframställning i Kungsbäck. Arkeologiska utredningar och förundersökning inför omlokalisering av Gavlefastigheter. Kungsbäck 2:10, 2:12 och 2:24, Gävle stad, Gävle kommun, Gästrikland, 2016 och 2017.

Burström, M. Järnframställning och gravritual. En strukturalistisk tolkning av järnslag och vikingatida gravar i Gästrikland. I: *Fornvännen* 1990. Sid 261-271. Uppsala.

Ulfhielm, B. 2012. *Järnålder i Kungsbäck*, Arkeologisk för- och slutundersökning, RAÄ 175 och 466, Gävle stad, Gävle kommun, Gästrikland, 2011. Rapport Läns museet Gävleborg 2012:14.

Rikets allmänna kartverks arkiv. Ekonomiska kartan, Gävle J133-13H5e67, 1954.

Övriga källor

Lantmäterimyndigheternas arkiv. Laga skifte, 21-VAL-700, 1922

<https://kartor.eniro.se>

<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.htmls>

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr: 1619-2017 (utredning) och 6842-2017 (förundersökning).

Beslutsdatum: 2017-06-30 (utredning) och 2017-11-22 (förundersökning)

Läns museet Gävleborgs dnr: 410/320

Uppdragsgivare: Samhällsbyggnad Gävle

Undersökningstid: Utredning, 11-13 september 2017 och förundersökning, 23 november 2017.

Projektledare: Maria Björck

Personal: Bo Ulfhielm

Fastighet: Kungsbäck 2:10

Socken: Gävle

Kommun: Gävle

Digitalt material: Shape-filer förvaras på Läns museets servrar.

Fynd: Inga fynd togs tillvara

BILAGA 1. SCHAKTBESKRIVNINGAR

Schaktbeskrivning, utredning

Schakt	Storlek	Djup	Beskrivning
1	24,40x1,45 m (ÖNÖ-VSV)	0,30 m	<i>Gräsmatta</i> Grässvål, 0,10 tj. Matjord, 0,30–0,40 m tj innehållande recent material. Brun sand 0,10-0,15 m tj. Botten, grå till gul sand.
2	32,40x1,45 m (ÖNÖ-VSV)	0,52 m	<i>Gräsmatta</i> Grässvål, 0,10 tj. Matjord, 0,30 m tj innehållande recent material. Brun sand, 0,10–0,15 m tj. Botten, gul sand.
3	8,70x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,40–0,52	<i>Parkering</i> Grus 0,1–0,15 m tj. Grå sand 0,15 m tj. Botten, rödbrun sand.
4	8,20x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,50 m	<i>Parkering</i> Grus 0,10 m tj Sand och gruslager innehållande recent material 0,25–0,35 m tj. Gråbrun sand, 0,20–0,25 m tj. Botten, gul sand.
5	5x1,45 m (NNV-SSÖ)	1,25–1,30 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,10 m tj. Bärlager, 0,25 m tj. Grå till gul sand innehållande recent material 0,80 m tj. Botten, grå sand/silt.
6	7,50x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,3 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,10 m tj. Brun sand, 0,15 m tj. Botten, gul sand.
7	7,60x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,3 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,10 m tj. Brun till grå sand innehållande recent material 0,5 m tj. Botten, grå och röd sand.
8	7x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,7 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,10 m tj. Grå till svart sand innehållande recent material 0,5 m tj. Botten, grå sand/silt
9	7x4m (NNV-SSÖ)	0,65 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,10 m tj. Bärlager, 0,25 m tj. Botten, grå sand/silt.
10	6,50x1,45 (NNV-SSÖ)	0,60 m	<i>Parkering</i> Grus 0,1 m tj. Bärlager 0,2 m tj. Botten grå sand/silt.
11	6,80x1,45 (NNV-SSÖ)	0,4 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Brunsvart sand med recent material 0,2 m tj. Botten, gulbrun sand.
12	7x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,70–0,75 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,5 m tj. Svartbrun sand, 0,4 m tj. Botten, gul sand.
13	6,60x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,40 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager 0,15 m tj. Gulbrun sand 0,2 m tj. Botten, gul sand.

14	9,40x1,25 m (NNV-SSÖ)	0,35–0,60 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,15 m tj. Gulbrun sand, 0,15 m tj. Botten, gul sand.
15	8,50x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,35–0,60 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,1 m tj. Brunsvart sand, 0,2 m tj. Botten, gul sand.
16	7,90x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,65–0,70 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,5 m tj. Brunsvart sand, 0,25–0,3 m tj. Botten, gul sand.
17	18x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,60 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,2 m tj. Bärlager, 0,25 m tj. Brunsvart lager, 0,2–0,5 m tj. Botten, grå och gul sand.
18	7,10x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,45 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,2 m tj. Brunsvart sand, 0,15–0,20 m tj. Botten, ljusgul sand.
19	7,60x1,40 m (NNV-SSÖ)	0,60–0,65 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1- m tj. Bärlager, 0,2 m tj. Brunsvart sand innehållande recent material, 0,45–0,5 m tj. Botten, grå sand.
20	8,70x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,35–0,40 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,1-0,5 m tj. Brunsvart sandlager innehållande recent materia, 0,1–0,15 m tj. Botten, gul sand.
21	8,40x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,35–0,40 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m. Bärlager, 0,05–0,2 m tj. Brunsvart sand innehållande recent material 0,2 m tj. Botten gul sand.
22	6,50x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,80–0,85 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,2–0,25 m tj. Botten, gul till grå sand, 0,5 m tj. I S-delen av schaktet en störning, efter en nedgrävning av stockar.
23	15,9x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,30 m	<i>Gräsyta</i> Matjord, 0,25 m tj. Botten, Ljus sand.
24	35,5x1,45 m (NNV-SSÖ)72x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,3–0,35 m	<i>Gräsyta</i> Matjord, 0,25–0,20 m tj. Botten, ljus sand. I botten kom mörkfärgningar som liknade rännor, dessa kunde avskrivas då de innehöll tegel.
25	72x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,3 m	<i>Gräsyta</i> Matjord, 0,2 m tj. Botten, ljus sand.
26	13,20x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,25–0,30 m	<i>Gräsyta</i> Matjord, 0,2 m tj. Botten, ljus sand.
27	28,7x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,25–0,30 m	<i>Gräsyta</i> Matjord, 0,2 m tj. Botten, ljus sand.
28	9,40x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,5 m	<i>Hårdgjord grusad yta</i> Grus, 0,05 m tj. Matjord, 0,3 m tj. Brunsvart lager, 0,2 m tj. Botten, ljusgrå sand. I V-delen elkabel.

29	4x1,45 m (NV-SÖ)	0,75 m	<i>Slyområde, mindre höjd</i> Gul sand, 0,5 m tj. Botten, grå sand, 0,25 m tj. Vid schaktningen framgick att höjden består av ett påfört sandlager.
30	5x1,45 m (NV-SÖ)	0,65 m	<i>Slyområde</i> Matjord, 0,25 m tj. Botten, gulbrun sand, 0,45 m tj.
31	4,30x2,8 m (NNV-SSÖ)	0,5 m	<i>Slyområde</i> Påfört lager, brun sand innehållande slagg, patroner, tegel, 0,4 m tj Botten, ljus sand.
32	7,90x1,45 m (ÖSÖ-VNV)	0,75 m	<i>Slyområde, mellan väg och hårdjord yta</i> Påförda massor av bl.a. grus, 0,55 m tj. Botten, grå sand.
33	14x1,45 m (NV-SÖ)	0,35	<i>Gräsyta, intill väg</i> Matjord, 0,3 m. Brunsvart lager med rikligt med slagg, del av A6 .
34	10x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,30 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,3 m tj. Brun sand, 0,15 m tj. Botten, grå sand.
35	7,20 x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,35–0,4 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Brun sand, 0,25 m tj. Botten, gul sand.
36	6,20 x1,45 m (ÖNÖ-VSV)	0,38 m	<i>Parkering</i> Grus, 0,1 m tj. Bärlager, 0,1-0,5 m tj. Brun sand, 0,05 m tj. Botten, gul sand.
37	24,20x3–10 m (NV-SÖ)	0,2–0,4 m	<i>Slyområde</i> Sandig matjord, 0,1–0,2 m tj. Botten, gul sand. I schaktet påträffades anläggningarna A1-A6 .
38	12x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,38 m	<i>Slyområde</i> Sandig matjord, 0,2–0,3 m tj. Gul sand, 0,1–0,15 m tj. Brun sand, 0,15 m tj. Botten, grå sand.
39	11,20x1,45 m (ÖNÖ-VSV)	0,6 m	<i>Slyområde</i> Sandig matjord, 0,2-0,4 m tj. Sotig sand, 0,05-0,10 m tj. Botten, grå sand. Större elkabel i östra-delen av schaktet.
40	9,50x1,45 m (NV-SÖ)	0,3 m	<i>Slyområde</i> Sandig matjord, 0,2 m tj. Botten, gul sand.
41	4,30x1,45 m (NNV-SSÖ)	0,3 m	<i>Slyområde</i> Sandig matjord, 0,2 m tj. Botten, gul sand.

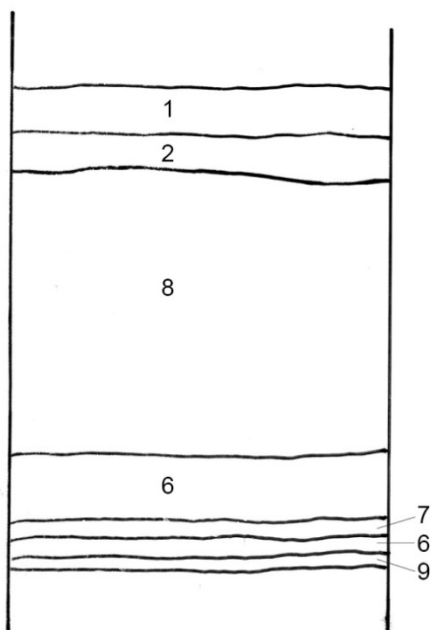
Schaktbeskrivning, förundersökning

Schakt	Mätproblem	Storlek	Totaldjup	Beskrivning
1	Nej	6,8x1 m (ÖNÖ-VSV)	0,5 m	<i>Gräsyta</i> Grässvål 0,1 m tj. Sandig matjord 0,3 m tj. Botten, gul sand.
2	Nej	14x1 m (ÖNÖ-VSV)	0,4 m	<i>Gräsyta</i> Grässvål 0,1 m tj. Sandig matjord 0,2 m t. Gul sand i botten.
3	Nej	30x1 m (ÖNÖ-VSV)	0,35 m	<i>Gräsyta</i> Grässvål 0,1 m tj. Sandig matjord 0,3 m tj. Botten, gul sand.
4	Nej	5,3x1,4 m (NÖ-SV)	1,1 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Påförda massor av grus och sten 0,6 m. Lera 0,4 m tj, även i botten. Vattensjukt område.

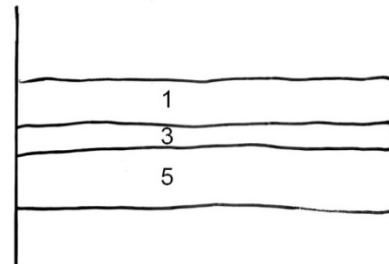
5	Nej	11,8x1,4 m (NÖ-SV)	0,55 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Jordig sand, 0,3 m tj. Botten, gul sand.
6	Nej	27x1,4 m	0,4 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Sandig matjord 0,3. Grå sand i botten.
7	Ja	10x1,4-4,0 m (N-S)	0,25 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Jordig sand, 0,1–0,2 m tj. I schaktet finns A8, A9, del av A10
8	Nej	10,6x1,4 m (NÖ-SV)	0,3 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Gul sand och stora ytor sotig sand innehållande kol. Kan vara del av anläggning. I schaktet sydöstra del finns A12.
9	Ja, stora problem	5,4x1,4 m (ÖSÖ-VNV)	0,3 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Gul sand. I schaktets V-del finns A13 , som är ett brandlager till en grav. I Ö-del enstaka stenblock.
10	Ja	5x1,4 m (NNV-SSÖ)	0,3 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Påfört lager, grå sand, minst 0,2 m tj, under detta ett sotigt lager, minst 0,2 m tj (konstaterades med en mindre provgrop).
11	Ja	12x1,4 m ÖNÖ-VSV)	0,5 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Störning i V-delen, marken bortgrävd och ersatt med grov grå sand. I Ö-delen sotig sand och stenansamling, A11.
12	Ja, stora problem	ca 4,7x1,4 m	0,2 m	<i>Slyområde</i> Grässvål 0,1 m tj. Sotig sand.
13	Ja, stora problem	ca 3,5x1,4 m	0,2 m	Sotig sand.
14	Nej	5,2x1,4 (NNÖ-SSV)	0,2 m	Gul sand, i S-delen slagglager, del av A10.
15	Nej	7,2x1,4 m (NÖ-SV)	0,2 m	Gul sand, i S och Ö-delen slagglager.
16	Nej	10x1,4 m (NV-SÖ)	0,25 m	<i>Gräsyta.</i> Grässvål 0,1 m tj. Sot-och kollager innehållande slagg. I ytan recent material.
17	Nej	5,4x1,4 m (NV-SÖ)	0,25 m	<i>Gräsyta, vid väg</i> Jordig sand, 0,15–0,20 m tj. I schaktet kom del av A6.

BILAGA 2. SEKTIONER

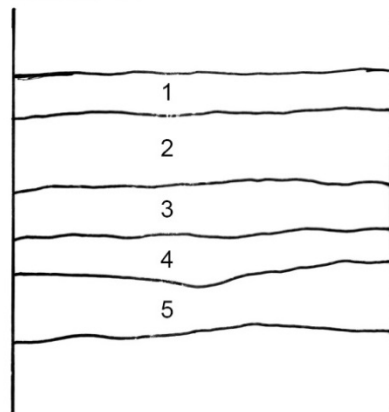
Schakt 5



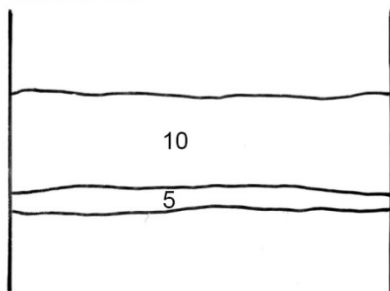
Schakt 6



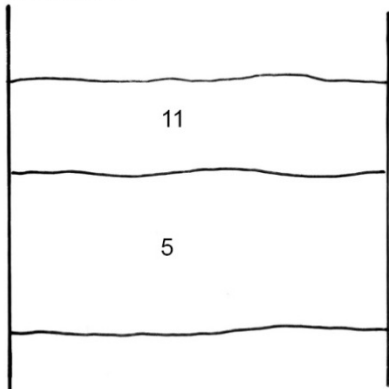
Schakt 12



Schakt 25



Schakt 30



- 1 Grus
- 2 Bärlager
- 3 Brun sand
- 4 Brunsvart sand
- 5 Gul sand
- 6 Grå sand
- 7 Organiskt lager
- 8 Grågul sand
- 9 Mörkt grå sand
- 10 Sandblandad jord
- 11 Omrört sandigt lager
med slagg och recent materila

Skala 1:20



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, BOX 746, 801 28 GÄVLE. TEL 026-65 56 00. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE
BESÖKSADRESS: SÖDRA STRANDGATAN 20, GÄVLE