Göteborg 15:1, 516 och 517 inom Sandarna 18:3 m. fl., Göteborgs socken och kommun

Arkeologisk förundersökning i avgränsande syfte

RIO GÖTEBORG
NATUR- OCH KULTURKOOPERATIV

Magnus von der Luft, Mats Sandin
och Kalle Thorsberg

Göteborg 15:1, 516 och 517 inom Sandarna 18:3 m. fl., Göteborgs socken och kommun

Arkeologisk förundersökning i avgränsande syfte

Magnus von der Luft, Mats Sandin
och Kalle Thorsberg

RI GÖTEBORG
NATUR- OCH KULTURKOOPERATIV

Göteborg 15:1, 516 och 517 inom Sandarna 18:3 m. fl., Göteborgs socken och kommun
Arkeologisk förundersökning i avgränsande syfte

Rapport 2016:11
© Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ 2016

Fastighet: Sandarna 18:3, 26:2, 725:1, Kungsladugård 14:10 m. fl., Göteborgs socken och kommun, Västra Götalands län
Länsstyrelsebeslut dnr: 431-7183-2016
Belägenhet i SWEREF 99: Norr 6397970 m, Öst 315775 m
Höjd över havet: 9-33 meter
Beställare: Göteborgs kommun, Fastighetskontoret
Projektnummer: G1625
Projektansvarig: Thomas Johansson
Fältansvarig: Magnus von der Luft
Övrig personal: Karin Olsson, Mats Sandin och Kalle Thorsberg
För personalens meriter hänvisas till Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativs hemsida
Fältarbetstid: 2016-08-01 - 2016-08-11
Undersökningsområdets storlek: 74600 m²

Arkiv: Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ
Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen
Omslagsbild: Flygfoto från 1931 som visar undersökningsområdet och dess närområde.
Topografisk grundkarta samt plankarta: Tillhandahållen av beställaren
Övriga kartor och situationsplaner: Framställda av Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ med data från FMIS och Lantmäteriet (medgivandeavtal © Lantmäteriet Dnr R50321710_140001)
Redigering och layout: Sara Lyttkens, Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ
Tryck: Nordbloms Trycksaker AB, Hamburgsund

Sökord: Fixfabriken, Sandarna, boplats, mesolitikum, neolitikum, metalltid, medeltid-historisk tid

Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ
Slakthusgatan 8 A
415 02 GÖTEBORG
www.riogbg.se

INNEHÅLL

Sammanfattning....4
Undersökningsområdet....7
Tidigare fynd och undersökningar....7
Göteborg 15:1 - Sandarnaboplatsen....7
Göteborg 516 (Int nr 216) – Glasindustri....12
Göteborg 517 (Int nr 217) – Militär mötesplats (uppgift om)....12
Syfte....12
Metod....12
Undersökningsresultat....13
Göteborg 15:1....13
Göteborg 516....15
Göteborg 517....15
Fynd....16
Tolkning....17
Göteborg 15:1....17
Göteborg 516....18
Göteborg 517....18
Resultat gentemot undersökningsplanen....18
Vetenskaplig och pedagogisk potential....18
Antikvariskbedömning....18
Göteborg 15:1....18
Göteborg 516....18
Göteborg 517....18
Källor....19
Bilagor....21

Bilaga 1. Schakt- och provgropsbeskrivning
Bilaga 2. Fyndlista

Göteborg 15:1, 516 och 517 inom Sandarna 18:3 m. fl., Göteborgs socken och kommun

Arkeologisk förundersökning i avgränsande syfte

Sammanfattning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götalands län har Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ utfört en förundersökning i avgränsande syfte av fornlämningarna Göteborg 15:1, 516 och 517 i Göteborgs kommun.

Fornlämningen Göteborg 15:1 utgörs av den klassiska Sandarnaboplatsen och har, sedan den först upptäcktes 1913, undersökts av arkeologer vid ett flertal tillfällen (1930, 1942, 1965, 1973, 1987, 2007, 2015 och 2016). Göteborg 15:1 är mest känd för sina mellanmesolitiska fynd, men den är också en av de fyndrikaste boplatserna i Göteborgsområdet och hela Västsverige även under senare skeden av stenåldern.

Göteborg 516 påträffades i samband med en arkeologisk utredning som genomfördes av Göteborgs stadsmuseum under 2015. Fyndmaterialet vid detta tillfälle utgjordes av rödgodsskärvor, träfragment, ett kulturlager med glas, slagg och kol, samt en äldre markhorisont med stortegel med datering till medeltid/1500-tal. Till stöd för tolkningen att ytan kan ha nyttjats för glasindustri, finns en markering på en karta från 1809 med denna beteckning.

Även Göteborg 517 påträffades i samband med ovan nämnda utredning. I ett av utredningsschakten påträffades ett cirka 15 centimeter tjockt kulturlager samt en muskötkula. Själva ytan där kulturlagret och muskötkulan påträffades är belägen strax utanför det nu aktuella planområdet och åtskiljs av en höjdskillnad på cirka 15 meter vilken i stort utgörs av hälleberg.

I samband med den avgränsande förundersökningen upptogs 35 schakt med grävmaskin och fem provgropar för hand. Åtta schakt innehöll fynd eller arkeologiska kontexter i intakta lager (S4, 8-10, 14, 50-51 och 54).

Fornlämningen Göteborg 15:1 har avgränsats utifrån förekomst av arkeologiska kontexter respektive avsaknad av sådana. Denna avsaknad har i sin tur olika orsaker. Den utgörs dels av ostörda lager som saknar arkeologiska företeelser, dels av i sen tid helt söndergrävda lager. Fornlämningens avgränsning har inom större ytor dessutom inte kunnat fastställas genom undersökning på grund av olika logistiska skäl som trafik, befintliga huskroppar och svårighet att gräva ner till relevant djup på grund av rasrisk. Några av dessa ytor har bedömts som förstörda genom förekomst av källare i relation till iakttagna djup för bevarade kontexter i omgivande undersökta ytor. Resten av dessa ytor bör avgränsas/förundersökas vid fortsatt exploatering.

De bevarade arkeologiska kontexterna består av fynd i ostörda lager och ett överlagrat lager innehållande organiskt material (möjligen delvis bränt). Fynden från ostörda lager utgörs av slagen flinta som genom sin sönderdelning kan dateras till mesolitikum samt metalltid. Nivån för det överlagrade organiska materialet, det stratigrafiska läget samt resultatet från en mindre förundersökning som utfördes 2007 (inom fastigheten Sandarna 25:1) gör att lagret preliminärt tolkas som relaterat till det tidigare kända undre kulturlagret inom fornlämningen, antingen som ett möjligt utkastlager eller som en sammanhängande fortsättning.

Förutom fynd från ostörda lager finns fynd av slagen flinta (metalltid) samt sentida material (sen medeltid-nutid) i matjordslager och fyllnadsmassor. Fynden från ostörda lager utgörs av slagen flinta som genom sin sönderdelning kan dateras till mesolitikum samt metalltid. Den mesolitiska flintan har påträffats på nivåer som antingen ligger så högt att de inte överlagrats av den postglaciala transgressionen eller i lager som kan ha överlagrats av sediment som försvunnit genom sentida sandtäkt. Tolkningen stöds genom de tidigare undersökningar som utförts inom angränsande ytor (1965, 1973 och 2007).

Efter avslutad avgränsande förundersökning har Göteborg 15:1 fått en något förändrad utbredning. Inom delar av den nya fornlämningsbegränsningen behövs kompletterande förundersökningar under vissa byggnader och vägar. I det fall byggnationsplanerna kvarstår inom den nu avgränsade ytan, anser Rio Göteborg att fornlämningen bör förundersökas.

Undersökningen av Göteborg 516, som till hälften ligger utanför det aktuella undersökningsområdet, skedde genom ett antal maskinschakt dragna i anslutning till fornlämningen som den avgränsats i FMIS. Schaktens placering har som ovan styrts av logistikproblem, varför vissa ytor inte varit möjliga att undersöka på grund av byggnader, ledningar och farvägar för bussgarage och annan verksamhet. I de undersökta schakten framkom huvudsakligen störda och fyndtomma lager.

Inom delar av undersökningsområdet behövs kompletterande förundersökningar under vissa byggnader och vägar. I det fall byggnationsplanerna kvarstår inom fornlämningsområdet, anser Rio Göteborg att fornlämningen bör förundersökas.

För att avgränsa fornlämningen Göteborg 517, som ligger utanför förundersökningsområdet, grävdes fem provgropar för hand i jordfyllda svackor i en bergssluttning som återfinns inom förundersökningsområdet. I ingen av dessa provgropar påträffades fynd eller arkeologiska kontexter i ostörda lager. Inte heller i de schakt som undersöktes inom Göteborg 15:1 påträffades några lämningar i bevarade lager som kan kopplas till Göteborg 517.

Inga iakttagelser gjorda i samband med den aktuella avgränsande förundersökningen av Göteborg 517, kan vare sig styrka eller avfärda fornlämningen utanför förundersökningsområdet. Inga fynd från historisk tid i orörd kontext påträffades inom förundersökningsområdet.

Figur 1. Översiktskarta med undersökningsområdet markerat (ring). Skala 1:1 000 000.

Undersökningsområdet

Fornlämningarna Göteborg 15:1, 516 och 517 är belägna i anslutning till Fixfabriksområdet och bussgaraget vid Vagnhallen Majorna i Göteborgs socken och kommun (figur 1 och 2). Området är till stora delar bebyggt med större byggnader och asfalterade vägar och parkeringsplatser. Inom delar av området återfinns enstaka mindre gröna ytor. Området sluttar svagt mot nordost med en brantare avschaktad kant mellan Bruksgatan och det där nedanför belägna bussgaraget. Höjden över havet är inom undersökningsområdet cirka 9-33 meter.

Från att ha tidigare utgjort ett jordbrukslandskap, tas området under tidigt 1900-tal alltmer i anspråk för grustäkt och byggnation. På 1930-talets ekonomiska karta och flygfotot som användes som underlag till densamma ses ett flertal mindre åkrar, ett antal byggnader (bland annat Kungsladugårds paviljonger), samt grustäkten i sin förmodligen mest omfattande utsträckning (figur 3 och 4, Lantmäteriverket 1931 och 1935). På flygfotot ses även den yta som undersöktes 1930, samt schaktkanten i vilken en längre profil genom transgressionslagerföljden dokumenterades.

I undersökningsområdets närhet finns i FMIS (2016) ett flertal boplatser och fyndplatser för slagen flinta (Göteborg 7:1, 8:1, 9:1, 10:1, 11:1, 12:1, 13:1, 14:1, 15:3, 16:1, 17:1, 18:1 och 311), Gamla Älvsborgs fästning (Göteborg 185:1), en båtlämning (Göteborg 343), en dammvall (Göteborg 518), en by-/gårdstomt (Göteborg 519), två minnesmärken (Göteborg 15:2 och 294:1), naturformationen Röda Sten (Göteborg 194:1), samt en uppgift om ett sillsalteri/trankokeri (Göteborg 194:2). Delar av den tidighistoriska Älvsborgsstaden har sannolikt legat inom undersökningsområdet. Denna har dock inte närmare kunnat lokaliseras vid tidigare undersökningar.

Tidigare fynd och undersökningar

Göteborg 15:1 - Sandarnaboplatsen

Fornlämningen Göteborg 15:1 är belägen i ett mindre grönområde med omgivande bostadshus och industribyggnader. Inom fornlämningens nuvarande gränser finns även Sannaskolan i den södra delen och industrifastigheter i den norra delen. Göteborg 15:1 är en vidsträckt fornlämning som sträcker sig i nordvästlig/sydöstlig riktning, från Karl Johansgatan (nordväst) till en bit sydöst om Sannaskolan (sydost). Fornlämningens totala yta motsvarar cirka 70 000 m² och ligger enligt FMIS mellan 15-30 meter över havet. Fornlämningen har, sedan den först upptäcktes år 1913, undersökts av arkeologer vid ett flertal tillfällen - 1930, 1942, 1965, 1973, 1987, 2007, 2015 och 2016 (figur 5).

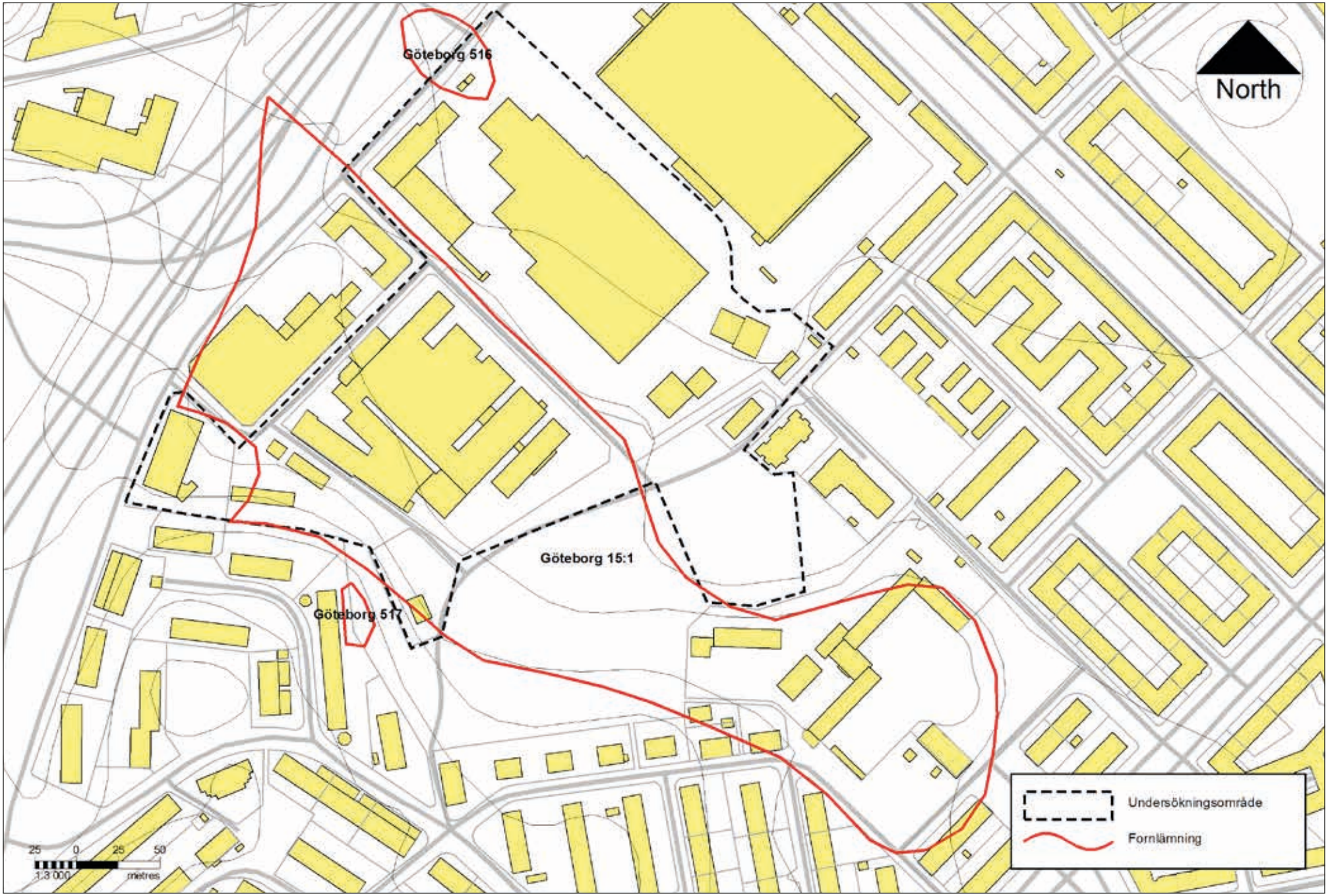
Vid undersökningarna 1930 och 1942 påträffades ett mycket rikt fyndmaterial bestående av kärnyxor, en sandarnayxa, en trindyxa, en hacka med påbörjat skafthål, mikroliter, hullingspetsar, en tångespets, borrspetsar, retuscherade spetsar, spånskrapor, avslagsskrapor, en kniv, sticklar, knackstenar, kärnor, retuscherade avslag, spån och mikrospån. Sammanlagt omfattade materialet drygt 1200 redskap och kärnor. Merparten av fynden insamlades i ett kulturlager som var beläget cirka tre och en halv meter under markytan (Andersson et al. 1988).

År 1965 utfördes en mindre undersökning med anledning av en tillbyggnad för Fixfabriken. Vid detta tillfälle påträffades ett mindre fyndmaterial bestående av en osäker hullingspets, tio avslag med retusch, en knacksten samt avslag och övrig flinta (Cullberg 1965). År 1973 vidtogs en mindre undersökning i fornlämningens nordvästra hörn. I samband med undersökningen insamlades ett mycket litet fyndmaterial bestående av en kärna, ett avslag och två bitar övrig slagen flinta (Wigforss 1974).

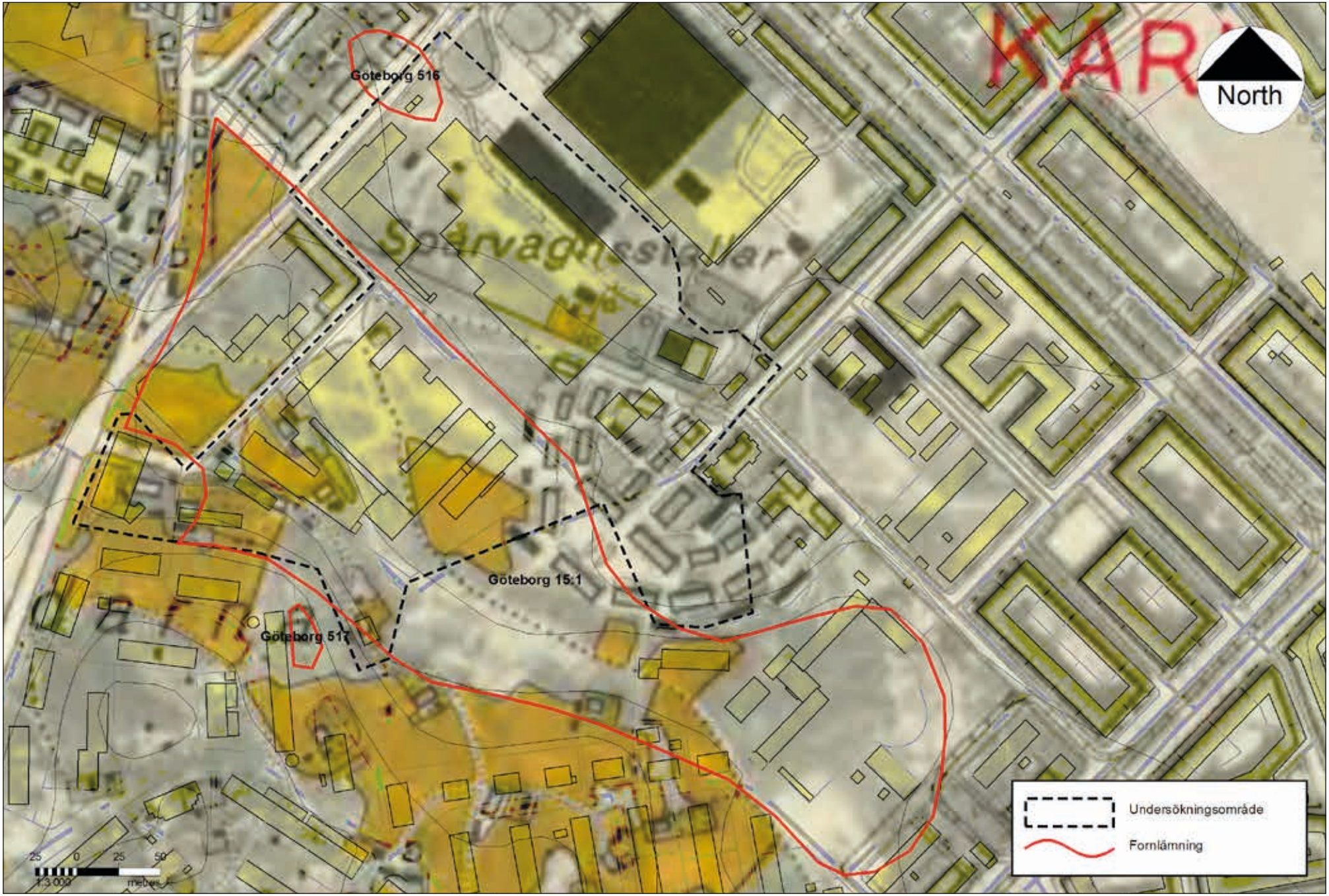
Vid 1987 års undersökning direkt söder om Sannaskolan utgjordes fyndmaterialet av en kärnyxa, en kniv, en retuscherad spets, ett avslag med retusch, spån, mikrospån, kärnor, samt brända ben. Därtill erhölls dateringar till cirka 8000-7610 BP (Wigforss 2005, von der Luft & Swedberg 2007).

Vid förundersökningen 2007 påträffades slagen flinta i det undre kulturlagret. Kulturlagret var beläget cirka 19,2 meter över havet. Detta kulturlager och ytterligare ett antal däröver inlagrade kulturlager samt en härd daterades till mellan cirka 8400-7500 BP (von der Luft & Swedberg 2007).

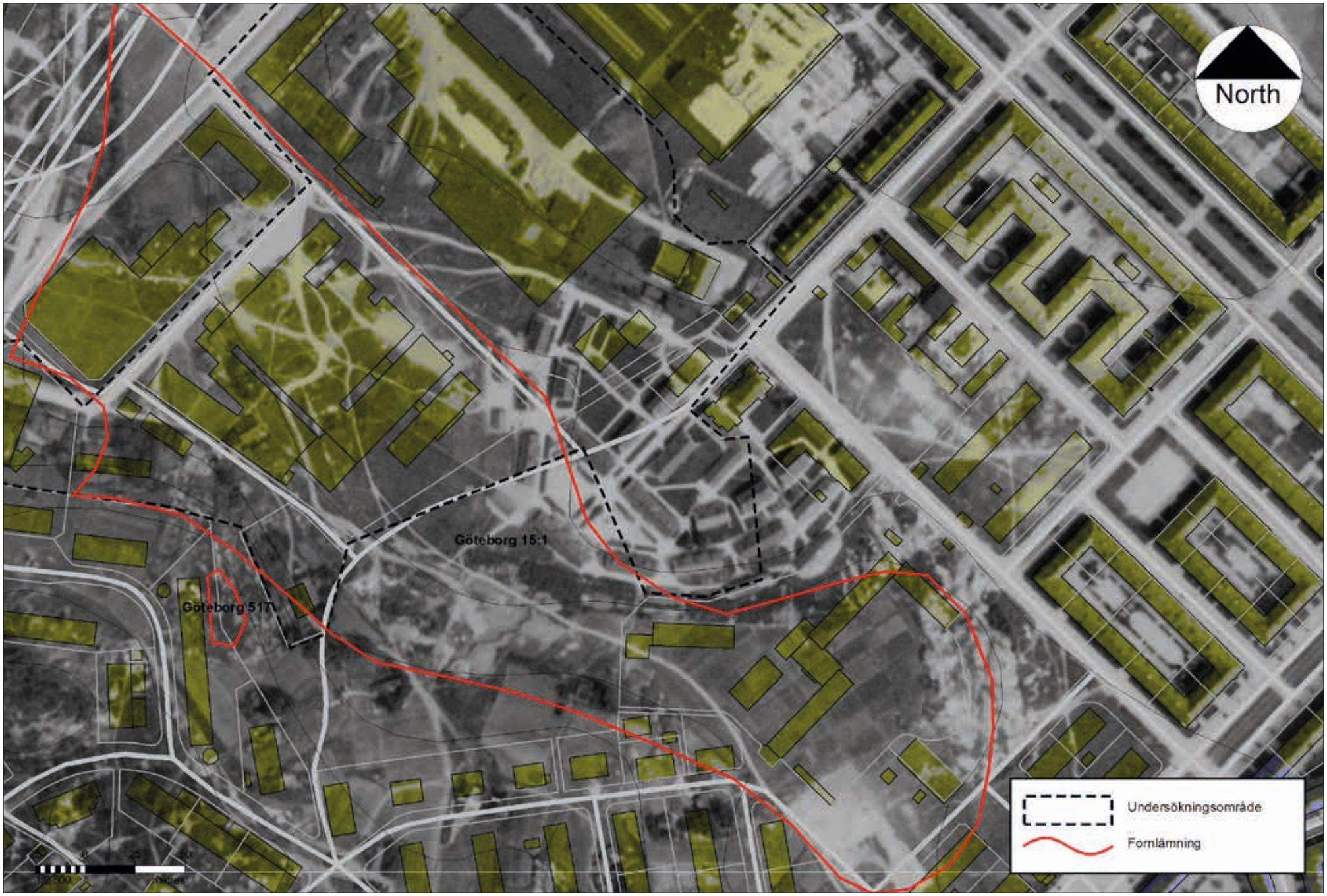
Under 2015 och 2016 har Rio Göteborg utfört förundersökningar och schaktningsövervakningar i den södra delen av fornlämningen i samband med renovering och nybyggnation vid Sannaskolan. Dessa undersökningar är ännu ej avrapporterade.



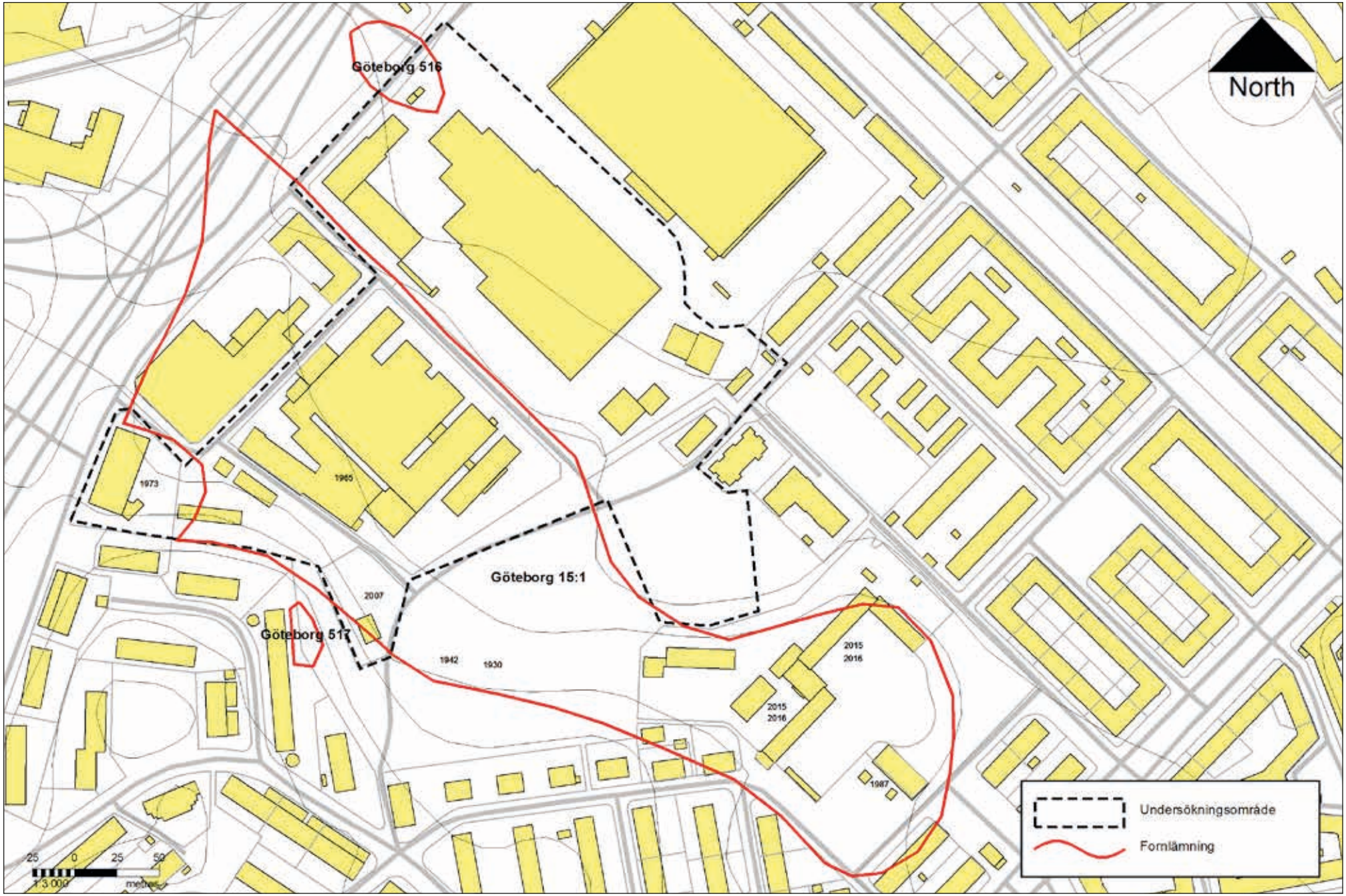
Figur 2. Undersökningsområdet med de tre fornlämningarna Göteborg 15:1, 516 och 517 markerade. Skala 1:3000.



Figur 3. Undersökningsområdet och de tre fornlämningarna markerade på det ekonomiska kartbladet från 1930-talet. Skala 1:3000.



Figur 4. Undersökningsområdet och fornlämningen Göteborg 15:1 markerade på flygfotot som legat till grund till det ekonomiska kartbladet från 1930-talet. Skala 1:2500.



Figur 5. Göteborg 15:1 med markeringar (årtal) för de tidigare undersökningarna som genomförts inom fornlämningen.

I detta område har fyndmaterial och anläggningar som preliminärt kan dateras till mellanmesolitikum, senmesolitikum, tidigneolitikum och metalltid påträffats.

Göteborg 15:1 är mest känd för sina mellanmesolitiska fynd, men den är också en av de fyndrikaste boplatserna i Göteborgsområdet och hela Västsverige även under senare skeden av stenåldern (Andersson & Ragnesten 2005). Framför allt gäller detta senmesolitikum till vilken period bland annat 22 lihultyxor, 235 handtagskärnor och 24 kölskrapor kan knytas (Andersson & Wigforss 2004).

Göteborg 516 (Int nr 216) – Glasindustri

Fornlämningen Göteborg 516 påträffades i samband med en arkeologisk utredning som genomfördes av Göteborgs stadsmuseum under år 2015. I S23, 24 och 29 påträffades rödgodsskärvor, träfragment, ett kulturlager med glas, slagg och kol, samt en äldre markhorisont med stortegel med datering till medeltid/1500-tal. Undersökaren tolkade platsen som lämningarna efter glasindustri och efter ett stadslager, möjligen kopplat till Älvsborgsstaden. Till stöd för tolkningen att ytan kan ha nyttjats för glasindustri, finns en markering på en karta från 1809 med denna beteckning (Ragnesten 2015). I FMIS har fornlämningen registrerats som glasindustri (FMIS 2016).

Göteborg 517 (Int nr 217) – Militär mötesplats (uppgift om)

Fornlämningen Göteborg 517 påträffades i samband med en arkeologisk utredning som genomfördes av Göteborgs Stadsmuseum under 2015. I S6 påträffades ett cirka 15 centimeter tjockt kulturlager samt en muskötkula (Ragnesten 2015). Själva ytan där kulturlagret och muskötkulan påträffades är belägen utanför det aktuella planområdet och åtskiljs av en höjdskillnad på cirka 15 meter vilken i stort utgörs av hälleberg. Undersökaren tolkar lämningen som ett slagfält/härläger. I FMIS har lämningen registrerats som uppgift om militär mötesplats (FMIS 2016).

Syfte

Målen för den arkeologiska förundersökningen var i första hand deskriptiva (planerings- och beslutsunderlag), och syftade till att förse Länsstyrelsen med ett fördjupat kunskapsunderlag inför prövning av arbetsföretaget enligt 2 kap. 12 § KML. Syftet med förundersökningen var att avgränsa fornlämningarna i förhållande till tänkt exploatering. Efter förundersökningen har fornlämningarna avgränsats, så att det inte råder tvekan om den berörs eller inte berörs av planerad exploatering. En bedömning skulle även göras om huruvida fornlämningarna kunde finnas bevarade under befintliga byggnader och asfalterade ytor och för behovet av kompletterande undersökningar i områden som inte kunnat undersökas vid den aktuella förundersökningen.

Eftersom syftet med förundersökningen var att avgränsa fornlämningarna har naturvetenskapliga analyser endast utförts i det fall lager eller anläggningar behöver tas bort för att dokumentera stratigrafin på ett större ett djup. Målgrupper för undersökningen var i första hand företagare, Länsstyrelsen, andra myndigheter samt undersökare.

Metod

Inom undersökningsområdet togs schakt upp med grävmaskin och ett mindre antal provgropar för hand. Schaktningsarbetena utfördes av två grävlag med varsin maskin, där det ena påbörjade schaktnumreringen på S1, och det andra på S50. Grävenheterna förlades med hänsyn till topografin, befintliga byggnader och ledningar. Då förundersökningen genomfördes i avgränsande syfte, utfördes schaktningen från ytterområdena in mot fornlämningens mitt (Göteborg 15:1), respektive mot de under utredningen fyndförande schakten (Göteborg 516 och 517). Inom stora delar av undersökningsområdet behövde tjocka fyllnadslager genomgrävas i syfte att säkerställa att inte anläggningar och fyndförande kontexter fanns oskadade på ett större djup.Upptagna grävenheter dokumenterades i plan med RTK-GPS och lagerföljden beskrevs. Relevanta profiler, undersökningsområdet, och skador på fornlämningen inom detsamma har även beskrivits och fotograferats. Eftersom en avgränsande förundersökning syftar till att undvika intrång i fornlämningen hade den aktuella undersökningen som målsättning att undvika eller begränsa insamlingen av fynd. Ett urval av föremål av vetenskaplig betydelse har dock varit befogat att tillvarata.

Fyndmaterial insamlades i det fall ett fyndförande lager måste genomgrävas för att dokumentera stratigrafin på ett större djup. Det påträffade fyndmaterialet har sorterats med stöd av *Sorteringsschema för flinta* (Andersson et al. 1978). Tillvaratagna fynd separeras utifrån iakttagen lagerföljd och kontext, och kommer efter avrapportering att överlämnas till Göteborgs stadsmuseum.

Undersökningsresultat

Inom hela undersökningsområdet grävdes 35 schakt med maskin och fem provgropar för hand (S1-19, 50-65 och Pg 1-5). Den totala undersökta ytan uppgår till 390 kvadratmeter (figur 6 och bilaga 1). Åtta schakt innehöll fynd eller arkeologiska kontexter i intakta lager (S4, 8-10, 14, 50-51 och 54).

Göteborg 15:1

Fornlämningen Göteborg 15:1 har avgränsats utifrån förekomst av arkeologiska kontexter (S4, 8-10, 14, 50-51 och 54), respektive av avsaknad av sådana. Denna avsaknad har i sin tur olika orsaker. Den utgörs dels av ostörda lager som saknar arkeologiska företeelser (S3, 7, 12, 55-57 och 59), dels av i sen tid helt söndergrävda lager (S1-2, 5-6, 11, 13, 15, 52-53, 58, 60-63).

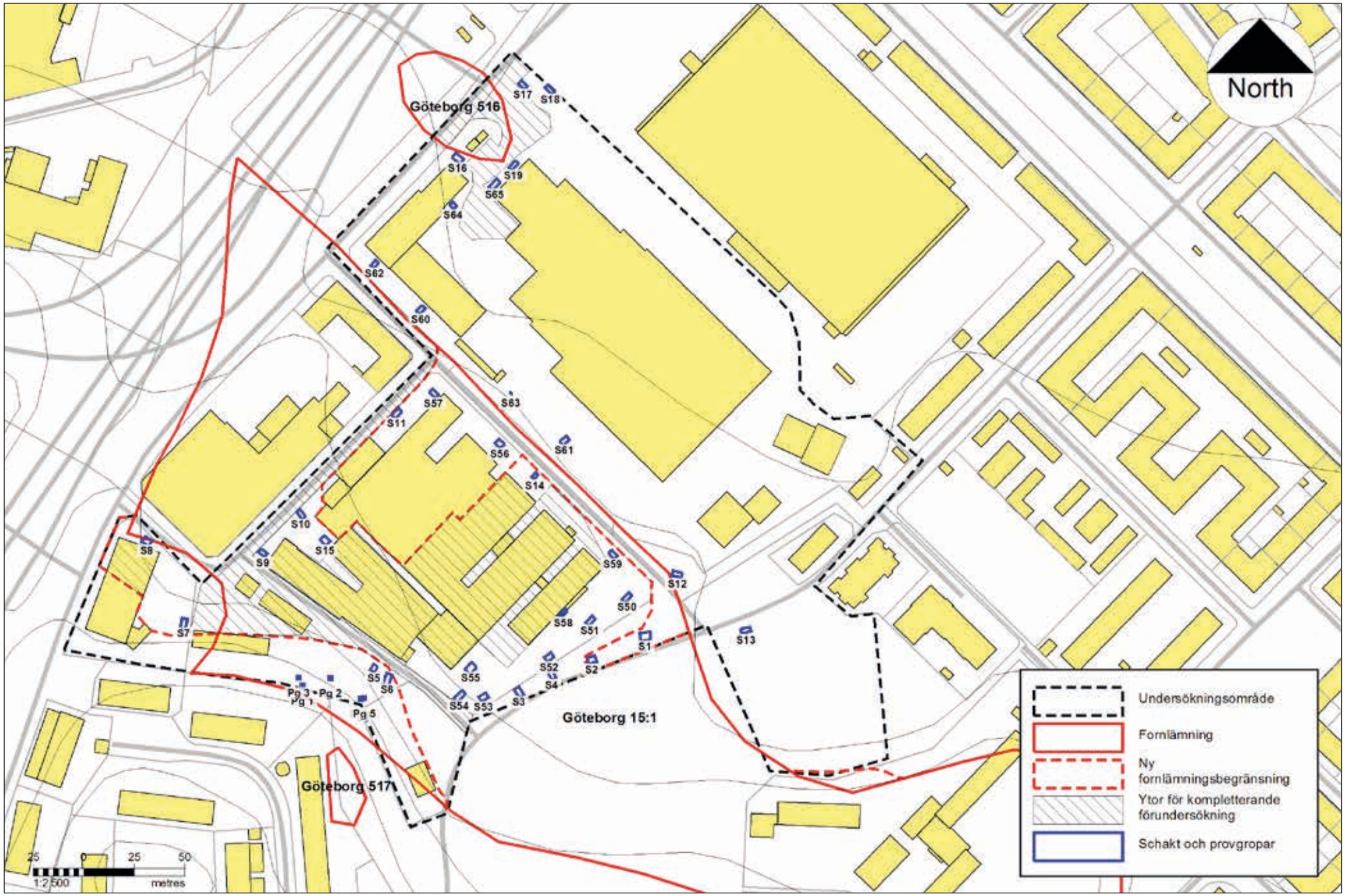
I vissa fall har störningar kunnat kopplas till iakttagelser från 30-talsekonomen eller det flygfoto som legat som grund för densamma (figur 3 och 4). S53 och 54 är störda ner till 2,4 meter, vilket troligen kan kopplas till att huvudinfarten till grustäkten löpte precis här. I S53 har detta medfört att hela lagerföljden är störd ner till den senglaciala leran, medan en relativt omfattande transgressionslagerprofil bevarats i S54.
I S3 finns ett kraftigt dike med komplicerad lagerbildning. Detta dike stämmer väl överens med 30-talsekonomens begränsning på ett av de åkergärden som är belägna inom undersökningsområdet. Stratigrafiskt är diket äldre än 1900-talsbebyggelsen (Kungsladugårds paviljonger).

På samma vis har Kungsladugårds paviljonger påverkat de undersökta enheterna i olika utsträckning (figur 3 och 4). Av de schakt som enligt kartan berörs av byggnaderna (S1-2, 12-13, 50 och 59), har en bevarad arkeologisk kontext alternativt ostörd lagerföljd utan fynd iakttagits i två av dem (S50 och 59). I S2 påträffades en syllstensrad eller mur som löpte diagonalt över schaktet. Denna syllstensrad tillsammans med troliga rester av ett spisröse kan utgöra rester av någon av byggnaderna i Kungsladugårds paviljonger. Tolkningen är stratigrafiskt rimlig utifrån såväl stratigrafi som fynd.

Fornlämningens avgränsning har inom större ytor inte kunnat fastställas genom undersökning på grund av olika logistiska skäl som trafik, befintliga huskroppar och svårighet att gräva ner till relevant djup på grund av rasrisk. Några av dessa ytor har bedömts som förstörda genom förekomst av källare i relation till iakttagna djup för bevarade kontexter i omgivande undersökta ytor. Resterande ytor bör avgränsas/förundersökas vid fortsatt exploatering (figur 6).

De bevarade arkeologiska kontexterna består av fynd i ostörda lager (S4, 8-10, 14 och 50-51), samt ett överlagrat lager innehållande organiskt material som möjligen delvis är bränt (S54). De fyndförande kontexterna i ovan nämnda schakt påträffades framför allt i grövre sediment (stenig, grusig sand) under en äldre matjordshorisont, på ett djup under dagens marknivå som varierade mellan 0,3-1,8 meter (figur 7). Det organiska materialet i S54 påträffades på en nivå om 3,65 meter under dagens marknivå, alltså motsvarande cirka 16,5 meter över havet. Det organiska materialet bestod av större och mindre träbitar samt ett fragmenterat hasselnötsskal (figur 8).
Nivån för detta organiska material, det stratigrafiska läget samt resultatet från den mindre förundersökning som utfördes 2007 inom fastigheten Sandarna 25:1 (von der Luft & Swedberg 2007), gör att lagret preliminärt tolkas som relaterat till det tidigare kända undre kulturlagret inom fornlämningen, antingen som ett möjligt utkastlager eller som en sammanhängande fortsättning.

Förutom fynd från ostörda lager finns fynd av slagen flinta (metalltid) samt sentida material (sen medeltid-nutid) i matjordslager och fyllnadsmassor. Fynden från ostörda lager utgörs av slagen flinta som genom sin sönderdelning kan dateras till mesolitikum samt metalltid. Den mesolitiska flintan har påträffats på nivåer som antingen ligger så högt att de inte överlagrats av den postglaciala transgressionen eller i lager som kan ha överlagrats av sediment som försvunnit genom sentida sandtäkt. Tolkningen stöds genom de tidigare undersökningar som utförts i angränsande ytor (Cullberg 1965, Wigforss 1974 och von der Luft & Swedberg 2007).



Figur 6. Undersökningsområdet med schakt, ny fornlämningsbegränsning samt föreslagna ytor för kompletterande avgränsande förundersökning. Skala 1:2500.

Figur 7 (t.v). S51. Profil mot nordväst. Figur 8 (t.h). S54. Arbetsbild mot söder. I bilden ses det cirka 2,5 meter tjocka lagret av fyllnadsmassor och det därunder liggande varviga gruset. Det organiska materialet påträffades i ett siltigt lager under det varviga gruslagret. I vattenkanten ses ett flertal träbitar från detta lager.

I S8 påträffades två fynd vilka kan dateras till perioden efter medeltidens slut. Fynden framkom i omrörda och/eller flyttade lager (L1- L3) och bestod av en mindre glasbit från ett passglas (F5) och ett handtag till en trefotsgryta. Med tanke på att Älvsborgsstaden fortfarande inte påträffats, skulle dessa fynd kunna komma från jordlager någonstans i närheten av fyndplatsen. De kan dock lika gärna vara hitflyttade från en mer avlägsen plats.

Göteborg 516

Undersökningen av Göteborg 516, som till hälften ligger utanför det aktuella undersökningsområdet, skedde genom ett antal maskinschakt (S16-19 och S64-65), dragna på grävbara ytor i anslutning till fornlämningen som den avgränsats i FMIS. Schaktens placering har som ovan styrts av logistikproblem, varför vissa ytor inte varit möjliga att under-söka på grund av byggnader, ledningar och farvägar till och från bussgarage och annan verksamhet. I schakten framkom huvudsakligen störda och fyndtomma lager. Dock fram-kom ett troligt äldre matjordslager utan fynd av yngre material 0,9 meter under marknivån i S16, och på 1,05 meters djup i S64 återfanns rester av den ursprungliga markhorisonten. I jordlagret iakttogs endast en del organiskt material i form av rötter och träbitar, samt en mindre mängd tegelkross.

Göteborg 517

För att avgränsa fornlämningen Göteborg 517, som ligger utanför förundersökningsområdet, grävdes fem provgropar (Pg 1-5) för hand i jordfyllda svackor i en bergssluttning som återfinns inom förundersökningsområdet. I ingen av dessa provgropar påträffades fynd eller arkeologiska kontexter i ostörda lager. Inte heller i de schakt (S5-6), som undersöktes inom Göteborg 15:1 närmast provgroparna, påträffades några lämningar i bevarade lager som kan kopplas till Göteborg 517.

Fynd

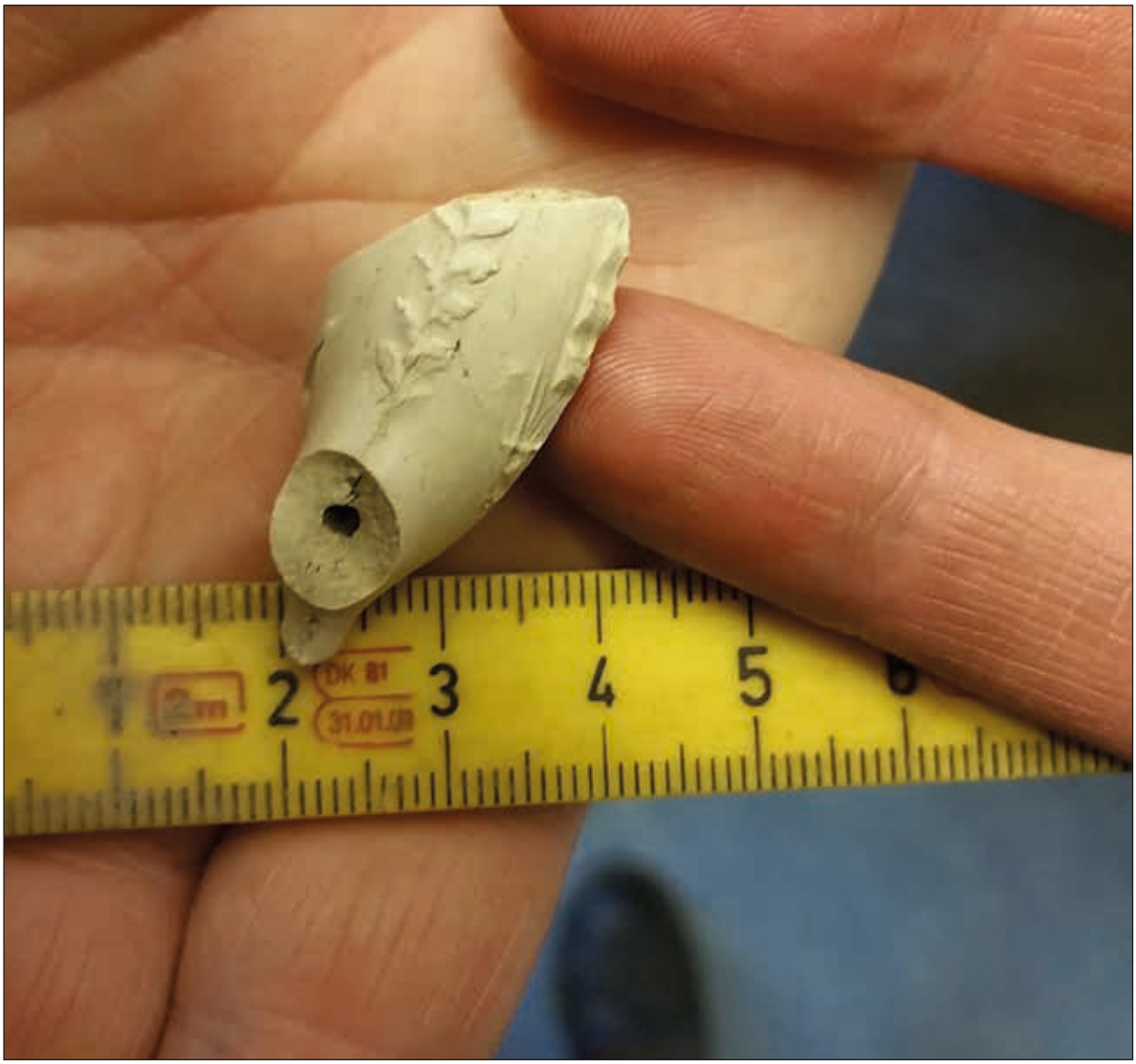
Fyndmaterialet som insamlats i samband med den avgränsande förundersökningen utgörs av 1 spånskrapa, 1 avslagsskrapa, 1 plattformskärna C, 2 övrig kärna, 3 avslag med retusch, 40 avslag, 2 splitter, 18 bitar övrig slagen flinta, 1 bit övrig slagen bergart, 1 bit kritpipa, 1 glasskärva från ett passglas, 1 skärva yngre rödgods, samt 1 bit kakelugnskakel (bilaga 2). Flintmaterialet har sorterats med stöd av *Sorteringsschema för flinta* (Andersson et al. 1978), och kan utifrån sin sönderdelning dateras till minst tre faser.

Från mellanmesolitikum förekommer dels en långt reducerad och svallad rest av en ensidig enpolig kärna (F13 i S10) och dels ett spånliknande avslag med retusch (F7 i S8). Båda dessa är påträffade i lager som tolkats som avsatta i strandnära läge (klapper). I samma lager har även andra flintor påträffats, som genom läget i lagerföljden även bör dateras till mellanmesolitikum. Mellanmesolitiska flintor i bevarade lager finns alltså i S8, S9 och S10. Flintor av samma ålder i mera osäkert läge finns i S3 och S4.

Från metalltid finns en typisk avslagsskrapa (F17 i S50). Denna är tillsammans med annan metalltida flinta till största delen påträffad i matjordslager (S50, S51 och S55). Exempel på sådan flinta finns även i ostörda lager (S14, S50 och S51). Till detta kommer två föremål som genom sin sönderdelning bör tillhöra neolitikum men påträffats i störda lager. En kraftigt uppskärpt spånskrapa (F27 i S55) som troligen hör till mellanneolitikum (eller mindre troligt mellanmesolitikum) och en närmast kubisk kärnrest (F30 i PG1) som hör samman med trattbägarkultur.

I S8 påträffades fynd som kan dateras till perioden direkt efter medeltid (figur 9 och 10). Fynden, en liten bit av ett passglas (F5) och ett handtag till en trefotsgryta återfanns i omrörda och/eller flyttade lager (L1- L3). Bland fynden från detta schakt kan även nämnas en bit av ett kritpipshuvud från tidigt 1800-tal (F6).

Figur 9. Passglas och handtag till trefotsgryta funna i S8.



Figur 10. Kritpipshuvud funnet i S8.

Tolkning

Utifrån de resultat som den avgränsande förundersökningen givit, kommer i det följande ges en beskrivning av förutsättningar inför eventuell fortsatt byggnation inom området.

Göteborg 15:1

Inom delar av fornlämningen har inga förhistoriska kontexter påträffats i de grävenheter som upptagits (S1-2, 5-6, 11, 56-57, Pg 1-5). Detta beror i vissa fall på att stratigrafin är störd ner till den underliggande senglaciala leran eller berget. I andra fall finns bevarad stratigrafi i vilken inga förhistoriska fynd påträffats.

Inte heller i de schakt som upptogs strax utanför fornlämningens nordöstra långsida (S12-13, 60-63) har bevarade förhistoriska kontexter påträffats. Detta har medfört att fornlämningens utbredning minskat något i dessa delar.

I fornlämningens sydvästra del har fynd och stratigrafiska iakttagelser medfört att fornlämningen utbredning utökats något (S7-8). I skrafferade ytor inom fornlämningen har inga schakt kunnat anläggas i detta skede med hänsyn till befintliga byggnader samt vägar med genomfartstrafik.

Stratigrafiska iakttagelser från omgivande schakt (exempelvis S9-10, 14, 54-55, 50-51), i relation till ritningar av byggnaderna (förekomst eller frånvaro av källare), medför ett behov av kompletterande avgränsande förundersökningar inom dessa ytor.

Göteborg 516
Fornlämningen är, så som den avgränsats efter utredningen, till hälften belägen utanför det nu aktuella undersökningsområdet. I de schakt (S16-19, 64-65), som upptagits i anslutning till fornlämningen har inga fynd eller anläggningar påträffats i ostörda kontexter. Då fornlämningen till stor del ligger i in- och utfarten till Västtrafiks bussgarage har delar av ytan inte kunnat undersökas. Inom skrafferade ytor bör därför kompletterande avgränsande förundersökning utföras.

Göteborg 517
Fornlämningen är, som den avgränsats efter utredningen, belägen utanför det nu aktuella undersökningsområdet. I de schakt och provgropar (S5-6, Pg 1-3), som upptagits närmast fornlämningen har inga indikationer på bevarade arkeologiska kontexter kunnat påvisas. Fornlämningen berörs så till vida inte av kommande projektering.

Resultat gentemot undersökningsplanen
Efter avslutad undersökning har fornlämningen avgränsats med schakt, alternativt av topografiska företeelser. Inom delar av undersökningsområdet har en säker avgränsning ej gått att fastställa på grund av befintliga byggnader, ledningsstråk, trafikerade gator och in- och utfart till bussgarage. Inom dessa ytor anser Rio Göteborg att kompletterande avgränsande förundersökningar bör genomföras.

Vetenskaplig och pedagogisk potential
Då den aktuella förundersökningen skedde i avgränsande syfte görs här ingen bedömning fornlämningens vetenskapliga och pedagogiska potential.

Antikvarisk bedömning

Göteborg 15:1
Efter avslutad avgränsande förundersökning har fornlämningen Göteborg 15:1 fått en något förändrad utbredning. Inom delar av den nya fornlämningsbegränsningen behövs kompletterande avgränsande förundersökningar under vissa byggnader och vägar. I det fall byggnationsplanerna kvarstår inom den nu avgränsade ytan, anser Rio Göteborg att fornlämningen bör förundersökas.

Göteborg 516
Inom delar av undersökningsområdet behövs kompletterande avgränsande förundersökningar under vissa byggnader och vägar. I det fall byggnationsplanerna kvarstår inom fornlämningsområdet, anser Rio Göteborg att fornlämningen bör förundersökas.

Göteborg 517
Inga iakttagelser gjorda i samband med den aktuella avgränsande förundersökningen kan vare sig styrka eller avfärda fornlämningen utanför förundersökningsområdet. Inga fynd från historisk tid i orörd kontext påträffades inom förundersökningsområdet.

Källor

Litteratur

Andersson, Stina; Rex Svensson, Karin och Wigforss, Johan	1978	Sorteringsschema för flinta. FYND-rapporter 1978. Göteborgs Arkeologiska Museum.
Andersson, Stina; Nancke-Krogh, Sören och Wigforss, Johan	1988	Fångstfolk för 8000 år sedan – om en grupp stenåldersboplatser i Göteborg. Arkeologi i Västsverige 3. Göteborgs arkeologiska museum.
Andersson, Stina och Wigforss, Johan	2004	Senmesolitikum i Göteborgs- och Alingsåsområdena. Coast to coast-books no 12. GOTARC Serie C, Arkeologiska skrifter, no 58. Göteborgs universitet.
Andersson, Stina och Ragnesten, Ulf	2005	Fångstfolk och bönder – Om forntiden i Göteborg. Göteborgs Stadsmuseum.
Cullberg, Carl	1965	Rapport över undersökning av boplatsområdet sök nr 23 inom Göteborgs stad. Rapport i Göteborgs Stadsmuseums arkiv.
Ragnesten, Ulf	2015	Fixfabrikenområdet. Sandarna 725:1 m.fl. Göteborg. Arkeologisk utredning. Göteborgs kommun. Arkeologisk rapport 2015:4. Göteborgs Stadsmuseum.
von der Luft, Magnus och Swedberg, Stig	2007	Arkeologisk förundersökning Göteborg 15 inom Sandarna 25:1. Kulturhistorisk rapport 17. Rio Kulturkooperativ.
Wigforss, Johan	1974	Sandarna. Göteborg 15. Boplatsområde stenålder. Fyndrapporter 1974. Göteborgs arkeologiska museum.
Wigforss, Johan	2005	Förundersökning på Sandarnaboplatsen. Arkeologisk rapport 2005:43. Göteborgs Stadsmuseum.

Digitala källor

FMIS	2016	www.fmis.raa.se
Lantmäteriverket	1931	O 31s 70b 121. Flygfoto.
Lantmäteriverket	1935	Göteborg J131-11SV-1

Bilagor

Bilaga 1 – Schakt- och provgropsbeskrivningar
Alla måttangivelser är i meter

Schakt
S1
5,0x4,0x1,85, Ö-V.
0-0,30 Grässvål/Matjord.
0,30-0,85 Fyllmaterial, recent.
0,85-1,25 Sandig matjord. Recent material i ytan.
1,25-1,85 Lera.
Precis ovan leran finns ett tunt lager av grusig sand, möjligen botten av grustaget. I fyllmassorna porslin och tegel från 50-talet, som kasserades.

S2
3,0x4,0x1,90, Ö-V.
0-0,40 Grässvål/Matjord.
0,40-1,20 Leriga fyllmassor.
1,20-1,55 Raseringslager. Tre olika slags tegel och 1900-talsporslin.
1,55-1,75 Lerig silt med små bitar tegel, glas och porslin.
1,75-1,90 Lera.
I NÖ-SV går diagonalt över schaktet en syllstensrad/mur med tre skift sten, 0,60x0,60 meter (höjd x bredd). På muren finns betongrör. Raseringslagret kan möjligen i schaktets västliga del vara en rest av ett spisröse. Dålig GPS-mottagning varför muren ej är inmätt.

S3
5,0x4,0x2,70, N-S.
0-0,40 Grässvål/Matjord.
0,40-1,15 Recent fyllmaterial.
1,15-1,30 Omrört sediment med tegel och porslin.
1,30-1,50 Varvigt sediment. Växelvis humöst och sand i tjocka varv.
1,50-1,75 Linser av varvig silt.
1,75-2,0 Omrörda finkorniga sediment. Enstaka flintor
2,0-2,30 Silt. Homogent lager med enstaka flintor. Rimligen vattenavsatt.
2,30-2,60 Siltig, grusig sand.
2,60-2,70 Lera.
Den siltiga, grusiga sanden är överlagrad på nivån 16,0-16,40 meter, men fyndtom. Flintfynden från L6-7 har inte åtskilts. På grund av rasrisk undersöktes delar av sedimentet efter det upptagits ur schaktet med grävmaskin. Ett dike har stört den NÖ delen av schaktet och detta överlagras av det varviga sedimentet (L4).

S4
4,0x2,50x2,20, N-S.
0-0,50 Grässvål/Matjord.
0,50-1,00 Fyllmaterial med lerinblandning.
1,00-1,80 Lerigt fyllmaterial med sten. Fynd av porslin och tegel.
1,80-2,0 Humös (?) sandig silt. Fynd av flinta.
2,0-2,20 Lera.

S5
4,0x2,0x0,50, Ö-V.
0-0,50 Förna/Sand med sopor.
0,50- Berg.

S6
6,0x3,0x0,60, NV-SÖ.
0-0,15 Asfalt.
0,15-0,25 Makadam/Sprängsten.
0,25-0,60 Sand (fyllmaterial).
0,60- Berg.
Stratigrafin i hela schaktet är förstörd. Beskrivningen ovan gäller den södra delen av schaktet.
I norr ligger förna/matjord direkt på berget som uppenbarar sig på 40 centimeters djup.

S7
5,0x2,50x2,70, N-S.
0-0,20 Grässvål/Matjord.
0,20-0,30 Fyllmaterial.
0,30-0,60 Stenig sand.
0,60-1,30 Sand.
1,30-2,30 Varvig silt/sandig silt.
2,30-2,70 Grus som återföljs av klapper.
Lagerföljden uppvisar en bevarad sekvens med regression-trangression-regression. Inga fynd påträffades.

S8
4,0x3,50x1,60, N-S.
0-0,10 Grässvål/Matjord.
0,10-0,65 Fyllmassor. Bevarade linser av lera och kulturlager. Delvis med äldre fynd som glas (remmare), rödgods, hästsko, sölja osv.
0,65-0,85 Fyllnadsmaterial. Lera med sand och siltlinser, delvis sotigt. Fynd av tegel, ben, rödgods och porslin.
0,85-1,10 Stenig matjord. Tegel i övre halvan. Fynd av fragmenterad kritpipa (piphuvud).
1,10-1,50 Stenigt grus. I toppen infiltrerat av ovanliggande matjord. Fynd av slagen flinta.
1,50-1,60 Sandigt grus/sten.
De sentida fynden från L1-L5 kasserade med undantag för fragmentet av remmaren och kritpipan.

S9
4,0x2,50x2,40, N-S.
0-0,20 Asfalt/Bärlager.
0,20-1,80 Fyllnadslager. I flera etapper, varvigt.
1,80-2,0 Varvigt sediment. Stenigt grus/sandigt grus/grusig sand, mot botten siltigare.
2,0-2,25 Siltig sand.
2,25-2,40 Silt/Lera.
Fynd av flinta i toppen av det varviga sedimentet (på cirka 180 centimeters djup). På detta djup är sedimentet grövre med steninblandning och tolkas som en klapper.

S10
6,0x2,50x0,90, N-S.
0-0,10 Asfalt.
0,10-0,28 Fyllnadsmaterial.
0,28-0,31 Matjord.
0,31-0,90 Varvigt sediment. I toppen stenig grusig sand med fynd av flinta.

S11
5,0x3,0x0,90, Ö-V.
0-0,10 Asfalt.
0,10-0,80 Bärlager.
0,80-0,80 Markduk.
0,80-0,90 Lera.
Lagerföljden helt förstörd ner i botten. Inga fynd.

S12
4,0x2,50X1,80, NV-SÖ.
0-0,80 Matjord.
0,80-1,60 Fyllnadsmaterial.
1,60-1,68 Grusig sand.
1,68-1,70 Silt.
1,70-1,80 Lera.

S13
4,0x2,40x0,70, N-S.
0-0,40 Grässvål/Matjord.
0,40-0,70 Fyllnadsmaterial.
På 70 centimeters djup påträffades en vattenledning i öst-västlig riktning i störda sediment varför schaktningen avbröts.

S14
3,0x2,0x0,85, Ö-V.
0-0,35 Grässvål/Matjord.
0,35-0,40 Sand.
0,40-0,65 Matjord.
0,65-0,85 Grusig sand, stenigare nedåt.
Fynd av flinta i övergången mellan matjorden och den grusiga sanden. Recent material i den undre matjorden.

S15
3,0x4,0x0,50, N-S.
0-0,10 Asfalt.
0,10-0,50 Makadam.
0,50- Betong.
Lagerföljden är helt förstörd. Betongen utgör troligen en del av en källare.

S16
5,0x3,0x1,10, N-S.
0-0,45 Matjord.
0,45-0,65 Matjord/fyllnadsmaterial.
0,65-0,90 Raseringsmassor/utjämningslager.
0,90-1,0 Humös sandig silt (matjord?).
1,0-1,10 Lera.
I L2-L3 påträffades sentida porslin och rödgods som kasserades.

S17
4,0x2,0x1,10, N-S.
0-0,70 Asfalt/Bärlager som återföljs av Asfalt/Bärlager.
0,70-0,95 Lerigt omrört lager med organiskt material. Stenigt ner till 85 centimeters djup.
0,95-1,10 Lera.
Dubbla asfaltslager. Ett cirka 50 centimeter brett dike (A1) i NNV-SSÖ i leran, cirka 10 centimeter bevarat djup. Innehållande yngre rödgods. I diket finns sentida tegel, porslin och rödgods. Fynden kasserades.

S18
5,0x2,0x0,85, N-S.
0-0,60 Asfalt/Bärlager/Asfalt.
0,60-0,70 Raseringslager/utjämning med recenta fynd.
0,70-0,85 Lera.

S19
5,0x2,50x1,40, Ö-V.
0-1,30 Fyllnadsmaterial.
1,30-1,40 Lera.

S50
4,60x2,20x2,40
0-0,85 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,85-1,17 Stenig grusig matjord.
1,17-1,35 Ljusbrun grusig sand.
1,35-1,70 Stenig grus.
1,70-2,40 Grå kompakt lera.
Fynd i L2 och L3 – flinta och rödgods (sentida). Rödgodset kasserat.

S51
4,60x2,20x1,90
0-1,0 Asfalt och fyllnadsmassor.
1,0-1,28 Stenig matjord.
1,28-1,67 Rödbrun stenig grus.
1,67-1,90 Grå lera.
Fynd i L2 (flinta, kritpipsskaft, porslin) och L3 (flinta). Det sentida materialet från L2 har kasserats.

S52
4,60x2,20x 2,60
0-2,10 Asfalt och fyllnadsmassor. Den nedersta metern lerblandad.
2,10-2,60 Grå lera.
Inga fynd.

S53
4,60x2,20x2,90
0-2,40 Asfalt och fyllnadsmassor.
2,40-2,90 Grå lera.
Fynd av rödgods och porslin (sentida) i övergången mellan L1 och L2. Fynden kasserade.

S54
4,60x2,20x3,90
0-2,40 Asfalt och fyllnadsmassor.
2,40-3,60 Varvig rödbrun grus.
3,60-3,65 Grus med kompakt järnutfällning.
3,65-3,85 Grå silt med organiskt material (växtmaterial, trä, hasselnötskal, en del möjligen bränt).
Inga fynd i form av flintor. Trä och hasselnötter insamlat för datering i L4. Schaktningen avbröts på grund av kraftig vattentillströmning och kalvande schaktväggar.

S55
4,60x2,20x2,70
0-0,70 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,70-0,90 Humös sand (äldre matjordshorisont).
0,90-1,95 Varviga sand och gruslager.
1,95-2,65 Grå lera.
Fynd av flinta i L2.

S56
4,60x2,20x1,20
0-0,30 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,30-0,38 Humös grus (äldre matjordshorisont).
0,38-0,49 Varvig stenig grus.
0,49-1,19 Gråmelerad lera (giraffmönstrad).
Inga fynd.

S57
4,60x2,20x1,0
0-0,74 Asfalt och fyllnadsmassor, avslutas med täckduk.
0,74-0,80 Grå fin sand med snäckskal och kol.
0,80-0,95 Gråmelerad lera (giraffmönstrad).
Inga fynd. Kolprov från L2.

S58
3,60x1,60x1,90
0-1,20 Asfalt och fyllnadsmassor.
1,20-1,60 Matjord.
1,60-1,90 Grå lera.
Fynd av glas (sentida flaska eller skål) i L2. Glaset kasserades. I nordvästra schaktkanten återfinns två dagvattenledningar.

S59
4,20x2,40x2,10
Profil mot SV.
0-0,50 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,50-0,60 Matjordsrest.
0,60-1,90 Varvig sand och grus.
1,90-2,10 Grå lera.

Profil mot NO.
0-0,60 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,60-0,90 Matjord.
0,90-1,90 Varvig sand och grus.
1,90-2,10 Grå lera.
Inga fynd.

S60
4,60x2,20x1,80
0-1,80 Asfalt, grus och sprängsten.
Inga fynd. Schaktningen avbröts på grund av svårigheter att komma igenom sprängstensmassorna, vilket medförde att väggarna rasade.

S61
4,60x2,20x0,05
0-0,05 Asfalt.
0,05- Betong.
Schaktningen avbröts när betongplattan påträffades.

S62
4,60x2,20x0,90
0-0,90 Asfalt och fyllnadsmassor.
Schaktningen avbröts på grund av att plåtar som täckte dagvattenledningar påträffades.

S63
0,30x0,20x0,05
0-0,05 Asfalt.
0,05- Betong.
Schaktningen avbröts när betongplattan påträffades.

S64
4,60x2,20x1,30
0-0,70 Asfalt och fyllnadsmassor.
0,70-1,05 Påförd lera.
1,05-1,15 Ursprunglig markhorisont med rötter, träbitar och tegelkross.
1,15-1,30 Grå lera.
Inga fynd.

S65
4,60x2,20x1,60
0-1,60 Asfalt och fyllnadsmassor.
Vid 150 centimeters djup finns möjligen en fyndtom steril lera i delar av schaktet.

Provgropar
Pg 1
0,50x0,50x0,30
0-0,15 Förna med rötter.
0,15-0,30 Matjord.
0,30- Berg.
Fynd: en övrig kärna av flinta, tegel, porslin, buteljglas, takpanna och två spikar i L2. Allt utom kärnan kasserades.

Pg 2
0,50x0,05x0,20
0-0,12 Förna.
0,12-0,19 Humös sand.
0,19- Berg.
Inga fynd.

Pg 3
0,50x0,50x0,25
0-0,10 Förna.
0,10-0,25 Humös sand.
0,25- Berg.
Inga fynd.

Pg 4
0,50x0,50x0,60
0-0,60 Förna och matjord.
Fynd av en bit kakel från kakelugn i L1.

Pg 5
0,50x0,50x0,50
0-0,50 Förna och matjord.
0,50- Berg.
Fynd av glas, rött tegel, gulmelerat tegel, slagg, frostsprängd flinta, modernt porslin och takskiffer i L1. Fynden kasserades.

Bilaga 2 - Fyndlista

Fynd	Kontext	Sakord	Material	Antal
1	S3 L4-L7	Skärva, yngre rödgods	Keramik	1
2	S3 L6-L7	Avslag	Flinta	6
3	S3 L6-L7	Övrig slagen flinta	Flinta	2
4	S4 L4	Avslag	Flinta	1
5	S8 L2	Skärva, passglas. 1550-1650-ta	Glas	1
6	S8 L4	Kritpipa	Lera	1
7	S8 L5	Avslag med retusch	Flinta	2
8	S8 L5	Avslag	Flinta	2
9	S8 L5	Övrig slagen flinta	Flinta	3
10	S9 L3	Avslag	Flinta	1
11	S9 L3	Övrig slagen flinta	Flinta	3
12	S9 L3	Övrig slagen bergart	Bergart	1
13	S10 L4	Plattformskärna C	Flinta	1
14	S10 L4	Avslag	Flinta	5
15	S10 L4	Övrig slagen flinta	Flinta	3
16	S14 L3-L4	Avslag	Flinta	3
17	S50 L2	Avslagsskrapa	Flinta	1
18	S50 L2	Avslag med retusch	Flinta	1
19	S50 L2	Avslag	Flinta	13
20	S50 L2	Övrig slagen flinta	Flinta	3
21	S50 L2	Splitter	Flinta	2
22	S50 L3	Avslag	Flinta	4
23	S51 L2	Avslag	Flinta	2
24	S51 L2	Övrig slagen flinta	Flinta	2
25	S51 L3	Övrig kärna	Flinta	1
26	S51 L3	Avslag	Flinta	1
27	S55 L2	Spånskrapa	Flinta	1
28	S55 L2	Avslag	Flinta	2
29	S55 L2	Övrig slagen flinta	Flinta	2
30	PG 1	Övrig kärna	Flinta	1
31	PG 4	Kakel från kakelugn, 1700-180	Kakel	1

RI GÖTEBORG
NATUR- OCH KULTURKOOPERATIV

Rapport 2016:11