

# SPÅR EFTER 1600-TALET I KVARTERET SPRINGER

Arkeologisk undersökning

L1951:5633/RAÄ 51:1

Brynäs 9:3

Gävle stad

Gävle kommun

Gästrikland

*Andreas Widerberg*



# Spår efter 1600-talet i kvarteret Springer

Arkeologisk undersökning

L1951:5633/RAÄ 51:1

Brynäs 9:3

Gävle stad

Gävle kommun

Gästrikland

Rapport 2024:08

*Andreas Widerberg*

### 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](http://www.lansmuseetgavleborg.se)

Rapporter, böcker och mycket annat kan du köpa/beställa i länsmuseets butik [butik@xlm.se](mailto:butik@xlm.se)

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg  
Södra Strandgatan 20, 802 50 Gävle  
[www.lansmuseetgavleborg.se](http://www.lansmuseetgavleborg.se)

© Länsmuseet Gävleborg 2024

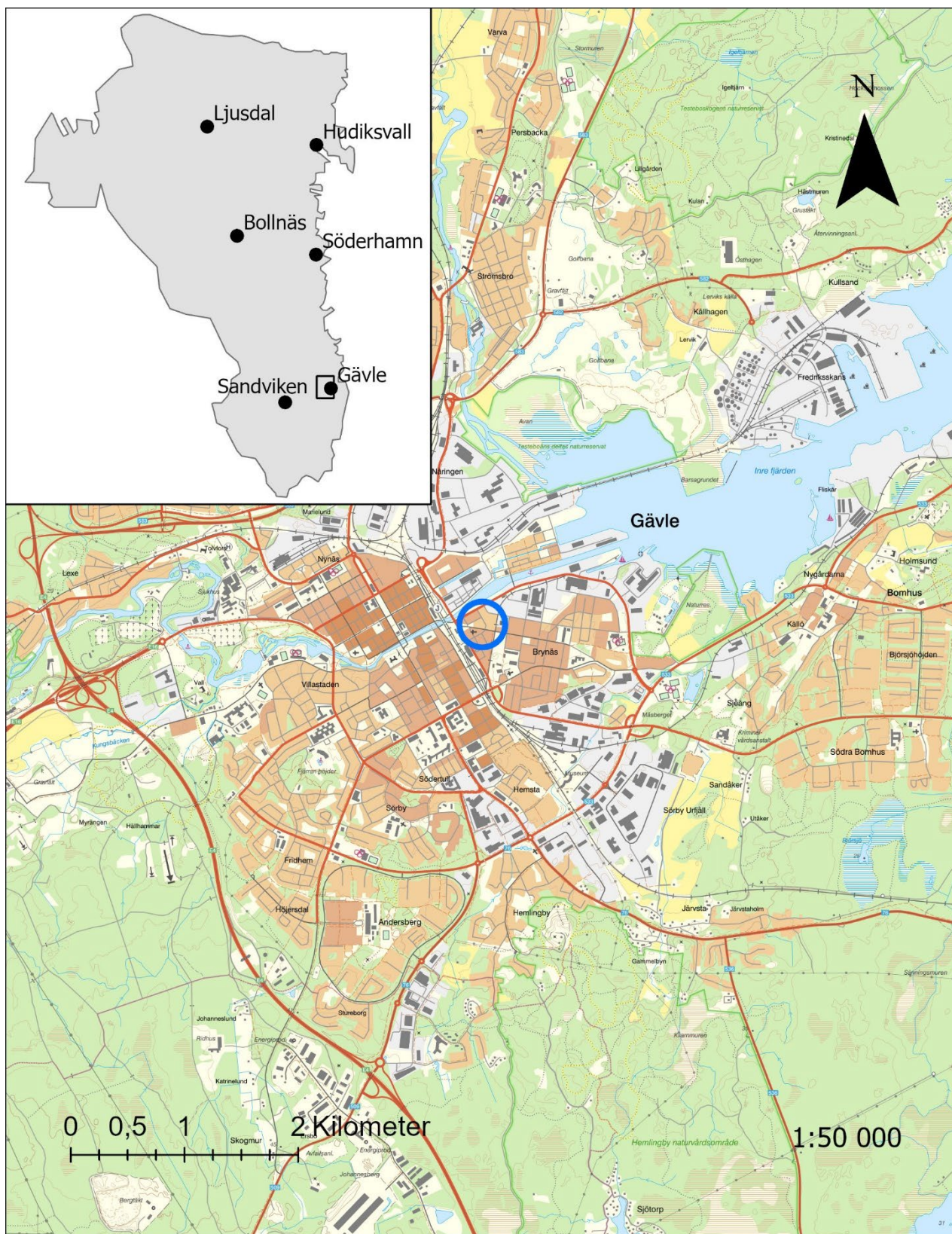
Omslagsbild: Fnr 85. Foto: Bengt Grundvig, Länsmuseet Gävleborg.  
Länsmuseet Gävleborg medger spridning av dokumentationsmaterialet med Creative Commons licensen CC-BY, undantag kartmaterialet: © Lantmäteriet, dnr I2018/00110.

ISSN 0281–3181

Print: Trycktreat

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	5
Syfte och metod.....	7
Topografi och lämningsmiljö.....	7
Tidigare arkeologiska insatser.....	8
Resultat.....	10
Historiska kartor.....	11
Kulturlager och anläggningar.....	13
<i>Schakt OS1, sektion C1</i> .....	15
<i>Schakt OS1, sektion C2</i> .....	16
<i>Schakt OS1, sektion C3</i> .....	16
<i>Schakt OS1, sektion C4</i> .....	16
<i>Schakt OS1, sektion C5</i> .....	17
<i>Schakt OS1, sektion C6</i> .....	17
<i>Schakt OS2</i> .....	17
<i>Schakt OS3</i> .....	18
<i>Schakt OS4</i> .....	20
Fynd.....	21
<i>Kritpipor</i> .....	21
<i>Keramik</i> .....	23
Analyser.....	23
<i>Makrofossilanalys</i> .....	23
<i>Slagganalys</i> .....	24
Slutreflektioner.....	26
Förlag till vidare åtgärder.....	28
Administrativa uppgifter.....	29
Referenser.....	30
Arkiv.....	30
Historiska kartor.....	31
Bilaga 1. Schakt-, anläggnings- och lagertabell.....	32
Bilaga 2. Fyndlista.....	37
Bilaga 3. Sektionsbilder.....	49
Bilaga 4. Kritpipsbedömning.....	55
Bilaga 5. Keramikanalys.....	58
Bilaga 6. Makrofossilanalys.....	70
Bilaga 7. Slagganalys.....	72



Figur 1. Utdrag ur Lantmäteriets topografiska webbkarta med undersökningsområdet markerat med blå ring. Skala 1:50 000.

## Sammanfattning

Länsmuseet Gävleborg har utfört en arkeologisk undersökning inom fastigheten Brynäs 9:3, kvarteret Springer i Gävle stad och kommun. Undersökningen genomfördes i samband med att fastighetsägaren ämnade att nedlägga en ny avloppsledning och renovera ett par förrådsutrymmen. Arbetet berörde fornlämning L1951:5633 (RAÄ 51:1) som utgörs av Gävle stads stadslager.

I ledningsschaktet (OS1) har sex sektioner med kulturlager dokumenterats från vilka fynd som daterats till mellan 1600- och 1900-talet har påträffats. Anläggningar i form av en möjlig brygg-/kajkonstruktion har påträffats vid sektion C1 tillsammans med ett troligt utkastlager. Generellt förekommer dateringar med stor kronologisk spännvidd i framför allt den norra delen av schaktet, vilket bör spegla omdeponeringar och utfyllning av den sankna marken.

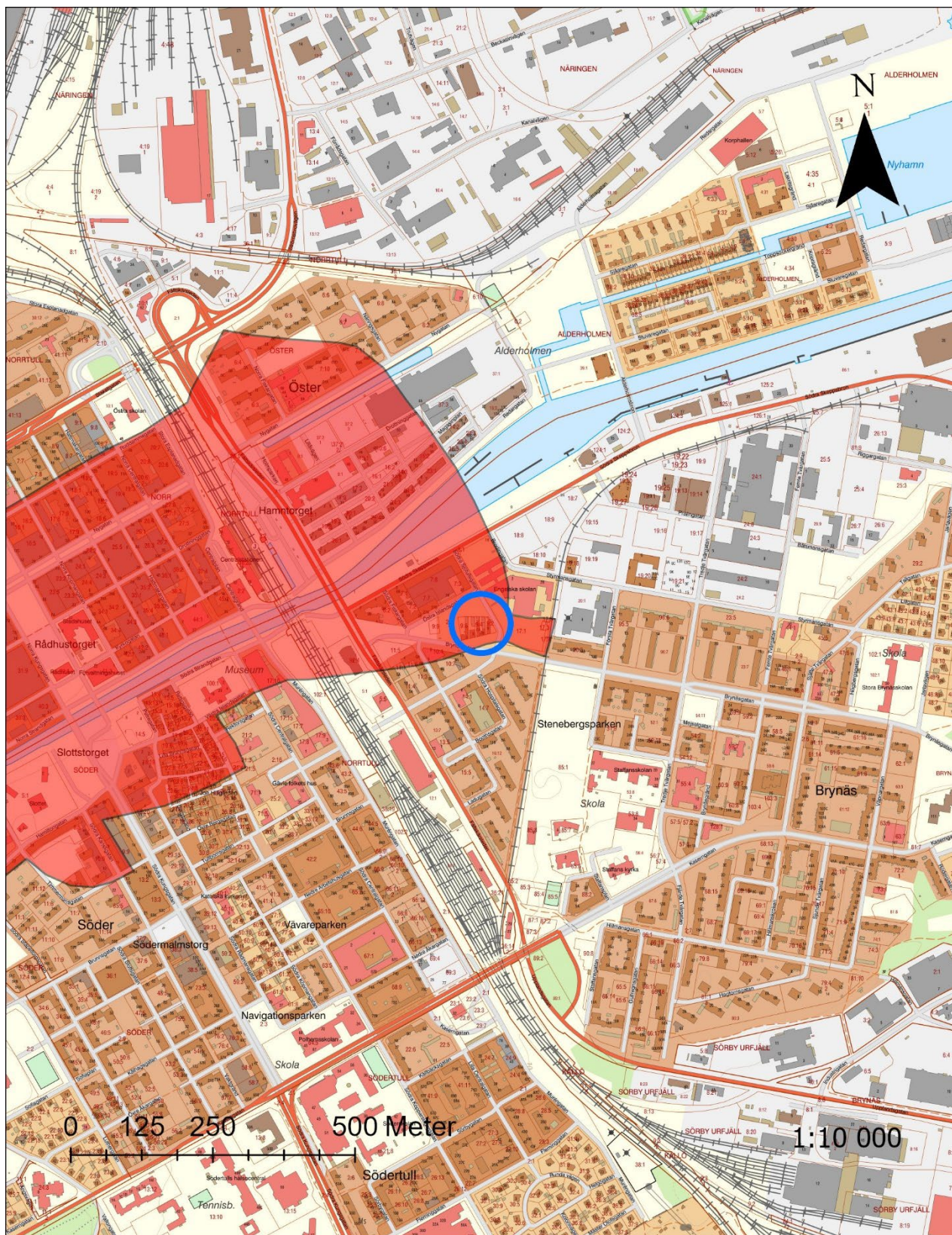
Schakten i förrådsutrymmena (OS2, OS3 och OS4) visar på både sentida störningar och att marken är utfylld, men även kronologiskt samlat fyndmaterial med tillhörande kontexter. I schakt OS2 fanns ett lager som kan utgöra spår efter aktivitet från mitten av 1600-talet. Lagret var dock stört och delvis omrört varför en omdeponering inte kan uteslutas. I schakt OS3 och OS4 återfanns tjocka lager med påfört material, innehållandes bland annat slagg, i vilka det har påträffats fynd med stor kronologisk spännvidd. Sannolikt har lagren använts för att fylla ut den sankna marken. I OS4 framkom även stockar med ett underliggande brukningslager som kan dateras till 1700-talet. Stockarna kan utgöra en rustbädd för en byggnad som bör ha uppförts senast vid 1700-talets mitt, vilken i så fall utgjort en föregångare till de befintliga byggnaderna på platsen. I sjösanden under brukningslagret framkom flera keramikskärvor som indikerar aktivitet i området under 1600-talets andra hälft, troligen innan marken blivit helt landfast.

## Inledning

Länsmuseet Gävleborg har utfört en arkeologisk undersökning inom fastigheten Brynäs 9:3 (Springer 3), vilken är belägen inom Gävles stadslager L1951:5633. Undersökningen föranleddes av att fastighetsägaren ämnade nedlägga en avloppsledning samt renovera ett par förrådsutrymmen.

Beslut om arkeologisk undersökning fattades av Länsstyrelsen Gävleborg (2023-09-13, dnr 6074-2023).

Fältarbetet utfördes mellan den 18 augusti och 6 september av Anna Hellgren och Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg. Projektledare och rapportansvarig var Andreas Widerberg.



Figur 2. Utdrag ur Lantmäteriets fastighetskarta med utbredningen för stadslagret L1951:5633 markerad med röd polygon och undersökningsområdet med blå ring. Skala 1:10 000.

## Syfte och metod

Syftet med den arkeologiska undersökningen var att dokumentera fornlämningen, ta tillvara fynd, samt att rapportera och förmedla resultaten för att skapa kunskap med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet.

Större delen av ledningsschaktet hade grävts utan övervakning, varför fältarbetet inleddes med att okulärt besikta profilväggarna. Därefter upptogs sektioner där stratigrafier dokumenterades och fynd tillvaratogs. I den nordligaste delen skedde undersökningen i form av schaktningsövervakning där en brunn skulle anläggas. Inom förrådsutrymmena skedde undersökningen i form av handgrävning. Platsbrist i form av ett smalt ledningsschakt och trånga förrådsutrymmen begränsade arbetet.

Ledningsschaktet, de påträffade anläggningarna och sektionerna har mätts in med RTK-GPS. De undersökta ytorna i förrådsutrymmena har ritats in digitalt efter fastighetskartan. All mätdata har bearbetats i ArcGIS Pro.

## Topografi och lämningssmiljö

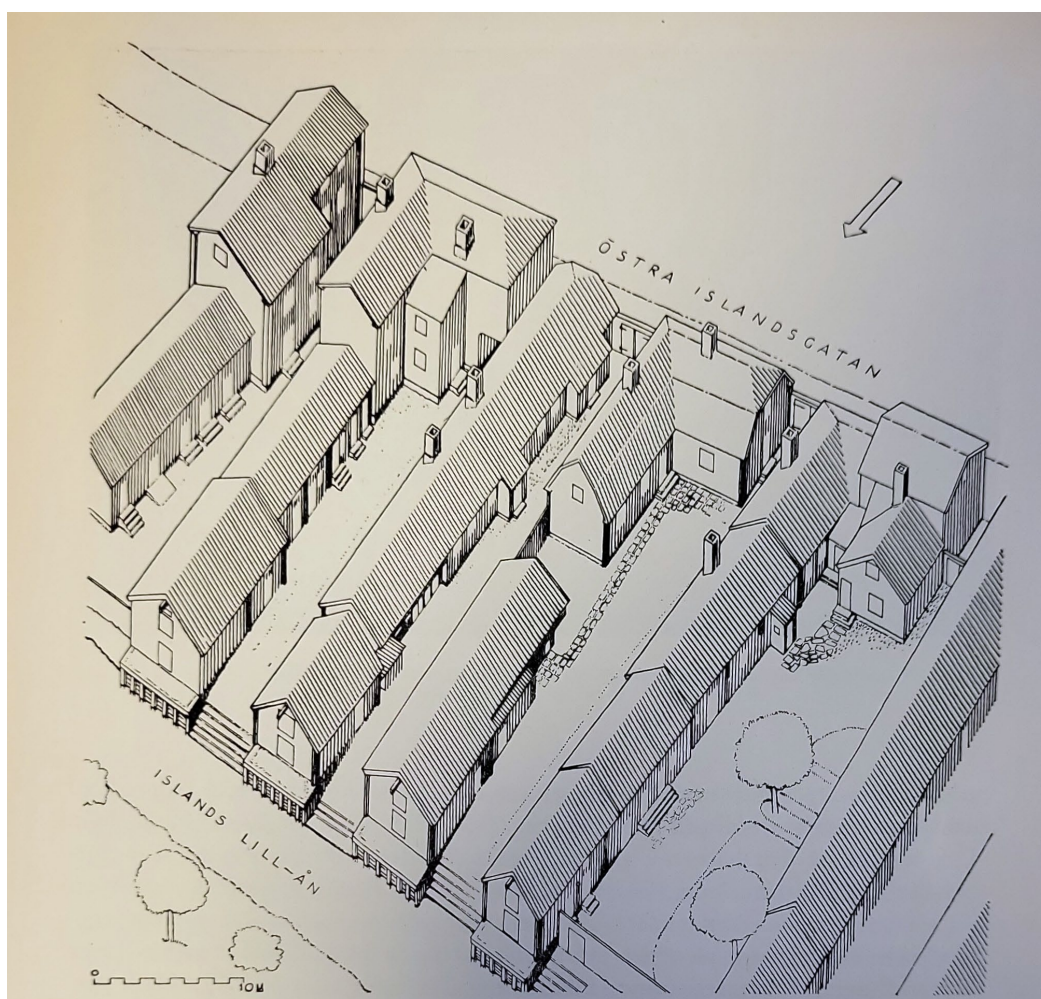
Undersökningsområdet ligger inom den sydöstligaste delen av L1951:5633, vilken utgörs av Gävles stadslager från medeltid till sen historisk tid. Gävles äldsta kända stadsprivilegier är från år 1446 men staden omnämns redan år 1413 i Erik av Pommerns skattebok (Aagård 1984:9).

Stadens äldsta historia är dåligt känd, flera omfattande stadsbränder har uttraderat medeltida dokument och exploateringar under 1900-talet har till stor del utplånat stadslager. Staden förmodas emellertid ha vuxit fram på den norra sidan av Gavleån, kring Heliga Trefaldighets kyrka. Läget var strategiskt då det var just hit som ån var farbar, innan framkomligheten begränsades av den första av många forsar (Aagård 1984:8f; Andrén 1946:56ff).

Stadsdelen Brynäs är relativt ung även om själva området införlivades i Gävle stads ägor redan år 1605. Vid denna tid utgjordes området i huvudsak av skog samt vretar och präglades av det deltalandskap som Gavleåns då tre utlopp bildade. Längs Gavleåns och Islandsällån (den sydligaste förgreningen) växte en tät bebyggelse med sjöbodar, magasin och gårdar fram. Vid 1800-talets början fanns fortfarande långsmala tomter som sträckte sig ända ned till Islandsällåns strand. Närmast ån fanns sjöbodar med tillhörande bryggor, vilket gjorde det enkelt för fiskaren att förtöja sin båt och lasta ur fångsten. Själva bostadsdelen låg längst från vattnet, ut mot gatan, medan övriga byggnader/utrymmen såsom uthus, ladugård och visthus låg däremellan. Kvarteret Springer utgör idag de sista resterna av den fiskarbebyggelse som en gång bredde ut sig längs Gavleåns och Islandsällåns södra sida (Eskeröd 1946:350; Larsson et al 1982:6). Samtliga fem gårdar inom kvarteret uppfördes i slutet av 1700-talet eller i början av 1800-talet och är idag byggnadsminnesförklarade. Bostadshuset på den berörda fastigheten (Brynäs 9:3/Springer 3) uppfördes omkring år



1810 (Länstyrelsen u.å.). Kontakten med vattnet försvann i samband med att Islandslillån fylldes igen på 1880-talet (Larsson et al. 1982:21).



Figur 3. Skiss av hur kvarteret Springer kan ha sett ut vid 1800-talets mitt. Skiss av S. Rosén, Nordiska museet. Efter Eskeröd 1946.

## Tidigare arkeologiska insatser

Trots att ett större antal arkeologiska insatser, framför allt i form av schaktningsövervakningar, utförts inom Gävles stadslager (L1951:5633) har endast ett fåtal av dessa skett inom stadsdelen Brynäs och i närområdet kring kvarteret Springer.



Figur 4. Utdrag ur Lantmäteriets fastighetskarta med undersökta ytor markerade med blått och tidigare arkeologiska undersökningar inom kvarteret Springer markerade med grönt. Övriga undersökningar som nämns i texten är belägna utanför kartbilden. Skala 1:1 000.

År 1985 utförde Läns museet Gävleborg en schaktkontroll inom kvarteret Springer i samband med schaktning för nytt avloppssystem. Vid schaktkontrollen iaktogs kulturlager med trärester, ben, fajans och yngre röd gods. Även rester efter en möjlig bryggkonstruktion framkom (LM dnr 85-482/322). Besiktningsprotokollet anger att kontrollen utfördes på fastigheten Springer 1, men någon tomt med denna beteckning har inte varit bebyggd under perioden. Att döma av läns museets ärendearkiv bör det handla om fastigheten Brynäs 9:6 (Springer 6), vilken under just denna tid genomgått en omfattande upprustning där bland annat nya VA-installationer ingått.

År 1990 utförde Läns museet Gävleborg en arkeologisk förundersökning inom kvarteren Storön och Piper. En grundmur, en slaggstensmur och flera stenläggningar påträffades. Anläggningarna bedömdes höra till 1700- och 1800-talet. Enstaka föremål bedömdes kunna vara äldre vilket skulle kunna indikera att stadslager från 1500- och 1600-talet finns i närområdet (Hovanta 1996).

År 2010 utförde Läns museet Gävleborg en arkeologisk schaktningsövervakning inom fastigheten Brynäs 9:5 (Springer 2). Schaktningsövervakningen föranleddes av att en vattenledning skulle bytas ut. Sammanlagt kontrollerades ett ledningsschakt samt upp till sex anslutningsschakt till stuprännor. I ledningsschaktet kunde orörda kulturlager ställvis observeras i profilen, i övrigt löpte det inom det äldre ledningsschaktet. Strax norr om bostadshuset framkom en cirka 1 meter

lång sektion med orörda kulturlager. Fyndförande kulturlager observerades ned till ett djup mellan 0,3 och 0,5 meter. Fyndmaterialet bestod bland annat av yngre rödgods, tegel, fajans och kritpipor och bedömdes höra till efterreformatorisk tid. Två stenläggningar observerades. Cirka 0,2 meter under marknivå framkom en kullerstenspackning väster om bostadshuset. Vid husets nordvästra hörn påträffades en yta med flata sandstensplattor (LM dnr 2755-320).

År 2017 utförde Länsmuseum Gävleborg en arkeologisk förundersökning inom fastigheterna Brynäs 5:1 och 92:4, vid kvarteren Storön och Piper. Två kulturpåverkade lager innehållandes bland annat glas, keramik och kritpipsfragment framkom. Båda lagren kunde utifrån fynd dateras till 1800- och 1900-talet. De enda anläggningar som påträffades var några stenskodda stolphål som sannolikt hört till ett staket som stod på tomten under 1900-talets början (Ulfhielm 2017).

År 2020 utförde Länsmuseum Gävleborg en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning längs med Södra Fiskargatan. En möjlig fastighetsgräns i form av ett troligt åkerdike samt fläckvisa rester av en äldre markhorisont påträffades. Fragment av flintgods antyder aktivitet under 1800-talet (Altner 2020a). Samma år utförde länsmuseum även en schaktningsövervakning längs med Brodingatan och Styrmansgatan. Längs med Styrmansgatan påträffades en äldre markhorisont i tre av de undersökta provgroparna. Denna tolkas utgöra rester efter 1800-talets kålgårdar (Altner 2020b).

År 2022 utförde Länsmuseum Gävleborg en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning vid kvarteret Springer. Vid undersökningen framkom ett antal fynd i framför allt omrörda lager. Strax norr om Brynäs 9:5 (Springer 2) påträffades en sentida avfallsgrop i schaktets profil. Öster om samma fastighet framkom en koncentration med lergodsskärvor från seltserkrus från 1800-talets mitt. I ett smalt schakt mellan Brynäs 9:5 (Springer 5) och Brynäs 9:6 (Springer 6) påträffades ett kulturlager innehållandes yngre rödgods, porslín, fajans, fönsterglas, järnskrot och kritpipsskaft. Fynden dateras framför allt till 1700-talets mitt och tolkades höra till fastigheternas bruk. Enstaka fynd daterades till slutet av 1600-talet eller början av 1700-talet. Utöver kulturlagret påträffades en fyndkoncentration i huvudsak bestående av yngre rödgods, där samtliga fynd daterats till mitten och andra hälften av 1700-talet. I ett smalt schakt mellan Brynäs 9:5 (Springer 5) och Brynäs 9:4 (Springer 4) var marken mer omörd, men här påträffades en kritpipa med intakt piphuvud. Denna kan dateras till början av 1700-talet (Löjdström 2023).

## Resultat

Totalt undersöktes totalt omkring 43 kvadratmeter, uppdelat på ett ledningsschakt (schakt OS1) med tillhörande brunn, två förrådsutrymmen samt en provgrop i ett tredje förråd. Längs stora delar av schakt OS1 påträffades rester av olika kulturlager varpå sex sektioner upptogs. Längst i norr (vid sektion C1) påträffades även två anläggningar (A1 och A2) i

samband med att en brunn grävdes. Schaktet var smalt, cirka 0,8-1,2 meter brett och kanterna lösa på grund av regn. Dessa faktorer försvårade dokumentationen och i vilken mån olika lager kunde följas. Övriga schakt undersöktes helt för hand i tre olika förrådsutrymmen. I samtliga påträffades kulturlager och anläggningar.

## Historiska kartor

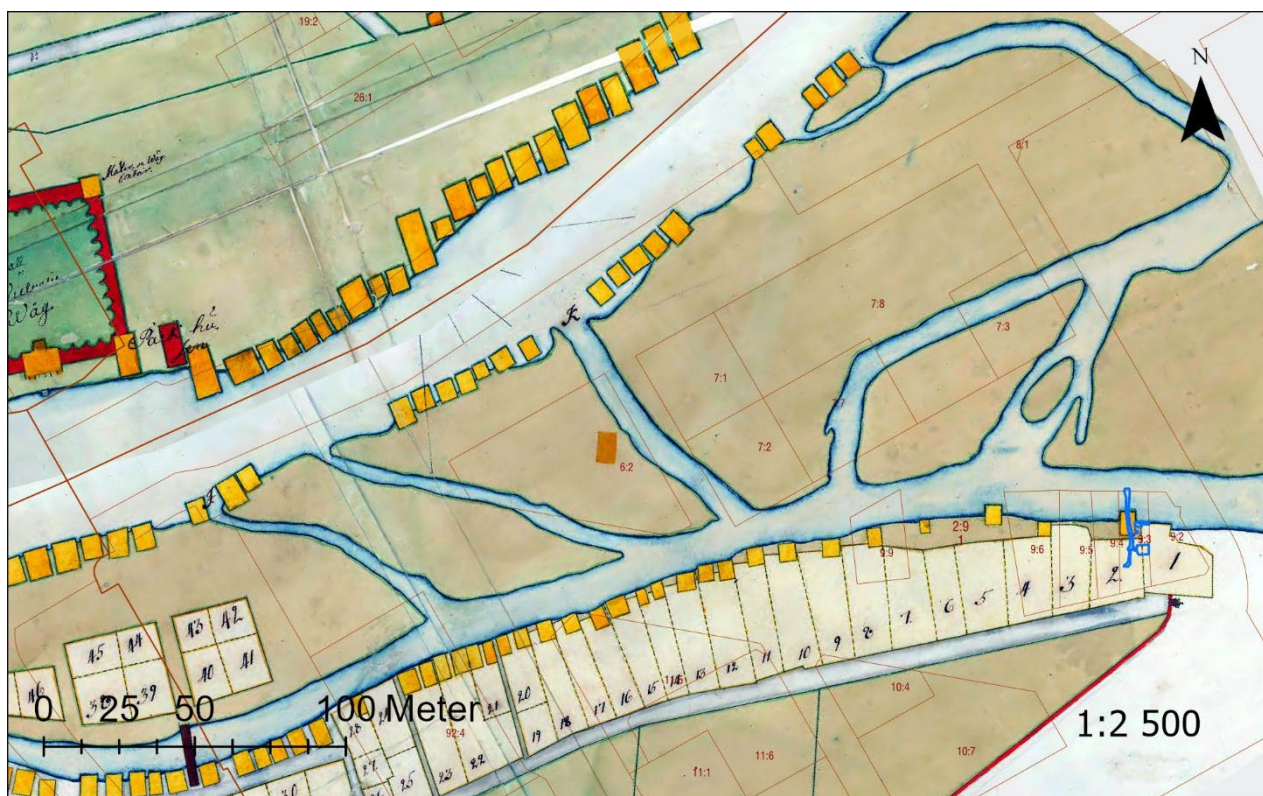
De äldsta kartorna över Gävle är från 1600-talets första hälft, troligen kring 1630 samt 1646. Vid den här tiden utgörs området kring kvarteret Springer av ett deltalandskap bildat av Gavleåns olika årmar. En rektifiering av 1646 års karta visar att de sydligaste delarna av kvarteret kan ha börjat bli landfasta. Området bör ha varit sankt och det är oklart i vilken mån man kunnat bebygga ytan. Man bör ha i åtanke att noggrannheten på 1600-talskartorna bör ha varit dålig och kan ha stora fel. Det är dock värt att notera att ett stort antal bodar syns ute i vattnet vilket innebär att det ändå kan ha varit en relativt hög aktivitet i området.



Figur 5. Gävles stadsplan från 1646 (KrA 0424:036:027) med utdrag från Lantmäteriets fastighetskarta. Undersökningsområdet är markerat med blått. Skala 1:5 000.

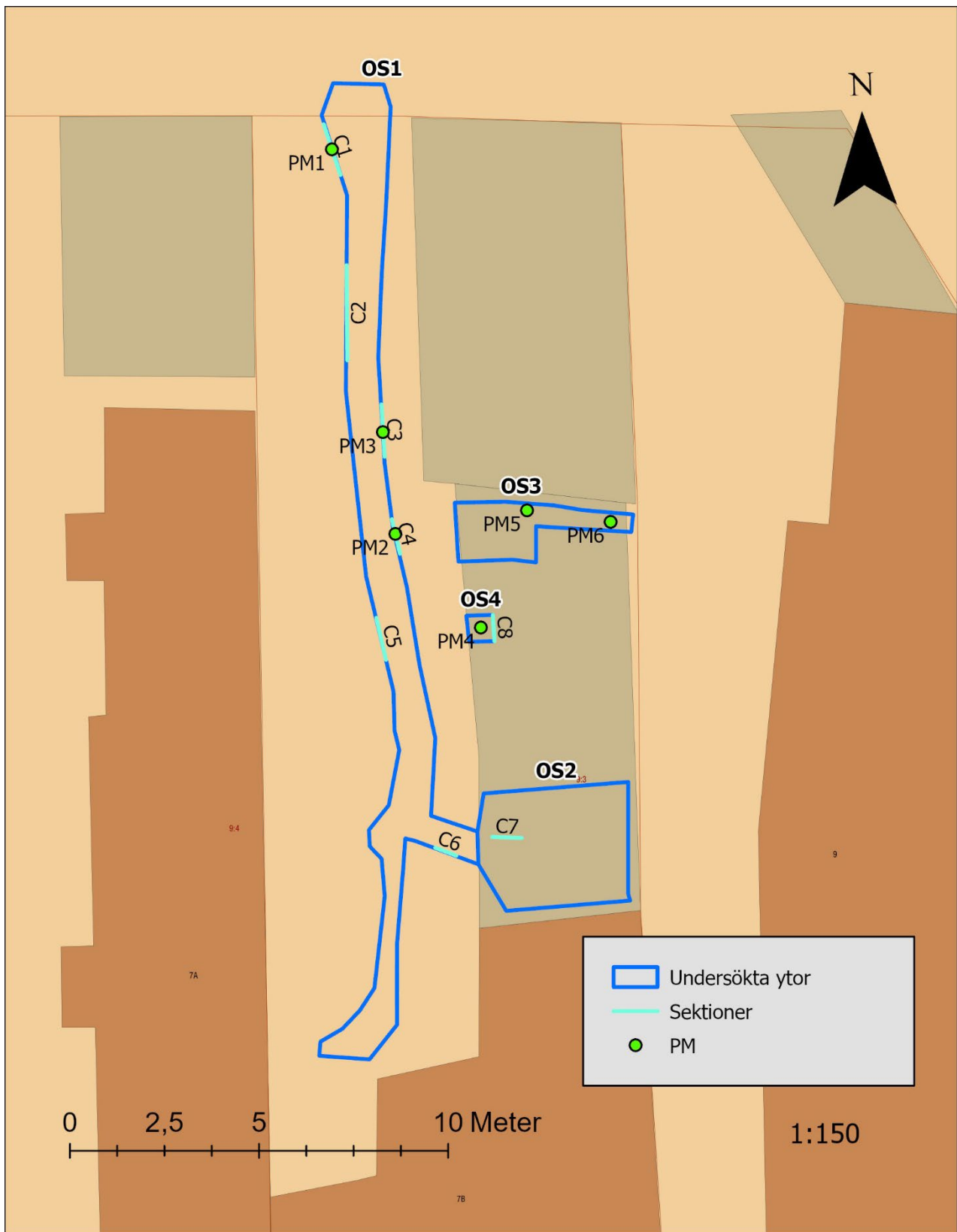
Under första delen av 1700-talet har det tillkommit ett antal öar och sträckningen för Islandsällån har börjat ta form. Troligen ligger stora delar av kvarteret Springer nu på land och även om området fortfarande sannolikt varit sankt bör föregångare till dagens byggnader ha uppförts vid denna tid. Det är intressant att en byggnad (troligen en sjöbod) hamnar vid platsen för den aktuella fastigheten.

Vid mitten av 1800-talet har förmodligen i princip hela kvarteret blivit landfast även om de nordligaste delarna legat intill Islandsällån. Vid denna tid har samtliga fastigheter inom dagens kvarteret Springer uppförts och de beboddes av fiskare.

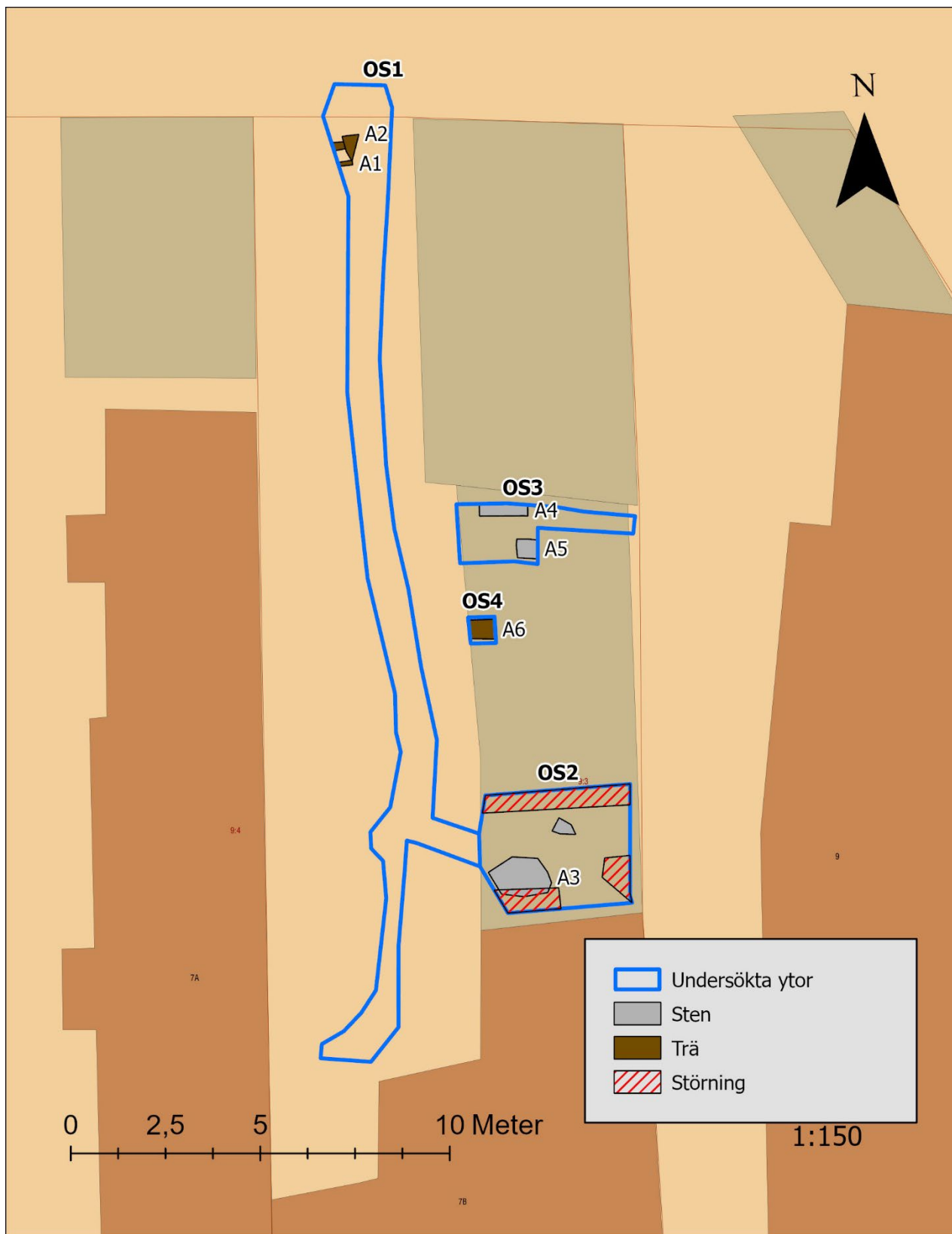


Figur 6. Grundritning från 1741/1747 (V14-1:3) med utdrag från Lantmäteriets fastighetskarta. Undersökningsområdet är markerat med blått. Skala 1:2 000.

## Kulturlager och anläggningar



Figur 7. Utdrag ur Lantmäteriets fastighetskarta. De undersökta schakten är markerade med blått, de dokumenterade sektionerna med turkost och de tagna makrofossilproven med grön punkt. Skala 1:150.



Figur 8. Utdrag ur Lantmäteriets fastighetskarta. De undersökta schakten är markerade med blått, de dokumenterade anläggningarna med grått och brunt, samt störningar i OS2 med rödskräffade ytor. Skala 1:150.

### *Schakt OS1, sektion C1*

Vid sektion C1 var djupet 1,9 meter och 11 lager kunde observeras. Tre av dessa var kulturpåverkade. Lager SL1103 innehöll tegel men saknade i övrigt fynd och kan vara ett raseringslager. SL1105 utgjordes av ett 0,15 meter tjockt brand- och raseringslager med mycket tegelrester. Lagret kan utgöra resterna av en lokal brand men kan likväl ha använts i samband med utfyllnaden av Islandsällån. SL1110 utgjordes av lera med organiskt material, var fyndförande och bedöms vara ett utkastlager från tiden när ytan utgjorde strandkant. Fynden har en stor kronologisk spridning, från cirka 1640 till 1950.

I SL1110 framkom två anläggningar, två liggande stockar (A1) på 1,3–1,4 meters djup och sex liggande pålar (A2) på 1,5 meters djup. Stockarna (A1) var 0,18 meter breda och fortsatte in under schaktkanten. Pålarna (A2) vad mellan 0,8-1,2 meter långa och 0,1-0,15 m i diameter. Vissa var tydligt huggna med yxa. Intill låg ett par stenar men det gick ej att avgöra huruvida de hörde till någon av anläggningarna. Träprover från båda anläggningarna tillvaratogs men inget av dem gick att analysera dendrokronologiskt då kvaliteten på A1 var för dålig och för få årsringar fanns i A2. Det är troligt att båda anläggningarna ingått i någon form av brygg- eller kajkonstruktion. Ett prov för makrofossil (PM1) tillvaratogs från SL1110.



*Figur 9. Sektion C1 med stockar A1, mot väst. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*





*Figur 10. Stockar A1 efter avsågning och pålar A2 in situ. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*



*Figur 11. Ett urval av pålar från A2 efter upptagning. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*

### **Schakt OS1, sektion C2**

Vid sektion C2 var djupet 1 meter och tre kulturpåverkade lager kunde observeras. SL1203 och SL1205 var båda sandiga och innehöll tegel. SL1204 var ett brand- och raseringslager som hör samman med SL1105 i sektion C1. Från sektionen tillvaratogs fynd som dateras mellan cirka 1640 och 1950. Inget av fynden kunde dock knytas till specifika lager.

### **Schakt OS1, sektion C3**

Vid sektion C3 var djupet 1,1 meter och tre kulturpåverkade lager kunde observeras. SL1303 och SL1306 var båda sandiga och innehöll tegel och det senare innehöll även inslag av trä. Båda utgör troligen raseringslager. SL1305 var mörkt och siltigt med organiskt material samt inslag av tegel, varför ett makrofossilprov (PM3) tillvaratogs.

Det intressantaste lagret var emellertid SL1304, vilket utgjordes av ett 0,2 meter tjockt siltigt sandlager. Lagret var sterilt och påminde om den naturliga sjösand som observerades över hela ytan, men var siltigare och gulbrunt istället för grå i färgen. Då lagret återfanns ovanpå SL1305 och SL1306 har det tolkats som ett översvämningssediment.

### **Schakt OS1, sektion C4**

Vid sektion C4 var djupet 0,9 meter och sektionens bredd sträckte sig till minst tre meter. Motsvarande lagerföljd kunde även observeras på motsatt profilvägg i schaktet. SL1401 innehöll tegel medan SL1402 bestod av packad tegelkross och tolkas som raseringslager. SL1403 utgjordes av ett mörkt och lerigt brukningslager. Lagret innehöll mycket organiskt material

med såväl nedbrutet trä som inslag av kol, varför ett makrofossilprov tillvaratogs (PM2). Lagret var därtill fyndförande, med såväl yngre rödgods som flintgods och delar av kritpipor. De daterade fynden sträcker sig från 1600- och 1700-talet till det sena 1800- eller tidiga 1900-talet. Den stora kronologiska spännvidden visar att lagret var kraftigt omrört.

### **Schakt OS1, sektion C5**

Vid sektion C5 var djupet 1 meter och bredden var även den 1 meter. Flera lager (SL1502, SL1504 och SL505) innehöll sot, SL1504 innehöll därutöver även tegel. Samtliga utgör sannolikt raseringslager.



*Figur 12. Anna Helligren står vid det smala ledningsschaktet OS1, foto mot norr. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*

### **Schakt OS1, sektion C6**

Sektion C6 ansluter till schakt OS2 och djupet var 1 meter. Merparten av lagren var sterila men SL1601 och SL1604 var kulturpåverkade. SL1601 innehöll en del tegel men var omrört, och utgör troligen ett raseringslager. SL1604 var mörkt och siltigt och innehöll en skärva av yngre rödgods som dateras till 1600-talets andra hälft (Fnr 34). Lagret hör möjligen samman med SL2002.

### **Schakt OS2**

Förrådsutrymmet innehöll ett fyndförande kulturlager (lager SL2002) vars övre del var omrört. Sentida störningar fanns särskilt mot den norra väggen samt mot de sydvästra respektive sydöstra hörnen. I det sydöstra hörnet framkom bland annat sentida flintgods (Fnr 40).

I SL2002 framkom förutom nämnda flintgods en del modernare järnföremål i form av järnspikar, en bult och en gaffel samt delar av en lädersko. Desto mer anmärkningsvärt var att lagret innehöll så väl yngre rödgods som ett fragment av en Jonapipa från 1600-talet.

Under SL2002 fanns endast sterila sandlager. Den grå, siltiga sjösand som förekom över hela undersökningsytan återfanns här redan vid 0,3 meters djup, cirka 0,2 meter högre upp än sektion C6 (OS1) som togs precis utanför rummet. En sektion (C7) upptogs i en ränna som grävdes för anslutningen av avloppsledningen, djupet var där 0,5 meter.

I schaktet framkom en anläggning, A3, vilken utgjordes av en stenläggning av sandstensplattor med murbruk. Denna låg i nivå med både lager SL2001 och SL2002 men är troligen gjord under 1900-talet. Under stenplattorna fanns sättsand.



*Figur 13. Schakt OS2 med stenläggning A3 och den inkopplade avloppsledningen, foto mot väst. Foto: Andreas Widerberg, Läns museet Gävleborg.*

### **Schakt OS3**

Förrådsutrymmet dominerades av tjocka lager med bland annat slagg. Det övre (SL3001) var märkbart omrört och mer luckert än det underliggande SL3002, vilket var mer kompakt och korroderat. Sannolikt beror detta på att vatten runnit igenom det SL3001 och ansamlats i SL3002. Båda har med största sannolikhet använts som utfyllnad för att jämna ut och stabilisera den sankna marken i området. Dessa lager innehöll framför allt föremål från 1800- och 1900-talet, men nämnbart är en skärva av yngre rödgods (Fnr 46) som dateras till 1600-talets senare del samt ett kritpipsskaft (Fnr 57).

Bland de övriga lagren märks särskilt SL3003, vilket återfanns på en omrörd yta i rummets östra del där ett tidigare dass stått. Lagret innehöll bland annat en lädersko med innersulor av näver, yngre rödgods från 1600- och 1700-talet samt sentida fajans. Ett prov för makrofossil tillvaratogs från lagret (PM6). Lager SL3005 observerades endast under en sandstensplatta, då det bedömdes kunna utgöra ett bruks- eller odlingslager togs även ett makrofossilprov här (PM5). I detta lager påträffades endast en skärva av yngre rödgods (Fnr 58) som har daterats till 1600-talets mitt.



Figur 14. En skosula med innersulor i näver (Fnr 69). Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.

I schaktet framkom två möjliga anläggningar, A4 och A5, som båda utgjordes av grundstenar. A4 bestod av fyra stenar som antas kunna representera en äldre byggnad eller tidigare rumsindelning. Anläggningen fortsatte in under befintlig husgrund i norr och kunde därför inte undersökas i sin helhet. A5 var en ensam större sten som bör ha kunnat utgjort en bra grundsten för en äldre byggnad. Intill stenen påträffades en ensam tegelsten samt en genomruten trästock. Det är möjligt att grundstenarna hör ihop och att det är rester efter den sjöbod som syns i grundritningen från år 1741/1747.



Figur 15. Grundstenar A4 i schakt OS3, mot öst. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.



Figur 16. Grundsten A5 i schakt OS3, foto mot väst. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.

### Schakt OS4

På grund av att förrådsutrymmet var fyllt med bråte och byggnadsmaterial kunde endast en yta på cirka 0,5 kvadratmeter undersökas. Likt OS3 fanns ett påfört lager med bland annat slagg, SL4001, vilket är identiskt med SL3001. Lagret var dock här endast 0,3 meter tjockt och ett underliggande lager motsvarande SL3002 saknades. Under ett siltigt och sandigt lerlager (SL4002) framkom en anläggning (A6) bestående av tre kraftigt förmultnade stockar. Stockarna tolkas som en rustbädd från en tidigare byggnad, alternativt från när det nuvarande huset uppfördes runt 1810.

Under rustbädden A6 fanns ett lerigt brukningslager, SL4003, med fynd i form av bland annat kritpipor och yngre rödgods. En av piporna (Fnr 71) och en rödgodsskärva (Fnr 76) kan dateras till 1700-talets första hälft. Det underliggande lagret SL4004 utgjordes av sjösand med några få utspridda stenar. I detta fanns även några skärvor av yngre rödgods som bör kunna tidfästas till 1600-talets senare hälft.



Figur 17. Rustbädd A6 i schakt OS4, mot norr. Foto: Andreas Widerberg, Läns museet Gävleborg.

## Fynd

I samband med undersökningen tillvaratogs totalt 99 fyndposter (se bilaga 2). Merparten utgörs av keramik av olika godstyper, där yngre rödgods är den enskilt största. I övrigt utgörs fyndmaterialet av bland annat kritpipor, läderskor och djurben. 16 fyndposter saknar närmare kontext vilket beror på att fastighetsägarna lagt undan dessa i samband med att ledningsschaktet OS1 grävdes.

### Kritpipor

Av de totalt 11 kritpipsfynd som påträffades har fyra bedömts av Robert Bergman Carter, Lunds universitet (se bilaga 4). Av dessa är tre (Fnr 1, 35 och 71) av särskilt intresse.

Fnr 1 framkom i vad som tolkats som ett utkastlager (SL1110) där såväl trästockar som liggande pålar (anläggningar A1 och A2) påträffades. Lagret och anläggningarna fanns i undersökningsområdets allra nordligaste del, vilken bör ha utgjort en strandkant fram till 1880-talet då Islandslillån fylls igen. Själva pipan utgörs av skaftdelen närmast huvudet inklusive sporren men saknar dekor. Sannolikt är den svensktillverkad omkring 1710–1830, med större sannolikhet cirka 1770–1830.

Fnr 35 utgörs av ett skaftfragment från en Jonapipa tillverkad i Amsterdam och kan dateras till perioden 1635–1645. Det påträffades i lagret SL2002 i schakt OS2, vilket innehöll yngre rödgods med samstämmiga dateringar, se mer om detta nedan och i bilaga 5.

Fnr 71 utgörs av ett nästintill intakt piphuvud med tillhörande klackstämpel och en större del av skaftet. Pipan är tillverkad i staden Gouda i Nederländerna, troligen under det tidiga 1700-talet. Dateringen är intressant då kritpipan framkom i ett lager direkt under ett par stockar (A6), vilken kan ha utgjort en äldre rustbädd för ett tidigare hus på platsen.



*Figur 18. Del av skaft från Jonapipa tillverkad i Amsterdam, daterad till 1635-1645 (Fnr 35). Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.*



*Figur 19. Kritpipa tillverkad kring 1708-1740 i Gouda (Fnr 71). Foto: Andreas Widerberg, Läns museet Gävleborg.*



*Figur 20. Fnr 71 sett från sidan. Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.*

## Keramik

Sammanlagt skickades 58 skärvor fördelade på 52 fyndnummer till Mathias Bäck vid Arkeologerna, Statens historiska museer, för att bedöma godstyp, ålder och för att sätta in det keramiska materialet i ett sammanhang (se bilaga 5).

Merparten av det analyserade materialet utgörs av yngre rödgods (81 %), medan det övriga utgjordes av flintgods, industriellt gods och fajans. Vad gäller formtyper domineras kärlen av fat och skålar, vilket inte är ovanligt för 1600- och 1700-talet. De åldersbestämda skärvorna visar en stor spännvidd, från 1600-talets första hälft till mitten av 1900-talet. 1600-talsskärvorna utgör, något överraskande, 53 % av det daterade materialet. 1800- och 1900-talet utgör 26 % medan andelen daterade kärl från 1700-talet endast uppgår till 21 %.

Sammantaget kan sägas att den daterade keramiken uppvisar en ansevärt stor kronologisk spännvidd i sektionerna (C1, C2 och C4) i den norra halvan av schakt OS1. Sannolikt kan detta delvis förklaras av störningar från så väl det pågående som tidigare markarbeten. 1600-talsskärvor förekommer över hela området men är mest homogent i schakt OS2, där samtliga dateringar ligger kring 1640–1670.



Figur 21. Sekundärbränd skål av yngre rödgods från sektion C1 (Fnr 5). Datering till 1640-1660. Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.



Figur 22. Skärvor av yngre rödgods från OS2. Överst och till höger Fnr 37, nederst Fnr 36. Dateringar runt 1640-1700. Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.

## Analyser

### Makrofossilanalys

Totalt sex jordprover skickades till Stefan Gustafson på Arkeologikonsult för makrofossilanalys (bilaga 6). Flera intressanta iakttagelser kan göras utifrån resultaten.



PM1 togs från lager SL1110 (sektion C1 i schakt OS1) vilket tolkas som ett utkastlager. Analysen påvisade hushållsavfall, bondtobak, ogräsfrön och fiskben samt fiskfjäll. Fyndet av bondtobak kan sannolikt kopplas till den intensiva tobaksodlingen under 1700-talet. Ogräsfrön från växter som svinmålla, åkerbinda och våtarv kan ha kommit från närliggande odlingsytor eller liknande. Förekomsten av fiskben och fiskfjäll samt sädeskorn kan härröra från hushållsavfall. Lagret kan därför mycket väl utgöra ett strandnära utkastlager intill en bostad.

PM2 togs från vad som tolkats som ett brukslager (lager SL1403, sektion C4, schakt OS1) och innehöll en större mängd kraftigt nedbrutna träfibrer. Lagret innehöll även kärnor och frön från bland annat hallon, krikon, fläder och lingon, vilket tolkas som latrin. Provet visar på en del av gävlebornas kosthållning. Även bolmört kunde observeras, vilken kan ha odlats som medicinalväxt men även ha växt som ogräs.

PM3 togs från ett tunt lager som låg direkt under ett sterilt lager av sand och silt som tolkats som översvämningssediment (lager SL1305, sektion C3, schakt OS1). Provet innehöll frön från olika ogräs (svinmålla, pilört och våtarv) samt frön från ängsväxter (bland annat starr, smörblomma och klöver). Materialet tolkas som gödsel som blandats upp med bland annat sand och silt. Förekomsten av ängsväxter kan vara ett resultat av den våta miljö som bör ha präglat kvarteret Springer, vilket även översvämningssedimentet är en indikation på.

PM6 togs från ett av förrådsrummen i ett omrört lager där ett dass tidigare stått (lager SL3003, schakt OS3). I lagret hade en mängd fynd gjorts av markägaren. Provet innehöll stora mängder frön från hallon, körsbär, lingon samt skalfragment från hasselnöt. Därutöver förekom mossa, näver, fiskben samt fiskfjäll. Sammantaget pekar innehållet mot att lagret innehåller latrin, vilket stämmer väl överens med uppgiften om att det tidigare funnits ett dass där.

### *Slagganalys*

Lena Grandin vid Arkeologerna, Statens historiska museer, har bedömt fem bitar som vid undersökningen bedömts som slagg. Samtliga hade tillvaratagits från lager SL3001 och SL3002 i schakt OS3 (se bilaga 7).

De fem bitarna hade olika karaktär. Nr 1 är en tunn platt skiva med oregelbunden rektangulär form. Den ena sidan är märkbart kraftigare värmepåverkad och i denna del kunde även metalliskt järn observeras. Möjligen kan den ha utgjort en del av fodringen i en konstruktion för metallhantverk. Alternativt kan den vara en del av en infodring/vägg i en smideshård för tackjärn.

Nr 2 utgör ett ovalt till oregelbundet slagglignande stycke. Stycket innehåller icke smälta mineral-/bergartskorn samt droppar av metalliskt järn. Järnet har varit smält, vilket pekar mot järnframställning i masugn. Med tanke på förekomsten av metall kan dock stycket snarare härröra från färskning av tackjärn.

Nr 3 är en oregelbunden klump som innehåller små droppar av metalliskt järn i kombination med i varierande grad smält bergartsmaterial samt möjliga fragment av koks. Klumpen kan troligen kopplas till järnhantverk men kan inte definieras ytterligare.

Nr 4 och 5 har till det yttre karaktäristisk slaggform men utgörs däremot i huvudsak av andra material än slagg som smält samman. Bitarna innehåller ställvis rikligt med kolbitar och eventuellt även svavel. Ingen metall har observerats och de kan inte säkert kopplas till metallhantverk.

Förekomsten av svavel kan tyda på att svavelförande stenkol men det är också möjligt att det rör sig om utfällningar från senare tiders föroreningar.

Sammantaget kan de fem bitarna sägas representera olika typer av verksamheter som inte behöver vara närliggande eller samtida.

Förekomsten av metalliskt järn i Nr 1–3 tyder på relativt sentida järnhantering. Flera av dem har troligen utgjort ett bra utfyllnadsmaterial men den platta skivan (Nr 1) kan även ha fyllt en annan funktion.



*Figur 23. Slaggbit nr 1. Foto: Lena Grandin, Arkeologerna.*



*Figur 24. Slaggbit nr 2. Foto: Lena Grandin, Arkeologerna.*



*Figur 25. Slaggbit nr 3. Foto: Lena Grandin, Arkeologerna.*



*Figur 26. Slaggbit nr 4. Foto: Lena Grandin, Arkeologerna.*



Figur 27. Slagbit nr 5. Foto: Lena Grandin, Arkeologerna.

## Slutreflektioner

I undersökningsplanen formulerades några riktade frågeställningar. Nedan görs ett försök att besvara delar av dem med hänvisning till fastighetens komplicerade arkeologi.

*Hur har ytan nyttjats? Går det att identifiera olika brukningsfaser? Går det att koppla eventuella byggnadslämningar till olika faser?*

Undersökningens karaktär medför att det är svårt att få en klar överblick av hur alla kontexter hänger samman. Över i princip hela ytan finns lager som är omrörda och/eller omdeponerade. Den begränsade möjligheten till att öppna större ytor har därtill bidragit till svårigheterna att förstå platsen.

Då lagret SL2002 framkom direkt ovan naturligt avsatt sjösand, och då schaktet OS2 ligger i den del av tomten som tidigast blivit landfast, går det inte att utesluta att det pågått aktivitet redan under andra hälften av 1600-talet. De samstämmiga dateringarna bland både yngre rödgods och Jonapipan (Fnr 35) stärker denna möjlighet. Att det därtill finns en keramikdatering till 1600-talets senare hälft i intilliggande sektion C6 talar ytterligare för att en föregångare till 1700-talets fiskarbebyggelse kan ha funnits redan under 1600-talet. Även 1600-tals dateringarna i lager SL4004 kan tyda på aktivitet under andra hälften av 1600-talet. Då skärvorna återfanns i sjösand kan de påvisa strandnära aktiviteter innan denna del blivit landfast nog för bebyggelse. Övriga 1600-talsdateringar kan troligen härledas till omdeponeringar med tanke på att de i flertalet fall påträffats i samma kontext som betydligt mer sentida fynd. Undantaget är möjligen Fnr 58 som påträffades i SL3005, men då lagret framkom väldigt begränsad utsträckning är det svårt att dra några slutsatser från dateringen. Att en betydande andel av 1600-talsfynden saknar närmare kontext försvårar tolkningen.

Att en av de äldsta fynddateringarna (Fnr 5) påträffades i SL1110 kan eventuellt kopplas till aktivitet under 1600-talet, desto troligare är dock att skärvan hamnat i utkastlagret senare. Troligen representerar stockarna A1 och pålarna A2 någon form av kaj- eller bryggkonstruktion från 1700- eller första delen av 1800-talet. Det går dock inte att utesluta att konstruktionen tillkommit redan på 1600-talet, då kartmaterialet tydligt visar hög aktivitet i vattnet. De fynd som kan dateras till 1800-talet kan ha hamnat i lagret medan Islandsällån fortfarande fanns, alternativt i samband med utfyllnaden av densamma under 1880-talet. Det kan dock inte uteslutas att vissa av fynden kan ha deponerats i samband med nedläggningen av den äldre vattenledningen.

Lagerföljden och anläggningarna som framkom i den begränsade provgrop som benämns som OS4 ger värdefulla insikter i tomtens nyttjande innan den nuvarande byggnaden uppfördes. Som nämnt tyder förekomsten av sen 1600-talskeramik i lager SL4004 att det kan ha funnits någon form av aktivitet inom området även innan just denna del blivit helt landfast. Under 1700-talets första hälft tas marken i anspråk vilket ses i brukningslagret SL4003 där både yngre rödgods och en kritpipa daterar lagret (Fnr 71 och 76). Att makrofossilanalysen av PM4 inte påvisade några växtdelar eller fröer tyder på att ytan vid denna tid inte varit odlad. Under 1700-talets gång uppförs troligen en byggnad på platsen, för vilken A6 kan ha utgjort en rustbädd. Vad denna byggnad kan ha använts till och hur länge den använts är oklart. Den bör dock ha spelat ur sin roll i samband med att det nuvarande bostadshuset uppförs kring år 1810.

*Hur ser fyndsammansättningen ut i jämförelse med andra undersökta områden inom Gävles stadslager? Går det att säga något om människornas status i området?*

Fyndsammansättningen visar i jämförelse med andra undersökningar på Brynäs en betydligt större andel 1600-talsmaterial (se tidigare nämnda undersökningar). Detta beror sannolikt på flera orsaker. Dels kan mycket av materialet troligen knytas till omdeponeringar av kulturlager i samband med att den strandnära och sankta marken tas i anspråk. Det kan dock inte uteslutas att delar av området tagits i bruk redan under 1600-talet. Vad gäller fynd från övriga delar av Gävle är sammanställningen som Bo Ulfhielm upprättade i början av 2000-talet till hjälp (Ulfhielm 2009). Fyndmaterial daterat till 1600-talet förekommer från kvarteren runt Heliga Trefaldighets kyrka i väst till kvarteret Armfelt i nordöst och kvarteren runt Slottstorget och Gamla Gävle i söder. Det har på senare år även påvisats aktivitet under slutet av 1600-talet inom kvarteret Vasaskolan, beläget strax norr om stadslagrets yttre begränsning (Bäck 2022).

I en mer specifik jämförelse med tidigare insatser inom kvarteret Springer är det framför allt undersökningen som gjordes 2022 (Löjdström 2023) som är relevant. De två tidigare insatserna 1985 och 2010 (LM dnr 85-482/322 och LM dnr 2755-320) genererade visserligen en del fyndmaterial i form av yngre rödgods, fajans och kritpipor men inga av fynden har närmare daterats. Fyndmaterialet från undersökningen 2022 uppvisar likt den nu aktuella undersökningen en stor kronologisk spännvidd, från 1600-talets slut till andra hälften av 1800-talet. Stora delar av fynden tolkas härröra från omdeponerade massor men åtminstone ett kulturlager

innehöll ett kronologiskt sett väl samlat material som dateras till mitten av 1700-talet. Den nu aktuella undersökningen uppvisar på liknande sett kontexter med stor kronologisk spännvidd, vilket sannolikt är ett resultat av omrörda och omdeponerade massor. Framför allt schakt OS2 och OS4 uppvisar dock kronologiskt väl samlade fyndmaterial, där det senare schaktet har en säkrare kontext i och med den möjliga rustbädden A6.

## **Förlag till vidare åtgärder**

Länsmuseet Gävleborg anser inte att ytterligare antikvariska åtgärder är nödvändiga inom detta ärende. Då kulturlager, anläggningar och 1600- och 1700-talsfynd förekommer över i princip hela ytan bör dock samtliga ingrepp inom kvarteret Springer och dess närområde ske under övervakning av arkeolog. Denna bild stärks när undersökningens resultat jämförs med tidigare arkeologiska insatser inom kvarteret.

## **Administrativa uppgifter**

Länsstyrelsens diarienummer: 6074-2023

Länsstyrelsens beslutdatum: 2023-09-13

Länsmuseet Gävleborgs diarienummer: 2023-195/320

Undersökningstid: 2023-08-18 – 2023-09-06

Projektledare: Andreas Widerberg

Personal: Anna Hellgren och Andreas Widerberg

Fastigheter: Brynäs 9:3

Socken: Gävle

Kommun: Gävle

Koordinatsystem: SWEREF 99 TM

Höjdsystem: RH2000

Undersökt area: 43 kvadratmeter

Arkeologitimmars i fält: 56

Dokumentationshandlingar: Filer och dokument förvaras på Länsmuseet Gävleborgs serverar och arkiv.

Fynd: Förvaras på Länsmuseet Gävleborg i väntan på fyndfördelning.

## Referenser

- Aagård, G-B- 1984. *Gävle*. Medeltidsstaden 62. Riksantikvarieämbetet.
- Andrén, E. 1946. Gävle stads topografi och bebyggelsehistoria. I Humbla, P. (red.). *Ur Gävle stads historia*. Gävle.
- Altner, A. 2020a. PM Rapport. *Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom delar av Södra Fiskargatan*. PM Rapport 2020-08-05. Länsmuseet Gävleborg.
- Altner, A. 2020b. PM Rapport. *Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning inom delar av Brodinggatan och Styrmansgatan, Gävle stad*. PM Rapport 2020-08-10. Länsmuseet Gävleborg.
- Bäck, M. 2022. *Kvarteret Vasaskolan år 1669-1869 – staden strax innanför tullen*. Arkeologisk förundersökning. Gävleborgs län, Gästrikland, Gävle kommun, Gävle stad, Kvarteret Vasaskolan, fornlämning L1951:5633. Rapport 2022:114. Statens historiska museer. Stockholm.
- Eskeröd, A. 1946. Gävlebornas strömmingsfiske. I Humbla, P. (red.). *Ur Gävle stads historia*. Gävle.
- Hovanta, E. 1996. *Kvarteren Storön och Piper*. Arkeologisk förundersökning. Fornlämning 51, Gävle stad, Gästrikland. Internrapport Länsmuseet Gävleborg 1996:22.
- Larsson, E. et al. 1982. *Brynäs. En stadsetnologisk studie av en arbetarstadsdel under 200 år*. Stadsarkitektkontoret Gävle. Gävle.
- Länsstyrelsen u.å. *Kvarteret Springer 3*.  
<https://www.lansstyrelsen.se/gavleborg/samhalle/kulturmiljo/byggnadsminnen/byggnadsminnen-i-gavleborg/kvarteret-springer-3.html> (Hämtad 2024-03-05).
- Löjdström, F. 2023. *Spår av 1700-talets fiskargårdar i kvarteret Springer*. Arkeologisk schaktningsövervakning. L1951:5633, Brynäs 2:9 och 9:5 m.fl. Gävle stad och kommun, Gästrikland. Rapport Länsmuseet Gävleborg 2023:08.
- Mellander, P. 1985. *Besiktningssprotokoll. Kv. Springer 1, RAÄ 51*. Gävle stad och kommun. LM Dnr 85-482/322.
- Thorén, P. 2010. *Schaktningsövervakning på fastigheten Brynäs 9:5, Kvarteret Springer, Gävle stad, Gästrikland*. LM Dnr 2755/320.
- Ulfhielm, B. 2009. *Det äldsta Gävle – ett projekt kring arkeologi i staden 1935-2006 samt arkeologisk undersökning i Strandparken*. RAÄ 51, Gävle stad, Gävle kommun, Gästrikland. Rapport Länsmuseet Gävleborg 2009:01. Gävle.
- Ulfhielm, B. 2017. *Trafikcentral kvarteret Storön – Piper*. Arkeologisk förundersökning. RAÄ 51, Gävle stad, Gävle kommun, Gästrikland. Rapport Länsmuseet Gävleborg 2017:14.

## Arkiv

Länsmuseet Gävleborgs arkiv

## Historiska kartor

Akt	Åtgärd	År	Arkiv
V14-1:1	Stadsplan	Trol. 1630	Lantmäteristyrelsens arkiv
KrA 0424:036:027	Stadsplan	1646	Krigsarkivet
V14-1:3	Grundritning	1741/1747	Lantmäteristyrelsens arkiv
K/J/1/F1/27	Gefle stad jente förstaden Strömsbro	1853	Gävle kommunarkiv (GKA)



# Bilaga 1. Schakt-, anläggnings- och lagertabell

Tabell 1 – Undersökta schakt

Schakt	Area (m <sup>2</sup> )	Maxdjup (m)	Beskrivning	Jordkaraktär botten
OS1	26,4	2	Ledningsschakt för avlopp, som djupast i norr. Genomsnittligt djup kring 1 m. Sektioner C1–6 med tillhörande lager och fynd. Stockar A1 och pålar A2 i nordligaste delen. Fynd från 1600- till 1900-talet.	Siltig sjösand
OS2	12	0,5	Schakt i förrådsrum, som djupast vid sektion C7. Genomsnittligt djup kring 0,3 m. Stört i N, SV och SÖ. Påfallande väl sammanhållet 1600-talsmaterial med inslag av senare störningar. Stenläggning A3.	Siltig sjösand
OS3	4,6	1	Schakt i förrådsrum, som djupast i väst. Två tjocka lager med påfört material (bland annat slagg). Fynd från 1600- till 1900-talet. Grundstenar A4 och A5.	Siltig sjösand
OS4	0,5	0,7	Provgrop i förrådsrum. Påfört lager med slagg, därunder rustbädd A6 och kulturlager med fynd från 1600- och 1700-talet.	Siltig sjösand

Tabell 2 - Anläggningar

Anläggning	Kontext	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
A1	OS1, C1, SL1110	0,6x0,4	1,3-1,4	Två parallella stockar, ca 0,18 m br. Stockarna fortsätter under schaktkanten i V.
A2	OS1, C1, SL1110	0,84x0,6	1,5	Sex liggande pålar, vissa tydligt fasade med yxa. I rät vinkel gentemot A1. Pålarna var 0,8-1,2 m l och 0,1-0,15 m i diam.

Anläggning	Kontext	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning
A3	OS2, SL2001	1,5x1,1 m	0,1-0,3	Röda sandstensplattor med murbruk på och mellan stenar. Ca 0,2 m i nivåskillnad mellan S och N, högst i S. 0,15x0,10 – 0,7x0,35 m st stenar.
A4	OS3	Ca 1,3x0,6	0,7-0,8	Fyra större stenar under SL3002. Möjligen grundstenar för tidigare byggnad/rumsindelning. Fortsätter in under befintlig husgrund åt N.
A5	OS3	Minst 0,5x0,45	0,5-0,8	En möjlig grundsten, hör eventuellt ihop med A4. Fortsätter in under schaktkant åt Ö och S.
A6	OS4	0,6x0,6	0,4-0,5	Minst tre stockar, minst 0,6 m l, och 0,1–0,12 m br. Kraftigt förmultnade. Möjlig rustbädd från tidigare byggnad.

Tabell 3 - Lagerbeskrivningar

Lager	Schakt	Sektion	Djup (m)	Beskrivning
SL1101	OS1	C1	0-0,09	Påfört grus.
SL1102	OS1	C1	0,09-0,2	Jordblandad sand.
SL1103	OS1	C1	0,2-0,45	Siltig sand med tegel. Möjligt raseringslager.
SL1104	OS1	C1	0,45-0,5	Lerlins, tydligare mot N.
SL1105	OS1	C1	0,5-0,65	Brand- och raseringslager med tegel. Samma lager som SL1204.
SL1106	OS1	C1	0,65-0,73	Lerig sand.
SL1107	OS1	C1	0,73-0,75	Kompakt, grå sand.
SL1108	OS1	C1	0,75-0,89	Grå lera.
SL1109	OS1	C1	0,89-1,14	Gul, blek lera.
SL1110	OS1	C1	1,14-1,64	Lera med organiskt material och fynd. Troligt utkastlager. PM1 taget.
SL1111	OS1	C1	1,64-	Sjösand.
SL1201	OS1	C2	0-0,15	Marksten och matjord.
SL1202	OS1	C2	0,15-0,2	Kompakt ljusbrunt sandlager.
SL1203	OS1	C2	0,2-0,35	Sandigt lager med sten och tegel. Möjligt raseringslager.

Lager	Schakt	Sektion	Djup (m)	Beskrivning
SL1204	OS1	C2	0,35-0,48	Brandlager, kompakt och grusigt med inslag av tegel. Samma lager som SL1105.
SL1205	OS1	C2	0,48-0,55	Ljust gråbrunt och sandigt lager med tegel. Möjligt raseringslager.
SL1206	OS1	C2	0,55-	Grå, siltig sjösand.
SL1301	OS1	C3	0-0,17	Jord ovanpå markduk.
SL1302	OS1	C3	0,17-0,23	Störning i form av gult plaströr.
SL1303	OS1	C3	0,23-0,37	Mörkt, sandigt lager med inslag av tegel. Troligen något omrört. Möjligt raseringslager.
SL1304	OS1	C3	0,37-0,57	Gulbrun, siltig sand. Sterilt. Troligen översvämningsslager.
SL1305	OS1	C3	0,57-0,63	Mörkt, siltigt kulturlager. Organiskt material med inslag av tegel. PM3 taget.
SL1306	OS1	C3	0,63-0,71	Sandigare, ljusare kulturlager med inslag av tegel och trä.
SL1307	OS1	C3	0,71-	Grå, siltig sjösand.
SL1401	OS1	C4	0-0,22	Siltigt och sandig mörk jord med tegel. Möjligt raseringslager.
SL1402	OS1	C4	0,22-0,28	Tegelkross, packat. Möjligt raseringslager.
SL1403	OS1	C4	0,28-0,49	Mörkt, lerigt brukningslager. Fyndförande och organiskt med multnat trä och inslag av kol. PM2 taget.
SL1404	OS1	C4	0,49-0,56	Ljus, gul sjösand.
SL1405	OS1	C4	0,56-0,66	Mörk, grå, siltig sjösand.
SL1406	OS1	C4	0,66-	Ljusare, grå, siltig sjösand.
SL1501	OS1	C5	0-0,3	Matjord.
SL1502	OS1	C5	0,3-0,5	Luckert grusigt lager med småsten och sot.
SL1503	OS1	C5	0,5-0,7	Kompakt, ljusgrå lerig sand.
SL1504	OS1	C5	0,7-0,8	Mörkt och kompakt grus med tegel och sot. Möjligt raseringslager.
SL1505	OS1	C5	0,8-0,95	Svart, kompakt lerig silt med inslag av sot.

Lager	Schakt	Sektion	Djup (m)	Beskrivning
SL1506	OS1	C5	0,95	Grå, siltig sjösand.
SL1601	OS1	C6	0-0,2	Omrört marklager med tegel. Möjligt raseringslager.
SL1602	OS1	C6	0,2-0,26	Siltigt, mörkbrunt lager med inslag av röd färg.
SL1603	OS1	C6	0,2-0,3	Siltig sand.
SL1604	OS1	C6	0,26-0,4	Mörkt, siltigt brukningslager. Fyndförande.
SL1605	OS1	C6	0,4-0,51	Ljus, gul sand.
SL1606	OS1	C6	0,51-	Grå, siltig sjösand.
SL2001	OS2		0-0,08	Omrört, luckert toppskikt.
SL2002	OS2		0,08-0,3	Lerigare, mörkare kulturlager. Fyndförande. Omrört mot N, S och Ö, framför allt i toppen. Ställvis skiktat med SL2003 och SL2004.
SL2003	OS2		0,14-0,18	Ljus, gul sand.
SL2004	OS2		0,24-0,26	Ljus, beige finkornig sand. Påminner om sjösand.
SL2005	OS2		0,3-	Ljus, grå, siltig sjösand.
SL3001	OS3		0-0,6	Påfört och omrört slagglager med mycket tegel och föremål. På 0-0,4 m dj i N och V.
SL3002	OS3		0,4-0,8	Påfört slagglager, rostfärgat samt mer korroderat och kompakt än SL3001. Flera klumpar med fastkorroderat trä. Ned till 0,75 m dj i rummets mitt och mot S.
SL3003	OS3		0,4-0,7	Omrört lager med mycket fynd. Endast i Ö där ett dass tidigare funnits. PM 6 taget.
SL3004	OS3		0,75-0,8	Grusig rödbrun lera. Endast i rummets mitt och mot S.
SL3005	OS3		Ca 0,8	Mörkbrunt siltigt lager, möjligen brukningslager. Endast under flat sandsten i N. PM5 taget.
SL3006	OS3		0,8-1	Mörkbrun, kompakt och grusig sand. Sotigt mot botten. Endast i V.
SL3007	OS3		0,8-	Grå, siltig sjösand. Endast observerad i rummets mitt och i S.

Lager	Schakt	Sektion	Djup (m)	Beskrivning
SL4001	OS4		0-0,3	Påfört slagglager. Stora slagglumpar. Identiskt med SL3001.
SL4002	OS4		0,3-0,4	Ljust brungrått, siltigt och sandigt lerlager.
SL4003	OS4		0,4-0,52	Lerigt, mörkbrunt och fyndförande brukningslager. Under rustbädd A5. PM4 taget.
SL4004	OS4		0,52-	Siltig sjösand med några få utspridda stenar. Ett par keramikskärvor ned till åtminstone 0,65 m dj.

## Bilaga 2. Fyndlista

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
1	OS1, C1, SL1110	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	4,6	Del av skaft med klack från kritpipa. Troligen inhemsk produktion. Dateras till ca 1710-1830, mest sannolikt ca 1770-1830.	
2	OS1, C1, SL1110	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	3,3	Del av skaft från kritpipa.	
3	OS1, C1, SL1110	Föremål	Kärl	Industriellt gods	1	3,2	Skärva från gulgaserat industriellt gods. Lokalt producerad 1840-1900.	Gallrad
4	OS1, C1, SL1110	Föremål	Fat	Yngre rödgods	2	30	Skärvor från fat av yngre rödgods med glasering och dekor på insidan. Dateras till 1690-1730.	
5	OS1, C1, SL1110	Föremål	Skål	Yngre rödgods	1	21	Skärva från sekundärbränd skål av yngre rödgods. Glaserad insida med koncentrisk linjer. Dateras till 1640-1660.	
6	OS1, C1, SL1110	Föremål	Lock	Flintgods	1	12,2	Skärva av flintgods, troligen terrinlock. Dateras till 1850-1950.	Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
7	OS1, C1, SL1110	Föremål	Kärl	Flintgods	1	1,9	Skärva av flintgods. Dateras till 1850-1950.	Gallrad
8	OS1, C1, SL1110	Föremål	Kil	Trä	1	4	Mindre kil, möjligen till säck.	Gallrad
9	OS1, C1, SL1110	Föremål	Laggstav?	Trä	1	16,6	Möjlig del av laggstav.	Gallrad
10	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Gryta/kruka	Yngre rödgods	2	15,4	Skärvor av yngre rödgods med glasering. Dateras troligen till 1600-talets andra hälft eller 1700-talets början.	Gallrad
11	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Skål/kruka	Industriellt gods	1	8,8	Skärva från gulgaserat industriellt gods. Lokalt producerad 1840-1900.	Gallrad
12	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Kärl	Industriellt gods	1	5,1	Skärva från gulgaserat industriellt gods. Lokalt producerad 1840-1900.	Gallrad
13	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Kaffekopp	Flintgods	1	4,7	Skärva från handdekorerad kaffekopp. Dateras till 1890-1940.	Gallrad
14	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Kärl	Flintgods	1	1,9	Skärva av flintgods. Dateras till 1850-1950.	Gallrad
15	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Kakel	Lergods	1	11,7		Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
16	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Glas	Glas	1	5,1		Gallrad
17	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Flaska	Glas	1	47,3	Flaskhals.	Gallrad
18	OS1, C1, okänt lager	Ben	Djurben	Obränt ben	1	11,6	Obränt ben med slaktspår.	Gallrad
19	OS1, C1, okänt lager	Föremål	Spik	Järn	3	13,3		Gallrad
20	OS1, C2, okänt lager	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	39,4	Skärva från fat av yngre rödgods, glaserad insida med koncentrisk linjer. Dateras till 1640-1670.	
21	OS1, C2, okänt lager	Föremål	Tallrik	Fajans	1	7,6	Skärva från brättet av en tallrik med dekor. Inhemsk produktion. Dateras till 1740-1780.	
22	OS1, C2, okänt lager	Föremål	Kakel	Lergods	2	17,8		Gallrad
23	OS1, C2, okänt lager	Föremål	Kärl	Flintgods	1	1,8	Skärva av flintgods. Dateras till 1850-1950.	Gallrad
24	OS1, C4, SL1403	Föremål	Fat	Yngre rödgods	2	70,3	Skärvor från fat av yngre rödgods med glasering och dekor på insidan. Dateras till 1660-1700. Kan vara lokalt tillverkad.	



Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
25	OS1, C4, SL1403	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	18,8	Skärva från fat av yngre rödgods, dekor med enkel våglinje. Dateras troligen till 1720-1780, en senare datering kan dock ej uteslutas.	
26	OS1, C4, SL1403	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	2	26,8	Skärvor från gryta av yngre rödgods med glaserad insida.	Gallrad
27	OS1, C4, SL1403	Föremål	Kärl	Yngre rödgods	1	3,2	Skärva av yngre rödgods med glasering.	Gallrad
28	OS1, C4, SL1403	Föremål	Assiette	Flintgods	1	1,7	Skärva från assiette av flintgods. Dateras till 1850-1950.	Gallrad
29	OS1, C4, SL1403	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	3,5	Del av skaft från kritpipa. Dekor med millningsband och djupare ovaler.	
30	OS1, C4, SL1403	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	0,9	Del av skaft från kritpipa.	Gallrad
31	OS1, C4, SL1403	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	0,9	Del av skaft från kritpipa.	Gallrad
32	OS1, C4, SL1403	Föremål	Fönsterglas	Glas	2	8,3		Gallrad
33	OS1, C4, SL1403	Ben	Djurben	Obränt ben	1	23,4		Gallrad
34	OS1, C6, SL1604	Föremål	Skål	Yngre rödgods	1	8,8	Skärva av yngre rödgods med glaserad in- och utsida. Dateras till 1660-1690.	

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
35	OS2, SL2002	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	3,1	Del av skaft från en så kallad Jonapipa. Tillverkad i Amsterdam ca 1635-1645.	
36	OS2, SL2002	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	84,2	Skärva från sekundärbränt fat av yngre rödgods, glaserad insida med koncentriska linjer. Dateras till 1640-1660.	
37	OS2, SL2002	Föremål	Skål	Yngre rödgods	2	76,1	Öra och skärva av mynning från skål av yngre rödgods. Med glaserad insida/ovansida. Dateras till 1670-1700.	
38	OS2, SL2002	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	4	Skärva från fat av yngre rödgods med glaserad insida. Dateras till 1630-1660.	
39	OS2, SL2002	Föremål	Kakel	Lergods	1	8,7		Gallrad
40	OS2, SL2002	Föremål	Vas?	Flintgods	6	153,1	Skärvor från möjlig vas av flintgods, sentida.	
41	OS2, SL2002	Föremål	Sko	Läder	2	70	Häl från skosula och möjlig del av ovanläder.	Gallrad
42	OS2, SL2002	Ben	Djurben	Obränt ben	1	51,2	Kota.	Gallrad
43	OS2, SL2002	Föremål	Spik	Järn	5	81,8		Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
44	OS2, SL2002	Föremål	Bult	Järn	1	80,8		Gallrad
45	OS2, SL2002	Föremål	Gaffel	Järn	1	54,3	Sentida.	Gallrad
46	OS3, SL3001	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	8,5	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering. Dateras till 1670-1700.	
47	OS3, SL3001	Föremål	Kärl	Yngre rödgods	1	5,4	Skärva av yngre rödgods.	Gallrad
48	OS3, SL3001	Föremål	Fat	Flintgods	2	15,9	Skärvor från fat av flintgods med röd banddekor.	Gallrad
49	OS3, SL3001	Föremål	Fat	Flintgods	1	9,3	Skärva från fat av flintgods med blå dekor.	Gallrad
50	OS3, SL3001	Föremål	Kärl	Flintgods	4	12,7	Skärvor av flintgods med blå banddekor och vinrött mönster.	Gallrad
51	OS3, SL3001	Ben	Djurben	Obränt ben	2	64,3		Gallrad
52	OS3, SL3001	Föremål	Hästsko	Järn	1	381,8		Gallrad
53	OS3, SL3001	Föremål	Kätting	Järn	1	126,1		Gallrad
54	OS3, SL3002	Föremål	Gryta/ kruka	Yngre rödgods	2	10,4	Skärvor av yngre rödgods med glasering på insidan.	Gallrad
55	OS3, SL3002	Föremål	Fat	Flintgods	1	66,4	Skärva av fat av flintgods.	Gallrad
56	OS3, SL3002	Ben	Djurben	Obränt ben	2	12,8		Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
57	OS3, SL3002	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	3,3	Del av skaft från kritpipa, belagd med korrosion.	Gallrad
58	OS3, SL3005	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	21,7	Skärva av yngre rödgods med glasering på insidan. Dateras till 1640-1660.	
59	OS3, SL3003	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	179,3	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering och linjedekor på insidan. Dateras till 1660-1680. Kan vara lokalt tillverkad.	
60	OS3, SL3003	Föremål	Kruka	Yngre rödgods	1	48,8	Öra från kruka av yngre rödgods. Med glaserad insida.	Gallrad
61	OS3, SL3003	Föremål	Gryta/ kruka	Yngre rödgods	1	42,2	Skärva från gryta/kruka av yngre rödgods, glasering på både in- och utsida.	Gallrad
62	OS3, SL3003	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	1	52	Skärva från mynning av gryta av yngre rödgods, glaserad insida. Dateras troligen till 1600-talets andra hälft eller 1700-talets början.	
63	OS3, SL3003	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	70,6	Skärva från fat av yngre rödgods, glaserad insida. Dateras till 1750-1800.	

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
64	OS3, SL3003	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	64,3	Skärva från fat av yngre rödgods med glaserad insida. Dateras till 1750-1800.	
65	OS3, SL3003	Föremål	Kakel	Lergods	1	37,6	Med stämpel, möjligen "ES".	Gallrad
66	OS3, SL3003	Föremål	Kakel	Lergods	1	24		Gallrad
67	OS3, SL3003	Föremål	Kärl	Fajans	2	29,7	Skärvor av fajans med blå växtdekor, sentida.	Gallrad
68	OS3, SL3003	Föremål	Flask-kork	Kork	2	0,8		Gallrad
69	OS3, SL3003	Föremål	Sko	Läder/ näver	2	55,9	Lädersko med innersulor av näver.	Gallrad
70	OS3, SL3003	Föremål	Sko	Läder	1	13,6	Skosula. Kan höra till Fnr 69.	Gallrad
71	OS4, SL4003	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	7,1	Del av kritpipshuvud med skaft. Tillverkad i Gouda, troligen ca 1708-1740.	
72	OS4, SL4003	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	2	2,7	Del av skaft från kritpipa.	Gallrad
73	OS4, SL4003	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	1,8	Del av skaft från kritpipa.	
74	OS4, SL4003	Föremål	Kritpipa	Bränd lera	1	3	Del av skaft från kritpipa.	
75	OS4, SL4003	Föremål	Barlast-flinta?	Flinta	1	4,1		Gallrad
76	OS4, SL4003	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	26,2	Skärva från fat av yngre rödgods med glaserad insida. Dateras till 1700-1750.	Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
77	OS4, SL4003	Föremål	Kärl	Yngre rödgods	1	8,5	Skärva av yngre rödgods.	Gallrad
78	OS4, SL4003	Ben	Djurben	Bränt ben	2	5,9		Gallrad
79	OS4, SL4003	Ben	Djurben	Obränt ben	3	24		Gallrad
80	OS4, SL4004	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	1	31,6	Skärva från gryta av yngre rödgods med glaserad insida. Troligen 1600-talets andra hälft.	
81	OS4, SL4004	Föremål	Gryta/kruka	Yngre rödgods	1	13,1	Skärva från gryta/kruka av yngre rödgods med glaserad insida. Troligen 1600-talets andra hälft.	
82	OS4, SL4004	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	1	7,5	Skärva från gryta av yngre rödgods med glaserad insida. Troligen 1600-talets andra hälft.	
83	OS4, SL4004	Föremål	Kärl	Yngre rödgods	1	4,3	Skärva av yngre rödgods med rester av glasering. Troligen 1600-talets andra hälft.	Gallrad
84	Okänt	Föremål	Kakelugn	Kakel	1	232	Del av kakelugn.	Gallrad
85	Okänt, men ytligt nära OS3	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	95,9	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering och dekor på insidan. Dateras till 1680-1689.	

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
86	Okänt	Föremål	Skål	Yngre rödgods	1	52	Skärva från skål av yngre rödgods med glasering och dekor på insidan. Dateras till 1660-1690. Kan vara lokalt tillverkad.	
87	Okänt	Föremål	Skål	Yngre rödgods	1	8,6	Skärva från skål av yngre rödgods med glasering på insidan. Dateras till 1680-1720.	
88	Okänt	Föremål	Kanna (tillbring-are)	Industriellt gods	1	31,3	Skärva från tillbringare av industriellt gods. Lokalt producerad 1840-1900.	Gallrad
89	Okänt	Föremål	Kruka	Yngre rödgods	1	319	Botten från kruka av yngre rödgods, med glaserad insida.	Gallrad
90	Okänt	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	2	23,6	Kantbitar från gryta av yngre rödgods med glaserad insida. Dateras troligen till 1600-talets andra hälft eller 1700-talets början.	Gallrad
91	Okänt	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	1	8,1	Samma kärl som Fnr 90.	Gallrad
92	Okänt	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	8,9	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering. Dateras till 1650-1690.	Gallrad

Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
93	Okänt	Föremål	Gryta	Yngre rödgods	1	21	Skärva från gryta av yngre rödgods med glasering. Dateras troligen till 1600-talets andra hälft eller 1700-talets början.	Gallrad
94	Okänt	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	36,8	Skärva från fat av yngre rödgods med glaserad insida, linjedekor. Dateras till 1640-1660.	
95	Okänt	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	34,6	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering på insidan, linjedekor. Dateras till 1660-1690. Kan vara lokalt tillverkad.	
96	Okänt	Föremål	Skål	Yngre rödgods	1	35,5	Skärva från skål av yngre rödgods med glasering på insidan. Dateras till 1660-1680. Kan vara lokalt tillverkad.	
97	Okänt	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	45,3	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering på insidan. Dateras till 1630-1650.	



Fynd nr	Kontext	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt (g)	Kommentarer	Status
98	Okänt	Föremål	Fat	Yngre rödgods	1	53,4	Skärva från fat av yngre rödgods med glasering på insidan. Dateras till 1670-1690.	
99	Okänt	Föremål	Tegel	Tegel	1	43,2	Fragment med stämpel "PH".	Gallrad

### Bilaga 3. Sektionsbilder



*Sektion C1 i schakt OS1, mot väst. Stockarna A1 har sågats av och pålarna A2 syns endast delvis.  
Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseum Gävleborg.*



*Sektion C2 i schakt OS1, mot väst. Foto: Andreas Widerberg, Läns museet Gävleborg.*



*Sektion C3 i schakt OS1, mot öst. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*



*Sektion C4 i schakt OS1, mot öst. Foto: Andreas Widerberg, Läns museet Gävleborg.*



*Sektion C6 i schakt OS1, mot syd. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*



*Sektion C7 i schakt OS2, mot norr. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*

## Bilaga 4. Kritpipsbedömning

Robert Bergman Carter, Lunds universitet

### Fnr. 1



Fnr 1. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.

Formen på sporren indikerar att de sannolikt rör sig om en svensk pipa tillverkad ca. 1710-1830, men mer sannolikt ca. 1770-1830. Ytbehandlingen är minimal och skaftet oavsiktligt böjt, så pipan har högst sannolikt tillhört det billigaste segmentet av kritpipor. Eventuellt har märkning från tillverkare/fabrik suttit på huvudets framsida, som dessvärre saknas. Tydliga avtryck från gjutformen innebär att det eventuellt är möjligt att identifiera tillverkare genom avtryck på liknande pipor i framtida jämförelser.

### Fnr. 29



Fnr 29. Foto: Bengt Grundvig, Länsmuseet Gävleborg.

Skaft med dekor, millningsband och djupare ovaler. Svårbedömt gällande ursprung och datering baserat enbart på bild.



**Fnr. 35**



*Fnr 35. Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.*

Skaftfragment från en så kallad Jonapipa tillverkad i Amsterdam. Datering, ca. 1635-1645. Se snarlik dekor på skaftet på intakt pipa i Amsterdam Pipe museums samlingar: <https://pipemuseum.nl/en/collection/apm-11-103>

**Fnr. 71**



*Fnr 71. Foto: Bengt Grundvig, Läns museet Gävleborg.*



*Klackstämpeln på Fnr 71. Foto: Andreas Widerberg, Länsmuseet Gävleborg.*

Nederländsk pipa från Gouda.

Klackstämpel: Krönt 96.

Märket användes från 1708 till 1925 (Duco 2003, s. 198)

Typen tyder på tidigt 1700-tal och avsaknaden av pipmakarskråets märkning på klackens sidor i form av staden Goudas vapensköld tyder på tillverkning tidigare än 1740.

Endast en känd innehavare av märket mellan åren 1708 och 1740: Gijsbert de Munnik.

### **Referenser**

Amsterdam Pipe Museum. *APM 11.103*.

<https://pipemuseum.nl/en/collection/apm-11-103> (Hämtad 2023-12-11).

Duco, D. 2003. *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Amsterdam Pipe Museum, Stichting Pijpenkabinet. Amsterdam.

# Bilaga 5. Keramikanalys

## Keramik från kvarteret Springer II, Gävle, Gästrikland

*Mathias Bäck*

### Inledning

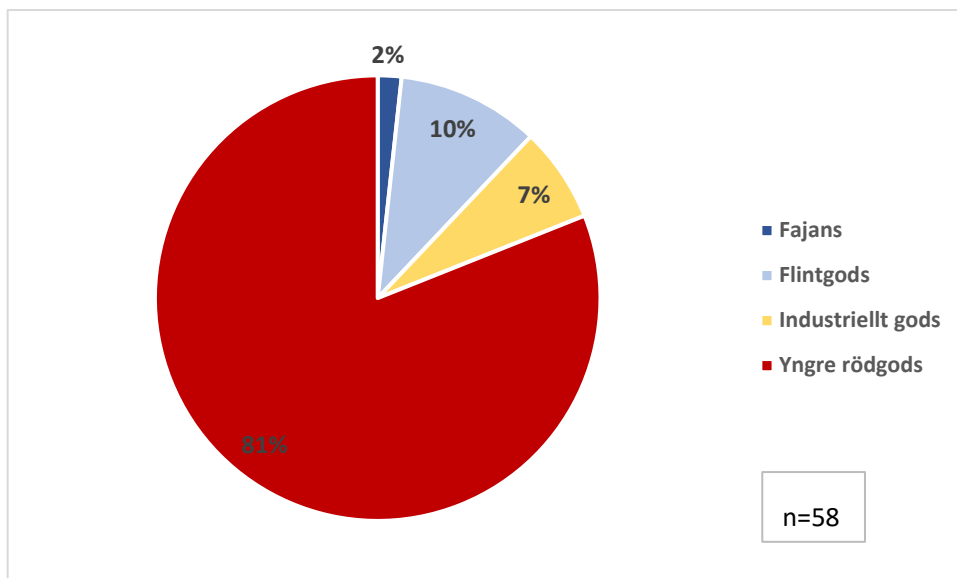
Detta är den andra analysen på kort tid, som görs av keramik från kvarteret Springer på Brynäs i Gävle (Bäck 2023). Den tidigare analysen omfattar material från en undersökning i nära anslutning till den aktuella och berör samma historiska bebyggelseområde i den östra utkanten av Gävle under tidigmodern tid. Materialet från denna undersökning kommer att relateras till den tidigare undersökningen.

Kvarteret gränsade till Östra Lillån/Islandsån före igenläggningen av densamma på 1880-talet. I de dokumenterade sektionerna framgår den vattennära lokaliseringen genom att flertalet schakt uppvisar svämsandlager i botten.

Undersökningens karaktär och det faktum att det rör sig om titthål som sannolikt berör olika tomter, innebär att inte är någon mening att i analysen ta ett helhetsgrepp om vad den keramiska profilen representerar. Fokus kommer i stället att ligga på dateringsintervallet i keramiken från olika kontexter i syfte att fånga omfattningen av omlagring respektive möjlig samlad, äldre deponering av avfall.

### Frekvens

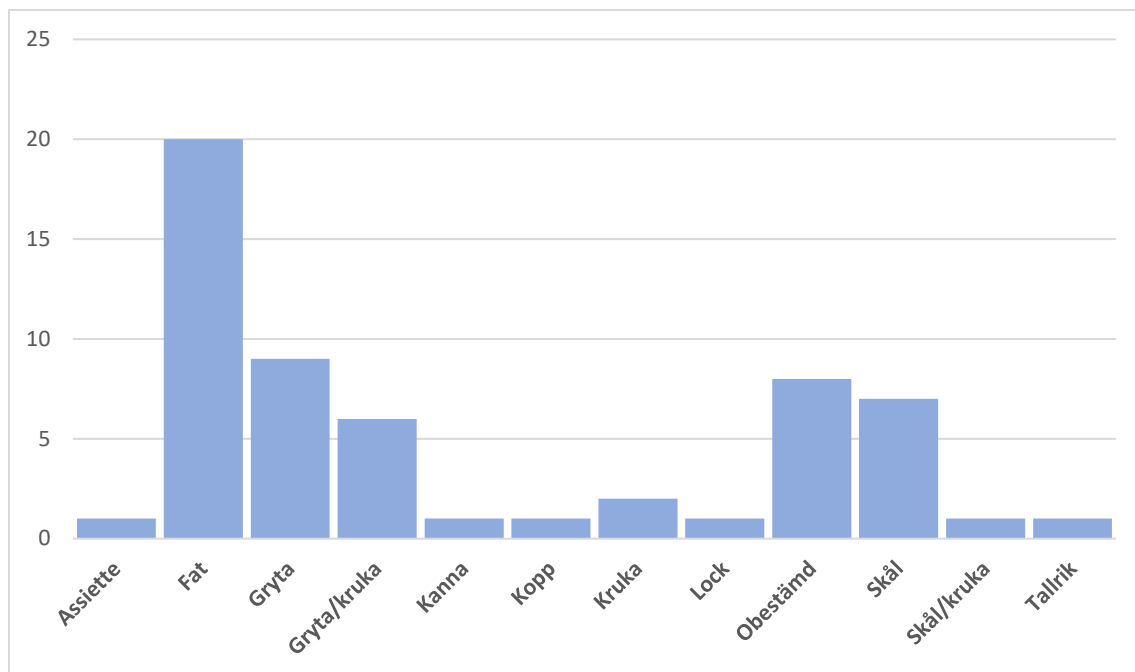
Totalt 58 skärivor ingår i analysen, motsvarande cirka 50 kärl. Endast fyra olika godstyper har identifierats. Dessa utgör grund för den övergripande klassificeringen. Den helt dominerande godstypen är yngre rödgods (81 %, cirka 40 kärl). Den näst största godsgruppen är flintgods (10%), följt av industriellt gods (7%) och fajans (2%).



Figur 1. Den relativa fördelningen av godstyper beräknat på antal skärvor.

Andelen yngre rödgods kan betraktas som tämligen normal i relation till befintliga referensmaterial från stadsmiljöer (Bäck 2014, Bäck manuskript). Anledningen till att andelen rödgods inte är högre är den relativt stora delen modern keramik i form av flintgods och industriellt gods. Här måste dock understrykas att det rör sig om ett otillräckligt statistiskt underlag för att det skall kunna dras några kulturhistoriska slutsatser om konsumtionen av keramik eller de berörda tomternas sociala och ekonomiska status. Stora delar av de godstyper som vanligen ingår i keramikprofiler från tidigmodern tid saknas. Endast ett kärl av fajans påträffades. Porslin, liksom vitgods, majolika och stengods saknas däremot helt.

Trots materialets disparata karaktär har en sammanställning av formtyper gjorts i syfte att få en övergripande bild av kärlfloran i området och se om fördelningen kan indikera särskilda funktioner eller aktiviteter i området. Som framgår av figur 2 domineras materialet av fat och skålar, vilket är en normal bild för 1600- och 1700-talet såtillvida att det rör sig om ett blandat hushållsmaterial. En möjlig tendens är att flertalet kokkärl härrör från schakten benämnda OS3 och OS4, men det bör påpekas att även fat och skålar förekommer från samma schakt.



Figur 2. Bedömning av det totala antalet kärl fördelat på formtyper.

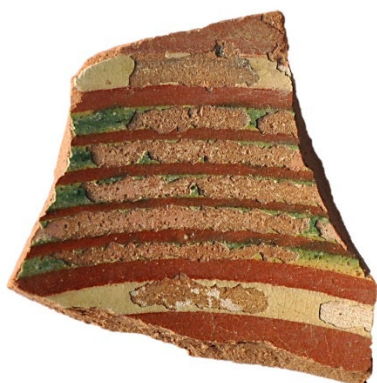
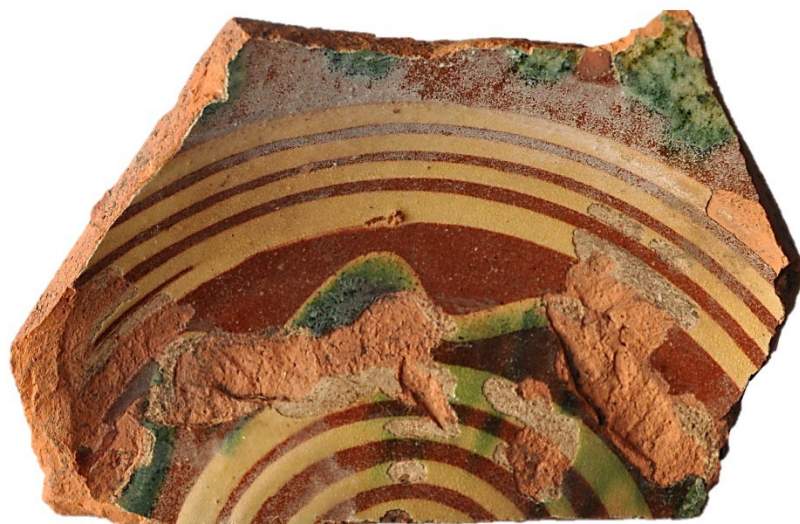
## Materialet

Nedan redovisas ett urval av keramiken från undersökningen. Syftet är att ge exempel på den daterade keramiken och vilka diagnostiska element som bidrar till dateringarna. Materialet redovisas per godstyp. Som framgår ovan finns ett mycket begränsat antal godstyper representerade, varav två är av moderna kategorier. Detta innebär att merparten av det här redovisade materialet utgörs av yngre rödgods. Det är även det yngre rödgodset som i detta fall kan bidra mest med tidsdjup och den kronologiska spännvidden i materialet.

## Yngre rödgods



Figur 3. Exempel på det äldsta yngre rödgodset från undersökningen. Översta raden till vänster F5 och till höger F36. Andra raden till vänster F38 och till höger F94. Nederst till vänster F97 och till höger F20. Samtliga kan dateras till omkring 1630–1660. Foto M. Bäck.



Figur 4. Exempel på fat som kan dateras till omkring 1660–1690. Överst F59, därunder till vänster F95 och till höger F24. Samtliga dessa skulle kunna vara lokala produkter tillverkade i Gävle. Foto M. Bäck.



Figur 5. Exempel på skålar som kan dateras till omkring 1660–1690. Även dessa kan mycket väl vara lokala produkter. Till vänster F86 till höger F96. Foto M. Bäck.



Figur 6. Exempel på ett svårdaterat fat (F25). Dekoren med en enkel våglinje används ofta i retrospektiv utsmyckning av allmogekeramik under 1800- och 1900-tal. I detta fall ger kontexten (sektion C4, lager SL1403) ingen hjälp med dateringen då det finns både 1600- och 1800-talskeramik i lagret. Den allmänna karaktären på godset gör emellertid att den inte bedöms som sentida utan kanske är en 1700-talsprodukt. Det bör dock understrykas att sen datering inte helt kan uteslutas. Foto M. Bäck.



Figur 7. Till skillnad från fatet i figur 6 är detta fat (F85) väl daterat. Det kan nämligen genom signering dateras till något år under 1680-talet. Det är ett exempel på det (relativt) ovanliga fenomenet att datera keramiken genom att infoga ett årtal i dekoren. Detta görs vanligen i samband med någon festivititet, så som bröllop. Ur keramikforskningsperspektiv är detta fat intressant såtillvida att dekoren är utförd som sgraffitto (ristad dekor i en mer eller mindre heltäckande engobe), en metod som dominerar under 1700-talet men börjar brukas vid ungefär den tid som årtalet anger. Foto M. Bäck.



Figur 8. Exempel på ett fat (F64) som genom form och framför allt glasyr troligen bör dateras till sent 1700-tal. Foto M. Bäck.





Figur 9. Exempel på grytor med typiska tidigmoderna former. Övre raden till vänster F62 och till höger F10. Nedre raden till vänster F93 och till höger F90. Samtliga torde kunna dateras till 1600-talets andra hälft och 1700-talets början. Foto M. Bäck.



Figur 10. Hel botten av en kruka, F89. Foto M. Bäck.

## Fajans



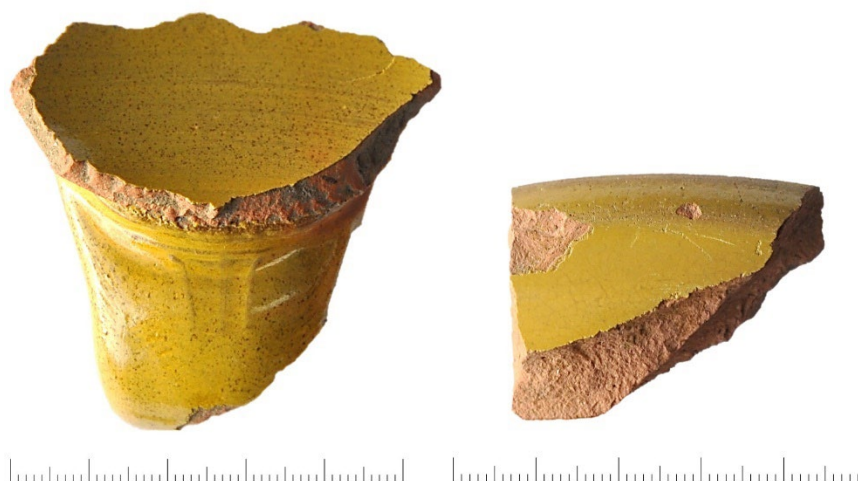
Figur 11. Det enda kärlet av fajans från undersökningen (F21). Det rör sig om en del av brättet från en tallrik av inhemsk produktion, troligen Marieberg eller Rörstrand i Stockholm. Denna kan dateras till perioden 1740–1780. Foto M. Bäck.

## Flintgods



Figur 12. Exempel på flintgods, som utgör den näst största godstypen i antal skärvor räknat. Observera dock att det totalt endast rör sig om sex skärvor. Överst underdelen av ett lock från en kruk eller terrin (F6) och därunder en in- och utvändigt handdekorerad kaffekopp (F13). Dessa är svårdateerade men torde kunna föras till tiden runt 1900–1930. Handdekorerade serviser är svåra att datera och det kan inte uteslutas att den skall föras till 1800-talet. Foto M. Bäck.

## Industriellt gods



Figur 13. Slutligen två av fyra kärl av lokalt producerat industrigods. Till vänster handtaget från en kanna eller tillbringare (F88) och till höger mynningen från ett (mjölk)fat eller möjligen en kruka med utåtböjd mynning. Detta är exempel på typiskt gulglaserat gods från Gävle. Denna produktion startades av Johan Henrik Oest 1839, vilket ger en datering på keramiken till tiden efter 1840. Foto M. Bäck.

## Datering

Det är vanskligt att diskutera kontextuell datering utifrån en undersökning av denna typ (schaktningsövervakning), som innefattar titthål i ett större område. Per definition kommer materialet att omfatta sentida, såväl som tidigmodern keramik i en tämligen slumpmässig samling fragmenterade och svårtolkade kulturlager av vitt skild karaktär (svämlager, sekundära avfallsager, sentida utfyllnader). Syftet med en keramikanalys utifrån dessa förutsättningar måste vara att identifiera kontexter med möjliga sammanhållna dateringar.

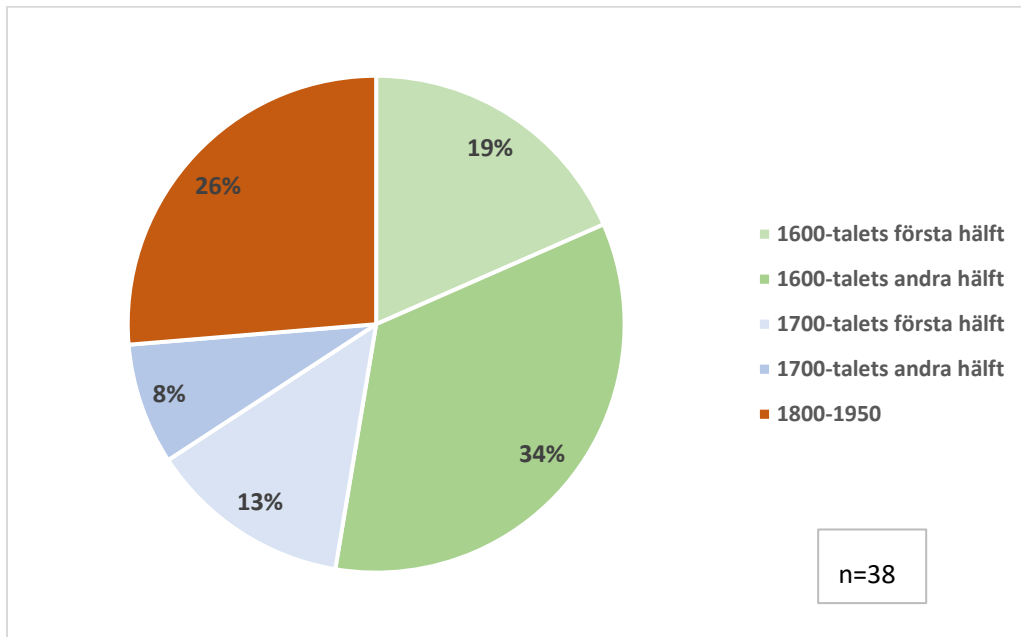
Godstyper, former och dekorapplikationerna i det samlade materialet känns igen från flertalet undersökningar i Norrland och Mälardalen. Med utgångspunkt i godstyper, dekorer och formtyper ger detta en samlad kronologisk spännvidd för keramiken till perioden från 1600-talets mitt eller första hälft till in i 1900-tal. Tyngdpunkten förefaller, anmärkningsvärt nog, ligga i 1600-talets andra hälft, men även 1800-talet är tydligt närvarande. Det bör understrykas att delar av 1600-talsmaterialet torde kunna förklaras av att det är omdeponerat.

Huvuddelen av materialet utgörs av yngre rödgods. Intressant i sammanhanget är att merparten av detta material kan dateras till 1600- och 1700-tal med tydlig tyngdpunkt i 1600-talet (figur 14). Över 50 % (53) av materialet kan föras till 1600-tal, vilket är anmärkningsvärt i relation till att tidigare undersökningar (utom de två senaste) endast redovisar dateringar ner till 1700-tal (Löjdström 2023:8f). Detta är också intressant i relation till att området är mycket strandnära och därmed viktigt i förhållande till bedömningen av när området har kunnat tas i anspråk för bebyggelse.

De äldsta kärlen påträffades i;

Schakt OS2, lager SL2002, där även en jonapipa påträffades. 1630–1640

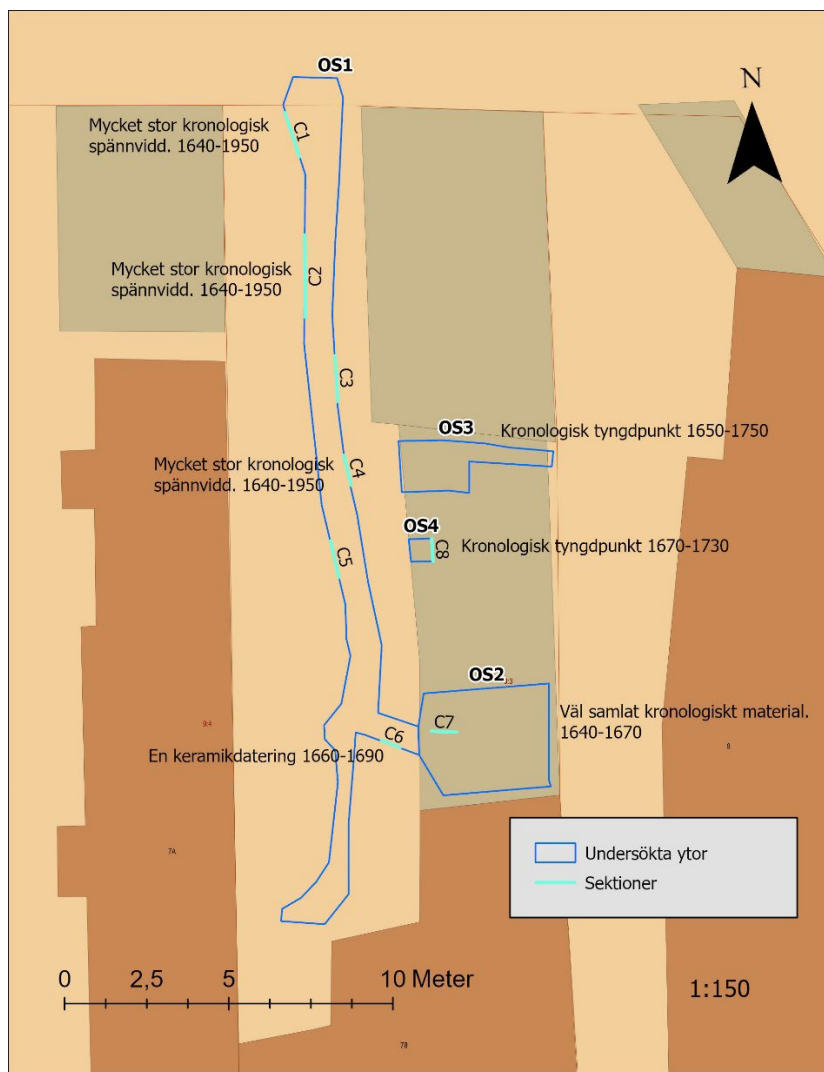
Schakt OS1, sektion C1, lager SL1110. 1640–1660



Figur 14. Keramikens relativa kronologiska fördelning beräknat på antal skärivor (vilket i detta fall nära korrelerar med antalet kärl). Gröna nyanser representerar 1600-tal, blå nyanser 1700-tal och rött 1800–1900-tal.

### **Materialet i relation till undersökta schakt**

Som framgår av figur 15 har de keramiska materialen från det långa nord-sydliga schaktet en mycket stor kronologisk spännvidd. De östliga schakten genererade en mer samlad bild med tyngdpunkt i tidigmodern tid. Ytterligare en iakttagelse är att materialet tenderar att innefatta mer sentida keramik ju längre norrut man kommer. Detta torde reflektera att dessa delar av undersökningsområdet är belägna närmare Östra Lillån/Islandsån, och kan relatera till igenfyllningen av densamma i slutet av 1800-talet. De södra delarna av kvarteret är de som tidigast blir tillräckligt markfasta för att det skall etableras bebyggelse på platsen.



Figur 15. Keramikens kronologiska spännvidd i relation till olika sektioner och schakt. Bakgrundskarta Andreas Widerberg.

## Sammanfattning

Sammantaget visar materialet att lagerkontexterna representerar ett brett spektrum av olika typer av depositioner med konsekvensen att det keramiska materialet uppvisar en mycket stor kronologisk spännvidd från 1600-talets första hälft/mitt till 1900-talets första hälft. I flertalet sektioner finns nämligen lagersekvenser med mer eller mindre omfattande raserings- och utfyllnadslager från sen tid men även omdeponerade avfallslager från tidigmodern tid samt oftast svämsandlager i botten. Den Keramikprofilen är därmed, föga förvånande, tämligen likartad som i det tidigare undersökta materialet, med den skillnaden att det är färre godstyper (nästan hälften så många) representerade (Bäck 2023). Detta har bäring på den relativt mindre andelen yngre rödgods i det materialet jämfört med det här aktuella. Av intresse är också att den kronologiska tyngdpunkten i detta material förefaller ligga minst 50 år tidigare än materialet i den förra analysen. Detta trots att det här aktuella materialet, till viss del, härrör från ett område närmare Östra Lillån/Islandsån. En förklaring kan vara att det till stor del utgörs av utfyllnadsmassor.

## Referenser

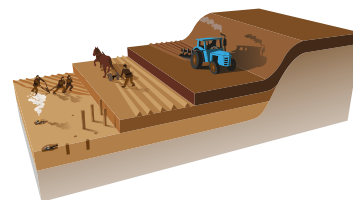
Bäck, M. 2023. Keramik från kvarteret Springer, Gävle, Gästrikland. I: Löjdström, F. 2023. *Spår av 1700-talets fiskargårdar i kvarteret Springer*. Arkeologisk schaktningsövervakning L1951:5633 Brynäs 2:9 och 9:5 m.fl. Gävle stad och kommun Gästrikland. Rapport Läns museet Gävleborg, 2023:08.

Bäck, M. 2014. Keramikbruk och brukskeramik i kvarteret Gesällen i Kalmar ca 1660–1800. I: Tagesson, G. (red). *Kvarteret Gesällen 4 och 25 samt del av Kvarnholmen 2:2, Småland, Kalmar län, Kalmar stad och kommun, Kalmar domkyrkoförsamling. Kalmar 93*, UV Rapport 2014:93, särskild arkeologisk undersökning.

Bäck, M. (manuskript). Keramik från kvarteret Posten 10, Falu stad, Dalarna. I; Berger, Åsa, Arkeologisk undersökning i kvarteret Posten 10. Arkeologikonsult AB.

## ARKEOBOTANISK ANALYS

Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult  
Rapport 2023:25



Beställare: Länsmuseet Gävleborg Plats: Kvarteret Springer, Gävle

### Inledning

Den arkeobotaniska analysen omfattar sex jordprover från olika lager. Proverna togs vid en undersökning i kvarteret Springer i Gävle och lagren dateras preliminärt till 1700- och 1800-tal.

### Metod

Provet våtsiktades där det minsta sållet hade en maskvidd av 0,2 millimeter. Identifieringen gjordes med hjälp av mikroskop med 4 till 600 gångers förstoring samt referenslitteratur och referenssamling (Berggren 1969, 1981; Jacomet 2006; Mork 1946; Plant atlas; Schweingruber 1978, 1990; www.woodanatomy.ch).

### Resultat

#### Prov-nr 1 - Utkastlager

Provet innehöll förkolnade kärnor från skalkorn och fragment från obestämbart säd. Säden har sannolikt förkolnats i samband med matberedning eller våld och kan ses som hushållsavfall.

Fyndet av bondtobak representerar sannolikt 1700-talets intensiva tobaksodling. Tobaksodlingen tar fart under 1720 talet och fortgår fram till omkring 1775 (Lindeberg 2021; Heimdahl 2014). Under den här perioden odlade man två sorters tobak, dels virginiatobak och den lite enklare bondtobaken. Odlingen skedde främst inom städerna där det fanns tillräcklig tillgång på gödsel.

Provet innehöll även subfossila ogräsfrön från svinmålla, åkerbinda, pilört, våtarv och snärjmåra. Dessa arter kan ha funnits på någon närliggande odlingsyta eller växt på annan näringsrik mark.

I provet hittades mindre fiskben och fiskfjäll från bland annat abborre och obestämd karpfisk.

Prov-nr Art	1	2	3	4	5	6
<b>Odlade växter</b>						
Skalkorn	8*					
Fragment från sädeskom	12*					
Bondtobak	1					
Körsbär		9				42
Äpple		2				
Krikon		6				
Fläder		71				
Hallon		1000+				1000+
Röda vinbär		2				
Lingon		16				106
Hasselnöt (skalfragment)						57
Bolmört		2				
<b>Åkerogräs</b>						
Svinmålla	68		34			
Åkerbinda	13					
Pilört	2		10			
Våtarv	15		9			
Snärjmåra	3					
<b>Ängsväxter</b>						
Starr			129			
Gräs			2			
Smörblomma			26			
Klöver			7			
Tiggarranunkel			5			
Brunskära			4			
<b>Övrigt</b>						
Fiskfjäll och fiskben	++					++

**Figur 1.** Innehållet i de analyserade proverna. \*står för förkolnat växtmaterial resterande är subfossilt material. (+) ringa förekomst, + enstaka bitar, ++ god förekomst,

Prov-nr 2 - brukningslager

Provet innehöll mycket nedbrutna träfibrer. Det gick inte artbestämma träresterna.

I provet fanns även subfossila kärnor och frön från körsbär, äpple, krikon, fläder, hallon, röda vinbär och bolmört. Materialet tolkas som latrin och visar på en del av de frukter och bär som ingick i Gävlebornas kosthåll.

Bolmört kan ha odlats som medicinalväxt men den kan även växt som ett ogräs på näringsrik mark.

Prov-nr 3 - lager

Provet innehöll frön från ogräs som svinmålla, pilört och våtarv samt frön från ängsväxterna starr, smörblolla, klöver och brunskära. Materialet tolkas som gödsel som blandats upp med bland annat sand och silt.

Prov-nr 4 - brukningslager

Provet innehöll starkt nedbrutet organiskt material och pälsår från obestämt djur.

Prov-nr 5 - lager

Provet innehöll nedbrutet trä, sot och små fragmenterade kolbitar.

Prov-nr 6 - lager

I provet hittades stora mängder frö från hallon, körsbär, lingon och skalfragment från hasselnöt. I övrigt påträffades fragment av mossa, näver, fiskben och fiskfjäll. Fynden tyder på att lagret innehöll latrin.

## Referenser

### Litteratur

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

Heimdahl, J. 2014. Arkeobotaniska spår efter svensk tobaksodling 1560-1775. I: Andréasson Sjögren, Gräslund Berg, Heimdahl, Jakobsson, Larsson & Persson (Red). *Källor till trädgårdsodlingens historia: fyra tvärvetenskapliga seminarier 2010–2013 arrangerade av Nordiskt nätverk för trädgårdens arkeologi och arkeobotanik (NTAA)*. Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp. Rapport 2014:25.

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

Lindeberg, M. 2021. Vålbergade Holländare, tobaksodlare och sockerbruksägare på Saltängen. Rapport från Arkeologikonsult 2021:2580 och 2708.

MORK, E. 1946. *Vedanatomi*.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

### Digitala källor

DIGITAL PLANT ATLAS  
University of Groningen  
Deutsches Archäologisches Institut  
<https://www.plantatlas.eu>

WOOD ANATOMY OF CENTRAL EUROPEAN SPECIES  
[www.woodanatomy.ch](http://www.woodanatomy.ch)



# Bilaga 7. Slagganalys

## Slagg från kvarteret Springer, fastighet Brynäs 9:3, Gävle, Gästrikland. Fornlämning L1951:5633.

*Lena Grandin, Arkeologerna Uppsala (januari 2024)*

### Uppdraget

På uppdrag av Andreas Widerberg, Länsmuseum Gävleborg, har material som vid undersökningstillfället bedömts som slagg, granskats översiktligt. Enligt uppgift från Länsmuseum Gävleborg påträffades det i ett lager som lagts ut som utfyllnad. Som tjockast var lagret 0,8 m. Slaggen omhändertogs i två förrådsrum och i det ena rummet påträffades stockar under slaggen. Stockarna har tolkats som resterna efter en eventuell rustbädd, och under rustbädden kommer ett kulturlager med fynd.

Granskningen har gjorts för att se om det rör sig om slagg, och om det i så fall kan kopplas till metallhantverk och om möjligt karaktärisera detta ytterligare. Med tanke på att det har påträffats i ett utfyllnadslager är det mycket möjligt att materialet har flera olika ursprung.

### Material och metod

Materialet (Tabell 1) som har lämnats in för granskning utgörs av 5 bitar, utan närmare identitet. De har i detta PM numrerats 1–5.

En översiktlig genomgång har gjorts av det samlade materialet för att bedöma dess generella karaktär. Varje bit har dessutom delats med stensåg med en diamantklinga. Tvärsnittet har granskats för att få ytterligare information om deras sammansättning och uppbyggnad. Om metalliskt järn eller andra metaller förekommer, framträder det också tydligt i delat material.

### Resultat och tolkning

Resultaten från granskningen återges kortfattat i tabell 1 för respektive bit. De fem bitarna har olika karaktär. En (nr 1) är en tunn (15–20 mm tjock), svagt böjd skiva med en inre sida som är betydligt kraftigare värmepåverkad, delvis runnen och har varit närmare värmekällan än den motsatta, yttre sidan. I delat tvärsnitt ses metalliskt järn i den mest värmepåverkade delen. Detta stycke skulle kunna vara en del av fodringen i en konstruktion som har använts i metallhantverk. Ett alternativ skulle kunna vara infodring/vägg i en smideshård för färskning av tackjärn (som är smält), dvs. från den process då man sänker kolhalten i tackjärnet för att få ett smidbart, kolfattigare järn.

Bit nr 2 har en form som liknar plankonvexa smidesskållor. Smidesskållor är ofta skiktvis uppbyggda men denna är del av en större sammanhållen slaggvolyms som dock inte är helt homogen eftersom den innehåller öar av icke smälta mineral-/bergartskorn samt runda droppar av metalliskt järn i varierande storlek, 4 mm och mindre. De runda formerna på järnet visar att metallen har varit smält, något som sker i samband med järnframställning i en masugn. I den processen förväntas dock metallen separeras från slaggen. Det kan diskuteras om det snarare är slagg från färskning av tackjärn. Slaggen har en brottyta som har en (sekundär)smält yta som kan antyda att den har befunnit sig i en miljö med hög temperatur även efter den har fragmenterats.

En mer oregelbunden klump, nr 3, innehåller också små droppar av metalliskt järn, men i kombination med blandat mer eller mindre smält bergartsmaterial och fragment av koks (?). Även denna kan troligen kopplas till hantverk med järn, men kan inte definieras ytterligare. Den förmodade förekomsten av koks talar mot järnframställning eftersom svenska masugnar långt

fram i tid använde träkol som bränsle och reduktionsmedel. Färskning av tackjärn, med några olika typer av smidestekniker, gjordes också vanligen med träkol även om koks kan ha förekommit längre fram i tid.

De två större bitarna med strängflutna ytor är de som har mest karaktäristisk yttre slagform (nr 4 och 5) men dessa utgörs dock främst av annat material än slag, som har smält samman. Bland annat ses ställvis rikligt med kolbitar (av varierande karaktär). Ingen metall har noterats i dessa och de kan inte entydigt kopplas till något metallhantverk. Dessa båda har ytligt liggande ljusst gula fläckar i en färgnyans som kan tyda på förekomst av svavel, dvs. en indikation på svavelförande stenkol har eldats (och bildat ”slag”). Åtminstone en del av kolstyckena förefaller dock vara träkol varför det är möjligt att endast är ytligt förekommande utfällningar från senare tiders föroreningar.

De fem klumparna representerar därmed sannolikt olika typer av verksamheter som inte nödvändigtvis är närliggande, eller samtida. För tre av dem, med innehåll av droppar av metalliskt järn, finns koppling till, tämligen sentida, järnhantering. Flera av bitarna är troligen lämpliga som utfyllnadsmaterial, men den tunna och plana biten som kan ha viss stabilitet med tanke på att den delvis är smält, kanske också har valts för någon annan sekundär funktion än att, enbart, fylla ut det sankna området, eller så har den bara följt med från samma varphög som de andra.

Tabell 1. Kortfattad beskrivning av de granskade bitarna.

Nr	Notering
1	Tunn platt skiva, oregelbundet rektangulär form, 200×170 mm. Fragmenterad på alla kanter. Tjocklek: 15–20 mm. Plan till svag kurvatur där den inre delen, insidan, är kraftigt värmepåverkad med en smält delvis runnen och blåsigt yta. Motsatt sida, utsidan; utgörs av sandigt (och grövre) material som förefaller hopkittat/sammansintrat. I delat tvärsnitt ses denna temperaturskillnad med en yttre del med bevarade mineralkorn i ena halvan (mot utsidan) och mer värmepåverkan i den andra delen. Där finns också små (några mm stora) ansamlingar av metalliskt järn, men egentlig slag kan ej urskiljas utan det mesta förfaller vara smält material av samma typ som på utsidan.
2	Ovalt till oregelbundet slagglignande stycke med diameter 60–80 mm med en plan överyta och skålförmad botten. Maximal tjocklek centralt är 35 mm. En brottyta är glasig och antyder sekundär värmepåverkan. I delat snitt ses en slag (grå) med öar av icke smälta mineral-/bergartskorn (kvarts/fältspat?) samt runda droppar av metalliskt järn i varierande storlek, 4 mm och mindre. Den runda formen på järnet visar att metallen har varit smält.
3	Oregelbunden klump ca 85×80×55 mm. Fläckvis matt rostfärgad på ytan, fläckvis glasigt mörkgrå. I delat snitt ses en komplex sammansättning med bergartsmaterial som är mer eller mindre smält, blandat med mörka fragment som möjligen är koks, och ett fåtal droppar av metalliskt järn, ca 5 mm och mindre. Den runda formen på järnet visar att metallen har varit smält.
4	Oregelbunden klump, 120×110×90 mm stor. Ytan är knölig med runna strängar och inkapslade fragment av blandad karaktär (bl.a. kolstycken). På ytan finns ljusst gula fläckar (svavelhaltiga?). I delat tvärsnitt ses en blandning av slag och kolbitar (varierande karaktär). Metalliskt järn har inte observerats.
5	Oregelbunden klump, 150×140×120 mm stor, som liknar Nr 4 men saknar den flutna karaktären av tunna strängar på ytan. I delat tvärsnitt ses rikligt med kantiga mörka kolbitar (varierande karaktär) som är hopsmälta. Slag (från metall) kan dock inte påvisas med blotta ögat. Inget metalliskt järn har observerats.





LÄNSMUSEET  
GÄVLEBORG

Länsmuseet Gävleborg, Södra Strandgatan 20, 802 50 Gävle. [lansmuseetgavleborg.se](http://lansmuseetgavleborg.se)

