



Arkeologisk schaktningsövervakning

KANSLIET 20

schaktning för fjärrkyla i stadslager Falun 68:1
Falun kommun, Dalarna



Arkeologisk rapport 2015:3

Greger Bennström

Arkeologisk schaktningsövervakning

KANSLIET 20

schaktning för fjärrkyla i stadslager Falun 68:1
Falun kommun, Dalarna

Greger Bennström

Dalarnas museum
Arkeologisk rapport 2015:3

Renritning: Greger Bennström

Form: Eva Carlsson

Framsida: Framsida: Schaktet fotograferat från nordväst med f.d. Lantmäteriet till vänster och Länsstyrelsen till höger. Fotograf: Britt-Marie Hägerman.

Rapporten kan beställas från Dalarnas museum, Box 22, 791 21 FALUN
tfn 023-76 55 00, fax 023-283 58, e-post info@dalarnasmuseum.se

© Lantmäteriet i2014/00618

© Dalarnas museum 2015

Tryck: Dalarnas museum, Falun, 2015

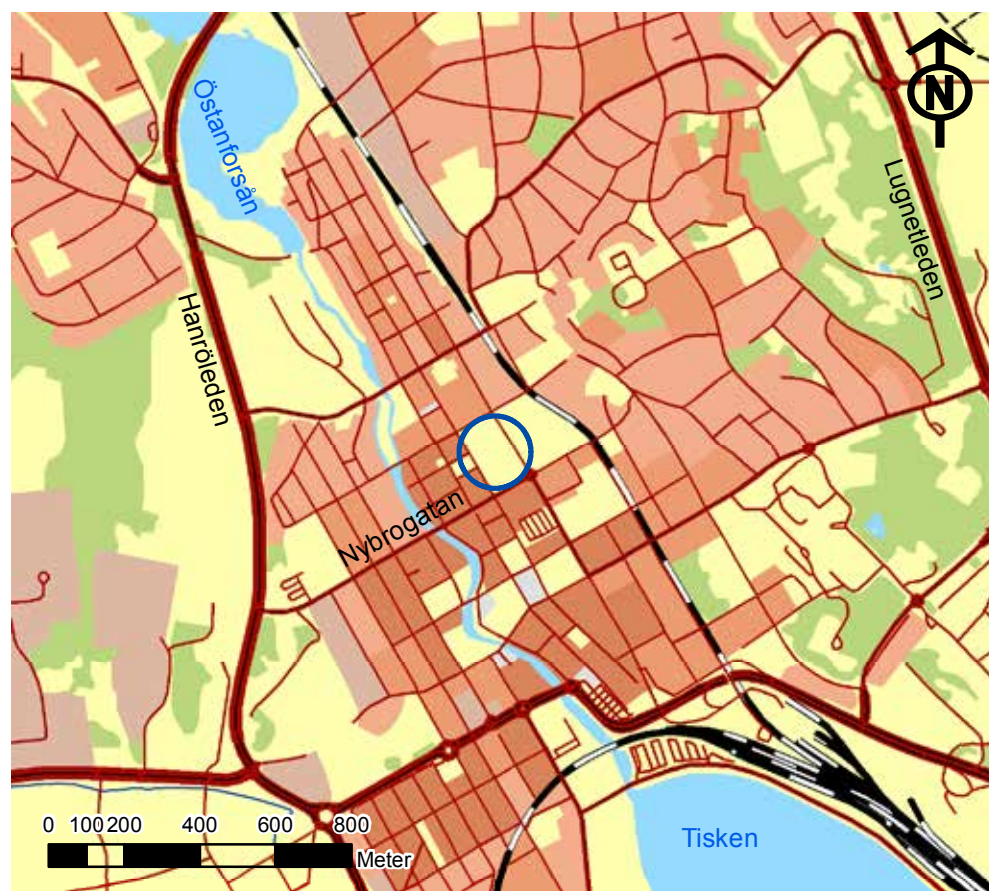
ISSN 1400-8815

Innehåll

Inledning	5
Syfte.....	6
Metod.....	6
Kunskapsläge.....	6
Undersökning.....	7
Resultat	9
Tolkning	11
Måluppfyllelse.....	13
Sammanfattning	13
Referenser.....	14
Arkiv	14
Tekniska och administrativa uppgifter	14
Figurförteckning.....	15

Inledning

Under hösten 2013 utförde Falu Energi & Vatten schaktningsarbeten för nedläggning av fjärrkyla i kvarteret Kansliet, Falun, se figur 1. Då kvarteret låg inom fornlämningen Falun 68:1, Faluns äldre stadslager, och dessutom inom området för Världsarvet Falun beslutade Länsstyrelsen Dalarna om en arkeologisk förundersökning. Dalarnas museum fick i uppdrag att utföra förundersökningen i form av en schaktningsövervakning. Det som förväntades var spår efter Faluns äldre bebyggelsefas i form av kulturlager och delar av olika huskonstruktioner. Beslut om förundersökningen togs av Länsstyrelsen Dalarna, dnr 431-3219-2013, och beställare var Falu Energi & Vatten AB.



Figur 1. Utsnitt ur fastighetskartan över centrala Falun. Kvarteret Kansliet ligger inom den blå cirkeln. Skala 1:20 000.

Syfte

Syftet med schaktningsövervakningen var att upptäcka, delundersöka och dokumentera konstruktioner och kulturlager som framkom under grävarbetet. Resultatet från schaktningsövervakningen ska också kunna utgöra underlag för fortsatt handläggning av ärendet.

Metod

Delar av schaktningsarbetet följdes av en arkeolog från Dalarnas museum. Men framför allt dokumenterades schaktets innehåll efter att det hade grävts, men innan grus och rör lades ned. Där eventuella anläggningar och/eller kulturlager fanns rensades schaktväggar och schaktbotten för hand. Schaktet beskrevs och fotograferades. Utvalda delar av schaktväggarna dokumenterades genom profilritning. Schaktet samt kulturlager och anläggningar mättes in manuellt utifrån angränsade byggnader.

Kunskapsläge

Kvarteret Kansliet ligger inom Falu stads äldre delar öster om Åsgatan och ingår i Falun 68:1 vilket motsvarar Faluns äldre stadslager, d.v.s. det område inom vilket anläggningar och/eller kulturlager som hör ihop med Faluns äldsta faser kan finnas bevarade under marken.

Åsgatan följer den ås som löper genom staden parallellt med Faluån. Åsen var tidigt en naturlig färdväg genom Falun och den har sannolikt varit bebyggd tidigt. Det här aktuella området, Övre Åsen, har varit bebyggt åtminstone sedan början av 1600-talet. Området brann i stort sett ned helt vid de stora stadsbränderna 1761. Byggnaderna mot Trotzgatan, Kùselska gården och f.d. lantmäterikontoret, uppfördes ca 1800 respektive 1928. Övriga byggnader i kvarteret är uppförda från 1950-talet och framåt (Persson 2012). På Skarins karta från 1886 (figur 2) ser man att kvarteret har långsmala tomter med bostadshusen mot Åsgatan. Mot Trotzgatan är de flesta tomterna obebyggda. Det framgår dock inte vilken typ av mark det är på de obebyggda delarna. Kanske har det varit köksträdgårdar eller kålgårdar. Genom kvarteret rann också Trumbäcken. Trumbäcken var ett vattendrag som rann parallellt med Faluån, från Östanfors ned till Tisken, ungefär i nuvarande Trotzgatans sträckning. Bäckens finns inritad på den äldsta kartan över Falu stad från 1628 och finns fortfarande kvar i hela sin sträckning på Skarins karta. Trumbäcken fick sitt vatten från bäckarna vid Karlberg, Britsarvet, Myckelmyra och Lugnet (Östberg 1978). 1858 grävdes också en förbindelse med Östanforsån, vilken man kan se på Skarins karta (Rogström 2010). Trumbäcken var då troligen ganska igenslammad och förorenad. Syftet med den nya förbindelsen var att av sanitära skäl öka vattengenomströmningen. 1948 fylldes dock förbindelsen till Östanforsån igen (Östberg 1978). 1896 täckte man över bäcken från Tisken fram till läroverket, d.v.s. nuvarande Kristinegymnasiet. Fyra år senare, år 1900, täcktes även sträckan fram till Södra Mariegatan, vilket alltså inkluderar kvarteret Kansliet. Den återstående delen direkt öster om Östanfors täcktes på 1930-talet (Rogström 2010).

Dalarnas museum övervakade 2012 ett schakt som ansluter till det här aktuella schaktet. Schaktet gick från parken Kronbergs minne, rakt över Nybrogatan och in till f.d. lantmäterikontoret. I schaktet inom kvarteret Kansliet, syntes en äldre marknivå ca 0,7 meter under dagens marknivå. Lagret var

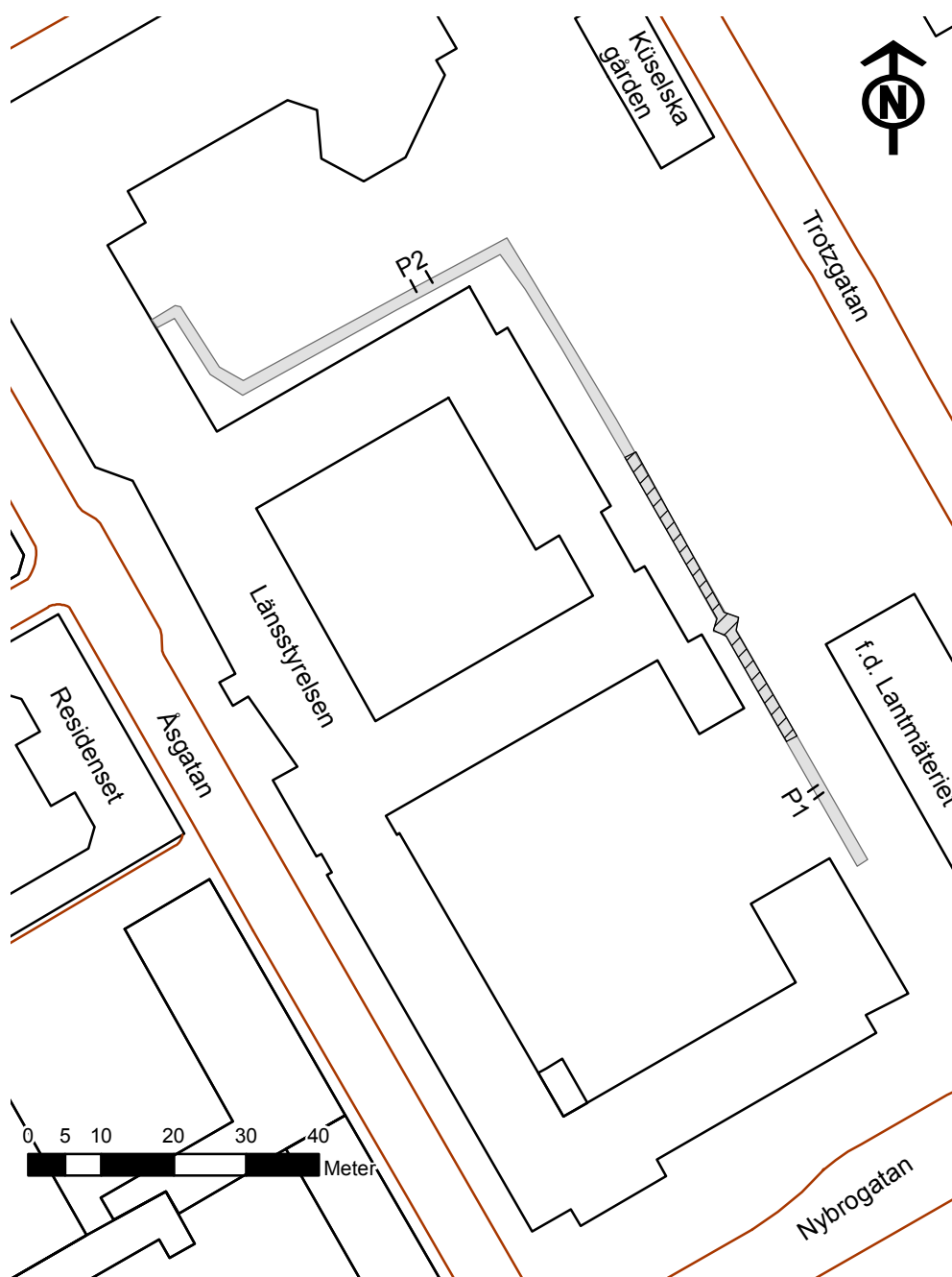


Figur 2. Utsnitt som visar den nordöstra delen av Skarins karta. Trumbäcken rinner från Östansforsån och parallellt med Trotsgatan. Längst ner i mitten syns kvarteret Kansliet, markerat med blå ram.

humöst med sand, kol, småsten och rötter. Lagret fortsatte ned till schaktets botten och ovanpå var påförda gruslager. En slaggfylld nedgrävning, minst 4 meter bred, noterades i östra schaktkanten. Närmast huset var grå fuktig lera på ca 1,0 meters djup, men det var svårt att avgöra om det var den naturliga marken eller inte (Lögdqvist 2013).

Undersökning

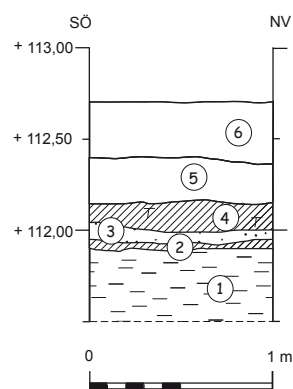
Undersökningen skedde etappvis under fyra dagar i slutet av oktober och första halvan av november 2013. Schaktet grävdes med hjälp av en grävmaskin utrustad med planskopa. När en etapp av schaktet var grävd rensades



Figur 3. Kvarteret Kansliet med schaktet inritat med grå färg och platserna för profilerna P1 och P2 markerade. Skrafferat område markerar sträcka med sentida störningar. Skala 1:1000.

schaktväggar och botten för hand. Schaktet beskrevs och intressanta partier dokumenterades genom profilritning och fotografering.

Schaktet började i kvarterets sydöstra del, ca 35 meter in från Nybrogatan. Det följde huskroppen med ett avstånd av 2–3 meter. De första hundra metrarna gick i nordväst-sydöstlig riktning, sedan vek schaktet av i rät vinkel mot sydväst i ca 40 meter för att därefter återigen vika av i rät vinkel mot nordväst i ca 20 meter och avslutas invid husväggen, se figur 3. Totalt var schaktet som grävdes ca 160 meter långt, och mestadels 1,4 meter brett och 1,2 meter djupt.



1. Grå varvig lera.
2. Humöst mörkbrunt kulturlager.
3. Sand och småsten.
4. Mörkbrunt kulturlager med inslag av tegel.
5. Grått sand- och gruslager.
6. Grått bergkross och sand.

Figur 4. Profil 1 ritad mot sydväst.
Skala 1:40

Resultat

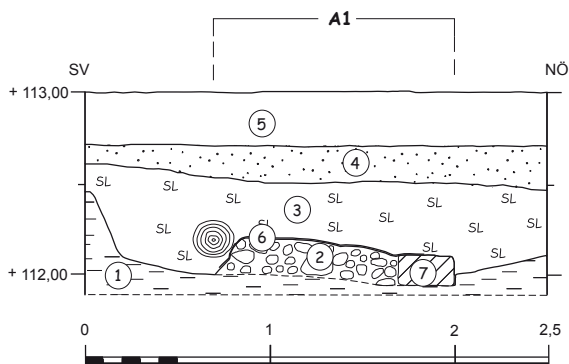
De första 3 metrarna, längst åt sydöst, bestod av omrörda lager från senare tids grävarbeten. Sedan kom drygt 13 meter med relativt ostörda lager. Under asfalten kom två moderna utfyllnadslager, överst ca 0,3 meter bergkross och sand och sedan 0,25 meter sand och grus. Därunder, på ca 0,55 meters djup, framkom ett 0,10–0,18 meter tjockt mörkbrunt kulturlager med inslag av tegel. Sedan kom ett 0,03–0,10 meter tjockt lager bestående av grå sand och grus. Under detta framkom ännu ett mörkbrunt och humöst kulturlager, 0,01–0,03 meter tjockt. I botten av schaktet, på 0,8 meters djup, var den naturliga marken i form av ett ca 0,4 meter tjockt lager grå varvig lera, vilket fortsatte under schaktbotten (figur 4).

De två kulturlagren med sand mellan var inte lika tydliga hela vägen. Ställvis kunde endast ett ca 0,1–0,2 meter tjockt kulturlager iaktas (figur 5).

I schaktet kom sedan en drygt 50 meter lång sträcka med störda och omrörda lager. Störningarna bestod av brunnar, rör och ledningar samt en kulvert som gick tvärs genom schaktet. Från där störningarna upphörde och fram till kröken mot sydväst var innehållet i schaktet ganska homogent. Under asfalten låg ett ca 0,3 meter tjockt lager bergkross och sedan 0,10–0,15 meter sand. Under dessa moderna utfyllnadslager var ett oregelbundet gråsvart kulturlager,



Figur 5. Schaktväggen i sydöstra delen av schaktet fotograferat mot nordost. Mellan sanden och leran anas ett mörkbrunt kulturlager. Fotograf: Britt-Marie Hägerman.



1. Grå lera.
2. Stenpackning.
3. Gråbrunt lager med grus, slagg och sand.
4. Beige till grå sand.
5. Grått bergkross.
6. Trådigt torvlager.
7. Gjuten slaggsten.

Figur 6. Profil 2 med A1 ritad mot nordväst. Skala 1:40.

ca 0,10 meter tjockt. Därunder var ett äldre utfyllnadslager bestående av grus med inslag av slagg, vilket fortsatte under schaktbotten.

Efter att schaktet vek av åt sydväst var lagren ganska lika de lager som iakttagits tidigare. Skillnaden var att gruslager under de moderna utfyllnadslagren innehöll mer slagg och sand och att det var 0,2–0,3 meter tjockt. Därunder, på ca 0,8 meters djup, var den naturliga marken bestående av grå lera vilken fortsatte under schaktbotten. 3,5 meter sydväst om hörnet på huset framkom en nedgrävning på ca 0,5–1,0 meters djup. Nedgrävningen i leran var totalt ca 2 meter bred och i sydväst 0,3–0,5 meter djup. I nordöst var begränsningen på nedgrävningen inte lika tydlig, utan mer sluttande. I mitten av denna större nedgrävning var ytterligare en nedgrävning A1, vilken var mer regelbunden och 1,3 meter bred. Denna nedgrävning fortsatte under schaktbotten och var fylld med en 1,0 meter bred och minst 0,2 meter tjock stenpackning bestående av 0,1–0,2 meter stora rundade stenar (figur 6 och 7). I nordöstra kanten låg en gjuten slaggsten och i sydvästra kanten en stock. Slaggstenen var 0,3 meter bred och 0,18 meter hög. Stocken var söndergrävd och flisig, men hade en



Figur 7. Anläggning 1 med stenpackningen mellan stocken och den gjutna slaggstenen. Över stenpackningen syns ett mörkt tunt torvlager. Fotograf: Greger Bennström.

diameter på ca 0,2 meter och låg en bit upp i grus- och slagglagret. Stenpackningen gick även den upp 0,2 meter i grus- och slagglagret. Mellan slaggstenen och stenpackningen och det ovanliggande grus och slagglagret syntes ett tunt trådigt torvlager. I och kring nedgrävningen var marken mycket blöt vilket gjorde det svårt att rensa fram de undre delarna som låg i leran. Profilen åt sydöst liknade den avritade åt nordväst.

Tolkning

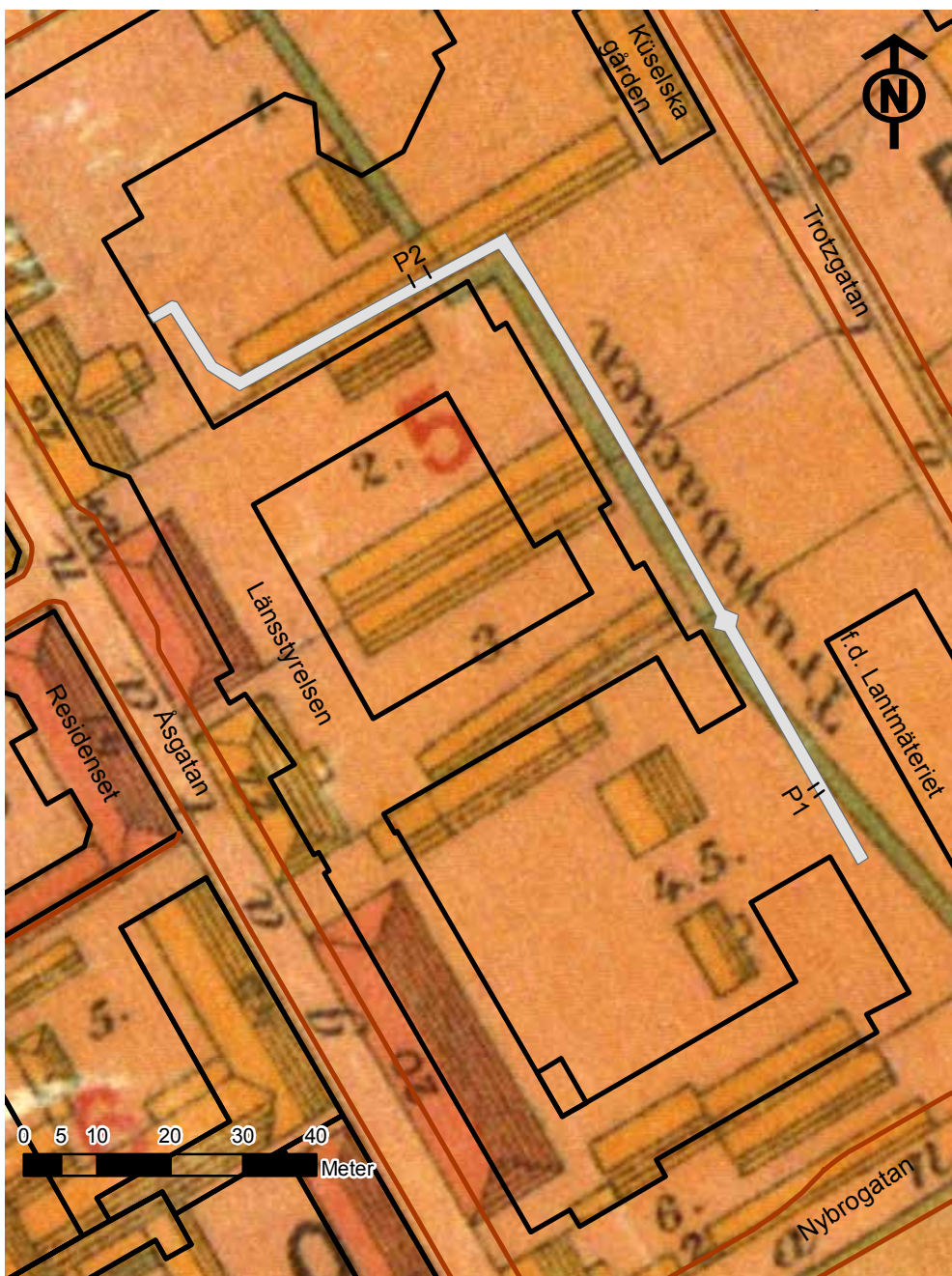
Den varviga lera som fanns i botten i stora delar av schaktet tolkas som den naturliga marken. I sydöstra delen av schaktet kunde två mörkbruna kulturlager åtskilda av ett intill 0,1 meter tjockt sand- och gruslager iaktas ovanpå leran. De båda kulturlagren tolkas som äldre marklager och sand- och gruslagret som ett äldre utfyllnadslager. Det två marklagren kan vara samma marknivå som framkom vid undersökningarna 2012, även om det lagret verkar ha legat något djupare och varit något tjockare (Lögdqvist 2013). De två kulturlagren var inte tydliga överallt utan ställvis kunde bara ett kulturlager, det övre, iaktas.

Det var endast i ett parti innan schaktet svängde av åt sydväst som den naturliga leran inte syntes i schaktbotten. Här var i stället ett äldre utfyllnadslager bestående av grus, slagg och sand, vilket var minst 0,7 meter tjockt och som fortsatte under schaktbotten. Mellan de moderna utfyllnadslagren av bergkross och sand och slagglagret var ett oregelbundet gråsvart lerigt kulturlager. Kanske har detta lager varit ett marklager för att jämna till det annars knaggliga ytan på slagg- och gruslagret. På Skarins karta verkar området mellan Trumbäcken och Trotsgatan ha varit någon slags gårdsplan, kålgård eller liknande. Med tanke på att denna del av kvarteret verkar ha varit obebyggd kan det tjockare utfyllnadslagret tyda på en naturlig svacka i terrängen. I den schaktdel som gick i nordöst-sydvästlig riktning verkar den naturliga marken ha sluttat från ca 0,55 meters djup i väst till 0,8 meters djup i öst ungefär på den plats där A1 påträffades.

Den nedgrävning, A1, som påträffades 3,5 meter sydväst om husknuten efter att schaktet vikit av åt sydväst, var sannolikt ett parti av Trumbäcken. Trumbäcken finns inritad redan på den äldsta kartan över Falu stad från 1628. På Skarins karta ser man att bäcken måste ha varit lagd i kulvert på flera ställen. Bland annat i delar av kvarteren Bryggaren, Oregården och Kyrkvaktaren där den rinner under flera byggnader (se figur 2).

På Skarins karta rektifierad mot fastighetskartan (figur 8) hamnar bäcken direkt nordost om profil 2. Men det är bara en felmarginal på ca 2,5 meter, vilket måste betraktas som försumbart för en rektifierad karta. Man ser på kartan att bäcken runnit mitt under en långsmal uthusbyggnad på den plats där A1 påträffades. På kartan ser man även hur bäcken sedan fortsätter mellan schaktet och huskroppen för att snedda genom schaktet strax norr om profil 1. Här kunde inte några spår efter bäcken iaktas i schaktet vid förundersökningen. Vid den lilla utvidgningen av schaktet ytterligare en liten bit norrut var någon slags betongkulvert. Det är dock oklart om den hade något samband med Trumbäcken eller inte.

Trumbäcken bör alltså ha varit lagd i någon slags kulvert under huset och det var troligen det som syntes i profilen. Tolkningen är att kulverten inte har bestått av ett rör eller valv av något slag. Istället har man fyllt bäcken med ett dränerande lager av 0,1-0,2 meter stora rundade stenar. Dräneringslagret har sedan täckts med torv för att hindra sand och jord att rinna ned i dränerings-



Figur 8. Utsnitt från Skarins karta med Trumbäcken genom kvarteret Kansliet och den moderna fastighetskartan över. Schaktet markerat med grå färg och de båda profilerna P1 och P2 med svarta linjer. Skala 1:1 000.

lagret, d.v.s. på samma sätt som en modern markduk fungerar. Därefter har det hela täckts med ett lager av slagg, grus och sand. Bäckens eventuella kant av gjutna kopparslagstenar åt nordöst. Det är däremot något oklart om stocken som framkom i profilen har utgjort någon slags kantskoning på sydvästra sidan. I sydväst kunde man se en tydlig nivåsenkning i leran, vilket tolkats som en nedgrävning i en naturlig sluttning. Troligen har man grävt för att få en ordentlig slänt mot bäcken då den naturliga marken i form av lera verkar ha sluttat åt öster. Nedgrävningen kan också vara en rest av den bredare naturliga bäcken. På Skarins karta är bäcken genom kvarteret väldigt rak och liknar mer ett grävt dike. Tyvärr gick det inte se hur botten på kulverten var konstruerad. Schaktet var inte så djupt att kulvertens bot-

ten syntes i schaktväggen. Det rann också hela tiden vatten ut från kulverten vilket gjorde leran till en gegga som inte gick att handgräva då det hela tiden fylldes på.

Produktionen av slaggtegel från kopparframställning verkar ha blivit vanlig i Sverige under andra hälften av 1800-talet (Gunnarsson 1994). Om vi antar att slaggstenen ingått i kulvertens ursprungs konstruktion, vilket är troligt, bör kulverten var anlagd någon gång mellan ca 1850 och 1886. Det långsmala uthuset var i så fall relativt nybyggt när Skarin ritade kartan 1886. Slaggstenen kan också ha ingått i konstruktionen när Trumbäcken täcktes år 1900.

Måluppfyllelse

- Lämnningar efter äldre anläggningar, bebyggelse eller kulturlager har dokumenterats.
- Fornlämningsförhållandena inom schaktet har klargjorts.
- Resultatet bör kunna utgöra underlag vid fortsatt handläggning av ärendet.
- Arbetet har genomförts inom givna kostnadsramar.

Sammanfattning

Under hösten 2013 utförde Dalarnas museum en förundersökning i form av en schaktningsövervakning i kvarteret Kansliet i Falun. Förundersökningen föranleddes av grävning för nedläggande av fjärrkyla. Kvarteret Kansliet ligger inom Falu stads äldre delar och ingår i Falun 68:1 som är Faluns äldre stadslager.

Schaktningsövervakningens huvudsakliga syfte var att upptäcka och dokumentera konstruktioner och kulturlager som framkom under grävarbetet. Schaktet var totalt ca 160 meter långt, 1,4 meter eter brett och 1,2 meter djupt. Stora delar av schaktet bestod av omrörda lager och moderna utfyllnadslager från senare tids grävarbeten. I sydöstra delen av schaktet kunde två olika kulturlager iakttas 0,6–0,8 meter under nuvarande marknivå. Kulturlagren tolkades som äldre marklager. I nordvästra delen av schaktet framkom en anläggning i form av en knappt 1 meter bred stenpackning, A1. Stenpackningen började ca 0,8 meter under dagens marknivå och fortsatte ned i leran i botten av schaktet. Över stenpackningen kunde ett tunt trådigt torvlager iakttas. I sydvästra kanten låg en stock och i den nordöstra kanten en gjuten slaggsten. Anläggningen tolkas som en kulvert för Trumbäcken som runnit genom kvarteret. På en karta från 1886 kan man se att bäcken, på platsen för A1, runnit under en uthusbyggnad.

Referenser

- Gunnarsson, Ann Marie. 1994. *Hus av slagg. Byggnadskonst i Bergslagen*. Jernkontorets bergshistoriska utskott serie H 53.
- Lögdqvist, Anna. 2013. *Arkeologisk schaktövervakning i Kv Kansliet vid schaktning för fjärrvärme i stadslager RAÄ 68, Falu stad och kommun, Dalarna*. Dalarnas museum arkeologisk rapport 2013:11. Falun.
- Persson, Mats (red.). 2012. *Husen berättar. Bevarandeplan för Falu innerstad 2012*. Falun.
- Rogström, Göran. 2010. *Faluns utveckling under århundraden*. Falun.
- Östberg, Axel. 1978. *Det gamla Falun i ord och bild*. Falun

Arkiv

Dalarnas museums arkiv. Ekonomiska kartan 13F4i (1965), G. Skarin Karta öfver Falu stad (1886).

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	431-3219-2013
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2013-05-30
Ekonomiskt kartblad:	13F4i
Socken:	Falu stad
Fornlämning, raä nr:	68:1
Fastighet:	Kansliet 20
Koordinater, SV (SWEREF99 TM):	N 6719601,6 E 534405,5
Inmätning:	Manuell
Uppdragsgivare:	Falu Energi & Vatten AB
Utförandetid:	31 oktober-15 november 2013
Schaktlängd:	160 m
Fälttid:	10 timmar
DM projektnummer:	1535
DM diarienummer:	68/13
DM fotoaccession:	2013/55
DM fyndaccession:	Inga fynd tillvaratagna
Arkeologisk personal:	Greger Bennström Britt-Marie Hägerman
Fältarbetsledare:	Greger Bennström
Projektansvarig:	Eva Carlsson

Dokumentationsmaterialet bestående av 2 profiliritningar, 1 planritning och 10 digitala fotografier förvaras på Dalarnas museum. Inga fynd tillvaratogs.

Figurförteckning

- Figur 1. Utsnitt ur fastighetskartan över centrala Falun. Kvarteret Kansliet ligger inom den blå cirkeln. Skala 1:20 000.
- Figur 2. Utsnitt som visar den nordöstra delen av Skarins karta. Trumbäcken rinner från Östanforsån och parallellt med Trozgatån. Längst ner i mitten syns kvarteret Kansliet, markerat med blå ram.
- Figur 3. Kvarteret Kansliet med schaktet inritat med grå färg och platserna för profilerna P1 och P2 markerade. Skrafferat område markerar sträcka med sentida störningar. Skala 1:1000.
- Figur 4. Profil 1 ritad mot sydväst. Skala 1:40.
- Figur 5. Schaktväggen i sydöstra delen av schaktet fotograferat mot nordost. Mellan sanden och leran anses ett mörkbrunt kulturlager. Fotograf: Britt-Marie Hägerman.
- Figur 6. Profil 2 med A1 ritad mot nordväst. Skala 1:40.
- Figur 7. Anläggning 1 med stenpackningen mellan stocken och den gjutna slaggstenen. Över stenpackningen syns ett mörkt tunt torvlager. Fotograf: Greger Bennström.
- Figur 8. Utsnitt från Skarins karta med Trumbäcken genom kvarteret Kansliet och den moderna fastighetskartan över. Schaktet markerat med grå färg och de båda profilerna P1 och P2 med svarta linjer. Skala 1:1 000.



Dalarnas museum

Postadress

Box 22, 791 21 Falun

Besöksadress

Stigaregatan 2-4, Falun

Tel 023-76 55 00

info@dalarnasmuseum.se

www.dalarnasmuseum.se