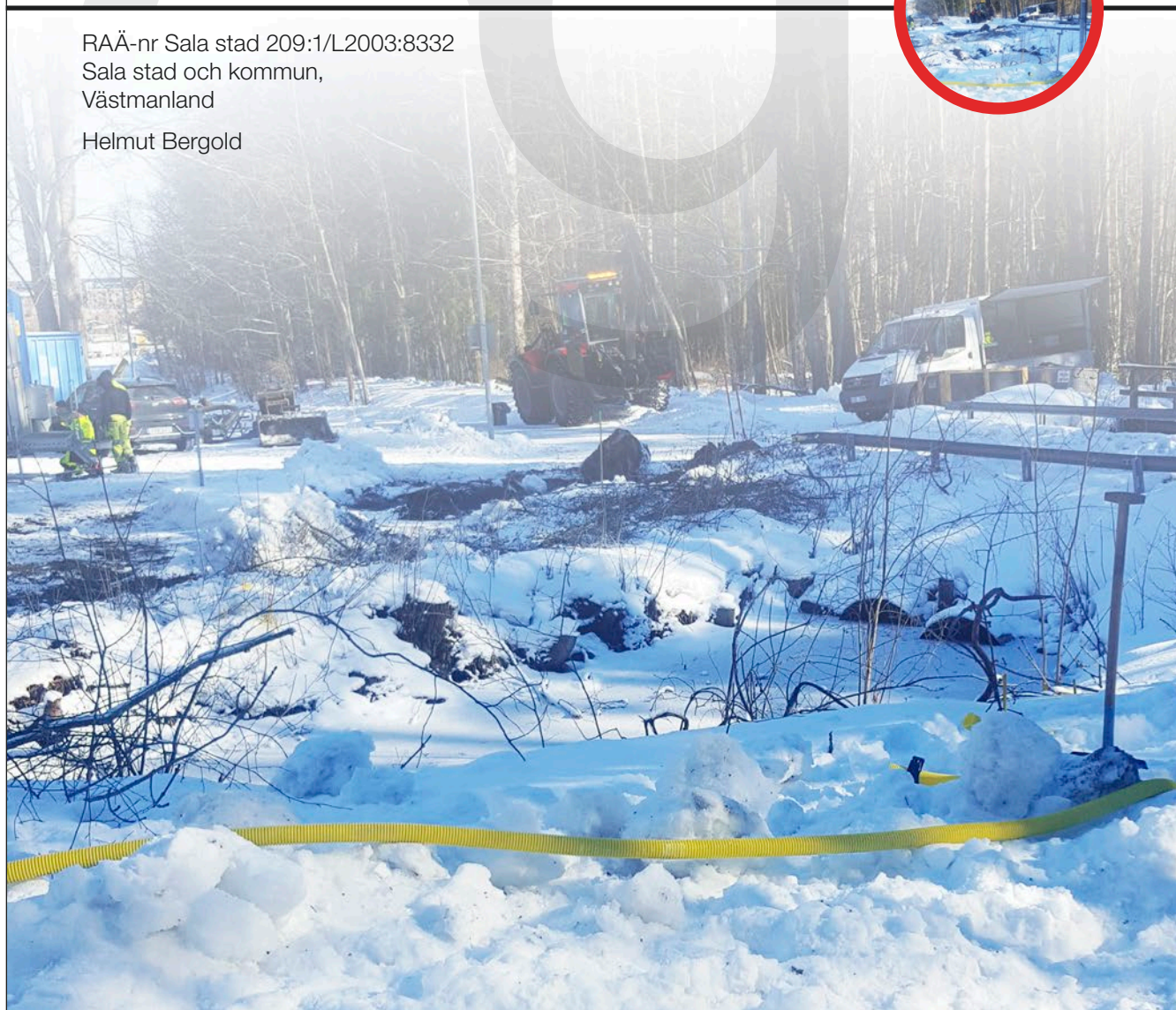


Vattenledning Knipkällan – Sala stad

RAÄ-nr Sala stad 209:1/L2003:8332
Sala stad och kommun,
Västmanland

Helmut Bergold



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB

Radiatorvägen 11, 702 27 Örebro

Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se

arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Västmanlands län med platsen
för undersökningen markerad i rött.*



© 2019 Arkeologgruppen AB
Arkeologgruppen rapport 2019:38

Författare	Helmut Bergold
Kvalitetsgranskning	Tomas Ekman
Grafisk form	Nina Balknäs
Omslagsfoto	Översikt över det aktuella undersökningsområdet.
Foto	Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Dnr R50223371_180001



ARKEOLOGGRUPPEN AB RAPPORT 2019:38

ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING
I FORM AV SCHAKTNINGSÖVERVAKNING

Vattenledning Knipkällan – Sala stad

RAÄ-nr Sala stad 209:1/L2003:8332
Sala stad och kommun,
Västmanland

Helmut Bergold

Lst dnr 431-3975-17

Tekniska och administrativa uppgifter

Län	Västmanland
Kommun	Sala
Landskap	Västmanland
Socken	Sala
Fastigheter	Silvergruvan 1:1 och Kristina 4:2
Fornlämningsnummer	RAÄ-nr Sala stad 209:1/L2003:8332
Lämningstyp	kanal
Datering	1600-tal
Typ av undersökning	arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Länsstyrelsens beslutsdatum	2017-10-31
Länsstyrelsens diarienummer	431-3975-17
Arkeologgruppens projektnummer	Ag2017_77
Projektledare	Helmut Bergold
Fältpersonal	Helmut Bergold
Undersökningstid	11-03-2019 till 13-03-2019
Undersökt yta	15 löpmeter
Inmätningsteknik	GPS, handhållen
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH 2000

Arkiv

Arkivmaterial förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Digitalt arkiv

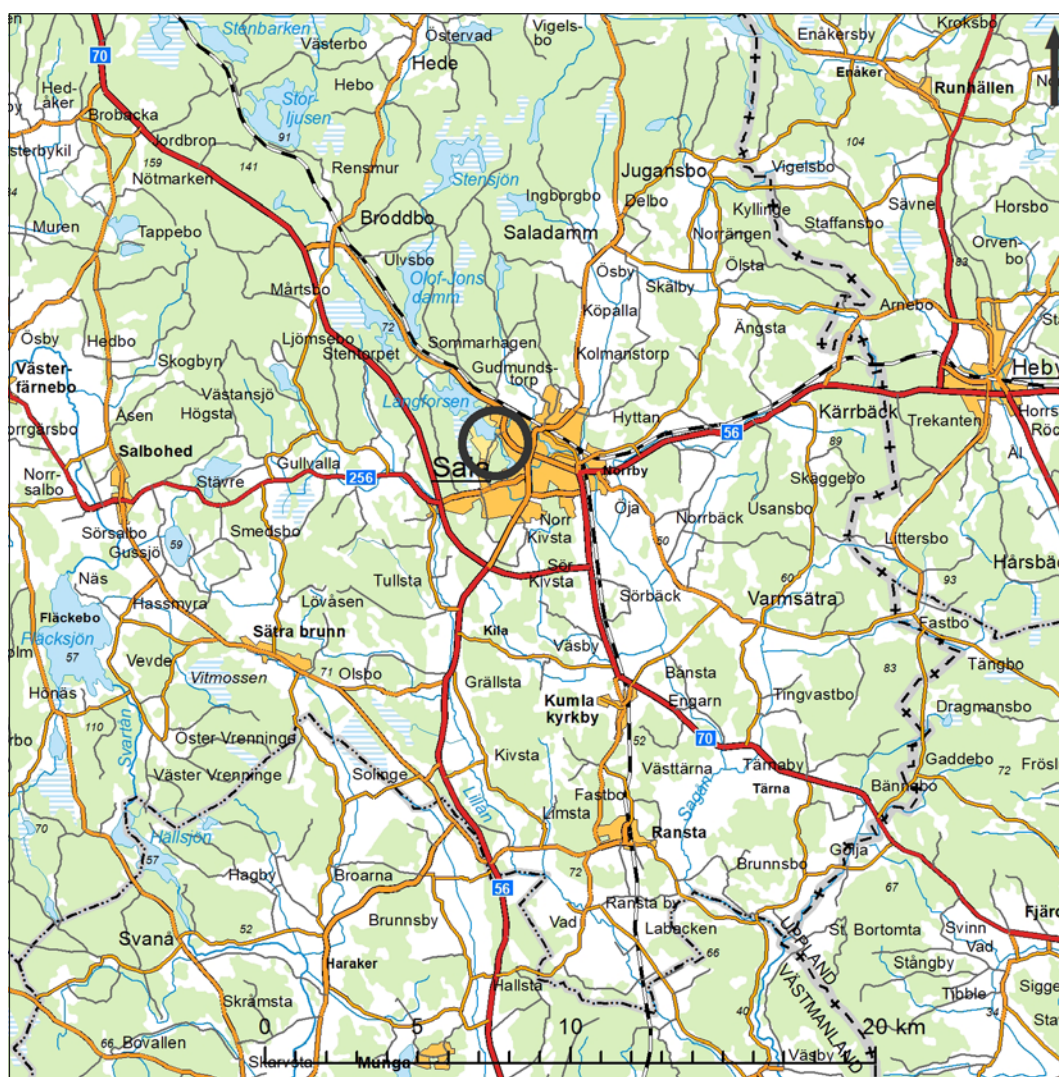
Digitala data förvaras tillsvidare hos Arkeologgruppen AB.

Fynd

Inga fynd gjordes.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Inledning	5
Bakgrund och kulturmiljö	7
Tidigare undersökningar	7
Syfte och målgrupper	8
Metod och genomförande	8
Resultat och tolkning	11
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	13
Referenser	14



Figur 1. Karta med Sala och omgivningar. Platsen för undersökningen är markerad med en svart ring. Skala 1:250 000.

Sammanfattning

Med anledning av att Sala kommun planerar en omläggning av vattenledningen mellan vattentäkten Knipkällan och vattentornet i Sala tätort har Arkeologgruppen AB genomfört en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i samband med arbetsföretaget. Vattenledningens tänkta dragning korsar den del av Grissbachs kanal som är klassad som fornlämning (L2003:8332). Syftet var att dokumentera eventuellt bevarade konstruktioner knutna till kanalen. Det visade sig att mycket lite av kanalens ursprungliga konstruktion fanns bevarad. Strax norr om brofästet, på den östra sidan, och den bro som löper över vattendraget fanns en mindre del av den ursprungliga konstruktionen bevarad. Den var cirka 2 till 2,5 meter lång och belägen mellan den äldre ledningsdragningen och de störningar som uppkommit i samband med brobygget. Den utgjordes av ett kallmurat avsnitt om 5–6 tuktade och naturliga stenblock i två till tre skift. Det gick inte att avgöra om muravsnittet ursprungligen varit friliggande eller har varit täckt av en jordvall. På kanalens västra sida fanns inga konstruktioner eller rester därav.

Inledning

Sala kommun planerar för en ny huvudvattenledning mellan vattentäkten Knipkällan och vattentornet i Sala tätort. Då vattenledningens tänkta dragning korsar den del av Grissbachs kanal som är klassad som fornlämning (L2003:8332) har Länsstyrelsen i Västmanlands län beslutat (dnr 431-3975-17) om en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i samband med nedgrävningen av ledningen. Uppdraget genomfördes i mars 2019 och bekostades av Sala kommun.



Figur 2. Utsnitt ur översiktskartan med ovan nämnda platser och intilliggande övriga kulturhistoriska lämningar. Skala 1:5 000.

Bakgrund och kulturmiljö

Grissbachs, även kallad Heides kanal, är en del av det kanalsystem som använts för att driva gruvan i Sala. Kanalen är cirka 850 meter lång och förbinder Långforsen i norr med Mellandammen i söder. Kanalen är två till fyra meter bred och flankeras av vallar uppbyggda av jord och sten. Längs med kanalen finns ett promenadstråk kallat Gröna gången. Den tilltänkta vattenledningen kommer att korsa kanalen strax norr om Ökebron, belägen vid inloppet i Mellandammen.

Tidigare undersökningar

I samband med upprepningen av kanalen genomfördes arkeologiska insatser och bevakning av arbetet. Vissa partier av kanalen har en dokumenterad profil. I norra delen av kanalen finns indikationer på att den östra vallen har en träkonstruktion mot vattenlinjen (Eriksson & Hallberg 2002). Det saknas däremot dokumentation om kanalens konstruktion vid den aktuella vattenledningens placering.

Syfte och målgrupper

Syftet med schaktningsövervakningen var att löpande dokumentera den del av fornlämningen som berördes och att ta tillvara fornfynd. Målgrupper för undersökningen var främst Länsstyrelsen och Sala kommun.

Metod och genomförande

Schaktningsövervakningen genomfördes under mycket besvärliga förhållanden. Vädret var dåligt och marken täckt av snö, men framför allt visade sig den norra sidan av kanalen vara mycket skadad av en tidigare vattenledning samt en elkabel som löpte direkt intill det tilltänkta schaktet. I södra delen fanns även en modern brunn mitt i schaktet. Trots den mycket skadade lämningen fanns delar av den ursprungliga kanalkonstruktionen kvar.

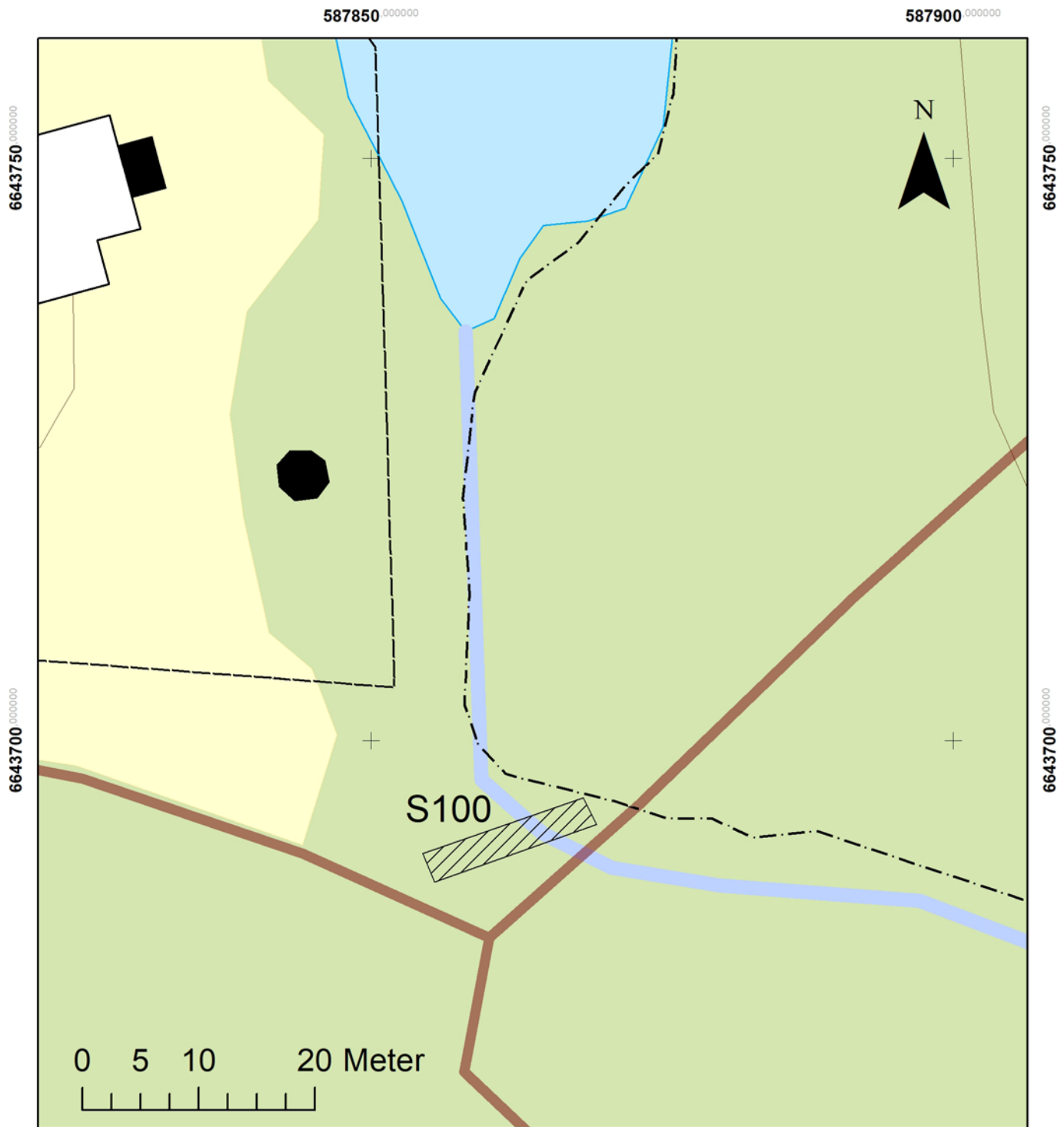
Schaktet grävdes skiktvis med maskin ned till lämningsnivå, därefter grävdes påträffade kontexter och lager för hand. Dessa dokumenterades, beskrevs och fotograferades. All inmätning gjordes i SWEREF 99 TM och informationen har bearbetats i Intrasis och Intrasis Analysis.



Figur 3. Översikt innan schaktningen påbörjades. Foto från söder.



Figur 4. Inledande schaktningsarbeten. Foto från sydöst.



Figur 5. Schaktplan. Skala 1:1500.

Resultat och tolkning

Innan schaktningen kunde påbörjas behövde vattenflödet stoppas eller åtminstone kraftigt inskränkas, därför gjordes en tillfällig spånt av plåt i norr och trummorna under den intilliggande bron pluggades igen.



*Figur 6. En tillfällig spånt trycks ner i vattendragets leriga botten.
Foto från sydväst.*

Schaktet grävdes därefter inledningsvis ned till lämningsnivå och efter dokumentation ytterligare till ett djup på tre meter under dagens nivå. Platsen för den tilltänkta vattenledningen visade sig vid undersökningen vara starkt påverkad av moderna anordningar. Det visade sig att mycket lite av kanalens ursprungliga konstruktion fanns bevarad. I norra schaktkanten fanns två större störningar i form av en äldre vattenledning och en nedgrävd elkabel. Enstaka block fanns bevarade i kanalkanten, under den existerande vattenytan.



*Figur 7. Schaktväggen med omrörda massor.
Foto från väster.*



*Figur 8. Krönet av den ursprungliga strandskoningen
eller muren.*



Figur 9. Den framgrävda, bevarade delen av den ursprungliga muren. På båda sidor om den bevarade delen syns omfattande, sentida ingrepp. Foto från väster.

Strax norr om brofästet och den bro som löper över vattendraget fanns på den östra sidan en mindre del av den ursprungliga konstruktionen bevarad. Den var cirka 2 till 2,5 meter lång och belägen mellan den äldre ledningsdragningen och de störningar som uppkommit i samband med brobygget. Den utgjordes av ett kallmurat avsnitt om 5–6 tuktade och naturliga stenblock i två till tre skift. Blockens storlek varierade mellan 0,3 och 0,6 meter och de var anlagda på lera. Det gick inte att avgöra om muravsnittet ursprungligen varit friliggande eller om den har varit täckt av en jordvall. På kanalens västra sida fanns inga spår av någon konstruktion.

Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen

Syftet med schaktningsövervakningen var att dokumentera den del av forn-lämningen som berördes av arbetsföretaget och att ta tillvara eventuellt fyndmaterial. I och med föreliggande rapport anses arbetet vara genomfört och trots de yttre omständigheterna gjordes inga nämnvärda avvikelser från undersökningsplanen.

Referenser

Tryckta källor

Eriksson, T. & Hallberg, D. 2002. *Sala silvergruvas vattensystem*. Särskild undersökning. RAÄ 209 & 2010. Kristina 4:2 och Silvergruvan 1:1, Grissbachs kanal. Sala stadsförsamling. Västmanland. Västmanlands läns museum, Kulturmiljöavdelningen rapport 22:A84.

Webbmaterial

Fornsök <https://app.raa.se/open/fornsok/> (2019-06-05)

Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2019:38

