

Kalkflislager vid kalkbrottet

Västerlösa 1:60, Borghamnsskolan
Rogslösa socken
Vadstena kommun
Östergötlands län

Ann-Charlott Feldt



Kalkflislager vid kalkbrottet

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning	4
Områdesbeskrivning	4
Syfte	4
Metod och dokumentation	4
Resultat och tolkning	7
Referenser	9
Tekniska uppgifter	10

Omslagsbild: En stenmur strax väster om Borghamnsskolan med inslag av profilhuggen kalksten. I bakgrunden skymtar Vättern. Foto Ann-Charlott Feldt, ÖLM.

Ö S T E R G Ö T L A N D S L Ä N S M U S E U M
A V D E L N I N G E N F Ö R A R K E O L O G I

Box 232 • 581 02 Linköping • Tel 013 - 23 03 00 • Fax 013 - 12 90 70
info@ostergotlandslansmuseum.se • www.ostergotlandslansmuseum.se

Sammanfattning

Med anledning av schaktning för ny elkabel inom byggnadsminnet Borghamns-skolan, Västerlösa 1:60, Rogslösa socken, Vadstena kommun, utfördes en arkeo-logisk förundersökning. Vid denna påträffades lager med kalkflis under i sen tid påförda grus- och matjordslager. Kalkflisorna bildade en jämn yta tolkad som gårdsplan i schaktets norra del medan de längre åt sydöst mer gav intryck av att vara utfyllnadsmassor.

Ann-Charlott Feldt

1:e antikvarie



Inledning

Östergötlands länsmuseum utförde den 10 mars 2009 en arkeologisk förundersökning i form av en sökschaktsgrävning i samband med schaktning för ny elkabel inom byggnadsminnet Borghamnsskolan, Västerlösa 1:60, Rogslösa socken, Vadstena kommun. Förundersökningen utfördes efter beslut från Länsstyrelsen Östergötland. Uppdragsgivare var Vattenfall Eldistribution AB som även svarade för de arkeologiska kostnaderna. Ansvarig för förundersökningen samt rapportarbetet var undertecknad.

Markingreppen omfattade ett ledningsschakt om ca 70 löpmeter och med ett djup av ca 0,6 m. Schaktsträckan är belägen mellan Vätterns strand och kalkstensbrottet, i anslutning till stenindustrin i Borghamn. Det berörda området ligger inom ett riksintresse för kulturmiljövård [E1-E7, Omberg-Tåkernområdet], som utgörs av centralbygd, slättbygd, kyrko- by- och klostermiljö samt stenbrott. Arbetet genomfördes inom byggnadsminnet Borghamnsskolan [E221-995/95] i Borghamn, vilket tidigare var ett statligt byggnadsminne. Schaktet ansluter till tidigare utredda ledningssträckningar i området (Lindberg 2005 och 2006).

Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet är beläget i ett bördigt jordbrukslandskap mellan sjöarna Tåkern och Vättern. Tåkernområdet räknas till en av Östergötlands tre förhistoriska centralbygder. I området finns rikligt med fornlämningar, såsom gravar, boplatser, medeltida bytomter och lösfynd. De äldsta lämningarna i närområdet kan dateras till ca 9000 f Kr, d v s jägarstenålder. Den stora mängden stenåldersfynd i närområdet pekar på att det var en centralbygd redan under stenåldern (Larsson 1993:8, Lindberg 2005:4).

Förutom stenålder förekommer fornlämningar från alla tidsperioder i närområdet. Strax sydväst om Borghamn, uppe på Omberg, finns en fornborg, benämnd Drottning Ommas borg (RAÄ 35, Rogslösa sn). Längre söderut på berget finns ytterligare två fornborgar (RAÄ 17 och 18 i Västra Tollstads sn). Byarna Bårstad och Västerlösa på vars ägor Borghamn växt fram har båda medeltida belägg från år 1276 (sofi: ortnamnsregistret) och namnformerna kan dateras tillbaka till romersk järnålder (Franzén 1982).

Redan i början av 1100-talet inleddes stenbrytningen i Borghamn och därifrån försågs kyrkorna och senare klostren med byggnadsmaterial. På 1800-talet kom sten från Borghamn bl a att användas vid bygget av Göta kanal. Vid mitten av 1800-talet tillkom de små torparställena utefter Svängavägen vid nuvarande brottkanten i öster (Storm 1990).

Arbetskraften vid brottet och stenindustrin utgjordes dels av från trakten anställda, dels av utsträffade soldater. De avtjänade här återstoden av sin anställningstid. De förlades till det som nu är delar av Borghamnsskolan. Man byggde ut anläggningen med ladugård, vårdshus, liten sjukmottagning mm. Kompaniet flyttade från Borghamn 1870, men redan år 1860 förlades en mindre avdelning av Kronoarbetsskåren till arbete i brottet. Det var bland annat dömda lösdrivare (s k försvarslösa). På Bockakyrkogården (RAÄ 21, Rogslösa sn), ca 150 m väster om den planerade ledningssträckningen ligger cirka 80 man ur kåren begravda (Storm 1990).

Syfte

Syftet med den arkeologiska förundersökningen, vilken utfördes i form av en sökschaktsgrävning, var primärt att styra de markingrepp som arbetet innebar så att eventuell fornlämning berördes i så liten omfattning som möjligt. Fast fornlämning som framkom och inte kunde undvikas skulle dokumenteras avseende karaktär och omfattning samt om möjligt dateras.

Särskilt skulle beaktas huruvida lämningar som går att koppla till verksamheten vid stenbrottet före 1800-talet fanns längs schaktsträckningen. Dessutom skulle prover tas på eventuellt murbruk som påträffades. Murbruket skulle jämföras med läns museets referenssamling för murbruk för att på så sätt studera de variationer i kalkpastans färg som iakttagits på olika platser i Östergötland (se t ex Feldt 2008a och 2008b).

Resultatet från förundersökningen ska kunna ligga till grund för länsstyrelsens fortsatta bedömningar i ärendet samt utgöra ett underlag för uppdragsgivarens planeringsarbete.

Metod och dokumentation

Den arkeologiska förundersökningen utfördes som en schaktningsövervakning i samband med schaktningarna. Schakten grävdes med maskin ner till ett djup av 0,6 m. Längs det totalt ca 70 löpmeter långa schakt som berördes av arbetet öppnades tre sökschakt om en sammanlagd längd på 22 m.

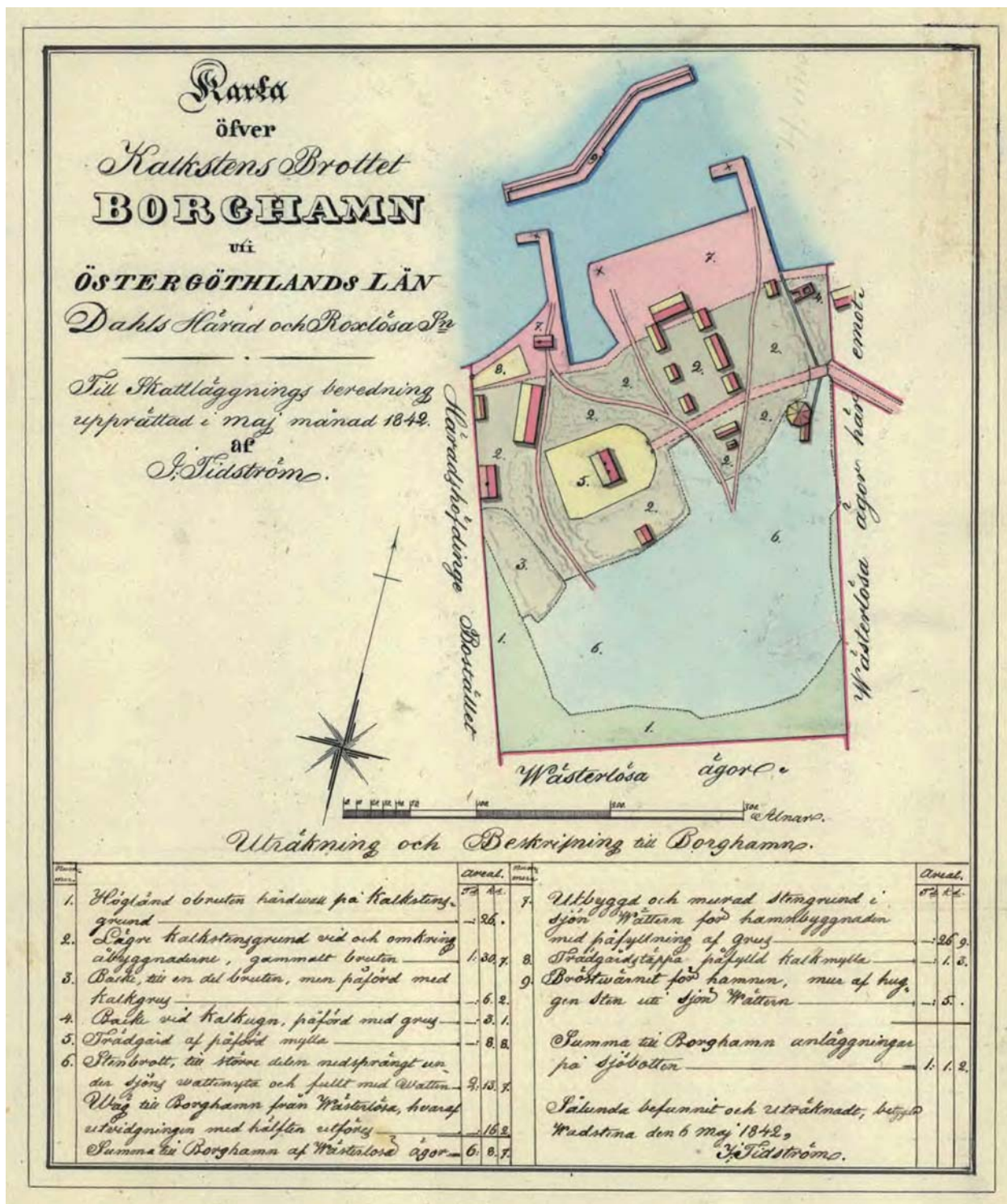
Dokumentationen omfattade en schaktöversikt med beskrivning över gjorda iakttagelser samt digitala foton. Ett murbruksprov togs tillvara i samband med förundersökningen. Ingen provtagning för ¹⁴C-analys bedömdes nödvändigt för att datera en fyndkontext/anläggning. Det murbruksprov som tillvaratogs kan dock ge viss indikation på tidsstillhörighet.

Murbruksprovet har jämförts med murbruk i läns museets referenssamling genom okulär bedömning av färska brottytor. Ingen mikroskopering eller

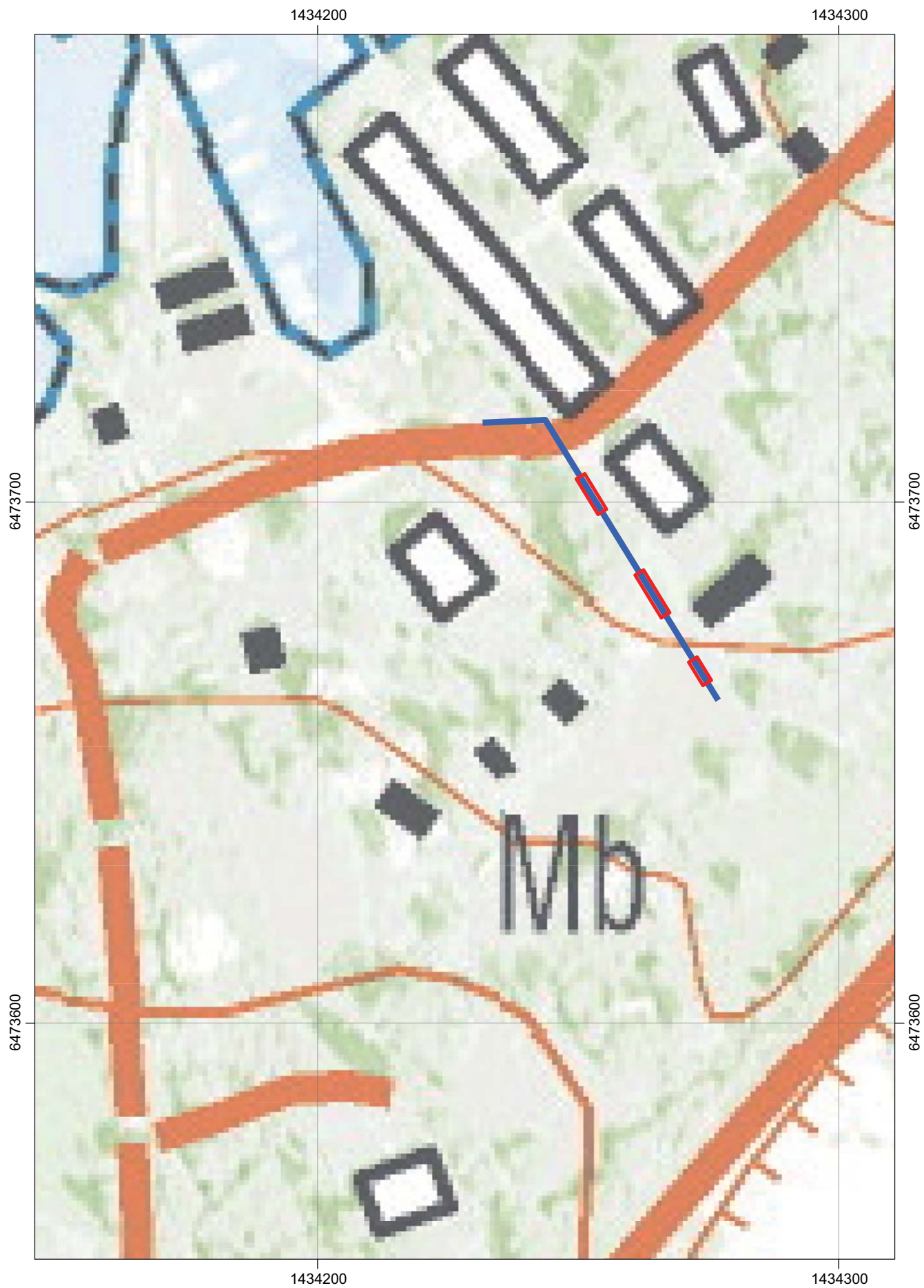
tunnslipsanalys har utförts. Proverna har jämförts med referenssamlingen avseende relationen kalk/bal- last, kalkpastans färgton, ballastens innehåll och kornstorlek samt omfattning och storlek på ingående kalkklumpar, luftbubblor och organiskt material. Dessutom har en bedömning gjorts rörande brukets konsistens (hårt, smuligt eller mjöligt) och homogeni-

tet (om fördelningen av de ingående beståndsdelarna är jämn eller ojämn).

Allt dokumentationsmaterial förvaras och hålls tillgängligt för fortsatt arbete, forskning och andra intressenter i Östergötlands läns museums arkiv. Murbruksprovet har tillförts museets referenssamling för murbruk.



Figur 4. De historiska kartorna visar hur området såg ut under 1800-talet. Den aktuella kartan upprättades 1842 av J. Tidström inför skattdägning av kalkstensbrottet (Lantmäterimyndigheten akt 05-ROG-40).



Figur 5. Schaktöversikt. Skala 1:1000.

Resultat och tolkning

I samtliga tre sökschakt påträffades lager med kalkflis under i sen tid påförda grus- eller matjordslager. I det västligaste schaktet bildade kalkflisorna en jämn yta som möjligen kan tolkas som gårdsplan. Kalkflisorna var upp till 0,1 m stora och framkom under ett 0,3 m tjockt lager med grusig matjord. Det fanns inga synliga lagerskillnader i kalkflislagret som fortsatte ner under aktuellt schaktdjup på 0,6 m.

I det mellersta sökschaktet framkom kalkflis under ett 0,3 m tjockt gruslager. Kalkflisorna bildade här tre urskiljbara lager varav det mellersta var sotigt. I det övre och mellersta kalkflislagret var flisorna upp till 0,1 m stora och lagren hade relativt jämna ytor. Det undre lagret bestod av ett grövre och mer osorterat kalkflismaterial där flisorna varierade mellan 0,01 och 0,30 m i storlek. Det undre lagret kan tolkas som grundläggning/bärlager för en vägbana avsedd för tunga transporter. De två övre lagren skulle då kunna vara vägbeläggning på någon av de vägar som ledde ner i kalkbrottet.

Det östligaste schaktet uppvisade ett osorterat kalkflismaterial som gav intryck av att vara utfyllnadsmassor under ett 0,2 m tjockt matjordslager. Blandat med kalkflisorna fanns även tegel och murbruk. Detta kan tyda på att det rör sig om en utfyllnad av den del av kalkbrottet som på kartan från 1842 (fig 4) går in som en vik mot Borghamnsskolans huvudbyggnad. I utfyllnaden har tillgängliga massor av varierande slag kommit till användning.

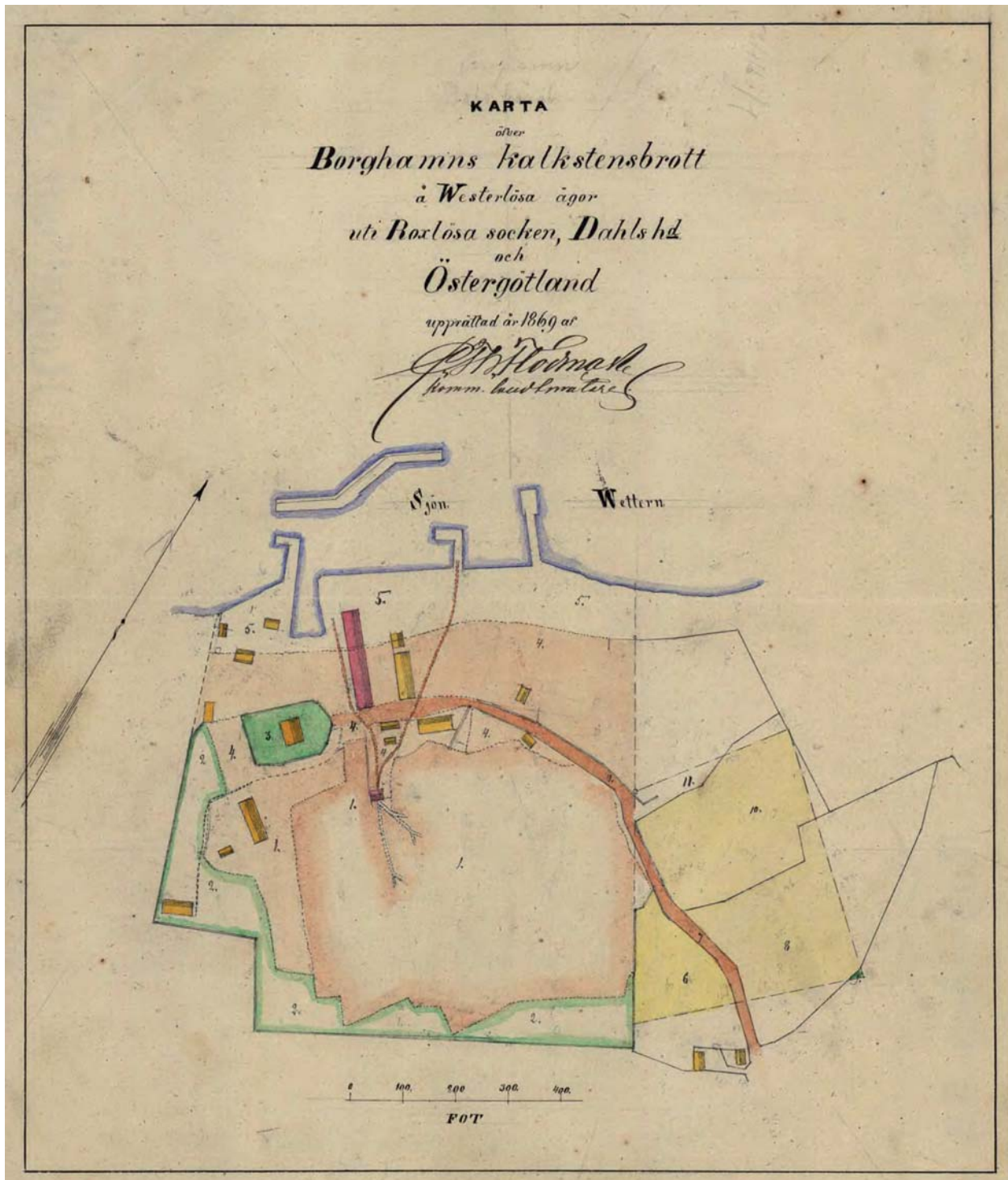
Murbruket som togs tillvara i det östligaste schaktet utgörs av ett fast, gult och något mjöligt kalkbruk med en riklig, 1-4 mm grov, jämnt fördelad, ljus ballast. I ballasten ingår en stor andel kalkstenskorner. Närmast påminner murbruket om referensprover från Vadstena klosterkyrka som sannolikt kan dateras till 1600-talet (Feldt 2008a). Detta innebär dock inte att murbruket från schaktet med säkerhet är från denna tid. Raseringsmassorna har sannolikt hamnat där i samband med att delar av stenbrottet fylldes igen före 1880.



Figur 6. De två västligaste schakten sedda från sydöst. Foto Ann-Charlott Feldt, ÖLM.

Kalkpastans påtagligt gula färgton stämmer väl överens med tidigare iakttagelser av medeltida murbruk från olika delar av Östergötland. Vadstenaområdets medeltida kalkpasta kommer sannolikt till stor del från Borghamnskalken vilken ger den gula färgen. I Linköpingsområdet har kalkpastan en mer ljusbeige

färg medan den längre österut i länet är betydligt vitare (se t ex Feldt 200 och 2007, Modén & Feldt 2004). Den stora skillnaden mellan borghamnsbruket och övriga referensprover ligger i valet av ballast då ytterst få murbruk i referenssamlingen innehåller kalksten i ballasten.



Figur 7. En uppmätning från år 1869 visar hur kalkstensbrottet når ända fram till bebyggelsen. (Lantmäterimyndigheten akt 05-ROG-56).

Referenser

Tryckta källor

Franzén, G 1982. *Ortnamn i Östergötland*. Stockholm.

Larsson, M. 1993. *Arkeologisk förstudie. RV 50. Sträckan Ödeshög socken m fl. Ödeshögs kommun m fl, Östergötland*. Rapport, Riksantikvarieämbetet. UV Linköping 1993.

Lindberg, R. 2005. *Borghamn – Hansagården. Ombyggnad av elnät*. Arkeologisk utredning etapp 1. Rogslösa och Väversunda socknar, Vadstena kommun, Östergötland. Rapport 2005:51, Östergötlands länsmuseum.

Lindberg, R. 2006. *Elkablar Borghamn – Hansagården och Källstad - Hånger*. Arkeologisk utredning etapp 2. Rogslösa och Väversunda socknar, Vadstena kommun, Östergötland. Rapport 2006:3, Östergötlands länsmuseum.

Feldt A-C. 2000. *Mogata kyrktorn*. Byggnadsarkeologisk undersökning. Mogata kyrka, Mogata socken, Söderköpings kommun. Rapport 20:2000. Östergötlands länsmuseum.

Feldt A-C. 2007. *Under långhusgolvet i Kullerstads kyrka*. Antikvarisk kontroll. Kullerstads kyrka, Kullerstads socken, Norrköpings kommun. Rapport 2007:64, Östergötlands länsmuseum.

Feldt, A-C. 2008a. *Under golvet i Vadstena klosterkyrka*. Vadstena stad, Vadstena kommun, Östergötland. Arkeologisk förundersökning. Rapport 2008:116, Östergötlands länsmuseum.

Feldt, A-C. 2008b. *Tegelmur, kramlad sandsten och spiktegel*. Kv Handelsmannen 1, Vadstena stad, Vadstena kommun, Östergötland. Byggnadsarkeologisk undersökning och antikvarisk kontroll. Rapport 2008:129, Östergötlands länsmuseum.

Modén E. & Feldt A-C. 2004. *Linköpings slotts nya byggnadshistoria*. Byggnadsarkeologisk undersökning. Rapport 2004:35, Östergötlands länsmuseum

Storm G. 1990. *Sten födde Borghamn*. Vadstena

Kartor & arkiv

Lantmäterimyndigheten akt 05-ROG-40, Borghamn 1842, Skattläggning, J Tidström

Lantmäterimyndigheten akt 05-ROG-48, Borghamn 1849, Uppmätning, P O Söderström

Lantmäterimyndigheten akt 05-ROG-56, Borghamn 1869, Uppmätning, Flodmark

Ortnamnsregistret, <http://www.sofi.se/>



Figur 8. En kvarvarande, vattenfylld, del av det annars i stor utsträckning igenfyllda kalkstensbrottet, sedd från nordöst. I bildens bakgrund anas det rödmålade uthus på vars västra sida kabelschaktet grävdes. Foto Ann-Charlott Feldt, ÖLM.

Tekniska uppgifter

Område	Borghamnsskolan, Västerlösa 1:60
Socken	Rogslösa
Kommun	Vadstena
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningsnr	invid RAÄ 21
Ekonomiskt kartans blad	8E 4g Borghamn
Koordinater	X6473662-6473716, Y1434230-1434278
Koordinatsystem	RT 90 2,5 gon V
Typ av undersökning	Arkeologisk förundersökning i form av schaktningsövervakning
Länsstyrelsens beslut	muntligt 2009-03-09
Länsstyrelsens dnr	431-34427-08
Länsstyrelsens handläggare	Carin Claréus
Länsmuseets dnr	103/09
Länsmuseets projektnr	530922
Uppdragsgivare	Vattenfall Eldistribution AB / Vattenfall Service Syd AB
Kostnadsansvarig	Vattenfall Eldistribution AB
Projektledare	Ann-Charlott Feldt
Personal	-
Fältarbetstid	2009-03-10
Schaktsträcka	ca 70 löpmeter
Totalt undersöktes	22 m
Fynd	Nej (endast murbruk till referenssamlingen)
Foto filmnr	Enbart digitala bilder
Analys	Murbruksundersökning
Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands länsmuseum	
Grafik	Lasse Norr/Ann-Charlott Feldt
Renritning	-
Grafisk form	Lasse Norr
Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands länsmuseum.	
Ur allmänt kartmaterial	© Lantmäteriverket MS2008/06551
ISSN 1403-9273	Rapport 2009:25 © Östergötlands länsmuseum



Med anledning av schaktning för ny elkabel inom byggnadsminnet Borghamnsskolan i Rogslösa socken, Vadstena kommun, utfördes en arkeologisk förundersökning. Vid denna påträffades lager med kalkflis under i sen tid påförda grus- och matjordslager. Kalkflisorna bildade en jämn yta tolkad som gårdsplan i schaktets norra del medan de längre åt sydöst mer gav intryck av att vara utfyllnadsmassor.