

En härd på Brottberga gård

Schaktning inför planerad nybyggnation

Arkeologisk utredning etapp 2

Brottberga 6:32
Västerås socken
Västerås kommun
Västmanlands län
Västmanland

Camilla Ekblom

En härd på Brottberga gård

Schaktning inför planerad nybyggnation

Arkeologisk utredning etapp 2

Brottberga 6:32
Västerås socken
Västerås kommun
Västmanlands län
Västmanland

Camilla Ekblom



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2020

Samtliga foton av Camilla Ekblom.

Omslag: Schakt 8 med härden A575. Foto från väster.

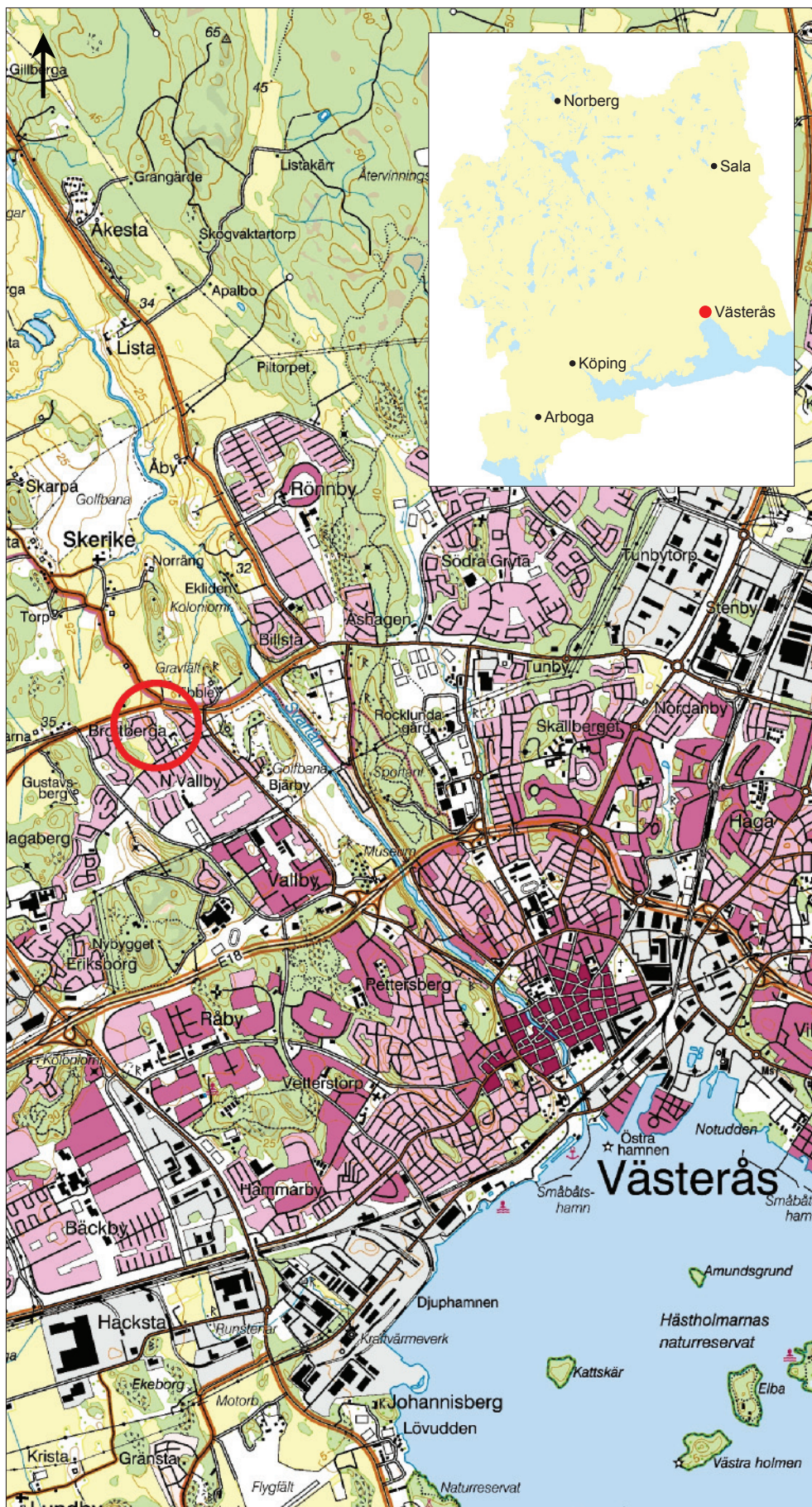
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 1239239.

ISBN 978-91-7453-833-5

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund och syfte	5
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Metod och genomförande	9
Utredningsresultat	12
Utvärdering	12
Referenser	13
Tekniska och administrativa uppgifter	13
Bilagor	14
Bilaga 1. Schakttabell	14
Bilaga 2. Anläggningstabell	14
Bilaga 3. Vedartsanalys	15
Bilaga 4. ¹⁴ C-analys	17



Figur 1. Utredningsområdet markerat med en röd ring. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:50 000.

Sammanfattning

Med anledning av planerad nybyggnation har Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) utfört en arkeologisk utredning etapp 2 inom fastigheten Brottberga 6:32, Västerås socken och kommun (figur 1). På grund av utredningsområdets närhet till kända fornlämningar beslutade Länsstyrelsen i Västmanlands län att en arkeologisk utredning skulle genomföras (dnr 431-1557-2019, beslutsdatum 2019-06-04). Utredningen genomfördes den 11 september 2019 och bekostades av fastighetsägaren.

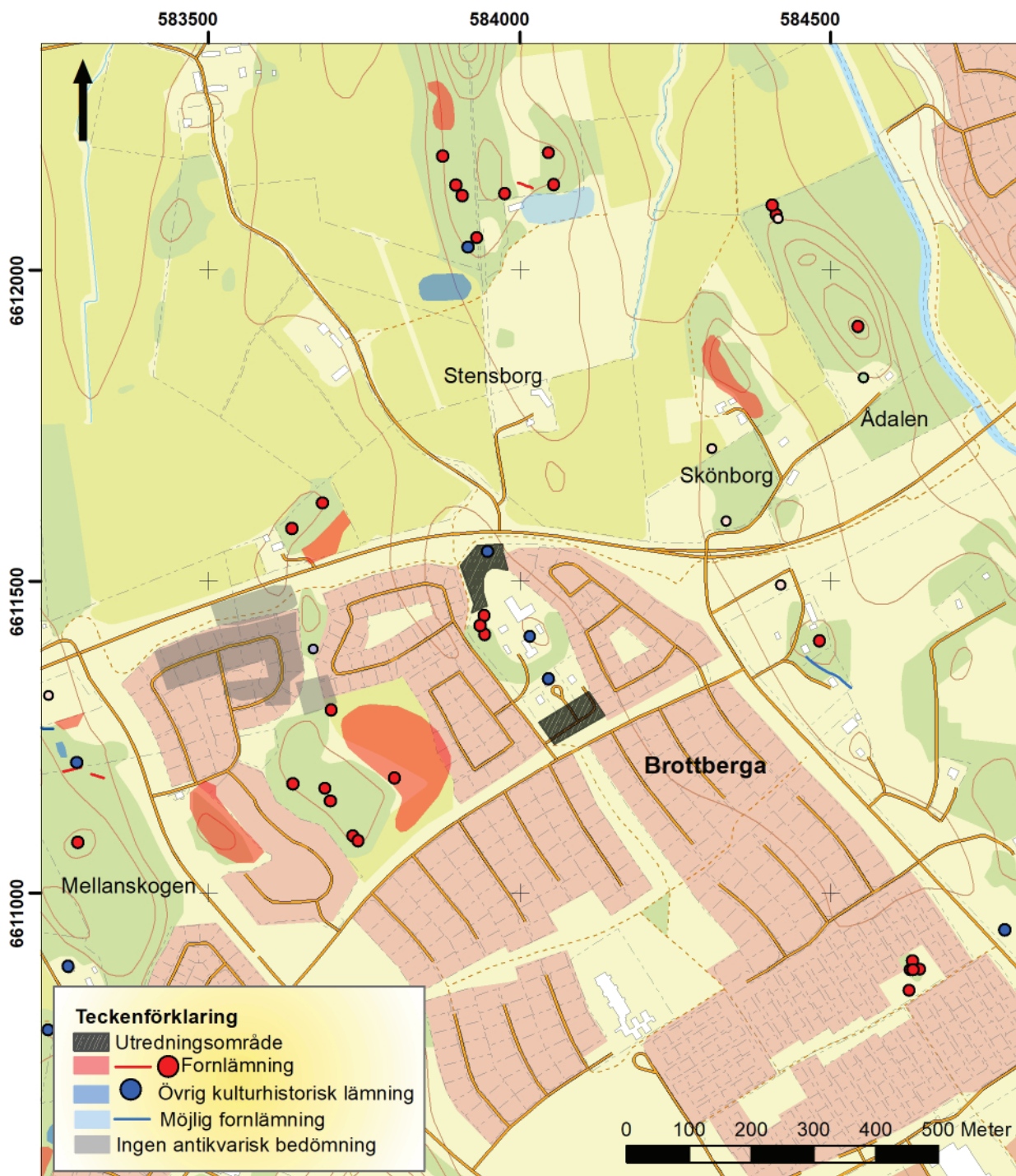
I ett av schakten påträffades en härd av förhistorisk karaktär. Efter samtal med Länsstyrelsen undersöktes härden och daterades till romersk järnålder.

Bakgrund och syfte

Fastighetsägaren till Brottberga 6:32 planerar att uppföra ett tiotal bostadshus på tomten. Eftersom det inom fastigheten finns tre kända stensättningar beslutade Länsstyrelsen i Västmanlands län att en arkeologisk utredning etapp 2 skulle genomföras innan byggnadsprojektet kunde påbörjas. Syftet med den arkeologiska utredningen var att ta reda på om fornlämningar berörs av arbetsföretaget samt att i förekommande fall avgränsa dessa inom utredningsområdet. Resultatet av utredningen syftade också till att fungera som beslutsunderlag för Länsstyrelsens fortsatta handläggning av ärendet och som planeringsunderlag för fastighetsägaren.

Topografi och fornlämningsmiljö

Utredningsområdet omfattas av Brottberga by som är en av områdets äldsta byar med belägg från 1371 (Welinder 1974). Idag angränsar området till trafikleden Norrleden i norr och bortom denna åkermark. Öster om utredningsområdet sluttar marken bitvis kraftigt ner mot Svartåns dalgång (figur 2).



Figur 2. Utredningsområdet (markerat med svart streckad linje) samt närliggande lämningar. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:10 000.

Utredningen genomfördes i direkt anslutning till tre stensättningar (L2002:3571, L2002:3569 och L2002:3570) samt tre övriga kulturhistoriska lämningar i form av en ångsåg (L2002:3846), en plats med tradition (L2002:4179) och en fyndplats (L2002:3476). Söder och väster om området finns idag befintlig bebyggelse i form av villor. På en icke bebyggd yta inom bostadsområdet finns i väster en boplats (L2003:4376). Inom boplatsen finns fåtalet skålgropar samt ett kulturlager med fynd av brända ben, keramik och avslag av flinta och kvarts (figur 3).



Figur 3. Schaktplan över utredningsområdet. Skala 1:3 000.



*Figur 4. Delområde 1 innan schaktning.
Foto från väster.*



*Figur 5. Schaktning inom delområde 1.
Foto från sydöst.*



*Figur 6. Schaktning inom delområde 2.
Foto från norr.*

Närområdet karaktäriseras i övrigt av ensamliggande stensättningar och högar samt mindre områden med delundersökta boplatser från järnåldern. Området runt Brottberga är rikt på fornlämningar med en tydlig fornlämningsbild från åtminstone brons- och järnålder (Åhlström 2018). På gårdens ägor har ett lösfynd av en skafthålsyxa påträffats, vilket skulle kunna indikera neolitiska lämningar inom området.

Utredningen omfattade två delområden, delområde 1 och 2 (figur 4–6).

Delområde 1 bestod av gräsbevuxen tomtmark med en svag sluttning åt öster respektive väster, med en upphöjning centralt inom ytan. Inom delområde 1 fanns ett tiotal träd, främst björk och rönn samt ett par buskar.

Delområde 2 bestod av en delvis uppbyggd höjd med en kraftig sluttning mot nordöst. Från höjden mot väster fanns en mer naturlig sluttning på cirka fem höjdmeter. Marken bestod av äldre hagmark med kraftigt gräs och sly. Inom både delområde 1 och 2 bestod undergrunden av siltig lera, bitvis med inslag av sand.

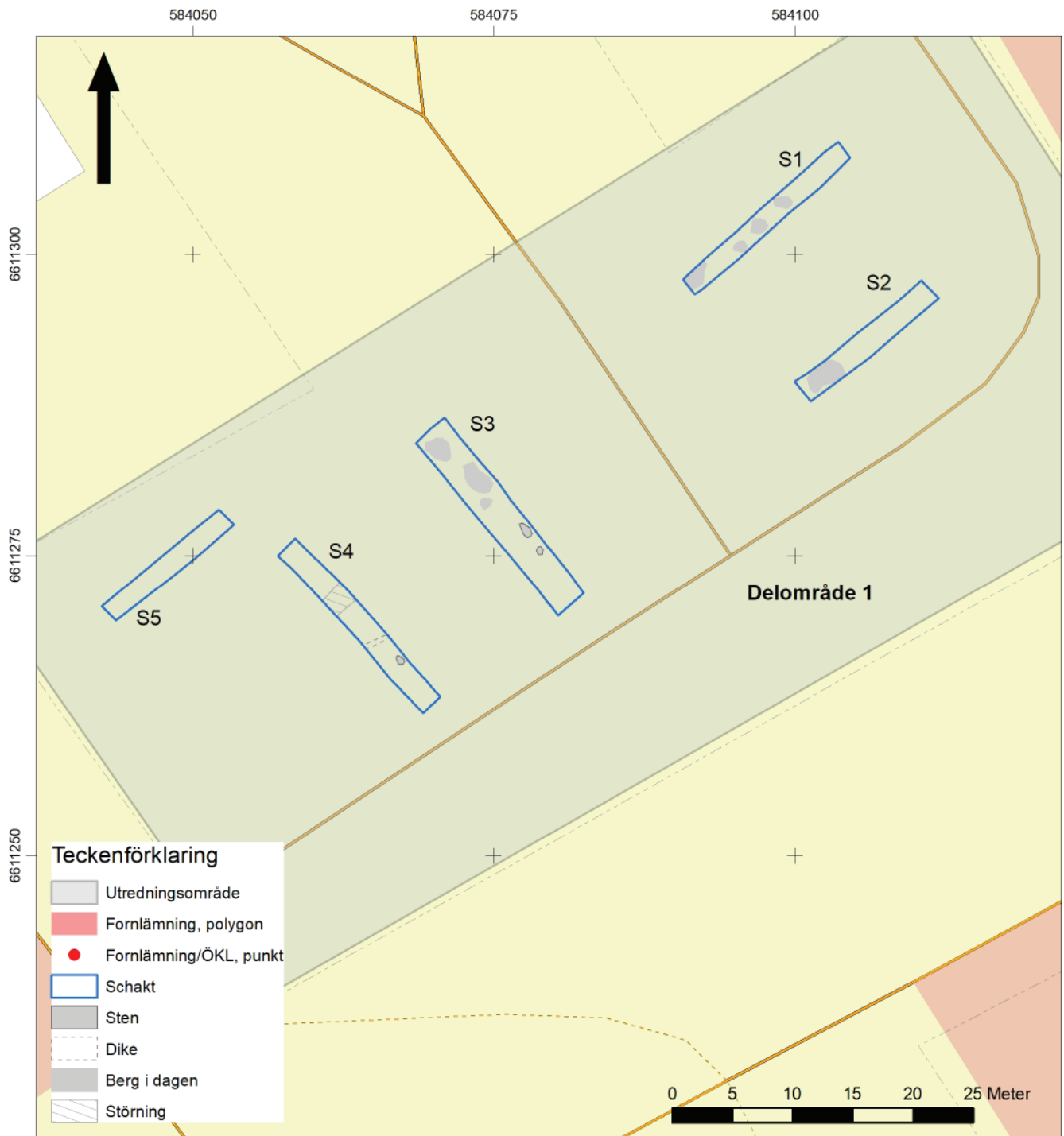
Metod och genomförande

Utredningsområdet var sammanlagt cirka 8 000 m² stort, varav cirka 3,5% (394 m²) undersöktes genom schaktning med grävmaskin. Totalt grävdes tio schakt, fem schakt inom respektive delområde. Schaktningen påbörjades inom delområde 1, där schakten placerades där det var möjligt utan att skada träden inom området. Schakten grävdes skiktvis ner till undergrunden med en bredd på 1,40–2,80 meter (1–2 skopbredder). Under grästorven påträffades ett fyllnadslager bestående av natursten, grus och tegelrester i alla schakt. De påförda massorna hade en tjocklek på mellan 0,15 och 0,45 meter. Inom schakt 1–3 bestod undergrunden till stor del av berg i dagen. I schakt 4 påträffades en recent nedgrävning med tegel- och plåtrester (figur 7).

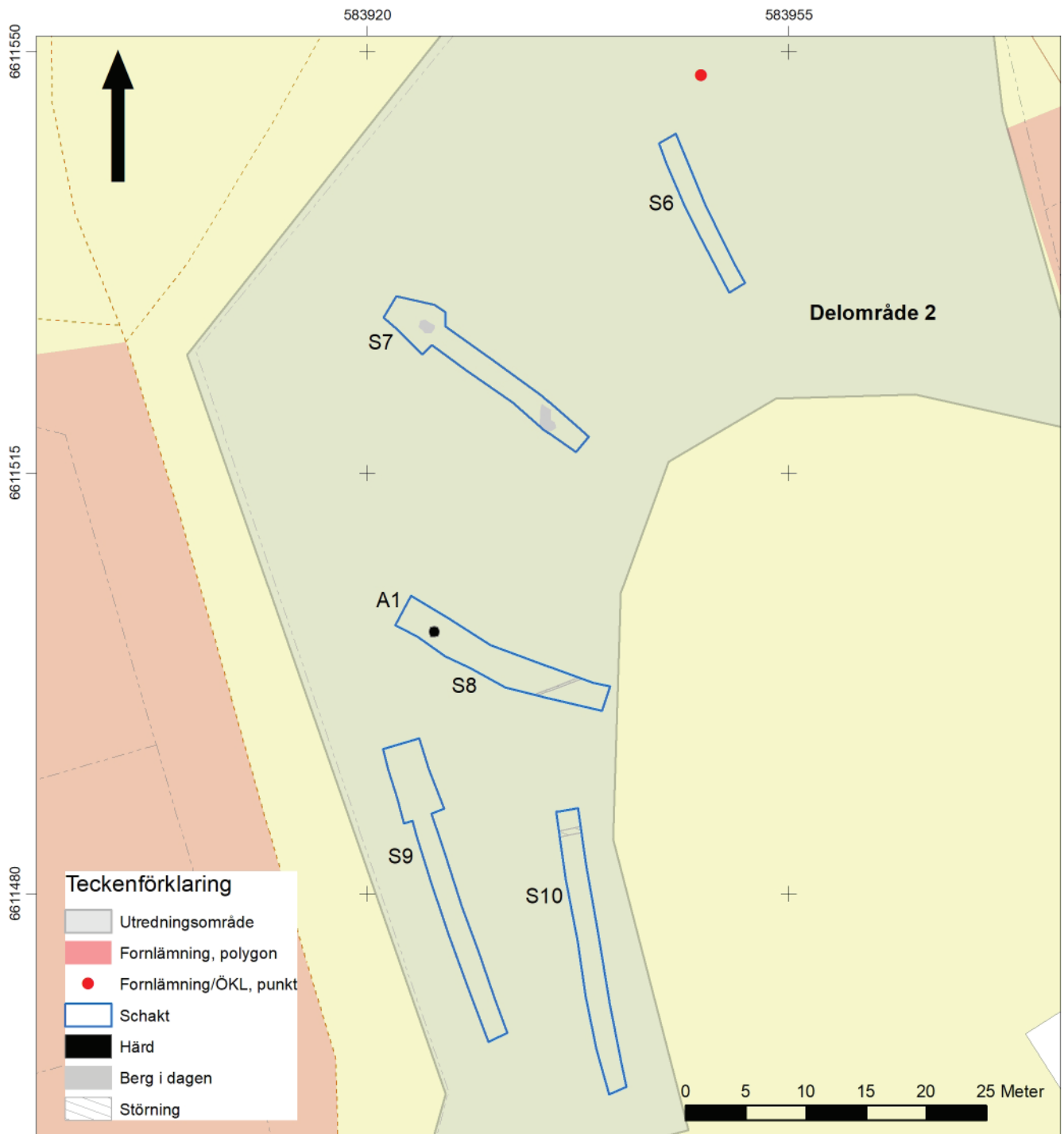
Inom delområde 2 påbörjades schaktningen på den konstruerade höjden i nordväst. I schakt 6 påträffades ett fyllnadslager bestående av mindre stenar (0,10–0,20 meter stora), grus samt tegel med en tjocklek på 0,85 meter. Samma fyllnadslager iaktogs inom schakt 7, men då endast med en tjocklek på 0,40 meter. Inom schakt 8–10 kunde lagret inte observeras. Lagrets karaktär påvisade stora likheter med det lager som påträffades i schakten inom delområde 1 (figur 8).

I schakt 8, cirka 55 meter från de kända stensättningarna, påträffades en till synes förhistorisk härd. Efter samtal med Länsstyrelsen undersöktes härdens till 50% genom att snittas rakt över i syfte att samla in träkol för datering.

Samtliga schakt beskrevs i text, fotograferades och mättes in med RTK-GPS. Även topografiska objekt i form av stenar, berg i dagen, diken, störningar och anläggningar mättes in med RTK-GPS. Inmätningarna bearbetades därefter i ArcMap 10.3.



Figur 7. Schaktplan över delområde 1. Skala 1:500.



Figur 8. Schaktplan över delområde 2. Skala 1:500.

Utredningsresultat

Inga fornlämningar påträffades inom delområde 1. Området är påverkat av ett påfört fyllnadslager och undergrunden består till stor del av berggrund. Inom delområde 2 kunde området längst i nordöst inte undersökas på grund av den kraftiga sluttningen som gjorde området otillgängligt för grävmaskinen. Där schakt kunde grävas påträffades ett fyllnadslager av samma karaktär som inom delområde 1. Detta lager avtog åt väster.

Den påträffade härden var oval i plan och mätte 0,80 × 0,60 meter. Ett fåtal skärvstenar (0,10–0,15 meter stora) påträffades i härdens fyllning där det förutom lera förekom rikligt med sot och kol. Formen i profil var rak till svagt skålformad och djupet uppmättes till 0,07 meter (figur 9).



Figur 9. Härden A1 i plan, markerad med tumstock. Foto från väster.

Kolprov från härden skickades för vedartsanalys där det konstaterades att materialet bestod av björk. ¹⁴C-datering resulterade i dateringen 258–420 AD kal. 2 sigma vilket motsvarar romersk järnålder (tabell 1). Utöver härden påträffades inget av antikvariskt intresse.

Tabell 1. Resultat av ¹⁴C-analys.

Anl nr	Typ	Lab nr ¹⁴ C	Datering BP	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma	Arkeologisk period
A575	Härd	Ua-64519	1683±31	336–399 AD	258–420 AD	Romersk järnålder

Utvärdering

Den arkeologiska utredningen etapp 2 har genomförts i enlighet med undersökningsplanen.

Referenser

Welinder, S. 1974. *Kulturlandskapet i Mälardalen IV*. Lund.
Ählström, J. Arkeologisk utredning etapp 2. Sättraområdet. Skerike socken. Västerås kommun.
PM (Lst dnr 431-1222-18).

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM19059
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 431-1557-2019, 2019-06-04
Kulturmiljöregistret uppdragsnr: 201900669
Typ av undersökning: Arkeologisk utredning etapp 2
Undersökningsperiod: 11 september 2019
Personal: Camilla Ekblom
Landskap: Västmanland
Län: Västmanland
Kommun: Västerås
Socken: Västerås
Fastighet: Brottberga 6:32
Fornlämning: –
Fastighetskarta: 66F 1IS Skerike
Koordinatsystem: Sweref 99 TM
Koordinater: X580698,048/Y6611262,741 (delområde 1)
X583930,141/Y6611467,793 (delområde 2)
Höjdsystem: RH 2000
Inmätningssmetod: RTK-GPS
Dokumentationshandlingar: Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
Fynd: Inga fynd tillvaratogs.

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Markslag och topografiskt läge	Längd (m)	Djup (m)	Undergrund	Anläggningar	Anmärkning
1	Gräsbevuxen tomtmark, svag östlig sluttning	17	0,55	Lera samt berg	–	–
2	Gräsbevuxen tomtmark, svag östlig sluttning	13	0,45	Lera med inslag av sand	–	–
3	Gräsbevuxen tomtmark	18	0,50	Siltig lera	–	–
4	Gräsbevuxen tomtmark	17	0,60	Siltig lera	–	Recent störning.
5	Gräsbevuxen tomtmark, svag västlig sluttning	12	0,50	Siltig lera	–	–
6	Hagmark, nordöstlig sluttning	13	0,90	Lera med inslag av sand	–	Fyllnadslager 0,85 m tjockt.
7	Hagmark, nordvästlig sluttning	19	0,55	Siltig lera samt berg	–	Fyllnadslager 0,40 m tjockt.
8	Hagmark	18	0,50	Lera	A1, hård	–
9	Hagmark	25	0,60	Seg lera	–	–
10	Hagmark	23	0,55	Lera	–	–

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anl nr	Typ	Fyllning	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Schakt	X	Y
1	Hård	Lera	0,80	0,60	0,07	8	583925,597	6611501,768

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 19088

**Vedartsanalyser på material från Västmanland,
Västerås, Brottberga 6:32 L2002:3571**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 19088

2019-11-12

Vedartsanalyser på material från Västmanland, Västerås, Brottberga 6:32 L2002:3571

Uppdragsgivare: Camilla Ekblom/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar ett kolprov från undersökningar av en härd intill en stensättning.
Provet innehåller kol från björk. Provet kommer att ge en tillförlitlig datering utan hög egenålder.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
575	625	Härd	9,0g	<0,1g 4 bitar	Björk 4 bitar	Björk 19mg	

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 070 34 00 645
E-post: vedlab@telia.com
www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Björk Glasbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula</i> <i>pubescens</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårthjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
Vårthjörk	<i>Betula</i> <i>pendula</i>				

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratory
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2020-01-23

Camilla Ekblom
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41
722 12 VÄSTERÅS

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från KM19059, Brottberga 6:32, Västerås. (p 2586)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C age BP
Ua-64519	A575	-26,0	1 683 ± 31

Med vänliga hälsningar

Karl Håkansson / Lars Beckel

Kalibreringskurvor

