



Uppdragsgivare:	Länsstyrelsen i Örebro län
Länsstyrelsens diarienummer:	431-1739-2021
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2021-06-24
Uppdragsnr i KMR:	202100874
Företagare:	Trafikverket
Fastighet:	Å 1:46
Berörda lämningar, KMR:	L1981:4548
Typ av undersökning:	Arkeologisk förundersökning
Utförandetid, fältarbete:	December 2022
Inmätningssystem:	RTK-GPS
Koordinatsystem:	SWEREF99 TM
Höjdssystem:	RH2000
Projektledare:	Ingela Harrysson
Rapportansvarig:	Ingela Harrysson
Fältpersonal:	Dennis Bernhus, Ingela Harrysson
Planer och layout:	Sverker Holmqvist
Fynd:	Inga fynd tillvaratogs

ARKEOLOGIKONSULT
Karins väg 5, 194 61 Upplands Väsby
Tel: 08-590 840 41
www.arkeologikonsult.se

Fastighetskartan (Topografi 10 och Fastighetsindelning): ©Lantmäteriet
Drönarbild: Spridningstillstånd Lantmäteriet, ärendenummer LM2023/004795.
Omslagsbild: Geografisk karta från 1688. Lantmäteristyrelsens arkiv, akt S8:7.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY.
Villkor finns tillgänglig på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

HYTTOMRÅDET VID VÄSTRA Å

Rapporter från Arkeologikonsult 2023:3492

Arkeologisk förundersökning

Lämning L1981:4548

Fastighet Å 1:46

Lerbäcks socken

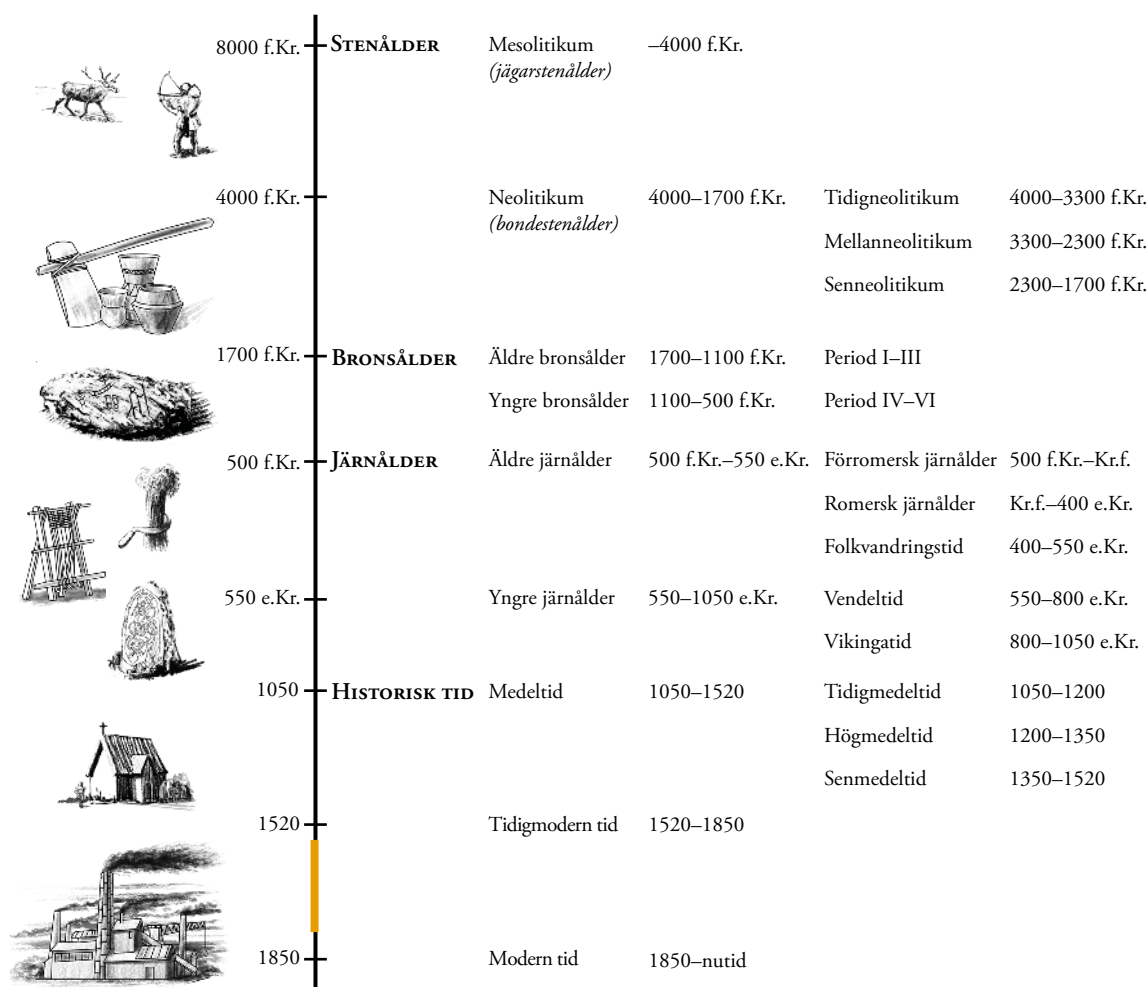
Askersunds kommun

Örebro län

Projektnummer 3492

Författare Ingela Harrysson





ANTIKVARISK BEDÖMNING

Antikvarisk bedömning anger hur man enligt kulturmiljölagen (1988:950), och till viss del även skogsvårdslagen (1979:429), bedömt lämningen och dess eventuella lagskydd vid registreringstillfället. Den slutgiltiga bedömningen görs alltid av Länsstyrelsen.

Fornlämning är en lämning som omfattas av skydd enligt kulturmiljölagen. För att en lämning ska kunna bedömas som fornlämning krävs att den tillkommit före 1850, är en lämning efter människors verksamhet under forna tider, som har tillkommit genom äldre tiders bruk och som är varaktigt övergiven. Det är förbjudet att utan tillstånd från Länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.

Möjlig fornlämning innebär att man vid registreringstillfället inte kunnat ta ställning till om lämningen är en fornlämning

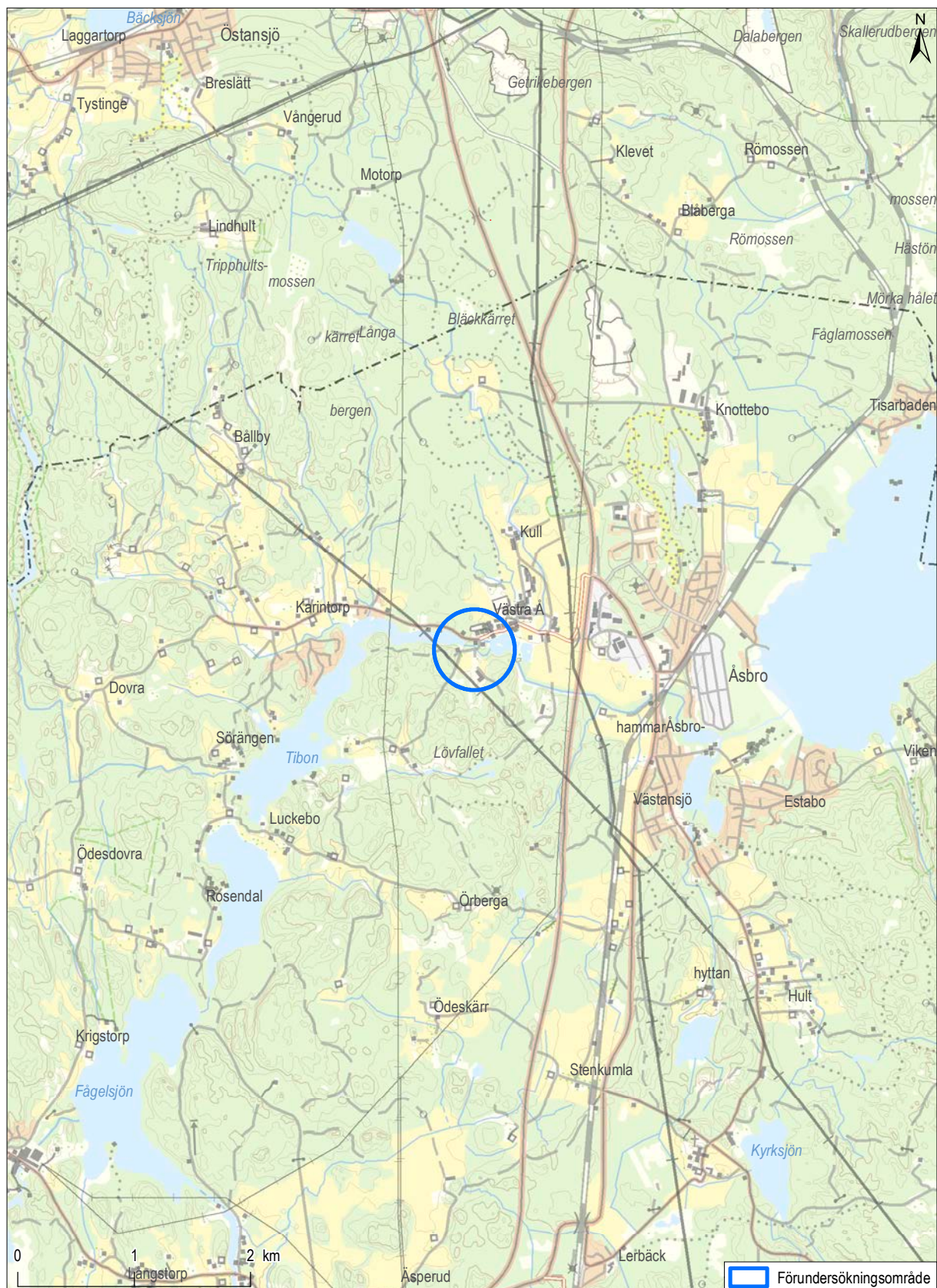
eller inte. Lämningen måste vara bekräftad i fält. Möjlig fornlämning kan även anges för en lämning som har undersökts i samband med en arkeologisk undersökning, men där man inte fastställt lämningens utbredning.

Övrig kulturhistorisk lämning används för kulturhistoriska lämningar som har tillkommit efter 1850, men som ändå anses ha ett antikvariskt värde. Bedömningen används även för vissa lämningar som inte uppvisar fysiska spår, till exempel fyndplats eller plats med tradition.

Ingen antikvarisk bedömning används för lämningar som blivit helt borttagna genom en arkeologisk undersökning eller förstörda. Inget skydd enligt kulturmiljölagen kvarstår. Lämningar som endast är kända via kartmaterial, skriftlig eller muntlig källa och inte har kunnat återfinnas i fält, kan inte heller ha en antikvarisk bedömning.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING.....	7
INLEDNING	7
TOPOGRAFI OCH KÄND FORNLÄMNINGSBILD	9
SYFTE OCH GENOMFÖRANDE	11
AVVIKELSE FRÅN UNDERSÖKNINGSPLAN	12
RESULTAT	13
FYND	15
DISKUSSION	15
KULTURMILJÖREGISTRET (KMR).....	16
REFERENSER	17
Litteratur	17
Digitala källor	17
Historiska kartor	17
BILAGOR.....	18
Bilaga 1. Schakt	18
Bilaga 2. Kontexter	19
Bilaga 3. Fynd.....	20
Bilaga 4. Arkeobotanisk analys.....	21



Figur 1. Platsen för förundersökningen markerad på Terrängkartan. Skala 1:50 000

SAMMANFATTNING

Arkeologikonsult har i december 2022 utfört en arkeologisk förundersökning inom en del av hyttområdet vid Västra Å (L1981:4548), fastighet Å 1:46 som är belägen i de norra delarna av Askersunds kommun (figur 1).

Hyttområdet har sedan tidigare, utifrån synliga lämningar som till exempel slagghvarpar och hytttruin samt historiskt kartmaterial, uppskattats vara ungefär 280×110–80 meter stort. Förundersökningen berörde hyttområdets mindre intensivt nyttjade

delar och vid schaktning påträffades endast kulturpåverkade lager och en samling med kantiga stenstycken så kallad skrotsten. I samtliga schakt gjordes fynd av slaggbitar, enstaka metallföremål i form av spik och tenar samt keramik av 1600-talskaraktär.

Efter avslutad förundersökning ligger den antikvariska bedömningen av hyttområdet kvar som fornlämning. Ytans utbredning har inte ändrats och övrig information har utifrån förundersökningens resultat uppdaterats i registret.

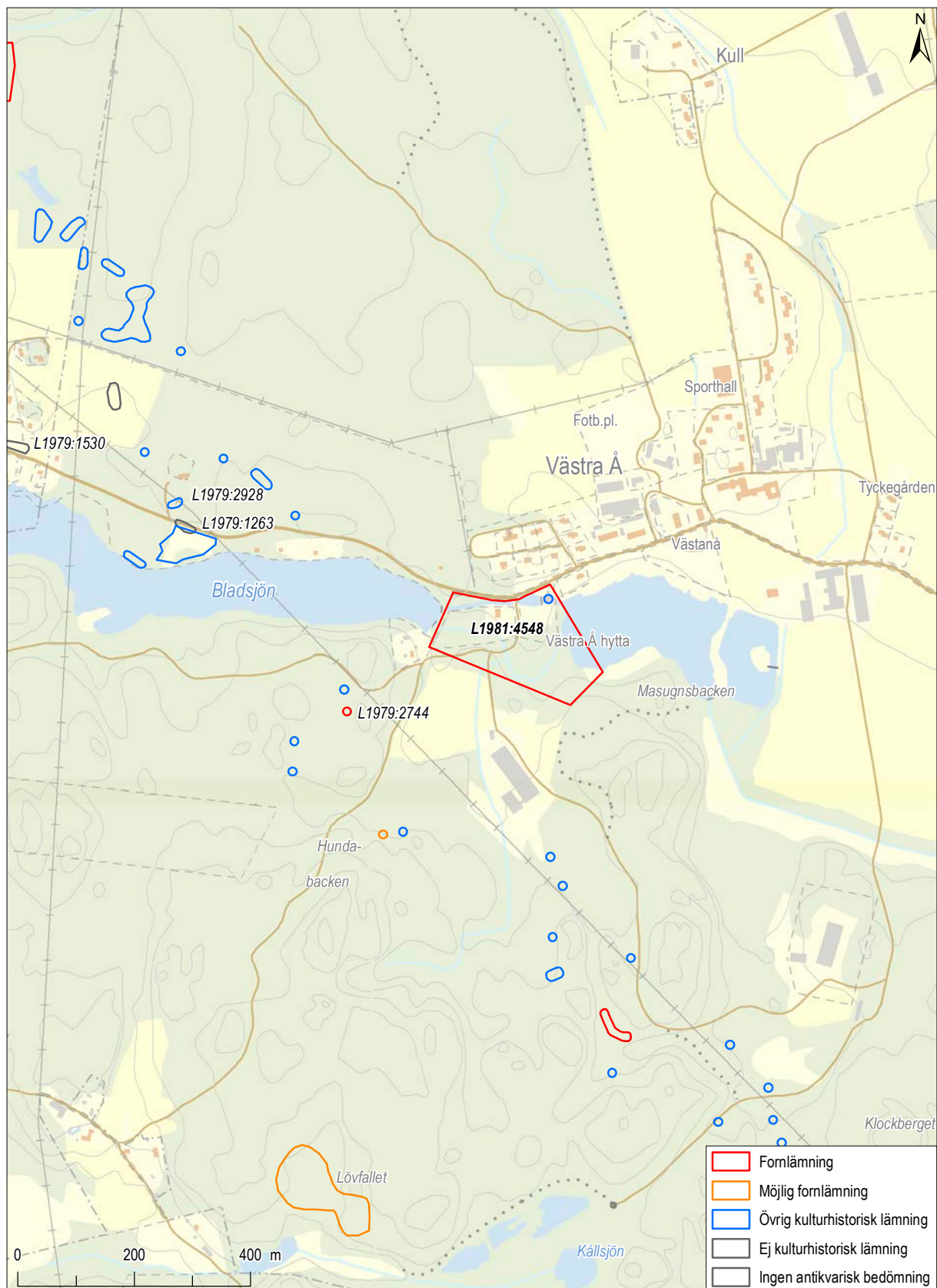
INLEDNING

På uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län (dnr:431-1739-2021) har Arkeologikonsult utfört en arkeologisk förundersökning inom fastigheten Å 1:46, Lerbäckes socken, Askersunds kommun, Örebro län. Trafikverket planerar att bygga en ny järnväg mellan

Hallsbergs samhälle i Hallsbergs kommun och orten Stenkumla i Askersunds kommun. Sträckan berör flera platser med fornlämningar varav nu aktuellt hyttområde är en av dessa (figur 2).



Figur 2. Översikt över förundersökningsområdet. Bladsjön och dammen i bildens bakgrund. Drönarfoto från sydväst.



Figur 3. Förundersökningsområdet med närliggande fornlämningar (KMR). Hyttområdet med dammar och de flertaliga skogslämningar i form av kolbottnar som dominerar kulturmiljön i närområdet. Mot bakgrund av Fastighetskartan. Skala 1:10 000.

TOPOGRAFI OCH KÄND FORNLÄMNINGSBILD

Fornlämningsområdet utgörs av en moränplåtå, beläget cirka 105 meter över havet med berg i dagen i sina östra delar. Närområdet är kuperat och domineras av bergkullar och moränhöjder där naturliga svackor fyllts med silt och torv. I norr ligger Bladsjön och från denna löper den bäck som genomkorsar området med hyttruinen och slagghvarpar. Lerbäckss bergslag har sitt kärnområde i Lerbäckss och Hammars socknar men bergshantering bedrevs sannolikt även i kringliggande socknar. De uppgifter som finns tillgängliga om det högmedeltida bergsbruket vid Järnberget, Västra och Östra berget är delvis omstridda och ingen av dess gruvor nämns vid namn under medeltiden (Skjellberg 1998:15ff). I närområdet utgörs fornlämningarna huvudsakligen av lämningar som har koppling till verksamheten kring hyttan och dessa består främst av kolningsanläggningar. Tre av de i närområdet belägna kolmilorna har daterats (Westrin & Berger 2020:28, 30). Av de daterade kolmilorna kunde en (L1979:2744) utifrån ålder bedömas vara fornlämning dvs med datering före 1850. Övriga två (L1979:2964 och L1979:2928) kunde inte dateras närmare än till tiden mellan 1600- och 1900-talet (figur 3).

Bytomten för Å var enligt kartan från 1810 belägen norr om hyttområdet. På kartor från 1810 och 1834 finns två torp (L1979:1530 och L1979:1263) utmärkta väster om hyttområdet. För själva hyttområdet i Västra Å är det känt att bergsmanshyttan anlades år 1643 och att den byggdes om år 1684. Den kom att byggas om ytterligare en gång, år 1777. Den senaste ombyggnationen innebar att den nästan helt bestod av sten med fyra varv mulltimmer upptill. Själva hjulet i hyttan drevs med underfall av ström från sjön Tibon, där det fanns en hålldamm. Ytterligare en damm, med fördämning av stenar ska ha funnits vid hyttan. År 1847, efter mer än två hundra års verksamhet, nedblåstes hyttan (Skjellberg 1998, Ulfhielm 2017) (figur 5 och 6). Att en hytta nedblåses det vill säga läggs ned berodde vanligtvis på att skogsråvaran till kol minskade.

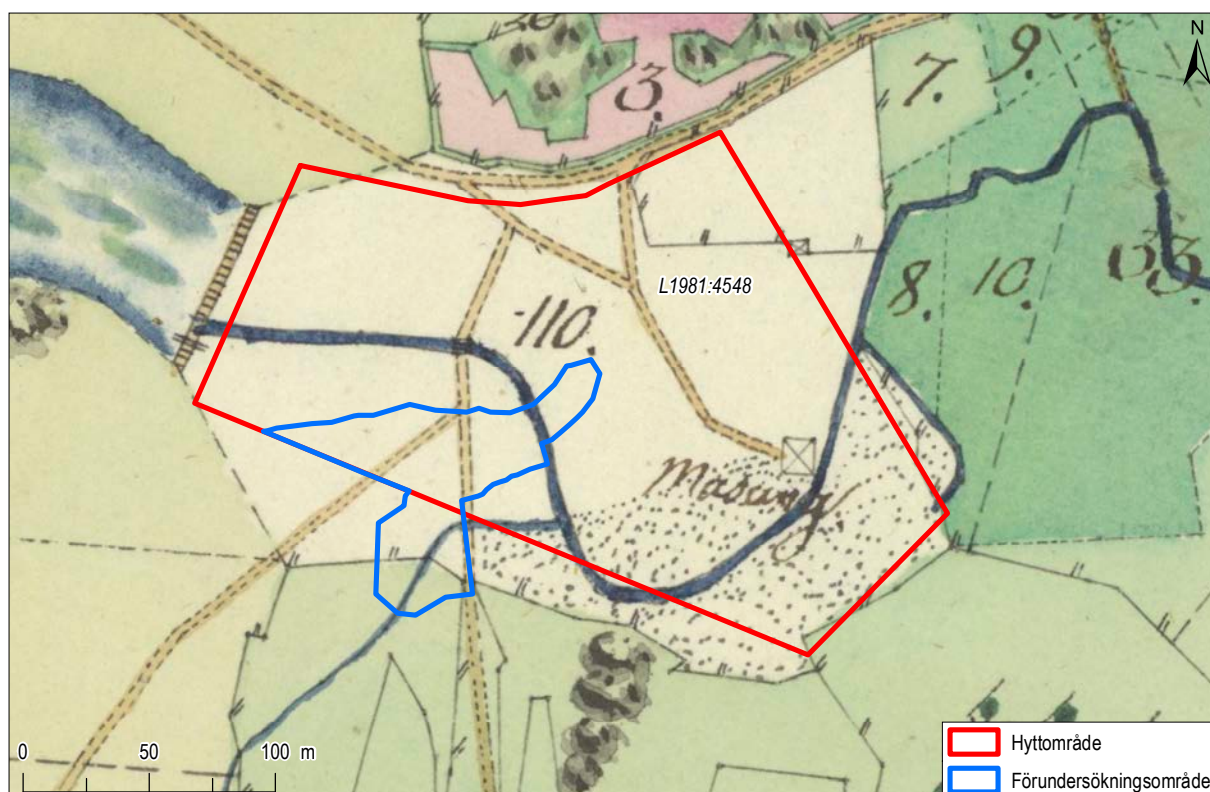
I närområdet är lämningar från förhistorisk tid fåtaliga och de äldsta spåren efter någon form av aktivitet består av ett fåtal lösfynd av spetsnackiga och tunnackiga yxor av flinta eller bergart. Föremålen

Typ av lämning	Antal
Kolningsanläggning	20
Område med skogsbrukslämningar	5
Lägenhetsbebyggelse	3
Färdväg	2
Hög	2
Boplat	1
Bytomt	1
Dammvall	1
Fångstgrop	1
Hammrområde	1
Hyttområde	1

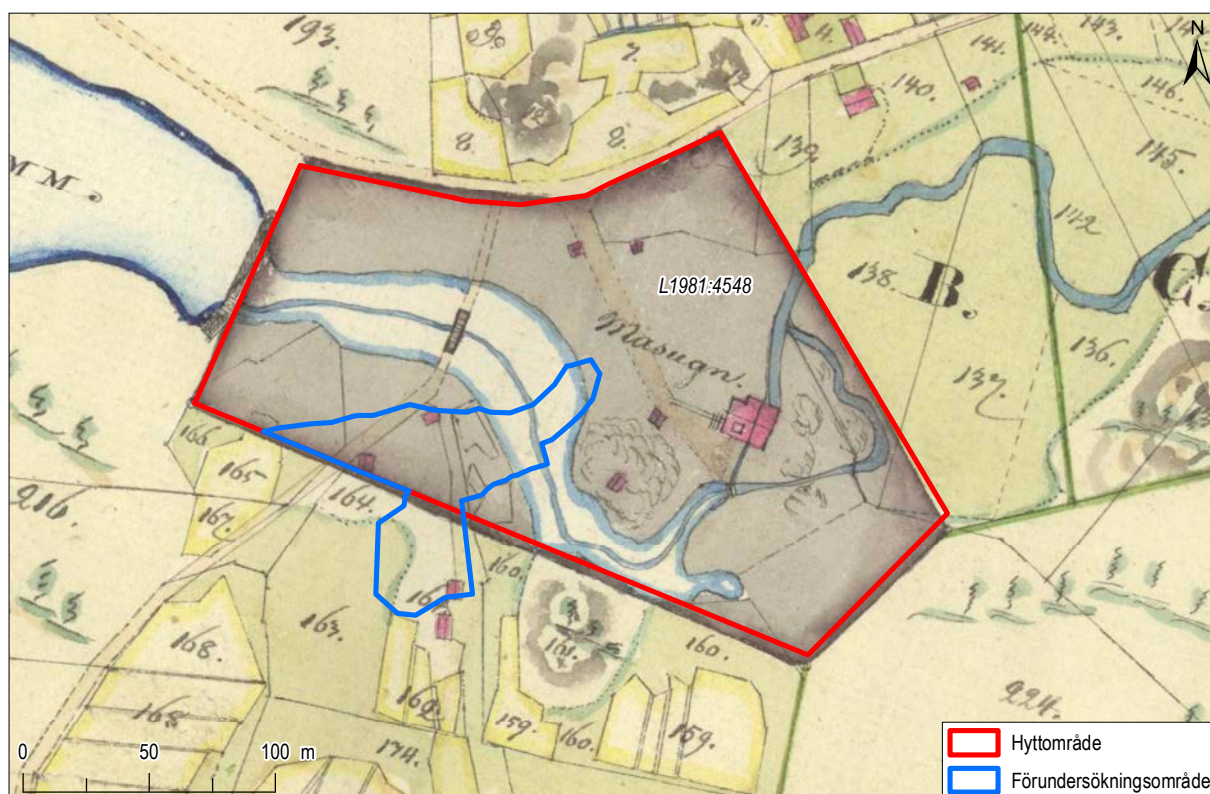
Figur 4. Tabell över lämningar med olika fornlämningsstatus i närområdet.

tillhör sannolikt den äldsta jordbrukande kulturen i Sydskandinavien, trättbärgkulturen (3900–2800 f.Kr.). Från yngre perioder som bronsålder är lämningarna fortsatt fåtaliga. Under hösten 2022 undersöktes på ett avstånd av knappt två kilometer söder om nu aktuella området två röselikande stensättningar (L1979:2740, L2021:8661) som utifrån form och innehåll tolkas tillhöra bronsåldern (Harrysson i manus). Från järnåldern finns något fler kända fornlämningar i närområdet och dessa utgörs huvudsakligen av gravar, som till exempel de i Åsbro samhälle som bestod av två högar (L1981:3460, L1981:4405) och en treudd (L1981:4406). Förekomsten av gravar låter också förstå att det inom området bör finnas flera med gravarna samtida boplatser. Genomförda inventeringar i området har dock huvudsakligen resulterat i lämningar kopplade till skogsbruk och endast ett fåtal förhistoriska lämningar. Utifrån gravarnas placering i landskapet förefaller flera av dessa att vara lokaliserade intill äldre kommunikationsleder vilket kanske kan ses som en förklaring till avsaknaden av boplatser, dvs att boplatserna helt enkelt legat på någon annan plats. (figur 4).

För en mer omfattande genomgång av förhistoriska fornlämningar i närområdet hänvisas till Björklund 2016 och för de yngre skogslämningarna till Westrin & Berger 2020.



Figur 5. Storskifteskarta över Västra Å och hyttområdet från 1810. Skala 1:3 000.



Figur 6. Laga skiftes-karta över Västra Å och hyttområdet från 1834. Skala 1:3 000.

SYFTE OCH GENOMFÖRANDE

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att ge Länsstyrelsen beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämningen. Vidare ingick i förundersökningens syfte att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning, komplexitet och eventuella fornfynd skulle tillvaratas.

Förundersökningsområdet var cirka 4 500 kvadratmeter stort (inklusive den befintliga grusvägen) och täckte samtliga sidor av T-korsningen. Vid förundersökningens start var arbetsområdet avverkat och röjt på stammar samt grenar. Fältarbetet inleddes med fotodokumentation och

beskrivning av området. Därefter inleddes sökschaktningen i den östra delen av området. Sökschaktningen skedde skiktvis och kulturpåverkade lager och anläggningar rensades med handredskap. Schakten placerades där det enligt uppgifter på rektifierad karta från 1864 skulle kunna finnas spår efter byggnader och en äldre vägsträckning.

Schakt, kontexter, prover och fynd mättes in med RTK-GPS. Metadata överfördes till Arkeologikonsults GIS-baserade dokumentationssystem SiteWorks. Samtliga schakt och kontexter dokumenterades i text och fotograferades både med sned- och översiktsbilder samt lodbilder som togs med drönare.

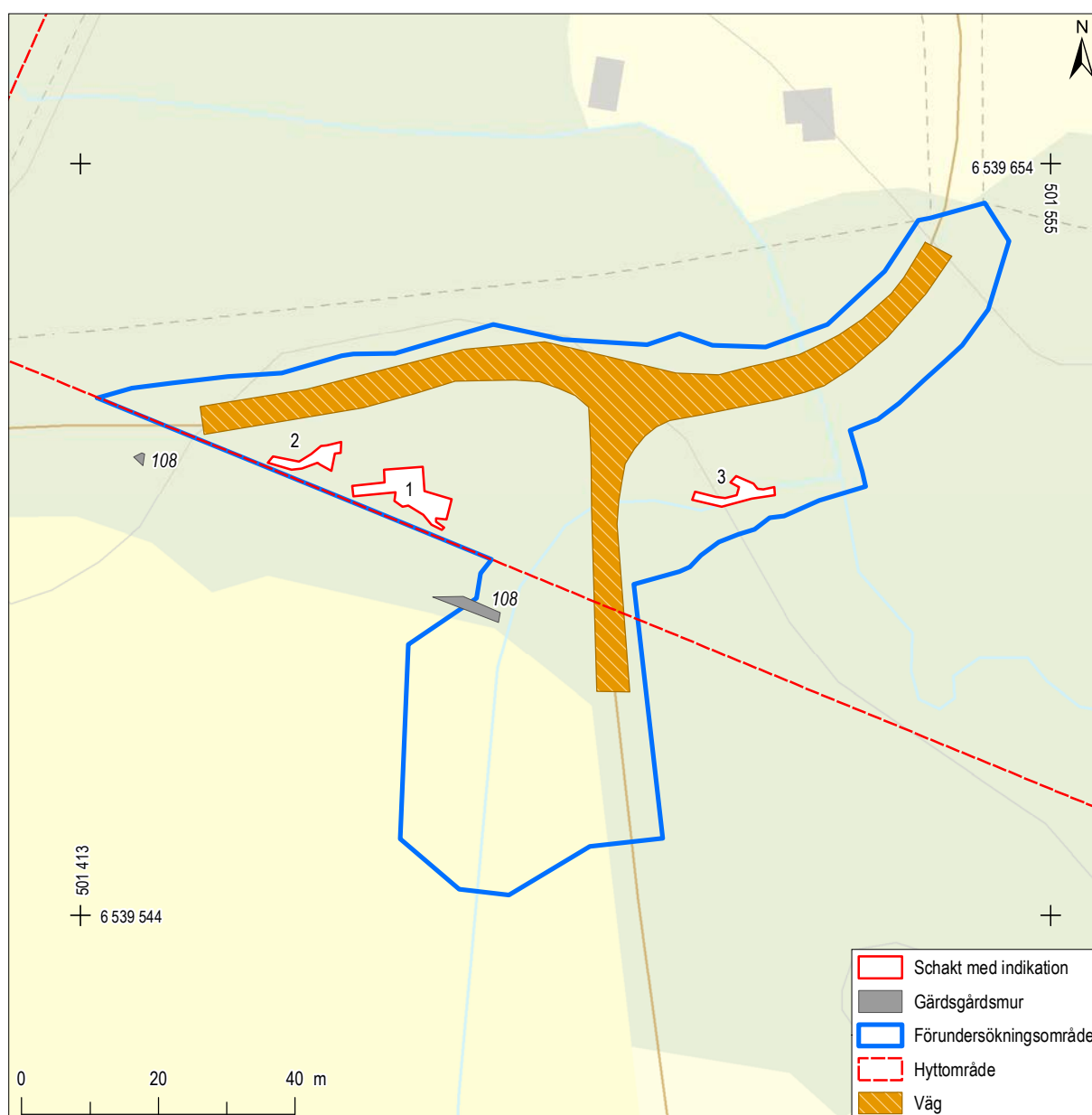


Figur 7. Västra Å's vattendrag i vinterskrud.

AVVIKELSE FRÅN UNDERSÖKNINGSPLAN

Förundersökningsområdet kom efter dialog med Trafikverket att minskas ned något vilket fick till följd att hyttområdets nordliga och sydvästliga delar utgick. På grund av okänd utbredning för den elkabel som löper längs med vägen, fick den säkerhetsmarginal som måste hållas vid schaktning nära elkablar hållas något större.

Undersökningen kom att genomföras under vintern pga. Trafikverkets snäva tidsplan för området, vilket komplicerade bedömningen av platsen då ytan var täckt med snö. Den kalla väderleken gjorde att markytan frös och att tjäle snabbt bildades något som fick till följd att undersökning av anläggningar och kulturlager kom att försvåras.

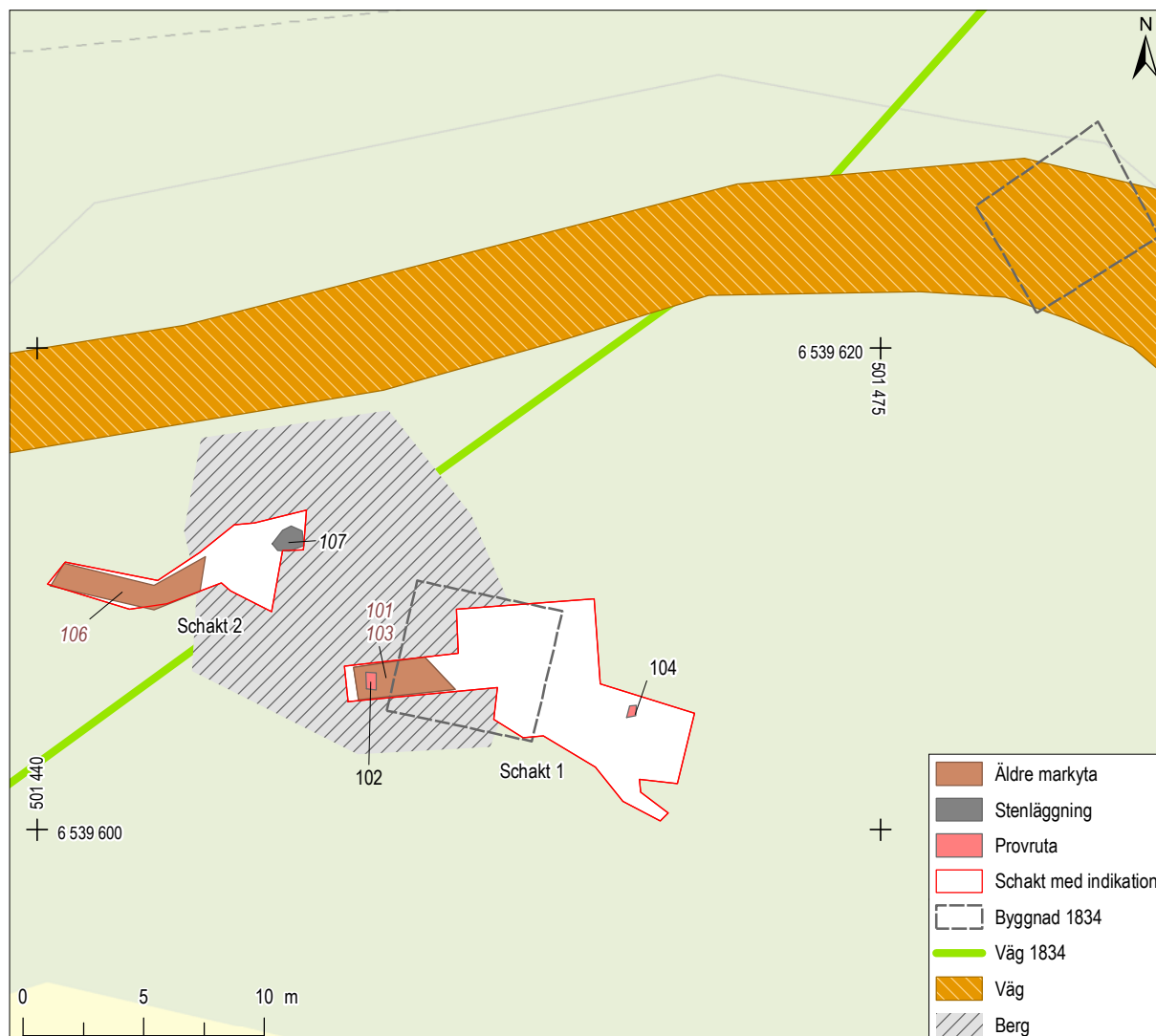


Figur 8. Schakten inom förundersökningsområdet. Mot bakgrund av Fastighetskartan. Skala 1:1 000.

RESULTAT

I de tre skakten påträffades den äldre markyta som hört till hyttområdet och som bestod av rödfärgad silt med ett frekvent inslag av träkol och ställvis rikligt med slagg.

I den östra delen av undersökningsområdet (schakt 3) fanns en ansamling med kantiga stenstycken, som tolkas utgöra en ansamling av så kallad skrotsten (110, se figur 11). Stensamling utgjorde en cirka 1 meter hög och 1,5×3 meter stor konstruktion. Närmast vägen och bäcken det vill säga utan för schakt 3 finns rester efter ytterligare en fundamentalsliknande stenkonstruktion (105). Konstruktionen bestod av en rad med tätt lagda block och utgör rester efter en konstruktion som inte finns med på kartorna över området, möjligen kan denna utgöra delar av någon sorts byggnad eller bro (figur 9 och 10).

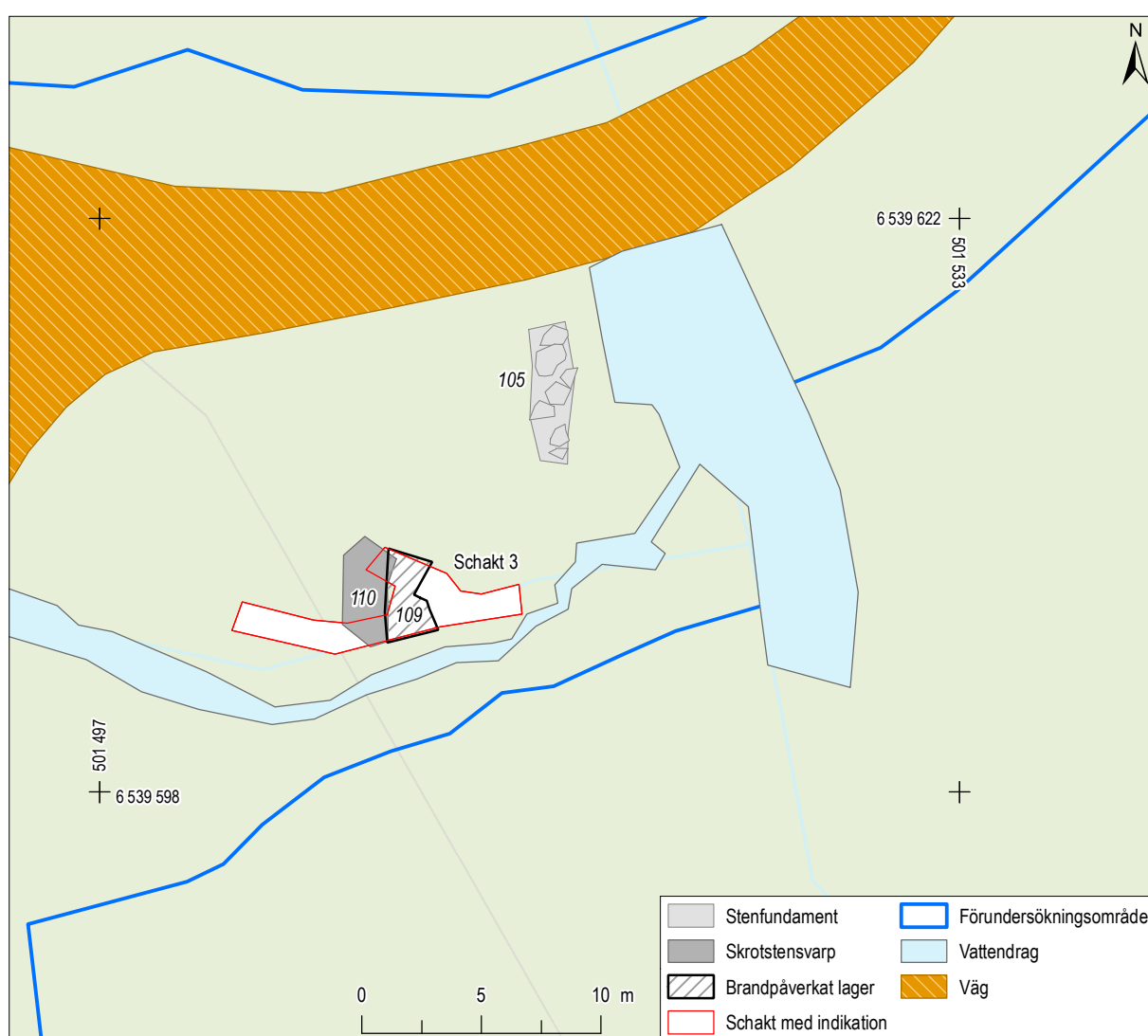


Figur 9. Utbredningen av påträffade lager och anläggningar inom den västra delen av förundersökningsområdet. Mot bakgrund av Fastighetskartan. Skala 1:300.

Makrofossilanalysen visade endast på förekomst av recent växtmaterial och träkol från björk och tall (bilaga 4).

Undersökningsområdet låg utanför och söder om de centrala delarna av Västra Å's hyttområde. Utifrån förundersökningens resultat bedöms den del där schakten togs upp utgöra en för hyttverksamheten mindre intensivt nyttjad del. Några spår efter de byggnader och del av äldre väg som enligt 1834 års häradsekonomiska karta ska finnas i områdets västra del påträffades ej (se figur 6). En möjlig tolkning är att vägen har löpt över den

berghäll som löper i nordost till sydvästlig riktning. Vegetationsskiktet som täckte berget var mycket tunt, vilket innebär att eventuella rester efter vägen sannolikt inte bevarats. Efter de på kartan markerade byggnaderna återfanns inga spår och ytan föreföll i närmaste röjd på sten. En av byggnaderna förefaller ha legat under den idag befintliga grusvägen. Kanske har ytan när den beretts inför planteringen av granar påverkats på ett för fornlämningsmiljön negativt sätt. Detta skulle i så fall kunna förklara avsaknaden av synliga spår efter byggnader om dessa stått på syllstenar.



Figur 10. Utbredningen av påträffade lager och anläggningar inom östra delen av förundersökningsområdet. Mot bakgrund av Fastighetskartan. Skala 1:300.



Figur 11. Skrotsten, anläggning 110. Foto från nordväst.

FYND

Samtliga fynd påträffades i kulturlager som bedöms utgöra en äldre markyta tillhörande hyttområdet. Fyndmaterialet påträffades relativt jämnt fördelade i de tre schakten och inga recenta fynd framkom.

Sammantaget bekräftar den relativt låga frekvensen av föremål att undersökningsområdet låg i hyttområdets utkant och utifrån fynden av keramik och flinta dateras ytan preliminärt till 1600–1700-tal.

- **Slagg:** Elva fragment av masugnsslagg där flera hade tydligt insmälta spår efter underlaget. Slaggen var gråbrun i färgen och hade blåsor i varierande storlek.
- **Malm:** Ett knytnävsstort stycke bergart med inslag av järnmalm, vars ena sida föreföll värmepåverkad.
- **Keramik:** En skärva av yngre rödgods med glaserad utsida som preliminärt kan dateras till 1600–1700-tal.
- **Flinta:** En rektangulär bit av bössflinta som närmast liknar ett flintspån, mycket tunnt cirka 1,5 mm.
- **Metall och glas:** En hästkosöm av järn och en skärva av planglas. Båda dessa föremål har kasserats.

DISKUSSION

Förundersökningen har kunnat påvisa spår efter aktiviteter kopplade till hyttområdet i form av en äldre markyta innehållande bland annat rikligt med slagg som preliminärt kan dateras till 1600–1700-talet.

Kulturlagrets likartade struktur och fyndmaterial i de tre schakten, även om dessa låg inom olika delar av undersökningsområdet, gör att den berörda ytan bedöms tillhöra samma tidsperiod.

Bebyggelsen som funnits på platsen synliggörs, trots avsaknaden av arkeologiska spår, genom det historiska kartmaterialet. På storskifteskartan från år 1810 är masugnen utritad med både symbol och text (figur 5). På båda sidor om bäcken finns ett större område täckt med slagg men förutom masugnen finns inga andra byggnader. I stället återfinns dessa på en Laga skifteskarta från 1834 (figur 6). I områdets västra del längs med den då befintliga vägen är två mindre byggnader markerade och norr om vattnet relativt nära masugnen finns ytterligare två

byggnader. På kartan syns också hur dammverksamheten har påverkat vattendragets utbredning jämfört med kartan från 1810 (figur 5). På häradskartan från åren 1864–67 framgår att masugnen är nedlagd och i stället finns där på ungefär samma plats en kvarn. Kvar verkar dock de övriga byggnaderna som fanns uppmärskade på laga skiftes karta vara (figur 6).

Idag syns hyttruinen som en cirka 10×15 meter stor och cirka 3 meter hög kulle där slagg och skörbrända stenar sticker upp genom vegetationslagret. Fram till förundersökningen har stora delar av hyttområdet fungerat som en granplantering vilket försvårade möjligheten till okulärbesiktning utanför den yta som inför undersökningen hade avverkats.

Utifrån förundersökningens resultat förefaller det som att den planerade breddningen av grusvägen endast kommer att beröra mindre intensivt nyttjade delar av hyttområdet.

KULTURMILJÖREGISTRET (KMR)

Efter avslutad förundersökning ligger den antikvariska bedömningen av hyttområdet kvar som fornlämning. Ytans utbredning har inte ändrats och

övrig information har utifrån förundersökningens resultat uppdaterats i registret (figur 12).

Lämnings-nr (KMR)	Lämningsstyp	Tidigare antikvarisk bedömning	Ny antikvarisk bedömning	Undersökningsstatus
L1981:4548	Hyttområde	Fornlämning	Fornlämning	Delundersökt

Figur 12. Tabell över de ändringar som gjorts i Kulturmiljöregistret.

REFERENSER

Litteratur

BJÖRKLUND, S. 2016. *Dubbelspår Stenkumla–Hallsberg, Hallsberg, Hardemo, Lerbäcks och Viby socknar. Askersund, Hallsberg och Kumla kommuner, Örebro län, Närke. Arkeologisk utredning, etapp 1, kart- och arkivstudie*. Rapport från Arkeologikonsult 2016:2950

HARRYSSON, I manus. *Två stensättningar i Stenkumla* (preliminär titel). Under publicering Arkeologikonsult.

SKYLLBERG, E. 1998. *Atlas över Sveriges bergslag. Lerbäcks bergslag: en sammanställning över de bergshistoriska lämningarna i Hammars och Lerbäcks socknar samt en översikt över Askersunds, Bo, Hallsbergs, Ramundeboda, Svennevads, Snavlunda och Viby socknar*. Jernkontoret, Stockholm.

ULFHIELM, A. 2018. *Dammar i Örebro län, Nyköpingsåns avrinningsområde. Damm 564, Västra Å damm*. Länsstyrelsen Örebro län.

WESTRIN, K & BERGER, Å. *I kolarens spår. Kompletterande arkeologisk utredning etapp 1 och arkeologisk utredning etapp 2 i Hardemo, Viby, Hallsberg och Lerbäcks socken. Kumla, Hallsberg och Askersunds kommun, Närke, Örebro län*. Rapporter från Arkeologikonsult 2020:3266

Digitala källor

Kulturmiljöregistret (KMR)
Riksantikvarieämbetets söktjänst (Fornsök) med alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige
<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Historiska kartor

Lantmäteristyrelsens arkiv
SNAVLUNDA SOCKEN,
GEOGRAFISK KARTA ÖVER SUNDBO HÄRAD 1688
Snavlunda socken, Örebro län
Aktbeteckning S8:7
Lantmätare Gabriel Thoring
Å NR 1, STORSKIFTE 1810
Lerbäcks socken, Örebro län
Aktbeteckning: S44-97:1
Lantmätare Per Gustaf Zetterstedt och Samuel Gustaf Ljunggren
Å NR 1, LAGA SKIFTE 1834
Lerbäcks socken, Örebro län
Aktbeteckning: S44-97:2
Lantmätare Karl Gustaf Törnqvist

BILAGA 1. SCHAKT

Schakt-nr	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Area (m²)	Nivå (m ö.h)	Beskrivning	Kontext	Lämningsnr (KMR)
1	Schakt med indikation	14,5	1,4–5,5	0,3	51,7	107	Schakt i östtslutning från berg i dagen. Vegetationsskikt 0,1 m tjockt. Därunder lager 103 som var som tydligast i den västra delen av schaktet. Undergrund av siltig morän.		L1981:4548
2	Schakt med indikation	10	1,3–3,5	0,3	18,2	107	Schakt i västslutning från berg i dagen. Vegetationsskikt 0,1 m tjockt. Därunder lager 106. På berget låg i tunt siltlager låg stenläggning 107. Undergrund av siltig morän.		L1981:4548
3	Schakt med indikation	12	1,2–3,5	0,3	19,7	104,5	Schakt längs med vattendrag. Vegetationsskikt 0,1 m tjockt. Centralt i schaktet samling av skrotsten. Öster om denna lager 109. Undergrund av siltig lera.		L1981:4548

BILAGA 2. KONTEXTER

Kontext - nr	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Nivå (m ö.h.)	Beskrivning	Schakt	Lämnings-nr (KMR)
101	Äldre markyta	12	3	0,2	107	Troligtvis den äldre markytan, ställvis brandpåverkat lager, framkom direkt under torven. Bestod av en rödorange smulig karaktär (brandpåverkat) svart, sotig mot botten. Fynd av slagg, lite keramik, en benbit och glas i lagret.	1	L1981:4548
102	Ruta i lager 101	0,5	0,5	0,1	107	Ruta i lager 101, rutan var 0,5x0,5 meter stor och 0,1 meter djup ner på berggrund. Rutan togs upp i lager 101 västra del.	1	L1981:4548
103	Undre del av lager 101	12	3	0,1	107	Gräsandigt fint kompakt lager med inslag av sot, framkom under lager 101 och låg direkt emot berggrunden. Lagret följde samma utbredning som ovanliggande.	1	L1981:4548
104	Ruta i lager 101	0,5	0,5	0,15	106	Ruta i lager 101, rutan var 0,5x0,5 meter stor och 0,1 meter djup ner på berggrund. Rutan las i lager 101 västra del.	1	L1981:4548
105	Stenkonstruktion	5	1,7	1	104	Större stenkonstruktion bestående av 7 större stenar i cirka storlek på 1,4x1,2-0,8x0,5 i nord-sydlig riktning (ej undersökt). Konstruktionen var synlig ovan mark. Konstruktionen låg brevid ett vattendrag som slingrar sig runt om fornlämningsområdet. tolkas vara en möjlig hussyll tillhörande verksamhet för hyttområdet.		L1981:4548
106	Äldre markyta	6	1,3	0,05	107	Troligtvis den äldre markytan och framkom direkt under torven, snarlikt lager 101. Bestod av en rödorange smulig karaktär (brandpåverkat) svart, sotig mot botten 0,05 tjockt. Fynd av slagg, lite keramik och enstaka planglas i lagret.	2	L1981:4548
107	Stenläggning	0,7	0,7	0,2	107,5	Rundad stenläggning med tätt lagda naturstenar, ca 0,1-0,2 m stora. Något utdragen åt väster.	2	L1981:4548
108	Gårdsgårdsmur/Stenmur	58	2	1	104	Vid undersöknings områdets sydvästra gräns fanns en synlig ovan mark möjlig gårdsgårdsmur (ej undersökt).		L1981:4548
109	Brandpåverkat lager	4,5	2	0,1	104	Rödorange grusigt brandlager snarlikt med lager 101 längre västerut. Framkom öster om konstruktion 110 och har högst troligt koppling till hyttområdet och dess verksamhet.	3	L1981:4548
110	Skrotstensvarp	3,6	2	0,5	104	Stenkonstruktion bestående av krossad sten, skärvig i alla strolekar och former. Lagd på hög. Konstruktionens längd ej fastställd, bredden låg på 2 meter. Ett tvärsnitt gjordes i högen med maskin och högen bestod enbart av denna skrotsten. Konstruktion kan möjligen benämnas som skrotstensvarp och lagd på hög när stenen har förbrukats.	3	L1981:4548

Fynd-nr*	Benämning	Material	Vikt (g)	Antal	Beskrivning	Medel X	Medel Y	Medel Z	Gallrat (X)
101:1014:1	Malm	Bergart	375	1	Bergart med inslag av järnmalm. Värmeöverkard på en sida	501454,33	6539606,15	107,49	X
101:1414:2	Masugnsslagg	Slagg	529	7	Gråbrun varav en med glaserad yta. Flera insmälta spår efter underlaget och större håligheter efter blåsor.	501454,33	6539606,15	107,49	X
101:1414:3	Bössfinta	Flinth	1	1	Rektangulär tunn bit, liknar ett flintspån.	501454,33	6539606,15	107,49	X
101:1014:4	Glas	Glas	1	1	Förmått stycke av glas.	501454,33	6539606,15	107,49	X
101:1014:5	Hästkosöm	Järn	10	1		501454,33	6539606,15	107,49	X
106:1280:6	Masugnsslagg	Slagg	223	4	Gråbrun med flera insmälta spår efter underlaget. Mindre blåsor.	501445,18	6539609,94	106,92	X
106:1280:7	Planglas	Glas	2	1	Fönsterglas	501445,18	6539609,94	106,92	X
106:1280:8	Kärl	Keramik	7	1	Ye rödgods. 1600–1700-tal. Glaserad utsida	501445,18	6539609,94	106,92	X

*Fyndnumret består av tre delar (X:X:X), varav det första är numret på den kontext som fyndet tillhör. Det andra numret är det löpnummer som fyndet tilldelas vid inmätningen i fält och det tredje är det nummer som fyndet får vid fyndregistrering i vår databas SiteWorks. Dessa tre bildar tillsammans föremålets unika fyndnummer.

BILAGA 3. FYND

BILAGA 4. ARKEOBOTANISK ANALYS

Stefan Gustafsson
Arkeologikonsult

Inledning

Analysen omfattar fyra jordprover som samlades in i samband med en undersökning inom hyttområdet Västra Å.

Metod

Proverna floterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Det framfloterade växtmaterialet undersöktes med hjälp av mikroskop med en förstoring av 4 till 600 gånger. Artbestämning gjordes med hjälp av referenslitteratur och referenssamling (Berggren 1969 och 1981; Jacomet 2006; Schweingruber 1978 och 1990, Mork 1946, www.woodanatomy.ch).

En stor del av det växtmaterial som hamnade i sållet bestod av recent material i form av rötter, stamdelar, löv, bark och andra växtdelar. Ett prov innehöll en större mängd recenta frön. Detta indikerar att bioturbationen inom undersökningsområdet varit hög. Risken finns att förkolnat material av olika ålder har blandats samman.

Resultat

Provet från kontext 101 innehöll mycket recent växtmaterial samt en del träkol från björk och tall.

I provet från kontext 103 fanns mycket recent växtmaterial samt träkol från tall.

Provet från kontext 104/101 innehöll recent växtmaterial samt små fragment av träkol som inte kunde artbestämmas.

Provet från kontext 106 innehöll en del recent växtmaterial samt gott om träkol från gran och tall.

Kontext	101	103	104/101	106
Prov nummer	1019	1020	1048	1279
Träkol				
Björk	16			
Gran				30+
Tall	9	19		21
Kolfragment obestämda	++	+	+++	++
Recent material/förna	+++	+++	+++	+++
Recenta frön			+++	

Figur 1. Innehåll i de analyserade proverna.

(+) ringa förekomst, + enstaka bitar, ++ god förekomst, +++ riklig förekomst

Referenser

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 2: Cy-peraceae. 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.

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

MORK, E. 1946. *Vedanatomy*.

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 SEED ATLAS OF THE NETHERLANDS: Repository (plantatlas.eu)

WOOD ANATOMY OF CENTRAL EUROPEAN SPECIES
www.woodanatomy.ch



Rapporter från Arkeologikonsult 2023:3492