

ARKEOLOGISK FÖRUNDERÖKNING 2019

Stina Tegnhed

NIO FORNLÄMNINGAR LÄNGS SUSEÅN

Halland, Halmstad kommun, Kvibille och Slättåkra socknar,
Kvibille 2:5, Kleva 2:2, Slättåkra-Bårarp 1:10, Slättåkra 1:10
Fornlämningsnr: L2018:1098, L2018:1112, L2018:1120, L2018:1123,
L2018:1125, L2018:1135, L2018:1140, L2018:1143, L2018:1144

KULTURMILJÖ HALLAND RAPPORT 2020:02



STIFTELSEN HALLANDS LÄNSMUSEER

Hallands Läns museer, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2020

Arkeologisk förundersökning 2019

Framsida: Borgkullen dold bland träden strax bakom Suseån, FOU6, 7, 8 och 9 syns i bakgrunden.

Mot öster. Fotonr: 2019-77-72. Foto: Patrik Hallberg.

Layout: A. Andersson.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet.

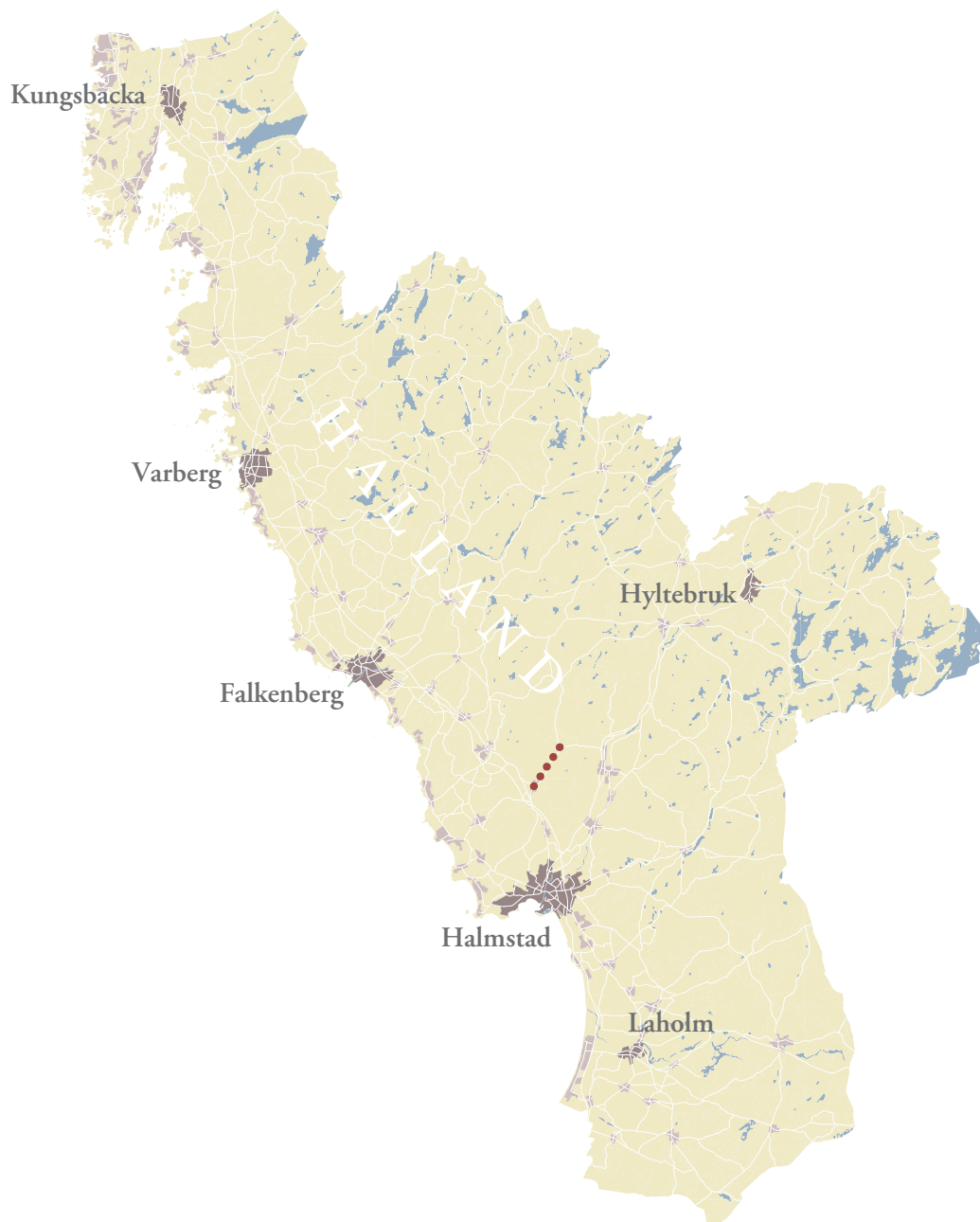
Ärende nr ms2006/02316.

Stina Tegnhed

NIO FORNLÄMNINGAR LÄNGS SUSEÅN

Halland, Halmstad kommun, Kvibille och Slättåkra socknar,
Kvibille 2:5, Kleva 2:2, Slättåkra-Bårarp 1:10, Slättåkra 1:10,
Fornlämningsnr: L2018:1098, L2018:1112, L2018:1120, L2018:1123,
L2018:1125, L2018:1135, L2018:1140, L2018:1143, L2018:1144

KULTURMILJÖ HALLAND RAPPORT 2020:02



Innehåll

SAMMANFATTNING	7
BAKGRUND	8
TIDIGARE INSATSER	8
SYFTE OCH METOD	10
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ	11
UNDERSÖKNINGSPLANENS MÅLUPPFYLLELSE	11
RESULTAT	12
PLATSERNAS KUNSKAPSPOTENTIAL	36
ÅTGÄRDSFÖRSLAG	40
TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	44
REFERENSER	46

BILAGOR	47
---------------	----

Bilaga 1 Anläggningslista

Bilaga 2 Fyndlista

Bilaga 3 Makrofossilanalys *Jens Heimdahl och Anna Pliik, Arkeologerna*

Bilaga 4 Vedartsanalys *Thomas Bartholin*

Bilaga 5 ¹⁴C-analys *Karl Håkansson och Lars Beckel, Ångströmlaboratoriet*

Bilaga 6 Osteologisk analys *Helene Wilhelmson, Sydsvensk arkeologi*

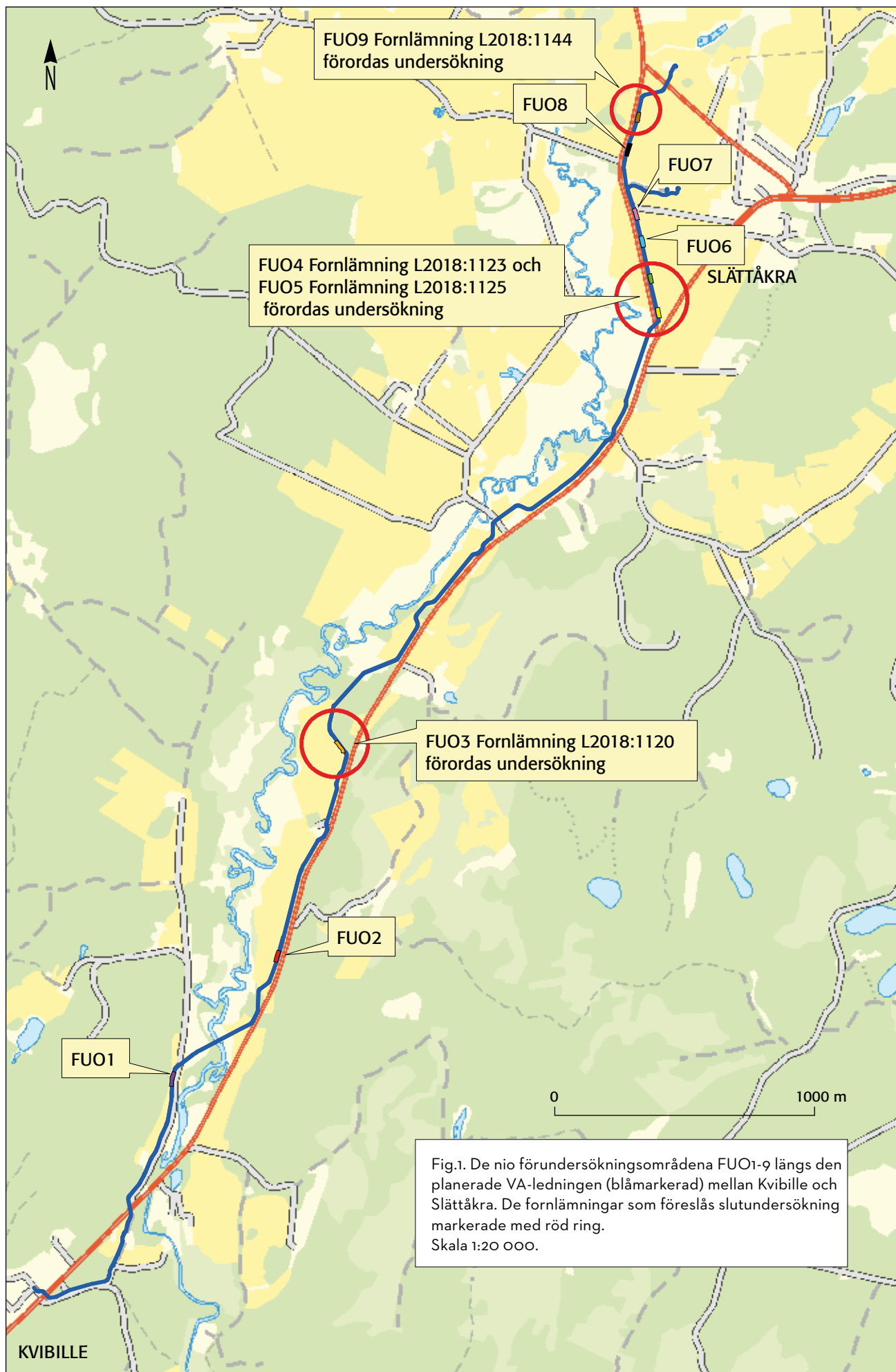
Bilaga 7 Metalldetekteringsrapport *Jonas Paulsson, Kula HB*

Bilaga 8 Konserveringsrapport *Vivian Smits och Andreas Berndt, Studio Västsvensk Konservering*

Bilaga 9 Ritningsförteckning

Bilaga 10 Anläggningsöversikter

Bilaga 11 Fornlämningar i närområdet



SAMMANFATTNING

Laholmsbuktens VA planerar att anlägga en VA-ledning mellan Kvibille och Slättåkra i Halmstad kommun och med anledning av detta har Kulturmiljö Halland utfört en arkeologisk förundersökning av nio fornlämningar. Förundersökningsområdena är benämnda FOU1-9 (fig. 1 och 2).

Av de nio objekt som var föremål för arkeologisk förundersökning är det fyra fornlämningar som förordas fortsatta antikvariska insatser i form av en arkeologisk undersökning. Dessa är fornlämningarna som påträffades inom FOU3 (Fornlämning L2018:1120), FOU4 (Fornlämning L2018:1123), FOU5 (Fornlämning L2018:1125) och FOU9 (Fornlämning L2018:1144). De övriga objekten var så pass ringa i omfattning att de inte motiverar fortsatta antikvariska insatser.

Resultaten av förundersökningen av de nio fornlämningarna:

Inom **FUO1 (Fornlämning L2018:1098)** i Kvibille socken framkom enstaka rester efter en boplatslämning. ¹⁴C-datering placerar fornlämningen tidsmässigt till romersk järnålder (första århundradena AD).

Rännan inom **FUO2 (Fornlämning L2018:1112)** i Slättåkra socken, som vid den arkeologiska utredningen tolkades som en eventuell husränna, visade sig inte utgöra resterna efter en huskonstruktion. Området visade sig vara mycket fuktigt med järnutfällningar och torvig sand. Inga förhistoriska eller historiska lämningar påträffades på platsen. Dock påträffades några fina metallfynd vid metalldetekteringen, bland annat ett vikingatida överfallsbeslag och mynt från 1800 och 1803 samt ett antal knappar. ¹⁴C-analys av träkol och basstamdel insamlad i meterrutor som grävdes inom området daterades till bronsålder, period III-IV (1260BC–1040BC) och till övergången mellan yngre bronsålder-förromersk järnålder (730BC–390BC).

Inom **FUO3 (Fornlämning L2018:1120)** påträffades boplatslämningar till en välbevarad boplat. Daterade träkolprov och keramikfynd placerar den tidsmässigt till förromersk järnålder (380BC–190BC). Nyare tiders aktiviteter har också lämnat spår på platsen, som syns som rännor och diken. Förkolnad rot/örtfragment i den ena rännan daterades till perioden 1470–1650 AD.

Fornlämningen **L2018:1123** inom **FUO4** utgjordes av boplatslämningar, som stolphål, hårdar och grop. I förundersökningsschakten syntes partier med rödfärgad sand som visade sig ge starkt utslag vid metalldetektering. En möjlig tolkning är att de är rester efter rostningsgropar där järnhaltig rödjord rostades som ett första led i järnframställningsprocessen. Liknade spår av röd upphettad sand syns även i FOU5. Dateringar placerar fornlämningen i folkvandringstid, (410AD–570AD) och vendeltid (550AD–650AD).

Fornlämningen **L2018:1125** inom **FUO5** utgjordes av förhistoriska boplatslämningar som stolphål, hårdar och tre anläggningar som tolkas ha avsatts vid hantering av järnhaltig rödjord. Fornlämningen har daterats genom ¹⁴C-dateringar och fynd till yngre bronsål-

der och äldre förromersk järnålder (750BC–400BC och 450–380 BC).

Inom **FUO6 (Fornlämning L2018:1135)** framkom en koncentration bestående av två rännor, en grop och några stolphål som tillsammans bildar en hästskoformad lämning som mäter cirka 3 meter (N-S) och 2 meter (Ö-V). Träkol och makrofossil insamlad i den hästskoformade lämningen daterar den till bronsålder period II–III 1420BC–1250BC och yngre bronsålder period V–VI/ förromersk järnålder (730BC–390BC).

Anläggningarna inom **FUO7 (Fornlämning L2018:1140)** utgjordes av några sporadiska stolphål, en grop och en härd. Dateringar placerar fornlämningen tidsmässigt till övergången mellan yngre bronsålder period V–VI och förromersk järnålder (770BC–380BC).

Inom **FUO8** undersöktes och dokumenterades den hålväg (**L2018:1143**) som påträffats vid utredningen. Inom en ungefär 50 meter lång sträcka skär hålvägen läget för vattenledningens arbetsområde. Vid förundersökningen öppnades ett cirka 50 meter långt schakt där färdvägen frilades i hela sin längd och bredd. Hålvägens djup är mellan 0,2–0,55 meter. Bredden varierar mellan 0,35–5,0 meter. Makrofossil från ett jordprov insamlat i hålvägens nedre del daterades till senare delen av förromersk järnålder (200 BC–AD). Hålvägen är undersökt, dokumenterad och borttagen inom ramarna för denna förundersökning. Inga ytterligare antikvariska insatser föreslås.

I den fina och i stort sett stenfria sanden som utgjorde alven inom **FUO9 fornlämning L2018:1144** påträffades totalt 27 stolphål. Flera utav dem uppvisade ett betydande djup och åtta av dem var stenskodda. Anläggningarna var urlakade och det gick inte att knyta stolphålen till säkra huslämningar och därför föreslås att den resterande ytan friläggs i syfte att försöka klarlägga den möjliga huskonstruktionen. Dateringen av träkol från unga stammar av ek som påträffades i stolphålen gav en mycket gammal datering till mellan-neolitikum (2890BC–2630BC) och senneolitikum (2280BC–2030BC).

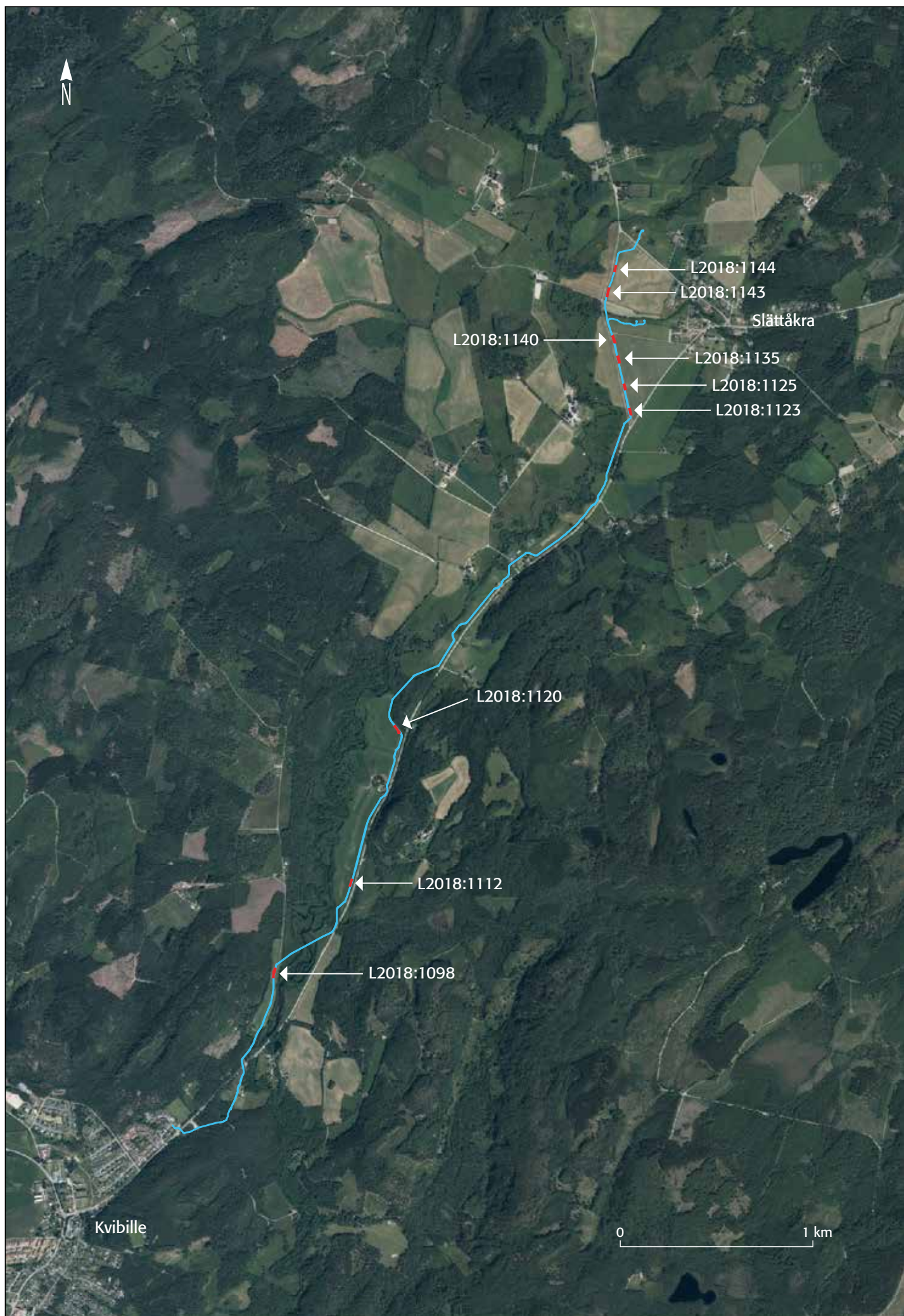
BAKGRUND

Laholmsbuktens VA planerar förläggning av VA-ledningar för spillvatten och dricksvatten mellan Kvibille och Slättåkra samhällen. Den sammantagna sträckningen är cirka 5 500 meter. Förläggningen ska ske i huvudsak genom schaktning, vilket medför en bredd på arbetsområdet som ej understiger tio meter. Kulturmiljö Halland utförde en arkeologisk förundersökning av de nio fornlämningar som påträffats vid den arkeologiska utredningen senhösten 2018. Den arkeologiska förundersökningen ägde rum mellan 10–24 juni 2019.

TIDIGARE INSATSER

Vid den arkeologiska utredningen som ägde rum i november 2018 påträffades de nio fornlämningarna vilka utgörs av främst boplatslämningar men även resterna av en förmodad hålväg (Kadefors 2019). Fältsfasen av den arkeologiska utredningen hade föregåtts av en byråmässig arkeologisk utredning steg 1 som sammanställdes av Kultur-

Fig. 2. De nio fornlämningarna som förundersöktes juni 2019 längs VA-ledningens planerade sträcka mellan Kvibille och Slättåkra. Skala 1:25 000.



miljö Halland hösten 2017. I denna studie konstaterades att den planerade ledningen löper inom antikvariskt högentressanta områden och tio delområden bedömdes lämpliga att utreda vidare (Bjuggner & Tegnhed 2017).

SYFTE OCH METOD

Förundersökningens syfte var att undersöka de vid utredningen framkomma lämningarnas potential och söka fastställa fornlämningarnas karaktär, tidsställning, omfattning, sammansättning, komplexitet och bevarandestatus genom ett vetenskapligt arbetssätt så att resultatet kan ligga till grund för adekvata undersökningsplaner med preciserade frågeställningar för varje fornlämning. Resultaten från förundersökningen ligger till grund för länsstyrelsens bedömning av behov för vidare beslut samt för kommunens vidare planering.

Förundersökningsområdena undersöktes med hjälp av traktorgrävare med 1,5 meter bred skopa. Då förundersökningsområdena har en bredd på endast 10 meter, bildar dessa smala korridorer inom de troligen mer omfattande och större fornlämningarna. Sökschakten förlades så att de tillsammans med utredningsschakten kunde ge en bra bild över hur fornlämningen var beskaffad inom VA-ledningens arbetsområde.

Samtliga sökschakt, anläggningar, fynd, detektorfynd och lösfynd på alven mättes in med hjälp av GeoRX, GPS med stor inmättingsprecision. Undersökta anläggningar grävdes, med några undantag, till hälften och dokumenterades på millimeter-ritfilm. Schakt och anläggningar fotograferades med digitalkamera. All vidare dokumentation och fyndregistrering har utförts i Intrasis, där de olika förundersökningsområdena har tilldelats projektnamnen *Kvibille2019135FUO1*, *Slättåkra2019135FUO2*, *Slättåkra2019135FUO3*, *Slättåkra2019135FUO4*, *Slättåkra2019135FUO5*, *Slättåkra2019135FUO6*, *Slättåkra2019135FUO7*, *Slättåkra2019135FUO8* och *Slättåkra2019135FUO9*. Vidare digital bearbetning har därefter utförts i ArcGis. Förundersökningsområdena har dokumenterats med drönarfotografering. Dessa fotografier fungerar som översiktsbilder över det närliggande landskapet men även som ren dokumentation över schakten och dess anläggningar då några av fotografierna har digitaliserats.

Enligt länsstyrelsens direktiv i föreliggande remiss skulle påträffade fynd tas tillvara och registreras och denna strategi genomfördes.

Metalldetektering utfördes i två steg av arkeolog Jonas Paulsson, Kula HB (Se rapport bilaga 7). Innan schaktning avsåktes samtliga förundersökningsområden i sökstråk och under förundersökningen avsåktes även anläggningar inom schakten samt dumphögarna.

Jordprover för makrofossilanalys samlades in för att möjliggöra bestämning av innehåll, funktion och karaktär hos anläggningar. Ett urval av dessa analyserades av arkeobotanikerna Jens Heimdahl och Anna Pliikk vid Arkeologerna, uppdragsverksamheten vid Statens historiska museum (bilaga 3). Kol som valdes ut för ¹⁴C-datering skickades först på vedartsbestämning, vilken utfördes av Thomas Bartholin, Scandinavian Dendro Dating (bilaga 4). ¹⁴C-datering utfördes av Karl Håkansson och Lars Beckel Ångströmlaboratoriet i Uppsala (bilaga 5). Osteologisk analys av de påträffade benen utfördes av osteolog Helene Wilhelmson Sydsvensk arkeologi (bilaga 6).

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Trakten runt de olika förundersökningsområdena har avseende den övergripande topografin och den kända fornlämningsmiljön tidigare beskrivits ingående i de arkeologiska utredningsrapporterna steg 1 och 2. Jordmånen i de olika förundersökningsområdena utgjordes främst av sand, inom några av områdena fanns inslag av markfasta stenar. Under kapitlet RESULTAT beskrivs topografi till respektive förundersökningsområde kortfattat. I bilaga 11 presenteras fornlämningar i närmiljön med figurer som visar lämningstyp, RAÄ-nummer och lämningsnummer (nya sedan hösten 2018).

UNDERSÖKNINGSPLANENS MÅLUPPFYLLELSE

Förundersökningsområdena 4–6 var belägna inom åkermark där det vid tiden för förundersökningen växte odlade grödor. För att rädda dessa inom förundersökningsområdena skördade markägare/arrendator grödorna inom en korridor i åkern. Tyvärr överensstämde inte denna korridor helt med VA-ledningens arbetsområde utan ungefär 4 meter av förundersökningsområdet hamnade utanför den avverkade korridoren. Detta faktum kom till viss mån att påverka förundersökningsschaktens placering då vi ville åstadkomma minimal åverkan på de odlade grödorna.



Fig. 3. Sex av de nio förundersökningsområdena syns på drönarfoto. Närmast i bild syns FUO9, sedan följer FUO8, 7, 6, 5 och 4. Fotot är taget mot sydväst. Suseån ringlar sig fram strax intill. (Fotonr: 2019-77-74). Foto: Patrik Hallberg.

RESULTAT

FUO1 Fornlämning L2018:1098

Det 852 m² stora förundersökningsområdet är beläget i hagmark där vallen precis innan förundersökningstillfället hade slagits och tagits till vara. Området ligger i en söderslän som även sluttar svagt österut ner mot Suseån. En mindre väg passerar mellan förundersökningsområdet och Suseån. Fastigheten heter Kvibille 2:5. Tre förundersökningsschakt öppnades upp i förundersökningsområdet. Schakten drogs i dubbel schaktbredd på ömse sidor av utredningsschaktet. I förundersökningsschakten påträffades 6 stolphål, 5 gropar, 3 härdar och 1 ränna. Fynden utgjordes av 2 flintavslag och 1 fynd brända ben och 1 fynd bränd lera (sintrad). Anläggningarna låg koncentrerade till främst schakt 408s södra del. I förundersökningsschakten syns flera dräneringsdiken i NO-SV-riktning. Alven utgörs av fin sand med inslag av enstaka stora markfasta stenar. Matjorden mäter 0,3–0,4 meter i schakten. Sammanlagd öppnad yta inom förundersökningsschakten: 293,5 m². Tillsammans med utredningsschaktet (110 m²) har totalt 403 m² öppnats upp i det 852 m² stora förundersökningsområdet. Träkolsprov insamlades i härdarna 234 och 476 och analyserades avseende vedart (bilaga 4). Härd 234 innehöll *Betula sp.* björk. I härd 476 påträffades *Quercus sp.* ek som daterades till romersk järnålder 1964±31 BP (50BC–90AD, 100AD–120AD Kalibrerad 2 Sigma Ua Ua-64046 Bilaga 5). Jordprover för makrofossilanalys samlades in i stolphål 276 och grop 484. Sädskornfragment påträffades i grop 484 som daterades till romersk järnålder (1 893± 30 BP, 50AD–220AD kalibrerad med 2 Sigma, Ua-64045 Bilaga 5). Osteologisk analys gjordes av ett fragment bränt ben (fynd 1) som påträffades i stolphål 200 vilket resulterade i bestämningen däggdjur (animal), eventuellt rörben (se bilaga 6).

Tolkningsförslag

Fornlämningen tolkas som en boplatslämning, som genom ¹⁴C-datering, keramikfynd och anläggningstyper placerar platsen tidsmässigt till romersk järnålder (första århundradena AD).

Åtgärdsförslag

Kulturmiljö Halland förordar inga ytterligare antikvariska insatser av fornlämning L2018:1098. De fåtal anläggningar som påträffades inom förundersökningsschakten har i stort sett samtliga undersökts. Anläggningarna och fynden var alltför ringa i antal för att motivera att resterande del av fornlämningen inom VA-ledningen undersöks vidare.



Fig. 4. FÜO1 mot NNO.
(Fotonr: 2019-77-75).
Foto: Patrik Hallberg.

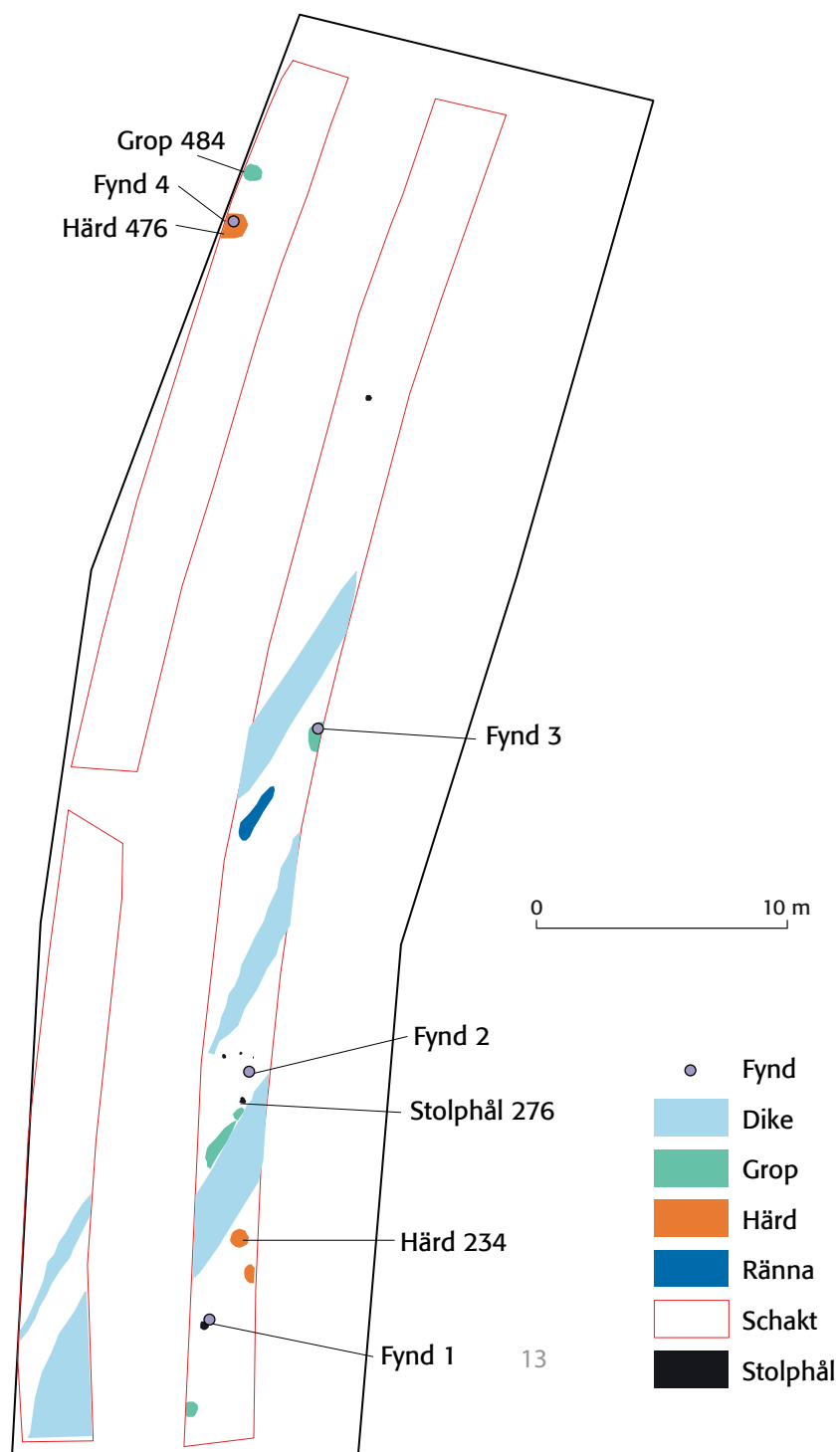


Fig. 5. FÜO1 med
förundersökningsschakt,
anläggningar och fynd.
Skala 1:300.

FUO2 Fornlämning L2018:1112

Förundersökningsområdet är beläget väster om Sättåkravägen väg 678 i gräsbevuxen mark där vallen slogs vid förundersökningstillfället. Det 617 m² stora förundersökningsområdet ligger i en liten svacka i en svag slänt ned mot Suseån och ett parti med kärrväxter i ängsmarken vidare västerut. Området är fuktigt. På östra sidan Slättåkravägen finns det en bergsvägg och avrinningen från den når det aktuella området. Fastigheten är Kleva 2:2. Vid den första metalledetekteringen av FUO2 som genomfördes några veckor innan schaktningen gjordes flera intressanta fynd. Bland annat påträffades ett vikingatida överfallsbeslag (Fynd 2) tillsammans med mynt från år 1800 och 1803 (Fynd 5 och 6) samt knappar (Fynd 4, 7 och 9) och föremål? (fynd 8). Vid utredningen 2018 hade anläggningar som rännor och stolphål påträffats vilka tolkades tillhöra ett möjligt stolphus med rännor, alternativt, rester efter träsyllar. Förväntningarna på FUO2 var med andra ord ganska höga. Vid förundersökningen drogs ett schakt i dubbel skopbredd öster om utredningsschaktet. Då inga anläggningar som kunde kopplas till en eventuell huslämning framkom, drogs även ett schakt i enkel skopbredd väster om utredningsschaktet i syfte att fånga upp den möjliga husrännan som observerades vid utredningen. Men den återfanns ej. Alven i schakten utgjordes av brun sand med inslag järnutfällningar och torv. Det syntes även mörkare grå par-



Fig. 6. FUO2 L2018:1112. Schakt 2244 mot S. Ränna 2166 och 2177 och 2200 mot S. Mats Nilsson och Patrik Hallberg dokumenterar. (Fotonr: 2019-77-59). Foto: Stina Tegnhed.

tier med torvig sand. Matjorden mäter 0,3 meter. Alla mörkfärgningar som skulle kunna vara stolphål undersöktes, varefter lejonparten utgick. De möjliga rester efter stolphål som kvarstår och syns i fig. 7 är alla mycket grunda och diffusa. Två meterutor (2252 och 2269) grävdes i alven för att undersöka eventuella lager men inga lager eller ytterligare anläggningar påträffades. Det lilla fnyk träkol som påträffades i meterruta 2252 togs in för att analyseras avseende vedart och datering. Vedarten var al och daterades till bronsålder, period III–IV (2942±31 BP, 1260BC–1040BC kalibrerat med 2 Sigma Ua-64055 Bilaga 5). Makroprov insamlades i stolphål 2228 och i meterruta 2269. Makroprovet i meterrutan visade ett innehåll av basstamdel och förkolnade rotörtfragment och de daterades till yngre bronsålder–förromersk järnålder (2401±30 BP, 730BC–390BC Ua-64047 Bilaga 5). I förundersökningsschakten syntes nedgrävningar för dräneringar (mätts in som diken) i östvästlig riktning. I norra delen av förundersökningsområdet finns två inmätta parallella rännor i nordsydlig riktning (se fig. 6). Men dessa rännor är antagligen rester efter djupa plogspår. Vid metalldekteking av förundersökningsschakten påträffades en muskötkula av bly (Fynd 1). I övrigt påträffades inga ytterligare fynd.

Tolkningsförslag

Den eventuella huslämningen kunde inte bekräftas vid förundersökningen och inga andra anläggningar framkom. Fyndet av det vikingatida överfallsbeslaget i cu-leg var intressant och kan möjligen härröra från närliggande lämning från nämnda tidsperiod. Ungefär 100 meter söder om förundersökningsområdet låg en gång "Jägartorpet" enligt historiska kartöverlägg från 1811 (Bjuggner & Tegnhed 2017).

Åtgärdsförslag

Kulturmiljö Halland förordar inga ytterligare antikvariska insatser av fornlämning L2018:1112.

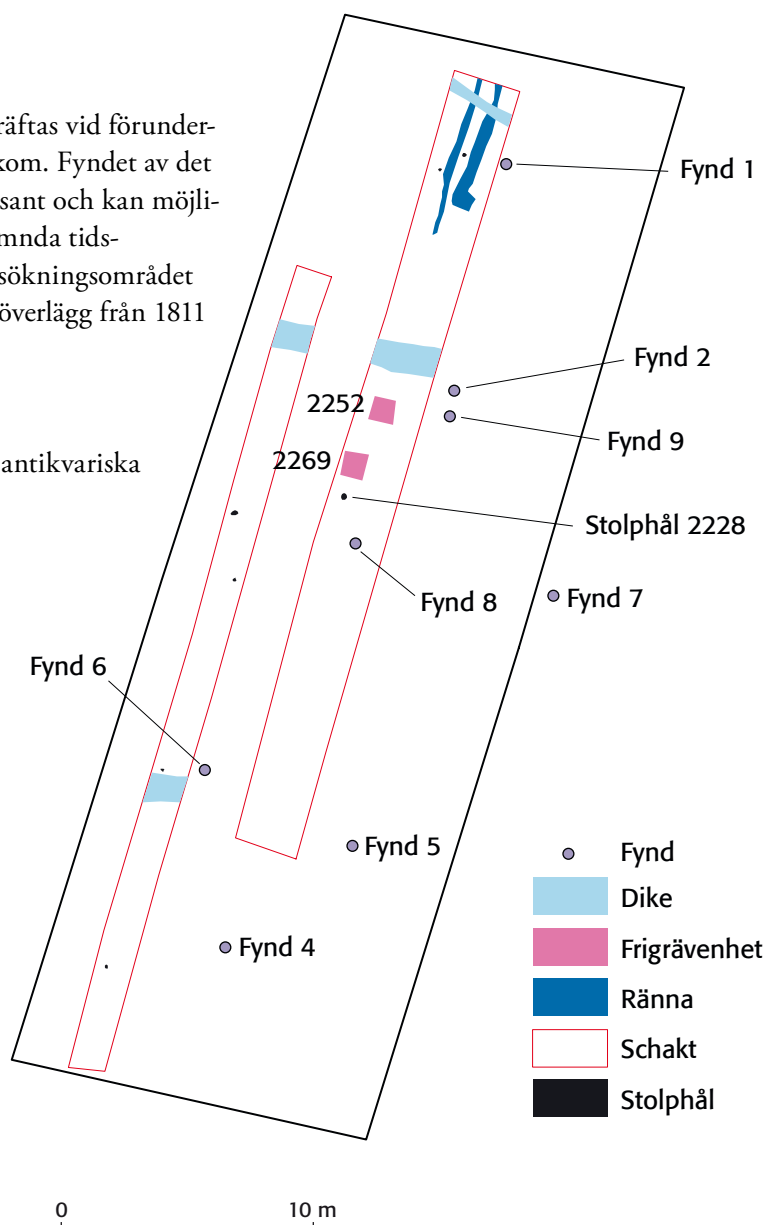


Fig. 7. FOU2 med schakt, fynd, anläggningar och meterrutor markerade. Skala 1:300.

FUO3 Fornlämning L2018:1120

Det 758 m² stora förundersökningsområdet ligger beläget på sydvästsidan av en bergsknalle i hagmark med utsikt ner över Suseån som ringlar i väst. Fastigheten är Kleva 2:2. Fornlämningen ligger på en svag förhöjning i sluttningen upp till bergsimpedimentet och cirka 200 meter väster om förundersökningsområdet växer kärrväxter i partier ner mot Susån. Ett förundersökningsschakt i dubbel skopbredd drogs strax nordost om utredningsschaktet. Alven utgörs av sand, bitvis lite grov samt inslag av sten. I nordvästra delen av förundersökningsschaktet påträffades tre stora stenar. Dessa rensades fram ordentligt då vi först misstänkte att de kunde utgöra rest av grav, men det visade sig inte vara fallet utan endast ett stolphål påträffades i deras direkta närhet. I schaktet syntes spår efter plöjning som följde schaktets NV-SO riktning. I schaktet förekom även ränna och dike. Dike 3162 är troligen relativt recent medan ränna 3080 ger ett betydligt mer ålderdomligt intryck. Matjorden mäter 0,3–0,35 meter. I förundersökningsschaktet påträffades 10 stolphål, 5 härdar, 1 grop och 2 lager. Tre av stolphålen var belägna invid den koncentration av stolphål som framkom i utredningsschaktet. De undersökta anläggningarna visade sig vara välbevarade och distinkta med humös fyllning. Grop 3182 var 1,2 meter bred, längden var osäker då endast en del av gropen låg frilagd i schaktet. Gropen var 0,4 meter djup och hade en markfast sten i botten. I fyllningen påträffades en skärva förhistorisk keramik och bränd lera. Fynden som påträffades inom FUO3 utgörs av 5 keramikskärvor av allmän förhistorisk karaktär (fynd 1, 2, 3, 6 och 8), 2 bränd lera (fynd 4 och 7), 1 flintavslag (fynd 5) och 1 slag (fynd 9). Fyra av keramikfynden och den brända leran påträffades i anläggningarna medan en skärva (fynd 2) och flintavslaget var ett lösfynd på alven och den sintrade slaggbiten påträffades i dike 3162. Träkol som samlades in i de två härdarna 3115 och 3057 vedartsbestämdes båda till björk (Bilaga 4). Träkolet ifrån härd 3115 daterades till förromersk järnålder 2212±31 BP, 380BC–190BC kalibrerat med 2 sigma (Ua-64056 Bilaga 5). Två jordprov insamlades i ränna 3080 och stolphål 3205. De analyserades avseende makrofossil och analysen visade att de innehåller sparsamt till måttligt med träkol, kvistar/knoppar och förkolnade rotfragment. I rännan återfanns även förkolnade fragment av mossa. Heimdahl & Pliikk skriver vidare i rapporten att ett frö av nattskatta (rännan) och ett gräsfrö (stolphålet) är allt som återfanns utav förkolnade fröer. Nattskattan är från senare tid belagd som brukad medicinalväxt, och det är troligt att den fyllt liknande funktioner även i förhistorien (Bilaga 3). Förkolnade rot/örtfragment funna i jordprovet i rännan 3080 daterades till senmedeltid/efterreformatork tid, 333±28 BP, 1470AD–1650AD kalibrerat med 2 sigma (Ua-64052 Bilaga 5).

Tolkningsförslag

Fornlämningen utgörs av en boplatlämning. Daterade träkolprov och keramikfynd placerar den tidsmässigt till förromersk järnålder. Nyare tiders aktiviteter har också lämnat spår på platsen, som syns som rännor och diken. Förkolnad rot/örtfragment i den ena rännan daterades till perioden 1470–1650 AD.



Fig. 8. FÜO3 med omgivande landskap mot norr.
(Fotonr: 2019-77-76). Foto: Patrik Hallberg.

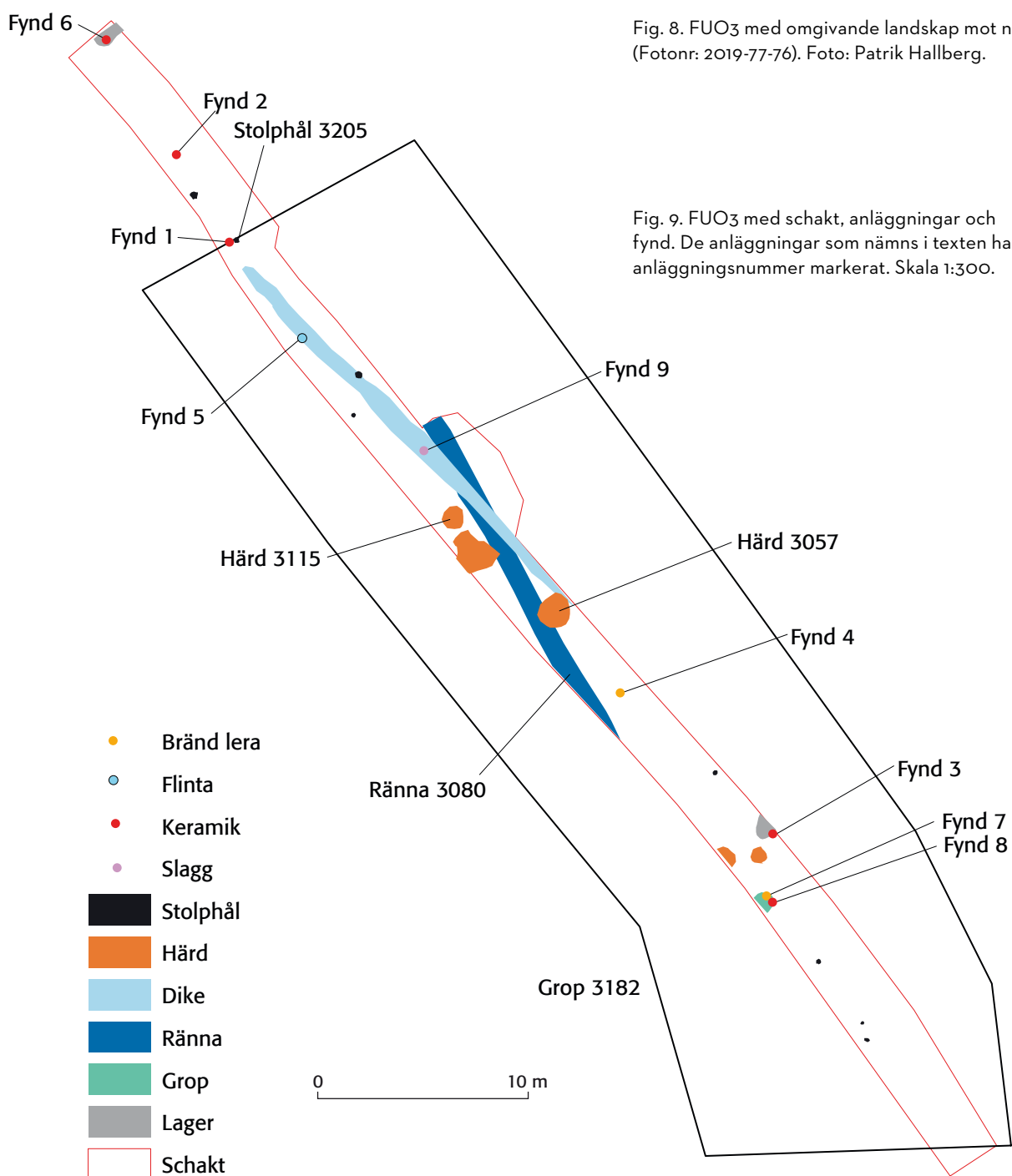




Fig. 10. Ränna 3080 med grävprofil 3C3215 mot SO. Ola Kadefors undersöker hård 3057 i bakgrunden. (Fotonr: 2019-77-15). Foto: Stina Tegnhed.

Åtgärdsförslag

Kulturmiljö Halland förordar en slutundersökning av fornlämningen. Undersökningsområdet för fornlämningen föreslås att utökas cirka 15 meter mot NV.

FUO4 Fornlämning L2018:1123

När vattenledningen närmar sig Slättåkra samhälle viker den av mot nordväst och följer väg 680s östra sida norrut. Vid förundersökningstillfället växte den ekologiska grödan hög och fin på åkern men jordbrukaren hade skapat en korridor längs vattenledningens läge där grödan hade skördats. Korridoren var dock inte helt överensstämmande med vattenledningens arbetsområde vilket bidragit till att vi inte riktigt kunde dra förundersökningsschakten där vi ville för att skona den resterande grödan inom FUO 4–7. Det är de östligaste fyra metrarna som vi inte har kommit åt. Fastigheten där de fyra fornlämningarna är belägna heter Slättåkra-Bårarp 1:10. Det 633 m² stora förundersökningsområdet FOU4 är beläget i den sydligaste delen av åkern och ett förundersökningsschakt i dubbelskopbredd drogs väster om utredningsschaktet. FUO4 löpte över en liten svag förhöjning i åkermarken. Det påträffades ganska rikligt med förhistoriska anläggningar inom i stort sett hela förundersökningsschaktet. Anläggningarna utgörs av: 33 stolphål, 2 gropar och 1 hård. Fynden som påträffades utgörs av 3 brända ben (fynd 1,5 och 7), 2 keramikskärvor (fynd 4 och 6) och 1 flinta (fynd 2). 1 metallfynd (fynd 3), ett tunt bleck från 1800-talet påträffades som ett lös-

fynd vid metalldetektering av alven. Anläggningarna låg något mer koncentrerade i norra delen av förundersökningsområdet och utgjordes främst av stolphål av varierande storlek och djup. Några av stolphålen var riktigt rejäla medan andra var mer rester efter småstolpar/störrar. Matjorden mäter i södra delen 0,25 meter för att tjockna något i norra delen och uppgå till cirka 0,40 meter. Möjligen finns en äldre markhorisont bevarade inom de nordligaste 5–7 meterna och den bidrar till den extra 0,15 m ökningen av matjorden, men det var svårt att se i schaktväggarna. Alven utgjordes av mycket fin gulbrun sand som helt saknade inslag av sten. Både inom denna fornlämnings och den strax norr om (FUO5) förekommer partier med röd sand, som ger starkt utslag vid metalldetektering. En av dem mättes in som grop 4047, vilken mätte 0,92 x 0,5 meter och var 0,1 meter djup och bestod av flammig röd sand. Egentligen syntes ingen tydlig nedgrävningskant så benämningen grop är inte helt rättvis. I anläggning 4047 påträffades ett fragment bränt ben i ytan (F1) och ett fragment djupare ner (F7). Båda bestämdes till däggdjur (animal) och rörben (bilaga 6). Den kraftiga rödororangea färgen manar en att tro att någon form av stark upphettning har skett på platsen. Det starka utslaget som den rödfärgade jorden gav vid metalldetektering väcker också tanken om det kan vara anläggningar som avsatts vid arbetsprocessen vid järnhantering och då möjligen vid rostningsprocessen. Limonitmalm var viktig som råvara för järnframställning från järnåldern och framåt. Limonitmalm bildas i fuktig mark, våtmarker och även på sjöbottnar. Rödjord är en finkornig malm som bildas i mark som utsätts för ett stilla flöde av vatten. Myrmalm och rödjord grävdes upp med spade, medan sjömalm skrapas upp från sjöbottnen med hjälp av stänger med behållare. För att kunna bearbeta järnet vidare så behövdes malmen först rostas på härदार eller båd-
dar av tjocka grenar. Den ideala temperaturen var drygt 500°C för att kunna bränna bort föroreningar och göra malmen spröd (Strömberg 2008:33, Wranning 2005:27). Möjligen är dessa rödfärgade partier rester efter sådana rostningsaktiviteter.

Den andra gropen 4270 mätte 1,3 x 1,2 meter och 0,46 meter djup, innehöll inte den rödbrända magnetiska jorden utan flertalet sandfyllningar, varav den dominerande utgjordes av mörkbrun humös sand. I gropen hittades förhistorisk keramik och bränt ben som bestämdes till led och tand tillhörande *sus scrofa*, falang av gris (Bilaga 6).

Träkol som samlats in i stolphål 4081 vedartsbestämdes till *Betula sp.*, björk och *Alnus sp.*, al, träkol som samlats in i härд 4254 vedartbestämdes till *Alnus sp.*, al, medan grop 4270 innehöll *Betula sp.*, björk, *Corylus avellana*, hassel och *Fraxinus excelsior*, ask. Alprovet i härден 4254 daterades till folkvandringstid, 1561±30 BP, 410AD–570AD kalibrerat med 2 sigma, (Ua-64057 Bilaga 5). Jordprov från grop 4270 analyserades avseende makrofossil vilket resulterade i fyndet av en glasad mineralsmälta som kan kopplas till högttemperaturbrand i lerklinad byggnad/konstruktion, till exempel en ugn. Heimdahl & Pliikk skriver att gropen innehåller ett rikare frömaterial där fröer från ängsväxter dominerar, samt ett fragment av ett oidentifierat sädeskorn. Möjligen kan gropens funktion kopplas till matlagning. Förekomster av ängsväxter kan antingen tolkas som att gropen legat nära en miljö där djurfoder hanterats, men det är också möjligt att hö använts som ett packmaterial i samband med matlagning (Bilaga 3). Sädeskornet daterades till vendeltid, 1464±29 BP, 550AD -650AD kalibrerat med 2 sigma, (Ua-64048 Bilaga 5). I stolphål 4081 påträffades ett fragment av oidentifierat sädeskorn, men annars var innehållet av förkolnade fröer lågt.

Tolkningsförslag

L2018:1123 tolkas vara en boplatslämning från yngre järnålder. De dateringar som erhållits hamnar i folkvandringstid respektive vendeltid. Den anläggningstäta och välbevarade boplatslämningen kan utgöra ett mycket viktigt bidrag till kunskapen om hur Slättåkras förhistoriska boende var beläget och organiserat.

Åtgärdsförslag

L2018:1123: Kulturmiljö Halland förordar en arkeologisk slutundersökning av forn-lämningen. Undersökningsområdet föreslås att utökas 10 meter norrut.



Fig. 11. FUA4 närmast i bild, sedan följer FUA5, 6 och 7 på samma åker. Slättåkra samhälle syns till höger. Foto mot norr. (Fotonr: 2019-77-76). Foto: Patrik Hallberg.

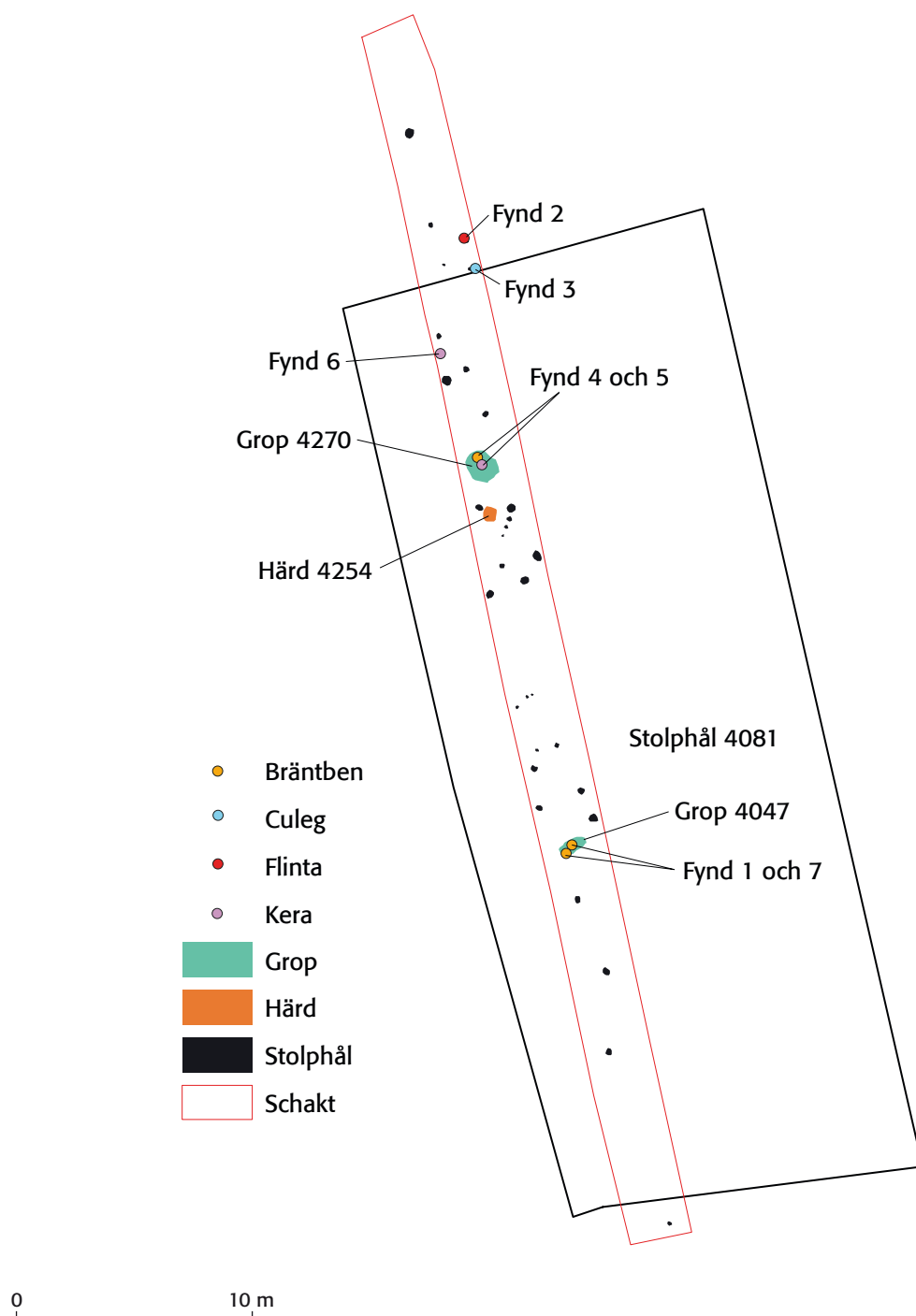


Fig. 12. FOU4 med schakt, anläggningar och fynd. De anläggningar som nämns i texten har anläggningsnummer markerat. Skala 1:300.



Fig. 13. Grop 4047 med rödjord och brända ben. Profil. Mot N. (Fotonr: 2019-77-21).
Foto: Stina Tegnhed.



Fig. 14. Förundersökningsområdet FÜO4 mot N. (Fotonr: 2019-77-24). Foto: Stina Tegnhed.

FUO5 Fornlämning L2018:1125

FUO5 är beläget ungefär 85 meter norr om FUO4 och liksom den förra löper även detta förundersökningsområde över en svag förhöjning i åkermarken. Två förundersökningsschakt togs upp inom det 557 m² stora förundersökningsområdet. Ett drogs i dubbel skopbredd öster om utredningsschaktet och det andra i enkel skopbredd väster om. Anläggningarna ligger främst koncentrerade i södra delen av förundersökningsområdet, men förekommer även sporadiskt i norra delen. Liksom i fornlämningen närmast i söder, finns här partier med rödbränd sand. Här har de mätts in som två lager (5299 och 5333) samt en grop (5216) och alla tre är belägna i förundersökningsområdets mitt. Övriga anläggningar utgörs av 27 stolphål och 2 hårdar. Stolphålens fyllning bestod av brungrå humös sand och en del variationer i urlakningsgrad förekom. Lejonparten av stolphålen mäter mellan 0,2–0,4 m i diameter i ytan. Djupen varierar mellan 0,03–0,18 meter. De två hårdarna låg samlade i den södra delen av det östra schaktet. Dessa mäter 0,48 respektive 0,82 meter i diameter. Den mindre var urlakad och utgjorde troligen en hårdbotten medan den större innehöll mer kol och sot samt enstaka skörbrända stenar. Fynden består av 2 skärvor förhistorisk keramik (fynd 1 och 3) och 1 bränt ben (fynd 2). Ett bandformat föremål i cu-leg av okänd ålder påträffades vid metalldetektering av matjorden inom förundersökningsområdet (fynd 4). Detta föremål har sänts på konservering. Alven utgörs av fin gulbrun sand. Matjorden mäter cirka 0,3 meter i den centrala delen och tjocknar något till 0,45–0,5 meter i söder och norr. Träkol insamlat i stolphål 5157 vedartbestämdes till *Pinus silvestris*, tall, hård 5033 vedartbestämdes till *Alnus* sp., al och grop 5216 vedartbestämdes till *Betula* sp. björk. Alprovet ifrån hård 5033 daterades till yngre bronsålder/äldsta förromersk järnålder 2431±30 BP, 750BC–400BC (Ua-64058 Bilaga 5) medan björken från gropan daterades till äldsta delen av förromersk järnålder 2361±30 BP 540BC–380BC kalibrerat med 2 sigma (Ua-64059 Bilaga 5). Jordprov samlades i stolphål 5246 och hård 5033. Heimdahl & Pliikk skriver i rapporten över makrofossilanalysen att jordprovet i stolphålet innehåller enbart ett förkolnat frö av ogräs (svinmålla) medan hård 5033 innehåller ett relativt rikt frömaterial som domineras av ogräs, men där även ängsväxter och säd från havre och korn samt insamlade växter (mjölon) finns bevarat. Mjölon är inget aptitligt bär men samlas ibland tillsammans med lingon som är betydligt svårare att upptäcka i förkolnat tillstånd. Sammansättningen visar att hård 5033 använts för matlagning i en miljö där också djurfoder (ängsväxter) hanteras alternativt till någon typ av lager/magasinsmiljö (Bilaga 3).

Tolkningsförslag

L2018:1125 utgörs av en välbevarad och relativt anläggningsrik boplatlämning. Keramikfynd och insamlade träkolprover i hård och grop daterar den till övergången yngre bronsålder–äldre förromersk järnålder.

Åtgärdsförslag

Kulturmiljö Halland förordar en arkeologisk slutundersökning av fornlämningen L2018:1125. Undersökningsområdet föreslås att utökas 10 meter norrut.

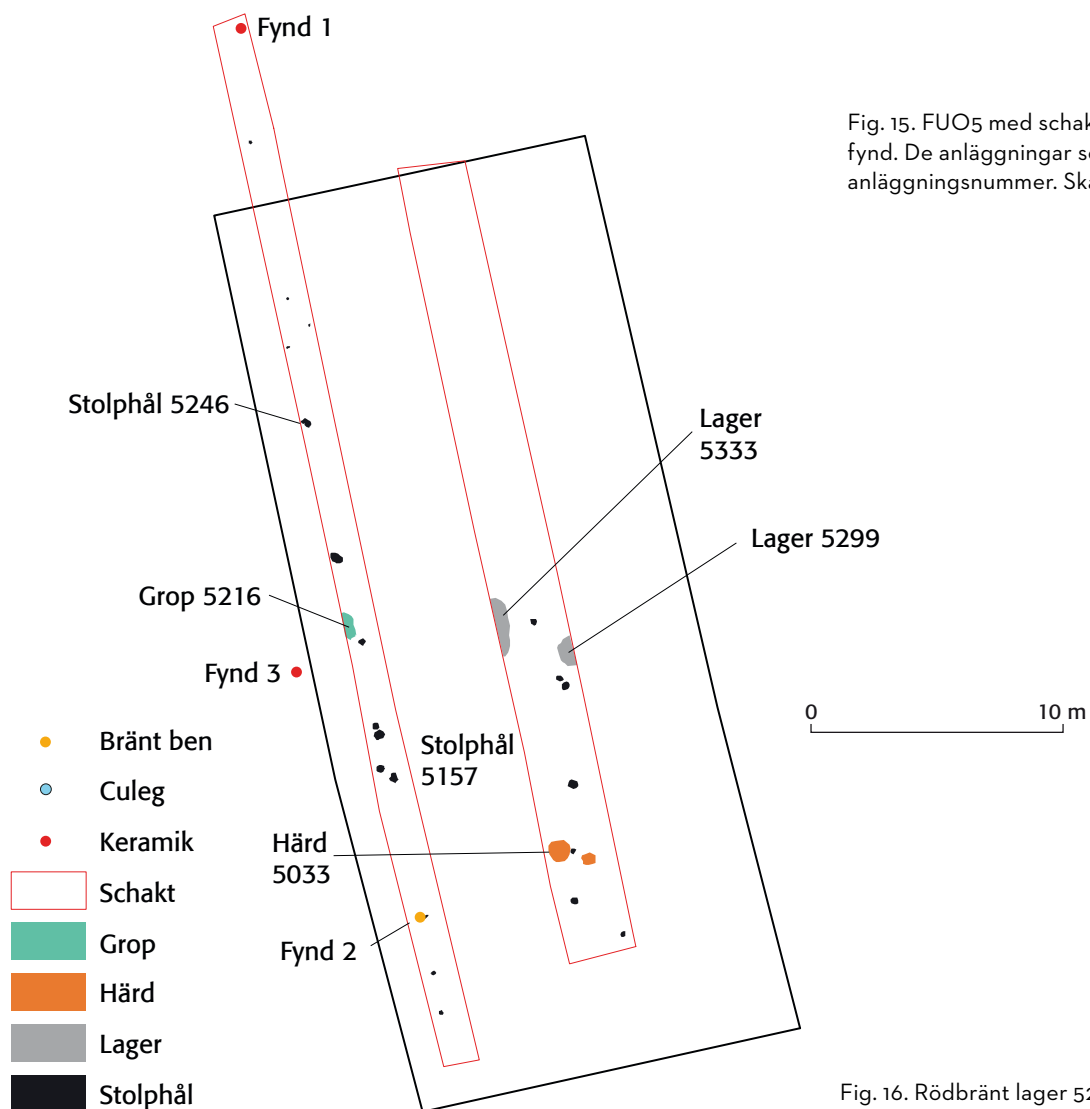


Fig. 16. Rödbränt lager 5299 och 5320 och 5311 mot Ö.
(Fotonr: 2019-77-34). Foto: Stina Tegnhed.





Fig. 17. Lager 5333 efter grävd kvadrant i den. Mot V. (Fotonr: 2019-77-36). Foto: Stina Tegnhed.

FUO6 Fornlämning L2018:1135

Ungefär 100 meter norr om FUO5 ligger FUO6. Det 670 m² stora förundersökningsområdet är beläget i en liten slänt, med svag stigning mot norr. Två förundersökningschakt drogs, ett i dubbel skopbredd väster om och ett lite kortare i enkel skopbredd öster om utredningsschaktet. Ett recent dräneringsdike i öst-västlig riktning påträffades i förundersökningsområdets södra del. De anläggningar som påträffades framkom i en koncentration i det västra schaktet. Där bildar två rännor (6017 och 6112) tillsammans med en grop och några stolphål en hästskoformad anhopning som mäter cirka 3 meter (N-S) och 2 meter (Ö-V) i storlek. I övrigt var det, sällan på några få mindre stolphål, tomt i schakten. Ett intressant inslag vid metalledetekteringen av matjorden är att två kopparmynt av Karl XII:s nödmynt slagna år 1718 (fynd 3 och 4) påträffades. Ett har krigsguden Mars avbildad och det andra Jupiter. På bådas framsida står 1 daler SM. Nödmynten påträffades med 10 meters mellanrum. Alven utgörs av mycket fin gulbrun sand. Matjorden mäter 0,35–0,4 meter. I ränna 6017 påträffades två flintavslag (fynd 1 och 2). Träkol insamlad i stolphål 6135 (i ränna 6112) vedartbestämdes till *Betula* sp., björk, och grop 6167 till *Quercus* sp., ek. Provet som samlades in i stolphål 6207 i rännan 6017 visade sig inte vara träkol utan något annat organiskt material, osäkert vad. Björkprovet i stolphål 6135 daterades till bronsålder period II-III 3074±31 BP 1420BC–1250BC kalibrerat med 2 sigma (Ua-64053 Bilaga 5).

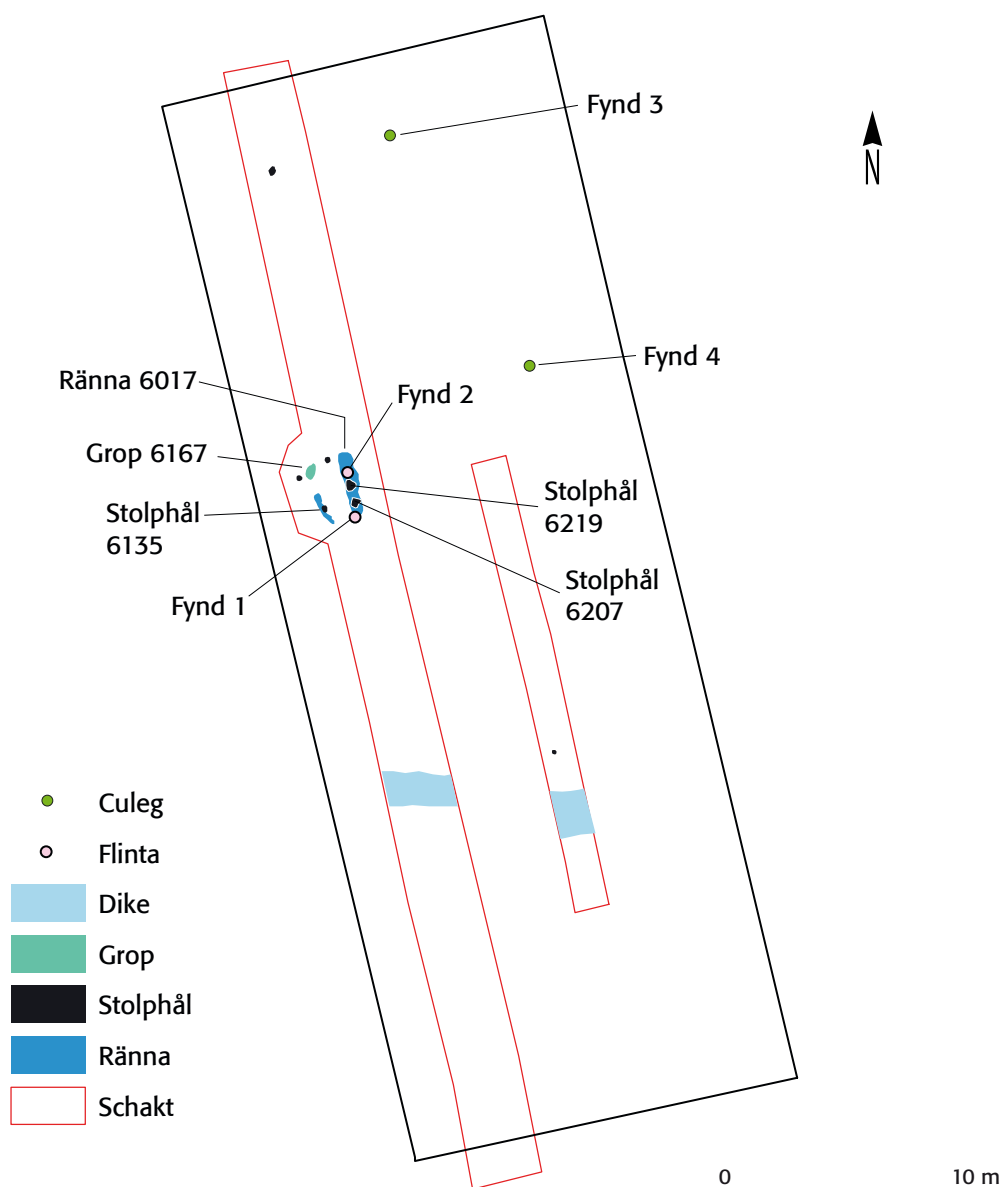


Fig. 18. FOU6 med schakt, anläggningar och fynd. Anläggningar som nämns i texten har anläggningsnummer utsatt. Skala 1:300.

Makrofossilanalys utfördes på jordprov insamlade i stolphål 6219 i rännan 6017 och därvid påträffades förkolnade rot/örtfragment, som daterades till yngre bronsålder/förromersk järnålder 2395 ± 30 BP, 730BC–390BC (Ua-64049 Bilaga 5). Jordprov insamlades även i grop 6167 vilket innehöll träkol samt förkolnade rot- och örtfragment. I övrigt var makroproverna innehållsfattiga, enbart ett frö från starr återfanns i stolphål 6219. Möjligen representerar starren hantering av djurfoder på platsen (Bilaga 3).

Tolkningsförslag

Fornlämningen tolkas innehålla boplatzanläggningar från yngre bronsålder/äldsta järnålder. Vad den hästskoformade anläggningen egentligen representerar kunde vi inte fastställa vid förundersökningen eller med hjälp av analyser.

Åtgärdsförslag

Då de påträffade anläggningarna som utgjorde fornlämning L20181135 var så pass diffusa och ringa i antal förordar Kulturmiljö Halland inga ytterligare arkeologiska undersökningar av fornlämningen.



Fig. 19. FUO6 Arbetsbild, Mats Nilsson undersöker den hästskoformade anhopningen med anläggningar. Mot SO. (Fotonr:2019-77-42). Foto: Stina Tegnhed.

FUO7 Fornlämning L2018:1140

Längst i norr av de fyra fornlämningarna inom samma åker ligger det 722 m² stora FUO7. Förundersökningsområdet gränsar i norr till en mindre väg som går i östvästlig riktning mellan de båda större vägarna 680 och 678. Två förundersökningsschakt drogs, ett i dubbel skopbredd väster om och ett i enkel skopbredd öster om utredningsschaktet. Inom schakten påträffades sporadiska anläggningar, vilka utgörs av 12 stolphål, 1 grop och 1 härd. I det västra schaktet syns plogspår. Troligen är även de

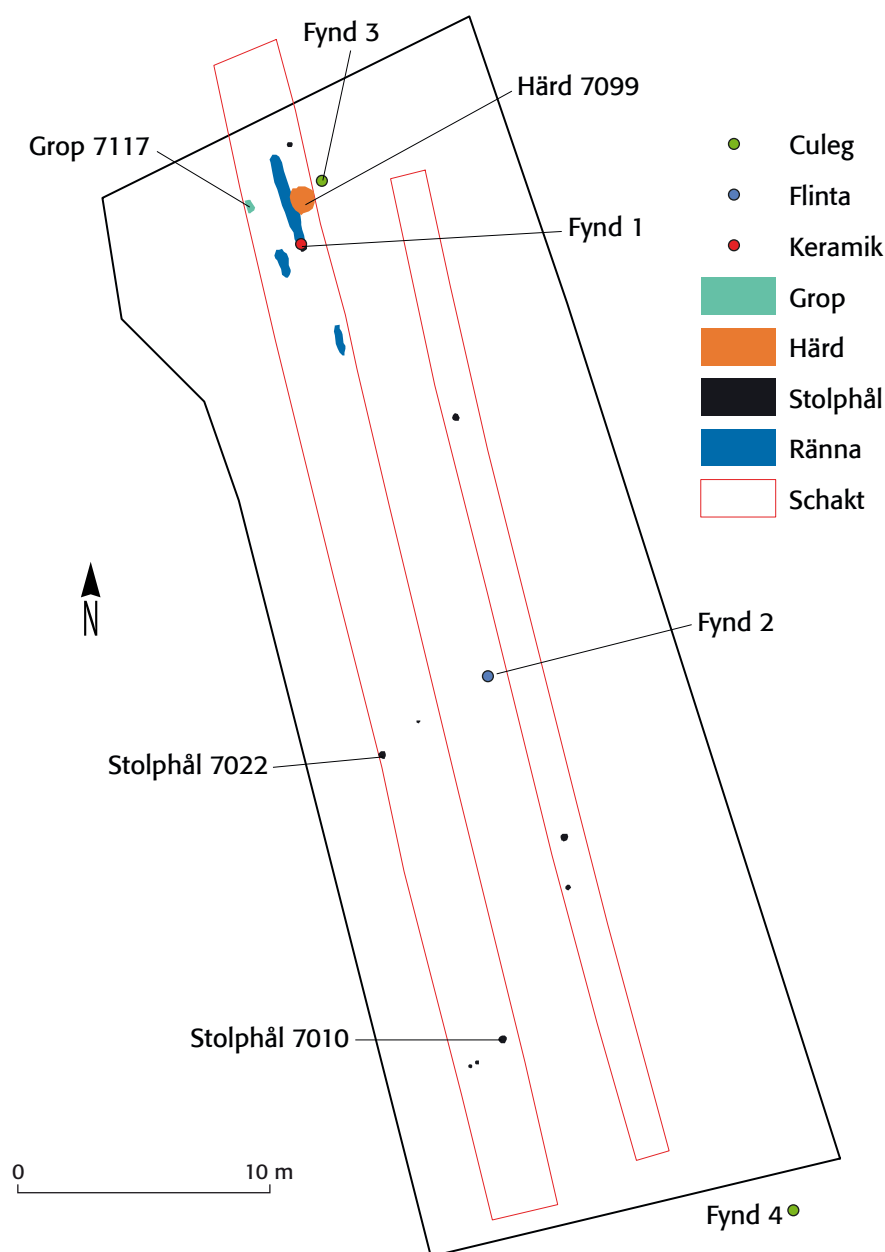


Fig. 20. FOU7 med schakt, anläggningar och fynd. De anläggningar som nämns i texten har anläggningsnummer utsatt. Skala 1:300.

tre inmätta rämnorna som påträffades i norra delen av det västra förundersöknings-schaktet sentida rester efter plöjning och/eller hjulspår efter körning. I stort sett samtliga anläggningar undersöktes vid förundersökningen. De flesta av stolphålen uppvisade ett ganska ringa djup på mindre än 0,1 meter. Matjorden mäter mellan 0,3–0,35 meter. Alven utgörs av fin gulbrun sand. 1 fynd av flinta (fynd 2) och ett fynd av keramik (fynd 1) påträffades. Vid metalldetekteringen av matjorden påträffades två kopparmynt från 1742 (fynd 3 och 4) belägna ungefär 45 meter ifrån varandra. Träkol insamlades i härd 7099 och stolphål 7010. Båda vedartbestämde till *Alnus* sp., al och dessa två prover daterades till förromersk järnålder (2370 ± 32 BP, 540BC–380BC

och 2462±31 BP 770BC-420BC kalibrerat med 2 sigma Ua-64060 och Ua-64054 Bilaga 5). Jordprover insamlades i stolphål 7022 och grop 7117 och dessa innehöll rikligt med träkol samt måttligt med förkolnade rotfragment.

Tolkningsförslag

Fornlämning L2018:1140 tolkas vara en boplatslämning med förromersk datering.

Åtgärdsförslag

Då de påträffade anläggningarna i L2018:1140 var så pass diffusa och ringa i antal förordar Kulturmiljö Halland inga ytterligare arkeologiska undersökningar av fornlämningen.

FUO8 Fornlämning L2018:1143

Vid den arkeologiska utredningen 2018 påträffades resterna av en möjlig färdväg/hålväg som skär vattenledningens arbetsområde inom en ungefär femtio meter lång sträcka. Partiet är beläget i en sydsluttning ner mot Slissån (gren av Suseån) och den möjliga "Borgen" (se eget stycke senare i rapporten). Vid undersökningstillfället hade vallen precis slagits. Fastigheten är Slättåkra 1:10. Vid förundersökningen öppnades ett cirka 50 meter långt schakt där färdvägen frilades i hela sin längd och bredd. Två profiler grävdes i färdvägen för att undersöka dess beskaffenhet, djup och volym och se om den möjligen gick att tidsbestämma, om den överlagrades av anläggningar eller dylikt. Inom det öppnade partiet var färdvägens bredd mycket varierande. Längst i norr smalnade resterna av vägen till att endast vara cirka 0,35 meter bred, medan på de bredaste delarna uppgick till cirka 4–5 meter. Orsaken till variationen är troligen att den norra delen ligger på en förhöjning som högst sannolikt har eroderats ned vid markbearbetning under de senaste århundradena. Hålvägens djup är mellan 0,2–0,55 meter. Alven i förundersökningsområdet utgörs av en mycket fin gulbrun sand. Den ovanliggande matjorden mäter cirka 0,3 meter. Det gjordes ett fynd av en söndrig malsten (F3), som låg i flera delar i hålvägens fyllning. Malstenen var lätt skålad, och tjockleken var 0,08-0,09 meter. En bit bränd lera (F1) med mörk inre kärna påträffades och två spikar (F4 och 5) detekterades fram. Ett järnföremål (F6) har skickats på röntgen och konservering. Ett fynd som först misstänktes vara slagg mättes in i fält (F2) men visade sig vid rengöring endast vara en sten. Ett makroprov togs i hålvägens nedre del i södra profilen (1PM8241) och ett prov togs i stigens övre del i norra profilen (1PM8242). Provet 8241 innehöll förkolnade kvist och rotfragment och prov 8242 förkolnade rotörtfragment. Provt 8241 som insamlades i hålvägens undre del daterades till senare delen av förromersk järnålder 2081±31BP, 200 BC–AD kalibrerat med 2 sigma (Ua-64050 Bilaga 5). Provet med förkolnade rotörtsfragment från hålvägens ytligaste delar visade sig vara recenta (Ua-64051 Bilaga 5). Makrofossilanalysen visade att båda jordproverna var innehållsfattiga och innehöll endast lite träkol. 1PM8242.8002 innehöll däremot en stor mängd förkolnade rotfragment, vilka dominerade provet. Här återfanns även förkolnade fragment av mossor. Delvis förkolnad ved och träflis vittnar om senare aktivitet på platsen. Förkolnade fröer saknades i båda proverna. Det är osäkert vad materialet representerar men möjligen rör det sig om spår av en skogsbrand som spolats ner och bevarats i hålvägen (Bilaga 3).

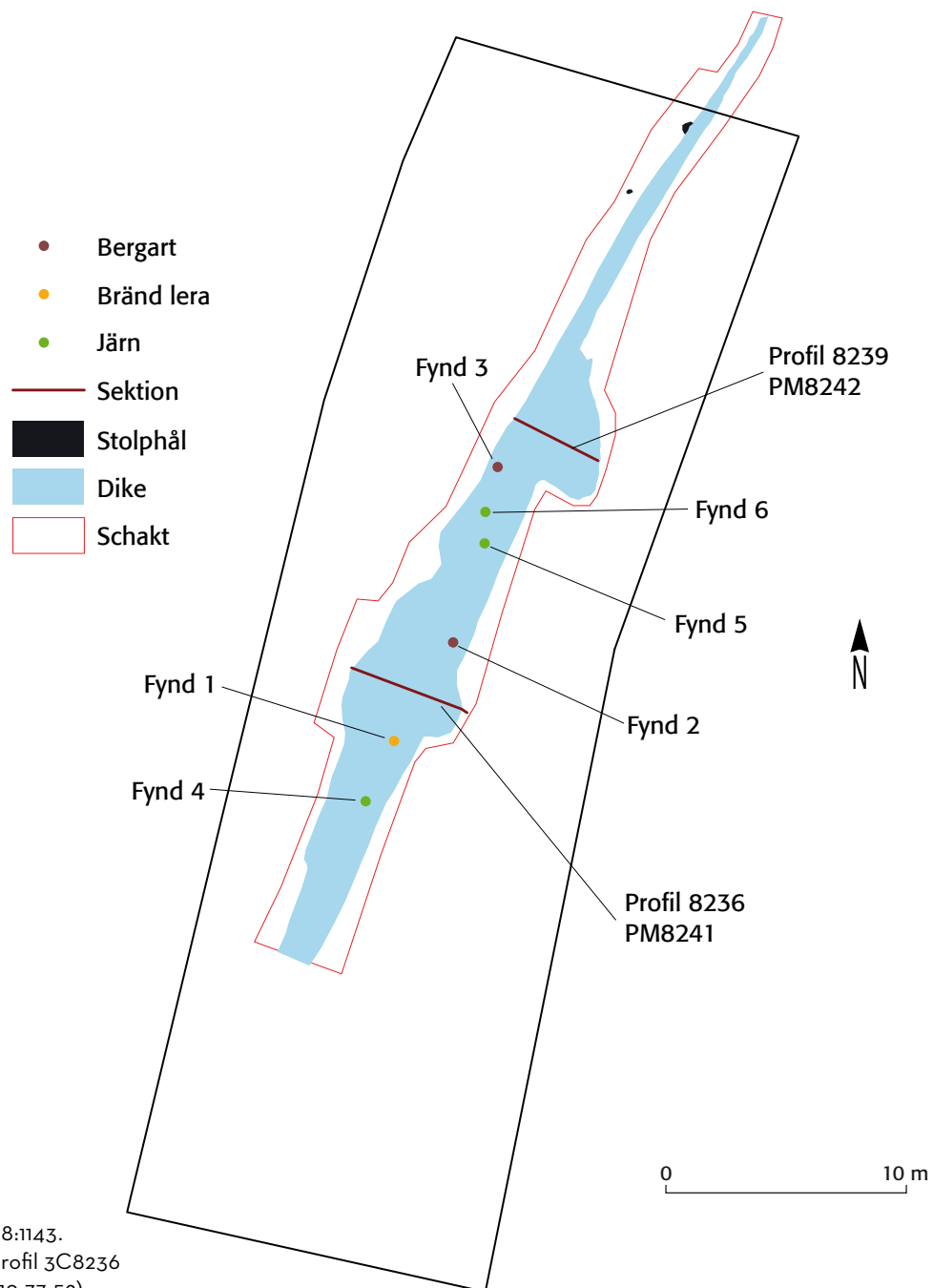


Fig. 21. FOU8 med hålväg, profiler, anläggningar och fynd markerade. Skala 1:300.

Fig 22. FOU8 L2018:1143. Hålvägens södra profil 3C8236 mot N. (Fotonr: 2019-77-52). Foto: Stina Tegnhed.



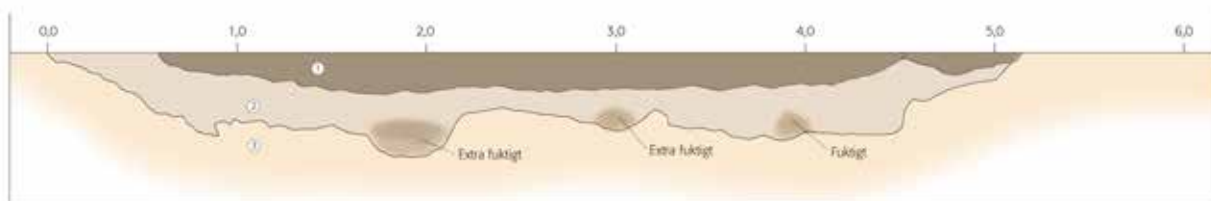


Fig. 23 a. Profilritning 3C8236 mot norr. Skala 40.

Lagerbeskrivning:

- 1: Mörkgråbrun mycket humös sand närapå matjord. Finns lite skiftningar i humösitet inom lagret men relativt homogen.
- 2: Brun fuktig sand/svagt humös sand. Finns tendenser till varvighet i omgivande sanden (3) och i lagret. Svårt att säga om det är återfyllnad i äldre gångväg eller om det är inblandning av ovanliggande plus att det håller fukt.
- 3: Omgivande alv: Gul fin sand.
- 4: Brungrå svagt humös sand.

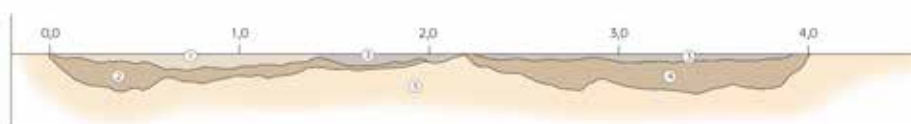


Fig. 23 b. Profilritning 3C8239 mot norr. Skala 1:40.

Lagerbeskrivning: 1: Mörkgråbrun humös sand.

2: Gråbrun humös sand.

3: Lite lik lager 1 men något gråare och torrare i karaktären.

4: Gråbrun svagt humös sand, varvigt.

5: Omgivande alv; gul fin sand.

Åtgärdsförslag

Hålvägen är dokumenterad och färdigundersökt. Kulturmiljö Halland förordar inga ytterligare antikvariska insatser.

FUO9 Fornlämning L2018:1144

Längst i norr av de nio förundersökningsområdena är FUO9 beläget. Området ligger ungefär 90 meter norr om hålvägen och sammanfaller med en förhöjning i hagmarken. Fastigheten är Slättåkra 1:10. Förundersökningsschakt i dubbel skopbredd drogs på ömse sidor av utredningsschaktet. I förundersökningsschakten påträffades totalt 27 stolphål, varav 8 stycken har stenskonning. De stenskodda stolphålen ligger koncentrerade inom ett 10 meter långt parti av förundersökningsområdet vilket även sammanfaller med högsta punkten i förundersökningsområdet. Söder och norr om dessa finns ett antal mindre ej stenskodda stolpar. Den stora merparten av de stenskodda stolparna uppvisade ett rejält djup på runt 0,36 meter och i ytan en dimension på 0,4 meter. Innehållet i stolphålen utgörs av gråbrun svagt humös sand. Stolphålen ger ett mycket ålderdomligt intryck då samtliga är ganska så urlakade. Även två gropar (9058 och 9352) påträffades bland stolphålen. Dessa var 0,58 och 0,9 meter långa och 0,28



Fig. 24. FÜO8 närmast i bild och FÜO9 ungefär 90 meter bakom. Mot Norr.
(Fotonr: 2019-77-78). Foto: Patrik Hallberg.

respektive 0,2 meter djupa. Den mindre gropan (9058) innehöll en 0,25x0,3 stor platt stenskarva. Alven utgörs av mycket fin gulbrun sand och ingen naturlig sten syns i schakten. Matjorden mäter 0,3–0,5 meter. Trots att i stort sett samtliga anläggningar grävdes ut så påträffades anmärkningsvärt få fynd för att vara en undersökning av en boplatslämning. En skärva förhistorisk keramik (fynd 2) samt ett fynd av flinta (fynd 1) påträffades i alven bredvid stenskodda stolphålet 9094. Vid detekteringen av matjorden påträffades ett föremål i cu-leg med förgyllning (fynd 3). Föremålet är skickat på konservering.

Träkol insamlade i stolphålen 9145 och 9071 vedartbestämdes båda till *Quercus sp.*, ek, från unga stammar. Provet i 9145 daterades till yngre stenålder mellaneneolitikum 4171±33 BP, 2890BC–2630BC kalibrerat med 2 sigma (Ua-64061 Bilaga 5). Provet i 9071 daterades till senneolitikum 3743±32 BP, 2280BC–2030BC (Ua-64062 Bilaga 5). Jordprover insamlades i stolphålen 9028 och 9209 och analysen avseende makrofossil visade att båda proverna innehöll rikligt med träkol samt förkolnade rotfragment. Utöver detta var proverna innehållsfattiga.

Tolkningsförslag

Fornlämningen tolkas vara en boplatslämning från yngre stenålder, senneolitikum. Det har varit svårt att knyta de många stolphålen till rena husstrukturer vilket kan

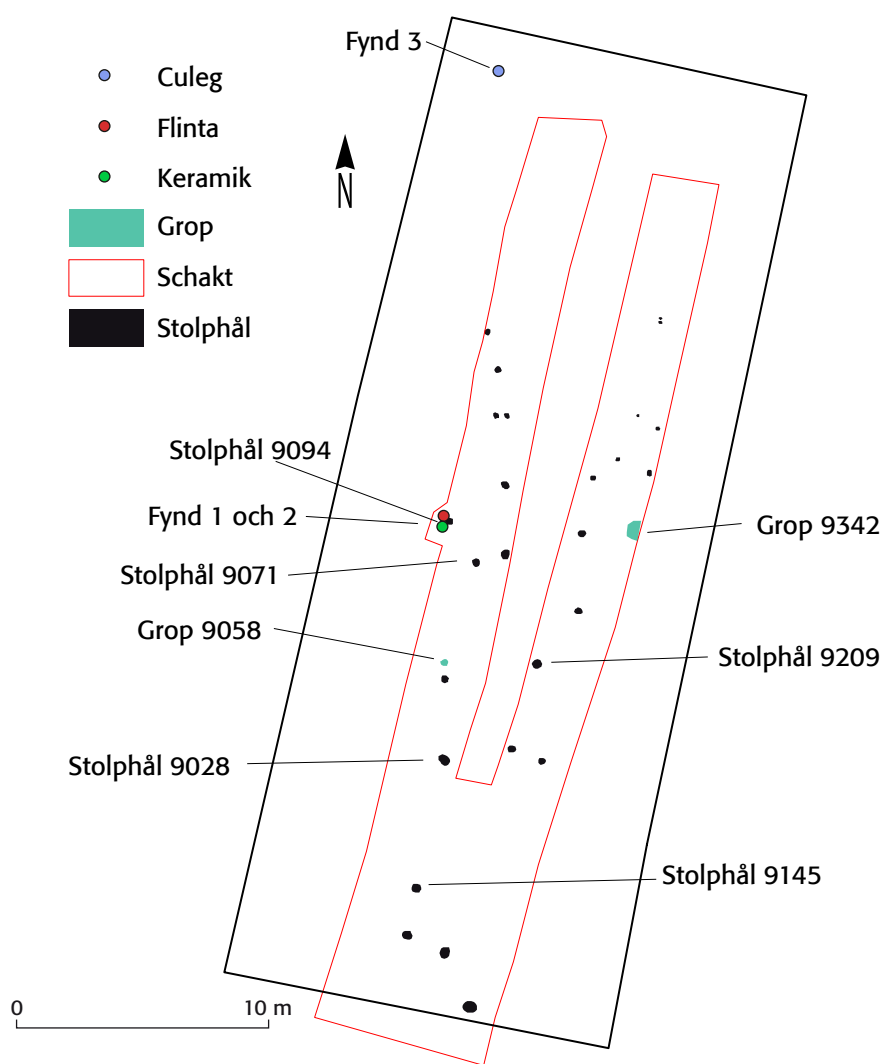


Fig. 25 FOU 9 med schakt, anläggningar och fynd. De anläggningar som nämns i texten har anläggningsnummer utsatt. Skala 1:300.

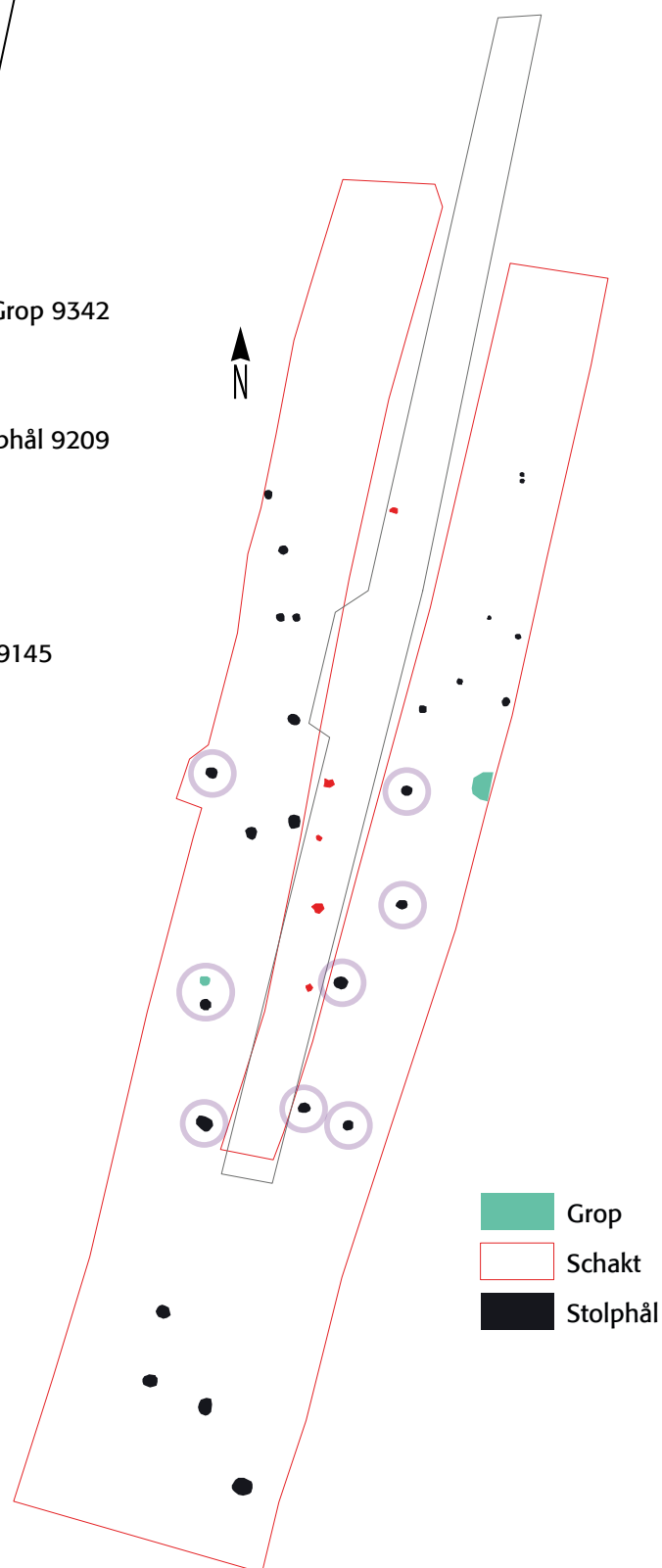


Fig. 26. Stenskodda stolpar och grop markerade med lila ring i FOU9. Utredningsschaktet från 2018 med de fem stolphål som påträffades (röda) har lagts till figuren. Skala 1:200.

förklaras av dess betydande ålder, men även den mycket torra och varma väderlek som rådde vid förundersökningen spelar säkert in. Väggstolpar och mindre stolpar kan ha varit svåra att upptäcka i den torra och fina sanden.

Åtgärdsförslag

I stort sett samtliga stolphål som påträffades vid förundersökningen undersöktes och dokumenterades. Några utav stolphålen är av takbärande dimensioner och har sten-skoning. Då ^{14}C -analysen resulterade i dateringar med betydande ålder till en tid då antalet kända huslämningar är relativt få i Halland är det av stor prioritet att de stolphål och huslämningar som finns inom vattenledningens arbetsområde fångas upp och dokumenteras. Kulturmiljö Halland föreslår att hela partiet runt fornlämning 2018:1144 som berörs av VA-ledningen banas av. Undersökningsområdet föreslås utökas cirka 20 meter söderut så att hela den lilla förhöjningen i åkermarken undersöks. I stort sett samtliga stolphål inom förundersökningsschakten har undersökts och dokumenterats. Men ytan centralt som berördes av utredningsschaktet samt de resterande 3–4 meter i ytterkanterna av vattenledningens arbetsområde bör undersökas tämligen intensivt för att fånga ytterligare anläggningar som kan bringa klarhet till huskonstruktionen/konstruktionerna.

Dateringar

18 prover som utgjordes av träkol, sädeskorn och rotörtsfragment daterades via ^{14}C -metoden av Karl Håkansson och Lars Beckel vid Ångströmlaboratoriet i Uppsala (rapport bilaga 5). Dessa dateringar presenteras i tabell 1.

Ångström id	FUO-nr	Anläggnings-nr	Anläggnings-typ	Prov-nr	Provämne	BP ålder	Cal 1 Sigma	Cal 2 Sigma
Ua-64045	1	484	Grop	1PM536	Sädeskornfragment	1 893±30	65AD–135AD	50AD– 220AD
Ua-64046	1	476	Härd	1PK513	Ek, med ca. 10 årsringar under bark	1964±31	AD–70AD	50BC–90AD 100AD–120AD
Ua-64047	2	2269	Lager	1PM2273	Basstandel, förkolnade rotörtfragment	2401±30	510BC–400BC	730BC–390BC
Ua-64048	4	4270	Grop	1PM4425	Förkolnat korn	1464±29	575AD–635AD	550AD–650AD
Ua-64049	6	6219	Stolphål	1PM6257	Förkolnade rot/ört fragment	2395±30BP	510BC–400BC	730BC–390BC
Ua-64050	8	8002	Hålväg	1PM8241	Förkolnade kvist och rotfragment	2081±31	160BC–50BC	200BC–AD
Ua-64051	8	8002	Hålväg	1PM8242	Förkolnade rotörtfragment		recent?	recent?
Ua-64052	3	3080	Ränna	1PM200005	Förkolnade rot/örtfragment	333±28	1490AD–1640AD	1470AD–1650AD
Ua-64053	6	6135	Stolphål	1PK6135	Björk, 40 år	3074±31	1400BC–1290BC	1420BC–1250BC
Ua-64054	7	7010	Stolphål	1PK7010	Al, max. 10 fra bark	2462±31	750BC–510BC	770BC–420BC
Ua-64055	2	2252	Lager	1PK2256	Al, max. 40 år	2942±31	1220BC–1110BC	1260BC–1040BC
Ua-64056	3	3115	Härd	1PK3218	Björk, max. 40 år	2212±31	360BC–200BC	380BC–190BC
Ua-64057	4	4254	Härd	1PK4433	Al, max. 40 fra bark	1561±30	420AD–550AD	410AD–570AD
Ua-64058	5	5033	Härd	1PK5298	Al, max. 40 år	2431±30	730BC–410BC	750BC–400BC
Ua-64059	5	5216	Grop	1PK5360	Björk, 40 år.	2361±30	475BC–390BC	540BC–380BC
Ua-64060	7	7099	Härd	1PK7215	Al, med ca. 3 årsringar, max. 40	2370±32	485BC–395BC	540BC–380BC
Ua-64061	9	9145	Stolphål	1PK9341	Ek, max. 50 år	4171±33	2880BC–2690BC	2890BC–2630BC
Ua-64062	9	9071	Stolphål	1PK9360	Ek, max. 50 år från bark	3743±32	2210BC–2050BC	2280BC–2030BC

Tabell 1 Dateringar inom de nio fornlämningarna.



Fig. 27. FUO9 L2018:1144. Mot N. (Fotonr: 2019-77-56). Foto: Stina Tegnhed

Borgen

Under fältinventeringen i Etapp 1 identifierades en möjlig borgkulle i fastighet Slättåkra-Bårarp 1:10>2. På Renovationskarta från 1786 benämns ägorna 49–53 ”Riddarholmen”. Äga nummer 51 följer borgkullens form. (källa:Karta: Lantmäteri styrelsens arkiv, M55-46:1 Slättåkra 1-5, storskifte 1786). På ängsstycket mellan Slissån (gren av Suseån) och Pukabäcken finns en stor förhöjning med plan överyta. VA-ledningen löper strax öster om den förmodade borgkullen.

Den 4 april 2019 dokumenterades och anmäldes lämningen till Fornreg (fornminnesregistret). Inventeringen och dokumentationen utfördes i samarbete med antikvarie Lena Bjugger, som har en lång och gedigen erfarenhet av dylika dokumentationer.

Borgkullen ligger i inhägnad hagmark, som även säsongvis används som betesmark för djur. Runt själva kullen växer det björnbärssnår och buskar. Vid fältbesöket syntes spår efter svedning av hagmarken. Den ligger i en liten naturlig försänkning i landskapet. Området är beläget i mötet mellan två vattendrag, strax öster om Slissån och söder om Pukabäcken samt 60 meter väster om väg 680 som leder till Gräsås. Ytan som kullen upptar mäter ungefär 1175 m² i basen. Kullens plana del mäter cirka 600 m² (se fig. 28).

Kullen har en plan gräsbevuxen topp där även något björnbärssnår och ett tiotal ekar och några björkar växer. Den plana ytan söktes av med hjälp av jordsond för att undersöka om det fanns rester efter borgkonstruktioner kvar under mark, såsom tegel, trä eller sten. Men i stort sett påträffades endast mylla. Enstaka träkol kom i ett av alla sonderingshål. I borgkullens västra sida observerades några gryt. Även grävlingsspår syntes i sanden utanför gryten.

Öster om kullen syns en jordvall som vid första anblicken liknade en förstärkt väg. Vid närmare besiktning är jordvallen ganska ojämn och verkar bestå av jord som kastats upp mer än en anlagd förstärkt väg.





Fig. 29. Borgkullen mot V. Fotonr: 2019-77-65. Foto: Stina Tegnhed.



Fig. 30. Några av förundersökningens fynd:
1:Slagg VM300024:9, **2:**Keramik VM300030:2,
3:Flinta VM300030:1, **4:**Keramik VM300025:6,
5:Bränd lera VM300029:1, **6:**Keramik VM300024:1.
 Skala 2:1 utom (5): ca 2:1.

Omgivande vattendrag finns i norr, söder och väster. Från borgkullens nordöstra hörn går det ytterligare en förhöjning, liknande en förstärkt väg, som leder vidare mot Pukabäcken. Den är något planare än den förra. Slissån, Pukabäcken och vattensjuka partier runt borgkullen bildar en naturlig vallgrav runt borgkullen.

Slänterna är markant skarpa mot öster, väster och söder, medan den norra delen är mer mjukt sluttande. Med hjälp av jordsond har vi sonderat marken ned till cirka 0,4–0,5 meter. De översta 0,2 meterna utgörs av matjord/mylla som blir sandigare nedtill därefter.

Borgkullen är nästintill triangelformad, med en tillplattad spets i sydöst, vilket gör att den har fyra sidor. De fyra sidorna mäter cirka 40x30x20x35 meter. Höjden på den plana ytan ligger mellan 44,17 och 44,38 meter över havet. Punkter mättes in med GPS på de lägre liggande partierna runt kullen vilket gav ett resultat på mellan 41,43–42,57 meter över havet. Kullen är mellan cirka 1,80 meter till ungefär 2,75 meter hög från de lägre liggande partierna runt omkring upp till den plana ytan.

Vid fältbesöket 2019-04-04 dokumenterades borgkullen och den omgivande terrängen med drönare för att kunna tillverka en terrängmodell. Träd försvårade dokumentationen och påverkade kvalitén på terrängmodellen. Drönarfotografierna som har sparats för dokumentation är tagna av Patrik Hallberg.

PLATSERNAS KUNSKAPSPOTENTIAL

Landskapet där den nya VA-ledningen planeras att dras är hemvist för flertalet fornlämningar som i slättmarkerna utmärks av lösfynd mm som tolkats som stenåldersboplatser och gravar såsom högar och stensättningar från brons- och järnålder. I skogsmarken återfinns flera kulturlandskapslämningar i form av odlingsrösen, fossil åkermark och väglämningar. Från nyare tid finns flertalet minnesstenar, väghållningsstenar och husgrunder. Men kunskapen om var de förhistoriska boplatserna var belägna i denna trakt i brytningen mellan slättmark och kuperad skogsmark var i stort sett höljd i dunkel innan de arkeologiska insatserna drog igång i samband med den nya VA-ledningen. De påträffade förhistoriska boplatserna i VA-ledningens arbetsområde är viktiga genom att de ger oss information om var det förhistoriska boendet var beläget.

Trots att undersökningsområdet är relativt smalt bedöms de berörda fornlämningsytorna vara av sådan karaktär att de rymmer ett stort kunskapsinnehåll om Slättåkras tidigaste historia. De senaste årens arkeologiska undersökningar i samband med förläggning av VA-ledningar i södra Halland har givit flera viktiga bidrag till forskningen om Hallands förhistoria. Detta linjeprojekt berör dessutom en del av det halländska landskapet där exploateringstrycket inte är stort som exempelvis de mer kustnära slättbygderna som berörts av vägar, tåg och nybyggnation i en mycket större mån. Dessa boplatser som har påträffats i VA-ledningens väg mellan Kvibille och Slättåkra har inte varit synliga ovan mark och därmed helt okända sedan tidigare. En undersökning av dessa boplatser ger ett viktigt bidrag till forskningen om anspråkstagande av landskapet invid Suseån under såväl kortare tidsskeden som långa epoker under förhistorien.

De dateringar som erhållits vid denna förundersökning visar på boplatslämningar från flera skilda tidsperioder, från mellaneneolitikum (yngre stenålder) till senmedel-

tid/efterreformatörisk tid. Boplatslämningar från folkvandringstid (400–550 AD) och vendeltid (550–793 AD) är relativt ovanliga tidsperioder att undersöka arkeologiskt i södra Halland. De återfanns inom FOU4 i Slättåkra och utgör ytterligare ett exempel på en bosättning i inlandet under denna tid. Under senare år har några arkeologiska lokaler från folkvandringstid, vendeltid och vikingatid upptäckts och undersökts i Hallands inland. Exempel på dessa är hus med vendeltida och vikingatida dateringar i Åled (Karlsson & Nilsson 2016:49ff). I Falkenbergs inland påträffades gravar med vikingatida dateringar i den kuperade skogsmarken i samband med Vindkraftsutbyggnad i Alered (Kadefors 2014). Arkeologiska och agrarhistoriska undersökningar inför vindkraftspark i Abild, visar att odlingen i området sannolikt inleddes redan under äldsta järnålder och att en mer intensiv stenröjning och återbrukning av äldre platser ägde rum under romersk järnålder och folkvandringstid (Connelid & Ängeby 2018:5). I den genomgång av de arkeologiska inventeringar och undersökningar som genomförts sedan 2008 i samband med vindkraftsetableringar i Halland och som presenteras i rapporten *Tankar är vinden- kunskap är seglet* 2015 skriver författarna att en vag tendens anas i det begränsade material som finns att tillgå och det är att den folkvandringstida krisen inte är så påtaglig i Hallands inland. Det finns dock problem att alls finna lämningar från denna tid i Halland (Hermansson, Häggström & Nord 2015:47). Slättåkra som ligger i brytpunkten där slättmarken längs Suseån upphör och de kuperade skogsmarkerna tar vid är en intressant plats att studera för att söka fånga spår efter vad som sker i trakten under folkvandringstid, en tid som i stort sett är så frånvarande i det arkeologiska materialet i slättbygden i Halland.

Något som inte hör till vanligheterna är möjligheten att undersöka boplatslämningar från neolitikum (yngre stenålder) i Halland. Hittills har endast ett fåtal undersökts i Halland och i ljuset av detta är boplatslämningen i FOU9 extra intressanta med sina dateringar till mellan- och senneolitikum.

Anläggningar som tolkas vara spår efter förhistorisk järnhantering återfanns inom FOU4 och 5 och gör att det finns potential på att svara på frågeställningar gällande järnhantering/bearbetning av rödjord i området längs Suseån.

ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Kulturmiljö Halland förordar en arkeologisk undersökning av fornlämningarna L2018:1120 (FUO3), L2018:1123 (FUO4), L2018:1125 (FUO5) och L2018:1144(FUO9) då de utgör välbevarade boplatzlämningar som hyser god potential att ge viktiga bidrag till kunskapen om Slättåkras förhistoria. Fornlämning L2018:1143 (FUO8) som utgjordes av en hålväg har undersökts och dokumenterats klart inom ramarna för denna förundersökning och inga ytterligare antikvariska insatser bedöms vara nödvändiga. Fornlämningarna L2018:1098 (FUO1), L2018:1112 (FUO2), L2018:1135 (FUO6) och L2018:1140 (FUO7) innehöll så pass ringa arkeologiska lämningar att de inte anses kunna motivera ytterligare antikvariska insatser.

Undersökningsområdena inom de fyra fornlämningarna som förordas arkeologisk undersökning visas i figurerna 31–34. Undersökningsområdets bredd följer VA-ledningens arbetsområde. Storleken på respektive undersökningsområde presenteras i tabell 2.

Fornlämningsnummer	FUO nr	¹⁴ C-datering vid FU	Föreslagen fortsatt åtgärd	Storlek på undersökningsområde
L2018:1098	FUO1	Romersk järnålder	-	-
L2018:1112	FUO2	Bronsålder-förromersk järnålder	-	-
L2018:1120	FUO3	Förromersk järnålder	Undersökning	964 m ²
L2018:1123	FUO4	Yngre järnålder: Folkvandringstid och Vendeltid	Undersökning	773 m ²
L2018:1125	FUO5	Yngre bronsålder-förromersk järnålder	Undersökning	686 m ²
L2018:1135	FUO6	Yngre bronsålder-förromersk järnålder	-	-
L2018:1140	FUO7	Yngre bronsålder-förromersk järnålder	-	-
L2018:1143	FUO8	Förromersk järnålder och recent	-	-
L2018:1144	FUO9	Yngre stenålder: Mellanneolitikum och Senneolitikum	Undersökning	827 m ²

Tabell 2. Åtgärdsförslag för respektive fornlämning.



Fig. 31. Undersökningsområdet vid fornlämning L2018:1120 markerat med orange ram. Skala 1:600.



Fig. 32. Undersökningsområdena vid fornlämningarna L2018:1123 och L2018:1125 markerade med orange ram. Skala 1:1 000.



Fig. 33. Undersökningsområdet vid fornlämning L2018:1144 markerat med orange ram. Skala 1:600.



Fig. 34. Från vänster arkeologerna Patrik Hallberg, Stina Tegnstedt (projektledare) och Mats Nilsson. Foto: Patrik Hallberg.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr: 431-1974-2019

Eget dnr: 2019-135

Uppdragsgivare: Laholmsbuktens VA

Utförandetid: 2019-06-10–2019-06-24

Personal: Patrik Hallberg, Ola Kadefors, Mats Nilsson och Stina Tegnhed (projektledare)

Fastighet: Kvibille 2:5, Kleva 2:2, Slättåkra-Bårarp 1:10, Slättåkra 1:10

Fornlämningsnummer: L2018:1098, L2018:1112, L2018:1120, L2018:1123, L2018:1125, L2018:1135, L2018:1140, L2018:1143 och L2018:1144

Höjdsystem: RH 2000

Koordinatsystem: SWEREF 99 TM

Undersökt yta: Öppnad yta i förundersökningsschakten: FOU1 L2018:1098 293,5 m², FOU2 L2018:1112 132 m², FOU3 L2018:1120 201 m², FOU4 L2018:1123 146 m², FOU5 L2018:1125 150 m², FOU6 L2018:1135 153 m², FOU7 L2018:1140 189 m², FOU8 L2018:1143 158 m², FOU9 L2018:1144 220 m²

Dokumentation: Samtliga schakt och anläggningar är dokumenterade digitalt inom ramen för Intrasis Version 3.0. Intrasis projektnr *Kvibille2019135FUO1*, *Slättåkra2019135FUO2*, *Slättåkra2019135FUO3*, *Slättåkra2019135FUO4*, *Slättåkra2019135FUO5*, *Slättåkra2019135FUO6*, *Slättåkra2019135FUO7*, *Slättåkra2019135FUO8* och *Slättåkra2019135FUO9*. Allt arkivmaterial förvaras i Kulturmiljö Hållands arkiv, Halmstad. Ritningar har HMAK nr 4405 (L2018:1098), 4406 (L2018:1112), 4407 (L2018:1120) 4408 (L2018:1123), 4409 (L2018:1125), 4410 (L2018:1135), 4411 (L2018:1140), 4412 (L2018:1143) och 4413 (L2018:1144).

Fotonummer 2019-77-1–2019-77-78.

Fynd: Fynden har i väntan på fyndfördelning tilldelats accessionsnummer VM300022, VM300023, VM300024, VM300025, VM300026, VM300027, VM300028, VM300029, VM300030.

Datering: mellaneneolitikum, senneolitikum, bronsålder period II, III, V och VI, förromersk järnålder, romersk järnålder, folkvandringstid, vendeltid, 1400-1600-tal, nyare tid.

REFERENSER

- Bjuggner, L. & Tegnsted, S. 2017. *Va-ledning Kvibille-Slättåkra*. Arkeologisk utredning etapp 1 2017. Kulturmiljö Halland arkivrapport, Halmstad
- Connelid, P. & Ångeby, G. 2018. *Fossil åkermark och ceremoniella röjningsrösen odling och vegetationskult i mellersta Hallands skogsbygd* Rapport 2018:88 Agrarhistoriska och arkeologiska undersökningar Hallands län, Halland, Falkenbergs kommun, Abilds socken, Abilds-Ry 1:3, 1:9 och Grinnared 1:6, Abild 97:1, 140:1 samt ny fornlämning "Objekt 24". Arkeologerna, Statens historiska museer, Mölndal
- Hermansson, L., Häggström, L. & Nord, J. 2015. *Tankar är vinden – kunskap är seglet*. Rapportering av vindkraftsuppföljningen i Halland. Rapport från Hallands läns museer 2015:9 Kulturmiljö Halland, Halmstad
- Kadefors, O. 2014. *Uppå berget. Röseområde, granater och vikingatida keramik i Elmås och Alered*. Halland, Asige och Abild socknar, Bjärnared 2:53 och 1:2, Alered 1:7, Elmås 1:1. RAÄ Asige 152, 153, 154, 155, 156, 131:1 och RAÄ Abild 136, 138, 139, 202 samt 203. Arkeologisk förundersökning och undersökning 2014. Kulturmiljö Halland arkivrapport, Halmstad
- Kadefors, O. 2019. *Utredning av sträckan Kvibille-Slättåkra inför en planerad VA-ledning*. Halland, Kvibille och Slättåkra socknar, fastigheterna Kvibille 19:1, Kvibille 2:5, Kvibille 23:1, Kleva 2:2, Lya 2:10, Slättåkra-Bolet 1:3, Slättåkra-Bårarp 1:10, Slättåkra 10:1. Arkeologisk utredning 2018. Kulturmiljö Halland arkivrapport, Halmstad
- Karlsson, S & Nilsson, M. 2016. *Åled. Boplatslämningar från brons- och järnålder*. Undersökningen utförd 2015. Halland, Enslövs socken, Halmstad kommun, Djäknebol 1:1, RAÄ 344, Arkeologiska rapporter från Hallands läns museer 2016. Kulturmiljö Halland Halmstad
- Strömberg, B. 2008. *Det förlorade järnet - dansk protoindustriell järnhantering*. Riksantikvarieämbetet. Lund
- Wranning, P. 2005. Järnframställning. I: Toreld, C & Wranning, P. (red) *Förromersk järnålder i fokus. Framgrävt förflutet från Fyllinge, vol. 2*. Hallands läns museer, Landsantikvarien Halmstad.

BILAGOR

Bilaga 1

Anläggningslista

FUO 1

Anläggningsnummer	Anläggningstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Sot	Kol	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
200	Stolphål										6296567,794	368640,332
211	Grop	0,64		0,12	Mörkgråbrun humös sand	Kollins		X	1		6296568,811	368635,329
223	Härd										6296571,134	368640,856
234	Härd	0,75	0,7	0,22	Svart sot, kol och skörbr sten		X	X	1	Mycket skörbrända stenar.	6296573,195	368642,648
249	Grop										6296573,776	368635,084
266	Grop										6296574,603	368642,248
276	Stolphål	0,32	0,32	0,27	Mörkgråbrun humös sand				1	Lite snedställd.	6296576,918	368641,888
287	Dike									Hålväg? Syns i alven som ljusbrunrå D.	6296578,323	368641,397
306	Stolphål	0,1	0,1	0,05	Gråbrun humös sand				1	Pinnhål	6296579,579	368642,212
314	Stolphål	0,14	0,14	0,12	Gråbrun humös sand				1	Litet stolphål	6296580,094	368642,378
322	Dike										6296581,809	368642,797
369	Stolphål	0,4	0,4	0,05	Gråbrun humös sand				1		6296581,861	368641,634
376	Grop	0,9	0,8	0,15	Brun humös sand				1		6296581,983	368642,292
386	Dike										6296586,183	368643,128
398	Stolphål	0,22	0,24	0,08	Brun humös sand				1		6296591,489	368642,888
430	Dike										6296594,623	368645,267
452	Dike										6296596,536	368644,495
476	Härd	1,1	0,8	0,18	Svagt humös sand			X	1	Enstaka kolbitar i fyllningen.	6296608,088	368647,388
484	Grop	0,84	0,66	0,15	Gråbrun humös sand			X	1	Enstaka kolbitar	6296614,924	368642,047
516	Ränna	2,12	0,6	0,14	I S: Gråbrun svagt humös sand	I N: Brun svagt humös sand			1	Mycket urlakad och oprecis.	6296617,048	368642,769

FUO 2

Anläggningsnummer	Anläggningstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
2010	Dike								6297073,313	369042,941
2018	Stolphål	0,29	0,18	0,07	Brun humö sand		1		6297066,324	369040,616
2037	Stolphål	0,06	0,09	0,03	Brun humös sand		1	Pinnhål	6297063,68	369040,607
2068	Stolphål								6297056,127	369037,761
2075	Dike								6297055,397	369037,87
2095	Stolphål								6297048,323	369035,533
2113	Stolphål	0,2	0,2	0,1	Mörkgrå torvig sand			Troligen rest av ränna 2177.	6297080,52	369049,739
2132	Stolphål	0,45	0,45	0,05	Mörkgrå torvig sand			Tveksamt stolphål. Kanske del av ränna	6297079,946	369048,776
2166	Dike		0,44	0,11	Grå torvig sand		1	Dräneringsdike som skär 2177 och 2200.	6297082,582	369050,381
2177	Ränna								6297080,625	369049,447
2200	Ränna								6297080,448	369050,216
2228	Stolphål	0,22	0,18	0,16	Mörkgrå humös sand		1		6297066,965	369044,959
2258	Dike				Gulgrå sand	Stensatt mot botten	1	Stensatt dike	6297072,466	369047,446

FUO 3

Anläggningsnummer	Anläggningstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Sot	Kol	Bränd lera	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
3000	Stolphål											6297850,68	369295,703
3010	Stolphål											6297847,768	369297,785
3018	Härd											6297855,728	369292,862
3035	Stolphål											6297859,672	369290,79
3044	Stolphål											6297863,458	369286,233
3057	Härd	1		0,13	Brun sotig sand, skörbr sten	Svart sotig sand	X			2	Ligger kant i kant med AD3080.	6297867,334	369283,165
3073	Härd											6297855,72	369291,4
3080	Ränna		1	0,12	Mörkbrun humös sand						Känns äldre, går över fu-schaktet	6297869,532	369281,119
3096	Härd											6297870,108	369279,342
3115	Härd	1,17	1,17	0,17	Sotig sand, skörbr sten	Sotig humös sand	X	X		1	Härd/kokgrop	6297871,768	369278,35
3127	Stolphål	0,15	0,15	0,06	Brungrå humös sand					1		6297876,647	369273,613
3150	Stolphål	0,36	0,36	0,12	Mörkgråbrun mycket humös sand			X		1	En del småsten och träkolsbitar	6297878,57	369273,861
3162	Dike		0,55	0,18	Mörkgråbrun humös sand/jord	Osäker ålders				1	Nedplöjda stråk och djurgångar. Varvigt.	6297876,337	369275,626
3163	Lager	1,3		0,06	Mörkgråbrun sand, sten					1	Lagerrests	6297894,694	369261,979
3182	Grop		1,05	0,4	Gråbrun mycket humös sand	Inslag av ljusröd flammig sand		X	X	2	Jordfast stenblock i botten.	6297853,558	369293,159
3194	Stolphål											6297846,971	369297,995
3203	Stolphål	0,36	0,32	0,11	Mörkgrå humös sand och sten					1		6297884,734	369267,945
3205	Stolphål	0,28	0,22	0,15	Brun ganska humös sand					2		6297884,952	369268,055
3649	Lager			0,02	Gråbrun svagt humös sand					2	Lagerrest. Innehöll små botar keramik.	6297857,013	369293,128

Anläggningsnummer	Anläggningstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Sot	Kol	Rittningsnummer	Kommentar	X	Y
4000	Stolphål	0,2	0,2	0,08	Grå humös sand				2		6299502,942	370504,658
4010	Stolphål	0,35	0,26	0,2	Grå humös sand	Brun sand			2		6299510,212	370502,072
4022	Stolphål	0,45	0,32	0,25	Grå humös sand	Brun sand			2		6299513,62	370501,965
4035	Stolphål	0,3	0,3	0,21	Mörkgrå humös sand				2		6299516,669	370500,748
4047	Grop	0,92	0,5	0,1	Röd flammig sand, brända ben.				2	Upphettad röd sand. Starkt utslag	6299518,943	370500,527
4070	Stolphål	0,55	0,4	0,05	Mörkgrå fyllning				2	Inom ett område med röd-flammig sand.	6299520,128	370501,414
4081	Stolphål	0,4	0,4	0,34	Mörkgrå humös sand			X	2		6299521,281	370500,897
4091	Stolphål	0,25	0,25	0,07	Mörkgrå humös sand				2	Grund anl. i norra delen av rödfam. omr	6299520,555	370499,12
4102	Stolphål	0,28	0,28	0,09	Mörkgrå humös sand						6299522,223	370498,908
4113	Stolphål	0,23	0,2	0,09	Mörkgrå humös sand				2		6299523,214	370499,873
4123	Stolphål	0,11	0,11	0,21	Mörkgrå humös sand				2	Käpphål. Spetsigt.	6299523,011	370499,036
4131	Stolphål	0,15	0,13	0,12	Mörkgrå humös sand				2	Käpphål	6299524,824	370498,181
4139	Stolphål	0,13	0,1	0,14	Mörkgrå humös sand				2	Käpphål	6299525,265	370498,609
4147	Stolphål	0,12	0,12	0,05	Mörkgrå humös sand				2	Grund, urlakad.	6299525,364	370498,817
4154	Stolphål										6299529,617	370497,026
4166	Stolphål	0,4	0,4	0,12	Brun flammig humös sand				2		6299530,201	370498,503
4179	Stolphål	0,4	0,34	0,16	Mörkgrå humös sand				2		6299531,241	370499,032
4193	Stolphål										6299530,825	370497,542
4203	Stolphål	0,1	0,1	0,05	Sotgrå svagt humös sand		X		1	Liten stolpe/stör	6299532,096	370497,575
4211	Stolphål	0,13	0,13	0,13	Gråbrun humös sotig sand		X		1	Liten stolpe	6299532,484	370497,72
4219	Stolphål	0,2	0,2	0,11	Gråbrun sotig humös sand		X		1		6299532,811	370497,857
4228	Stolphål	0,38	0,38	0,32	Svartbrungrå sotig humös sand	Mörkbrun humös sand	X		1		6299533,272	370497,937
4241	Stolphål	0,34	0,34	0,14	Mörkgråbrun sotig humös sand	Brungrå urlakad humös sand	X		1		6299533,293	370496,587
4254	Härd	0,6	0,5	0,22	Svart, stora bitar träkol	Mörkbrun grå humös sand, sot	X	X	1	Möjligen nedbrunnen stolpe. Ingen sten.	6299533,001	370497,031
4270	Grop	1,3	1,2	0,46	Mörkbrun humös sand	3 ytterligare sandfyllningar		X	1	Även en del sten 0,05-0,1 m, keramik ben	6299535,041	370496,69
4289	Stolphål	0,27	0,27	0,09	Mörkbrungrå humös sand				1		6299537,259	370496,846
4301	Stolphål	0,44	0,44	0,14	Mörkbrungrå humös sand				1		6299538,674	370495,194
4314	Stolphål	0,2	0,2	0,05	Brungrå svagt humös sand				1	Tveksam. Botten av ett stolphål?	6299539,147	370496,027
4324	Stenlyft										6299540,669	370495,717
4335	Stenlyft										6299540,947	370495,644
4345	Stolphål	0,23	0,23	0,1	Gråsvart kol/sotig sand		X	X	1	Nedbrunnen stolpe	6299540,557	370494,865
4355	Stolphål	0,12	0,12	0,12	Mörkbrun humös sand				1		6299543,41	370496,18
4363	Stolphål	0,12	0,12	0,12	Brungrå svagt humös sand				1	Urlakad, tveksam	6299543,583	370495,074
4370	Stolphål	0,42	0,3	0,15	Mörkbrungrå humös sand				1		6299544,644	370496,029
4382	Stolphål	0,2	0,2	0,1	Gråbrun svagt humös sand					Lite tveksam, mindre stolpe.	6299545,258	370494,519
4392	Stolphål	0,35	0,35	0,14	Mörkbrungrå humös sand kolfnyk			X	1		6299549,162	370493,615

FUO 5

Anläggningsnummer	Anläggningstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Kol	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
5000	Stolphål	0,2	0,18	0,14	Mörkbrun humös sand			1		6299641,811	370478,491
5010	Stolphål	0,28	0,24	0,12	Mörkbrun humös sand			1		6299643,134	370476,56
5020	Härd	0,46	0,48	0,05	Svartbrun humös sand		X	1	Härdbotten, urlakad	6299644,797	370477,129
5033	Härd	0,82	0,8	0,1	Svart humös fet sand		X	1	Stora kolbitar, enstaka skörbränd sten	6299645,121	370475,968
5048	Stolphål	0,18	0,18	0,03	Gråbrun urlakad sand			1		6299645,11	370476,512
5057	Stolphål	0,32	0,32	0,12	Brun humös sand					6299647,761	370476,505
5078	Stolphål	0,37	0,3	0,08	Brun humös sand			1		6299651,661	370476,22
5089	Stolphål	0,24	0,24	0,18	Mörkbrun humös sand			1		6299651,959	370475,982
5099	Stolphål	0,2	0,2	0,08	Brun sand			1		6299654,196	370474,952
5121	Stolphål	0,29	0,22	0,12	Mörkgrå humös sand		X	1	Enstaka kol	6299638,693	370471,268
5130	Stolphål	0,16	0,16	0,15	Brun flammig humös sand			1	Käpphål	6299640,271	370470,966
5139	Stolphål	0,18	0,18	0,08	Brun flammig humös sand			1		6299642,516	370470,678
5147	Stolphål	0,2	0,2	0,1	Brun flammig humös sand			1	Fynd av ben	6299642,486	370470,458
5157	Stolphål	0,37	0,34	0,17	Mörkgrå humös sand			1		6299648,017	370469,41
5170	Stolphål	0,38	0,3	0,17	Mörkgrå humös sand	Brun sand		1		6299648,374	370468,871
5182	Stolphål	0,4	0,4	0,18	Mörkgrå humös sand	Brun sand		1		6299649,722	370468,823
5195	Stolphål	0,22	0,24	0,14	Mörkgrå humös sand			1		6299650,06	370468,681
5216	Grop	1,08	0,6	0,15	Brun humös flammig sand	Rödflammig värme-påverkad sand	X	1		6299654,041	370467,595
5231	Stolphål	0,3	0,28	0,09	Svartbrun humös sand			1	urlakad	6299656,731	370467,12
5246	Stolphål	0,5	0,28	0,17	Mörkbrun humös sand			1	Omstolpning?	6299662,099	370465,938
5262	Stolphål	0,12	0,14	0,13	Brun humös sand					6299665,092	370465,207
5269	Stolphål	0,12	0,14	0,13	Brun humös sand			1		6299665,975	370466,045
5276	Stolphål									6299667,02	370465,198
5299	Lager									6299653,001	370476,263
5333	Lager	0,65		0,12	Rödbrunt sandlager			1	Rödast i väst. Fortsätter under schaktv.	6299654,116	370473,682
5348	Stolphål	0,3	0,3	0,16	Brun flammig humös sand			1		6299653,402	370468,143
5361	Stolphål									6299673,223	370463,713

FUO 6

Anläggningsnummer	Anläggningsstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning	Kol	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
6017	Ränna	2,7	0,5	0,18	Brun flammig humös sand		1	Innehåller två stolphål: 6219 & 6207	6299800,367	370436,944
6070	Stolphål	0,3	0,3	0,14	Brun humös sand. urlakad		1	Starkt urlakad	6299812,807	370433,818
6081	Stolphål	0,14	0,15	0,05	Brun humös sand				6299789,75	370444,994
6112	Ränna	0,9	0,2	0,2	Brun flammig sand		1		6299799,418	370435,82
6135	Stolphål	0,45	0,26	0,2	Mörkbrun humös sand	X	1	Makro och kolprov insamlat. Stolphålet ligger i ränna 6112	6299799,402	370435,895
6146	Stolphål	0,23	0,2	0,08	Mörkgrå humös sandfyllning		1		6299800,62	370434,885
6156	Stolphål								6299801,338	370436,011
6167	Grop	0,6	0,4	0,27	Mörkbrun humös sand		1		6299800,869	370435,351
6207	Stolphål	0,42	0,42	0,16	Brun flammig humös sand		1	I ränna 6017.	6299799,649	370437,114
6219	Stolphål	0,45	0,45	0,13	Brun flammig			I ränna 6017.	6299800,337	370436,917
6231	Dike		1,4	0,46	Mörkgråbrun jord/sand		1	Matjordsaktig, mot botten humös sand	6299788,269	370439,647
6246	Dike							Fortsättning på dike AD6231.	6299787,322	370445,709

FUO 7

Anläggningsnummer	Anläggningsstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Sot	Kol	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
7000	Stolphål	0,16	0,18	0,05	Gråbrun sand				1		6299884,864	370416,88
7010	Stolphål	0,32	0,36	0,07	Gråsvart brunfläckig humös sand				1	Urlakad	6299885,935	370418,164
7022	Stolphål	0,25	0,28	0,18	Brun humös sand				1		6299897,21	370413,391
7033	Utgår										6299896,69	370414,92
7040	Stolphål	0,13	0,11	0,05	Brun sand				1		6299898,541	370414,81
7048	Ränna	1,1	0,34	0,04	Mörkgrå humös sand				1	Tunn lagerliknande. Möjligen plogspår.	6299916,742	370409,455
7066	Ränna	1	0,44	0,06	Humös sand				1	Tunn rännliknande, stolphål 7241 i öster	6299919,178	370409,64
7099	Härd	1	0,9	0,08	Sotig sand med kol		X	X	1	Härdbottenrest, enstaka skörbränd sten	6299919,242	370410,218
7117	Grop	0,57	0,32	0,14	Mörkgrå humös sand	Brunflammig sand			1	Möjligt stolphål (0,28 m diameter) i.	6299918,978	370408,125
7127	Stolphål	0,16	0,16	0,09	Mörkgrå humös sand				1		6299921,422	370409,714
7152	Ränna	1,1	0,34	0,07	Mörkgrå humös sand				1	Tunn lagerliknande. Möjligen plogspår.	6299913,673	370411,697
7169	Stolphål	0,11	0,13	0,05	Brun humös sand				1		6299891,957	370420,759
7178	Stolphål	0,38	0,34	0,16	Brun grusig humös sand				1		6299893,949	370420,6
7190	Stolphål										6299910,604	370416,306
7224	Stolphål										6299885,019	370417,161
7241	Stolphål	0,3	0,3	0,15	Brun humös sand				1	I östra delen av ränna 7066.	6299917,33	370410,261

FUO 8

Anläggningsnummer	Anläggningsstyp	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Visas på ritning	Kommentar	X	Y
8002	Hålväg		5,2	0,55	Mörkgrå mycket humös sand	Brun fuktig svagt humös sand	1	Fyra fyllningar, se ritning.	6300150,435	370387,976
8165	Stolphål	0,5	0,5	0,24	Mörkbrungrå humös sand		1	Jättesvårt att se vilken som skär.	6300169,563	370397,28
8177	Stolphål								6300166,884	370394,901

FUO 9

Anläggningsnr	Anläggningsstyp	Takbärare	Längd, meter	Bredd, meter	Djup, meter	Fyllning 1	Fyllning 2	Kol	Stenskoning	Ritningsnummer	Kommentar	X	Y
9000	Stolphål		0,5	0,5	0,15	Gråbrun svagt humös sand				1	Urlakad	6300255,937	370421,209
9014	Stolphål		0,5	0,5	0,17	Gråbrun svagt humös sand				1	Urlakad	6300257,804	370421,568
9028	Stolphål		0,4	0,4	0,22	Gråbrun humös sand			X	1	Tre stora stenar i toppen.	6300262,89	370422,676
9044	Stolphål		0,34	0,34	0,22	Gråbrun humös sand, stenar			X	1	Två stora kilformade stenar i toppen.	6300266,095	370422,7
9058	Grop		0,58	0,3	0,28	Gråbrun humös sand och sten				1	Stor platt stenskarva 0,25-0,3 m	6300266,744	370422,684
9071	Stolphål		0,35	0,35	0,15	Brun svagt humös sand		X		1	Urlakad	6300270,727	370423,941
9082	Stolphål		0,35	0,35	0,15	Brun svagt humös sand				1	Urlakad. Tveksam.	6300271,037	370425,102
9094	Stolphål	tb	0,4	0,4	0,36	Brungrå humös sand			X	1	Mycket sten, kilformade. Keramik i ytan.	6300272,358	370422,871
9105	Stolphål		0,25	0,25	0,2	Brungrå svagt humös sand				1	Bitar av skärvig/smulig sten	6300276,548	370424,732
9115	Stolphål		0,16	0,16	0,34	Gråbrun svagt humös sand				1		6300276,539	370425,155
9124	Stolphål		0,24	0,24	0,16	Gråbrun svagt humös sand				1	Urlakad. Tveksam.	6300278,371	370424,809
9134	Stolphål		0,25	0,25	0,14	Brungrå svagt humös sand	Något ljusare i färgen, sand			1	Urlakad. Tveksam.	6300279,863	370424,401
9145	Stolphål		0,3	0,3	0,2	Gråbrun svagt humös sand		X		1	Urlakad. Kolprov insamlat.	6300255,24	370422,699
9157	Stolphål		0,53	0,5	0,17	Grå svagt humös sand		X		1	Små kolfnyk i ytan.	6300253,085	370423,699
9175	Stolphål	tb	0,32	0,32	0,36	Urlakad brun humös sand			X	1	TB. Kilformad sten och smulig sten.	6300263,31	370425,364
9185	Stolphål	tb	0,32	0,32	0,23	Brungrå svagt humös sand				1	Takbärande stolpe. Urlakad	6300262,838	370426,556
9196	Stolphål									1	Sten i ytan, men ingen anläggning.	6300266,688	370426,36
9209	Stolphål	tb	0,4	0,4	0,35	Mörkgråbrun humös sand, sten			X	1	Stenskott, flera stenar, någon smulig.	6300268,798	370428,003

9218	Stolphål	ev. tb	0,4	0,4	0,26	Gråbrun humös sand			X	1	Sten mot botten. Ev tb. Stenskott?	6300271,866	370428,137
9229	Stolphål		0,2	0,2	0,08	Brungrå mycket urlakad sand				1	Tveksam. Mindre stolpe.	6300274,072	370428,573
9238	Stolphål									1	Blev ingen nedgrävning. Utgå?	6300274,815	370429,565
9246	Stolphål		0,26	0,26	0,1	Gråbrun svagt humös sand.				1	Tveksam. Urlakad. Mindre stolpe.	6300274,271	370430,813
9256	Stolphål		0,18	0,18	0,14	Gråbrun svagt humös sand				1	Urlakad	6300276,54	370430,367
9262	Stolphål		0,14	0,14	0,1	Gråbrun svagt humös sand				1	Mindre stolphål	6300276,032	370431,145
9271	Stolphål											6300280,234	370431,25
9277	Stolphål											6300280,407	370431,251
9342	Grop		0,9		0,2	Mörkgråbrun humös sand				1		6300272,009	370430,186
9361	Stolphål		0,3	0,3	0,22	Gråbrun humös sand				1		6300273,793	370425,093

Bilaga 2

Fyndlista

Acc.Nr. VM300022
Landskap Halland
Socken Kvibille sn
Fornlämningsnummer L2018:11098
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Vikt, gram	Anmärkning	Påträffas i anläggning	Anläggningstyp	X	Y
1	VM300022:1	Ben	Rörben animal/human	1	0,05	Osteologisk analys	200	Stolphål	6296571,154	368640,866
2	VM300022:2	Slagg	Slagg	1	8,9	Slaggliknande, osäker ålder	Lösfynd alv		6296581,147	368642,669
3	VM300022:3	Flinta		1	22,9		376	Grop	6296594,866	368645,36
4	VM300022:4	Flinta	Avslag med retusch	1	0		476	Härd	6296615,049	368641,967

Acc.Nr. VM300023
Landskap Halland
Socken Slättåkra sn
Fornlämningsnummer L2018:1112
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Fragmenteringsgrad	Fyndstatus	Vikt, gram	Beskrivning	Anmärkning	X	Y
1	VM300023:1	Bly	Bly	1			0	Detektorfynd förundersökningsschakt	Blykula, avskjuten. 12 mm i diameter. Detektorfynd	6297080,096	369051,029
2	VM 300 023:2	CU-leg	Beslag	1	Fragment	Konservering	8,5	Detektorfynd matjord	Vikingatida "överfallsbeslag"	6297071,129	369048,989
3	Utgår					Utgår					
4	VM300023:4	CU-leg	Knapp	1			4,0	Detektorfynd matjord	Platt rund, inget motiv, hyska baktill	6297049,057	369039,945
5	VM300023:5	Koppar	Mynt	1			4,0	Detektorfynd matjord	1/2 Skilling 1800, Riksstand riksg contors pollet	6297053,105	369045,004
6	VM300023:6	Koppar	Mynt	1			10,7	Detektorfynd matjord	1/2 skilling 1803 mynt Gustav IV Adolf	6297056,077	369039,123

7	VM300023:7	CU-leg	Knapp	1			1,7	Detektorfynd matjord	Knapp, hyska baksida. Inristad stjärna.	6297062,971	369052,91
8	VM300023:8	CU-leg	Föremål	1			3,5	Detektorfynd matjord		6297064,995	369045,068
9	VM300023:9	CU-leg	Knapp	1			1,2	Detektorfynd matjord	Knapp, hyska baktill. Blommotiv.	6297070,054	369048,862

Acc.Nr. VM300024
Landskap Halland
Socken Slättåkra sn
Fornlämningsnummer L2018: 1120
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Asseccionsnr	Material	Sakord	Antal	Vikt, gram	Anmärkning	Påträffas i anläggning	Anläggningstyp	X	Y
1	VM300024:1	Keramik	Kärl	1	4,9	Invid stolphål 3205 och stenblock.			6297884,824	369267,918
2	VM300024:2	Keramik	Kärl	1	3,8	Lösfynd i alv			6297889,031	369265,203
3	VM300024:3	Keramik	Kärl	2	1,9	Lösfynd i alven vid schaktningen. Spjälkade.			6297856,737	369293,539
4	VM300024:4	Bränd lera		2	0,5	Påträffas i stolphål 3044. Lerklining?	3044	Stolphål	6297863,429	369286,247
5	VM300024:5	Flinta	Avslag	1	2,8	Lösfynd eller möjligen yta av dike 3162			6297880,323	369271,178
6	VM300024:6	Keramik	Kärl	1	20,5	Ytan av grop. Upphetad efter att den gått sönder.	3163	Lager	6297894,445	369261,878
7	VM300024:7	Bränd lera		4	4,5	1 lerklining och 3 rödare bitar (med magring?).	3182	Grop	6297853,778	369293,272
8	VM300024:8	Keramik	Kärl	1	2,4	Spjälkad. Fynd i grop 3182.	3182	Grop	6297853,535	369293,488
9	VM300024:9	Slagg	Slagg	1	6,9	Slagg, sintrat. I rännan 3162	3162	Dike	6297874,946	369276,998

Acc.Nr. VM300025
Landskap Halland
Socken Slättåkra sn
Fornlämningsnummer L2018: 1123
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Fyndstatus	Vikt, gram	Anmärkning	Påträffas i	Anläggningstyp	X	Y
1	VM300025:1	Bränt ben	animal/human	1	Osteologisk analys	0,53	Rörben. Upphetad rött parti i alven (ytan av grop 4047)	4047	Grop	6299518,899	370500,476
2	VM300025:2	Flinta	Avslag	1		0,3	I stolphål 4370.	4370	Stolphål	6299544,626	370495,954
3	VM300025:3	CU-leg	Bleck	1		0,5	Fragment av tunnt bleck. 1800-tal. Fynd i alven.			6299543,367	370496,344
4	VM300025:4	Keramik	Kärl	3		2,5	Ljust gulbeige. Keramik, eller lerklining?	4270	Grop	6299535,138	370496,673

5	VM300025:5	Bränt ben	animal	3	Osteologisk analys	2,36	Sus Scrofa (dentes och Ph II), animal? Axial/kranie?	4270	Grop	6299535,375	370496,565
6	VM300025:6	Keramik		1		3,4	Oklar ålder. Ljusrött gods, recent? Fynd i alven.			6299539,772	370494,917
7	VM300025:7	Bränt ben	animal/human	1	Osteologisk analys	0,16	Djupare i grop 4047 (upphettad röd alv)	4047	Grop	6299518,621	370500,282

Acc.Nr. VM300026
Landskap Halland
Socken Slättåkra sn
Fornlämningsnummer L2018: 1125
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Fyndstatus	Vikt, gram	Anmärkning	X	Y	Påträffas i anläggning	Anläggningstyp
1	VM300026:1	Keramik	Kärl	1		5,3	Lösfynd i alv.	6299677,646	370463,292		
2	VM300026:2	Bränt ben		1	Osteologisk analys	0,04	animal/human	6299642,503	370470,476	5147	Stolphål
3	VM300026:3	Keramik	Kärl	1		4,1	Keramik i dumphög.	6299652,209	370465,531		
4	VM300 026:4	CU-leg		1	Konservering	32,7	Bandformat	6299683,983	370463,063		

Acc.Nr. VM300027
Landskap Halland
Socken Slättåkra sn
Fornlämningsnummer L2018: 1135
Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Fyndstatus	Vikt, gram	Anmärkning	Påträffas i	Anläggningstyp	X	Y
1	VM300027:1	Flinta	Avslag	1		4,8		6017	Ränna	6299798,998	370437,102
2	VM300027:2	Flinta	Avslag	1		10,8		6017	Ränna	6299800,748	370436,845
3	VM300027:3	Koppar	Mynt	1		3,5	Karl XIs nödmynt 1718, 1 daler SM, Jupiter			6299814,13	370438,491
4	VM300 027:4	Koppar	Mynt	1	Konservering	3,2	1 daler, Karl XII nödmynt 1718, Mars			6299805,048	370444,058

Acc.Nr. VM300028
 Landskap Halland
 Socken Slättåkra sn
 Fornlämningsnummer L2018:1140
 Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessionsnummer	Material	Sakord	Antal	Vikt, gram	Anmärkning	Påträffas i	Anläggningstyp	X	Y
1	VM300028:1	Keramik	Kärl	1	1,3	Spjälkad keramik i rännan 7066	7066	Ränna	6299917,443	370410,18
2	VM300028:2	Flinta		1	2,8	Flinta i dumphög			6299900,294	370417,564
3	VM300028:3	Koppar	Mynt	1	12,8	1740-tals mynt (ev 1742)			6299919,968	370410,991
4	VM300028:4	Koppar	Mynt	1	12,4	Mynt 1742 slitet			6299879,12	370429,682

Acc.Nr. VM300029
 Landskap Halland
 Socken Slättåkra sn
 Fornlämningsnummer L2018: 1143
 Undersökningsår 2019

Fyndnummer	Accessions nr	Material	Sakord	Antal	Fyndstatus	Vikt, gram	Anmärkning	X	Y
1	VM300029:1	Bränd lera		5		8	Bränd lera, mörkgrå kärna. Ålder? Toppen av hålväg	6300144,038	370385,122
2	VM300029:2 utgår sten	Bergart	Bergart	1	Utgår, Kastad		Utgår! Inmätt som slagg men är en vanlig sten!	6300148,06	370387,584
3	VM300029:3 Malsten, ej insamlad	Bergart	Malsten	1	Ej insamlad	0	Delar av söndrig malsten i hålvägen. Ej insamlad	6300155,36	370389,434
4	VM300029:4	Järn	Spik	1	Gallrad	3,3	Metalldetekterings fynd i hålväg. Del av spik.	6300141,484	370383,953
5	VM300029:5	Järn	Spik	1	Gallrad	9,3	Metallfynd i hålväg. Del av spik.	6300152,176	370388,802
6	VM300 029:6	Järn		1	Konservering	11,5		6300153,557	370388,935

Acc.Nr.	VM300030
Landskap	Halland
Socken	Slättåkra sn
Fornlämningsnummer	L2018:1144
Undersökningsår	2019

Fyndnummer	Accessionsnr	Material	Sakord	Antal	Fyndstatus	Vikt, gram	Anmärkning	X	Y
1	VM300030:1	Flinta		1		2,8	Flinta invid toppen av stenskott stolphål 9094.	6300272,301	370422,587
2	VM300030:2	Keramik	Kärl	1		6,3	Keramik invid toppen av stenskott stolphål 9094.	6300272,317	370422,555
3	VM300 030:3	CU-leg	Föremål	1	Konservering	1,9	Förgyllning	6300290,274	370424,896

Bilaga 3

Makrofossilanalys

Jens Heimdahl och Anna Plikk, Arkeologerna

Makroskopisk analys av jordprover från Kvibille och Slättåkra socknar, Halmstad kommun, Halmstad.

Teknisk rapport

Jens Heimdahl & Anna Plikk Arkeologerna SHMM 2019-11-13

Bakgrund och syfte

Under den arkeologiska förundersökningen av nio fornlämningar i Kvibille och Slättåkra socknar, Halmstad kommun, juni 2019, togs 18 prover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Fornlämningarna utgjordes av förhistoriska boplatser samt en hålväg. Målsättningen med analysen var att söka svar på makrofossilt innehåll i anläggningarna och få kunskap om områdets bevarandeförhållanden och potential för makrofossilanalys. I uppdraget har även ingått att, om möjligt, plocka ut material med kort egenålder för ^{14}C -analys.

Metod och källkritik

Provtagning genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Inkomna till laboratoriet floterades proverna enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och därefter våtsiktades proverna i siktare med minsta maskstorlek om 0,25 mm. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Jacomet 2006 och Cappiers m.fl. 2012) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, smältor, ben mm har eftersökts och kvantifierats.

Samtliga prover innehöll gott om föna i form av levande rottrådar, och det är tydligt att den provtagna jorden utgör en del av aktiva biologiska horisonter där material av mindre fraktioner kontinuerligt har omlagrats till nutid. Förekomsten av postdepositionellt inblandat material till följd av bioturbation kan därmed inte uteslutas. Den oförkolnade fröbanken kan innehålla spår av en äldre fröbank (i synnerhet om dessa fröer är motståndskraftiga mot nedbrytning), men då detta inte kunnat säkerställas har endast det förkolnade materialet i dessa prover analyserats. Alla växtrester som utsätts för brand eller hetta bevaras inte genom förkolning, detta gäller framförallt fröer med stort fettinnehåll eller ömtålig struktur (t.ex. flockblomstriga växter). Fröer och frukter som bevaras genom förkolning har ofta en liten kvot i förhållandet yta/volym (ex. sädeskorn) eller hårda skal (ex. mällor). Av detta följer att växtmaterialet som bevarats genom förkolning bara representerar en liten del av de växter som ursprungligen utsatts för hetta/brand.

Analysresultat

I tabellen nedan har en del av materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala 1-3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1-5 st) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

För att underlätta för läsaren att följa med i tolkningen av resultaten har de olika växtarterna grovt grupperats i sex ekologisk-kulturella kategorier: 1) ogräs 2) äng och 3) odlat och insamlat. Notera att dessa är grova verktyg och att det finns flera exempel på växter som kan passa in i flera grupper (smultron är också ett vanligt ogräs och många ogräs kan också förekomma i betesmiljöer etc.).

Kvibille och Slättåkra		Fornlämning	L2018:1098		L2018:1112		L2018:1120		L2018:1123		L2018:1125		L2018:1135		L2018:1140		L2018:1143		L2018:1144	
		IPM	535	536	2273	2274	200005	200008	4425	4431	5371	5372	6257	6258	200005	200012	8241	8242	9285	9286
		A	276	484	2269	2228	3080	3205	4270	4081	5246	5033	6219	6167	7022	7117	8002	8002	9028	9209
		Kontext	stophål	grop	lager	stophål	ränna	stophål	grop	stophål	stophål	hård	stophål	grop	stophål	grop	hålväg	hålväg	stophål	stophål
		Volym/l	1,9	1,5	2,8	1,5	1,5	2	2,1	2,5	2	1,7	2,5	2,5	1,6	2,5	2	2	2,1	1,9
Förkolnade vedartade växter	Träkol	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••
	Kvist /knopp	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Delvis förkolnad ved																			
Förkolnade örtartade växter	Rotfragment	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Örtfragment	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
	Mossfragment																			
Övrigt	Träflis																			
	Glasad mineralsmälta																			
	Rottrådar	••	•••	••	••	••	•••••	••	••	•••	••	••	••	•••	••	••	••	••	••	••
Förkolnade fröer/frukter mm																				
Ogräs	Svinmålla	<i>Chenopodium album</i> -type	43	1					3		1	5			1					
	Åkerbinda	<i>Fallopia convolvulus</i>	3																	
	Väppling	cf <i>Meililotus</i> sp																		
	Åkerpilört	<i>Persicaria</i> cf <i>maculosa</i>	3									3								
	Gåsört	<i>Potentilla anserina</i>		3																
	Nattskatta	cf <i>Solanum nigrum</i>					1													
	Åkerspärjel	<i>Spergula arvensis</i>							3		2									
Äng	Gråstarr-typ	<i>Carex canescens</i> -type							3		1									
	Hundstarr-typ	<i>Carex nigra</i> -type		1					1				1							
	Starr (ospec.)	<i>Carex</i> (T ristigmatisk)													1					
	Tåg	<i>Juncus</i> sp													1					
	Frylen	<i>Luzula</i> spp							2											
	Gräs (ospec.)	<i>Poaceae</i> spp	54				1		1		1				1	1				
	Smörblomma	cf <i>Ranunculus acris</i>									1					2				
	Revsmörblomma	<i>Ranunculus repens</i>									1									
	Bergssyra	<i>Rumex acetosella</i>									2									
	Småsäv	<i>Scirpus/Eleocharis</i> spp							3						1					
	Lejongapsväxter	Scrophulariaceae														1				
	Klöver (foder)	<i>Trifolium</i> sp (Calyx)														1				
Odlat/ samlat	Violer	<i>Viola</i> spp							1						1	1				
	Havre/lost	<i>Avena/Bromus</i> sp									1									
	Sädeskorn (ospec.) fragm	<i>Cereal</i> indet		1					1	1	1				1					
	Korn	<i>Hordeum vulgare</i>									1									
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare</i> ssp <i>vulgare</i>									1									
	Mjölön	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>									1									

Diskussion

Resultatet av undersökningen presenteras i tabellform (ovan) där proverna grupperats efter fornlämning.

I samtliga prover finns förkolnade ört- eller rotfragment som kan väntas ha en kort egenålder och lämpa sig för ¹⁴C-datering. Många av proverna var innehållsfattiga och de lämningar som lämpar sig bäst för vidare makrofossilanalys baserat på denna undersöknings resultat är L2018:1098, L2018:1123, L2018:1125, L2018:1140.

Fornlämning L2018:1098

Hit hör proverna IPM535.276 (stolphål) samt IPM536.484 (grop). I båda proverna förekommer rikligt med träkol. Gropen innehåller förutom ett fragment av ett oidentifierat sädeskorn även förkolnade kvistar/knoppar, rot- samt örtfragment, som kan indikera att man delvis eldat med ris, eller att ris använts som material i samband med matlagning.

Stolphålet innehåller en stor mängd förkolnade frön från ogräs och gräs, vilket kan indikera att insamlat ängsmaterial lagrats som foder på platsen. Kanske har en del av byggnaden brukats som fähus och/eller varit försedd med ett loft på vilket man förvarat hö.

Fornlämning L2018:1112

Prov IPM2273.2269 kommer från ett lager och IPM2274.2228 från ett stolphål. Proverna från denna lämning var innehållsfattiga. Båda proverna innehöll rikligt med träkol samt förkolnade rotfragment. I lagret återfanns även förkolnade örtfragment och i stolphålet även förkolnade kvistar/knoppar. Utifrån sammansättningen kan inga vidare slutsatser dras utifrån detta material, men det har kort egenålder och lämpar sig för datering.

Fornlämning L2018:1120

Prov IPM20005.3080 kommer från en ränna och IPM200008.3205 från ett stolphål. Även proverna från denna lämning var relativt innehållsfattiga. De innehåller sparsamt till måttligt med träkol, kvistar/knoppar och förkolnade rotfragment. I rännan återfinns även förkolnade fragment av mossor. Ett frö av nattskatta (rännan) och ett gräsfrö (stolphålet) är allt som återfinns utav förkolnade fröer. Nattskattan är från senare tid belagd som brukad medicinalväxt, och det är troligt att den fyllt liknande funktioner även i förhistorien.

Fornlämning L2018:1123

Hit hör proverna IPM4425.4270 (grop) samt IPM4431.4081 (stolphål). Dessa prover innehåller rikligt med träkol samt kvistar/knoppar och förkolnade örtfragment, vilket indikerar eldning med ris.

I gropen återfinns en glasad mineralsmälta som kan kopplas till högttemperaturbrand i lerklinad byggnad/konstruktion, t.ex. en ugn. Gropen innehåller ett rikare frömaterial där fröer från ängsväxter dominerar, samt ett fragment av ett oidentifierat sädeskorn. Möjligen kan gropens funktion kopplas till matlagning. Förekomster av ängsväxter kan antingen tolkas som att gropen legat nära en miljö där djurfoder hanterats, men det är också möjligt att hö använts som ett packmaterial i samband med matlagning.

Även i stolphålet påträffades ett fragment av ett oidentifierat sädeskorn, men annars är innehållet av förkolnade fröer lågt här.

Fornlämning L2018:1125

Hit hör proverna IPM5371.5246 (stolphål) samt IPM5372.5033 (hård). Proverna innehöll rikligt med träkol samt förkolnade rotfragment.

I stolphålet förekommer enbart ett förkolnat frö av ogräs (svinmålla) medan håarden innehåller ett relativt rikt frömaterial som domineras av ogräs, men där även ängsväxter och säd från havre och korn samt

insamlade växter (mjölon) finns bevarat. Mjölon är inget aptitligt bär men samlas ibland tillsammans med lingon som är betydligt svårare att upptäcka i förkolnat tillstånd. Sammansättningen visar att härden använts för matlagning i en miljö där också djurfoder (ängsväxter) hanteras alternativt till någon typ av lager/magasinsmiljö.

Fornlämning L2018:1135

Hit hör proverna IPM6257.6219 (stolphål) samt IPM6258.6167 (grop). Proverna innehöll rikligt med träkol samt förkolnade rot- och örtfragment. I övrigt var proverna innehållsfattiga, enbart ett frö från starr återfanns i stolphålet. Möjligen representerar starren hantering av djurfoder på platsen.

Fornlämning L2018:1140

Prov IPM200005.7022 insamlades från ett stolphål och prov IPM200012.7117 från en grop. Proverna innehöll rikligt med träkol samt måttligt med förkolnade rotfragment.

I stolphålet återfanns en glasad mineralsmälta som kan ha bildats när en lerklinad byggnad/konstruktion eldhärjats. Här återfinns också ett antal förkolnade fröer av ängsväxter samt ett fragment av ett oidentifierat sädeskornsfragment. Även gropen innehåller fröer från ängsväxter. Troligen hör stolphålet till en byggnad där man förvarat foder och säd.

Fornlämning L2018:1143

Från hålvägen insamlades proverna IPM8241.8002 samt IPM8242.8002. Bägge var innehållsfattiga och innehöll endast lite träkol. IPM8242.8002 innehöll däremot en stor mängd förkolnade rotfragment, vilka dominerade provet. Här återfanns även förkolnade fragment av mossor. Delvis förkolnad vet och träflis vittnar om senare aktivitet på platsen. Förkolnade fröer saknades i båda proverna. Det är osäkert vad materialet representerar men möjligen rör det sig om spår av en skogsbrand som spolats ner och bevarats i hålvägen.

Fornlämning L2018:1144

Hit hör IPM9285.9028 (stolphål) samt IPM9286.9209 (stolphål). De båda proverna innehöll rikligt med träkol samt förkolnade rotfragment. Utöver detta var proverna innehållsfattiga.

Referenser

- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. & Jans, J. E. A., 2012: *Digital Seed Atlas of the Netherlands*, (2nd edition). Groningen Institute of Archaeology. Groningen
- Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd edition. IPAS Basel University. Basel
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590

Bilaga 4

Vedartsanalys

Thomas Bartholin

Vedanatomisk analyse af 18 trækulsprover fra FU, Kvibille och Slättåkra socknar, Halland.
Dnr 2019-135. Projekt 119 16. Kostnadsställe 403130. Stina Tegnhed.

1PK513.476.

Ca. 4 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Quercus sp.*, ek, fra ældre stammer og grene < 2 cm. Grene, der er afskåret om sommeren.

C-14-prov: 1 stk. *Quercus sp.*, ek, med ca. 10 årringe under bark.

1PK515.234.

Ca. 4 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Betula sp.*, björk, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Betula sp.*, björk, med ca. 3 årringe under bark.

1PK2256.2252.

Ca. 4 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

3 stk. *Alnus sp.*, al, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med ca. 2 årringe, max. 40 år fra bark.

1PK3218.3115.

Ca. 10 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Betula sp.*, björk, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Betula sp.*, björk, med ca. 3 årringe, max. 40 fra bark.

1PK3219.3057.

Ca. 10 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Betula sp.*, björk, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Betula sp.*, björk, med ca. 4 årringe, max. 40 fra bark.

1PK4428.4270.

Ca. 12 ml kol.

5 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

2 stk. *Betula sp.*, björk, fra unge stammer.

1 stk. *Corylus avellana*, hassel, fra gren < 2 cm.

2 stk. *Fraxinus excelsior*, ask, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Corylus avellana*, hassel, med ca. 3 årringe, max. 10 fra bark.

1PK4432.4081.

< 1 ml kol.

2 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Betula sp.*, björk, fra stamme.

1 stk. *Alnus sp.*, al, fra stamme.

C-14-prov: Begge evt. til datering, da de er meget små og begge med en egenålder på op til 75 år.

1PK4433.4254.

Ca. 5 ml kol.

2 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

2 stk. *Alnus sp.*, al, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med ca. 5 årringe, max. 40 fra bark.

1PK5297.5157.

Ca. 7 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Pinus silvestris*, tall, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Pinus silvestris*, tall med ca. 5 årringe, max. 40 fra bark.

1PK5298.5033.

Ca. 5 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Alnus sp.*, al, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med ca. 4 årringe, max. 40 fra bark.

1PK5360.5216.

< 1 ml kol.

1 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Betula sp.*, björk, fra ung stamme.

C-14-prov: 1 stk. *Betula sp.*, björk, med ca. 4 årringe, max. 40 fra bark.

1PK6135.

< 1 ml kol.

1 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Betula sp.*, björk, fra ung stamme.

C-14-prov: 1 stk. *Betula sp.*, björk, med ca. 3 årringe, max. 40 fra bark.

1PK6207.

< 1 ml kol.

1 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *ej trækol*, men andet organisk materiale.

C-14-prov?, men en bit er taget fra.

1PK6259.6167.

Ca. 1 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

1 stk. *Quercus sp.*, ek, fra grene >2 cm.

C-14-prov: 1 stk. *Quercus sp.*, ek, med ca. 3 årringe, max. 5 år fra bark.

1PK7010.

Ca. 1 ml kol.

6 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Bark*.

1 stk. *Alnus sp.*, al, fra gren.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med ca. 3 årringe, max. 10 fra bark.

1PK7215.7099.

Ca. 50 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Alnus sp.*, al, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Alnus sp.*, al, med ca. 3 årringe, max. 40 fra bark.

1PK9341.9145.

< 1 ml kol.

5 stk. = alle, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Quercus sp.*, ek, fra unge stammer.

C-14-prov: 1 stk. *Quercus sp.*, ek, med 1 årring, max. 50 år fra bark.

1PK9360.9071.

< 1 ml kol.

5 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:

5 stk. *Quercus sp.*, ek, fra unge stammer.

C-14-prov: 5 stk. *Quercus sp.*, ek, max. 50 år fra bark.

C-14-proverne postes med prover fra Ola Kadefors.

Faktura sendes til kanli@kulturmiljohalland.se

Med venlig hilsen

Thomas Bartholin,

Am Haidberg 18

D 21 465 Wentorf

0049 40 720 1821

Thomas.Bartholin@gmx.de

Bilaga 5

^{14}C -analys

Karl Håkansson och Lars Beckel, Ångströmlaboratoriet



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 31 24

Telefax:
018 – 55 57 36

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2019-11-18

Stina Tegnhed
Kulturmiljö Halland
Bastionsgatan 3
302 43 HALMSTAD

Resultat av ^{14}C datering av makrofossil och träkol från Halmstad kommun, Halland. (p 2519)

Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0,5 % NaOH tillsätts (1 timme, 60 °C). 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 ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, 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 ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

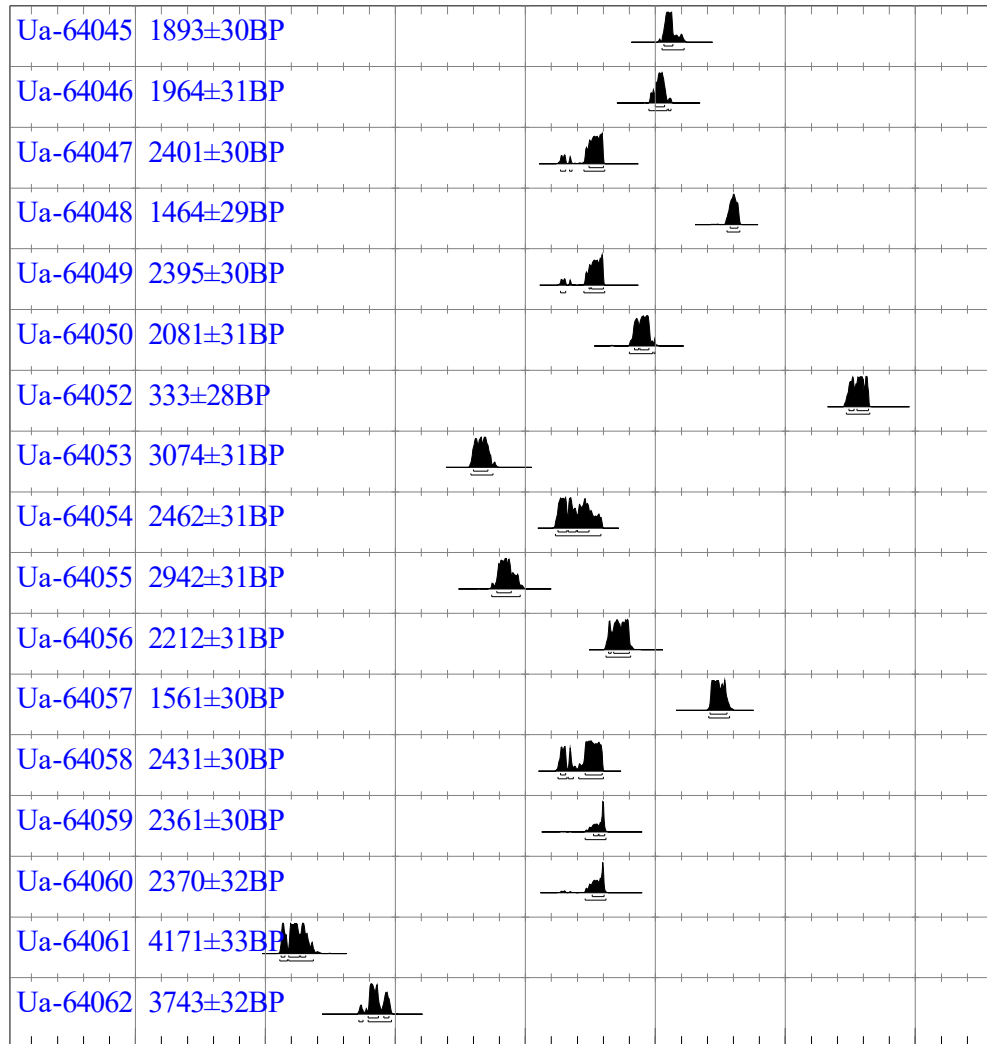
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C age BP
	Kvibille		
Ua-64045	1PM536.484	-26,6	1 893 ± 30
Ua-64046	1PK513.476	-25,8	1 964 ± 31
	Slättåkra		
Ua-64047	1PM2273.2269	-27,8	2 401 ± 30
Ua-64048	1PM4425.4270	-23,2	1 464 ± 29
Ua-64049	1PM6257.6219	-26,2	2 395 ± 30
Ua-64050	1PM8241.8002	-26,6	2 081 ± 31
Ua-64051	1PM8242.8002	-26,7	100,0 ± 0,4 pMC
Ua-64052	1PM200005.3080	-28,0	333 ± 28
Ua-64053	1PK6135	-27,0	3 074 ± 31
Ua-64054	1PK7010	-27,0	2 462 ± 31
Ua-64055	1PK2256.2252	-27,6	2 942 ± 31
Ua-64056	1PK3218.3115	-25,4	2 212 ± 31
Ua-64057	1PK4433.4254	-27,7	1 561 ± 30
Ua-64058	1PK5298.5033	-26,9	2 431 ± 30
Ua-64059	1PK5360.5216	-25,6	2 361 ± 30
Ua-64060	1PK7215.7099	-26,8	2 370 ± 32
Ua-64061	1PK9341.9145	-25,0	4 171 ± 33
Ua-64062	1PK9360.9071	-26,3	3 743 ± 32

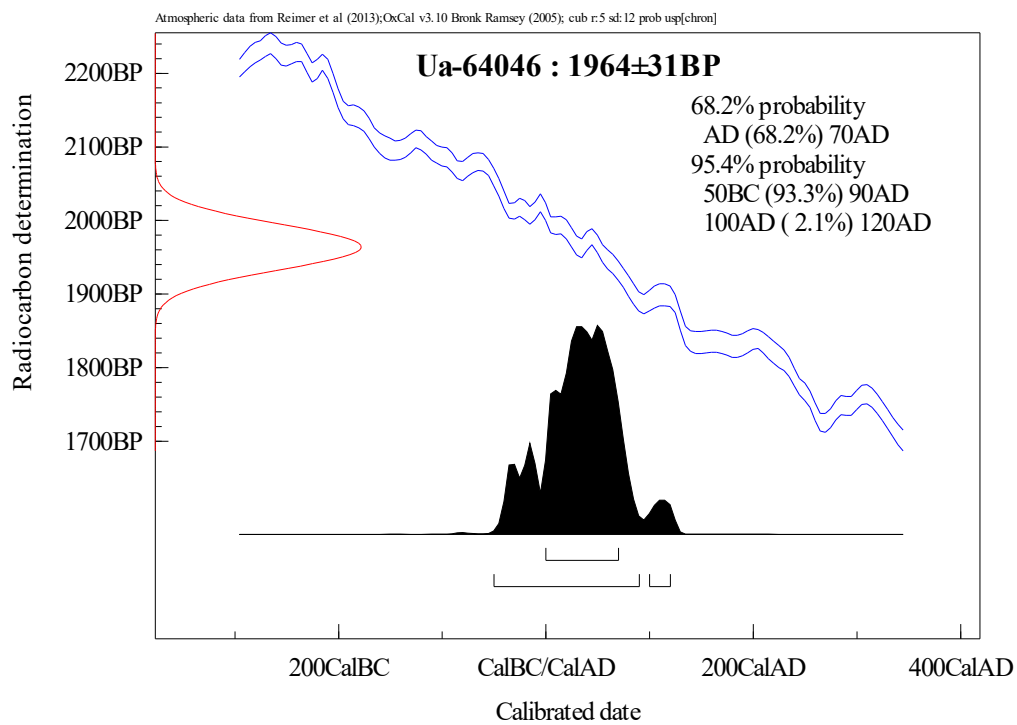
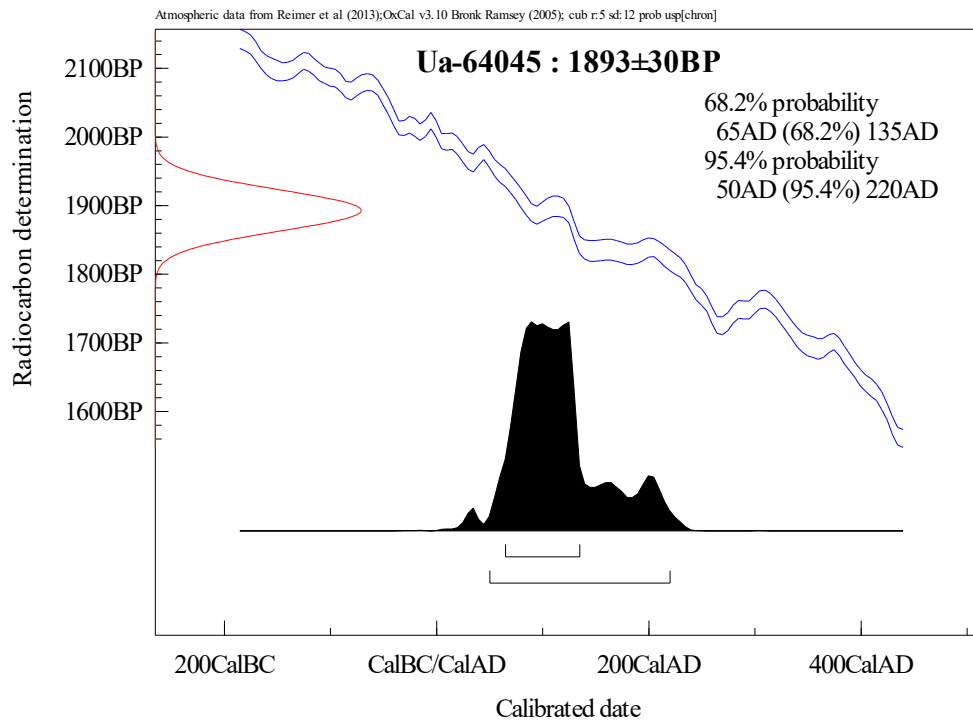
Med vänlig hälsning

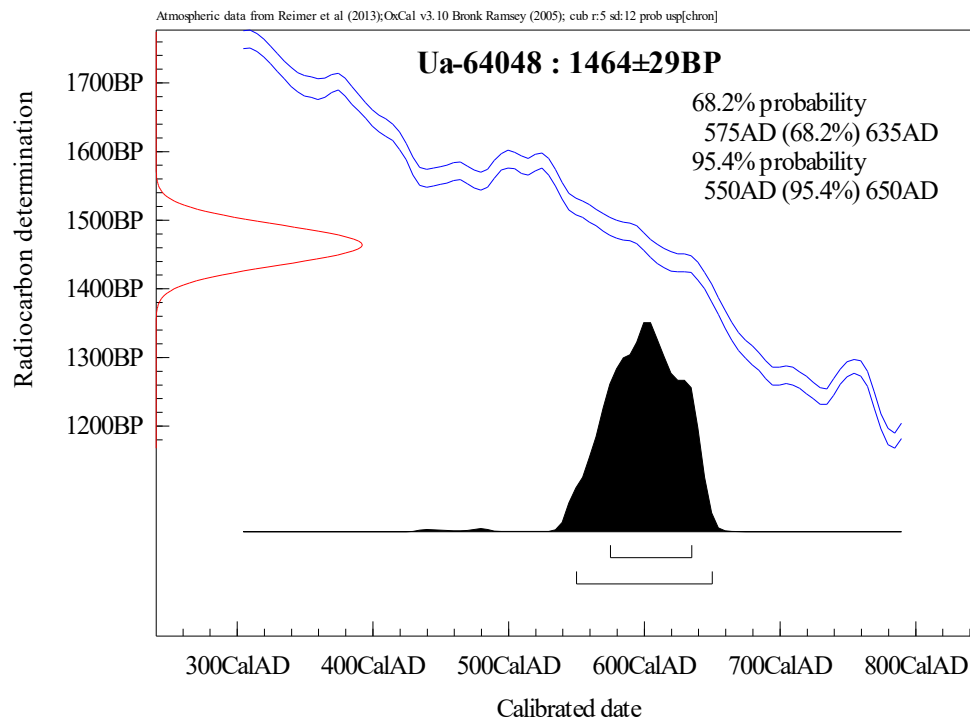
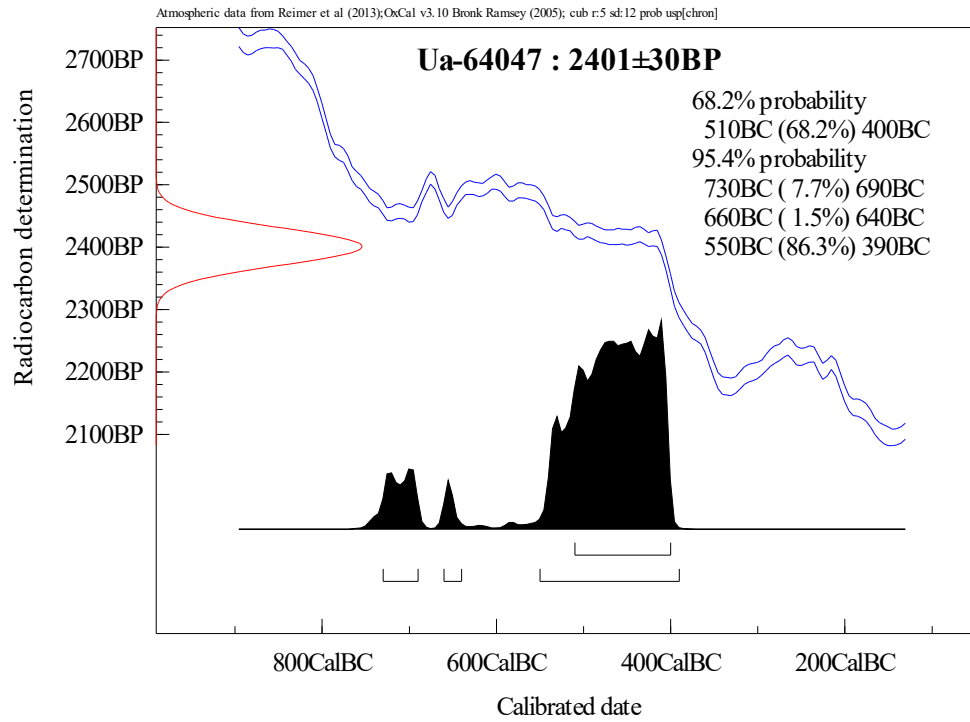
Karl Håkansson / Lars Beckel

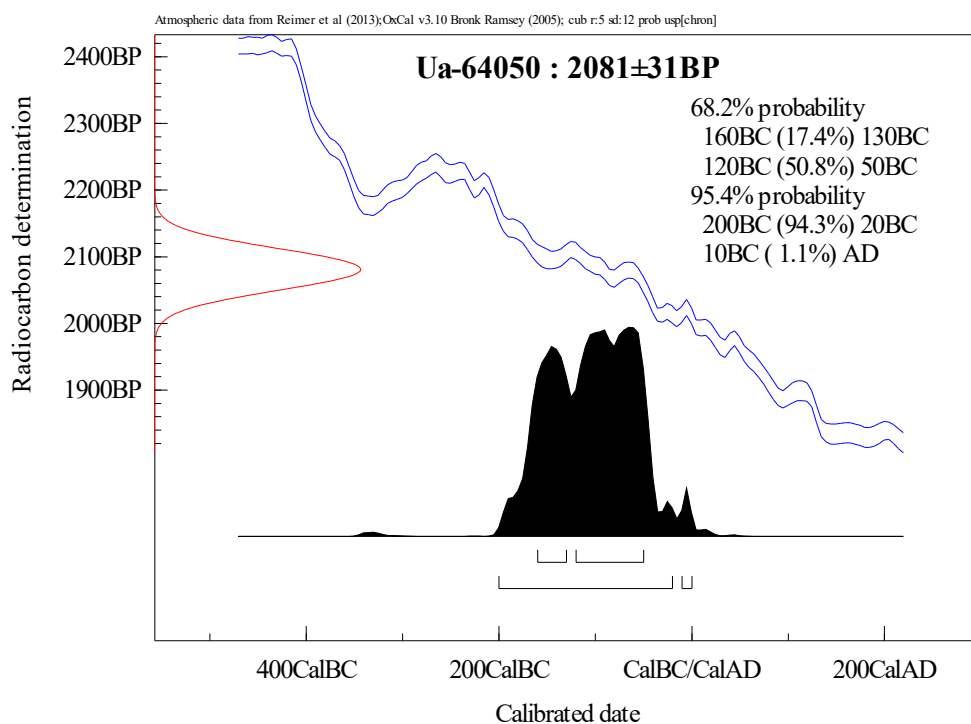
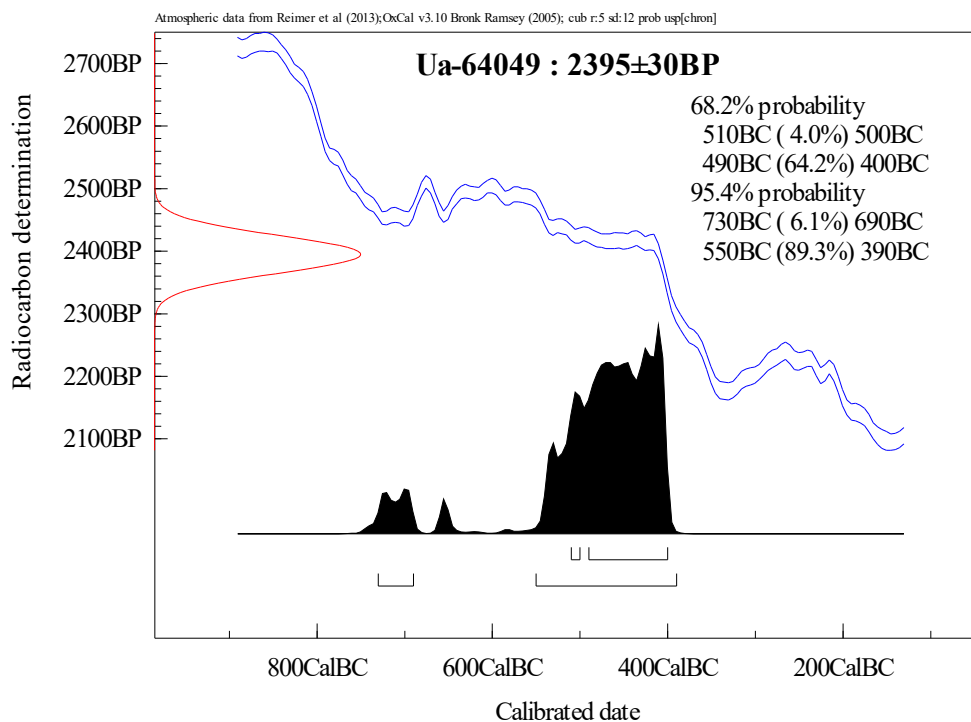
Atmospheric data from Reimer et al (2013);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

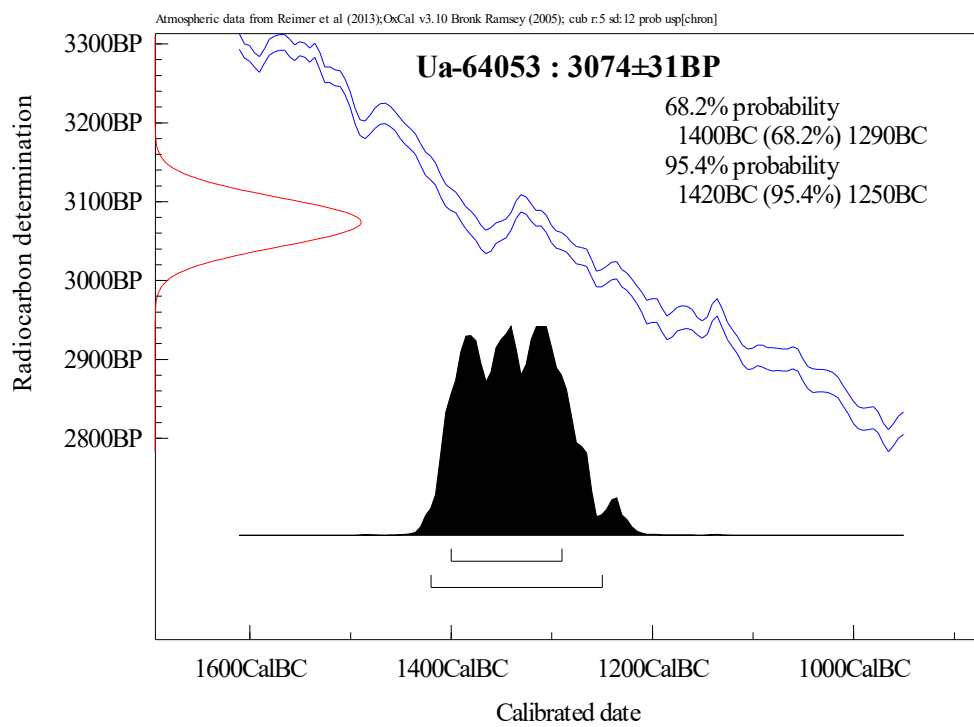
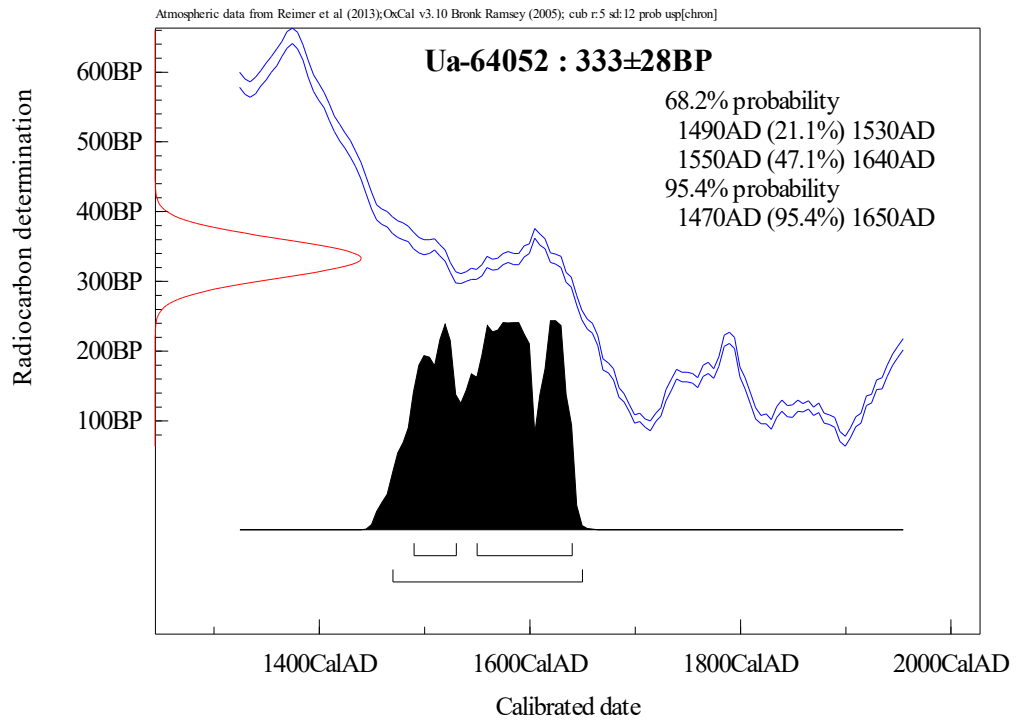


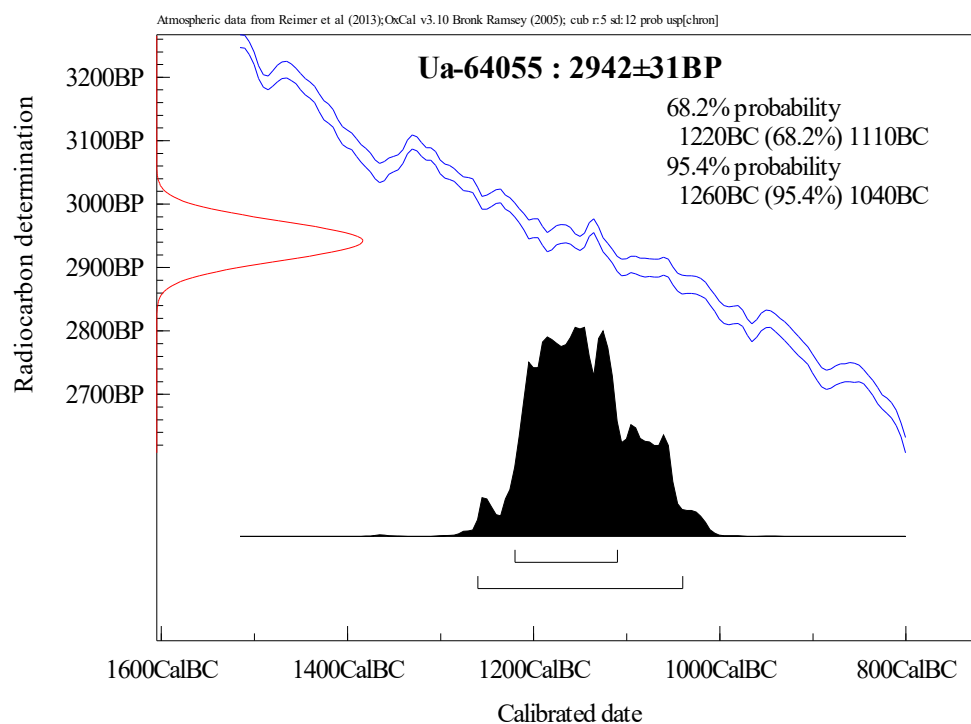
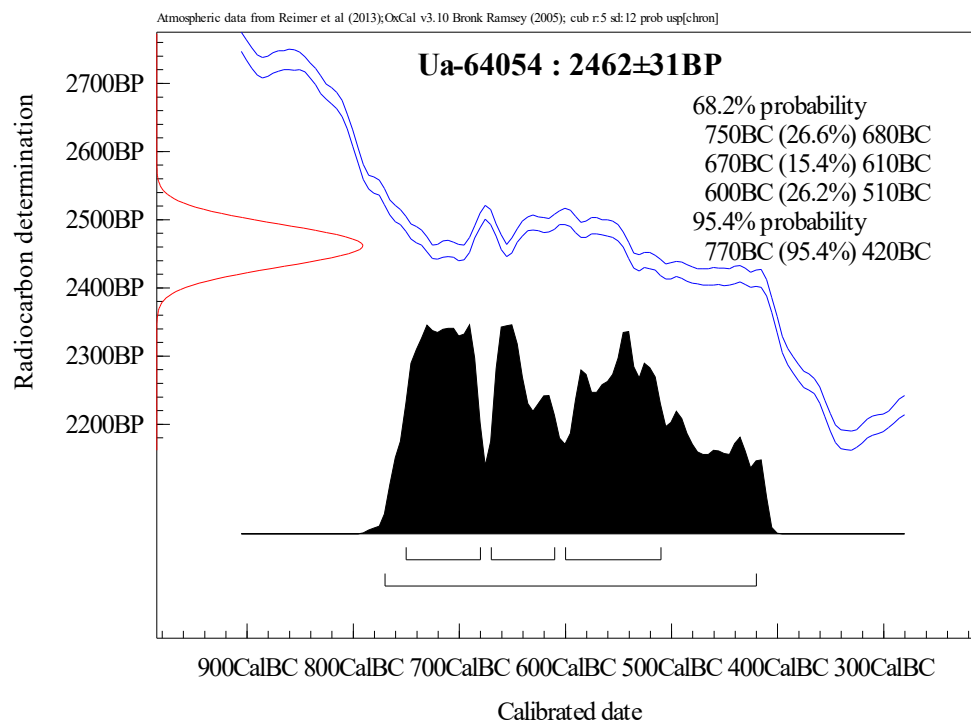
4000CalBC3000CalBC2000CalBC1000CalBCCalBC/CalAD1000CalAD2000CalAD
Calibrated date

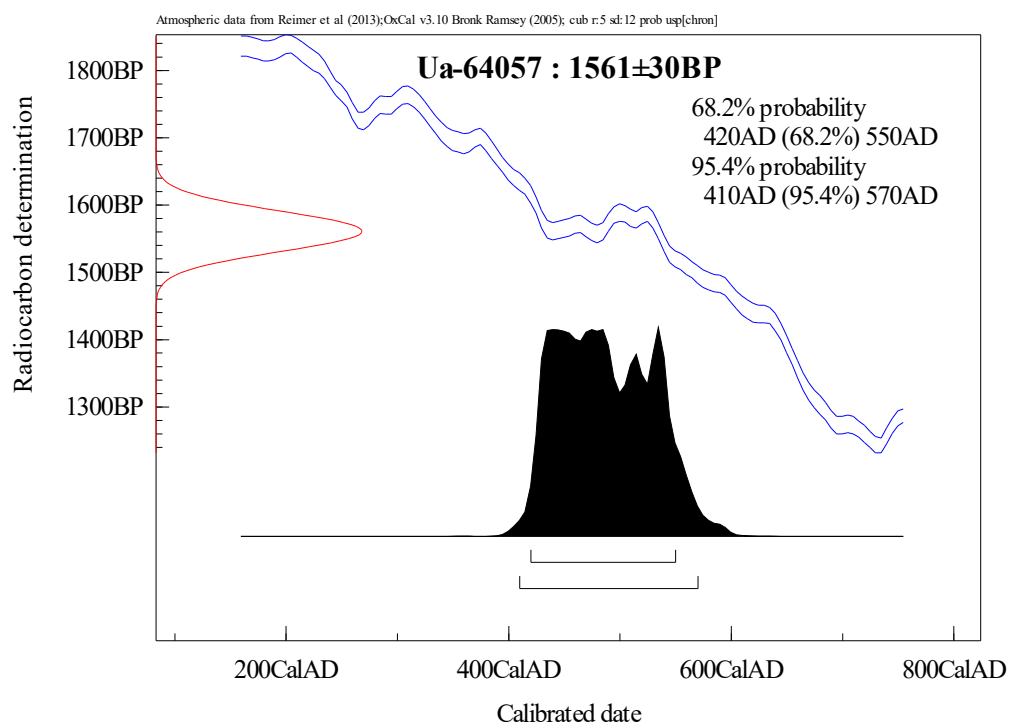
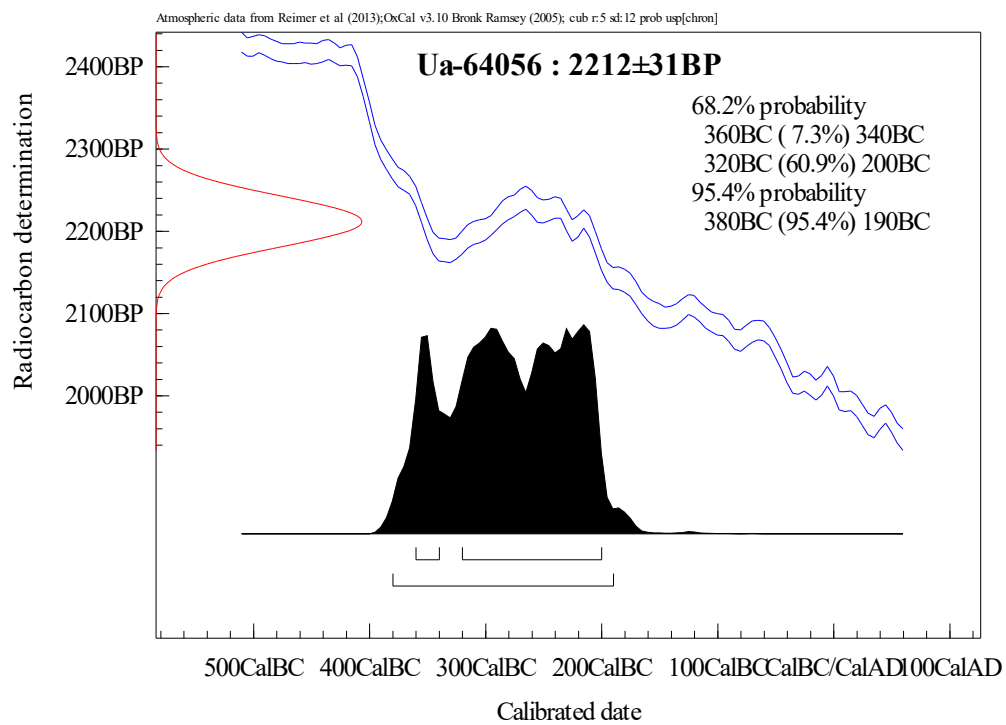


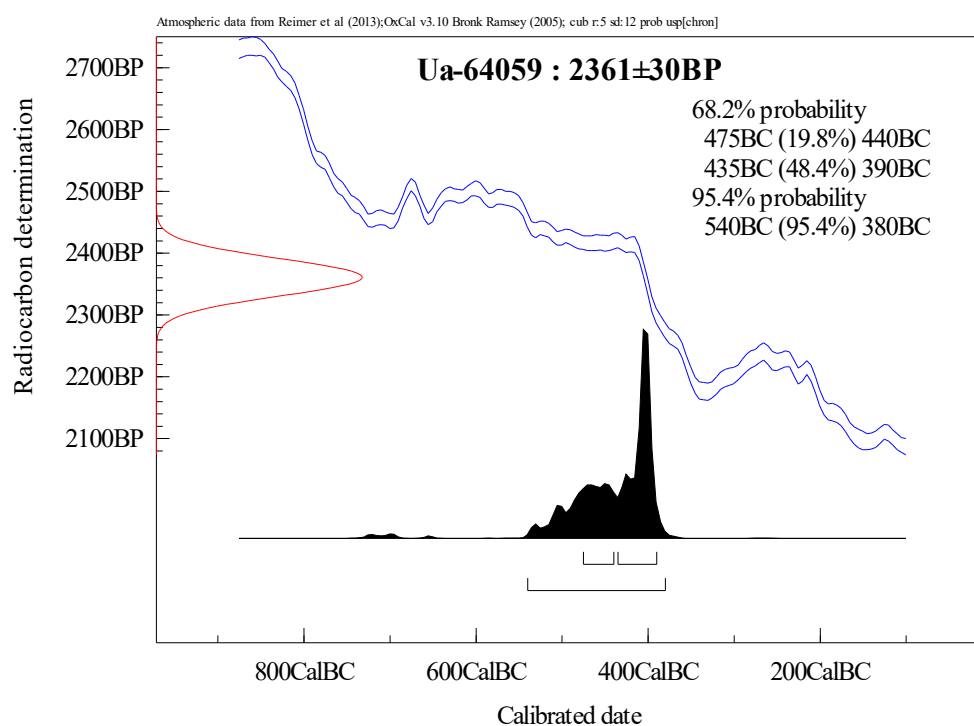
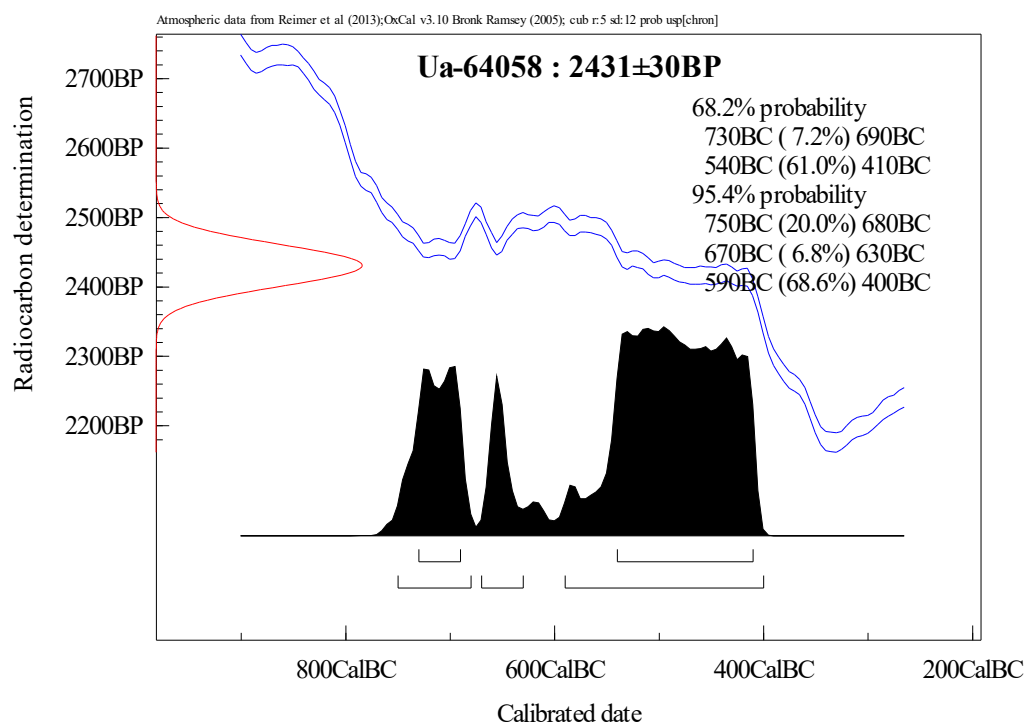


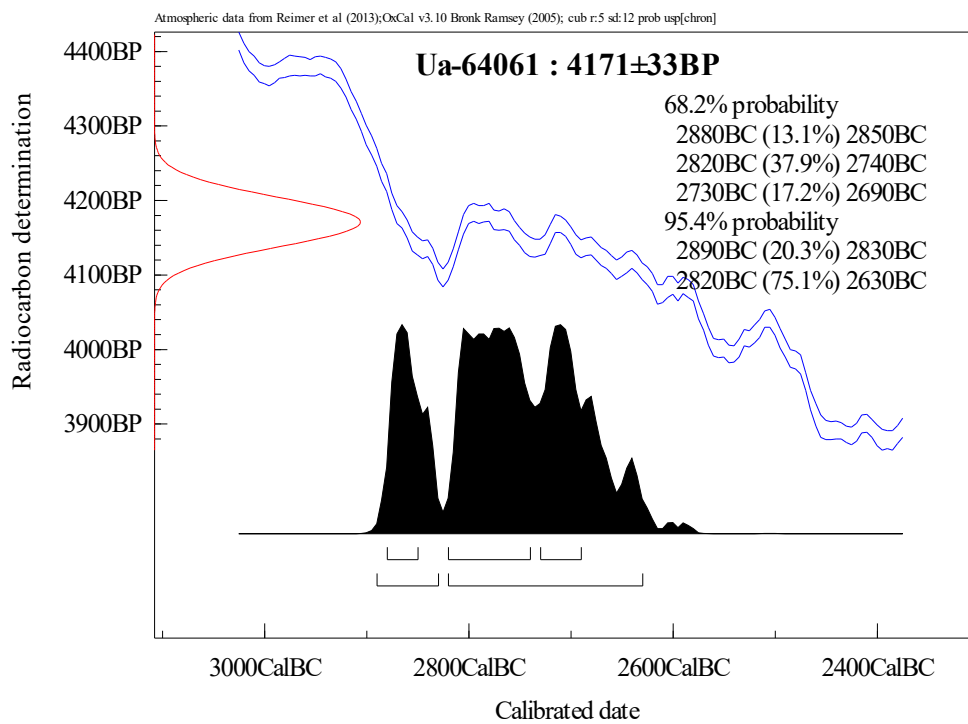
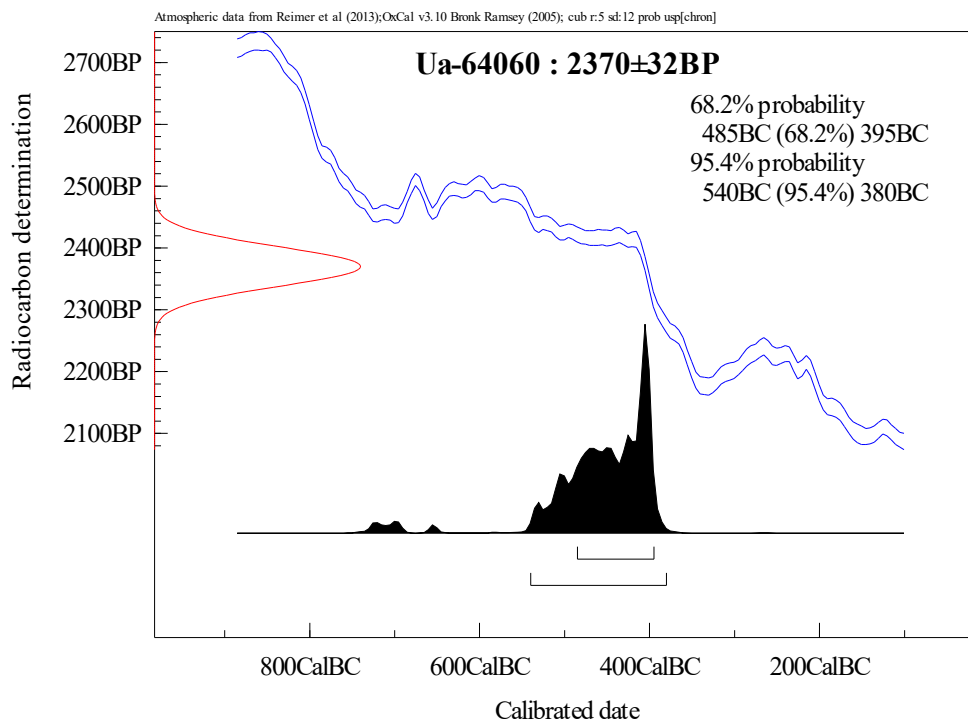


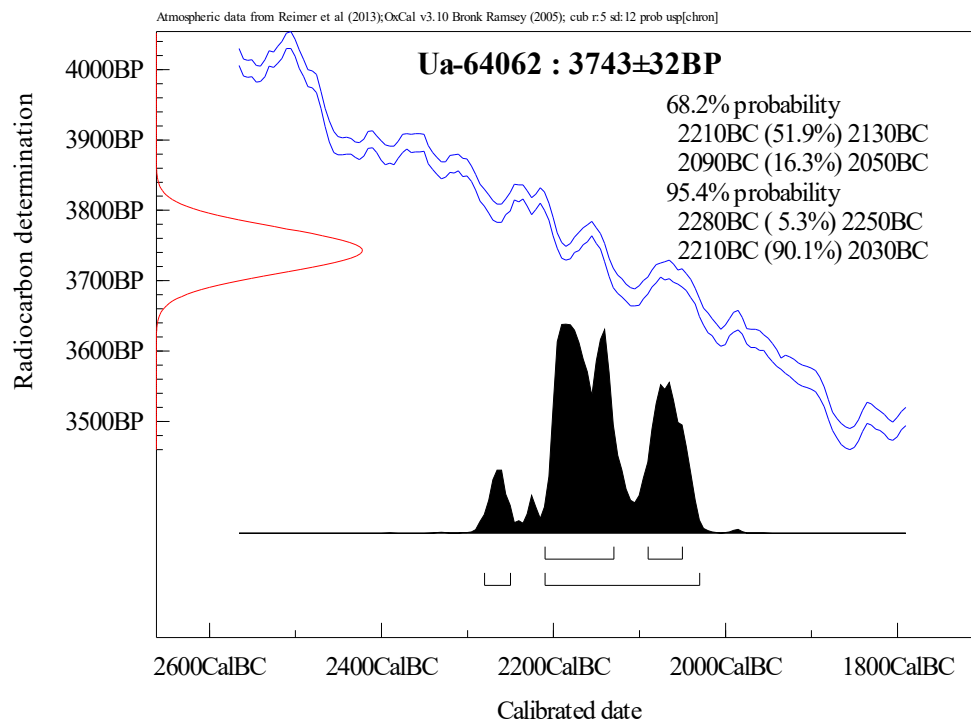












pMC står för "percentage Modern Carbon", där 100 pMC motsvarar år 1955. Så snart ett prov har mera än 100 pMC kan den alltså inte vara äldre än 1955.

I ditt fall hamnar vi precis på gränsen, så jag har utfört en kalibrering, se nedan.

Calibration of 1.000000±0.004000 with Levin, intcal13.f14c,

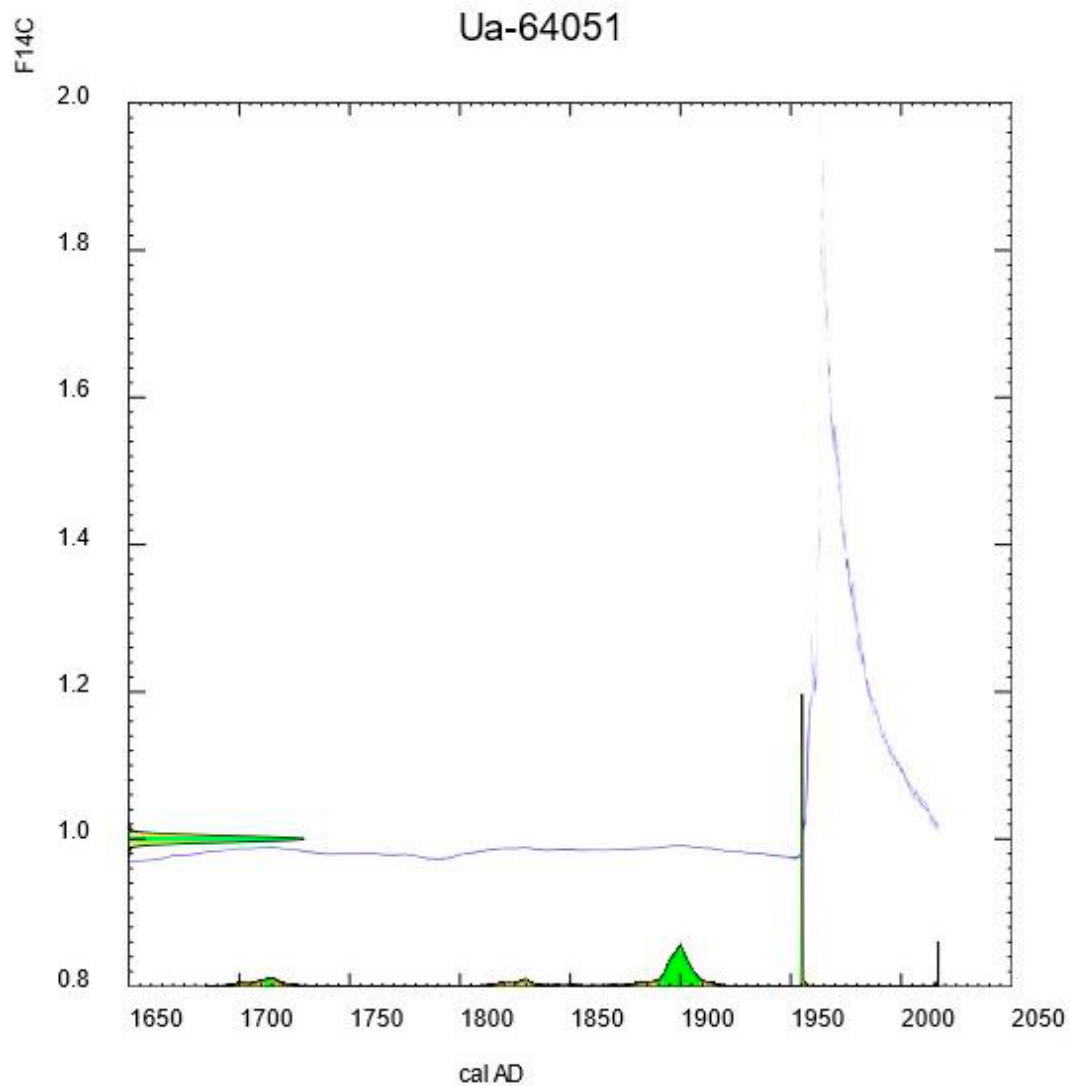
```
# I. Levin and B. Kromer,  
# "The tropospheric 14CO2 level in mid latitudes of the Northern  
Hemisphere"  
# (2004) Radiocarbon 46(3):1261-1272.  
#  
# Hammer, Samuel; Levin, Ingeborg, 2017, "Monthly mean atmospheric D14CO2  
at  
# Jungfrauoch and Schauinsland from 1986 to 2016",  
# http://dx.doi.org/10.11588/data/10100  
# heiDATA: Heidelberg Research Data Repository [Distributor] V2 [Version]  
#  
  
##Atmospheric data from Reimer et al (2013);  
# Reimer et al. 2013  
# Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck  
CE  
# Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Haflidason  
H,  
# Hajdas I, Hatté C, Heaton TJ, Hogg AG, Hughen KA, Kaiser KF, Kromer B,  
# Manning SW, Niu M, Reimer RW, Richards DA, Scott EM, Southon JR, Turney  
CSM,  
# van der Plicht J.  
# IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years  
calBP  
# Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16947
```

OneSigma

```
[cal AD 1711 :cal AD 1716]0.060  
[cal AD 1829 :cal AD 1830]0.012  
[cal AD 1890 :cal AD 1909]0.736  
[cal AD 1955 :cal AD 1956]0.191  
[cal AD 2017 :cal AD 2017]0.001
```

TwoSigma

```
[cal AD 1697 :cal AD 1725]0.134  
[cal AD 1814 :cal AD 1836]0.091  
[cal AD 1845 :cal AD 1850]0.009  
[cal AD 1877 :cal AD 1917]0.621  
[cal AD 1955 :cal AD 1958]0.143  
[cal AD 2015 :cal AD 2015]0.000  
[cal AD 2016 :cal AD 2016]0.000  
[cal AD 2017 :cal AD 2017]0.001
```



Bästa hälsningar

Lars



Lars Beckel
Research engineer

Tandem Laboratory
Box 529
SE-751 20 Uppsala
Telefon: +46 (0)18-471 3124
lars.beckel@physics.uu.se
www.tandemlab.uu.se

Bilaga 6

Osteologisk analys

Helene Wilhelmson, Sydsvensk arkeologi



Osteologisk analys av brända ben från Kvibille och Slättåkra FRÅN ARKEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR 2019

Helene Wilhelmson

Osteologisk analys
RAÄ L2018:1098, L2018:1123
Kvibille och Slättåkra sn

Hallands län

SYDSVENSK ARKEOLOGI
ANALYSRAPPORT 2019:3

--	--	--	--

Utgiven av: Sydsvensk Arkeologi
Box 134
291 22 Kristianstad
044-13 58 00
www.sydsvenskarkeologi.se

Osteologisk analys av brända ben från Kvibille och Slättåkra
Från arkeologiska undersökningar 2019

Helene Wilhelmson

Osteologisk analys 2019
L2018:1098, L2018:1123
Kvibille och Slättåkra socknar, Hallands län
Sydsvensk Arkeologi Analysrapport 2019:3

© Sydsvensk Arkeologi 2019

Grafisk form: Anders Gutehall

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	4
Material och metod	4
MATERIAL	4
METOD	4
Referensmaterial	4
Bränningsgrad	4
Tafonomi	4
Resultat	5

Sammanfattning

Brända ben från fyra olika anläggningar (A4047, A200, A4270 och A5147) analyserades osteologiskt. Människa gick ej att identifiera och djurbenen gick endast att arbestämma i ett fall (gris i A4270). Den höga bränningsgraden och fragmenteringen begränsar möjligheterna till närmare bedömning samt tolkningar av materialet.

Inledning

I samband med en arkeologisk undersökning, utförd av Kulturmiljö Halland 2019 tillvaratogs brända ben. Dessa lämnades in till Sydsvenskarkeologi AB för osteologisk analys. Resultaten från denna analys presenteras i denna rapport.

Material och metod

MATERIAL

Det fanns brända ben i tre anläggningar (A4047, A200, A4207). Det tillgängliga materialet var mycket litet och vägde totalt bara 5,47 g.

METOD

Benen tvättades ej utan borstades vid behov för att avlägsna sand och eventuellt sot. Det mesta av jorden/sanden föll av vid analysen då materialet torkade upp och vid handhavande.

Bestämningarna, registrering samt rapportering gjordes av fil dr. osteologi Helene Wilhelmson vid Sydsvensk arkeologi AB.

Referensmaterial

Analysen har skett med hjälp av referenssamlingarna Sydsvensk arkeologi AB i Malmö. Materialet har, delvis, bestämts till art eller släkte, element, och sida. Då förutsättningen för analysen var att den måste ske inom en given tidsram är analysen endast översiktlig då tidsramen inte tillät en mer detaljerad analys.

Bränningsgrad

Bränningsgrad registrerades översiktligt baserad på färg enligt nedan:

- Högsta: allt är helt genomkalcinerat och vitt i alla brottytor. Materialet är bränt vid hög temperatur och under tillräckligt lång tid för att allt organiskt material i benet skall försvinna fullständigt.

- Lägsta: benen (oftast större fragment) är ljubruna till svarta i färgen
- Mellan: Benen har antingen en grå eller blå färg eller en kombination av minst två färger (vit-grå-blå-svart-brun) inom samma ben. Även sandwicheffekt räknas med i denna kategori.

Dessa olika kategorier separerades viktmässigt vid registrering av materialet.

Tafonomi

Graden och typen av fragmentering av benen är av intresse för att klargöra materialets tafonomiska historia vid och efter bränningen. Fragmentering som uppstår vid utgrävning och handhavandet ger nya brottytor (skarpa kanter, ingen

jord/färgning i brottytor). Hantering, inklusive bränning, och eventuell exponering för elementen (vatten, jord, vind osv) ger en annan typ av fragmentering med brott med mjukare kanter och färgning av jord i brottytor.

Resultat

Resultaten av de osteologiska bedömningarna för samtliga anläggningar med brända ben summeras i Tabell 1.

Materialet var mycket hårt bränt och generellt väldigt fragmenterat, både i samband med utgrävning/handhavande och sedan tidigare. Ingen av anläggningarna innehöll brända ben från människa. Djur förekom varav ett något större fragment kunde artbestämmas; en falang av gris. Att detta ben gick att identifiera beror på dess tydliga morfologi som väl klarar hård bränning då det är kompakt. Den höga bränningsgraden och fragmenteringen begränsar möjligheterna till närmare bedömning samt diskussion kring eventuella mönster i deponering osv.

Det lilla materialet lämpar sig inte för ytterligare tolkningar kring anläggningarnas funktion. Det finns inget som pekar på att det kan röra sig om brandgravar eller i övrigt som indikerar någon annan specifik funktion. Det kan vara fråga om boplatmaterial men inte heller detta kan beläggas utifrån detta sparsamma material.

Tabell 1. Översikt över osteologiska bedömningar för alla anläggningar.

Anläggning	Animal/ human	Art	Element	Del	Vikt (g)	Färg	Tafonomi/slitage	Bränningsgrad	Fynd id
A4047	animal/ human		rörben		0,16	vit	mjuka ytor	högsta	L2018:1123, VM300025:7
A4047	animal/ human		rörben		0,53	vit	färska brott- mycket poröst, jord	högsta	VM300025:1
A200	animal/ human		rörben?		0,05	vit	färska brott- mycket poröst, jord	högsta	L2018:1098; VM300022:1
A4270	animal	Sus scrofa	Ph II	proximal	0,68	vit	relativt komplett led	högsta	L 2018:1123; VM30025:5
A4270	animal	Möjligen Sus scrofa?	dentes		1,50	vit	mycket skör, delvis anlag? Troligen fragment från en enda tand. Möjligen intressant att pussla ihop?	högsta	L 2018:1123; VM30025:5
A4270	animal + animal?		rörben		2,33	vit		högsta	L 2018:1123; VM30025:5
A4270	animal?		axial/ kranie?		0,18	vit		högsta	L 2018:1123; VM30025:5
A5147	animal/ human				0,04	vit		högsta	L2018:1125; VM300026:2

SYDSVENSK ARKEOLOGI RAPPORTSERIE ANALYSER 2019

1. Osteologisk analys av bl.a. brandgrav. Från undersökning inom RAÄ 122, Eftra sn. Osteologisk analys. Kulturmiljö Halland. Helene Wilhelmson.
2. Osteologisk analys av brända ben. Från Skummeslöv sn, RAÄ 26. Osteologisk analys. Kulturmiljö Halland. Helene Wilhelmson.
3. Osteologisk analys av brända ben från Kvibille och Slättåkra. Från arkeologiska undersökningar 2019. Osteologisk analys. Kulturmiljö Halland. Helene Wilhelmson.

Bilaga 7

Metalldetekteringsrapport

Jonas Paulsson, Kula HB

Metalldetekteringsrapport

Metalldetektering i samband med arkeologisk förundersökning inför VA-ledning mellan Kvibille och Slättåkra, berörande fastigheterna Kvibille S:14 och 2:5, Kleva 2:2, Slättåkra-Bårarp 1:10 och Slättåkra 1:10. i Halmstads kommun, Halland.

Metalldetektor som användes: Modell: XP DEUS 11”

Undersökningen:

Arbetsmetod och utförande:

Arbetet utfördes i två steg. Inledningsvis metalldetekterades ploglagret systematiskt en gång från ytan inom fornlämningarna L2018:1098, 1112, 1120, 1123, 1125, 1135, 1140, 1143 och 1144.

Avslutningsvis, efter det att matjorden hade maskinellt avlägsnats detekterades alla framtagna anläggningar inom alla ovan nämnda fornlämningsområden. Vid fornlämning 1125, -35, -40, -43 och -44 detekterades även de upplagda dumphögarna från sökschaktningen.

Vid avsökningarna av ploglagret negligerades generellt utslag från järnföremål medan alla andra kontrollerades. Metallföremål som med säkerhet kunde tillföras tiden före 1850 eller med osäkerhet kunde dateras i fält togs upp och mättes in med GPS. Metallföremål som med säkerhet kunde bestämmas till senare tid (d.v.s. efter 1850) tillvaratogs inte.

Vid detekteringarna av anläggningar beaktades alla typer av metallutslag. Metallföremål som låg ytligt togs upp och mättes in med GPS, medan djupare liggande utslag markerades för att senare kontrolleras vid de följande arkeologiska undersökningarna.

Fältarbetet utfördes den 5/5, 6/5 och 17/6 2019.

Detekteringssituationen: (fysiska faktorer som påverkar detekteringsresultatet) –

Vid undersökningstillfället fanns på de olika undersökningsytorna följande fysiska situation inom fornlämning L2018:

1098: Hög vallväxtlighet. Kraftig störning från elstängsel. Mycket rikligt med recenta metallföremål.

1112: Låg vallväxtlighet.

1120: Hög vallväxtlighet.

1123, 1125, 1135, 1140: Högt uppkommen spannmålsgröda (knähög). Endast bra på och invid utredningsschakten.

1143, 1144: Låg vallväxtlighet, men något tuvig.

Arbetet utfördes vid meteorologiskt gynnsamma förhållanden.

Jonas Paulsson (Arkeolog och metalldetekteringsspecialist)

Kula AB

mob. 0701733223

e-post: stavershult@gmail.com

Bilaga 8

Konserveringsrapport

Vivian Smits och Andreas Berndt, Studio Västsvensk Konservering

Förhistoriska boplatser i Halland

Förundersökning



Konserveringsrapport

Vivian Smits/Andreas Berndt
Studio Västsvensk Konservering
VA2019-00306

Förhistoriska boplatser i Halland. Förundersökning.

Konserveringsrapport

Tekniska och administrativa uppgifter

Västarvet dnr:	VA2019-00306
Västarvet pnr:	13885
Länsstyrelsens dnr	431-1974-2019
RAÄ nr:	2018:1112 2018:1125 2018:1135 2018:1143 2018:1144
Uppdragsgivare:	Kulturmiljö Halland
Projektansvarig:	Stina Tegnhed
KMH dnr.	2018-135
Datum för rapport:	2019-08-13

Författare Vivian Smits
Grafisk form och Layout Västarvet, SVK
Omslagsbild Fotot visar VM300027:4, efter konservering

Allt material i denna rapport, såväl text som bild, publiceras under CC BY-ND licens.

Västarvet
Studio Västsvensk Konservering
Gamlestadsvägen 2-4 Hus B2
415 02 Göteborg
Telefon 010-441 43 44
www.vastarvet.se, www.svk.com



Innehåll

Tekniska och administrativa uppgifter	2
Konserveringsbehandlings syfte	4
Föremålsbeskrivning	4
Åtgärdsbeskrivning	5
Förvaring	6
Koppar.....	6
Järn	6
Teknisk konserveringsrapport.....	7

Konserveringsrapport

Konserveringsarbetet pågick under år 2019. Arbetet dokumenterades i en skriftlig rapport över genomförda åtgärder. Föremålen fotograferades efter konserveringsbehandling. Röntgenbilder har tagits i identifikations- och dokumentationssyfte. Materialanalys har inte efterfrågats.

Konserveringsåtgärder utförs med utgångspunkt i internationell forskning och praxis gällande utrustning, kemikalier och material som anpassats för konserveringsområdets behov.

5 fyndposter omfattande i totalt 5 föremål lämnades in för konservering. Av dessa är 4 i kopparlegering, medan 1 är av järn.

Fnr.	Fornlämningsnr.	Material	Sakord
VM300029:6	2018:1143	Fe	oidentifierat
VM300023:2	2018:1112	Cu	oidentifierat
VM300023:2	2018:1125	Cu	oidentifierat
VM300027:4	2018:1125	Cu	Mynt, daler. Nödmynt Karl XII 1718
VM300027:4	2018:1144	Cu	oidentifierat

Konserveringsbehandlings syfte

Konservering syftar generellt till att föremålen skall kunna förstås, studeras, hanteras och bevaras på bästa sätt. Rengöring och frampreparering av fynd gör att former och originalytor framträder. Detta ger möjlighet att undersöka och mäta fynden mer exakt så att eventuella spår av tillverkning, slitage, lagningar och medveten åverkan kan identifieras.

Föremålsbeskrivning

Föremålen kommer från en förundersökning på flera olika boplatser. Kopparföremålen levererades torrt medan föremålet i järn lämnades i fuktig jord.

Trots god fysisk integritet är samtliga föremålen i kopparlegeringar nedbrutna. Patina har enbart bevarats fragmentariskt. VM300023:2 uppvisar en pulvrig korrosionsprodukt vilket antyder bronssjuka.

Järnföremålet är i 2 delar med passning. Föremålet är hårt korroderat och förefaller vara punktvist genomkorroderat. Omfattande blåsbildning samt fastkorroderat grus gör ytan inhomogen. Enstaka blåsor har fallit av vilket yttar sig som kratrar.

Åtgärdsbeskrivning

Samtliga föremål rengörs från smuts med hjälp av mjuka penslar och trästicka, ibland i kombination med Etanol.

Föremålen i kopparlegering behandlas med en vattenlöslig komplexbildare för att avlägsna kopparkorrosion (Triammoniumcitrat¹). Föremålen sköljs därefter i avjoniserat vatten för att avlägsna rester av komplexbildare.

För att undersöka risken för bronssjuka placeras fynden i kopparlegering i fuktkammare under 4 dagar. Inga av föremålen uppvisar några tecken på aktiv korrosion. Fynden torkas därefter i rumstemperatur och ytskyddas med Paraloid B72² eller mikrokristallint vax³ (se teknisk rapport för behandling av enskilda föremål).

Frampreparering av järnfyndet sker mekaniskt med mikrobläster. Som blästermedel används glaspärlor (40-70 µm). Tryck och mängd blästermedel varierar efter behov⁴.

De båda delarna sammanfogas med cyanoakrylat.

Föremålet lakas därefter ur på skadliga salter i upprepande alkaliska bad. Urlakning sker i alkaliska bad med natriumhydroxidlösning⁵ (NaOH) under en period av 23 veckor. Den basiska miljön, med ett pH på ca 12,5 gör att föremål inte korroderar under själva urlakningen. Halten klorider i urlakningslösningen mättes⁶ och urlakningsbaden byttes efter behov. Urlakningen avslutades då halten klorider stabiliserats på en nivå under 5 ppm (5 mg/l).

Efter kloridurlakningen dehydrerades föremålet i etanol under 4 dygn. Ytterligare torkning skedde i varmluftsugn vid 50°C under ca 3 dygn. För att skydda föremålen vid hantering och mot svängningar i luftfuktigheten i miljön, applicerades en korrosionsinhibitor⁷ följt av en ytbehandling i form av mikrokristallint vax⁸. Vaxet appliceras med pensel och värms in i ytan med hjälp av en varmluftspistol.

¹ Triammoniumcitrat: komplexbildare med neutralt pH.

² Paraloid B72: ett akrylatharts som löser sig i t.ex. etanol, aceton och toluen. Består av etylmetaakrylat:metylakrylat, 70:30 (tillverkare/försäljare Rohm & Haas).

³ Carbona nr 3971

⁴ tryck 2-6 bar, blästermedelsflöde 2-5 på skala av 10).

⁵ Lösningens koncentration var 0,1 M

⁶ Klorider mättes med Sherwood MK11 Chloride analyser 9265

⁷ Dinitrolpasta: en mjuk pasta som penslas på metallen, Produktnamn: Tuff-Kote Dinol (återförsäljare Dacar AB). Referens: "Rostskyddsmedel för omålat järn"

⁸ Carbona nr 3971

Förvaring

Konserverade föremål förpackas i syrafritt material med skumplast⁹ som stöd. Förpackningen är avsett för transport och magasinering.

Konsivering bromsar den naturliga nedbrytningen men kan aldrig avstanna den helt. Var därför noga med att kontrollera föremålens kondition med jämna mellanrum och kontakta en konservator för konsultation eller konservering om föremålen ändrar utseende eller behöver vård. Hantering av arkeologiska föremål bör alltid ske med handskar för att undvika att skadlig handsvett och smuts hamnar på föremålen, vilket påskyndar nedbrytningen. Handskar fungerar även som skydd mot eventuella hälsoskadliga kemikalier i eller på föremålen. Var försiktig så att inte bomullshandskar fastnar i utstickande delar.

Koppar

Förvaring vid en relativ luftfuktighet runt 20 % som inte fluktuerar över dygnet.

Järn

Arkeologiskt järn förvaras så torrt som möjligt, helst vid en relativ luftfuktighet under 20 % och en konstant temperatur på cirka 18°C. Om det inte finns något metalliskt järn kvar som kan korrodera i föremålen är den relativa luftfuktigheten inte lika kritisk.

⁹ Som stödmaterial används en svart Platzizote- och/eller en vit Neopolenprodukt. Båda är åldersbeständiga polyetenplaster.

Teknisk konserveringsrapport

Material & fynddata				Skadebild														
FyndID	Sakord	Antal delar innan konserv.	Komplett(K)/ej komplett(EK)	Metaller												Kommentar		
				Materialtyp (Au, Ag, Cu, Pb, Sn, Al, Fe etc.)	Korrosionstyp (1=grön, 2=ljusgrön, 3=gul/guld, 4=orange, 5=röd, 6=brun, 7=svart, 8=blå, 9=grå, 10=vit)	Gropkorrosion, korrosionsblåsor	Pulvrig korrosionsprodukt	Korrosionskrustor	Patina	Ingen tydlig originalyta	Deformation	Skiktad, flagor	Sprickor	Jord, lera, sand, grus, etc.	Kol(K), Ben (B), Textil (T)		Materialbortfall	
VM300026:4	Handtag		EK	Cu	1,3,6,7	•			•						•			
VM300027:4	Mynt. Daler 1718		K	Cu	1,6,7				•						•			
VM300030:3	oidentifierat		EK	Cu	1,6,7	•			•		•	•	•	•		•	Endast patina på konvexa sidan. Möjlign kryssmönster i den konvexa sidan.	
VM300029:6	oidentifierat	2	K?	Fe	1,6,7	•		•		•					•			
VM300023:2	oidentifierat		EK	Cu	1,2,6,7		•		•						•		•	

Analys och Konservering															
FyndID	Sakord	Materialtyp (Au, Ag, Cu, Pb, Sn, Al, Fe etc.)	Analys			Preparering		Komplexbildare / Inhibitorer		Urlakning	Tork/ Dehydrering		Limning	Ytskydd	
			Röntgen	Mikroskopi	Fuktkammare (dgr)	Manuell (skalpell, trästicka, pensel)	Blåster - Glaskulor	Vatten - Avjoniserat	Triammoniumcitrat (%)	Dinitrolpasta	Natriumhydroxid 0,1 M (veckor)	Etanol	Ugn 50° (t=tim, d=dag, m=mån)	Cyanoakrylat	Mikrokristallint vax, pensel/borste
VM300026:4	Handtag	Cu	•	•	•	•		•							
VM300027:4	Mynt. Daler 1718	Cu	•	•	•	•		•							
VM300030:3	oidentifierat	Cu	•	•	•	•		•							
VM300029:6	oidentifierat	Fe	•	•		•	•	•	•	23	•	3d	•	•	
VM300023:2	oidentifierat	Cu	•	•	•	•		•							





Bilaga 9

Ritningsförteckning

HMAK 4405

Halland

Kvibille sn

Kvibille 2:4

L2018:1098

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4405	AH476, AG484, AS398, AG376, AS314, AS306, AS369, AS276, AR516, AH234, AG211, AD287	Sektionsritning	1:20

HMAK 4406

Halland

Slättåkra sn

Kleva 2:2

L2018:1112

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4406	AR2166, AS2132, AR2177, AS2113, AD2258, AS2228, AS2000, AS2018, AS2037, 2G2252, 2G2269	Sektionsritning	1:20

HMAK 4407

Halland

Slättåkra sn

Kleva 2:2

L2018:1120

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4407:1	AL3163, AS3203, AS3150, AS3127, AD3162, AD3080, AD3162, AH3115	Sektionsritning	1:20
HMAK4407:2	AG3182, AL3649, AS3205, AD3080, AH3057	Sektionsritning	1:20

HMAK 4408

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra-Bårarp 1:10

L2018:1123

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4408:1	AS4392, AS4345, AS4382, AS4301, AS4370, AS4314, AS4363, AS4289, AS4355, AG4270, AS4241, AS4211, AH4254, AS4203, AS4228, AS4219, AG4047	Sektionsritning	1:20
HMAK4408:2	AS400, AS410, AS4022, AG4047, AS4035, AS4070, AS4081, AS4091, AS4102, AS4123, AS4113, AS4131, AS4139, AS4147, AS4179, AS4166	Sektionsritning	1:20

HMAK 4409

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra-Bårarp 1:10

L2018:1125

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK 4409	AS5121, AS5130, AS5147, AS5139, AS5157, AS5000, AS5010, AS5020, AS5048, AH5033, AS5057, AS5078, AS5089, AS5068, AS5099, AS5170, AS5182, AS5195, AS5348, AG5216, AS5231, AS5246, AS5262, AS5269, AL5333	Sektionsritning	1:20

HMAK 4410

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra-Bårarp 1:10

L2018:1135

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4410	AS6081, AR6017, AG6167, AS6135, AR6112, AS6146, AS6070, AD6231, 3C6255, AS6219, AS6207	Sektionsritning	1:20

HMAK 4411

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra-Bårarp 1:10

L2018:1140

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4411	AS7169, AS7178, AS7190, AS7040, AS7022, AS7010, AS7224, AS7000, AS7224, AH7099, AS7127, AG7117, AR7066, AR7048, AR7152, AS7241	Sektionsritning	1:20

HMAK 4412

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra 1:10

L2018:1143

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4412	AD8002 (hålväg) med profilerna 3C8236, 3C8239, AS8165	Sektionsritning	1:20

HMAK 4413

Halland

Slättåkra sn

Slättåkra 1:10

L2018:114

Arkeologisk förundersökning 2019

Ritningsnummer	Beskrivning	Ritningstyp	Skala
HMAK4413	AS9157, AS9145, AS9000, AS9014, AS9175, AS9185, AS9209, AS9218, AS9229, AS9246, AS9256, AS9262, AG9342, AS9134, AS9124, AS9115, AS9105, AS9094, 9071, AS9082, AS9361, AS9028, AG9058, AS9044	Sektionsritning	1:20

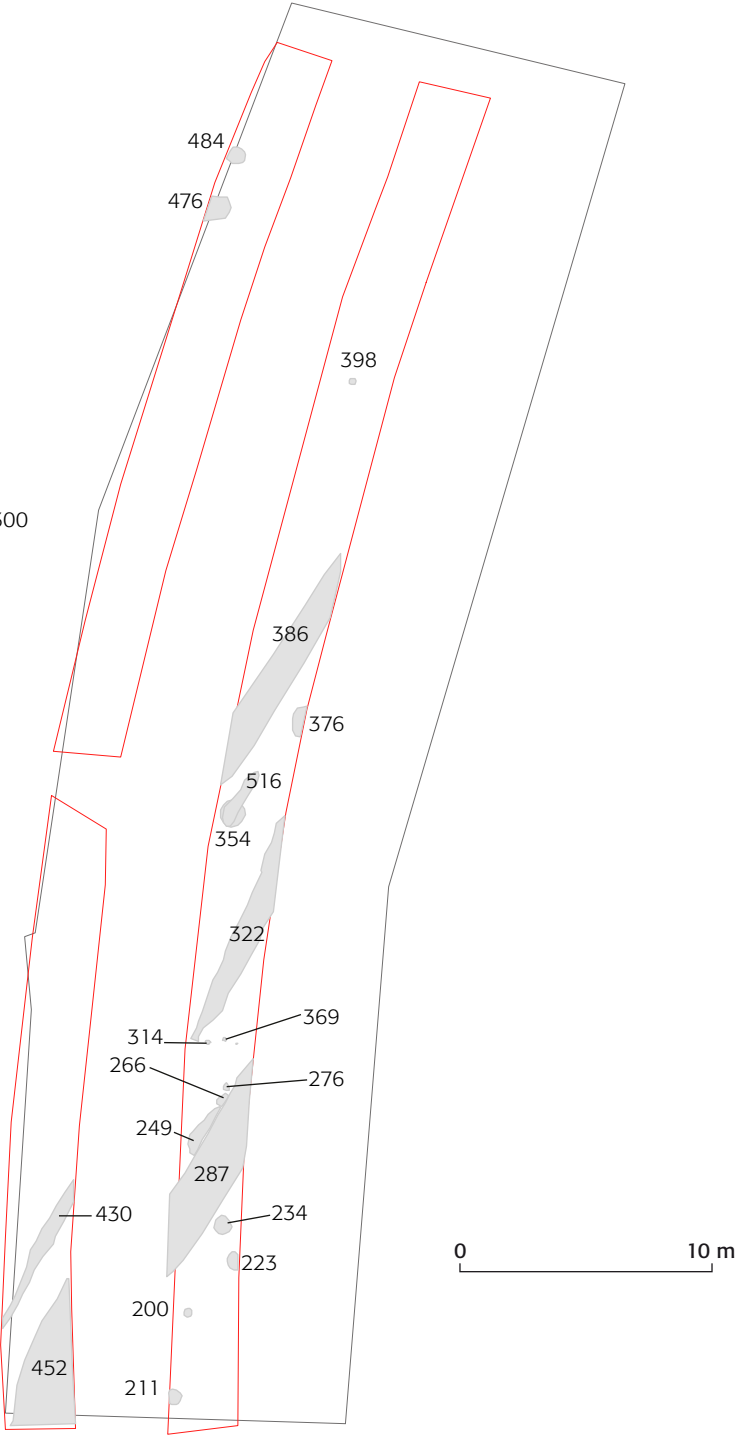
Bilaga 10

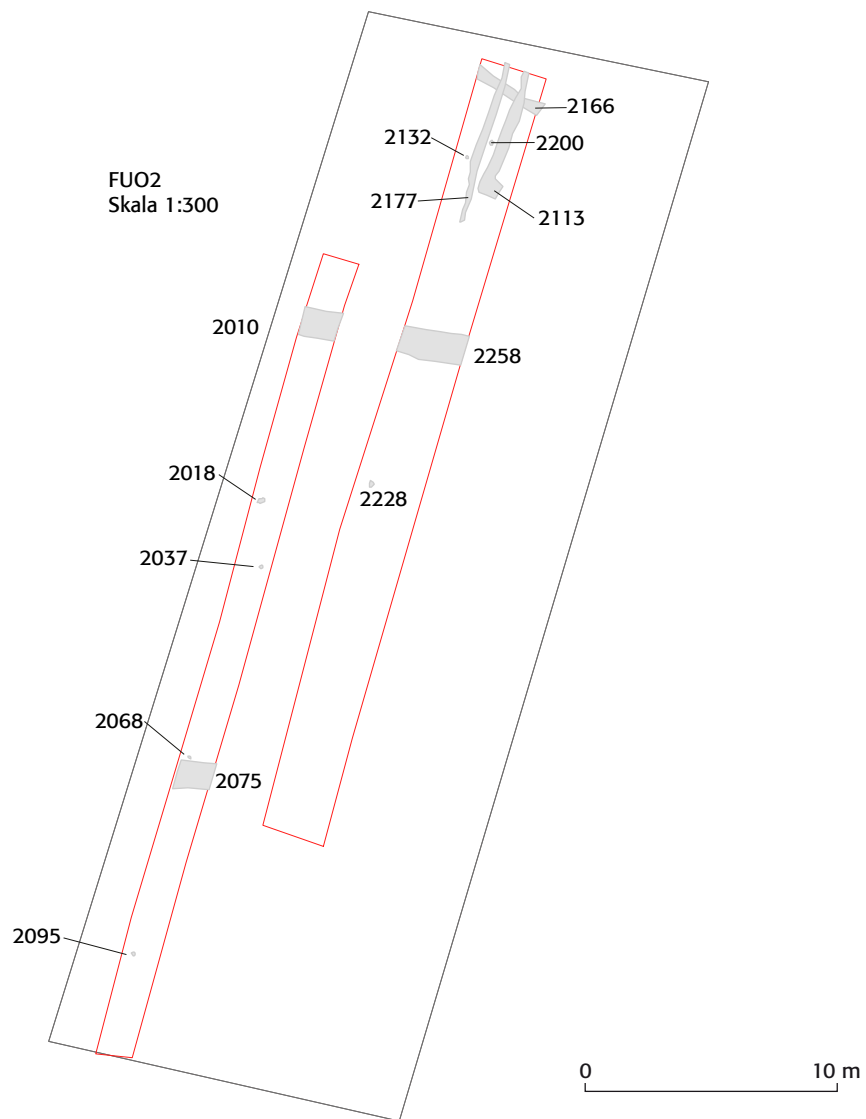
Anläggningsöversikter

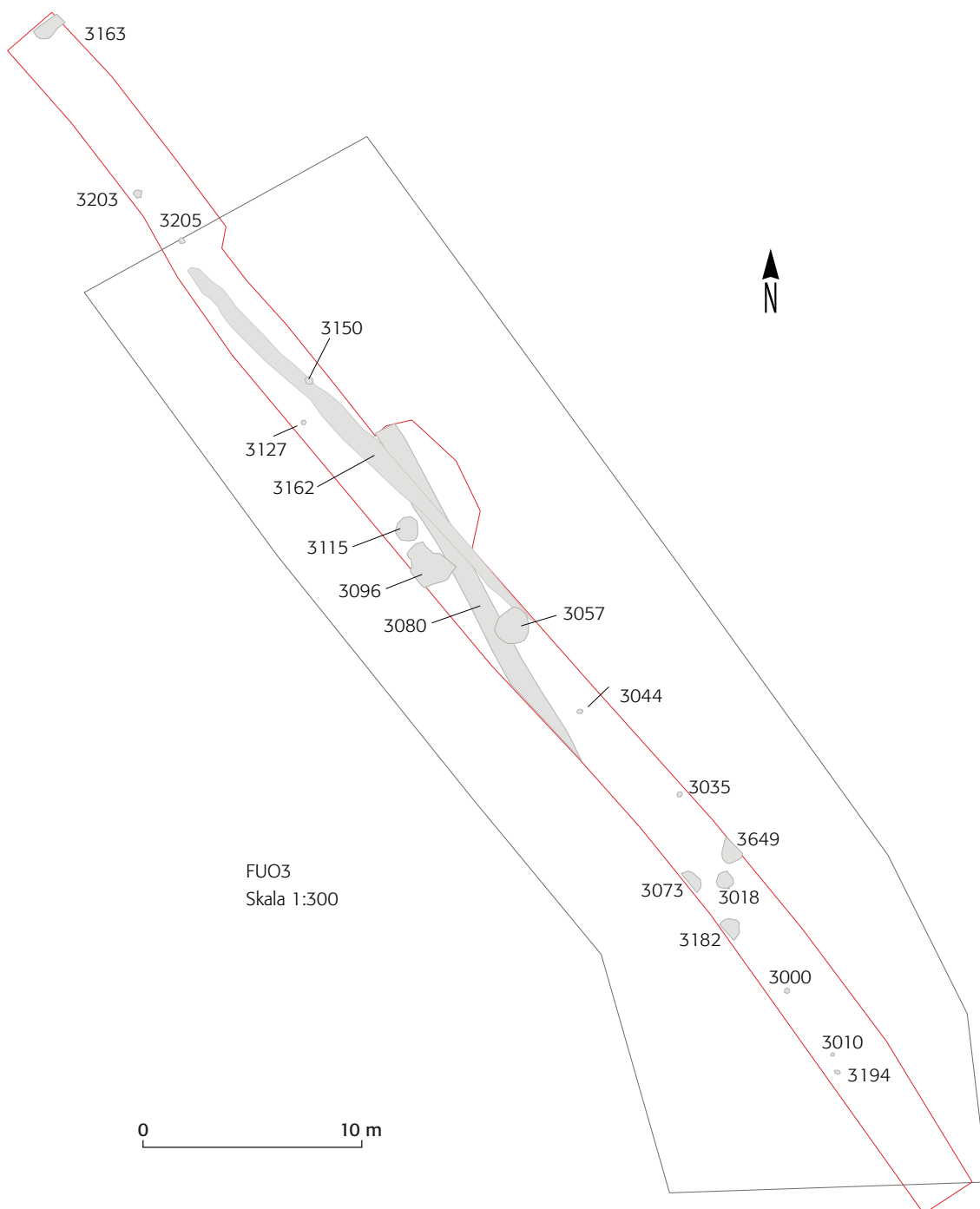
Skala 1:300

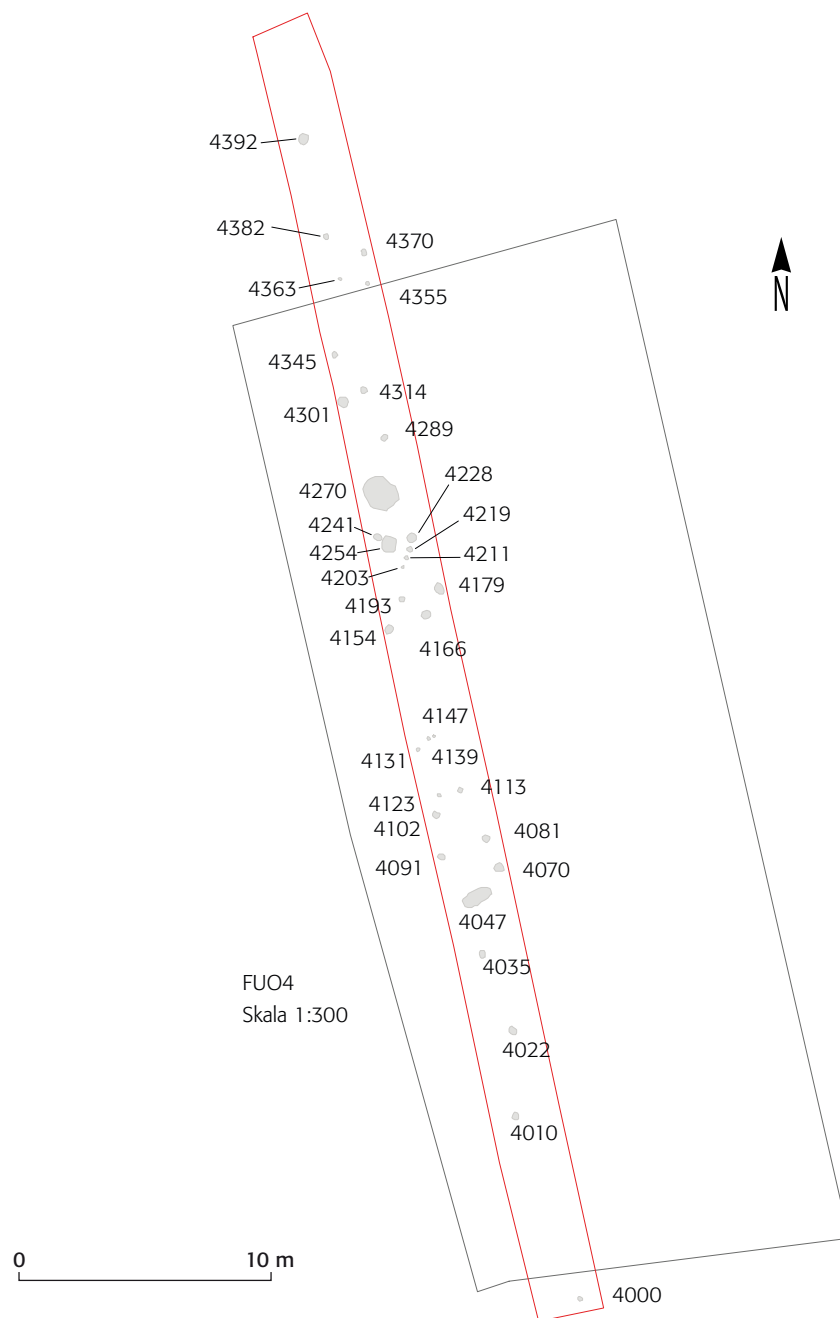


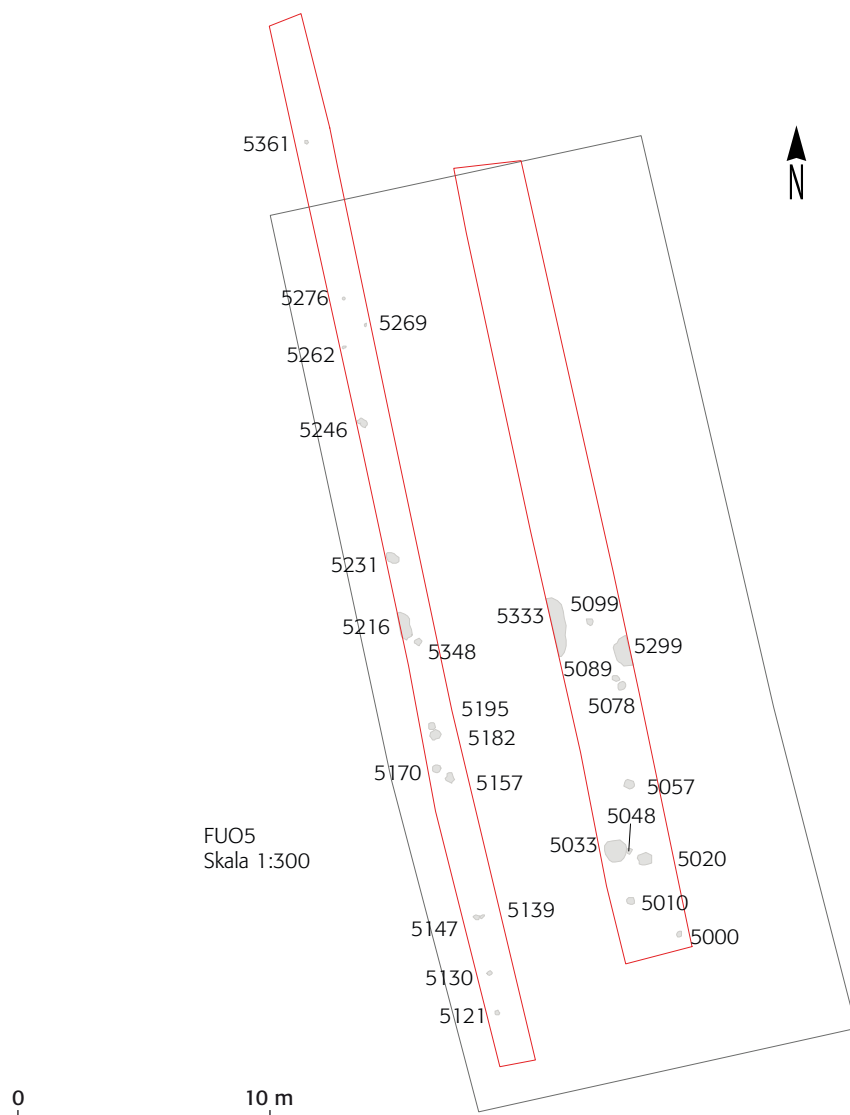
FUO 1
Skala 1:300







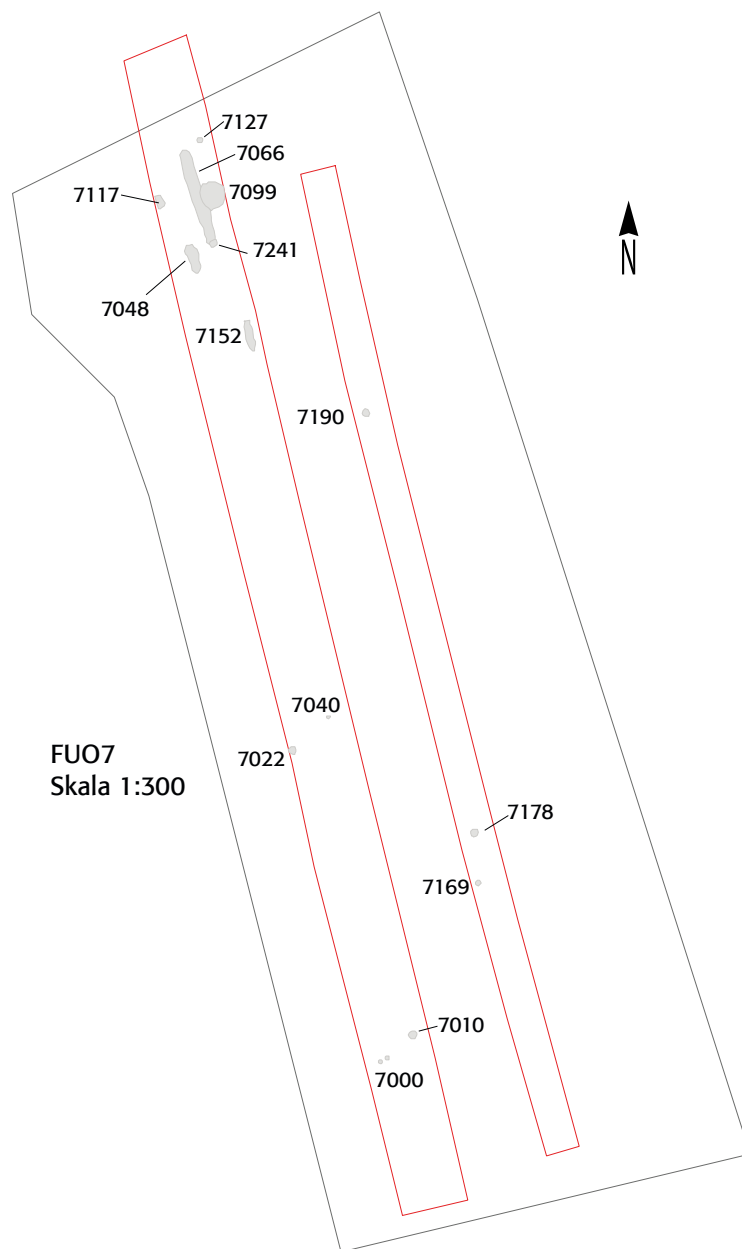




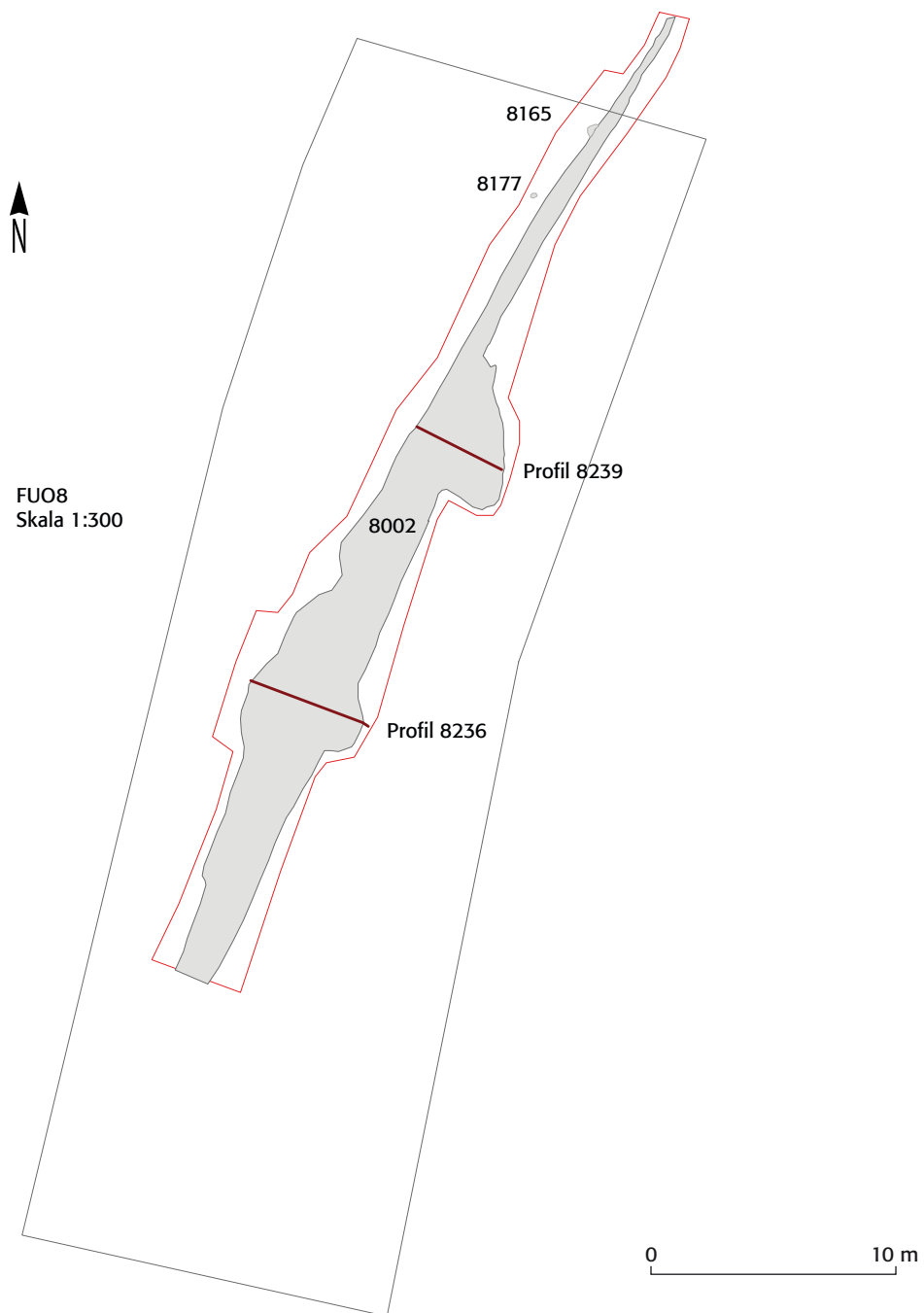


FU06
Skala 1:300

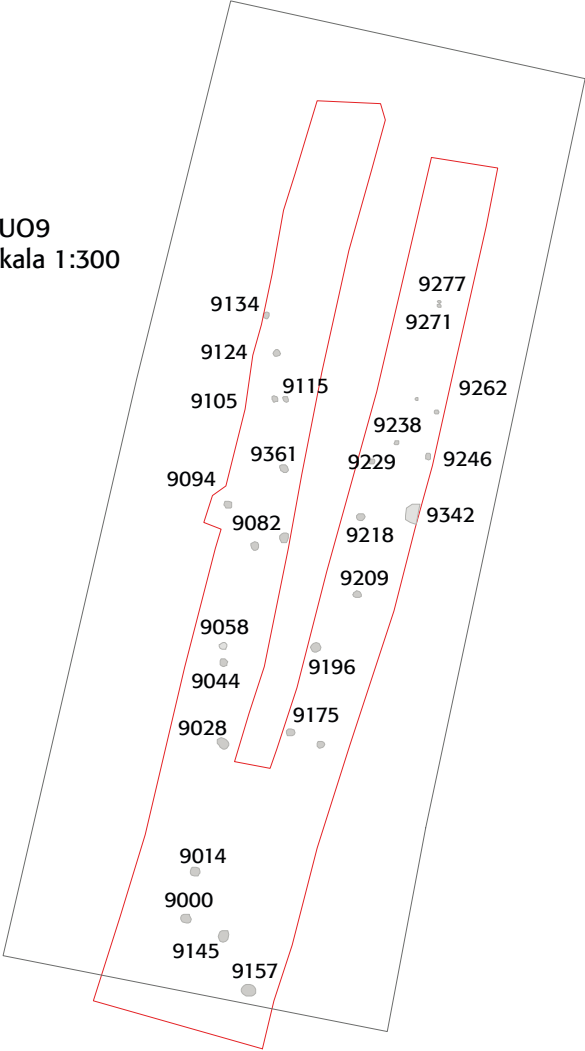
0 10 m



0 10 m



FU09
Skala 1:300



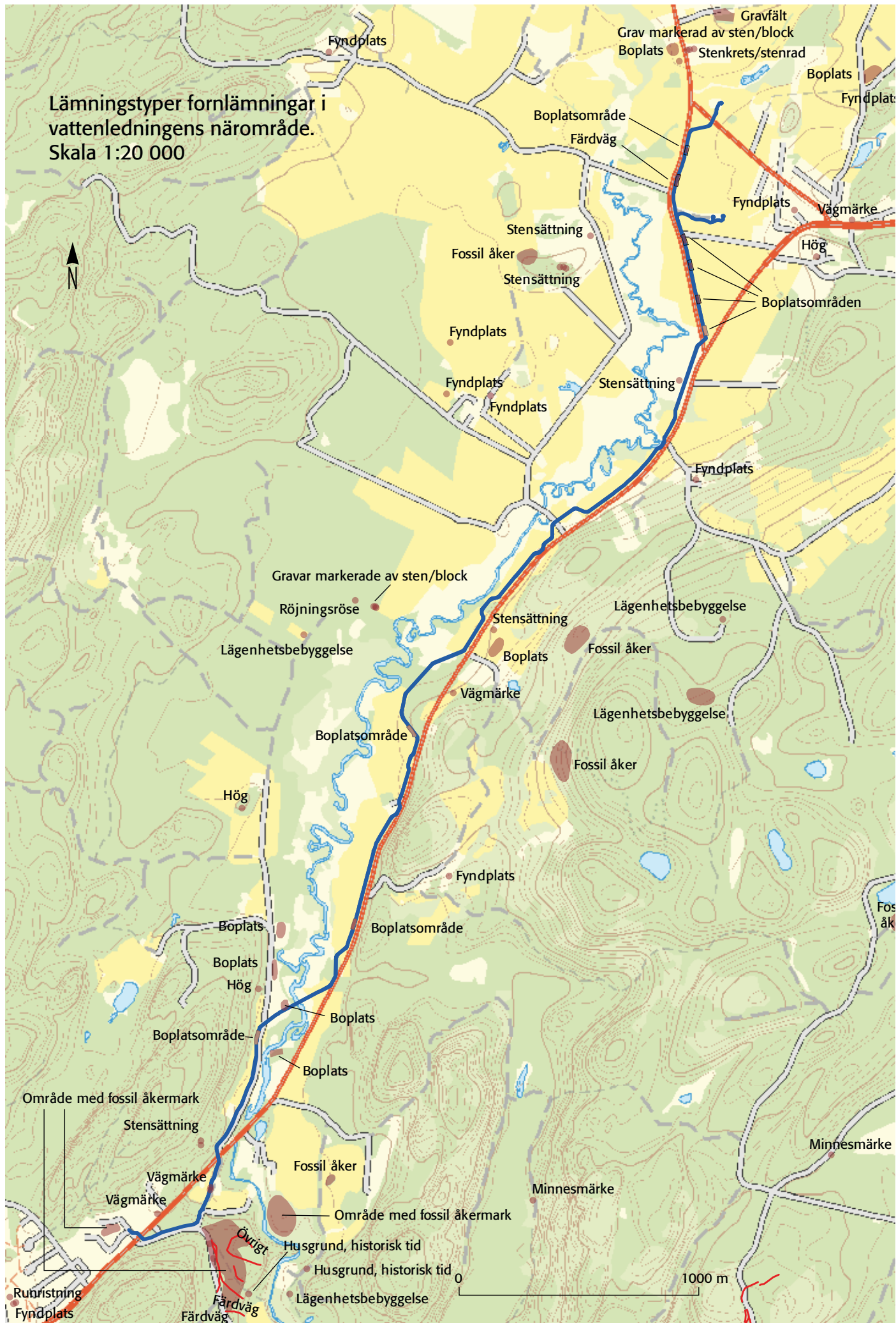
0 10 m

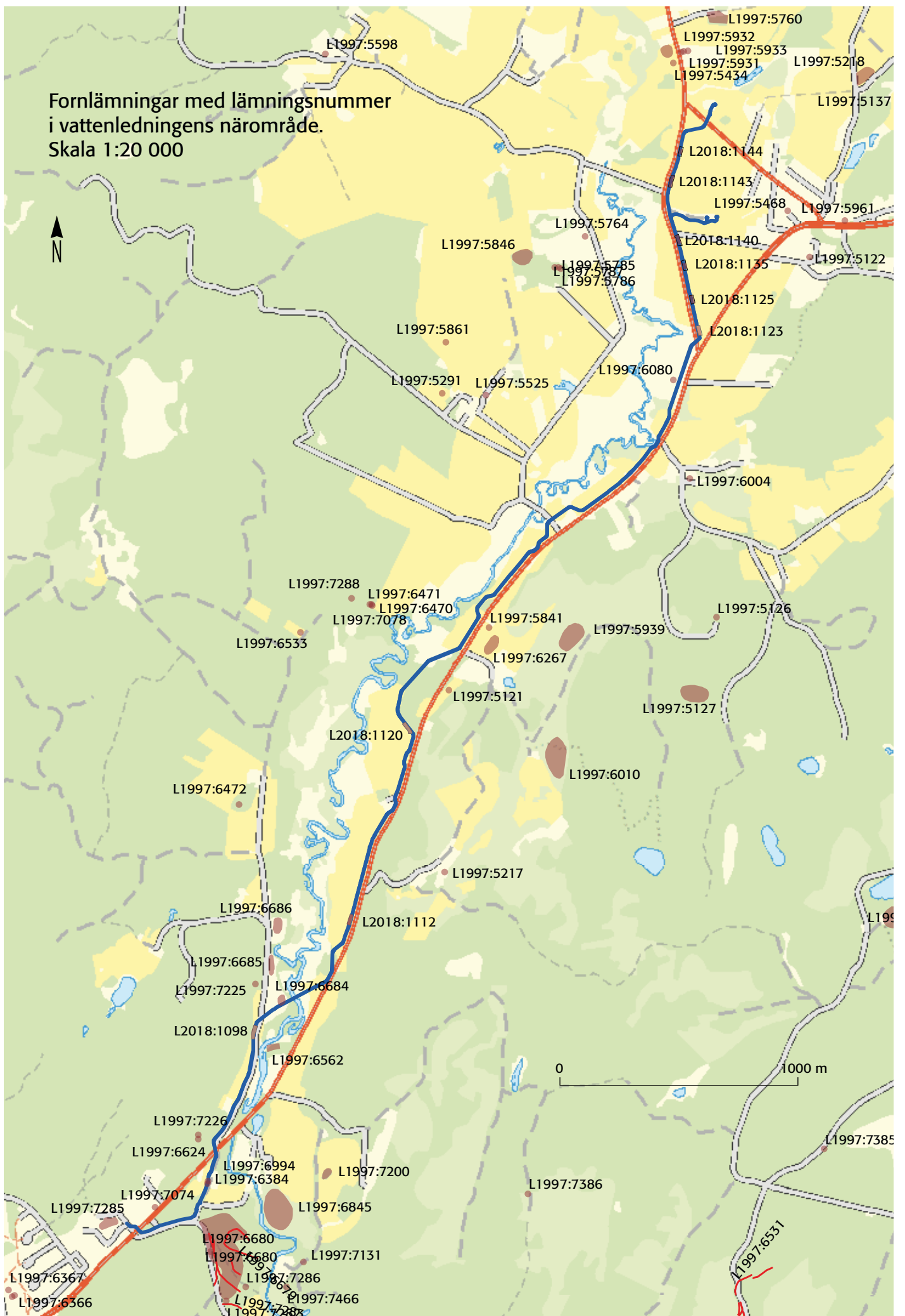
Bilaga 11

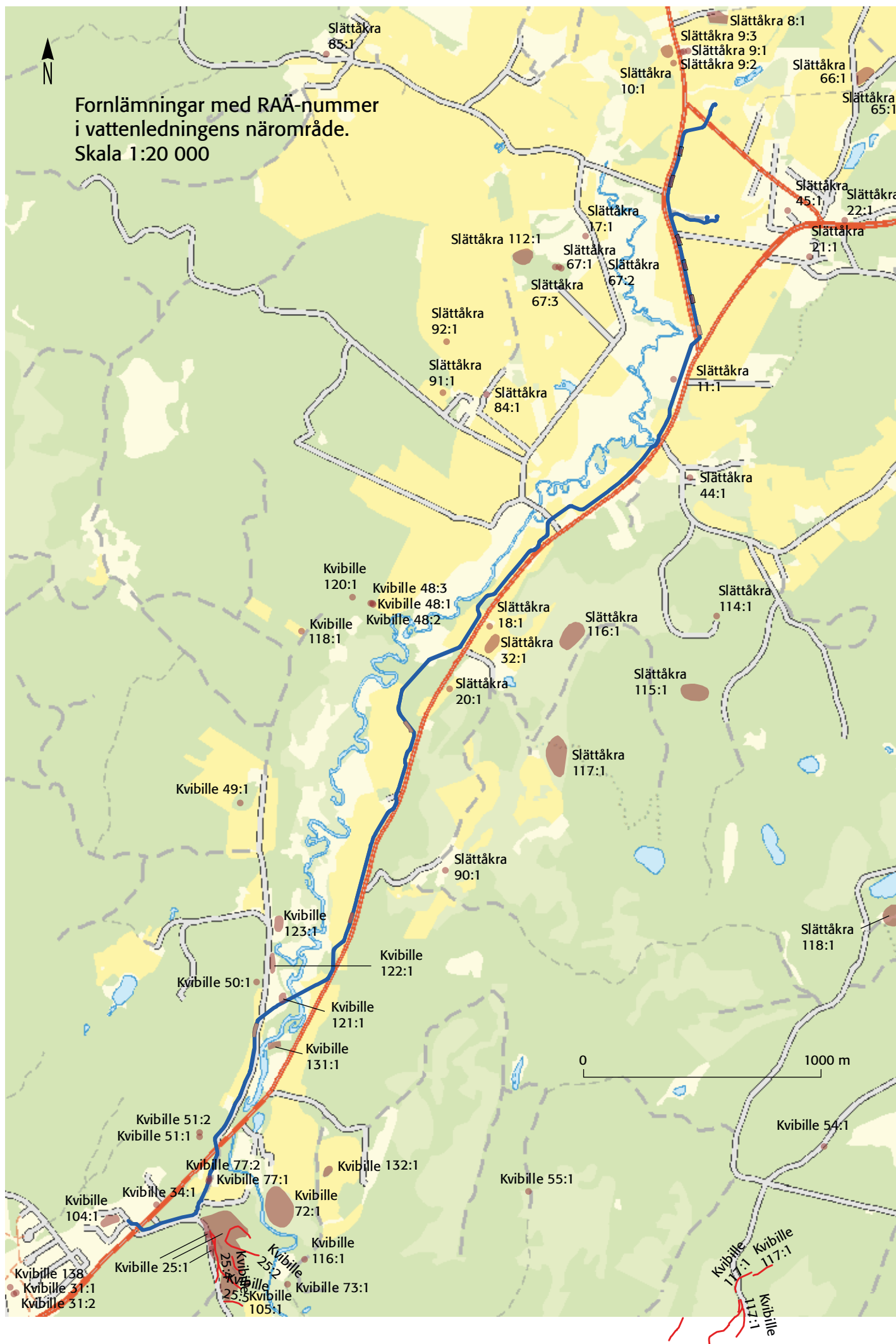
Fornlämningar i närområdet

Skala 1:20 000

Lämningstyper fornlämningar i
vattenledningens närområde.
Skala 1:20 000







RAPPORTER FRÅN KULTURMILJÖ HALLAND HITTILLS 2020

2020:01	RAÄ 39 & 41 Skummeslövs socken. Arkeologisk undersökning 2017
2020:02	Nio fornlämningar längs Suseån. Arkeologisk undersökning 2019
2020:03	Ett hål i Hamngatan. Arkeologisk schaktningskontroll 2019
2020:04	Boplatsaktiviteter fr. tidigneolitikum och romersk järnålder invid bronsåldershög Kvibille RAÄ 35:1. Arkeologisk undersökning 1987
2020:05	Medeltida lämningar i Storgatan, Halmstad. Arkeologisk förundersökning och undersökning 2017



KULTURMILJÖ
HALLAND

Postadress: Bastionsgatan 3 | 302 43 Halmstad | Tel: 035-19 26 00
E-post: kansli@kulturmiljohalland.se | Hemsida: www.kulturmiljohalland.se