

# Skadade järnåldersgravar i Kalvsvik

Arkeologisk efterundersökning, skadedokumentation och bevarandeåtgärder

RAÄ Österhaninge 178:1  
Kalvsvik 16:1  
Österhaninge socken  
Haninge kommun  
Södermanland

*Elin Fornander*





# Skadade järnåldersgravar i Kalvsvik

Arkeologisk efterundersökning, skadedokumentation och bevarandeåtgärder

RAÄ Österhaninge 178:1

Kalvsvik 16:1

Österhaninge socken

Haninge kommun

Södermanland

*Elin Fornander*

Utgivning och distribution:  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora gatan 41, 722 12 Västerås  
Tel: 021-80 62 80  
Fax: 021-14 52 20  
E-post: [info@kmmmd.se](mailto:info@kmmmd.se)

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2012

Omslagsfoto: Skadad gravhög, urschaktad vid anläggande av ridstig, samt väster därom ett i dikesskärningen exponerat kulturlager med gravgömmor. Foto från Ö av Elin Fornander.

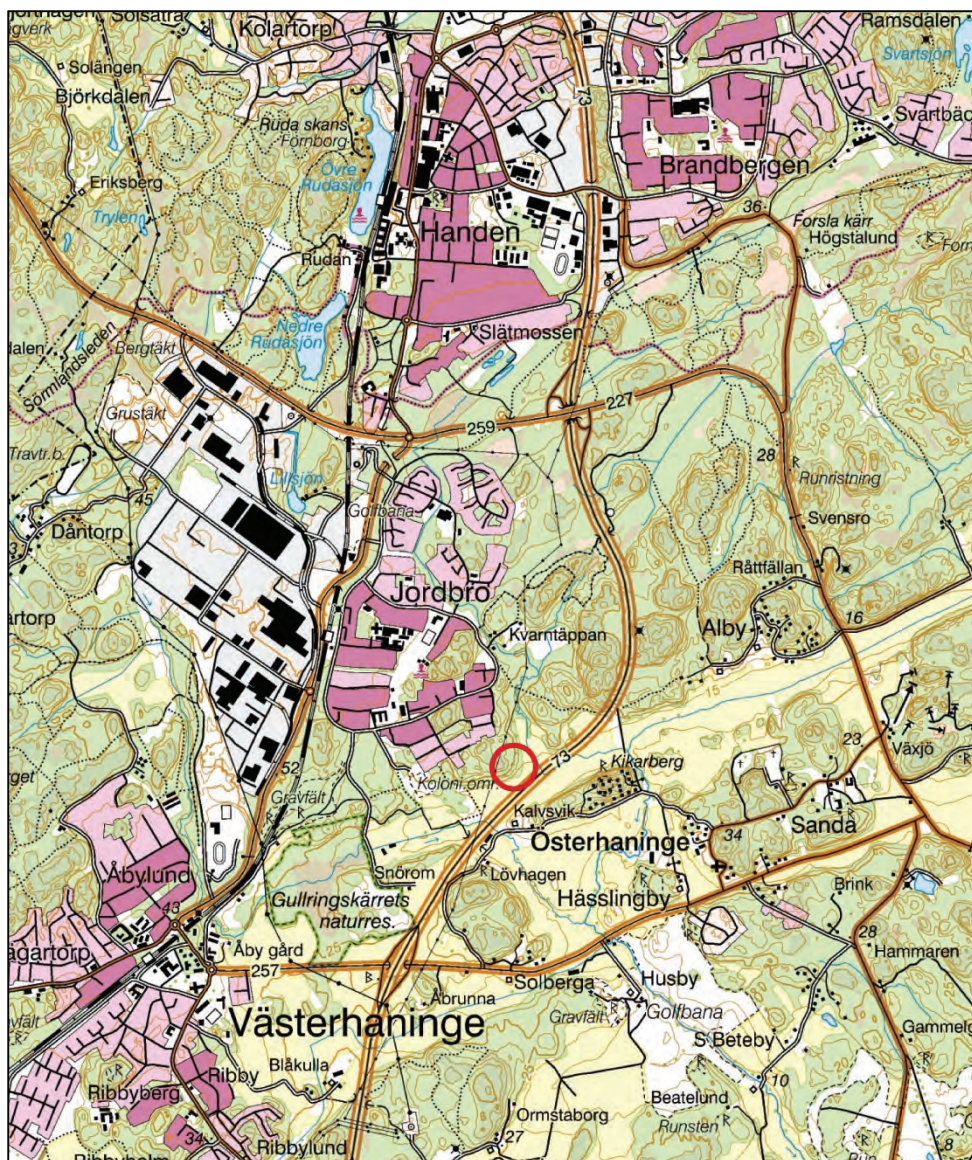
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2012/02954.

ISBN: 978-91-7453-221-0

Tryck: Just Nu, Västerås 2012.

# Innehåll

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	6
Bakgrund .....	6
Natur- och kulturmiljö .....	6
Genomförande .....	7
Undersökningsresultat.....	9
Skadedokumentation av gravhög .....	9
Stensättning under ridvägen .....	12
Grop i dikesskärningen .....	14
Dikesskärning väster om gravhögen .....	16
Dikesskärning i norr .....	20
Tolkning och utvärdering .....	22
Referenser.....	24
Kart- och arkivmaterial .....	24
Litteratur.....	24
Tekniska och administrativa uppgifter .....	24
Bilaga 1. Kontextlista	
Bilaga 2. Fyndlista	
Bilaga 3. Osteologisk analys	
Bilaga 4. Ritningar	



Figur 1. Undersökningsplatsens läge, markerat med en ring. Utdrag ur terränkartans kartblad 606. Skala 1:50 000.

# Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård har på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län utfört en särskild arkeologisk undersökning i form av efterundersökning, skadedokumentation och bevarandeåtgärder på gravfältet RAÄ 178:1 inom fastigheten Kalvsvik 16:1 i Österhaninge socken, Haninge kommun. Bakgrunden till undersökningen var att flera objekt inom fornlämningen skadats i samband med schaktningsarbeten för anläggandet av en ridstig.

En gravhög som blivit kraftigt skadad dokumenterades, varpå den skadade delen täcktes över. Vidare schaktades en tidigare okänd stensättning fram i själva vägytan. Graven rensades fram och dokumenterades, och eftersom den visade sig till stora delar vara intakt lämnades den kvar för att kunna täckas över och bevaras. Resterna efter ytterligare en möjlig grav identifierades i anslutning till denna. Ett kulturlager av boplatsskikt identifierades i ridstogens dikesskärning norr om gravfältet. Direkt söder om, och delvis inom, den kända fornlämningen påträffades ett omfattande skärvstensförande lager med flera sot-/kolkoncentrationer innehållandes keramik och brända ben från människa. Detta var exponerat såväl i dikesskärningen som i ridstogens yta, och är stratigrafiskt äldre än den skadade gravhögen. I samma område framkom vid rensning av dikesskärningen ytterligare en skadad stensättning samt tre stratigrafiskt djupt liggande anläggningar: en stenpackning med större stenar och två nedgrävningar. Inget av objekten i den sydvästra delen var kända sedan tidigare. Vid besiktning av resterande dikesskärningar inom fornlämningen påträffades och dokumenterades ytterligare en grop.

# Inledning

## Bakgrund

I samband med schaktning för anläggandet av en ridstig åsamkades skador på gravfältet RAÄ 178:1 i Kalvsvik, Österhaninge socken. Detta föranledde att Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län utförde en särskild arkeologisk undersökning av de aktuella lämningarna, i form av skadedokumentation, efterundersökning och bevarandeåtgärder. Uppdraget var att fastställa och dokumentera fornlämningarnas skador samt återställa och undersöka två skadade gravar.

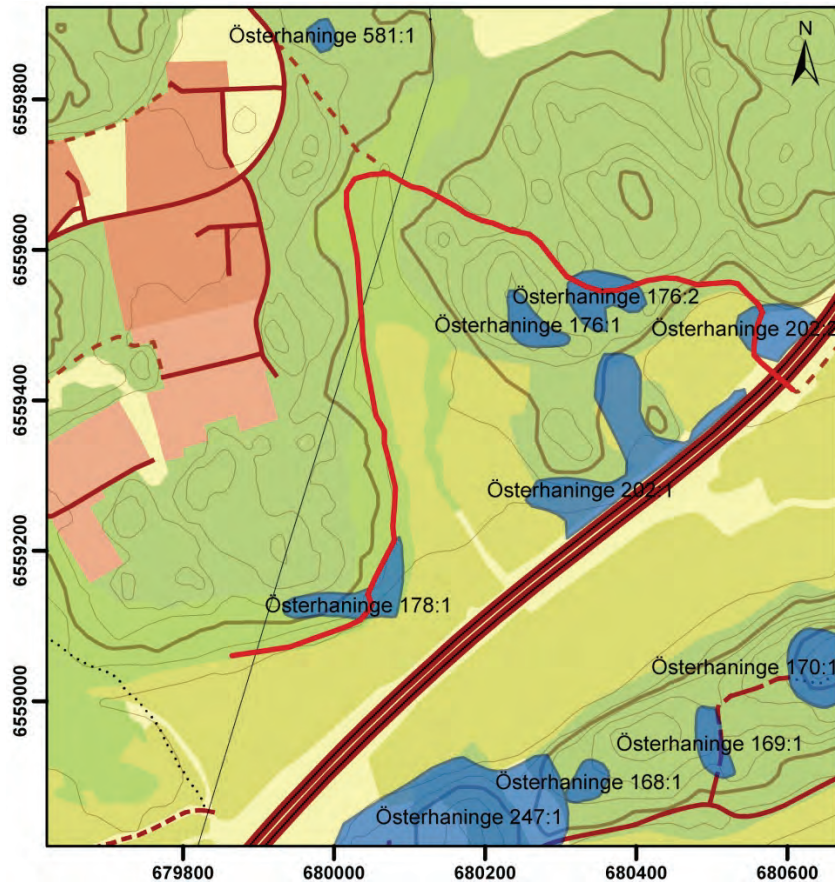
## Natur- och kulturmiljö

Gravfältet RAÄ 178:1 är beläget inom fastigheten Kalvsvik 16:1 strax norr om riksväg 73 och sydost om Jordbro samhälle i Österhaninge socken, Haninge kommun (figur 1–3). Det består av totalt 14 registrerade gravar och en rest sten, placerade på nivåer kring 15 m ö.h. Gravfältet löper längs med och nedanför en skogbevuxen sand-/siltslutning runt den sydöstra foten av ett större bergsparti. Fornlämningen avgränsas åt öster och söder av hag- och åkermark. Den aktuella ridvägen löper tvärs igenom gravfältets södra del i nord-sydlig riktning, för att sedan ta av mot sydväst längs åkerkanten. De sedan tidigare kända gravarna utgörs, enligt FMIS, av en treudd, tio runda stensättningar samt två högar, varav en blivit skadad vid anläggandet av ridstigen. Gravfältet är delvis sönderodlat i äldre tid, och mindre ridstigar har redan sedan tidigare genomkorsat fornlämningen. Inga tidigare arkeologiska undersökningar har utförts på gravfältet.

Norr om gravfältet löper ridvägen vidare i nordlig riktning ca 500 m, varefter den viker av mot OSO. Härifrån har ridstigen byggts upp ovanpå en befintlig, på fastighetskartan markerad, stig och leder tvärs över ytterligare två registrerade fornlämningar; RAÄ 176:2 och 202:2 (figur 2). RAÄ 176:2 utgörs av markröjda ytor inom ett ca 100×80 m stort område. Den östra delen, som också är den del som berörts av schaktningen för ridstigen, innehöll ett antal svackor och gropar om ca 2–4 m diameter och 0,2–0,3 m djupa. Fornlämningen påträffades vid inventering 1981 och är inte undersökt. RAÄ 202:2 utgörs av en förundersökt boplatz med dateringar från romersk järnålder och vendeltid.

Närområdets fornlämningsbild vittnar om en relativt omfattande bebyggelse under såväl äldre som yngre järnålder. I direkt närhet till RAÄ178:1, cirka 300 m åt söder, återfinns ett gravfält bestående av ett tiotal runda stensättningar (RAÄ 168:1), och ytterligare ett mindre gravfält (RAÄ 176:1) är registrerat ca 400 m åt nordost. Ungefär 300 m österut längs väg 73 har ett boplatzområde (RAÄ 202:1) delundersökts, med dateringar som sträcker sig från yngre bronsålder till vendeltid (Beckman-Thoor 2004). Bland närområdets fornlämningar bör även nämnas det stora jordbrogravfältet (RAÄ 182:1) med ca 660 gravar från äldre järnålder, beläget en dryg kilometer väster om undersökningsområdet.





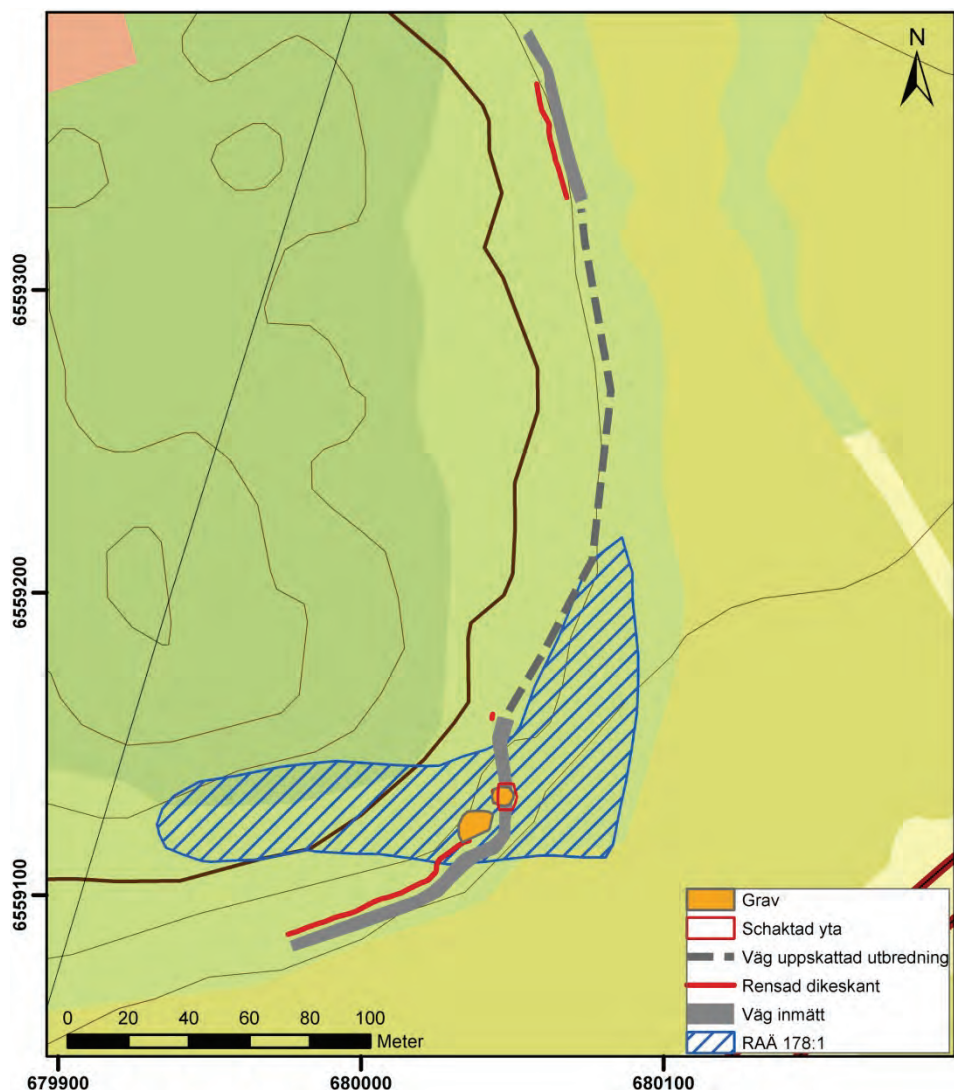
Figur 2. Utdrag från digitala fastighetskartan, skala 1:10000, med ridstigens ungefärliga sträckning markerad (röd linje).

## Genomförande

En okulär besiktning av skadorna på och omkring RAÄ 178:1 utfördes av KM:s personal i juli 2012. Vid besiktningen framkom att schaktningen för anläggandet av ridvägen resulterat i skador på flera anläggningar, varav ett minimum av två gravar: en kraftigt urschaktad gravhög och en stensättning som kunde anas i vägytan. Båda dessa objekt var belägna i fornlämningens sydöstra del. Vidare identifierades ett större kulturlager drygt 100 m norr om gravfältet, ett antal förmodade härdar sydväst om den skadade högen, samt några eventuella anläggningar längs dikesskärningen mellan högen i söder och kulturlagret i norr.

Under augusti månad utfördes även en besiktning av skadorna på RAÄ 176:2 och 202:2. Vid den förstnämnda identifierades två exponerade förmodade härdar samt ett kolrikt lager, belägna i fornlämningens perifera delar. Vid 202:2 kunde inga arkeologiska objekt observeras, främst på grund av den täta växtligheten. Efter uppföljning av resultaten från besiktningen beslutade Länsstyrelsen i Stockholms län att fortsatta åtgärder endast skulle omfatta gravfältet RAÄ 178:1.

Det efterföljande fältarbetet utfördes under september 2012. Det inkluderade rensning, dokumentation och övertäckning av de av ridstigen skadade partierna av gravhögen. Vidare framrensades, dokumenterades och delundersöktes den tidigare okända stensättningen i själva vägsträckningen. Två längre avsnitt, mot slutningen i



Figur 3. Utdrag från digitala fastighetskartan över undersökningsområdet. Gravfältet RAÄ 178:1 är markerat, liksom schaktad yta och rensade dikeskärningar. Ridvägens sträckning har mätts in i anslutning till rensade ytor, i övrigt är sträckningen uppskattad.

norr respektive sydväst, handrensades i sin helhet, varpå där identifierade anläggningar och lager dokumenterades. Totalt omfattade de två handrensade avsnitten drygt 100 m. Resterande partier av ridvägens skärningar besiktigades okulärt samt där så var motiverat med skärslev i syfte att identifiera eventuella ytterligare arkeologiska lämningar. Detta resulterade i identifiering och dokumentation av en grop, medan övriga eventuella anläggningar noterade vid den föregående besiktningen kunde avfärdas.

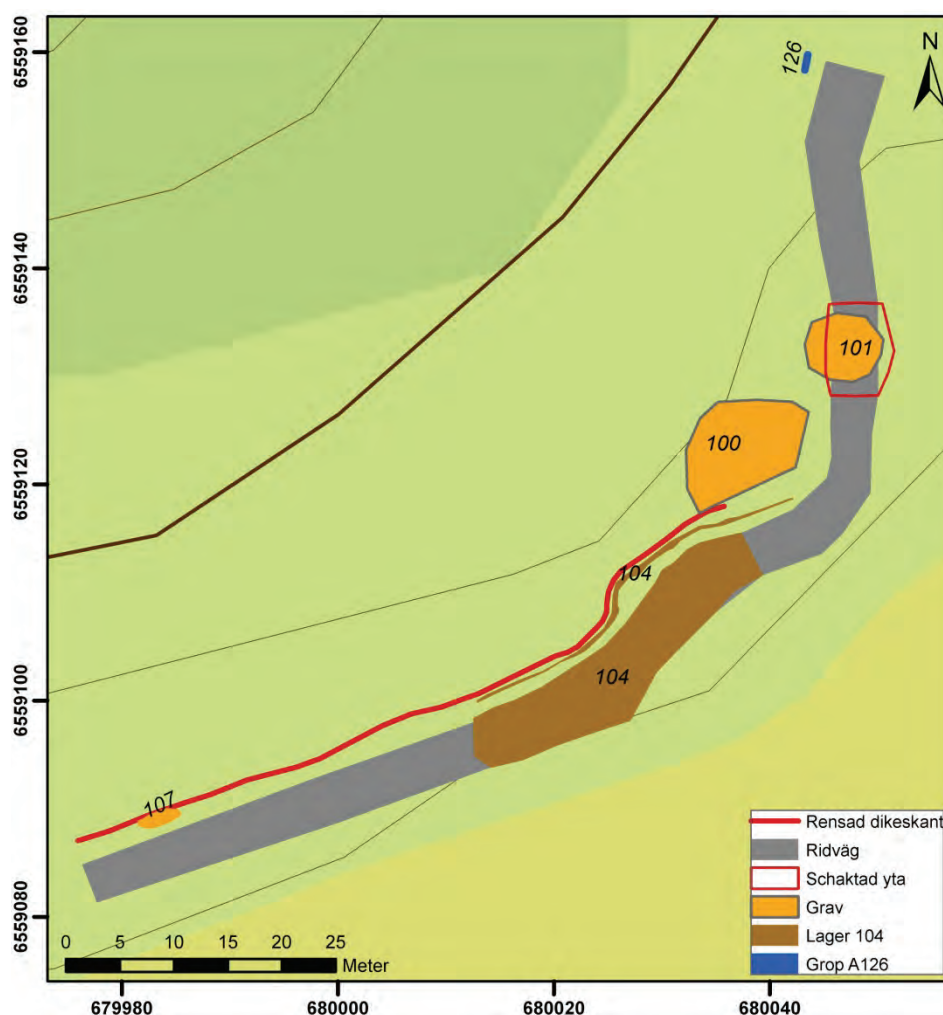
Fältdokumentation utfördes dels med GNSS Nätverks RTK (GPRS), dels med digitala fotografier och handritade sektioner. För inmätning och lagring av mätdata samt registrering av arkeologiska objekt och fynd användes fältdokumentationssystemet Intrasis. Analys och kartproduktion utfördes i ArcMap 10. En osteologisk bestämning av tillvaratagna brända ben utfördes av Agneta Olsson, AO Arkeosteologi (bilaga 4).

# Undersökningsresultat

## Skadedokumentation av gravhög

Den aktuella högen (A100) är belägen i en svag syd-sydostlig sluttning i den SÖ delen av RAÄ 178:1, på en nivå av ca 14–15 m ö.h. Ridvägen kröker sig här norrut, och har skurit igenom delar av gravhögen (figur 4–7).

Den skadade delen av gravhögen ytrensades för hand med skärsliv. Skadornas omfattning samt identifierade konstruktionselement mättes in med GPRS och fotodokumenterades. I syfte att begränsa den kontinuerliga erosionen av exponerat material täcktes sedan det skadade partiet över med markduk och jordmassor. Det påförda materialet härrör från det avsnitt av vägen direkt NÖ om högen som schaktats med maskin i samband med undersökningen av den där identifierade stensättningen (A101).



Figur 4. Översikt över undersökningsområdets södra del, med rensade/schaktade ytor, i undersökningen inkluderade gravar, gropen A126 samt exponerade delar av kulturlagret L104 markerade.



*Figur 5. Den skadade gravhögen A100 före rensning. En inre stenkärna kan anas i den exponerade ytan. Foto från S av Karin Berggren.*



*Figur 6. Gravhögen A100 efter rensning av den i dikesskärningen exponerade ytan. Foto från S av Elin Fornander.*

Högen har ursprungligen mätt ca 12–15 m i diameter, och är försedd med en ca 1 m djup så kallad plundringsgrop om ca 5 m i diameter. I ytan har uppskattningsvis en tredjedel av graven skadats vid anläggandet av ridvägen med tillhörande dike. Skadorna återfinns i den södra delen av graven, där som mest ett ca 1,5 m tjockt skikt schaktats bort. Mot botten av dikesskärningen mäter det skadade partiet som mest 8 m i öst-västlig riktning. Delar av gravens inre konstruktion är exponerade och har kunnat dokumenteras efter rensning av det yttersta jordlagret. En ca 1–1,5 m tjock jordmantel bestående av ljus gul silt med inslag av finsand täcker, och utgör även fyllningen till, en stenkärna med ett djup av minst en meter. Huvuddelen av stenkärnan antas ligga kvar, där dock en del av stenarna rubbats ur sitt ursprungliga läge. Stenarna är främst rundade med en diameter om 0,2–0,5 m. Vidare är ett större block om ca 1 m i diameter exponerat. I fyllningen förekommer glesa och ganska svaga färgningar av kol och bränd lera, fläckvis i högre koncentrationer. I anslutning till stenkärnan har ett par mörkare, lerigare partier med mer kolinslag noterats, dock inte av brandlagerkaraktär. Uppskattningsvis 0,1–0,2 meter under stenpackningens botten identifierades ett distinkt mörkare, något lerigare lager (L104) med rikligare inslag av kol och bränd lera samt mycket små fragment av brända ben. Lagret fortsätter bortom högens utbredning i sydväst, i öster tycks lagret gå något djupare ner och bli mer diffust, innan det skärs av det anlagda diket där detta viker av mot norr. Någon tydlig koppling mellan lagret och högen kan inte fastställas. I nivå med detta lager, det vill säga stratigrafiskt under högen, påträffades i väster även en tydlig sotfärgning i diketets botten (A108), vars utbredning i öst-västlig riktning var ca 1,2 m. I denna påträffades kol, bränd lera och brända ben från människa. Mörkfärgningen tolkas som hörandes samman med L104 (se nedan) snarare än med gravhögen.



Figur 7. Gravhögen A100 efter övertäckning av den exponerade delen med markduk och jordmassor. Foto från SV av Karin Berggren.

## Stensättning under ridvägen

Vid fältbesöket sommaren 2012 identifierades direkt NO om den skadade högen en ansamling stenar i ridvägens yta vilka förmodades härröra från en stensättning. Ett tjugotal stenar var exponerade i vägytan, och ett antal stenar synliga i dikesskärningen i väster tycktes höra till samma anläggning. Vidare kunde ett kolrikt lager konstateras i skärningskanten åt öster.

Inom det berörda vägavsnittet schaktades stensättningen fram med maskin, varefter den handrensades och dokumenterades med foto och planritning i skala 1:20. Anläggningens yttre begränsning mättes in med GPRS. Den del av stenpackningen som var synlig i den västra dikesskärningen rensades fram för hand och sektionen dokumenterades på ritning i skala 1:20. Initialt var målsättningen att undersöka stensättningen i sin helhet. Detta föranleddes av att de i vägytan exponerade stenarna var förhållandevis små (främst ca 0,2–0,3 m i diameter) och tämligen ytligt placerade (figur 8). Lämningen förmodades därför vara gravt skadad, och de kvarvarande delarna så pass grunda att de riskerade att förstöras ytterligare vid bruk av ridstigen. Stensättningen beräknades också kunna undersökas med en begränsad arbetsinsats. Vid schaktning visade det sig dock att många av de ytliga stenarna var flyttade ur sitt ursprungliga läge, istället framkom en djupare liggande stenpackning av jämförelsevis stora stenar, i genomsnitt 0,4–0,5 m i diameter, i en fyllning dominerad av sandig silt med inslag av lera (figur 9–11). Objektets oväntade karaktär föranledde att undersökningen avbröts efter att stenpackningen rensats fram och ett antal stenar i den nordöstra kvadranten lyfts. I samråd med länsstyrelsen beslutades att graven istället skulle täckas över igen efter dokumentation av konstruktion och skador.

Stensättningen var belägen på en nivå av ca 14 m ö.h. I norr nådde stenpackningens nedre del ca 0,6 m under ridstigens yta, den var något ytligare belägen i söder. Även en del av de större, djupare liggande stenarna var rubbade ur sitt läge, speciellt i söder. Diket väster om ridvägen har skurit rakt igenom stensättningen; de stenar som redan före rensning var synliga i dikesskärningen kunde konstateras höra till



Figur 8. Stensättningen A101 före undersökning. Stenar kan anas dels i ridvägens yta, dels i dikesskärningen till vänster i bild. Foto från S av Elin Fornander.



*Figur 9. Stensättningen A101 efter rensning. Den skadade gravhögen A100 ligger till höger i bilden, bakom avspärrningsbandet. Foto från N av Karin Berggren.*



*Figur 10. NO delen av stensättningen A101 efter rensning. Till höger i bild ansas ett antal stenar utanför anläggningen, vilka eventuellt representerar ytterligare en grav. Det mörka partiet nederst i bilden utgörs av recent påfört material. Foto från N av Karin Berggren.*



Figur 11. Stensättningen A101 från NO med rensad dikesskärning, där gravens profil är synlig. Grabhögen A100 syns uppe till höger i bilden. Foto: Elin Fornander.

graven. Uppskattningsvis fortsätter graven endast någon eller ett par meter väster om diket, baserat på en anad, svag förhöjning i markytan samt gravens form i övrigt. I öster var det påförda materialet i ridvägen endast någon decimeter tjockt, och en del sten tycks ha förts bort. Den ursprungliga avgränsningen i denna riktning är därmed något osäker. Stensättningen har troligen ursprungligen varit rund, ca 7–8 meter i diameter och svagt välvd, utan tydlig kantkedja. Inget brandlager kunde konstateras vid framrensningen. En mörk, kolrik yta i anslutning till gravens nordöstra begränsning visade sig vara av recent ursprung, då den här leriga jorden hade inslag av illaluktande, ej helt förmultnade växtdelar. Liknande påfört material, om än utan tydliga kolinslag, förekom även ovan stenpackningen i norr och öster. Direkt nordost om stensättningen framkom 6–7 stenar i en oregelbunden halvcirkelform, knappt 2 m i diameter. Dessa tycks ej tillhöra A101, och kan eventuellt utgöra resterna efter ännu en förstörd grav (figur 10).

## Grop i dikesskärningen

Cirka 25 m norr om stensättningen A101 identifierades en grop (A126) i dikesskärningen mot väster (12 & 13). Denna rensades fram i profil och dokumenterades med foto och ritning (bilaga 4), och utbredningen längs dikesskärningen mättes in med RTK GPS. Gropen mätte ca 1,4 m längs dikesskärningen, med ett djup på ca 50 cm. Dess övre del var belägen på en nivå av ca 16,6 m ö.h. Fyllningen utgjordes av lucker mörkbrun finsand med tydliga kolfragment. Inga andra anläggningar eller kulturlager kunde identifieras i dess närområde.





*Figur 12. Sydöstra delen av ridvägen från N, med gropen A126 före rensning synlig i dikesskärningen längst till höger i bilden. Stensättningen A101 är belägen söder om avspärrningsbandet. Foto: Elin Fornander.*



*Figur 13. Gropen A126 framrensad. Foto från Ö av Elin Fornander.*

## Dikesskärning väster om gravhögen

I det ursprungliga förfrågningsunderlaget från Länsstyrelsen ingick undersökning av ett antal förmodade härdar i schaktkanten sydväst om den skadade gravhögen, vilka identifierats vid en skadebesiktning i maj 2012. Vid rensning av schaktkanten visade sig dock dessa mörkfärgningar höra samman med ett tidigare okänt kulturlager (L104), vars utbredning längs dikesskärningen mätte drygt 30 m. Detta föranledde att undersökningen av dikesskärningen kom att revideras i samråd med länsstyrelsen. Ett längre avsnitt, om ca 70 m, av schaktkanten mot norr kom att rensas fram i sin helhet och dokumenteras, och inga påträffade anläggningar grävdes bort. Avsnittets utbredning mättes in med RTK GPS, och skärningen dokumenterades med foto samt på ritning. Ritningen (bilaga 4) representerar en lodrätt projektion av en sluttning med varierande lutningsgrad, och ska därmed ses som en schematisk principskiss över identifierade lager och anläggningar samt stratigrafiska relationer. Fynd som framkom vid rensningen togs tillvara, med undantag av bränd lera.

Lager 104 (figur 14 & 15) utgjordes av mörkfärgad något humös siltig finsand, ställvis med inslag av sot och kol. Dess nedre del karaktäriserades av rikligt med sten, varav en del var tydligt skärvig/eldpåverkad. Lagret varierade i tjocklek mellan ca 0,2–0,4 m. I den nedre delen av lagret påträffades vidare ett antal mer koncentrerade, tydliga mörkfärgningar med mycket sot och kol. Dessa innehöll ofta rikligt med keramik samt brända ben, vilka i åtminstone fyra av koncentrationerna kunde identifieras som människa. Keramik samt i ett fall även brända människoben tillvaratogs även från andra delar av lagret. L104 fortsatte in under den skadade gravhögens stenpackning, och tycks representera aktiviteter på platsen innan högens uppförande. Lagret återfanns under det ca 0,1–0,2 m djupa vegetationsskiktet, och följde den naturliga topografien på nivåer mellan ca 13–14 m ö.h. Under den skadade gravhögen dyker det dock ner på nivåer under 13 m ö.h., och tycks även bli tunnare. Det är möjligt att lagret även här följer undulationen hos den ursprungliga marknivån, och det är vidare oklart om dess övre del störts av anläggandet av högen. Utöver den norra schaktkanten kan lagret även skönjas i dikesskärningen mot söder. Vidare indikerar förekomsten av sten samt mörkfärgade partier i själva ridstigen att kvarvarande delar av lagret, och eventuellt även ytterligare bengömmor, även ligger exponerade i själva vägytan.

De stratigrafiska relationerna i den rensade schaktkanten var ställvis komplex, och har inte helt kunnat redas ut på basis av den rensning och dokumentation som utförts. I botten av dikesskärningen inom ungefär samma utbredningsområde som L104 framkom ett ca 0,1–0,2 m tjockt lager av mörk, till synes sotig sand, beläget på en nivå runt 13 m ö.h (figur 16). Lagret dök ställvis ner under dikesskärningens botten, och inga fynd noterades. Det var tydligt separerat från L104 via ett uppemot 0,5 m tjockt lager av till synes opåverkad sand och silt. Det mörkfärgade lagret var tydligt avgränsat mot väster, där även stratigrafien blev svårtolkad eftersom lagret tycktes skära igenom det opåverkade sand-/siltlagret. I detta område noterades även ett undulerande skikt av brunt, humöst material, ett par centimeter tjockt, vilket tolkas som möjligen vattenavsatt. Skiktet återfanns inom ett ca 5 m långt avsnitt av sand-/siltlagret, och syntes tydligt löpa tvärs igenom den sotiga sanden inom det stratigrafiskt komplicerade område som beskrivits ovan. Flera centimetertunna humösa skikt av liknande karaktär identifierades vidare längre västerut längs den rensade dikesskärningen, men här belägna i en till synes kulturellt opåverkad, flammig ljus sand.



*Figur 14. Det skärnstensförande kulturlagret L104, väster om och under den skadade gravhögen. Den kraftiga mörkfärgningen nedan högfillningen (till höger i bild) är A108. Måttbandet slutar vid 55 m (jfr sektionsritning bilaga 4). Foto från S av Elin Fornander.*



*Figur 15. Lager 104 längre åt väster, med lagrets mest yttäckande mörkfärgning, A764. Måttbandet slutar vid 50 m (jfr sektionsritning bilaga 4). Foto från S av Elin Fornander.*



Figur 16. Mörk horisont av till synes sotig sand i botten av dikesskärningen. Övergången från L104 i öster till L106 (mer diffust kulturpåverkat lager) syns till höger i bilden, centralt ovan den mörka horisonten syns ytterligare ett sotigt parti (A114). Foto från S av Elin Fornander.



Figur 17. De djupt liggande anläggningarna 112 (v) och 113 (h) från SÖ. Längre bort till vänster syns ytterligare en nedgrävning med steninslag (A110). Foto: Elin Fornander.

Västerut övergick L104 i ytterligare ett kulturpåverkat lager (L106) av svagt mörkfärgad, något sandig silt där smulor av bränd lera och kol förekom sparsamt och med endast sporadisk förekomst av sten (figur 16 & 17). Lagret var synligt inom ett ca 35 m långt avsnitt av schaktkanten, och var som mörkast åt öster. I dess östligaste del tillvaratogs en keramikskärva samt några fragment brända ben, där ett kunde bestämmas till människa. Ett kraftigt sotigt parti av liknande karaktär som mörkfärgningarna i L104 men utan steninnehåll (A114, figur 16) identifierades i lagrets östra del. Under lagret, mot botten av dikesskärningen närmare en meter från markytan, framkom två nedgrävningar med inslag av mindre stenar (A110 och A112) samt en tydligt avgränsad koncentration av större sten (A113). Fyllningen i dessa var av snarlik karaktär som omgivande lager, och i två fall tycks anläggningarna vara åtskilda från det kulturpåverkade lagret av ett par decimeter till synes opåverkad ljus sand (figur 17). Vidare noterades på samma djupa nivå en tydlig sot-/kollins. I den västligaste delen av den rensade dikesskärningen framkom vidare en stensättning (A107) bestående av främst ca 0,10–0,15 m stora stenar, varav en del var skärviga. Det utsnitt av anläggningen som var synligt i dikesskärningen mätte ca 3,5×0,4 m (figur 18).

Totalt tillvaratogs 444 g keramik (96 fragment) i L016 samt L104 med tillhörande mörkfärgningar. Keramiken domineras av grovt bergartsmagrat gods med varierande tjocklek, med ett fåtal finmagrade, mer tunnväggiga skärvor. Vidare tillvaratogs i dessa kontexter totalt 48,1 g brända ben (88 fragment), varav merparten härrörde från människa och resterande ej kunde artbestämmas.



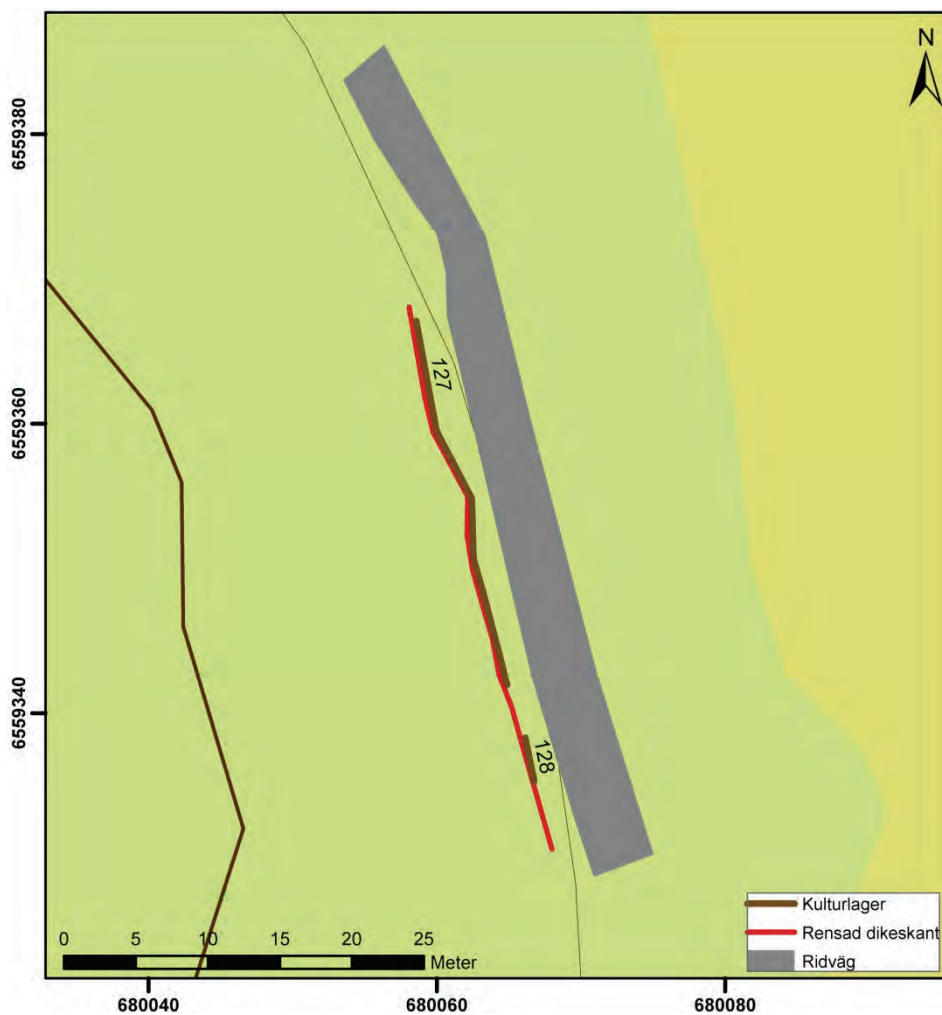
Figur 18. Västra delen av den rensade dikesskärningen i söder, med den identifierade stensättningen A107. Foto från SO av Elin Fornander.

## Dikesskärning i norr

Vid fältbesiktningen i juli 2012 identifierades ett kulturlager i den västra dikesskärningen längs ett ca 40 m långt, N-S löpande parti drygt 100 m norr om gravfältet. Området direkt väster om skärningen utgörs av en östvärd sluttning med en del terrasseringsar. Lagrets nordliga avgränsning såsom det är synligt i dikesskärningen sammanfaller med en bergsklack i väster.

Cirka 45 m av det västra dikets skärning mot sluttningen (figur 19) rensades för hand med skärslev och fyllhammare i syfte att dokumentera och avgränsa det identifierade kulturlagret. Det rensade partiet mättes in med GPRS och fotograferades. Mätningens precision begränsades av det topografiska läget med ett trädbevuxet höjdparti i väster, och är därav så god som 0,2 m såväl vertikalt som horisontellt.

Ett kulturlager bestående av mörkt gråbrun siltig finsand med kolinslag och viss humositet (L127) identifierades, och kunde avgränsas i skärningen åt både N och S (figur 20–22). Lagret var exponerat längs ca 25 m av skärningen på nivåer mellan ca 16,5–17,5 m ö.h., och var mellan 0,1–0,35 m tjockt. Skärvsten och färgningar av bränd lera förekom sporadiskt i lagret, och tre fragment brända djurben togs tillvara.



Figur 19. Översikt över den rensade dikesskärningen i norr, med kulturlagret L127 samt L128.



Figur 20. Kulturlagret L127 framrensat. Måttbandets längd är 14 m. Foto från S av Karin Berggren.



Figur 21. Kulturlagret L127, översikt från N. Foto: Karin Berggren.

Lagret var ställvis väldigt distinkt, men mindre mörkt och av något mer diffus karaktär längst i norr och söder. Det överlagrades av ett 0,1–0,35 m tjockt lager lucker mörkbrun finsand med matjordskaraktär, vilket dock ovan de centrala delarna av L127 hade påfallande kolinslag. Det var även i dessa delar lagret var som mäktigast. Kulturlagret låg ovanpå ett lager av mörkt gråbrun finsand med siltinslag och järnutfällningar, och kontaktytan utgjordes av ett ca 0,1 m tjockt övergångslager med blandat material. Cirka 5 m söder om L127 noterades ytterligare en horisont av kulturlagerkaraktär (L128). Detta påminde om, och återfanns på samma stratigrafiska nivå som, L127 men hade större bitar av kol och bränd lera. Den mörkbruna finsanden med inslag av silt hade här ställvis lerinslag, och var något rödflammig.



Figur 22. Utsnitt av L127 mellan ca 7–10,5 m från lagrets sydligaste punkt. Foto från Ö av Karin Berggren.

Även här förekom skärvsten sporadiskt i lagret, och en keramikskärva (F30009) från ett relativt tjockvägigt kärl (>1 cm) med grov bergartsmagring togs tillvara. L128 noterades endast inom ett ca 3 m långt utsnitt av skärningen, området längre åt söder rensades fläckvis med skärslev utan att något av kulturlagerkaraktär identifierades. Möjligen representerar L127 och L128 samma lager, men som då saknas inom ett utsnitt av den rensade dikesskärningen.

## Tolkning och utvärdering

Den utförda undersökningen har gett resultat som kraftigt reviderat den ursprungliga bedömningen av lokalens karaktär och de skador som åsamkats de arkeologiska lämningarna. Det kulturlager med associerade bengömmor, liksom de stratigrafiskt djupare liggande anläggningarna som tycks representera en äldre fas inom fornlämningslokalen, har ett potentiellt högt kunskapsvärde. Även om stora delar av dessa lämningar förstörts vid anläggandet av ridstigen är det troligt att lagret fortsätter under gravfältet norr om dikesskärningen. Här finns en ca 10–20 m bred, något sluttande yta med kända gravar, söder om den bergshöjd som tar vid mot norr. Det faktum att lagret ligger exponerat i såväl ridvägens yta som i dess dikesskärningar, är speciellt alarmerande med tanke på de bengömmor med människoben som påträffats. Dikesskärningen är här ofta väldigt brant, och nedrasat material från kulturlagret och dess mörkfärgningar kunde ställvis iaktas i botten av diket. Ridstigens yta var mjuk och geggig, och det exponerade lagret kan antas vara ännu mer utsatt där. Vidare kunde åtminstone en ytterligare stensättning (A107), vilken till stora delar var bortschaktad, identifieras i dikesskärningen.

Den ursprungliga målsättningen att undersöka och ta bort stensättningen (A101) öster om gravhögen reviderades och graven lämnades kvar, vilket delvis berodde på att graven visade sig ligga djupare än förmodat. Detta, liksom det faktum att gravfältet forstätter på topografiskt låga nivåer öster om ridvägen gör att man bör fråga sig ifall ytterligare gravlämningar kan finnas kvar under vägen. Även om stensättningen är



tydligt skadad, främst åt sidorna men även till viss del i ytan, är huvuddelen ändå bevarad. Om graven täcks över ordentligt med material som kan stå emot den relativt höga belastning som kan förväntas på en ridväg så bör lämningen kunna bevaras i befintligt skick. Vad gäller den skadade gravhögen (A100) så uppskattas ca en tredjedel av lämningen ha schaktats bort, men det tycks inte som att något brandlager eller dylikt exponerats. Den skadade delen har täckts över, och den kvarvarande delen är inte känslig för hur ridvägen brukas.

Även kulturlagret i dikesskärningen i norr ligger exponerat för väder och vind, dock är ridvägen här för lågt belägen för att delar av lagret ska kunna finnas kvar i vägytan. Inga gravar eller andra anläggningar kunde identifieras, och fyndmaterialet var knappt. Exponeringen av även detta lager är givetvis problematisk ur antikvariskt synvinkel, men läget kan ändå anses mindre alarmerande än för de södra lämningarna.

# Referenser

## Kart- och arkivmaterial

Fornsök (FMIS) [<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>]

## Litteratur

Beckman-Thoor, K. 2004. *Kalvsvik - boplats i viken, bakom berget. Södermanland, Österhaninge socken, Kalvsvik 16:1, RAÄ 202: kompletterande arkeologisk förundersökning och undersökning*. Rapport UV Mitt 2004:22.

## Tekniska och administrativa uppgifter

<i>KM projekt nr:</i>	KM12072
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-17071-2012, 2012-08-03
<i>Undersökningsperiod:</i>	2012-09-13 till 2012-09-28
<i>Personal:</i>	Fältarbete september 2012: Elin Fornander (projektledare), Karin Berggren, Britta Kihlstedt Fältbesiktning juli 2012: Ann Vinberg, Ellinor Larsson
<i>Belägenhet:</i>	RAÄ Österhaninge 178:1, Kalvsvik 16:1, Österhaninge socken, Haninge kommun, Stockholms län, Södermanland
<i>Fastighetskartan:</i>	65G 5iN Österhaninge / 65G 5hN Västerhaninge
<i>Koordinatsystem:</i>	SWEREF 99 TM
<i>Koordinater:</i>	N 6559141 E 680032
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmättningsmetod:</i>	GNSS Nätverks RTK, Trimble
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Digitala fotografier och mätfiler förvaras i Stiftelsen Kulturmiljövårds lokaler.
<i>Fynd:</i>	Fynden förvaras på KM i väntan på beslut om fyndfördelning.



## Bilaga 1. Kontextlista

Id	Kategori	Lokalisering	Fynd	Beskrivning
127	Kulturlager	Norra dikesskärmning	Brända ben från däggdjur	Mörkt gråbrun siltig finsand med kolinslag och viss humositet.
128	Kulturlager	Norra dikesskärmning	Keramik	Mörkt gråbrun siltig finsand med kolinslag och viss humositet, samt inslag av stora bitar kol och bränd lera.
107	Stensättning	Södra dikesskärmning		Stenpackning bestående av 0,10–0,15 m stora stenar, både skärviga och rundade, i en fyllning av grå silt, som österut övergår mer i sand.
104	Kulturlager	Södra dikesskärmning	Keramik, bränt ben från människa	Mörkfärgad, humös, något siltig finsand, ställvis sotig och kolig. Riktligt inslag av sten, varav en stor del är skärvig/eldpåverkad. Övre delen av lagret (under myllan) är relativt stenfritt, men tydligt kulturpåverkad. Sten förekommer främst i nedre delen.
106	Kulturlager	Södra dikesskärmning	Keramik, brända ben från människa samt oidentifierat	Mörkfärgad silt, relativt grov, något sandig. Sparsam förekomst av smulor av bränd lera och kol. Ställvis flammig. Generellt diffus avgränsning mot omgivande lager. Fyndförande och som mörkast/tydligast längst österut.
110	Nedgrävning	Södra dikesskärmning		Nedgrävning med inslag av sten. Fyllning av svagt mörkfärgad silt av samma karaktär som ovanliggande lager, men mer flammigt. Otydlig avgränsning mot ovanliggande lager.
112	Nedgrävning	Södra dikesskärmning	Keramik	Nedgrävning med inslag av sten. Fyllning av flammig ljus sand av samma karaktär som ovanliggande lager, men lite mer humöst och flammigt. Otydlig avgränsning mot ovanliggande lager.
113	Stenpackning	Södra dikesskärmning		Koncentration av större stenar. Fyllning av flammig ljus sand av samma karaktär som ovanliggande lager. Stenarnas utbredning är avgränsad även mot botten.
108	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Keramik, brända ben från människa samt oidentifierat	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
114	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning		Sot-/kolkoncentration i L106.
118	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Keramik, brända ben från människa samt oidentifierat	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
121	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Brända ben från människa	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
122	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning		Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
123	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Keramik	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
124	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Keramik, brända ben från människa samt oidentifierat	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.
764	Sot-/kolkoncentration	Södra dikesskärmning	Keramik, bränt ben oidentifierat	Sot-/kolkoncentration i L104 med inslag av sten, delvis skärvig.

## Bilaga 1

Id	Kategori	Lokalisering	Fynd	Beskrivning
100	Gravhög			Hög, ursprungligen ca 12–15 m i diameter, med en ca 1 m djup plundringsgrop om ca 5 m i diameter. En ca 1–1,5 m tjock jordmantel bestående av just gul silt med inslag av finsand täcker, och utgör även fyllningen till, en stenkärna med ett djup av minst en meter. Stenarna är främst rundade med en diameter om 0,2–0,5 m. I fyllningen förekommer glesa och ganska svaga färgningar av kol och bränd lera, fläckvis i högre koncentrationer. I anslutning till stenkärnan har ett par mörkare, lerigare partier med mer kolinslag noterats, dock inte av brandlagerkaraktär. Cirka en tredjedel av högen är urschaktad i samband med anläggande av vägen.
101	Stensättning	Ö om A100		Har troligen ursprungligen varit rund, ca 7–8 meter i diameter och mycket svagt välvd, utan tydlig kantkedja och generellt bestående av ett stenlager. Stenpackning av jämförelsevis stora stenar, med en diameter på i genomsnitt uppskattningsvis 0,4–0,5 m, i en fyllning dominerad av siltig finsand med inslag av ler. En del sten har rubbats ur sitt läge/försvunnit i samband med anläggande av vägen, och det västra diket har skurit igenom gravens hela tvärsnitt.
126	Grop	N om A101		Lucker mörkbrun finsand med tydliga kolfragment.

## Bilaga 2. Fyndlista

Fyndnr	Kontext	Sakord	Material	Antal	Vikt (g)	Anmärkning
30004	764	Kärl	Keramik	4	33	Två av skärvorna är delar av samma kärl (eventuellt från buk). Tydliga fingeravtryck.
30005	104	Kärl	Keramik	1	9	Eventuell matskorpa.
30006	104	Kärl	Keramik	3	9	
30007	118	Kärl	Keramik	6	18	
30008	104	Kärl	Keramik	4	13	Tre av skärvorna är hårt brända, eventuellt sekundärt.
30009	128	Kärl	Keramik	1	17	Eventuell matskorpa.
30010	104	Kärl	Keramik	2	4	Skärvorna tillhör eventuellt två olika kärl.
30011	108	Kärl	Keramik	17	120	Eventuella matskorpor.
30012	108	Kärl	Keramik	36	85	
30013	764	Kärl	Keramik	3	40	Sot-/matskorpa, även på brottyta ( post deposition?).
30015	104	Kärl	Keramik	1	3	
30016	104	Kärl	Keramik	1	7	Fint magrad.
30017	106	Kärl	Keramik	1	2	
30018	104	Kärl	Keramik	3	8	Eventuell matskorpa.
30019	104	Kärl	Keramik	1	16	Fint magrad.
30020	112	Kärl	Keramik	1	3	
30021	123	Kärl	Keramik	4	3	
30022	118	Kärl	Keramik	1	3	
30023	124	Kärl	Keramik	3	30	En skuldra samt en eventuell bottenskarva. Eventuell matskorpa.
30024	764	Kärl	Keramik	1	1	Mynningsbit, fint magrad.
30025	764	Kärl	Keramik	3	20	En mynningsbit samt en bukskarva. Två av skärvorna kan fogas samman. Fint-mellangrovt magrad, inslag av glimmer.
30026	104	Bränt ben	Ben	1	0,6	
30027	118	Bränt ben	Ben	8	3,8	
30028	108	Bränt ben	Ben	31	19,3	
30029	106	Bränt ben	Ben	1	0,7	
30030	106	Bränt ben	Ben	3	0,2	
30031	108	Bränt ben	Ben	1	2,7	
30032	108	Bränt ben	Ben	2	2,1	
30033	118	Bränt ben	Ben	6	1,9	
30034	121	Bränt ben	Ben	17	5,2	
30035	124	Bränt ben	Ben	16	8,9	
30036	127	Bränt ben	Ben	3	1,9	
30037	764	Bränt ben	Ben	1	0,2	
30038	108	Bränt ben	Ben	1	0,6	

## Bilaga 3. Osteologisk analys

### Brända ben från Kalvsvik 2012

Osteologisk analys av

Agneta Ohlsson november 2012

AO Arkeosteologi, [ao@arkeosteologi.se](mailto:ao@arkeosteologi.se)

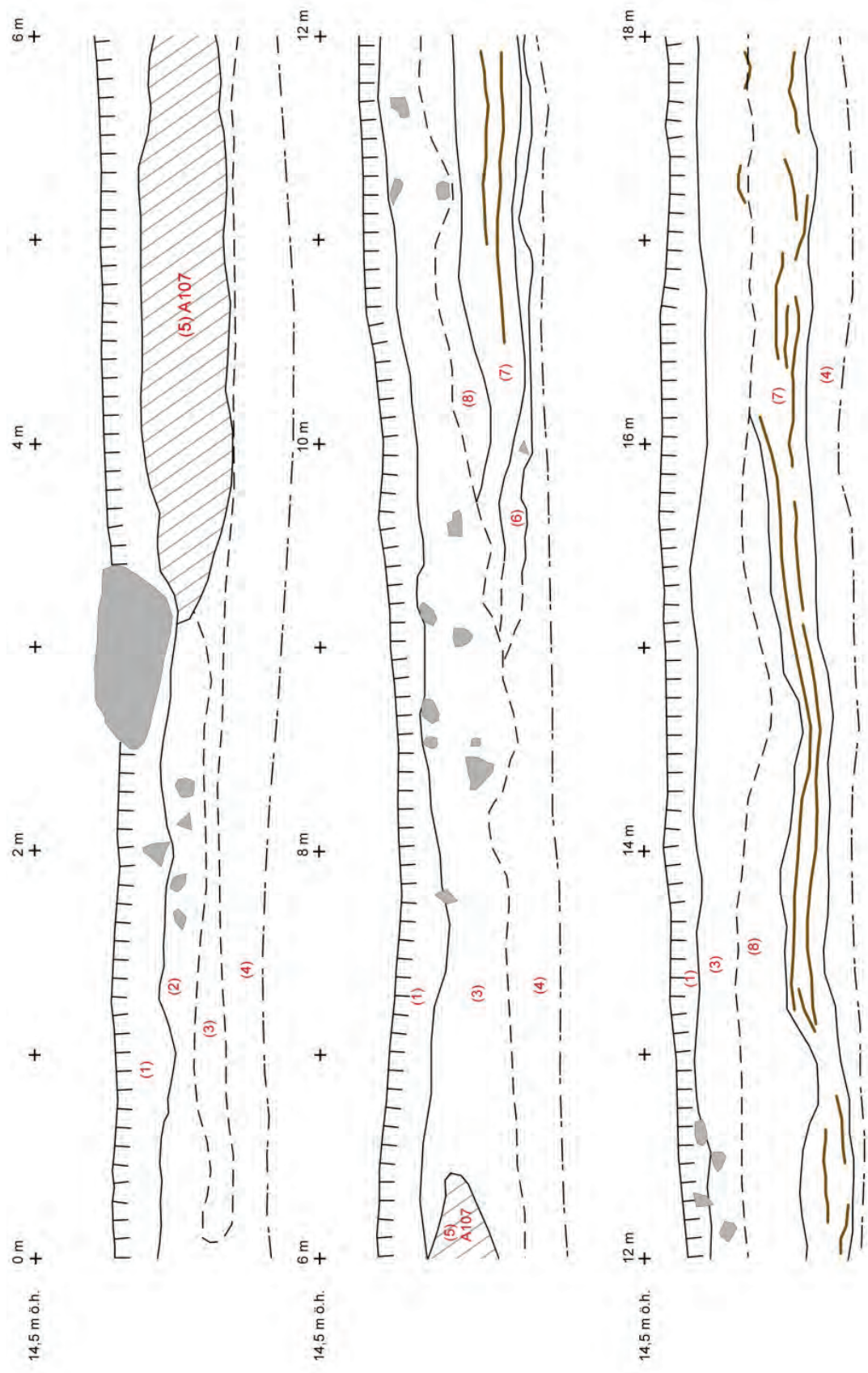
Sammantaget bestod det analyserade benmaterialet av 47,5 gram brända ben. I flertal kontexter identifierades ben av människa. Djurben förekom men har inte kunnat identifieras till specifik art.

Tabell 1. Identifierat material, art och bendedel.

Kontext	Fid	Fnr	Vikt (g)	Art	Ålder/ Kön	Bendedel	Status/kommentar
A104	825	30026	0,6	Människa (Homo sapiens)		Skalltak ( <i>calvarium</i> ) 1 fr.	Gul/vita fragment
A118	761	30027	3,8	Människa (Homo sapiens)		Lårben ( <i>femur diafys</i> ) 1fr. Långa rörben ( <i>ossa longa</i> ) 7 fr.	Gul/vita fragment
	1120	30028	3	Människa (Homo sapiens)		Skalltak ( <i>calvarium</i> ) 1 fr. Lårben ( <i>femur diafys</i> ) 2fr.	Gul/vita fragment men några grå/vita fragment förekommer också. Skalltak uppdelat.
			16,3			Oidentifierat 28 fr.	Främst oidentifierade rörben av människa.
A106	803	30029	0,7	Människa (Homo sapiens)		Nackben ( <i>occipitale</i> ) 1fr.	Gul/vita fragment.
A106	813	30030	0,2			Oidentifierat 3 fr.	Vita fragment.
A108	1110	30031	2,7	Människa (Homo sapiens)		Skalltak ( <i>calvarium</i> ) 1 fr.	Vit/gråa fragment Diploe är mer än 1/3.
		30032	2,1			Oidentifierat 2 fr.	
A118		30033	1,9	Människa (Homo sapiens)		Rörben ( <i>ossa longa</i> ) 6 fr.	Gul/vita fragment.
A121		30034	5,2	Människa (Homo sapiens)	18-44 år	Skalltak ( <i>calvarium</i> ) 17 fr.	Gul/vita fragment Suturer har börjat slutas på insida men är öppna på utsida.
A124		30035	5,9	Människa (Homo sapiens)		Skalltak ( <i>calvarium</i> ) 9 fr. Skenben ( <i>tibia</i> ) 1fr. Skulderblad ( <i>scapula</i> ) 1fr.	
			3,0			Oidentifierat 5 fr.	
A127	30001	30036	1,9			Djurben 3 fr.	Vita fragment.
A764	778	30037	0,2			Rörben ( <i>ossa longa</i> ) 1 fr. Möjligen människa	Beige/vita fragment.
<b>Summa:</b>			<b>47,5</b>				

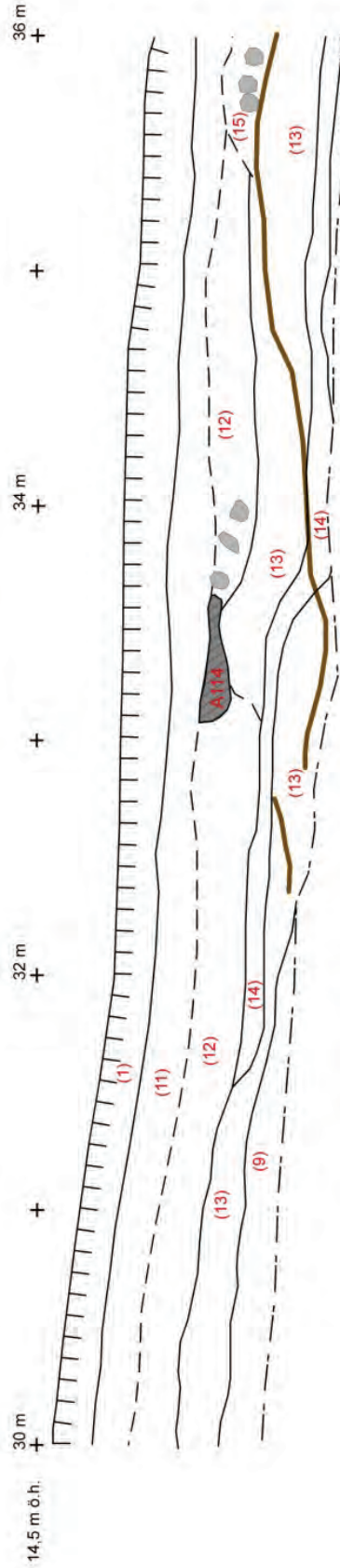
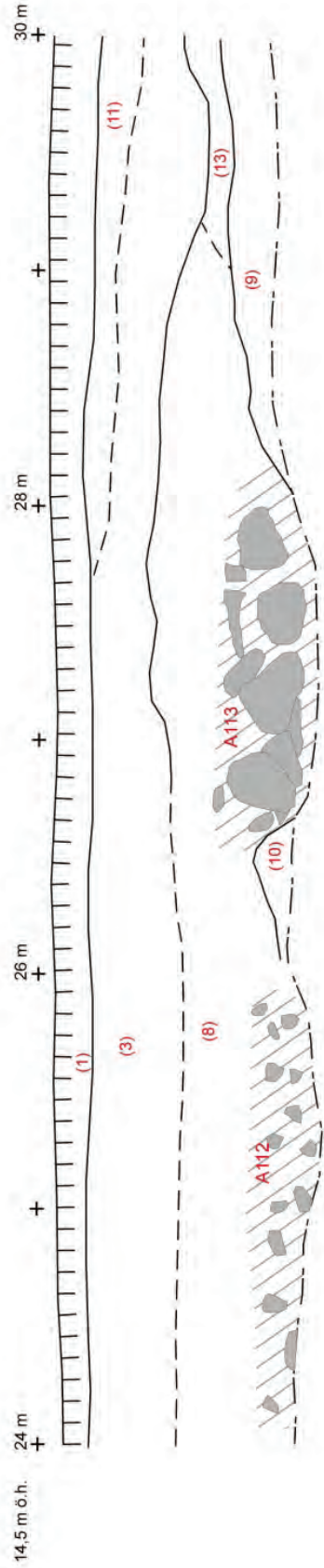
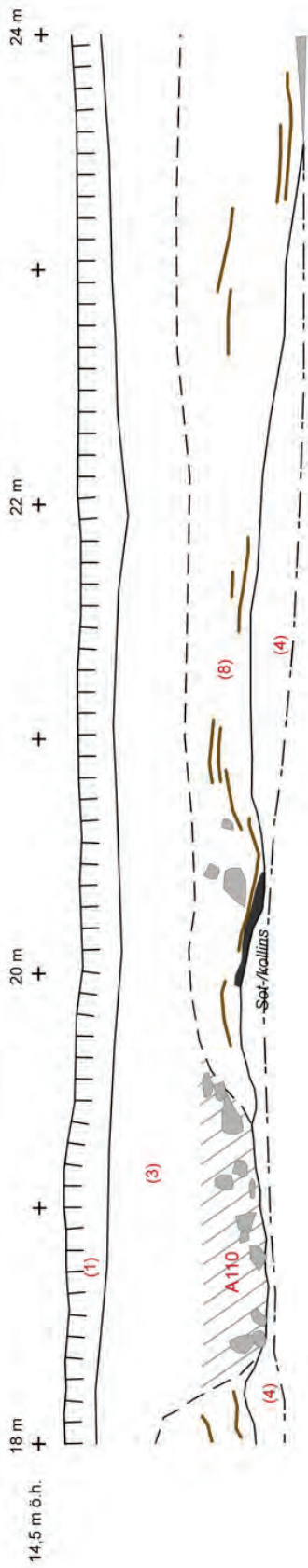
# Bilaga 4. Ritningar

**Rensad dikesskärning i väster**  
Mellan N 679976/E 6559087 och N 680036/E 6559118  
Skala 1:30  
Ritningen är schematisk.

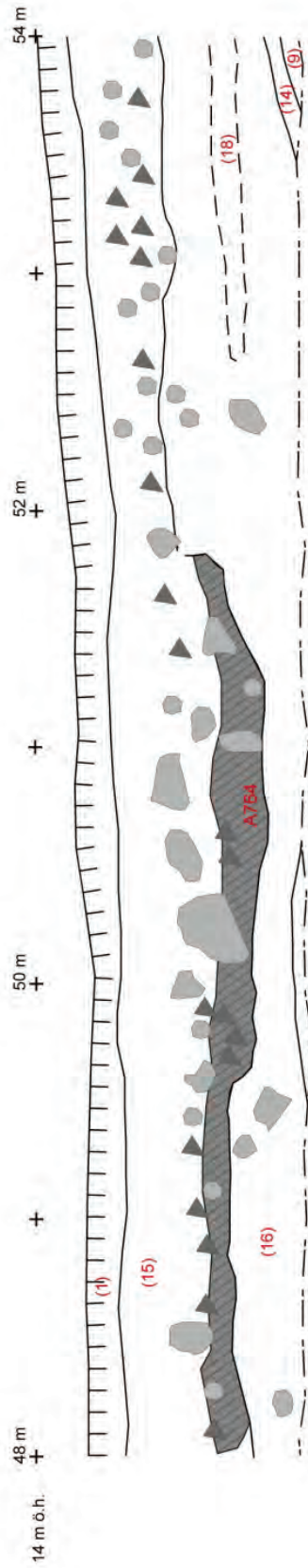
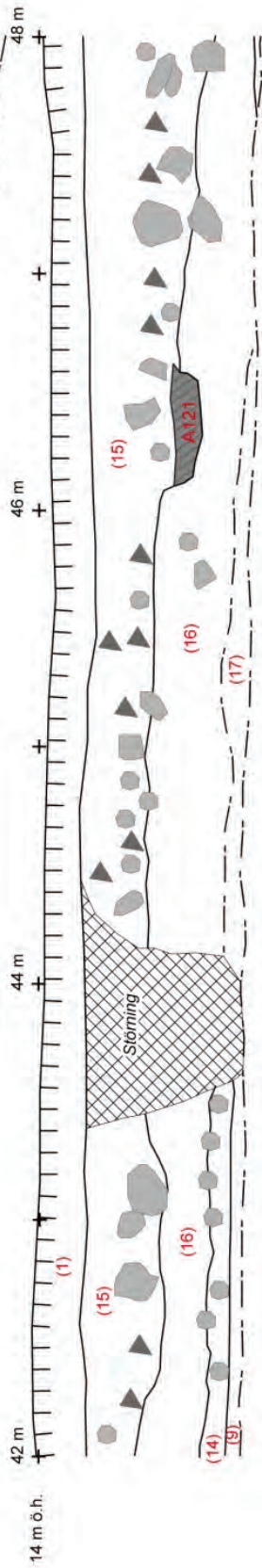
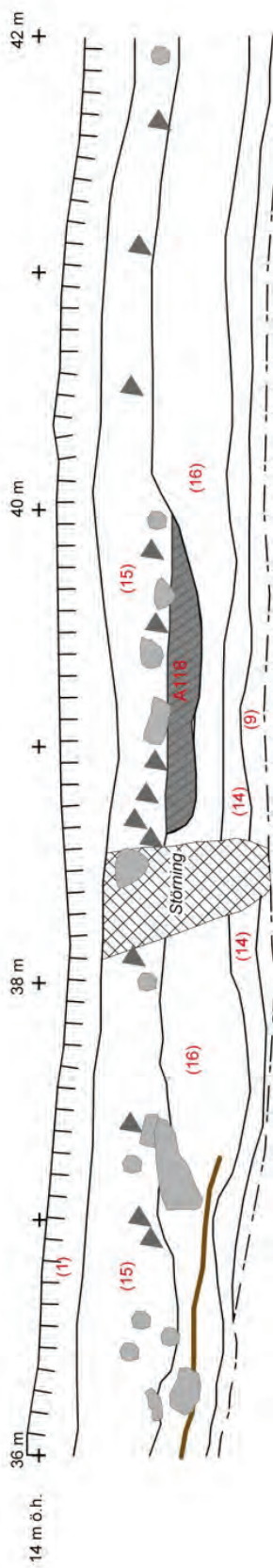




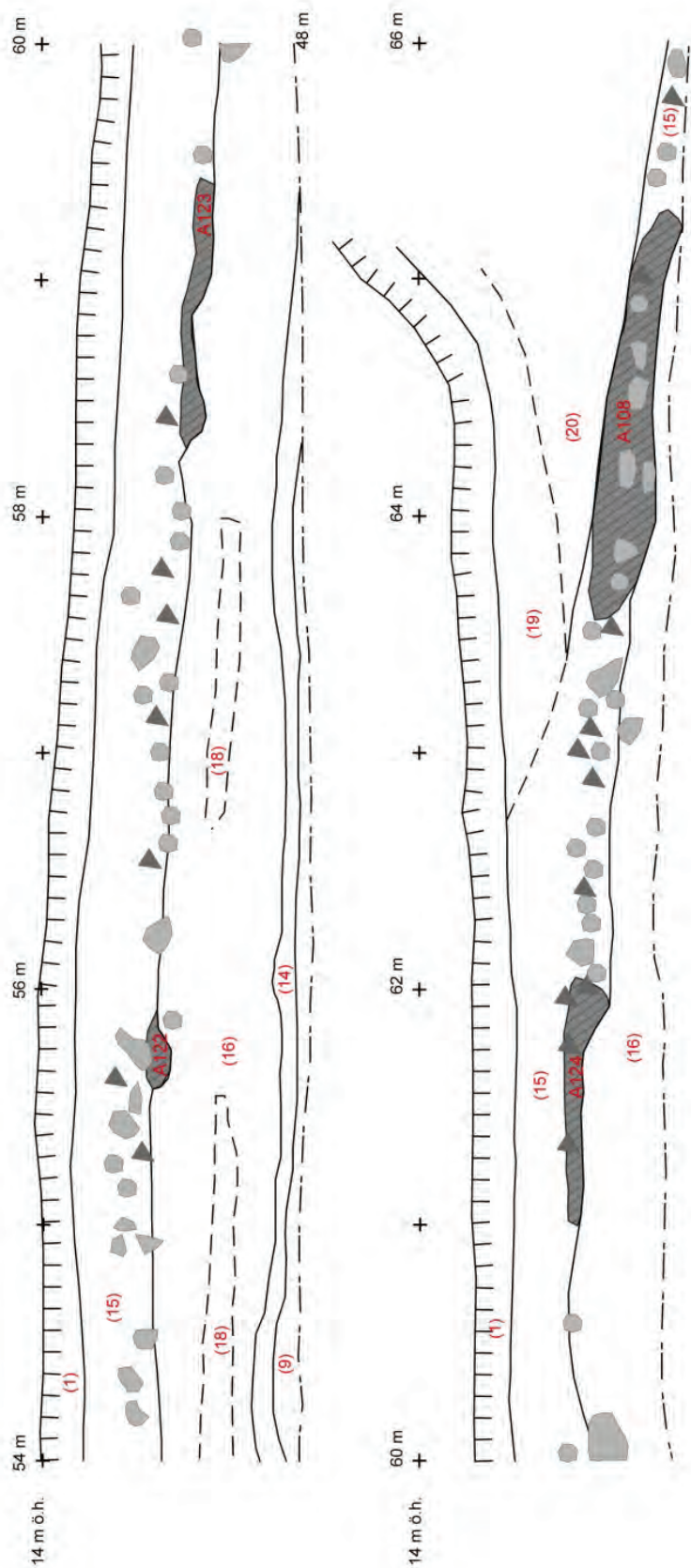
# Bilaga 4



# Bilaga 4



# Bilaga 4



### Rensad dikesskärning i väster, förklaring

Streckade linjer avser osäkra/otydliga avgränsningar. Bruna linjer avser skikt av humöst material (se nedan).

1. Mylla/vegetationsskikt.
2. Gulbrun silt, relativt grov, något sandig.
3. Svagt mörkfärgad silt, relativt grov, något sandig. Sparsam förekomst av smulor av bränd lera och kol. Ställvis flammig. Generellt diffus avgränsning mot omgivande lager.
4. Grå silt med grågula järnutfällningar.
5. A107. Se nedan.
6. Mörkfärgad sand, gråaktig, flammig, eventuellt sotig.
7. Ljus sand, ställvis med tunna skikt (ca 0,5-2 cm) av brunt humöst material (vattenavsatt?).
8. Flammig ljus sand, något humös. Troligen blandning av (3) och (7). Ställvis med tunna skikt (ca 0,5-2 cm) av brunt humöst material (vattenavsatt?). Vid ca 20 m återfinns en sot-/kollins i botten av lagret.
9. Ljus sand med järnutfällningar. Fläckar av rödaktig, kompakt lera.
10. Tunt grått siltskikt, därunder ljus sand med järnutfällningar (som (9) men skiktat)
11. Rödgul, något siltig sand, något humös.
12. L106. Mörkfärgad silt, något sandig. Samma karaktär som (3) men med kraftigare mörkfärgning. Ställvis något grusigt. Fyndförande längst åt öster.
13. Ljusgul silt, ställvis infiltrerat. Övergår österut (från ca 36 m) i (16). Mellan ca 32-37 m återfinns ett ca 2-3 cm tjockt skikt av brunt humöst material i (13) och (16). Detta skär även tvärs (14). Vattenavsatt?
14. Mörkgrå, till synes sotig sand.
15. L104. Mörkfärgad, humös, något siltig finsand, ställvis sotig och kolig. Rikligt inslag av sten, varav en stor del är skärvig/eldpåverkad. Övre delen av lagret (under myllan) är relativt stenfritt, men tydligt kulturpåverkad. Sten förekommer främst i nedre delen.
16. Ljusgul, något flammig sand, ställvis skiktad. Mot botten ställvis ljusare med järnutfällningar. Övergår västerut (från ca 36 m) i (13).
17. Ljus, något gråaktig sand.
18. Skikt av material med mörkare, mer humöst inslag i (16).
19. Mörkfärgad sand med humöst inslag. Avgränsning mot (20) är oklar.
20. Brungul siltig sand. Högfyllning.

A107. Stenpackning bestående av 0,10-0,15 m stora stenar, både skärviga och rundade, i en fyllning av (4), som österut övergår mer i sand.

A110. Nedgrävning med inslag av sten. Fyllning av (3), men mer flammigt. Otydlig avgränsning mot ovanliggande lager.

A112. Nedgrävning med inslag av sten. Fyllning av (8) men lite mer humöst och flammigt. Otydlig avgränsning mot ovanliggande lager.

A113. Koncentration av större stenar. Fyllning av (8). Stenarnas utbredning är avgränsad även mot botten.

A114. Kraftigt sotigt parti i nivå med (12).

A118. Sot-/kolkoncentration i L104.

A121. Sot-/kolkoncentration i L104.

A764. Sot-/kolkoncentration i L104.

A122. Sot-/kolkoncentration i L104.

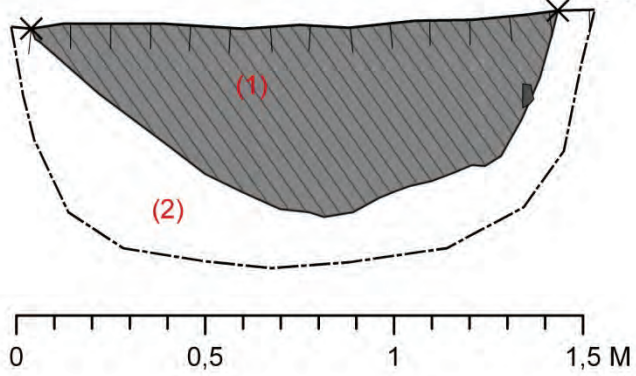
A123. Sot-/kolkoncentration i L104.

**Grop, A126**

Skala 1:20

N 680043,24  
E 6559158,36  
Z 16,63

N 680043,52  
E 6559159,75  
Z 16,67



1. Mörkbrun, humös finsand, inslag av större och mindre kolfragment. Något flammig med inslag av gulbrun sand.
2. Gulbrun homogen finsand med inslag av silt.



