

Kolbotten – Ekensberg – Almnäs – Kolbotten – Bockholmssundet

Inför ombyggnation av kraftledning

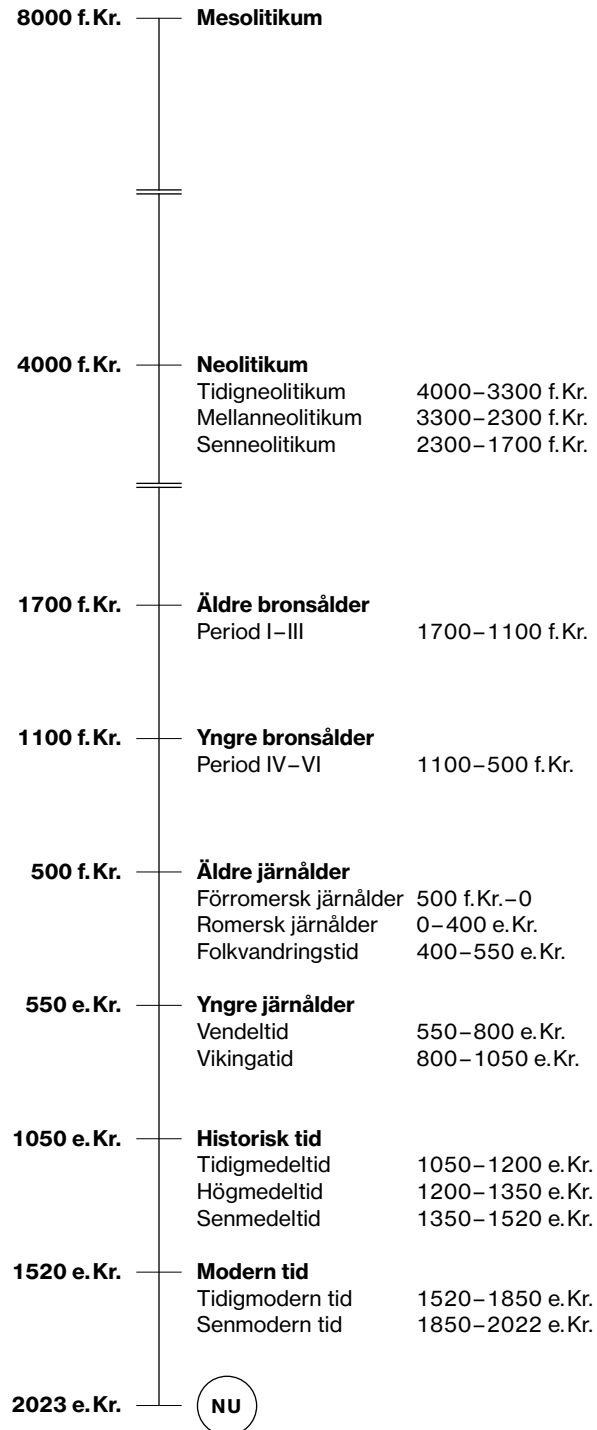
Arkeologisk utredning etapp 2

Vällinge 2:1, Hallinge 1:1, Lina 4:1, Hanstavik 2:1 och Ånsta 2:1
Salem, Södertälje och Turinge socknar
Salem, Södertälje och Nykvarns kommuner
Stockholms län
Södermanland

Av BRITTA KIHLESTEDT



ARKEOLOGISK
PERIODINDELNING
FRÅN
STENÅLDER
TILL
NUTID



Kolbotten – Ekensberg – Almnäs – Kolbotten – Bockholmssundet

Inför ombyggnation av kraftledning

Arkeologisk utredning etapp 2

Vällinge 2:1, Hallinge 1:1, Lina 4:1, Hanstavik 2:1 och Ånsta 2:1
Salem, Södertälje och Turinge socknar
Salem, Södertälje och Nykvarns kommuner
Stockholms län
Södermanland

Av BRITTA KIHLESTEDT



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

STIFTELSEN KULTURMILJÖVÅRD
PILGATAN 8 D
721 30 VÄSTERÅS

Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2023

Samtliga foton av Britta Kihlstedt där inget annat anges.

OMSLAG

I sluttningen nedanför kraftledningsstolparna påträffades en stenåldersboplats (objekt KM28).

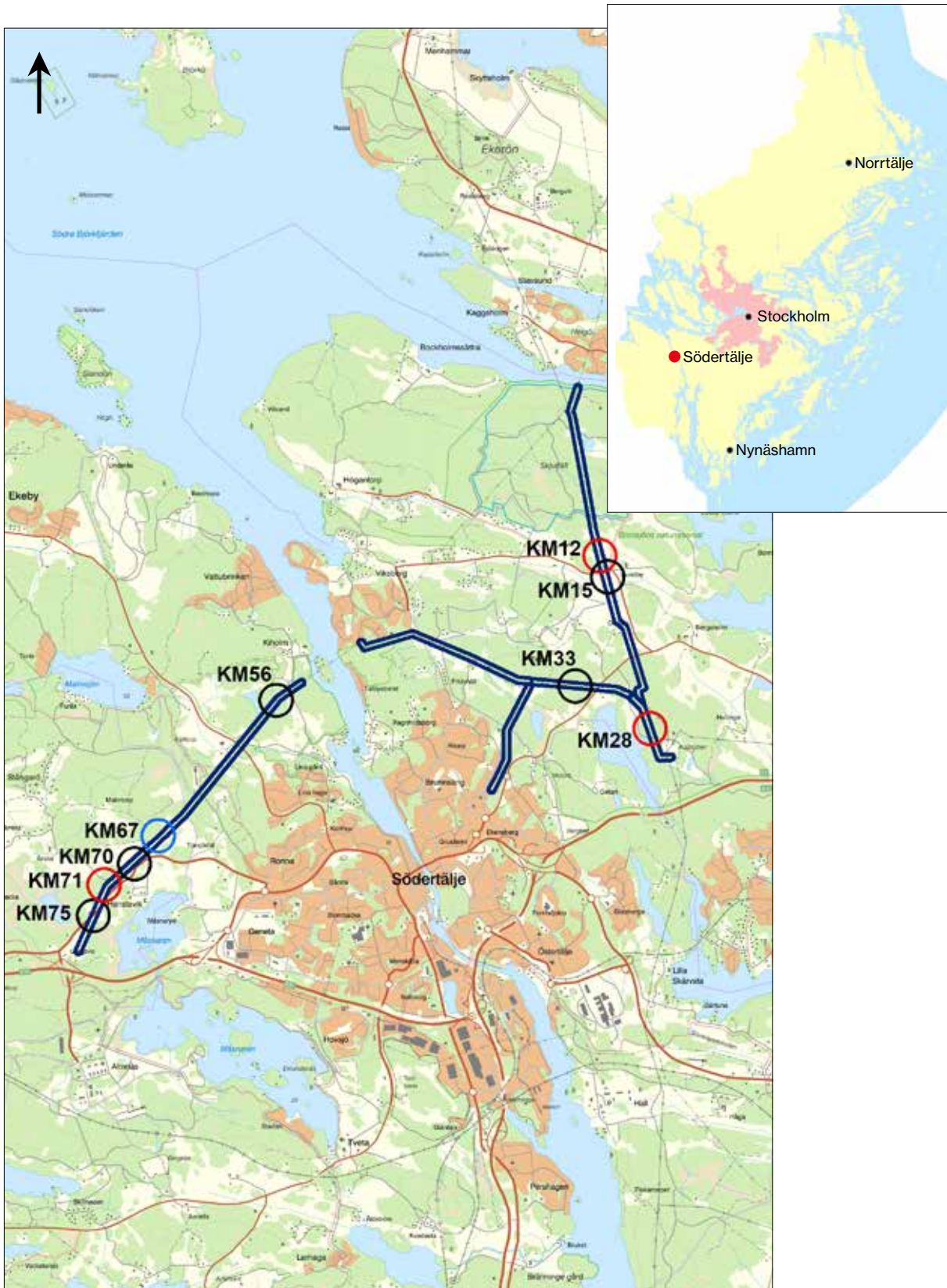
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 947428.

ISBN 978-91-8041-108-0

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Uppdraget	6
Syfte och målgrupper	6
Metod och genomförande	6
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Resultat	7
Objekt KM12 – Fornlämning	8
Objekt KM15 – Ej kulturhistorisk lämning	10
Objekt KM28 – Fornlämning	12
Objekt KM33 – Ej kulturhistorisk lämning	14
Objekt KM56 – Ej kulturhistorisk lämning	15
Objekt KM67 – Övrig kulturhistorisk lämning	16
Objekt KM70 – Ej kulturhistorisk lämning	17
Objekt KM71 – Fornlämning	18
Objekt KM75 – Ej kulturhistorisk lämning	20
Utvärdering	21
Referenser	22
Litteratur	22
Kart- och arkivmaterial	22
Tekniska och administrativa uppgifter	23
Bilagor	24
Bilaga 1. Lämningsbeskrivningar	24
Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar	26
Bilaga 3. Schakttabell	27
Bilaga 4. Fyndtabell	31



Figur 1. Utredningsområdet för den tidigare utförda utredningen etapp 1, och de nio boplatsslägen som nu utredningsgrävts markerade med cirklar. Röd cirkel markerar fornlämning, blå cirkel övrig kulturhistorisk lämning och svarta cirklar platser där inga lämningar framkommit. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:100 000.

Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har utfört en arkeologisk utredning etapp 2 inför planerad byggnation av ny luftledning sträckan Kolbotten–Ekensberg–Almnäs–Kolbotten–Bockholmssundet. Ledningen löper i en båge norr och väster om Södertälje (figur 1). Utredningen har utförts efter beslut av Länsstyrelsen i Stockholms län (dnr 431-11187-2022, beslutsdatum 2022-04-01) och har inneburit utredningsgrävning av nio boplatslägen, vilka identifierades vid en första etapp av utredningen som genomfördes under våren 2021 (Kihlstedt 2021).

Inom tre av de utredningsgrävda objekten – KM12, KM28 och KM71 – framkom lämningar som klassas som *fornlämning*. Fornlämningar är skyddade enligt lag och inga ingrepp får göras utan att länsstyrelsen först har gett sitt tillstånd.

Inom ett objekt, KM67, framkom spridda fynd i ploglagret som inte kan bedömas som fornlämning. Fynden registreras istället som fyndplatser med klassningen *övrig kulturhistorisk lämning*. Övriga kulturhistoriska lämningar har inte samma lagskydd som fornlämningar även om de kan ha ett visst kulturhistoriskt värde.

Inom övriga områden påträffades inga lämningar eller lämningar av så diffust slag att de inte bedöms som fornlämningar eller som övriga kulturhistoriska lämningar. Inga ytterligare arkeologiska insatser är motiverade inom dessa områden.

Objekt	Resultat	Lämningstyp	Lämningsnr	Antikvarisk bedömning
KM12	Härdar Åkeryta, röjningsrösen	Boplatslämning övrig Område med fossil åker	L2022:10247 L2022:10249	Fornlämning Fornlämning
KM15	Inga lämningar	–		Ej kulturhistorisk lämning
KM28	Fynd: bearbetad kvarts och grönsten	Boplat Boplat	L2022:10255 L2022:10256	Fornlämning Fornlämning
KM33	Inga lämningar	–		Ej kulturhistorisk lämning
KM56	Inga lämningar	–		Ej kulturhistorisk lämning
KM67	Enstaka fynd i plog- lager, diffusa färgningar	Fyndplatser	L2022:10251 L2022:10253 L2022:10318	Övriga kulturhistoriska lämningar
KM70	Inga lämningar	–		Ej kulturhistorisk lämning
KM71	Härdar, sotfläckar, skärvstensflak	Boplatslämning övrig	L2022:10250	Fornlämning
KM75	Inga lämningar	–		Ej kulturhistorisk lämning

Tabell 1. Sammanfattande tabell med resultat och bedömning av samtliga utredda objekt.

Uppdraget

Utredningen föranleddes av att Vattenfall Eldistribution AB planerar att bygga en ny luftledning sträckan Kolbotten-Ekensberg–Almnäs–Kolbotten–Bockholmssundet. Ledningen löper i en båge norr och väster om Södertälje. En arkeologisk utredning etapp 1 har tidigare genomförts inom hela ledningssträckningen (Kihlstedt 2021). Vid denna noterades bland annat flera så kallade boplatsslägen, det vill säga terränglägen, där boplatslämningar misstänks kunna ligga dolda under mark.

Det nu utförda arbetet har bestått av en utredning etapp 2 av nio av de utpekade boplatsslägena – KM12, KM15, KM28, KM33, KM56, KM67, KM70, KM71 och KM75. Dessa har kontrollerats genom utredningsgrävning för att klarlägga förekomsten av eventuella lämningar. Utredningen har genomförts efter beslut av Länsstyrelsen i Stockholms län och bekostats av Vattenfall Eldistribution AB. Fältarbetet utfördes under flera omgångar juli–oktober 2022.

Syfte och målgrupper

Det övergripande syftet med den arkeologiska utredningen har varit att ta reda på om fornlämningar berörs av det planerade arbetsföretaget. Avsikten har varit att resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas som underlag i företagarens planering.

Mer konkret har syftet varit att lokalisera och dokumentera eventuella tidigare okända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom nio av de områden som utpekats inom den tidigare utförda utredningen etapp 1. Avsikten var också att om möjligt preliminärt avgränsa dessa.

Metod och genomförande

- Där det har varit möjligt har grävningen utförts genom att sökschakt tagits upp med grävmaskin. Schakten har grävts skiktvis och rensats med handredskap.
- De platser som inte varit möjliga att komma till med maskin har utredningsgrävts genom att 0,25–1 m² stora rutor grävts för hand med fyllhammare och skärsliv.
- Schakt och rutor har dokumenterats med beskrivning, fotografering och inmätning med GPS.
- Schakt och rutor har lagts igen efter avslutad undersökning.
- Fynd har inte tillvaratagits utan dokumenterats i fält och återdeponerats i schakt/rutor.

Topografi och fornlämningsmiljö

Området utgör en del av Södermanlands karaktäristiska sprickdalslandskap med markanta höjdparter och mellanliggande smala dalgångar bildade genom sprickor och förkastningar i den ursprungliga berggrundsplatån. Detta har skapat en kuperad terräng med skogsbevuxna höjdparter av kalberg och morän med mellanliggande sedimentfyllda, ofta leriga, dalgångar som i allmänhet är uppodlade.



Figur 2. Landskapet för cirka 6 000 år. Skala 1:150 000. Strandlinjekarta © SGU

Landskapets utveckling har präglats av de varierande havsnivåerna som landhöjning i kombination med vattennivåförändringar skapat efter det att inlandsisen drog sig tillbaka från området för cirka 10 000 år sedan. De högre partierna inom området utgjorde under hela stenåldern en skärgård som genom landhöjningen successivt tätade. Under slutet av stenåldern, för cirka 4 000 år sedan, började större landmassor ta form och under brons- och järnåldern grundades vikar upp, lermarker i dalgångarna frilades och så småningom började landskapet alltmer likna dagens.

De varierade naturgeografiska förhållandena har skapat olika förutsättningar för bosättning och de nio objekten ligger i olika typer av fornlämningsmiljöer. I de höglänta skogsområdena kunde främst fynd från stenålderns skärgårdsboplatser förväntas (KM28, KM33 och KM56). Övriga lägen ligger i dalstråken vid Bornsjön i nordöst respektive kring Ånsta/Hanstavik i väster. I båda dessa områden finns fornlämningar främst från brons- och järnålder. I synnerhet området kring Bornsjön innehåller en stor mängd fornlämningar från dessa perioder och KM12 och KM15, som ligger här, förväntades främst innehålla sådana lämningar. Detsamma gäller lägena i anslutning till Hanstavik, men dessa ligger på nivåer där även spår från yngre stenålder är möjliga (KM67, KM70, KM71 och KM75).

Resultat

Inom tre av de objekt som utredningsgrävdes har *fornlämningar* framkommit. Två av objekten innehåller två fornlämningar vardera varför totalt fem fornlämningar har påträffats. Fornlämningarna utgörs av en boplatz och ett område med fossil åkermark som påträffades inom KM12, två stenåldersboplatser som framkom inom KM28 och en boplatz inom KM71. Inom ett objekt, KM67, framkom spridda fynd som registreras som fyndplatser med klassningen *övrig kulturbistorisk lämning*.

Resultatet från utredningsgrävningen redovisas nedan för varje enskilt objekt. Lämning- och anläggningsbeskrivningar liksom schakt- och fyndtabell återfinns i bilagor.

Objekt KM12 – Fornlämning

Boplatsläget var 165 × 25–85 meter stort (N–S), 9 500 m², och beläget cirka 30 meter över havet. Det utgjordes av ett flackt uppodlat höjdstråk, mellan bergiga höjddpartier i norr och söder och med sluttning mot lägre mark i öster. Det innefattade huvudsakligen åkermark, i norr även blockig, glest träd- och slybevuxen igenväxande hagmark. På höjderna i norr och söder ligger två sedan tidigare registrerade gravfält, L2015:2216 och L2015:2929, och intill finns flera hållristningsförekomster.

Inom området upptogs 22 maskinschakt varav 19 i åkermarken. Schakten var 3–12 × 2 meter stora, i allmänhet 5 × 2 meter stora. Under ett cirka 0,25 meter tjockt plogskikt framkom leriga lager i den del som utgjordes av åker. Inga fynd förutom tegel eller tydliga anläggningar påträffades i denna del.

Boplatslämning övrig – L2022:10247

Fornlämning

I två av de schakt som upptogs på impedimentet i norr framkom härdar och området är bedömt som en fornlämning. Den är inte avgränsad åt väster utanför ledningssträckningen och även mot åkermarken i söder är avgränsningen osäker. En ensam sotfläck i denna del skulle kunna betyda att fornlämningen fortsätter här, men det är osäkert och eventuella lämningar här är sannolikt kraftigt störda av odling. Fornlämningen registreras som en boplats, men närheten till gravfält, hållristningar och även en nypåträffad fossil åkeryta, L2022:10249, indikerar att det även kan röra sig om en aktivitetsyta kopplad till någon av dessa lämningar.

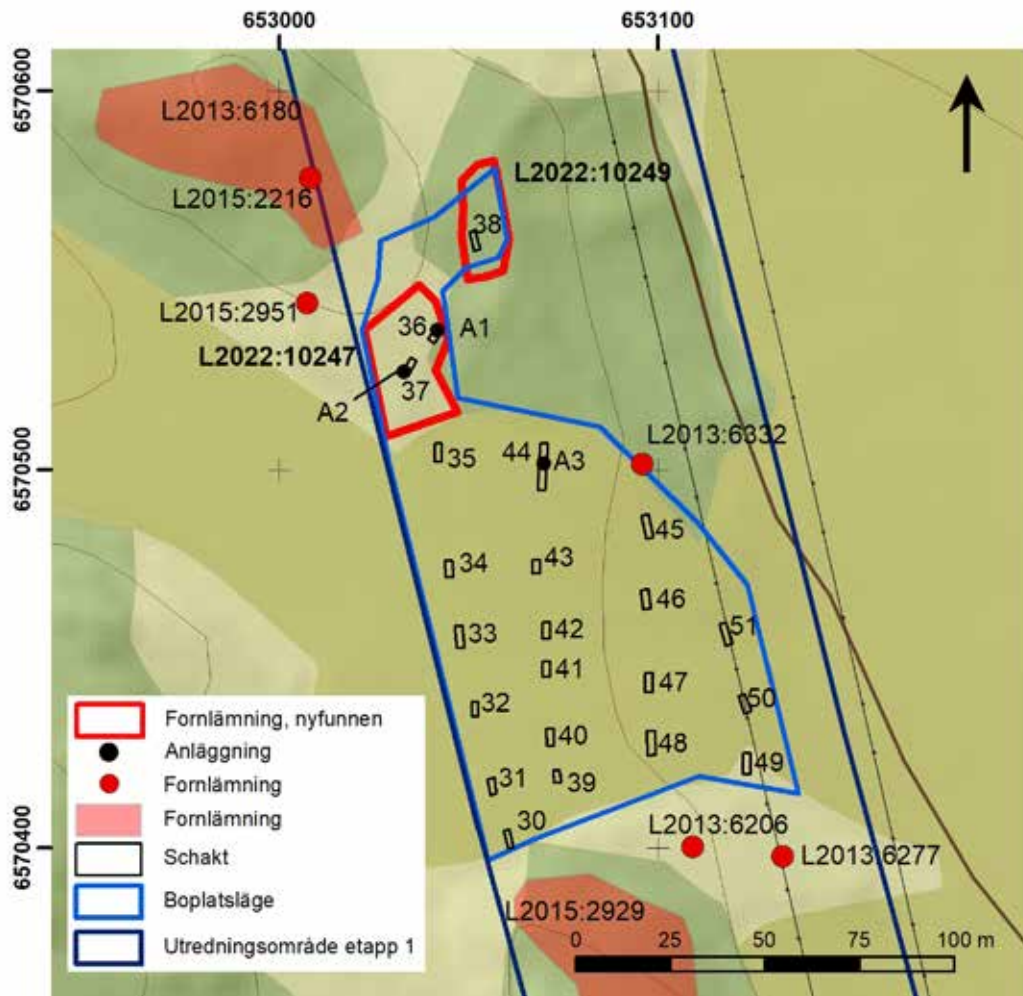
Område med fossil åker – L2022:10249

Fornlämning

Ett schakt upptogs inom en markerad avsats på östsidan av höjddpartiet i norra delen av läget. Under grästorven fanns här ett upp till 0,6 meter tjockt, brunt, humöst sandigt siltlager ovanpå undergrunden av ljusbrun sandig morän. Lagret tolkas som ett äldre odlingslager. Avsatsen eller odlingsterrassen avgränsas i väster och öster av tydliga hak. I norr och söder finns upplagd röjningssten i långsträckta röjningsrösen och sten och block har också vräcks ner över terrasskanten i öster. På äldre kartor finns inte området utsatt som odlad mark utan utgör skogsmark, vilken troligen betats (figur 6). Detta indikerar att odlingsytan är äldre än den äldsta kartan eller att den utgjort en tillfälligt upptagen åkeryta mellan kartläggningarna.



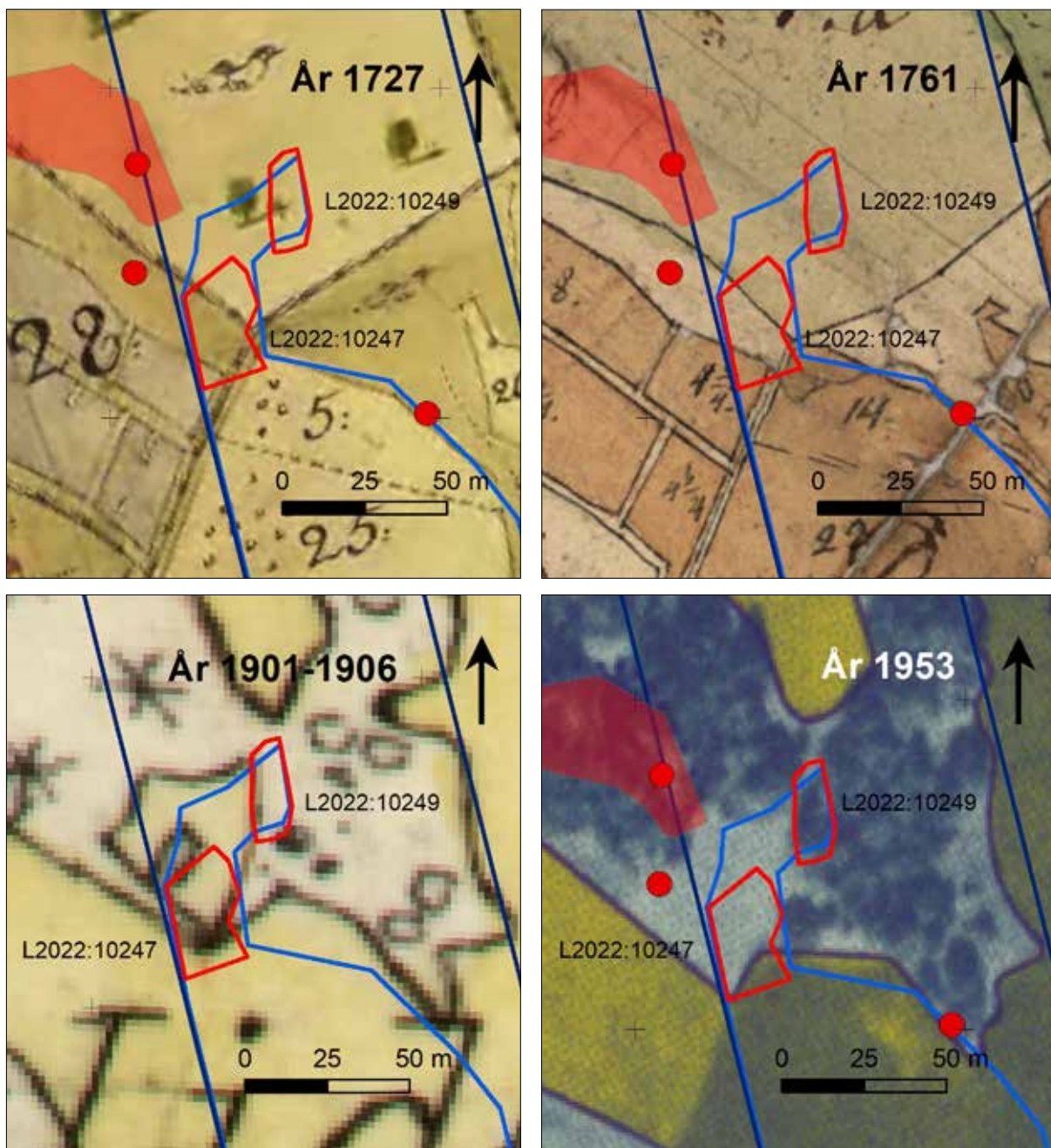
Figur 3. I den öppna marken i kanten av skogsbacken framkom två härdar. Området registreras som en boplatslämning övrig, L2022:10247.



Figur 4. KM12 med schakt, anläggningar, tidigare registrerade lämningar och nypåträffade lämningar markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängkuggningskarta. Skala 1:2 000.



Figur 5. Schaktning i odlingsterrassen som registreras som ett område med fossil åkermark, L2022:10249. Foto från sydväst, från en plats ovanför det cirka 1 meter höga haket ovanför terrassen.



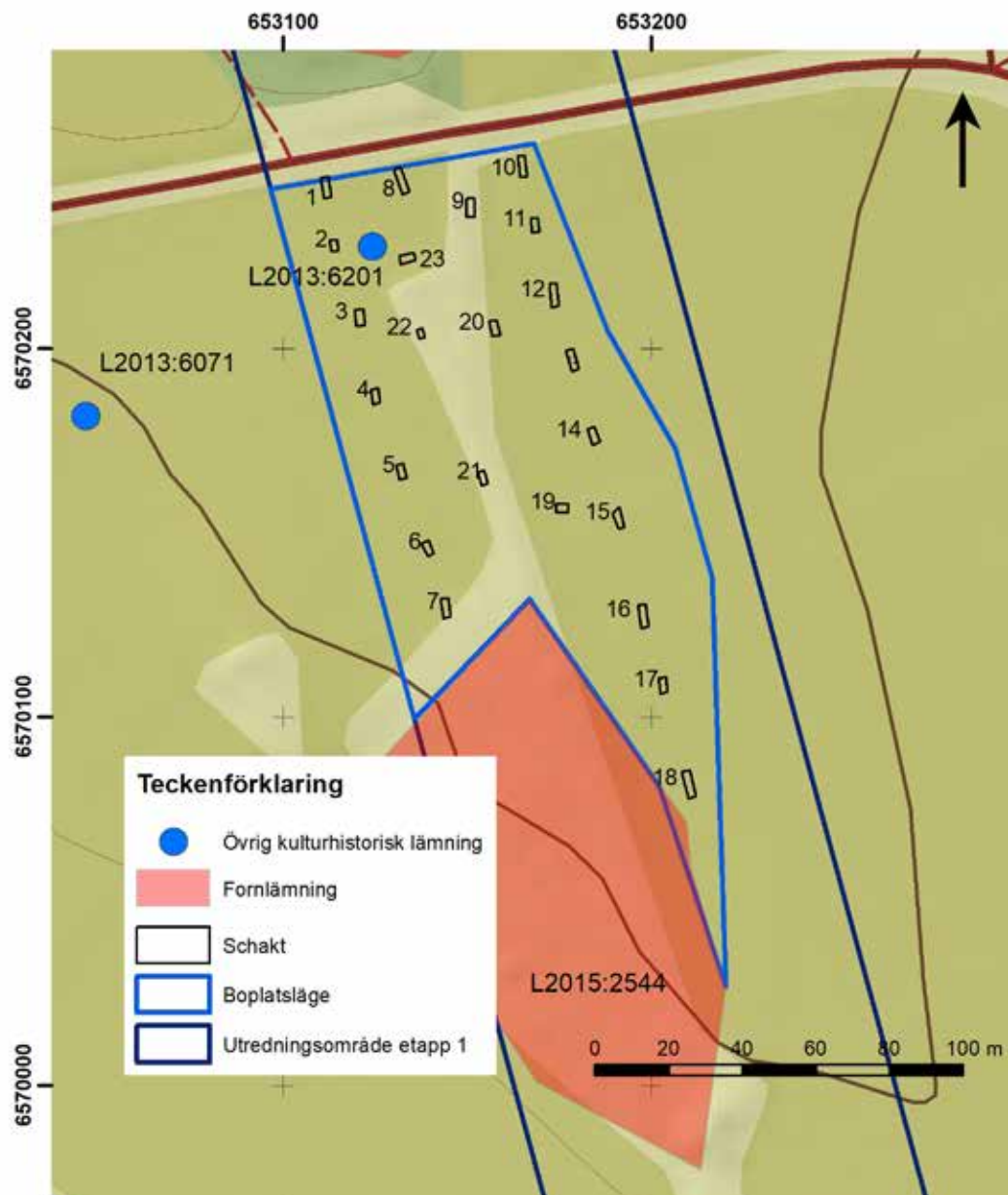
Figur 6. En serie kartor som visar den historiska markanvändningen i anslutning till KM12 med den fossila åkermarken, L2022:1024, boplatzlämningarna, L2022:10247, samt intilliggande gravfält och hållristningsförekomster markerade. Utredningsområdet markerat med blå linje. Överst till vänster en geometrisk avmätning från 1727 och till höger om den en delningskarta från 1761. Därunder till vänster hädadskartan från 1901-1906 och till höger den ekonomiska kartan från 1953. Skala 1:2 000.

Objekt KM15 – Ej kulturhistorisk lämning

Boplatzläget var 220×80 meter stort, cirka 12 900 m², och låg på nivåer runt 30 meter över havet. Det utgjordes av en flack höjdrygg som sköt ut mot söder från ett bergigt impediment i norr. På ömse sidor om det flacka krönet sluttade marken mjukt mot öster och väster. På ryggens södra ände har Åkerby gamla tomt legat, vilken övergavs redan på 1700-talet (L2015:2544). Inom lägets norra del har malstenslöpare påträffats (L2015:2544) (Broström & Johansson 2011). Huvuddelen av området utgörs av åkermark men längs höjdryggens krön löper ett gräsbevuxet parti med ställvis upplagd röjningssten. Här har det tidigare löpt en mindre väg ut mot bytomten.

Ej kulturhistorisk lämning

Tjugotre schakt upptogs inom området, vilka var 3–8 × 2 meter stora. Jordarten utgjordes av ljusa siltiga och leriga lager, ställvis med en del stenar och block. Förutom tegel i ploglagret framkom ingenting som indikerade mänskliga verksamheter, varken från förhistorisk eller historisk tid. Detta är lite förvånande mot bakgrund både av de intilliggande fornlämningarna och de tidigare gjorda fynden av malstenar. Det har föreslagits att en del av de många malstenar som påträffats i området vid Bornsjön inte alltid behöver vara fornlämningsindikerande utan också skulle kunna vara deponerade i anslutning till förhistoriska åkrar, kanske av rituella skäl (Broström & Johansson 2001). Möjligen skulle detta kunna vara fallet här. Området är också långvarigt odlat vilket kan ha förstört mer diskreta spår.



Figur 7. KM15 med schakt och intilliggande fornlämningar markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:2 000.

Objekt KM28 – Fornlämning

Boplatsläget består av två sydsluttande ytor på sydsidan av en markant bergshöjd förbundna av en smal passage mellan bergklackar. Sammantaget är området cirka 75 × 5–10 meter stort (NV–SÖ). Den östra delen utgörs av gräsbevuxna avsatser i den öppna kraftledningsgatan och den västra delen av flacka, skyddade ytor och sydslutning i skogsmark. I den övre delen av den västra ytan påträffades en bit slagen kvarts vid utredningens första etapp (L2021:4708, nu överförd till L2022:10256). Området ligger 40–45 meter över havet

Åtta schakt upptogs inom området, vilka var 3,5–4,5 meter långa, 1,5 meter breda och upp till 0,4 meter djupa. Jordarten utgörs av moig/sandig morän. Fem av schakten innehöll fynd, sammantaget framkom tolv fynd bestående av bearbetad kvarts, grönsten och övrig bergart.

Boplatser – L2022:10255 och L2022:10256

Fornlämning

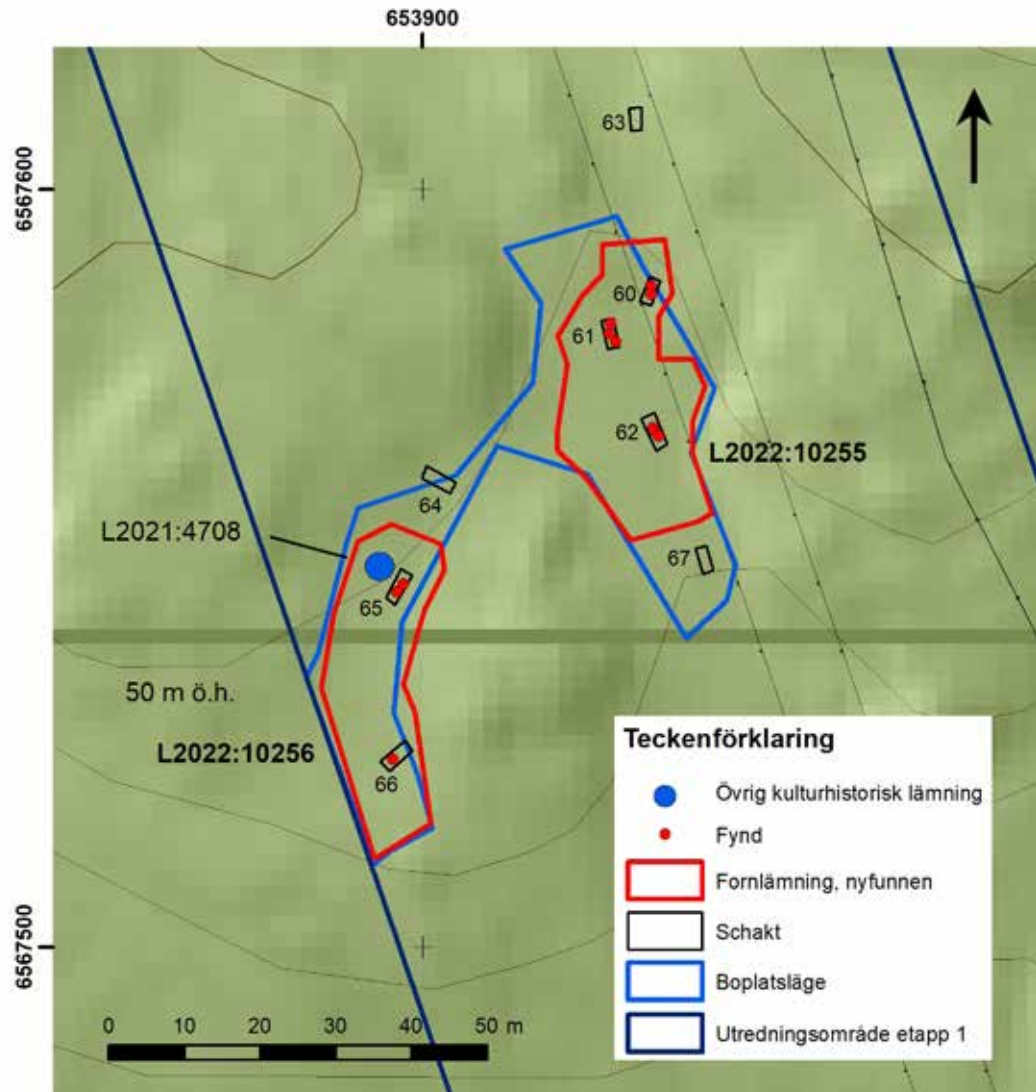
Inom området framkom fynd av bearbetad kvarts och grönsten/bergart inom båda delarna av läget, totalt påträffades tolv fynd. Dessa tillvaratogs inte utan dokumenterades i fält. Inga fynd framkom inom det schakt som upptogs i den smala passagen mellan de två ytorna varför de kommer att registreras som två skilda lokaler i KMR. De ska dock sannolikt ses som delar av samma boplatser. Lämningarna ligger cirka 45 meter över havet och kan antas härröra från boplatser som legat nära stranden under yngre mesolitikum (jagarstenålder), runt 6 500 år före nutid. Läget har då varit väl valt på sydvända, sandiga avsatser med vid utsikt över omgivningen och den större havsvik som sjön Tullan då utgjorde. Boplatserna har registrerats som L2022:10255 och L2022:10256.



Figur 8. Stenåldersboplatser L2022:10255 inom KM28.



Figur 9. Två av fynden från KM28, ett avslag av grönsten till vänster och ett avslagsfragment av kvarts till höger.



Figur 10. Plan över KM28 med schakt, fynd, tidigare registrerade lämningar och nypåträffade lämningar markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:1 000.



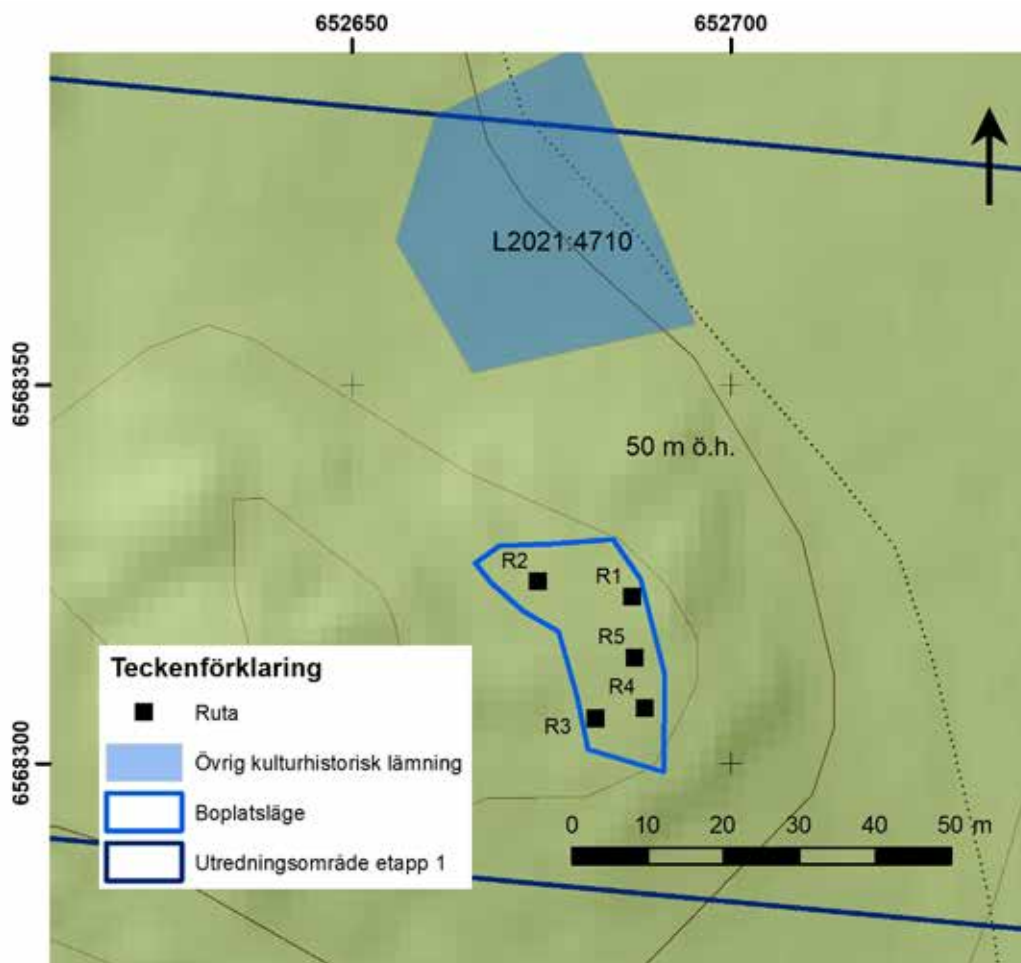
Figur 11. Stenåldersboplats L2022:10256 inom KM28.

Objekt KM33 – Ej kulturhistorisk lämning

Boplatsläget utgörs av en 30 × 10–20 meter stor (N–S) avsats på kanten av bergshöjd med högre berg i väster och en brant med berghäll i sydöst. Huvuddelen utgjordes av öppen mark med gräs och ris i kraftledningsgatan, i söder även skogsmark. Ytan låg 55–60 meter över havet och kunde förväntas innehålla lämningar från äldre stenålder.

Ej kulturhistorisk lämning

Inom den cirka 375 m² stora ytan upptogs fem 0,5–1,0 meter stora rutor vilka grävdes för hand till ett djup av 0,15–0,35 meter. Jordarten utgjordes av sandig/siltig morän, ofta mycket stenig med en del större block. Inga lämningar framkom.



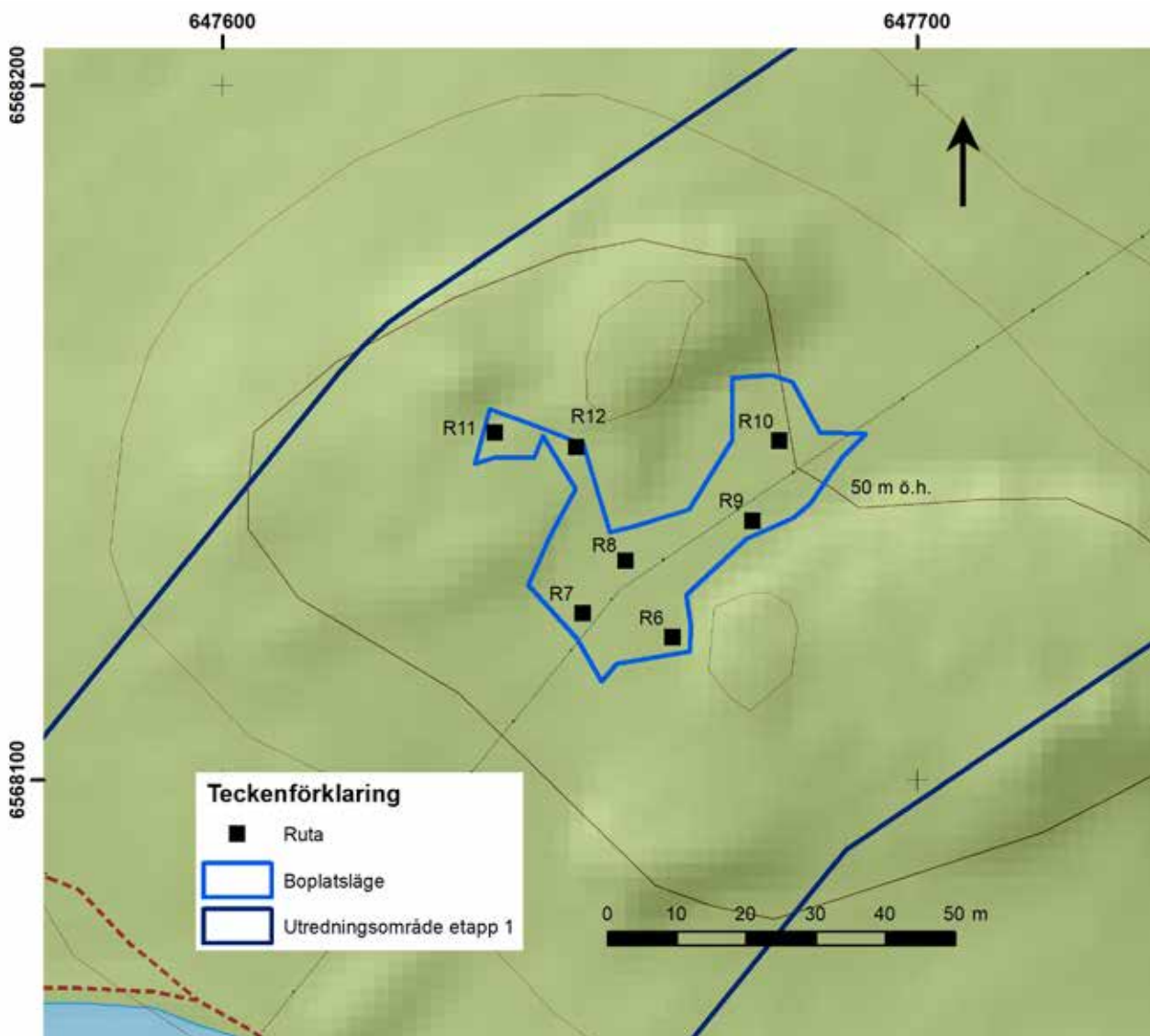
Figur 12. KM33 med grävda rutor markerade. Den blå markeringen avser L2021:4710, platsen för torpet Duvdalen, en sentida torplämning. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:1 000.

Objekt KM56 – Ej kulturhistorisk lämning

Boplatsläget var 45 × 5–40 meter stort och utgjordes av ett sadelläge på krönet av ett markant höjdparti samt sluttningar ner från krönet åt nordöst och sydväst. Det inkluderade också en liten sydvänd yta mellan bergklackar i nordväst. Området ligger cirka 50 meter över havet och förväntades främst innehålla lämningar från äldre stenålder.

Ej kulturhistorisk lämning

Sju 0,5–1,0 meter stora rutor handgrävdes inom den cirka 850 m² stora ytan. Jordarten utgjordes av stenbunden sandig morän. Inga lämningar framkom.



Figur 13. KM56 med grävda rutor markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:1 000.

Objekt KM67 – Övrig kulturhistorisk lämning

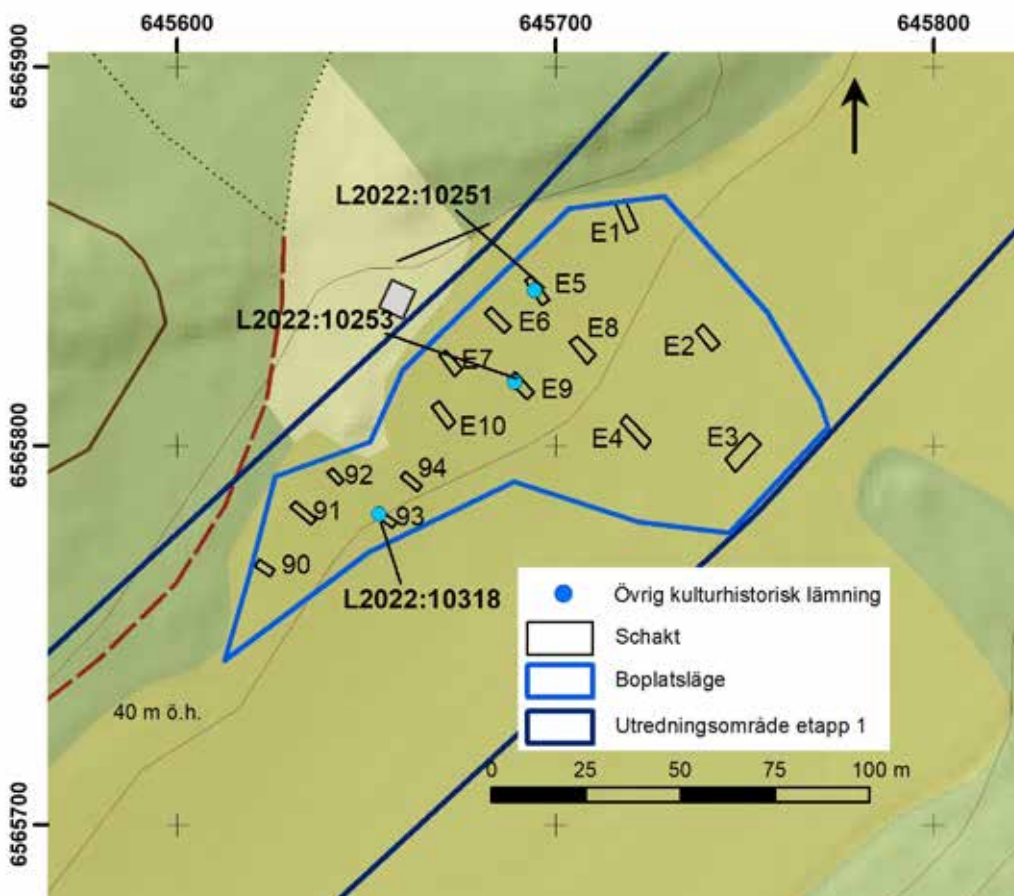
Läget utgjordes av en 170 × 30–90 meter stor (NÖ–SV) svagt sydöstsuttande yta nedanför ett höjdparti med en flack avsats i väster och ett lågt utskjutande höjdråk åt öster. I väster öppen, igenväxande åkermark och trädesåker i öster. Beläget 40–45 meter över havet.

Femton schakt, 4–10 meter långa, upptogs inom den cirka 8 000 m² stora ytan. Under ett mellan 0,2 och 0,3 m tjockt ploglager vidtog sandiga sediment. Sanden var ofta ljusgulgrå med bara ställvis tunna linser av den rostjord som tidigare bör ha funnits över hela ytan, vilket indikerar att plöjningen påverkat lagren på djupet.

Fyndplatser

Övrig kulturhistorisk lämning

Tre fynd av bearbetad kvarts och flinta framkom i den nedre delen av ploglagret i tre olika schakt. En del diffusa sotfläckar konstaterades också, men inga tydliga anläggningar, varför vi inte bedömer området som en fornlämning utan fynden föreslås registreras som fyndplatser/övriga kulturhistoriska lämningar. Omedelbart väster om boplatsläget, där torpet Rökhem ligger, övergår sluttningen i en avsats som utgör ett mycket fint boplatsläge (figur 20). Det är möjligt att en stenåldersboplatz ligger här och att fynden härrör från dess utkanter och/eller att eventuella boplatslämningar inom det utredda området har förstörts av odling. Fyndplatserna registreras som L2022:10251, L2022:10253 och L2022:10318.



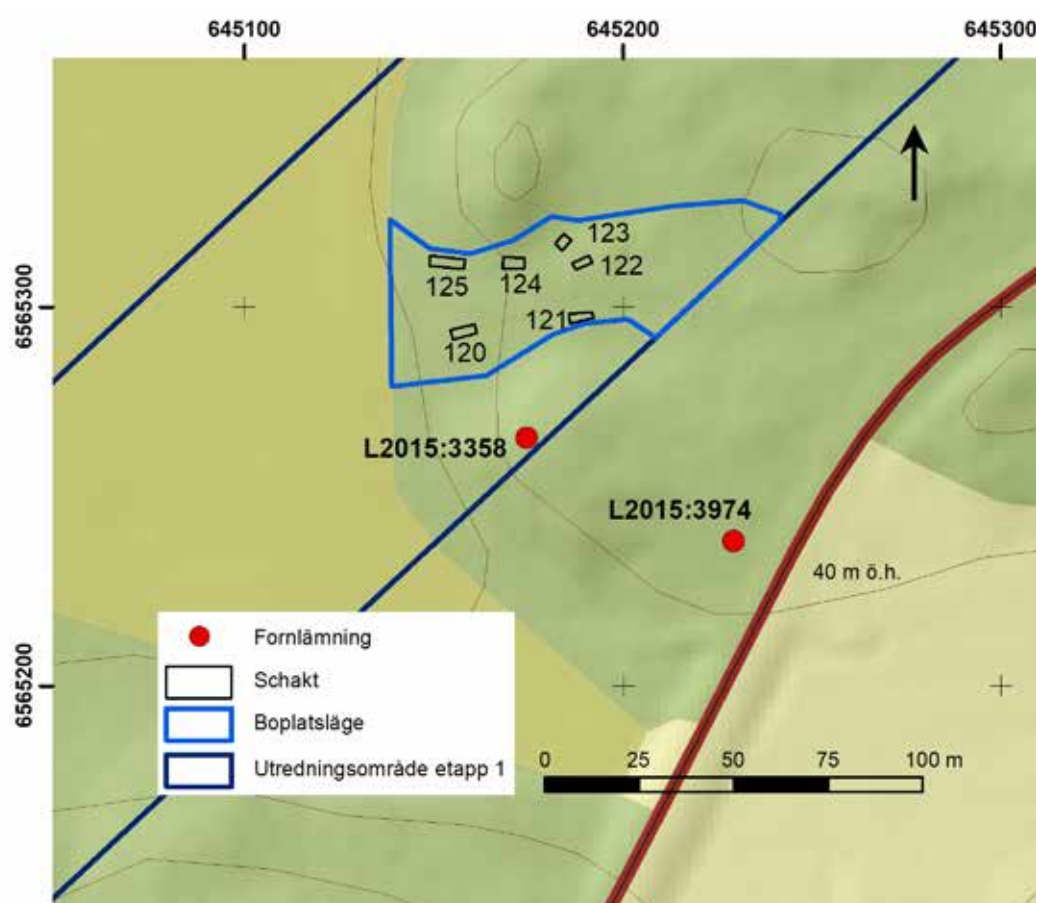
Figur 14. KM67 med schakt och fyndplatser markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:2 000.

Objekt KM70 – Ej kulturhistorisk lämning

Boplatsläget var 95 × 20 meter stor, totalt cirka 2 800 m² och omfattade nivåer kring 35–40 meter över havet. Den utgjordes av en övre flack yta i öster vilken övergick i en sluttning ner mot åkermark i väster. Sluttningen var tätt bevuxen med sly och buskar vilka röjdes inför utredningsgrävningen. Den östra delen var skogsbevuxen. Ytan ligger cirka 35–40 meter överhavet. På höjden i sydöst, utanför utredningsområdet, ligger två skärvstenshögar (L2015:3356 och L2015:3974).

Ej kulturhistorisk lämning

Sex schakt upptogs i den västra delen, den östra delen var kraftigt skadad av grävda gropar och urschaktningar där det dumpats rikligt med skrot (militär verksamhet?). Jordarten utgjordes av sandig morän. Inga fynd eller andra lämningar framkom.



Figur 15. KM70 med schakt och intilliggande, tidigare registrerade, fornlämningar (skärvstenshögar) markerade. Utdrag ur Fastighetskartan över terrängkuggningskarta. Skala 1:2 000.

Objekt KM71 – Fornlämning

Ett 140×70 meter stort (NÖ–SV) läge bestående av östsluttande avsatser på kanten av bergshöjd, cirka 30–35 meter över havet. Gravfält L2015:4287 ligger på höjden i väster. Avverkad skogsmark och äldre ängsmark/åkermark, gräs, buskar, sly och en del träd. Läget var ställvis svårframkomligt på grund av block/stubbar och växtlighet, det innehöll också delar med berg i norr och sydväst, liksom tätbevuxna, mer låglänta och lite sumpiga partier i sydöst. Schaktningen koncentrerades därför till de centrala avsatserna som varit mest lämpliga för bosättning eller andra aktiviteter under äldre tider.

Sammantaget upptogs 17 schakt inom området. Jordarten var varierande med sandig/siltig morän, ställvis blockig, i de övre delarna och siltiga närmast stenfria sediment i de lägre delarna mot åkern i öster.

Boplatslämning övrig – L2022:10250

Fornlämning

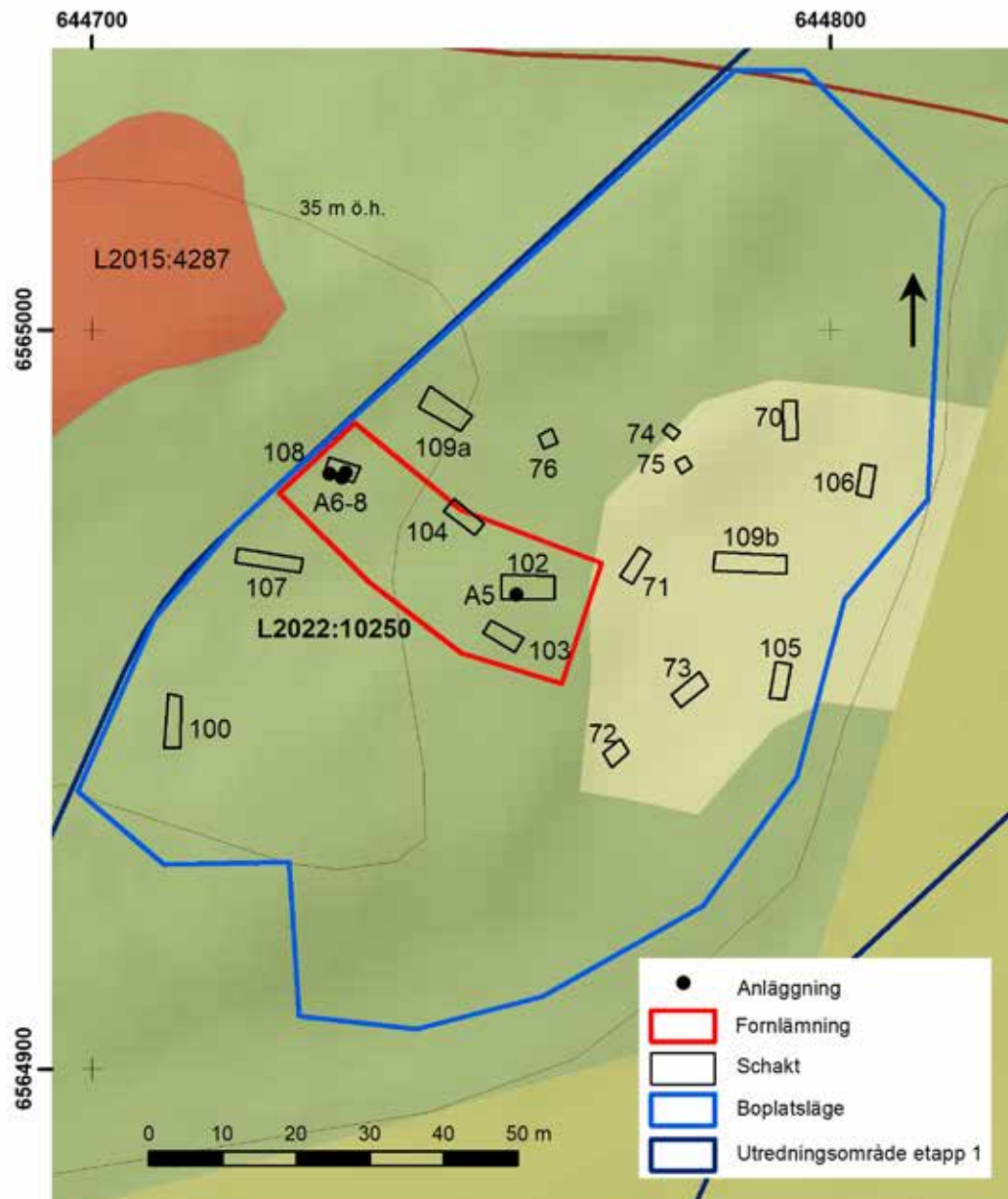
Inom tre schakt framkom delar av ett skärstensflak, härदार och en sotfläck med skärvig/skörbränd sten, sot och kol. Anläggningarna är delvis svårtolkade och avsaknaden av fynd gör dateringen osäker. De bedöms dock som spår efter äldre verksamheter och klassas som en boplatslämning övrig, på grund av avsaknaden av boplatsfynd och anläggningar som stolphål och gropar. Det är möjligt att de är lämningar från en annan typ av aktivitetssyta, eventuellt med koppling till gravfältet i väster, men det är osäkert.



Figur 16. Två av de anläggningar som påträffades i schakt 108 inom KM71, härd A6 och A7. Tumstocken är utfäld till 1 meter. Foto från norr.



Figur 17. Skärstensflak A5 i schakt 102 inom objekt KM71, L2022:10250. Foto från sydväst.



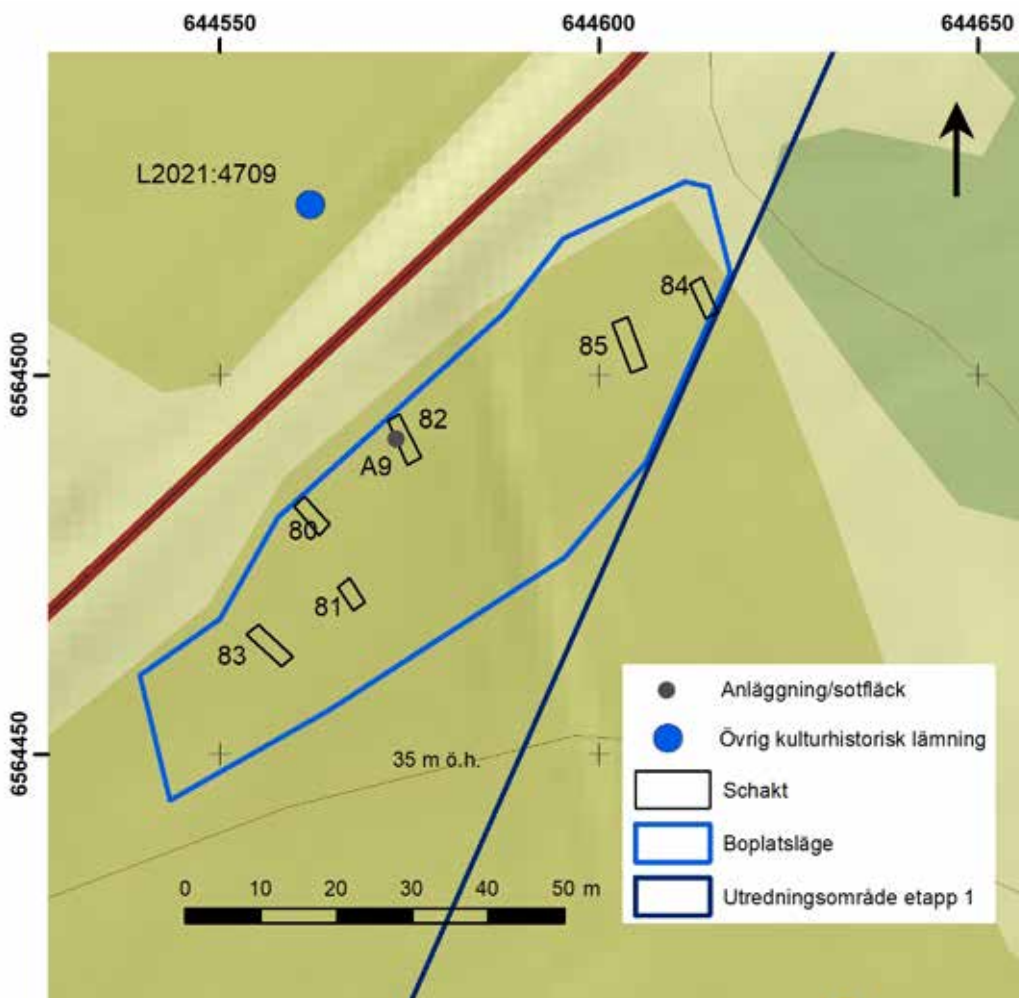
Figur 18. KM71 med schakt, anläggningar och den nyfunna fornlämningen L2022:10250 markerad. I nordväst syns delar av ett intilliggande gravfält (röd markering). Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:1 000.

Objekt KM75 – Ej kulturhistorisk lämning

Läget var 100×30 meter stort (NV–SÖ) och utgjordes av sydsluttande betesmark på ömse sidor om ett vattendrag på nivåer runt 30–35 meter över havet. I norr fanns ett skogsbevuxet höjdparti. Läget avgränsades av en väg i nordväst. Nordväst om området finns uppgifter om en lösfunnen yxa (osäker lägesangivelse) och i sydöst ligger en boplatz med en trolig datering till tidigneolitikum (yngre stenålder, för cirka 5 500 år sedan).

Ej kulturhistorisk lämning

Sex schakt upptogs inom området. Under ett upp till 0,25 meter tjockt äldre ploglager framkom sandig morän med en del block och ställvis berg i dagen i den västra delen och ljus sand/silt i den östra. En sotfläck framkom väster om diket, A9, vilken utgör en mycket osäker anläggning. Då inga ytterligare anläggningar eller fynd påträffades bedöms inte området som fornlämning.



Figur 19. KM75 med schakt, en anläggning och den intressanta fyndplatsen för en yxa markerad. (L2021:4709, osäker lägesangivelse). Utdrag ur Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:1 000.

Utvärdering

Uppdraget har i huvudsak utförts enligt plan och uppnått uppsatta syften och mål. Alla nio objekt har kontrollerats och förekomst av fornlämningar och andra lämningar har fastställts. Fältarbetsperioden blev dock mer utdragen än beräknat på grund av upprepade maskinproblem, vilket försenat arbetet, liksom väntan på röjning. Svårigheten att få tag på lämpliga maskiner under den aktuella perioden gjorde att små minigrävare ibland fick användas vilket gjorde schaktningen mindre effektiv. I några fall hade ytterligare schakt, till exempel inom KM12, kunnat ge en bättre preliminär avgränsning av lämningarna, men det hade inte förändrat deras status.



Figur 20. Vy över KM67 med torpet Rökhem till vänster. Foto Ellinor Sabel.

Referenser

Litteratur

- Broström, S-G. & Johansson, S. 2011. *Stures löpare. Rapport över en uppmärksam lantbrukares fynd under 15 års vårbruk på åkrarna vid Bornsjön i Salems socken, Södermanland*. Botark rapport 2011-01.
- Kihlstedt, B. 2021. *Kolbotten–Ekensberg–Almnäs, Kolbotten–Bockhornssundet. Inför ombyggnation av kraftledning*. Arkeologisk utredning etapp 1. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:71.

Kart- och arkivmaterial

Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS)

<https://historiskakartor.lantmateriet.se>

Geometrisk avmätning 1727, A84-16:1, Lideby nr 3 1-2, Salem sn

Lantmåterimyndighetens arkiv

<https://historiskakartor.lantmateriet.se>

Delning, rågångsåtgärd 1761, 01-sae-21, Bergaholm, Edeby och Lideby, Salem sn

Rikets allmänna kartverks arkiv (RAK)

<https://historiskakartor.lantmateriet.se>

Häradsekonomisk karta 1901–1906, J112-75-23, Botkyrka

Ekonomisk karta 1953, J133-1014v53, Vällinge

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

<https://apps.sgu.se/>

Jordartskarta

Strandlinjekartor

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM22050
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-11187-2022, 2022-04-01
<i>Kulturmiljöregistret, uppdragsnr:</i>	202201413
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk utredning etapp 2
<i>Undersökningsperiod:</i>	6 juli 2022–11 oktober 2022
<i>Personal:</i>	Britta Kihlstedt Caroline Strandberg Ann Vinberg Ellinor Sabel Michael Schneider
<i>Landskap:</i>	Södermanland
<i>Län:</i>	Stockholm
<i>Kommun:</i>	Salem, Södertälje och Nykvarn
<i>Socken:</i>	Salem, Södertälje och Turinge
<i>Fastighet:</i>	Vällinge 2:1, Hallinge 1:1, Lina 4:1, Hanstavik 2:1 och Ånsta 2:1
<i>Koordinatsystem:</i>	SWEREF 99 TM
<i>Koordinater:</i>	–
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmätningssmetod:</i>	GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
<i>Fynd:</i>	Inga fynd har tillvaratagits.

Bilaga 1. Lämningsbeskrivningar

L2022:10318 – Fyndplats

Antikvarisk bedömning: Övrig kulturhistorisk lämning.

Beskrivning: På angiven plats påträffades ett avslag av kvarts vid en arkeologisk utredning. Fyndet framkom vid sökschaktning, i den undre delen av ploglagret. Avslaget är tydligt slaget och 3,5 × 2 cm stort. Det tillvaratogs ej.

Antikvarisk kommentar: Vid utredningen noterades ytterliga två fynd inom närområdet, vilka också registrerats som fyndplatser. Väster om fyndplatsen finns ett fint boplatsläge och det är möjligt att en boplats ligger här och att fynden härrör från dess utkanter och/eller att eventuella boplatslämningar inom det utredda området har förstörts av odling.

Terräng kring lämning: Sydöstluttande sandmark, ca 40 m ö.h.

Vegetation: Igenväxande åker/träda.

L2022:10253 – Fyndplats

Antikvarisk bedömning: Övrig kulturhistorisk lämning.

Beskrivning: På angiven plats påträffades ett avslagsfragment av kvarts vid en arkeologisk utredning. Fyndet framkom vid sökschaktning, i den undre delen av ploglagret. Avslaget är tydligt slaget och 3 × 2,5 cm stort. Det tillvaratogs ej.

Antikvarisk kommentar: Ytterligare två fyndplatser registrerades i området vid utredningen. Väster om fyndplatserna finns ett fint boplatsläge. Det är möjligt att en stenåldersboplats ligger här och att fynden härrör från dess utkanter och/eller att eventuella lämningar inom det utredda området förstörts av odling.

Terräng kring lämning: Sydöstluttande sandmark, ca 40 m ö.h.

Vegetation: Igenväxande åker/träda.

L2022:10251 – Fyndplats

Antikvarisk bedömning: Övrig kulturhistorisk lämning.

Beskrivning: På angiven plats påträffades ett avslagsfragment av flinta vid en arkeologisk utredning. Fyndet framkom vid sökschaktning, i den undre delen av ploglagret. Avslaget är tydligt slaget och 3,5 × 1,5 cm stort. Det tillvaratogs ej.

Antikvarisk kommentar: Ytterligare två fyndplatser registrerades i området vid utredningen. Väster om fyndplatserna finns ett fint boplatsläge. Det är möjligt att en stenåldersboplats ligger här och att fynden härrör från dess utkanter och/eller att eventuella lämningar inom det utredda området förstörts av odling.

Terräng kring lämning: Sydöstluttande sandmark, ca 40 m ö.h.

Vegetation: Igenväxande åker/träda.

L2022:10249 – Boplatslämning övrig

Antikvarisk bedömning: Fornlämning.

Beskrivning: Boplatslämning övrig, ca 35 × 20 m stor (N–S). Vid en arkeologisk utredning påträffades två härdar i två sökschakt. Dessa var ca 0,40–0,65 m stora med fyllning av sotig jord med enstaka skärviga stenar och små fragment av bränd lera.

Antikvarisk kommentar: Osäker avgränsning åt väster och söder. Närhet till gravfält, hållristningar och ett område med fossil åkermark indikerar att det kan röra sig om en aktivitetsyta kopplad till någon av dessa lämningar.

Terräng kring lämning: Sydvästluttande moränmark i kanten av höjdparti.

Vegetation: Igenväxande hagmark.

L2022:10247 – Område med fossil åkermark*Antikvarisk bedömning:* Fornlämning.*Beskrivning:* Område med fossil åkermark, ca 30 × 15–20 m stort (N–S) bestående av en åkeryta och två röjningsrösen. Åkerytan ligger på en naturlig terras, den är ca 25 × 15 m stor (N–S), närmast plan, avgränsad av ett hak i väster och en naturlig terrasseringsring öster samt av röjningsrösen i norr och söder. Röjningsrösen är långsträckta, ojämna, 10–15 m långa och 3–6 m breda, bestående av 0,3–1,2 m stora stenar och block. Stenar och block har också vräcks ner över den branta terrasskanten i öster.*Motivering till antikvarisk bedömning:*

Ålderdomlig karaktär. Finns inte markerat som åker på kartor från 1700–1900-tal. Området utgör då skogsmark/betesmark.

Antikvarisk kommentar: Vid sökschaktning i samband med en arkeologisk utredning framkom upp till 0,6 m tjocka odlingslager inom åkerytan.*Terräng kring lämning:* Sydvästsluttande moränmark i kanten av höjdparti.*Vegetation:* Igenväxande hagmark.**L2022:10250 – Boplatslämning övrig***Antikvarisk bedömning:* Fornlämning.*Beskrivning:* Boplatslämning övrig, ca 45 × 20 m stor (NV–SÖ) bestående av ett skärvestensflak, två härdar och en sotfläck. Skärvestensflaket är >5 × 1,5 m stort, härdarna är ca 0,80 m stora och sotfläcken ca 0,40 m i diameter. Samtliga med en fyllning av sotig jord, lite träkol och spridd skärvig sten.*Antikvarisk kommentar:* Lämningarna påträffades i två sökschakt vid en arkeologisk utredning och tolkas som en aktivitetsyta med oklar datering och funktion.*Terräng kring lämning:* Östsluttande avsatser i moränmark.*Vegetation:* Varierad växtlighet dominerad av gräs- och buskvegetation.**L2022:10255 – Boplats***Antikvarisk bedömning:* Fornlämning.*Beskrivning:* Boplats, ca 45 × 20 m stor (NV–SÖ). Vid sökschaktning i samband med arkeologisk utredning påträffades fem fragment slagen kvarts och tre fragment slagen grönsten/övrig bergart.*Antikvarisk kommentar:* Boplatsen har troligen utgjort en del av samma boplats som L2022:10256 som ligger 25 m åt V.*Terräng kring lämning:* Sydsluttning mellan bergknallar i väster och öster. Sandig moränmark.*Vegetation:* Gräs- och buskvegetation i kraftledningsgata.**L2022:10256 – Boplats***Antikvarisk bedömning:* Fornlämning.*Beskrivning:* Boplats, ca 40 × 10 m stor (NV–SÖ). Vid sökschaktning i samband med arkeologisk utredning påträffades fem fragment slagen kvarts.*Antikvarisk kommentar:* Boplatsen har troligen utgjort en del av samma boplats som L2022:10255 som ligger 25 m åt Ö. Boplatsen fortsätter sannolikt åt V.*Terräng kring lämning:* Sydsluttning mellan bergknallar i väster och öster. Sandig moränmark.*Vegetation:* Skogsmark, blandskog.

Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

A1. Härd

Objekt 12, schakt 36

Oval, 0,45 × 0,65 m stor och 0,19 m djup. Fyllningen bestod av sandig, mörkt brungrå silt med sot, träkol (sparsamt) och skärvig sten (0,02–0,07 m) i den centrala delen. Den nordöstra delen var stenfri och flackare. Den undre delen av anläggningen innehöll rikligt med små fnyk av bränd lera. Cirka en fjärdedel av anläggningens nordöstra del grävdes för att säkerställa karaktären. Anläggningen framkom i gulbrun morän under vegetationsskikt/mylla.

A2. Härd

Objekt 12, schakt 37

Ej avgränsad, går in i schaktkant i sydväst. Rundad, 0,30 × 0,40 m stor inom schaktet. Fyllning av brunsvart sandig silt med inslag av sot, träkol och små fnyk bränd lera. En del skärvig sten syntes i ytan (0,02–0,07 m). Framkom i gulbrun morän under vegetationsskikt/mylla.

A3. Sotfläck

Objekt 12, schakt 44.

Rund, cirka 1 m i diameter, 0,01 m djup, bestående av kolstänk och enstaka skärvig sten. Framkom gulgrå lera/silt i botten av schaktets norra del. Osäker anläggning.

A4. Utgår.

A5. Skärvestensflak

Objekt 71, schakt 102

Ej avgränsad, går in i schaktkant i söder och väster. Oregelbunden, 5 × 1,5–4 m stor och mer än 0,25 m djup inom schaktet. Fyllning av mörkt gråbrun-brunsvart silt, samt rikligt med sot och eldpåverkad sten (både skörbränd och skärvig). Enstaka inslag av kol och bränd lera. Framkom relativt ytligt i den nedre delen av humös silt, framträdde tydligare mot undergrunden av gulbrun sandig morän.

A6. Härd

Objekt 71, schakt 108

Ej avgränsad, går in i schaktkant i söder. Rundad, 0,80 × 0,50 m stor inom schaktet. Okänt djup. Fyllning av sotig sand med sparsamt inslag av träkol samt en del stenar, 0,05–0,15 m stora, vara några skärviga. Framkom i den undre delen av humös silt, syntes tydligare mot den ljusare sandiga undergrunden.

A7. Härd

Objekt 71, schakt 108

Ej avgränsad, går in i schaktkant i söder, belägen cirka 0,20 m ÖÖ om A6. Rundad, 0,75 × 0,35 m stor inom schaktet. >0,10 m djup. Fyllning av sotig sand/silt, myllblandad i den övre delen, med inslag av stenar, 0,05–0,15 m stora, i allmänhet skarpkantade och en del skörbrända. Framkom i den undre delen av humös silt, syntes tydligare mot den underliggande ljusare sanden.

A8. Sotfläck

Objekt 71, schakt 108

Rund, 0,40 m i diameter. Fyllning av sotig sand/silt med ett mindre antal stenar i utkanten, 0,10–0,50 m stora. Störd av djurgång (?). Framkom i övergången mot brungul sandig silt.

A9. Sotfläck

Objekt 75, schakt 82

Oval, 0,40 × 0,25 m stor och 0,07 m djup. Område med spritt kol och ställvis sot. Flammig fyllning med inblandning av ploglager. Osäker anläggning. Framkom i övergången mellan ploglager och underliggande ljus silt.

Bilaga 3. Schakttabell

Objekt	Schakt/Ruta	L x B x D (m)	Lager	Anmärkning
KM15	1	6x2x0,3-0,5	Ploglager (0,25-0,30) följt av gulbrun silt/lera.	Enstaka tegel och järn i ploglagret. Störning närmast vägen.
	2	3x2x0,35	Ploglager (0,25) följt av gulbrun silt/lera.	
	3	4x2x0,4	Ploglager (0,25-0,30) följt av gulbrun silt/lera.	Tegelflis i nedre del av ploglager.
	4	4x2x0,3	Ploglager (0,25) följt av gulbrun silt/lera.	Ett markfast block (0,5 m).
	5	4x2x0,35	Ploglager (0,25) följt av brungul skiktad lera.	Tegel, spik i övergång från ploglager.
	6	4x2x0,35	Ploglager (0,25) följt av gulbrun silt/lera.	
	7	5x2x0,3	Ploglager (0,25) följt av ljus brungul silt/lera med stenar (0,1-0,3 m).	
	8	7x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av brungul silt/lera m enstaka sten. Berg i dagen i norra del.	
	9	5x2x0,2	Ploglager (0,2) följt av ljus silt/lera m en del sten (<0,2 m).	Tegelflis i ploglagret.
	10	6x2x0,35	Ploglager (0,25) följt av brungrå lera m enstaka sten.	Tegelflis i ploglagret.
	11	4x2x0,3	Som ovan.	
	12	6x2x0,3	Som ovan.	Enstaka större block.
	13	6x2x0,3-0,4	Ploglager (0,3) följt av gulaktig silt/lera, enstaka sten.	Tegelflis.
	14	4x2x0,4	Som ovan.	
	15	5x2x0,4	Som ovan.	
	16	6x2x0,3	Ploglager (0,25) följt av brungrå lera.	Tegelflis.
	17	8x2x0,25	Som ovan.	
	18	8x2x0,25	Som ovan.	
	19	3x2x0,25	Ploglager (0,20) följt av ljus lera med inslag av sten/morän.	
	20	4x2x0,25	Grästovr/mylla (0,20) följt av ljus lerig morän	I äldre, igenvuxen körväg?
	21	3x2x0,25	Grästovr/mylla (0,15) följt av ljus, gulgrå, siltig morän med en del större stenar (<0,5 m)	
	22	3x2x0,25	Grästovr/mylla (0,20) följt av ljus lerig silt, något stenig.	Intill sentida röjningsröse vid åkerkant.
	23	4x2x0,3	Ploglager (0,25) följt av ljus silt/lera med enstaka stenar.	
KM12	30	5x2x0,4	Ploglager (0,2) följt av ljus brungrå lera (0,1 m). I botten rödgrå, varvig lera.	Enstaka stenar.
	31	4x2x0,3	Som ovan.	
	32	4x2x0,3	Som ovan.	
	33	5x2x0,3	Som ovan.	I NV en färgning (stenlyft). Tegel.
	34	5x2x0,3	Som ovan.	
	35	5x2x0,3	Som ovan.	
	36	4x2x0,3	Grästovr/mylla (0,2) följt av grusig morän med en del stenar och block. Spritt träkol och sot i schaktet.	A1, en härd i den norra delen.
	37	4x2x0,3	Grästovr/mylla, möjligen äldre ploglager (0,2) följt av siltig morän med stenar, <0,3 m stora. Sot, kol och enstaka skärvig sten i den norra delen.	A2, en härd? i schaktets södra kant.
	38	5x2x0,7	Grästovr/vegetationsskikt (0,15 m), följt av brun humös sand/silt, tolkat som äldre odlingslager (0,5-0,6 m). I botten ljus, sandig morän med sten och grus.	Beläget på odlingsterrass.
	39	3x2x0,25	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera med rödbruna stråk.	Tegel.
	40	4x2x0,3	Som ovan.	
41	4x2x0,35	Som ovan.		
42	4x2x0,3	Som ovan.		
43	3x2x0,3	Som ovan.		

Objekt	Schakt/Ruta	L x B x D (m)	Lager	Anmärkning
	44	12x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera/silt med en del sten.	A3, en sotfläck i norra delen. Osäker anläggning. Enstaka spritt tegel.
	45	6x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera i S och stråk sandig morän. Även ett grusigt parti (störning?)	
	46	5x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av hård gulgrå lera/silt, något grusig.	
	47	5x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera med rödbruna stråk, skiktad.	
	48	6x2x0,3	Som ovan.	
	49	5x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av ljus silt, ställvis med fläckar av morän.	
	50	5x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera med rödbruna stråk.	
	51	5x2x0,3	Ploglager (0,2) följt av gulgrå lera med rödbruna stråk. Med sten/morän.	Täckdike.
KM28	60	3,5x1,5x0,2	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av gulbrun sandig morän, enstaka stenar >0,4 m.	F1-2, avslag av kvarts och grönsten.
	61	3,5x1,5x0,3	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul sandig morän.	F3-5. Avslag och avslagsfragment av kvarts, grönsten och övrig bergart.
	62	4x1,5x0,25	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul moig/sandig morän.	F6-7, slagen kvarts, bland annat två splitter.
	63	3x1,5x0,2-0,4	Vegetationsskikt/mylla (0,2) följt av brungul moig/sandig morän, en del stenar och block <0,4 m.	
	64	4x1,5x0,2	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul moig/sandig morän.	
	65	3,5x1,5x0,2	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul moig/sandig morän.	F8-10, slagen kvarts.
	66	4,5x1,5x0,2	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul moig/sandig morän.	F11, ett kvartsavslag.
	67	4,5x1,5x0,25	Vegetationsskikt/mylla (0,15) följt av brungul moig/sandig morän.	
KM33	R1	1x1x0,20-0,35	Vegetationsskikt/mylla (0,05-0,15) följt av rödgul fin-sandig morän, siltigare mot botten. Rikligt med sten (0,2-0,3 m) direkt under myllan.	Hela rutan grävd 0,20 djup, ett parti centralt grävt ytterligare 0,15 m. En del naturliga kvartsbitar, inga bedömdes som bearbetade.
	R2	1x1x0,25	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av rödgul sandig/siltig morän. Rikligt med sten (0,1-0,2 m), i den övre delen av moränen.	
	R3	0,6x0,6x0,3	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,05 m) följt av brungul moig morän med ett tunt blekjordsskikt överst. Flera större stenar (0,2-0,4 m).	
	R4	1x1x0,15	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,05 m) följt av ett tunt sandigt skikt med enstaka stenar och därunder berghäll.	
	R5	0,5x0,5x0,20	Vegetationsskikt/mylla (0,05) följt av brungul moig morän, myllblandad i den övre delen, med flera större stenar (0,2-0,4 m).	
KM56	R6	0,5x0,5x0,25	Vegetationsskikt/mylla (0,05-0,10) följt av rödgul sandig morän med mycket sten (ca 0,10 m) och grus.	
	R7	0,5x0,5x0,30	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av rödgul sandig morän med mycket sten (<0,15 m) och grus. Ljusare mot botten.	
	R8	0,7x0,7x0,40	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av sandig morän med myllinblandning ner till ca 0,25 m djup. Mycket sten (<0,15 m). Ljusare brungul morän mot botten.	Ca 25% av rutan grävd till ett djup av 0,40 m, återstoden till 0,25 m.
	R9	0,6x0,6x0,35	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av sandig morän med svag myllinblandning ner till ca 0,20 m djup. Mycket sten (0,1-0,3 m). I botten rödgul grusig morän.	
	R10	0,6x0,6x0,30	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av sandig morän med svag myllinblandning ner till ca 0,20 m djup. Mycket sten (0,1-0,3 m). I botten ljus brungul morän.	

Objekt	Schakt/Ruta	L x B x D (m)	Lager	Anmärkning
	R11	0,7×0,7×0,2-0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10) följt av moig och grusig morän med stenar och block upp till 0,5 m stora.	
	R12	0,7×0,7×0,25	Som ovan.	
KM67	90	5×2×0,3	Ploglager (0,25) följt av ljus sand i den NV:a delen vilken övergick i ljusare silt åt SÖ.	Ett 0,5 m brett täckdike genom schaktet.
	91	7×2×0,3	Ploglager (0,25) följt av ljus sand m järnutfällningar.	Koncentration av kolfnyk i övergången mellan ploglager och sand.
	92	4×2×0,3	Ploglager (0,25) följt av ljus gråvit finsand/silt.	
	93	6×2×0,35	Ploglager (0,20) följt av ett äldre, ljusare odlingslager (0,15). I botten gul sand, vilken ljusnar nedåt, järnutfällningar, enstaka stenar.	F12, ett kvartsavslag i den understa delen av ploglagret. Träkolsplitter i övergången mot sanden.
	94	6×2×0,3	Svagt skiktat ploglager (0,40) följt av ljus siltig sand.	Ställvis sot och kolsplitter i övergången mot sanden.
	110	7×2,5×0,4	Humös t ploglager följt av ljus finsand.	En mörkfärgning, troligt stenlyft. Lite träkol i den norra delen.
	111	7×2×0,3	Humös t ploglager följt av ljus silt.	
	112	7×2,5×0,4	Humös t ploglager följt av ljus silt/sand.	F14, ett fynd av flinta i nedre delen av ploglagret.
	113	8×2,5×0,4	Humös t ploglager följt av ljus finsand.	Ett dike löpte tvärsöver schaktet.
	114	8×3×0,5	Lucker, humöst sandigt ploglager följt av ljus finsand med ett litet inslag av träkol.	Stort inslag av skräp, bl a metallskrot. F13, avslagsfragment av kvarts framkom i den nedre delen av ploglagret.
	115	8×2,5×0,5	Humös t ploglager följt av ljus finsand med leriga partier.	
	116	9×3×0,4	Humös t ploglager följt av ljus finsand i den norra delen av schaktet och lera i den södra.	
	117	12×3×0,4	Humös t ploglager följt av kompakt lera med sandiga stråk i östra delen.	Inslag av tegel lite träkol.
	118	6×3×0,4	Humös t ploglager följt av kompakt lera.	
119	9×3×0,4	Humös t ploglager följt av ljus finsand.	Lite tegel och kol. Sentida dike tvärsöver schaktet.	
KM70	120	6×2,5×0,5	Humöst vegetationsskikt följt av ljus siltig sand.	
	121	7×2,5×0,5	Humöst vegetationsskikt följt av ljus siltig sand	Mycket sentida skräp.
	122	6×2,5×0,7	Luckert, humöst vegetationsskikt/mylla följt av ljus sandig silt.	
	123	3×3×0,7	Luckert, humöst vegetationsskikt/mylla följt av ljus sandig silt.	
	124	6×2,5×0,5	Humöst vegetationsskikt följt av ljus siltig sand.	
	125	9×2,5×0,2-0,6	Humöst vegetationsskikt följt av ljus siltig sand.	
KM71	70	6×2×0,30	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,25 m) följt av gulbrun moig morän med mycket sten (<0,6 m)	
	71	5×2,5×0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av brunaktig siltig morän (äldre odlingslager, ca 0,15 m). I botten ljusgul grovsilt med en del sten.	
	72	3×2,5×0,40	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av brunaktig siltig morän (äldre odlingslager, ca 0,2 m). I botten gul grovsilt.	
	73	5×2,5×0,30	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av brunaktig siltig morän (äldre odlingslager, ca 0,15 m). I botten ljusgul siltig morän.	

Objekt	Schakt/Ruta	L x B x D (m)	Lager	Anmärkning
	74	2x1,5x0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,2 m) följt av brungul moig morän med en del block. Rikligt med skapkantad sten (kross/fyllning) (0,1–0,2 m) i den nedre delen av myllan.	Krossten i körspår.
	75	2x2x0,35	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,25) följt av brungul moig morän med mycket sten.	En del krossten i NV:a delen.
	76	2x2x0,35	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,25) följt av ljust brungul moig morän med mycket sten/block (0,2–0,5 m).	
	101	7x2x0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljust brun, något humös silt (0,15 m). I botten gulbrun sandig morän med stenar (0,1–0,6 m).	
	102	7x2x0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljust brun, något humös silt, denna var ställvis mörk, sotig och innehöll skärvig sten (0,15 m). I botten gulbrun sandig morän med stenar (0,1–0,6 m).	A5, ett skärvestensflak, i SV:a delen.
	103	6x2x0,35	Vegetationsskikt/mylla (0,15 m) följt av ljust gråbrun, något humös, sandig silt (0,10 m). I botten ljust gulbrun sandig morän med sten, i Ö delen spridd eldpåverkad sten, sot och inslag av kol – dock ingen tydlig anläggning eller lager.	Kulturindikationen hör troligen ihop med A5 i S102, ca 4 m åt Ö.
	104	5x2x0,4	Vegetationsskikt/mylla (0,15–0,20 m) följt av ljust brun, porös, humös sandig silt (0,15 m). I botten gulbrun fin sand med enstaka kolstänk.	Oregelbunden, diffus, grund färgning med kolstänk, ngt sot vilken ej bedöms som anläggning.
	105	5x2x0,25–0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljust brun, humös silt/morän. I botten gulbrun siltig morän med stenar (0,1–0,6 m).	
	106	4,5x2x0,35	Vegetationsskikt/mylla (0,1 m) följt av ljust gråbrun, sandig silt. I botten ljust gulbrun fin sand/grov silt med enstaka kolstänk. En del större stenar och block i den S:a delen.	
	107	8x1–3x0,3	Vegetationsskikt/siltig mylla (0,2 m) följt av ljus brungul silt, fläckvis med naturligt steniga stråk (0,1–0,7 m stora stenar).	
	108	4x3x0,35	Vegetationsskikt/siltig mylla (0,25 m) följt av något myllblandad brungul siltig sand. En del stenar och block (0,1–0,5 m).	A6, A7 och A8, två härdar och en sotfläck.
	109a	5x3x0,35	Vegetationsskikt/siltig mylla (0,25 m) följt av gulaktig sand med enstaka stenar och block, (0,1–0,3 m).	Otydlig övergång mylla/sand med en del sotsänk och skörbränd sten i den nedre delen av myllan. Odlat?
	109b	8x3x0,30	Vegetationsskikt/siltig mylla (0,15 m) följt av ljusbrun myllblandad silt/sand. I botten ljust grågul sandig silt.	En grop i NV hörnet, troligen stenlyft.
KM75	80	5x2x0,2–0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10 m) följt av ljusbrun, humös grov silt, äldre ploglager (ca 0,15 m). I botten ljus sandig/siltig morän.	Tegel i de övre lagren.
	81	4x2x0,35	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,10 m) följt av ljusbrun, humös silt, äldre ploglager (ca 0,15 m). I botten ljus silt/lera.	Tegel
	82	6x2x0,15–0,25	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljusbrun, humös grov silt, äldre ploglager (ca 0,10 m). I botten ljus sandig silt/siltig morän med enstaka block (<0,4 m).	Sotfläck (A9) i den NÖ:a kanten.
	83	6x2x0,20	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljusbrun, humös grov silt, äldre ploglager (ca 0,10 m). I botten brungul sandig/siltig morän. Rikligt med sten (<0,2 m). Berg i dagen i den NV:a delen.	
	84	5x2x0,3	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljusbrun, humös sand/silt, äldre ploglager (ca 0,15 m). I botten ljus gulvit, fin sand.	
		6x2x0,4	Vegetationsskikt/mylla (ca 0,15 m) följt av ljusbrun, humös sand/silt, äldre ploglager (ca 0,15 m). I botten ljus gulvit, fin sand.	

Bilaga 4. Fyndtabell

Fynd nr	Objekt Lämning	Schakt	Sakord	Material	Antal	Mått, cm	Anmärkning
1	KM28 L2022:10255	60	Avslag	Grönsten	1	6×6	Ej tillvarataget
2	KM28	60	Avslag	Kvarts	1	2×2	Ej tillvarataget
3	KM28 L2022:10255	61	Avslag	Kvarts	1	3×1	Fint avslag. Ej tillvarataget
4	KM28	61	Avslagsfragment	Bergart	1	7×4	Ej tillvarataget
5	KM28 L2022:10255	61	Avslagsfragment	Grönsten	1	5×5	Ej tillvarataget
6	KM28 L2022:10255	62	Övrigt slaget	Kvarts	1	7×4	Ej tillvarataget
7	KM28 L2022:10255	62	Splitter	Kvarts	2	<1	Ej tillvarataget
8	KM28 L2022:10256	65	Avslag	Kvarts	1	5×3,5	Bipolär metod Ej tillvarataget
9	KM28 L2022:10256	65	Avslag	Kvarts	1	2×1	Ej tillvarataget
10	KM28 L2022:10256	65	Övrigt slaget	Kvarts	2	3×2 4×5	Något osäkra Ej tillvarataget
11	KM28 L2022:10256	66	Avslag	Kvarts	1	5×3,5	Plattformsmetod Ej tillvarataget
12	KM67 L2022:10318	93	Avslag	Kvarts	1	3,5×2	Ej tillvarataget
13	KM67 L2022:10253	112	Avslagsfragment	Kvarts	1	3×2,5	Ej tillvarataget
14	KM67 L2022:10251	114	Avslagsfragment	Flinta	1	3,5×1,5	Ej tillvarataget