

Arkeologisk förundersökning sträckan Myre-Nolby samt kompletterande särskild utredning sträckan Myre-Skönsmon, inför E4 Sundsvall Syd

Socken: Njurunda, Kommun: Sundsvall, Landskap: Medelpad



Rapportnummer 2012:1
Ola George och Britt-Marie Hägerman

Rapport från Murberget Länsmuseum Västernorrland 2012:1

Arkeologisk förundersökning sträckan Myre-Nolby samt kompletterande särskild utredning sträckan Myre-Skönsmon, inför E4 Sundsvall Syd. Socken: Njurunda, Kommun: Sundsvall, Landskap: Medelpad.

Ola George och Britt-Marie Hägerman

© 2012 Murberget Länsmuseum Västernorrland

Omslagsbild: Kaptensdalen på arkeologidagen den 28 augusti 2011. Västbo gård syns i bakgrunden. Foto Britt-Marie Hägerman.

ISSN 2000-0111

Sammanfattning

I samband med omdragning av E4 söder om Sundsvall genomförde Murberget, Länsmuseet Västernorrland, en arkeologisk förundersökning och en kompletterande särskild utredning i enlighet med länsstyrelsens beslut, dnr 431-1807-11. Uppdragsgivare var Trafikverket.

Murbergets förundersökningar innefattade vägområdets sydligaste del vid Myre och vidare norrut till trakten av Hemmanet.

Förundersökningen visade att det söder om Ljungan inte förekommer mer än en plats som behöver undersökas vidare inom vägområdet. Denna lämning utgörs av en ansamling av stockar i en våtmark vid Myre.

Norr om Ljungan dokumenterades tre härdar vid Västbo, två av härdarna daterades till romersk järnålder respektive folkvandringstid. Fornlämningarna vid Västbo bedöms vara undersökta och borttagna då några flera lämningar inte påträffades vid schaktningen.

Söder om Västbovägen påträffades fyra stolphål, ett av stolphålen undersöktes och kol från anläggningen daterades till förromersk järnålder. Troligen har stolphålen ingått i ett hus som låg vid en nu helt uppgrundad vik med anslutning till Ljungan. Norr om Västbovägen ligger våtmarken som kallas Kaptensdalen. I väggområdet i anslutning till Kaptensdalen förekommer upp till två meter tjocka matjordslager med delvis bevarade kulturlager. Där har i nuläget åtta härdar påträffats. Tre av dem är daterade till romersk järnålder.

Makrofossilproven visade att härdarna innehöll sädeskorn och åkergräs, vilket visar att odlingslandskapet har en minst 2000-årig historia i området. Härdarnas läge på en höjd intill våtmarken skulle kunna tyda på rituell funktion. Innehållet avviker och andra sidan inte från vanliga boplatslämningar. Invid en av härdarna hittades ett eldstål, i övrigt påträffades knappar och mynt från historisk tid vid Kaptensdalen.

I Nolby norr om Tunavägen påträffades en fornlämning bestående av stolphål, ränna, härd mm. Rännan fick en medeltida datering och härden fick en folkvandringstida datering.

I jämnhöjd med Hemmanet dokumenterades flera kolbottnar genom inmätning, beskrivning och fotografering. Någon undersökning av kolbottnarna genomfördes dock inte.

Murberget Länsmuseet Västernorrland har vid ett stort antal tillfällen hållit föredrag, guidningar, medverkat vid nyhetsinslag i Tv, radio och tidningsartiklar.

Förundersökningarna har på så sätt fått stor uppmärksamhet.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Inledning	5
Syfte	5
Metod.....	5
Topografi	6
Beskrivning av fornlämningarna, fornlämningsbild och äldre uppgifter	6
Redogörelse av arbetet.....	9
Myre	9
Schaktbeskrivningar	10
Anläggningsbeskrivningar	19
Hummelviksberget	19
Anläggningsbeskrivningar	20
Åmon.....	22
Schaktbeskrivningar	22
Anläggningsbeskrivning	24
Västbo	24
Schaktbeskrivningar	25
Anläggningsbeskrivningar	27
Nolby.....	29
Schaktbeskrivningar	29
Anläggningsbeskrivningar	38
Hemmanet	48
Anläggningsbeskrivningar	48
Fynd.....	54
Analyser	55
Miljöarkeologisk analys.....	55
Dendrokronologisk analys	55
¹⁴ C dateringar.....	56
Tolkning och diskussion	58
Tekniska och administrativa uppgifter	60
Referenser	61
Publikationer och rapporter.....	61
Historiskt kartmaterial.....	63
Internet	63
Bilaga 1. Fyndlista.....	65
Bilaga 2. Miljöarkeologiska rapporter	70
Bilaga 3. Dendrokronologisk analys.	3
Bilaga 4. Dagbok.....	4
Bilaga 5. Fotolistor	5
Bilaga 6. Tidningsartiklar.....	16

Inledning

Inför nydragningen av E4 söder om Sundsvall genomförde Murberget Läns museet Västernorrland arkeologiska förundersökningar och kompletterande särskilda arkeologiska utredningar i enlighet med länsstyrelsens beslut. Uppdragsgivare var Trafikverket.

Syfte

Syftet med den arkeologiska förundersökningen var att fastställa fornlämningarnas utbredning, art och karaktär. Förundersökningen ska också ge ett underlag för Länsstyrelsen att bedöma om det krävs en särskild undersökning innan beslut om ingrepp i fornlämningen kan fattas. Resultatet från förundersökningen kommer att ligga till grund för undersökningsplaner och kostnadsberäkningar samt att bestämma inriktning och ambitionsnivå för en eventuell särskild undersökning.

Den kompletterande särskilda utredningens syfte var att fastställa eventuell förekomst av hittills okända fornlämningar inom de delar av E4-området som tidigare inte utretts.



Figur 1. Utdrag ur fastighetskartan med undersökningsområdet markerat. Murbergets undersökningar och utredningar ägde rum mellan Myre och Hemmanet.

Metod

Vid förundersökningen och den särskilda utredningen användes grävmaskin för att kontrollera om det fanns okända fornlämningar/anläggningar som inte var synliga ovan jord. Några större sammanhängande ytor togs upp för att få en bättre överblick. Anläggningarna rensades fram med spade/fyllhammare/skårslev/gotlandshacka. Anläggningar och fynd mättes in med RTK-GPS samt fotodokumenterades. Några anläggningar undersöktes för att konstatera funktion och prover togs för dendrokronologi, makrofossil, vedarts- och ¹⁴C-analys. Anläggningarna dokumenterades genom skrift, foto och

i förekommande fall profilritning. Metalldetektor användes för att avsöka områden på metallföremål.

Vid Hummelviksberget genomfördes en dokumentation för att få en helhetsbild av rösen, stensträngar, eventuella bebyggelselägen och åkermark.

Vid Hemmanet dokumenterades kolningsanläggningarna med Raä nr 777, 779, 786, 834, 835, 836.

Följande materialkategorier har gått igenom, dels som ett led i förberedelserna inför förundersökningen och den särskilda utredningen och dels för att samla material rörande bedömning av områdets karaktär och kulturmiljö.

- Registrerade kulturhistoriska lämningar i Riksantikvarieämbetets (RAÄ) fornminnesinformationssystem (FMIS).
- Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister (BBR).
- Äldre belägg och uppteckningar av ortnamn i databasen vid Institutet för språk och folkminnen (SOFI).
- Arkeologiska fynd och fyndsamlingar i Statens historiska museums databas (SHM).
- Allmänna kartor, tryckta historiska kartor samt lantmäteriakter med kartor i lantmäteriets karttjänst på internet (LMV).
- Länsstyrelsen i Västernorrlands läns presentationer av värdefulla natur- och kulturmiljöer (RIKMV).
- Murberget Länsmuseum Västernorrlands antikvariska och topografiska arkiv.

Topografi

Höga kusten börjar, i geologisk bemärkelse, vid Klockarberget och Nolbykullen (Lundqvist 1984). Ett av de mest betydande stråken av isälvsavlagringar i den södra delen av Medelpad följer Ljungans nedre lopp. Den åsformiga bildningen går i dagen och övergår i vidsträckt svallsediment invid kusten. I området kring Nolby täcks isälvsavlagringarna av de finkornigare delta- och svallsedimenten. Kring Ljungan är idag deltabildningen avslutad och utbyggnaden av deltat sker under vattenytan.

Ljungans dalgång är en flera mil lång mäktig sprickzon i urberget som bildar en smal och djup dalgång (Schibbye m.fl 2007). De omkringliggande bergshöjderna höjer sig upp till 250 meter över havet. När älven når mynningen vidgar sig landskapet och älvsedimenten fyller ut de flacka dalbottenarna mellan de lägre bergspartierna. Älven gör en krök och omfamnar det centrala landskapet kring Nolby innan den vänder norrut och mynnar i havet.

Kustområdet karaktäriseras av en flikig kust med flack topografi där Ljungan slingrande mynnar i havet (Lundqvist 1984). Här finns bebyggelsen, odlingsmarken och det nordsydliga kommunikationsstråket, Norrstigen, som följer kusten och passerar Ljungan vid Njurunda. I landskapet mellan Klockarberget i söder och Nolbykullen i norr dominerar öppna åkrar i de låglänta delarna medan moränbackarna och bergknallarna är skogsklädda (Schibbye m.fl 2007). Bebyggelsen är lokaliserad till de sydvända sluttningarna där Nolby villasamhälle och Klockarberget ligger. Äldre byar som Västbo, Dingersjö och Nolby har kvar sina ursprungliga lägen och delvis den ursprungliga karaktären. Norr om Tunavägen finns ett större industriområde.

Beskrivning av fornlämningarna, fornlämningsbild och äldre uppgifter

Njurunda är beläget utefter Medelpads kust och är den sydligaste socknen i Västernorrlands län. På grund av landhöjningen höjde sig den gamla havsbotten ur havet och bördiga ängs- och åkermarker bredde ut sig. Under järnåldern var delar av Njurunda en stor havsvik. I Njurundabygden finns flera järnålderslämningar bland annat gravfält med stensättningar och högar, husgrundsterrasser och runstenar. Den nordsydliga vandringsvägen genom Medelpad går genom Njurunda och passerar den tydligt urskiljbara Nolbykullen. Eva Nyman

anger att det medelpadska sockennamnet Njurunda torde återgå på ett fjärdnamn och är möjligen bildat av ett starkt verb från germanskans *nerhan `sammandraga` o.d., och namnens betydelse torde kunna vara den som kläms ihop, smalnar av kraftigt; den som drar sig samman eller möjligen den hopklämda (Nyman 2000:109).

Norrstigen var den första "landsvägen" som förband Mellansverige med Norrland. Den finns omnämnd i resebeskrivningar från 1200-talet och i Hälsingelagen från 1320-talet möter vi namnet Norrstigen, nor stigher (Carlander 1993). Första gången som Njurunda (Njurundj) nämns är 1316 då prästen och kyrkan skänker pengar till en mantel åt ärkebiskopen. Nolby omnämns 1427, Norby, och betyder troligen byn vid noret (Hellbom 1986).



Figur 2. Två gravar vid Skrängstagravfältet (Raä 218) med E4 och Myre Centrum i bakgrunden. Fotat mot sydväst. Foto Britt-Marie Hägerman.

Strax intill E4 söder om Njurundabommen ligger Skrängstasjön som är en näringsrik slättsjö omgiven av lövskog och öppna odlingsmarker. Väster om Skrängstasjön vid E4 finns byn Myre. Namnet kommer av att byn ligger på en gammal myr, före detta havsbotten, från Mingen till Solberg (Löfgren 1922). 1502 omnämns Myre första gången (SOFI). I Myre, väster om E4, finns tre högar och hugrundsterrasser (Raä 205, 206 och 326). Norr om Myre och Myre Centrum finns flera gravfält och boplatzlämningar (Raä 216, 218, 219, 221 och 300) bland annat Medelpads näst största gravfält, Skrängstagravfältet (Raä 218; Rönningen). Söder om Myre Centrum på en bergshöjd, Ulvberg, ligger flera högar och stensättningar (Raä 207–211).

Vid den kulturhistoriska utredningen 1996 (George 1996) påvisades väster om E4 vid Myre en närmast rund härd som var fylld med skörbränd sten och träkol (Raä 529). Väster om E4 och Myre Centrum återfanns en eventuell boplatz (Raä 534) med enstaka skärvsten och en anläggning. Öster om E4 och söder om Myre Centrum hittades en eventuell boplatz med fynd av skärvig sten/skärvsten (Raä 533). Strax söder om Raä 533 återfanns en boplatzlämning med nio stolphål och rester efter en väggränna. I ett av stolphålen tillvaratogs ett bryne/slipsten av röd sandsten.

När Njurunda nya kyrka uppfördes 1869 togs sten från norra delen av Hummelviksberget där ett kummel fanns. På slät mark låg ett större block som sprängdes sönder. När bitarna lassades på vagnen hittades ett bronsvärd som låg instucket under stenen (Raä 234). Svärdet var tillverkat i Mellaneuropa omkring 900 f.Kr. Hummelviksberget har troligen fått namnet

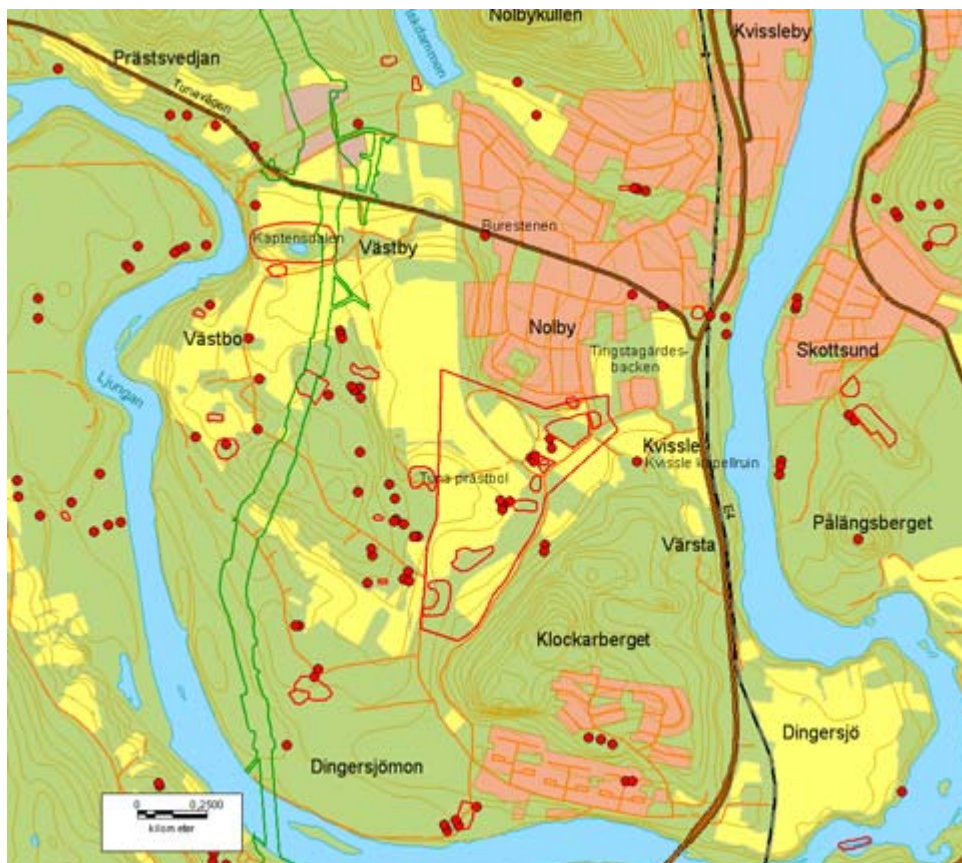
efter Hummelviken som var en del av Å. Namnet ska komma från att ett skepp strandade i Å på den tiden havet gick högre upp. Rester efter skeppet hittades senare i en myr nedanför byn. Skeppet hette Humle vilket gav namn åt denna del av byn, Hummelviken. En annan variant lyder att en skeppare Hummel led skeppsbrott vid berget i byn varav viken fick sitt namn (Löfgren 1922; SOFI).

Den äldsta kartan där Hummelviksberget finns med är Generalstabskartan från 1901 där en symbol för en gård finns utsatt där nuvarande gården finns. På ekonomiska kartan från 1964 syns utbredningen av åkermarken som redan minskats från den största utbredningen.

Vid utredningen 2009/2010 påvisades vid Hummelviksberget ett område med röjningsrösen (George 2010). En skeppsformig stensättning och ett uppallat block är kända från närområdet (Raä 458).

Å och Åmon ligger på södra stranden av Ljungan och det är från den "ån" som platsen fått sitt namn. Å omnämns år 1500 (Löfgren 1922). Mon betyder slättmark bestående av sand/grus. Vid Prästbolet låg Tuna gamla prästgård. Tomten har varit bebyggd sedan åtminstone medeltiden och är omnämnd år 1500 (SOFI). Prästgården i Njurunda hette fram till 1689 Tuna sedan blev det Prästbolet (Carlander 1993). Prästgården revs 1959. I skogskanten ligger flera gravhögar, en undersöktes 1981 (Raä 122) och daterades till vikingatid (Bergvall 1981). Högen var 10 meter i diameter, 1,2 meter hög och där återfanns keramik, ten av järn, slagg, harts och bränd lera.

Vid utredningen 2009/2010 påträffades en härd (Raä 838) inom den stenröjda yta (Raä 299:2) som fanns registrerad sedan tidigare (George 2010). Den något oregelbundna härden (Raä 838) bestod av stenar, sot och kol (FMIS). Raä 299:2 är en sten- och blockfri yta som är jämn och närmast horisontell. Den ger intryck av att vara naturlig eftersom inga ansamlingar av röjningssten finns. Ytan kan ha utnyttjats för odling eller bosättning. Norr om Raä 299:2 är en grovblockig moränhöjd med flera mindre stenröjda områden och ytor med röjningssten. Västbo ligger väster om Nolby/Kvissleby och har troligen fått sitt namn därefter. Byn nämns första gången 1439, Wesboo (SOFI). Det samma gäller Västerby som omnämns Westerby 1519 (SOFI).



Figur 3. Översikt Nolby/ Kvissleby med vägarbetsområdet (grön) och forn-lämningarna (röd) markerade.

Kaptensdalen (Raä 147) omsluter Bytjärnen som är en avsnörning från Ljungan. Bytjärnen (Nolbytjärn) har idag ingen synlig vattenyta. På kartor från mitten av 1700-talet kallades Bytjärnen för Tjern (X37-30:1), och på laga skifteskartan från 1845 (22-nju-186) är den benämnd Bytjärnen. Kaptensdalen finns med på en storskifteskarta från 1764 (22-nju-22). Namnet Kaptensdalen ska området ha fått när vattennivån var högre än idag och en skuta strandade vid Bytjärnen. Besättningen fick gräva sig ut till älven (Löfgren 1922; Molin 2008). Under järnåldern fanns det vid Kaptensdalen gravhögar som omtalas i flera uppteckningar från 1800-talet men som på 1920-talet var bortplöjda. Högarna låg enligt folktraditionen där en jätte vilade sina fötter. Jätten ska ha haft sitt huvud vid runstenen (Raä 116; Burestenen). Ett gravklot från en av gravarna har tillvaratagits och finns idag vid Njurunda kyrka (Raä 226). Gravklotet är av granit och har ett inhugget solkors. Det finns flera tolkningar kring gravkloten, en teori är att de kan ha utmärkt kvinnogravar en annan är att de symboliserar bröd och fruktbarhet. Vid utredningen 2009/2010 påträffades vid Kaptensdalen ett stolphål (Raä 837), en härd (Raä 840), en ansamling skörbrända stenar i ett kulturlager som bland annat innehöll bränd lera, sot, tegelfragment, brända ben och glaserat rödgods från 1600–1700-tal (Raä 839, George 2010). De skörbrända stenarna tolkades som resterna efter en stenugn. Härden (Raä 840) ¹⁴C daterades till 250–420 e.Kr., romersk järnålder/folkvandringstid (Ua-42821, Possnert 2011).



Figur 4. Gravklotet från Kaptensdalen som idag ligger vid Njurunda kyrka (Raä 226). Foto Britt-Marie Hägerman.

Den äldsta kartan där de västra delarna av Hemmanet finns med är Generalstabskartan från 1901 där två symboler för hus (ej boningshus) finns utsatta söder om och en hussymbol norr (nutida grustaget) om Långsvedjan. På ekonomiska kartan från 1964 är Långsvedjan åkermark och ett par hussymboler (ej boningshus) finns utsatta bland åkrarna. Vid den kulturhistoriska utredningen 1996 och utredningen 2009/2010 påvisades vid Hemmanet ett flertal kolbottnar (Raä 834, 835, 836; George 1996 och 2010). Inom området fanns det tidigare flera registrerade kolbottnar (Raä 777, 779, 786) samt en fångstgropsliknande anläggning som inte kunde återfinnas 2009/2010 (Raä 531).

Redogörelse av arbetet

Myre

Området består idag till största delen av uppodlad mark med enstaka byggnader. Bebyggelsen är belägen på förhöjningar och i anslutning till impediment. Omgivningen är mycket fornlämningstät med ett flertal gravfält. Odlingen har inneburit att många lämningar blivit överodlade och delvis förstörda. För att få grepp om fornlämningarnas utbredning grävdes ett flertal schakt med maskin inom vägområdet.

Schaktbeskrivningar

Väster om E4

Schakt 1 var 1,6 meter brett, 48 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt.

Matjorden var 0,2 meter tjock, under var grå lera. Djupa moderna plogspår var synliga. Trestensamlingar, 0,7–2,5 meter stora, samt ett dike, 0,6 meter brett (NNV-SSÖ), återfanns.

Schakt 2 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt.

Matjorden var 0,15–0,2 meter tjock, under var grå lera. Djupa moderna plogspår var synliga. Både matjorden och leran innehöll en del sten. Den vid utredningen 1996 påträffade härden (Raä 259) som låg i området kring schakt 2 fick sentida en sentida datering. Eftersom inga fler anläggningar påträffades 2011 får Raä 259 räknas som slutundersökt.

Schakt 3 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt.

Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera med småsten. Djupa moderna plogspår var synliga.



Figur 5. Översikt Myre med forn-lämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.

Schakt 4 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,5 meter djupt.

Matjorden var 0,3 meter tjock, under var 0,2 meter mörkgrå lera. En yngre rödgodsskärva, bränd lera och en spik påträffades i matjorden. Fynden tillvaratogs inte. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 5 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt.

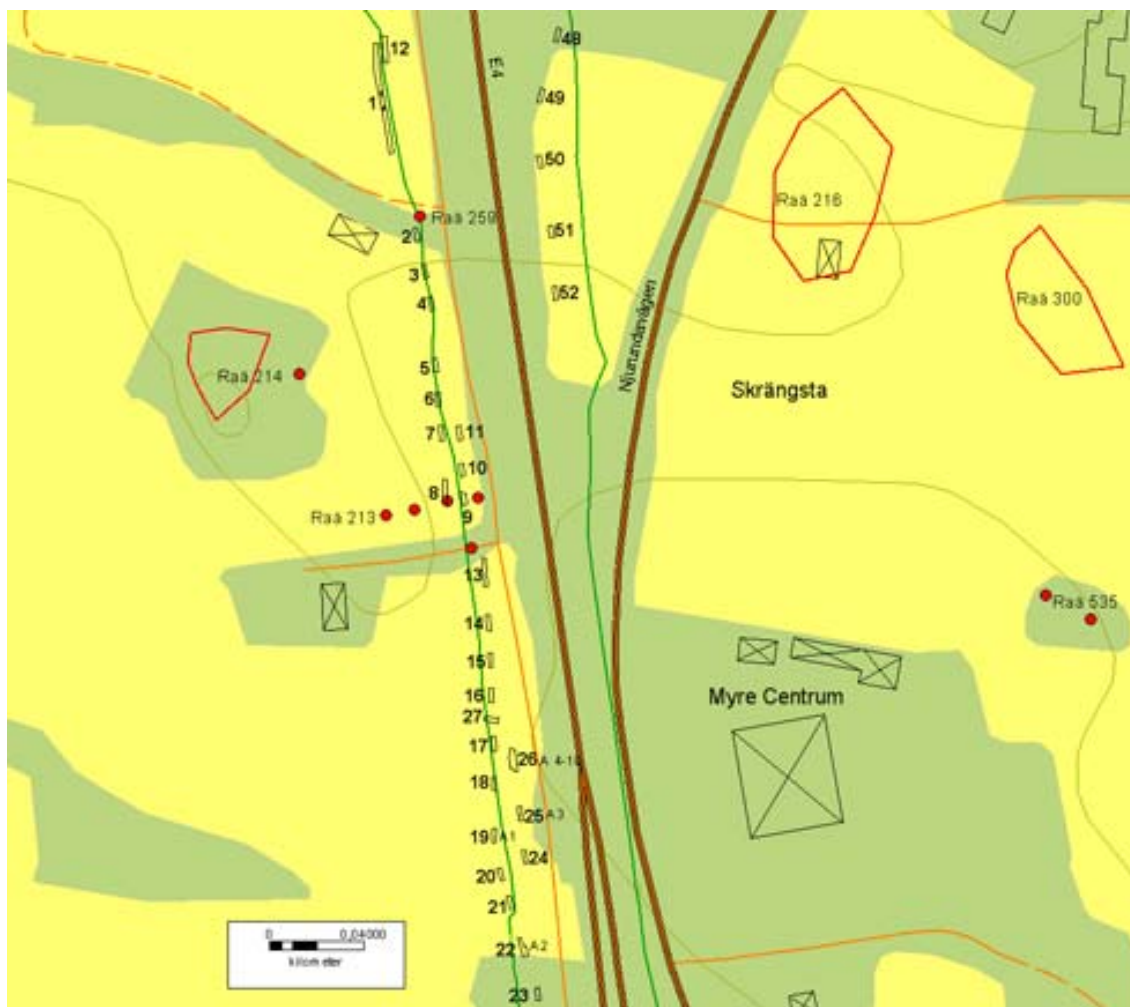
Matjorden var 0,2–0,25 meter tjock, under var grågul lera. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 6 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt.

Matjorden var 0,2 meter tjock, under var grågul lera. I gränsen mellan matjord och lera var kolprickar. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 7 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grågul lera. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 8 var 1,6 meter brett, 10 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var beige lera. Djupa moderna plogspår var synliga. Två mörkfärgningar med sot och kol återfanns.



Figur 6. Schaktöversikt med anläggningar väster om E4 samt ett par schakt öster om E4 och norr om Myre Centrum. Fornlämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.

Schakt 9 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,5 meter djupt. Matjorden var 0,3–0,5 meter tjock, tjockast i söder. Vid schaktets början i söder var en uppbyggd jordramp för jordbruksmaskiner att ta sig ut på åkern. Den innehöll förutom jord även skärvig sten och två fragment av bränd lera. Underst var grågul lera. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 10 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,5 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grågul lera. Ett tegelfragment återfanns i matjorden och i södra delen av schaktet fanns ett par stenar. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 11 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt.

Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gråbeige lera. I matjorden återfanns två bitar bränd lera samt i gränsen mot leran kolprickar. Djupa moderna plogspår var synliga.

Schakt 12 var 1,6 meter brett, 12 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. Djupa moderna plogspår var synliga. Schaktet genomkorsades av ett dike (samma som i schakt 1), 1,1 meter brett, med fynd av en porslinskärva och sten. Ett historiskt rödgodsfragment med glasyr på båda sidorna återfanns i matjorden.

Schakt 13 var 1,6 meter brett, 10 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Bränd lera påträffades men tillvaratogs inte. Ett dike framkom, 0,25 meter brett (NÖ-SV), med fynd av porslinsfragment.

Schakt 14 var 1,6 meter brett, 7 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. I SÖ kanten återfanns sten, tegel och frigit.

Schakt 15 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden fanns spik och bränd lera (som ej tillvaratogs) samt i den undre delen kolprickar. Ett dike fanns i södra delen av schaktet, 0,5 meter brett (NNÖ-SSV).

Schakt 16 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. Bränd lera, en spik, ett järnfragment och fyra nitar påträffades men tillvaratogs inte. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Ett dike återfanns i södra delen av schaktet, 0,8 meter brett (Ö-V).

Schakt 17 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Ett dike fanns i den norra delen av schaktet, 0,7 meter brett (Ö-V).

Schakt 18 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 19 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera med en sten, 0,4 meter i diameter. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Ett stolphål återfanns, 0,35 meter i diameter, 0,4 meter djup och fyllt med matjord och tre större stenar. Formen i profil var u-formad.

Schakt 20 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,25 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. En samling skarpkantiga stenar låg i grå lera med sot- och kolprickar, 1,3 meter i diameter.

Schakt 21 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35–0,6 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 22 var 1,6–2,5 meter brett, 8 meter långt (N-S) och 0,3–0,7 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock och innehöll en grön glasskärva. Under matjorden var ett svart torvlager, 0,05 meter tjockt. Sedan kom flera stockar (mestadels N-S) liggande i ett beiget trädigt torvlager (Raä 847, anläggning 2, träkonstruktion). Stockarna var upp till 0,25 meter i diameter. Under stockarna fanns ett mörkgrått torvigt lager sedan ett gulbrunt och under det gråsvart lera med kol. Dessa tre lager var som mest 0,2 meter tjocka tillsammans. Runt omkring stockarna var björknäver, några kottar samt många pinnar, <0,04 meter i

diameter. Ett par pinnar var nedstuckna i den blå leran som allt vilade på. Två skivor av en stock sågades ut för att användas till dendrokronologi. Provet var från en gran som inte med säkerhet gick att datera på grund av för få årsringar (Linderson 2011). Möjligen kan fällningsåret vara vinterhalvåret 1393/1394. Anläggningen har beteckningen Raä 847.



Figur 7. Myre, väster om E4. Schakt 22, anläggning 2, Raä 847, träkonstruktion. Foto Britt-Marie Hägerman.

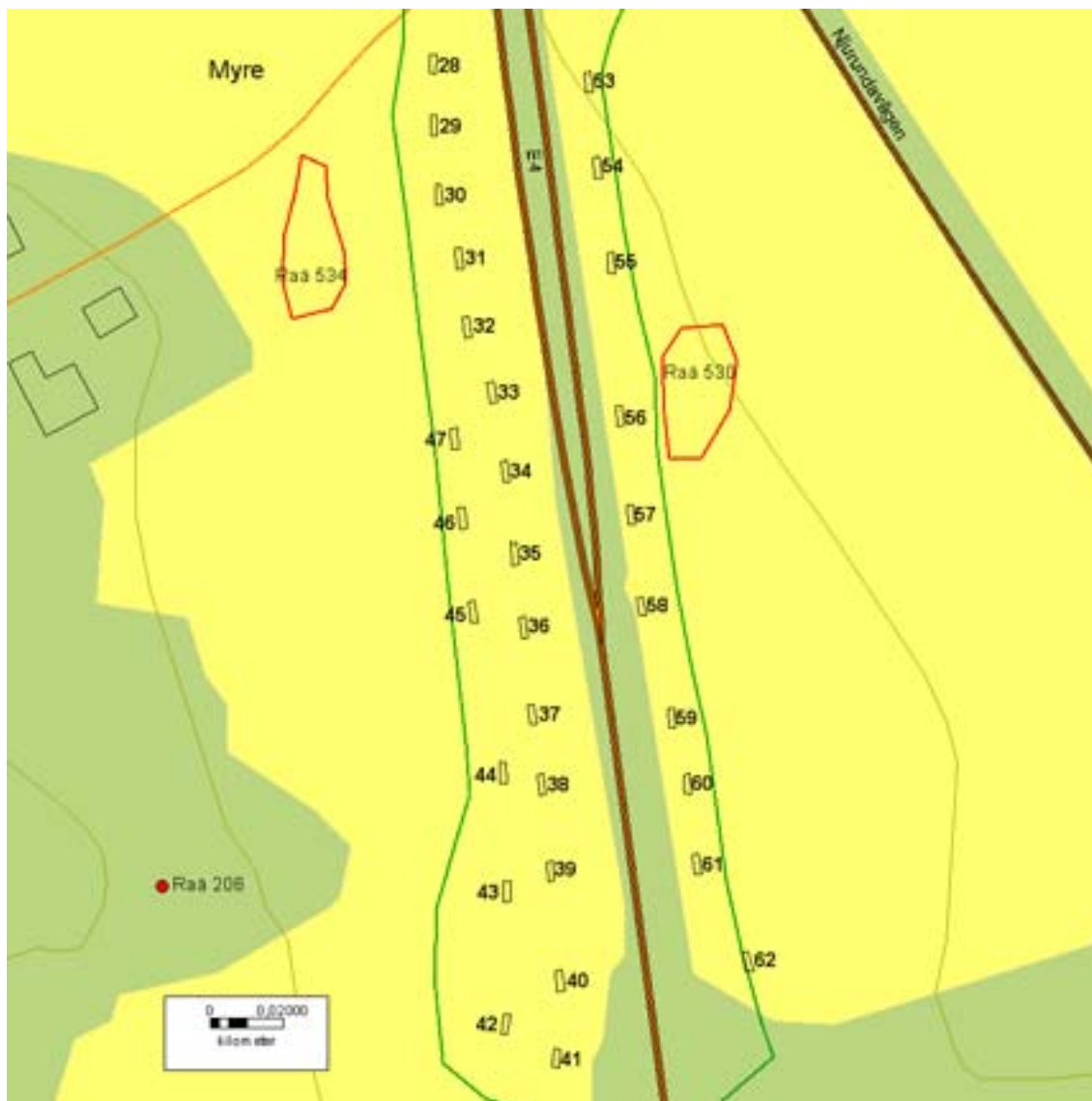
Schakt 23 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 1,3 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock. Under matjorden var 0,4 meter torv med näver och träflis. Sedan 0,3 meter lera med näver och träflis. Under det kom 0,2 meter med blå lera med träflis och i botten var blå lera.

Schakt 24 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. Djupa plogspår tydliga.

Schakt 25 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,45 meter djupt.

Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns spik och glas. I nordvästra delen av schaktet fanns en färgning, 2 meter lång och 1 meter bred (in i schaktkanten), oval. Fyllningen bestod av matjord men mot botten gråbrun lera. I söder fanns en rund grop, 0,2 meter i diameter vars fyllning också bestod av matjord. Båda anläggningarna utgick.

Schakt 26 var 1,6 meter brett, 5x2 meter (N-S) och 0,25 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns porslin, bränd lera, järnfragment, glas och en del av ett gångjärn. I schaktet återfanns sju färgningar varav en var oregelbunden, 0,5 meter djup och bestod av gulbrun lera. En var åttaformig med matjord och kolprickar i, 0,1 meter djup. En var med matjordsfyllning och två stenar, 0,15 meter djup. En med matjordsfyllning och glas från en brun flaska med kulle i botten. Alla anläggningarna utgick.



Figur 8a. Schaktöversikt söder om Myre Centrum. Fornlämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.



Figur 8b. Utdrag ur ekonomiska kartan från 1964 (17 H 0g) med 1769 års karta applicerad ovanpå. Schakten från 2011 års undersökning markerade med svart. Den röda polygonen visar var den eventuella kavelbron hittades.

Schakt 27 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (Ö-V) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns tegel och isolatorfragment. Djupa plogspår var synliga.

Schakt 28 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns glas- och tegelbitar. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 29 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,25 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden och nere i leran fanns många stenar, <0,4 meter stora.

Schakt 30 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns glas, bränd lera, rödgods, porslin och tegelbitar.

Schakt 31 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,6 meter djupt. Matjorden var 0,4 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns en spik och bränd lera. I schaktets västra del fanns ett kollager, 0,05 meter tjockt, cirka 0,3 meter ner.

Schakt 32 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns två spikar. Ett 0,8 meter brett dike, NÖ-SV, återfanns.

Schakt 33 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,25 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns porslin. Djupa plogspår var synliga.

Schakt 34 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Djupa plogspår var synliga.

Schakt 35 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns porslin. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 36 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. Ett 0,3 meter brett dike, SÖ-NV, återfanns.

Schakt 37 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns en modern skruvmejsel och några stenar.

Schakt 38 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns tegel och porslin. Ett 0,6 meter brett dike, NV-SÖ, återfanns i norra delen av schaktet.

Schakt 39 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,45 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns tegel. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 40 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns tegel och en lång spik, 0,25 meter lång. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 41 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,6 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var mörkgrå lera, 0,1 meter, sedan grå lera. I matjorden återfanns porslin och bränd lera. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar. Djupa plogspår var synliga.

Schakt 42 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var mörkgrå lera med sotfläckar, 0,15 meter djup. Sedan sotgrå lera 0,05 meter tjock, och under det grå lera.

Schakt 43 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns spik och ett fragment från ett dricksglas. I den undre delen av matjorden fanns sotfläckar.

Schakt 44 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns tegel, bränd lera och järnfragment (fynden tillvaratogs inte). I den undre delen av matjorden fanns sotfläckar. Ett 1 meter brett dike, NV-SÖ, återfanns.

Schakt 45 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns porslin och brunt flaskglas. I ett 2 meter brett dike, Ö-V, återfanns en spik och ett järnfragment.

Schakt 46 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera. I matjorden återfanns porslin. Ett 0,6 meter brett dike, NV-SÖ, återfanns i norra delen av schaktet.

Schakt 47 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera. Två diken, NV-SÖ, återfanns. Det i norr var 0,7 meter brett och det i söder 0,9 meter.

Öster om E4, norr om Myre centrum

Schakt 48 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var blågrå lera.

Schakt 49 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,24 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns porslin. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 50 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gråbrun lera.

Schakt 51 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,6 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gråbrun lera. I matjorden återfanns tegel och sten. I norra delen av schaktet fanns ett dike/ledningsschakt med mycket sten i.

Schakt 52 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var brungrå lera.

Söder om Myre centrum

Schakt 53 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var ljusbrun lera.

Schakt 54 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var ljusbrun lera.

Schakt 55 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3–0,5 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var grå lera. Ett dike, SÖ-NV, framkom i södra delen av schaktet, med flera stora stenar i.

Schakt 56 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,45 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var brungrå lera.

Schakt 57 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,5 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var brungrå lera. Ett 0,5 meter brett dike, Ö-V, framkom.

Schakt 58 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var grå lera.



Figur 9. E4 söder om Myre Centrum och öster om E4 innan schaktningen. Fotat mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.

Schakt 59 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,5 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var grå lera med inslag av småsten. I schaktet påträffades en spik och rödgods utan glasyr (fynden tillvaratogs inte).

Schakt 60 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gråbrun lera med sten. I den undre delen av matjorden fanns kolprickar.

Schakt 61 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25–0,3 meter tjock, under var gråbrun lera med sten. I matjorden återfanns porslin, spik och två rödgodsfragment.

Schakt 62 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulgrå lera. I matjorden återfanns ett tegelfragment.

Anläggningsbeskrivningar

Schakt 20

Anläggning 1 var en rund färgning, 1,3 meter i diameter, med skarpkantig sten, kol och sot i ytan. Anläggningen bedömdes vara sentida och utgick därför.

Schakt 22

Anläggning 2 (Raä 847) bestod av flera stockar (mestadels N-S) liggande i ett beigt trådigt torvlager. Stockarna var upp till 0,25 meter i diameter. Under stockarna fanns ett mörkgrått torvigt lager sedan ett gulbrunt och under det gråsvart lera med kol. Dessa tre lager var som mest 0,2 meter tjocka tillsammans. Runt omkring stockarna var björknäver, några kottar samt många pinnar, <0,04 meter i diameter. Ett par pinnar var nedstuckna i den blå leran som allt vilade på. Möjligen kan träkonstruktionen vara en kavelbro. Två skivor av en stock sågades ut för att användas till dendrokronologi. Provet var från en gran som inte med säkerhet gick att datera på grund av för få årsringar (Linderson 2011). Möjligen kan fällningsåret vara vinterhalvåret 1393/1394. Anläggningen grävdes inte.



Figur 10. De två skivor av stocken som sågades ut för dendrokronologisk datering.

Foto Britt-Marie Hägerman.

Schakt 25

Anläggning 3 var en oval färgning, 1x2 meter och 0,4 meter djup. Fyllningen bestod av matjord och mot botten gråbrun lera. Anläggningen utgick.

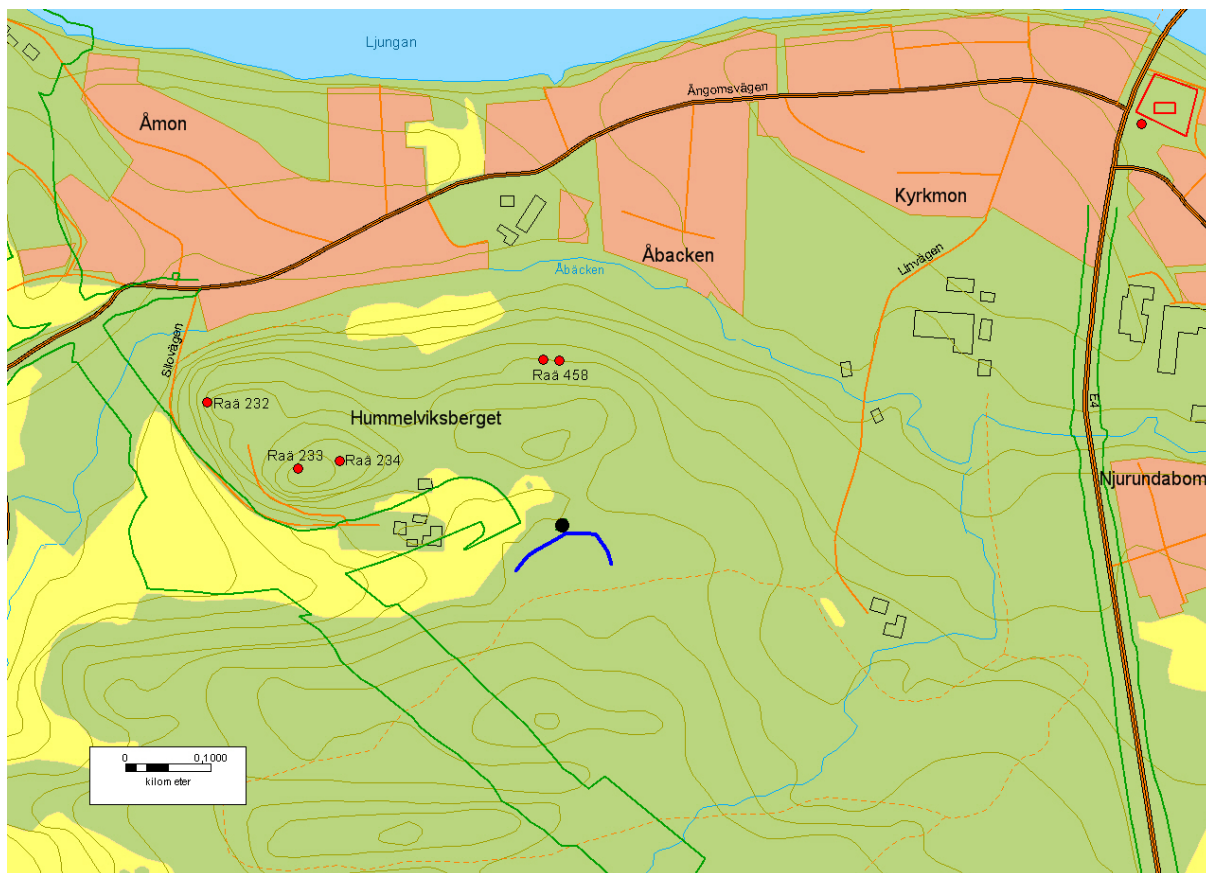
Schakt 26

Anläggning 4–10 var oregelbundna färgningar, 0,1–0,5 meter djupa. Fyllningen bestod av gulbrun lera eller matjord. I en fanns det två stenar och i en annan hittades en botten från en brun butelj. Fyra stycken grävdes inte. Alla anläggningarna utgick.

Hummelviksberget

Terrängen är småkuperad och består i norra delen av blockig morän och i södra delen av jämn före detta åkermark. Hela området är beväxt med planterad tall. Området har troligen odlats in i modern tid. I närområdet finns flera fornlämningar av bronsålderskaraktär (Raä 232, 233, 234 och 458).

För att få en helhetsbild av stenansamlingar, stensträngar, eventuella bebyggelselägen och åkermark dokumenterades lämningarna och området karterades.



Figur 11. Översikt Hummelviksberget med fornlämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön), diket (blå) och område med stensamlingar (svart) markerade.

Anläggningsbeskrivningar

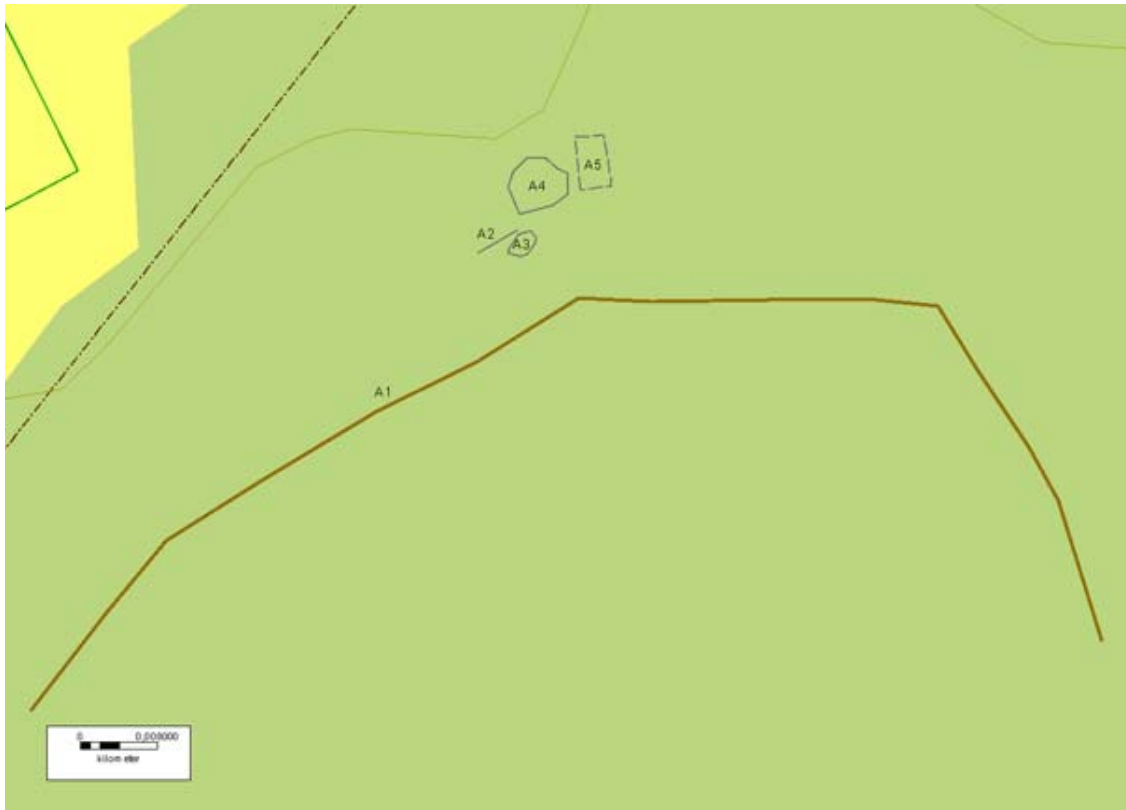
Anläggning 1 var ett dike som var 0,3–0,7 meter brett, 150 meter långt (V-Ö) och 0,3–0,5 meter djupt.

Anläggning 2 var en stensträng som var 0,4–1 meter bred, 5 meter lång (SV-NÖ) och 0,2–0,4 meter hög. Stenmaterialet bestod av 0,2–0,4 meter stora stenar lagda i ett varv.

Anläggning 3 var en oval stensamling som var 3 meter bred, 2 meter lång (SV-NÖ) och 0,2 meter hög. Stenmaterialet bestod av 0,2–0,4 meter stora stenar.

Anläggning 4 var en rundad stensamling som var cirka 6 meter i diameter och 0,3 meter hög. Stenmaterialet bestod av 0,2–0,4 meter stora stenar.

Anläggning 5 var en rektangulär stensamling som var cirka 3,5 meter bred, 5 meter lång (SV-NÖ) och 0,5 meter hög. Stenmaterialet bestod av 0,2–1 meter stora stenar.



Figur 12. Anläggningsöversikt vid Hummelviksberget. Vägarbetsområdet (grön), fastighetsgräns (brun streckad linje), dike (brungrön linje, A1) och stensträng/stensamlingar (grå) markerade.



Figur 13. Hummelviksberget. Anläggning 5, en rektangulär stensamling. Fotad mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.

Åmon

I närområdet finns flera fornlämningar av bronsålderskaraktär (Raä 220, 232, 235, 236 och 291). Där finns även den väl bevarade byn Å med bebyggelse från i huvudsak senare delen av 1800-talet.



*Figur 14. Åmon. Hummelviksberget i bildens vänstra kant. Fotat mot söder.
Foto Ola George.*

Schaktbeskrivningar

Schakt 1 var 4 meter brett och 6 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 2 var 3,5 meter brett och 4 meter långt (Ö-V). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

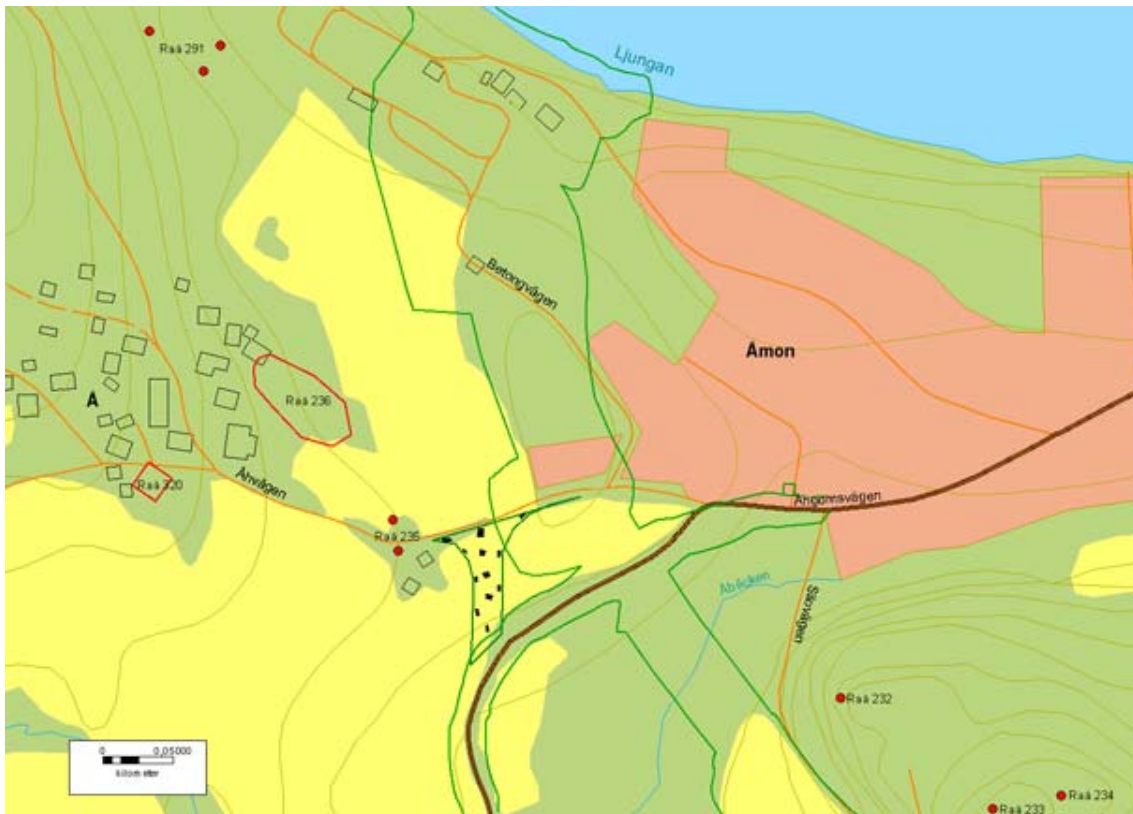
Schakt 3 var 3,5 meter brett och 4 meter långt (ÖNÖ-VSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 4 var 3 meter brett och 4 meter långt (ÖSÖ-VNV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. En del av ett spänne till ett par hängslor återfanns i matjorden.

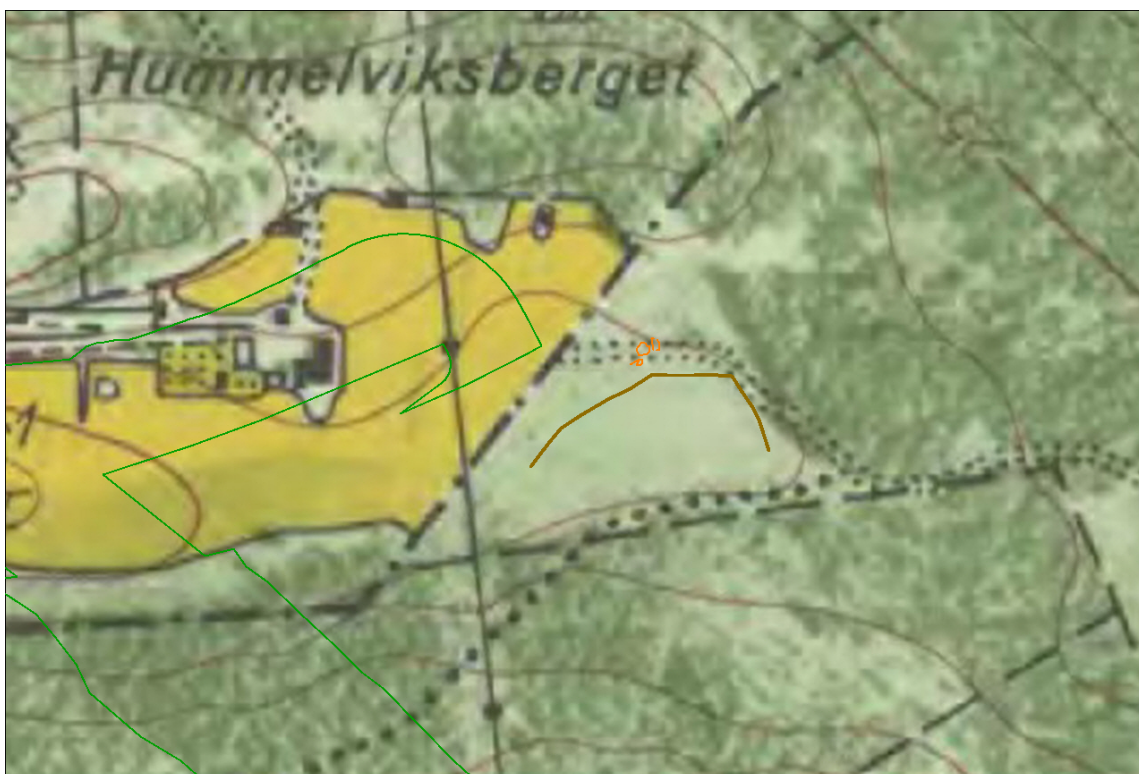
Schakt 5 var 1,5 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 6 var 2,5–2 meter brett och 6 meter långt (Ö-V). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. En kula av armémotell från 1700-talet återfanns i matjorden. I den norra schaktkanten framkom en sentida grop, anläggning 1.

Schakt 7 var 1,5 meter brett och 3 meter långt (NÖ-SV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. En del av ett spänne återfanns i matjorden.



Figur 15 a. Översikt Åmon med fornlämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.



Figur 15 b. Utdrag ur ekonomiska kartan från 1964 (17h1g67) med anläggningarna applicerade ovanpå. Vägarbetsområdet (grön), dike (brungrön linje, A1) och stensträng/stensamlingar (orange) markerade.

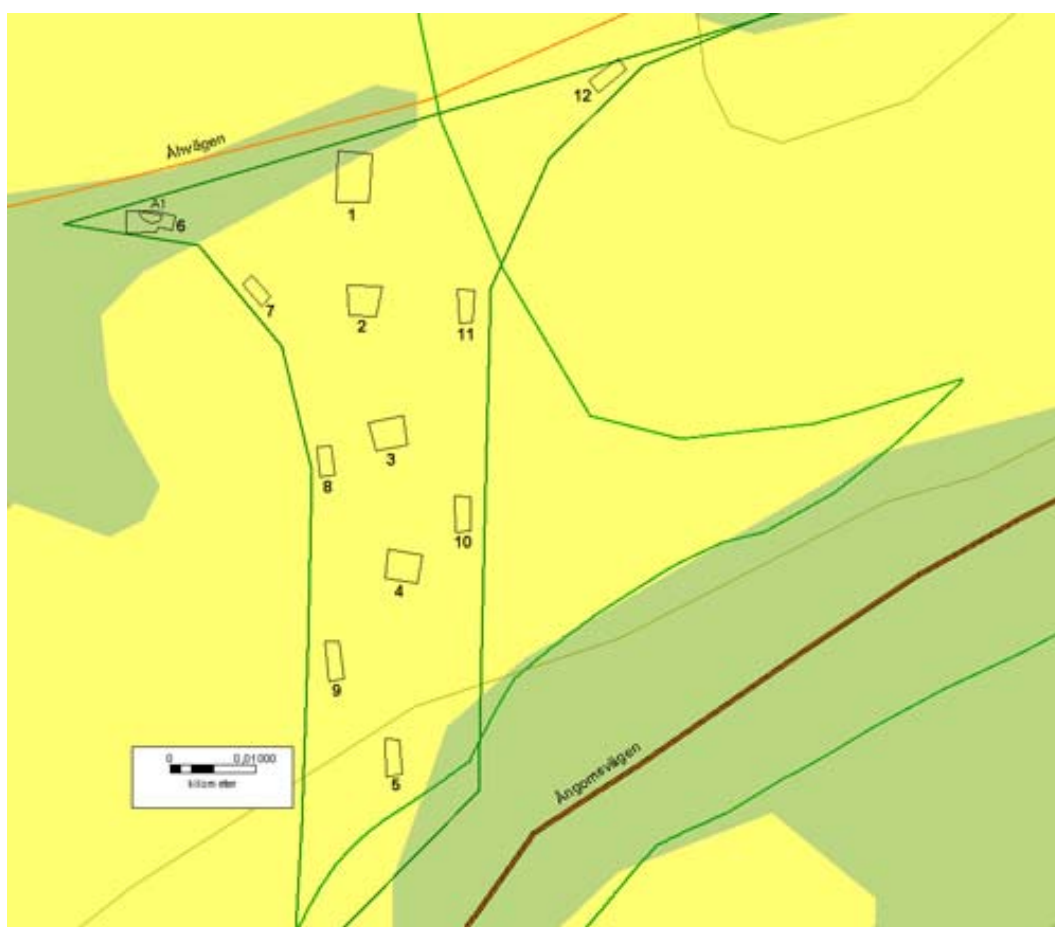
Schakt 8 var 1,5 meter brett och 3,5 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. Ett oidentifierbart järnfragment återfanns i matjorden.

Schakt 9 var 1,5 meter brett och 4,5 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjålan.

Schakt 10 var 1,5 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjålan. Ett oidentifierbart kopparmynt återfanns i matjorden. I schaktet påträffades ett 1700-talsmynt.

Schakt 11 var 1,5 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjålan.

Schakt 12 var 1,5 meter brett och 4 meter långt (NÖ-SV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjålan.



Figur 16. Schaktöversikt med anläggning vid Åmon. Vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.

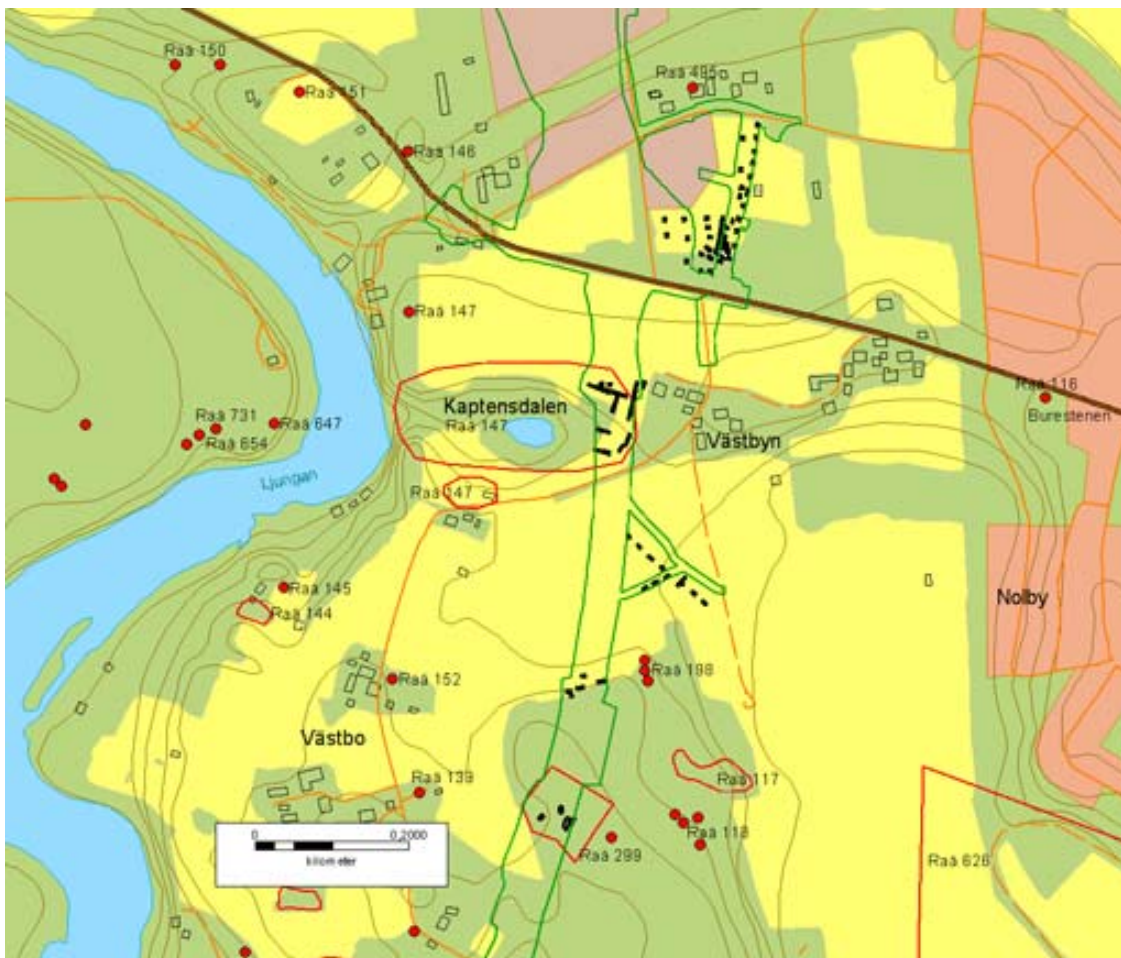
Anläggningsbeskrivning

Schakt 6

Anläggning 1 var en sentida grop. Grävdes till hälften av grävmaskin. Anläggningen utgick.

Västbo

Området består till största delen av en moränhöjd med hagmarker. Samt väster om området en Västbo by som är belägen på en förhöjning. Västbo är än idag ett levande storjordbruk. Omgivningen är mycket fornlämningstät med ett flertal gravfält. För att få grepp om fornlämningarnas utbredning grävdes ett flertal schakt med maskin.



Figur 17. Översikt Västbo och Nolby med fornlämningarna (röd), vägarbetsområdet (grön) och schakten (svart) markerade.

Schaktbeskrivningar

Schakt 1 var 2,5–4 meter brett, 9 meter långt (NNÖ-SSV) och 0,2 meter djup. Förnan var 0,1 meter tjock, under var gul mjäla. Mellan schakt 1 och 2 låg en hård, A1 (Raä 838), som framkom vid utredningen men som nu undersöktes. Hården var 0,5 meter i diameter och 0,2 meter djup. I ytan fanns skarpkantiga och runda stenar, 0,05–0,18 meter stora. Fyllningen bestod av skarpkantiga och rundade stenar, kol/sot och brun sand.

Schakt 2 var 6 meter brett, 14 meter långt (NNÖ-SSV) och 0,2 meter djup. Förnan var 0,1 meter tjock, under var gul mjäla.

Schakt 3 var 6 meter brett, 2,5 meter långt (NÖ-SV) och 0,2 meter djup. Förnan var 0,1 meter tjock, under var gul mjäla.

Schakt 4 var 3 meter brett, 8 meter långt (N-S) och 0,2 meter djup. Förnan var 0,1 meter tjock, under var gul mjäla. I schaktet framkom en oval hård, 0,6x0,5 meter (N-S) och 0,15 meter djup (A2). I ytan fanns skarpkantiga stenar, 0,05–0,1 meter stora, och sotfläckar. Fyllningen bestod av skarpkantiga stenar och sotfläckar.

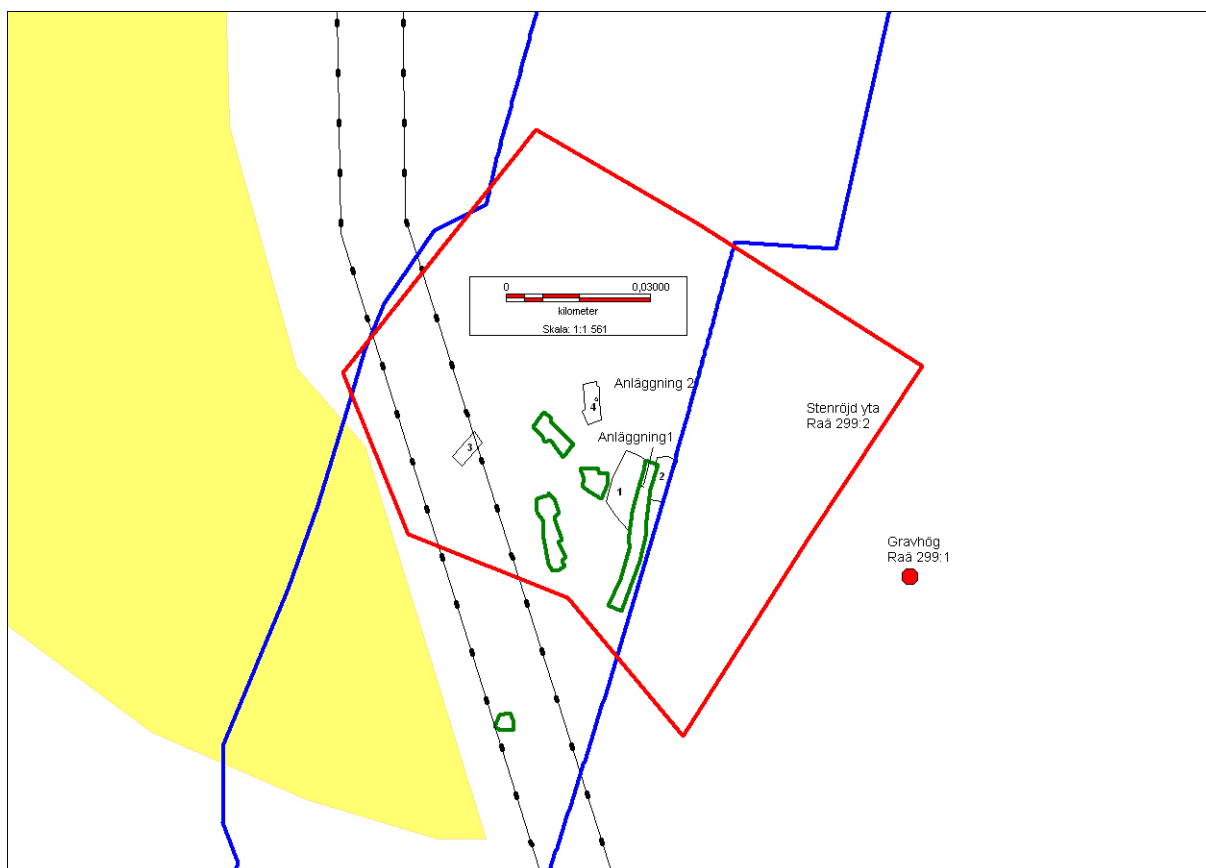
Schakt 5 var 1,6 meter brett, 9 meter långt (ÖNÖ-VSV) och 0,2–0,3 meter djup. Matjorden var 0,15–0,3 meter tjock, under var gul mjäla.

Schakt 6 var 1,6 meter brett, 9 meter långt (ÖNÖ-VSV) och 0,2–0,3 meter djup. Matjorden var 0,15–0,3 meter tjock, under var gul mjäla. I schaktet återfanns en oregelbundet rundad hård botten, 0,17 meter i diameter och 0,05 meter djup (A3). Ytan var flammigt gråsvart och fyllningen bestod av gråsvart sand.

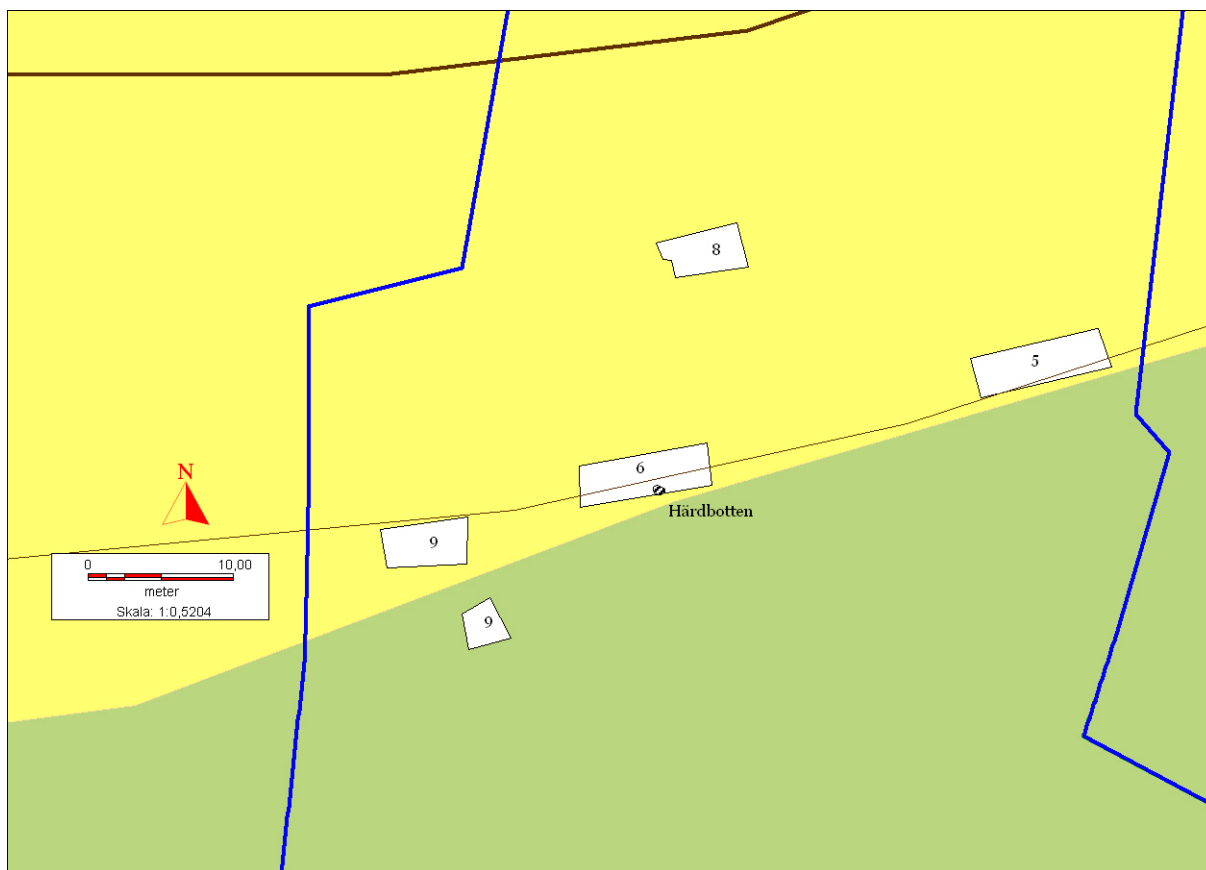
Schakt 7 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (ÖNÖ-VSV) och 0,2–0,3 meter djup. Matjorden var 0,15–0,3 meter tjock, under var gul mjäla.

Schakt 8 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (ÖNÖ-VSV) och 0,2–0,3 meter djup. Matjorden var 0,15–0,3 meter tjock, under var gul mjäla.

Schakt 9 var 1,6 meter brett, 2,5 meter långt (ÖNÖ-VSV) och 0,2–0,3 meter djup. Matjorden var 0,15–0,3 meter tjock, under var gul mjäla.



Figur 18. Schakt och anläggningar vid södra delen av Västbo inom Raä 299. Schakten från utredningen är markerade med gröna linjer och schakten från förundersökningen är markerade med svarta linjer.



Figur 19. Schakt och anläggningar vid Raä 843 vid norra delen av Västbo.

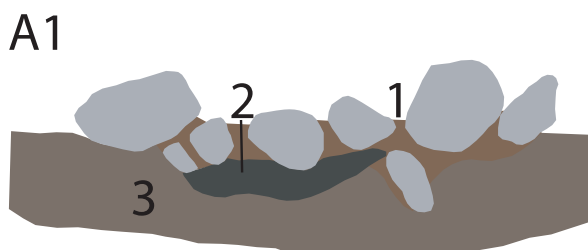
Anläggningsbeskrivningar

Schakt 1

Anläggning 1 (Raä 838) (X 6909 253,45 Y 1580 120,30 Z 36,40) var en rund härd, 0,5 meter i diameter och 0,2 meter djup. I ytan fanns ett tiotal skarpkantiga och runda stenar, 0,05–0,18 meter stora. Stenarna hade en annan utbredning än kol- och sotlagret, de låg i en oval formation, 0,5x0,67 meter (NV-SÖ). Fyllningen bestod av ett par skarpkantiga och rundade stenar. Överst var ett blandlager med kol/sot och brun sand och under låg ett kollager, 0,04 meter tjockt. Begränsningen nedåt var vågig. Ett jordprov för makrofossilanalys togs och däri återfanns förkolnad ängssyra, obränt gräsfrö samt rikligt med träkol från gran, björk och al (Östman 2011). ¹⁴C dateringen gav 420–570 e.Kr., folkvandringstid/vendeltid (Ua-42816). Omkring 0,5 meter söder om anläggningen påträffades ett bryne.



Figur 20a. Västbo. Planfoto av härd, anläggning 1 (Raä 838), schakt 1. Foto



Figur 20b. Profilritning mot NNV.
1 brun sand med kol och sotinslag
2 kol och sot
3 orörd gråbrun sand
Ritad mot nordnordväst.

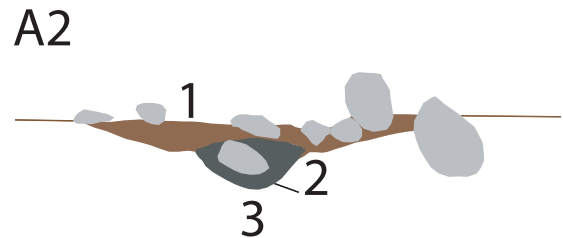
Britt-Marie Hägerman.

Schakt 4

Anläggning 2 (X 6909 271,15 Y 1580 111,15 Z 36,48) var en oval härd, 0,6x0,5 meter (N-S) och 0,15 meter djup. I ytan fanns ett tjugotal skarpkantiga stenar, 0,05–0,1 meter stora, samlade i en rektangel. Mellan stenarna var det i norra och västra kanten av härden sotfläckar. Fyllningen bestod av fler skarpkantiga stenar tillsammans med sotfläckar. Begränsningen nedåt var vågig.



Figur 21a. Västbo. Planfoto av härd, anläggning 2, schakt 4. Foto Britt-Marie Hägerman.



*Figur 21b. Profilritning mot öst.
1 brun sand
2 sot
3 orörd beige sand
Ritad mot öster.*

Schakt 6

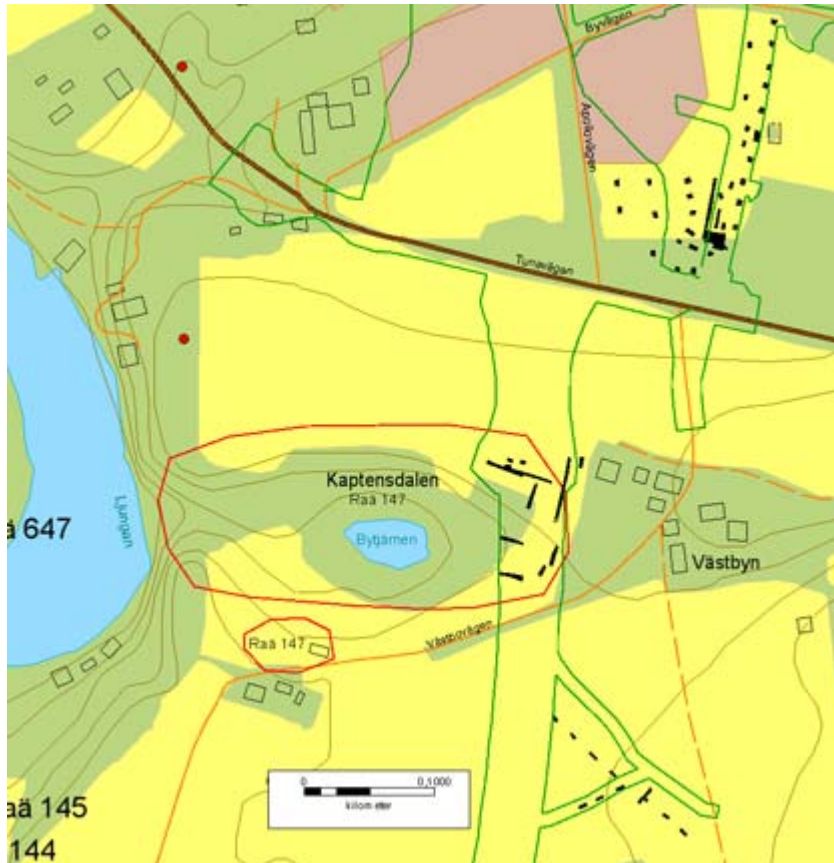
Härdbotten (Raä 843) X 6909 428,35 Y 1580 136,38 Z 30,27) oregelbundet rundad, 0,17 meter i diameter och 0,05 meter djup. Ytan var flammigt gråsvart och fyllningen bestod av gråsvart sand med otydlig begränsning. Ett jordprov för makrofossilanalys togs och däri återfanns förkolnat sädeskorn, obränd åkerspergel, obränd starr samt rikligt med träkol från gran och al (Östman 2011). ¹⁴C dateringen gav 210–390 e.Kr., romersk järnålder (Ua-42820). Strax väster om anläggningen var ett nyare störhål utan fyllning, 0,1 meter i diameter och 0,3 meter djup.



Figur 221. Västbo. Profilmfoto av härdbotten (Raä 843), schakt 6 samt störhål till höger. Fotad mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.

Nolby

Området består till största delen av uppodlad mark med enstaka gårdar och i norr av industrimark. Bebyggelsen är belägen på förhöjningar och i anslutning till impediment. Omgivningen är mycket fornlämningstät med ett flertal gravfält. Odlingen har inneburit att många lämningar blivit överodlade och delvis förstörda. För att få grepp om fornlämningarnas utbredning grävdes ett flertal schakt med maskin.



Figur 23. Översikt Nolby med fornlämningar kända innan utredning och förundersökning (röda), vägarbetsområdet (grönt) och schakten (svart) markerade.

Schaktbeskrivningar

Raä 844 vid Nolby söder om Västbovägen

Schakt 1 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 2 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 3 var 1,6 meter brett, 7 meter långt (NV-SÖ) och 0,5 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 4 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 5 var T-format, 1,6 meter brett, 4 meter långt (NV-SÖ), 13 meter långt () och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga. I norr framkom fyra stolphål på rad (se Anläggningsbeskrivning).



Figur 24. Nolby, söder om Västbovägen. Schakt 5, Fyra stolphål, Raä 844. Fotat mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.

Schakt 6 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 7 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NV-SÖ) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,2 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 8 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NÖ-SV) och 0,4–0,6 meter djupt. Matjorden var 0,35 meter tjock, under var gråbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga.



Figur 25. Raä 844, Schakt och anläggningar Nolby, söder om Västbovägen.

Schakt 9 var 1,6 meter brett, 5 meter långt (NÖ-SV) och 0,8 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var grå lera, 0,25 meter. Sedan >0,2 meter mörkgrå lera med kolprickar. Djupa moderna plogspår synliga.

Schakt 10 var 1,6 meter brett, 6 meter långt (NÖ-SV) och 1 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock, under var mörkgrå mjäla, 0,2 meter. Sedan ljusgrå mjäla med enstaka kolprickar, 0,3 meter. Underst var gråbrun mjäla. Djupa moderna plogspår synliga.

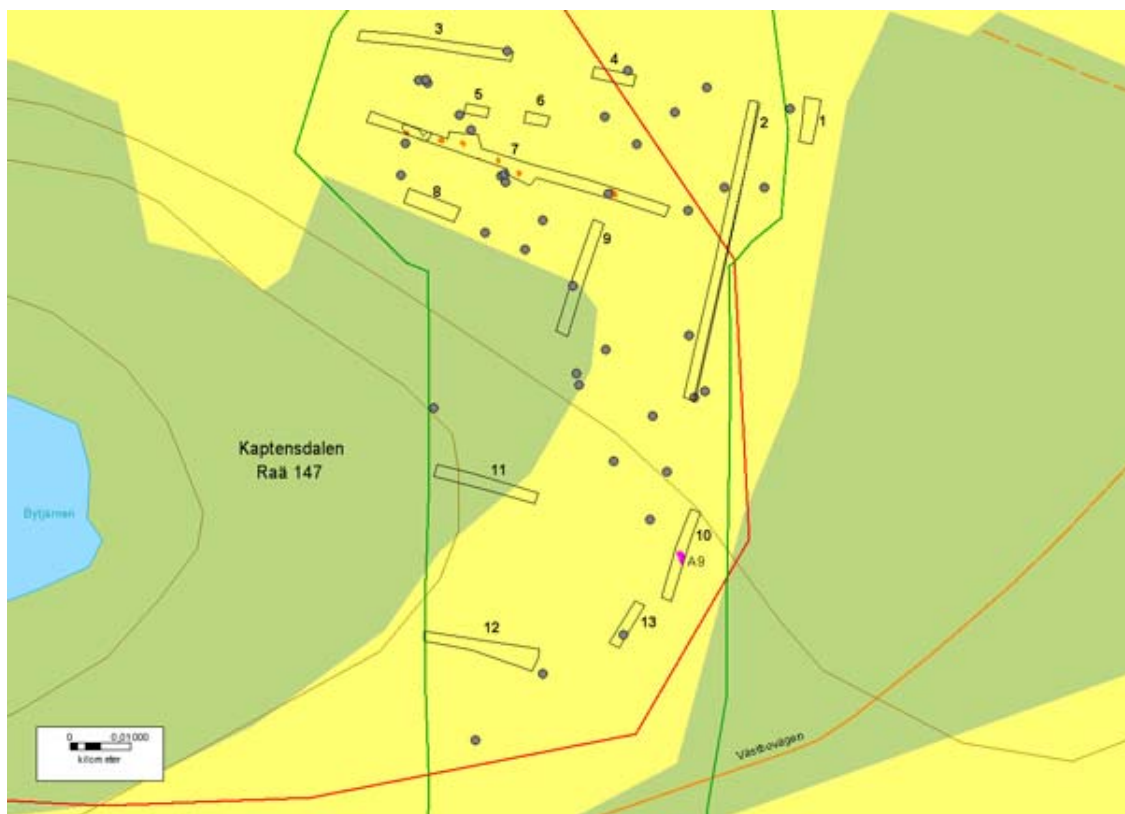
Schakt 11 var 1,6 meter brett, 4 meter långt (NÖ-SV) och 0,6 meter djupt. I botten framkom en modern dränering som gick längsmed hela schaktet.

Raä 837 vid Kaptensdalen norr om Västbovägen

Schakt 1 var 2,5x7 meter stort (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock. Under matjorden var gulbeige mo med grå lerfläckar och en sten, 0,13x0,26 meter stor.

Schakt 2 var 1,6 meter brett, 50 meter långt (N-S) och 0,3–1,8 meter djupt. Matjorden djupnar åt söder. Matjorden var 0,25–1,6 meter tjock och bestod av brun sandblandad mjäla. Under matjorden var gulgrå mjäla. I matjorden återfanns enstaka små tegelfragment, bränt ben, en nit och glaserat rödgods (rödgodset tillvaratogs). Mot botten i söder finns ett lager bestående av sot- och kolfläckar samt tegelflis, 0,2 meter djupt. Där hittades även en hästskosöm som ej tillvaratogs. Många sorkgångar i gränsen mellan matjord och orörd mark. Vatten sipprade fram.

Schakt 3 var 1,6 meter brett, 26 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25–0,3 meter tjock. Under var gråbeige mjäla med mycket järnutfällningar. Många sorkgångar i gränsen mellan matjord och orörd mark. En porslinsbit hittades.



Figur 26. Schaktöversikt Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Schakt (svarta rutor), anläggningar (hård= orange, skärvstensflak= lila) och lösfynd från metalldetektoravsökning (grå prickar).

Schakt 4 var 1,6 meter brett, 7 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25–0,3 meter tjock. Under var gråbeige mjåla. Ett fragment av planglas återfanns.

Schakt 5 var 1,6 meter brett, 3,5 meter långt (N-S) och 0,4 meter djupt. Matjorden var 0,3 meter tjock. Under var gråbeige mjåla.

Schakt 6 var 1,6 meter brett, 3 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock. Under var gråbeige mjåla.

Schakt 7 var 1,6–5 meter brett, 51 meter långt (NV-SÖ) och 0,9–1 meter djupt. Matjorden var 0,8–0,9 meter tjock, plogdjupet var 0,2 meter. Under var ett 0,07–0,12 meter tjockt lager med sotsvart mo med enstaka kolprickar. Under var gråbeige mjåla. I mjålan kunde en del årderspar ses. I schaktet framkom nio anläggningar, ett kulturlager, ett störhål och resten hårdar (A1–8). I schaktet framkom tegel, rödgods, bränd lera, 4 spikar, 3 nitar, ett järnföremål, en kindtand från ett får, brända ben av långa rörben från mellanstort däggdjur, ett kopparbleck, ett bryne och en blykula. Av fynden tillvaratogs glaset, kopparblecket, brynet och kulan.

Schakt 8 var 1,6 meter brett, 9 meter långt (NNÖ-SSV) och 2 meter djupt. Matjorden var 1,6 meter tjock. De översta 1,2 meter var ljusare sandblandad mjåla och de undre 0,2 meter var mörkare sandblandad mjåla. Under var gulgrå mjåla. I schaktet påträffades 3 nitar, en spik, bränd lera, en kniv med tånge och bränt ben (fynden tillvaratogs ej).

Schakt 9 var 1,6 meter brett, 18 meter långt (V-Ö) och 1–1,8 meter djupt. Matjorden var 0,35–1,5 meter tjock. Under var 0,25–1,4 meter ljusbrun sandig mjåla. Sedan i den norra halvan av schaktet 0,3 meter mörkbrun sandig mjåla med enstaka kolprickar. Under den gulgrå mjåla. I andra halvan av schaktet 0,1 meter grå mjåla med ljusare stråk. I

underkanten 0,03 meter sotsvart mjäla. Underst var grå mjäla. I södra delen av schaktet fanns rester efter ett träd, rötter. I schaktet påträffades en hästkosöm, bränd lera, en kindtand av nöt, 8 järnfragment och 2 spikar (fynden tillvaratogs ej).



*Figur 27.
Kaptensdalen, norr
om Väst-bovägen.
Schakt 9, västra
schakt-väggen, 5
meter norrut från
noll-punkten i söder.
Foto Britt-Marie
Hägerman.*

Schakt 10 var 1,6 meter brett, 15 meter långt (NNV-SSV) och 1,2–1,5 meter djupt. Matjorden var 0,75 meter tjock varav 0,25 meter var plogdjup. Under var 0,8 meter brun mjäla. Sedan 0,2 meter gråbrun mjäla och 0,15 meter grå lera. Underst gulbeige lera. I mitten av schaktet återfanns A 9, ett skärerstenflak. I schaktet påträffades 2 hästskor (en moder och en äldre), bränt långt rörben av mellanstort däggdjur och 2 järnföremål (fynden tillvaratogs ej).

Schakt 11 var 1,6 meter brett, 18 meter långt (N-S) och 0,55 meter djupt. Matjorden var 0,4 meter tjock. Under var grå vattning mjäla. Mellan matjorden och mjälan var ställvis ett mellan 0,05 och 0,15 meter tjockt lager med skörbrända/skarpkantiga stenar och brun sandig mo med kolprickar. Antingen var materialet utfyllnad i våtmark eller så var det

utkastad sten från den intilliggande ugnen. I schaktet påträffades en hästkosöm och en nål (fynden tillvaratogs ej).

Schakt 12 var 1,6 meter brett, 18 meter långt (N-S) och 0,35 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock. Under var grå vattnig mjäla. Mellan matjorden och mjälan var en del skörbrända/skarpkantiga stenar. Breda plogspår syntes i mjälan. I schaktet påträffades en hästkosöm och ett järnföremål (fynden tillvaratogs ej).

Schakt 13 var 1,6 meter brett, 13 meter långt (NNV-SSV) och 0,6–1 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock. Under den var 0,2 meter brun/grå melerad mo. Sedan 0,3 meter mörkgrå mjäla med enstaka kolprickar. I underkanten var 0,15 meter mörkbrun humös lera med kolprickar. Underst var ljusgrå lera.

Raä 846 vid Nolby norr om Tunavägen

Utredning

Schakt U1 var 1,6 meter brett, 48 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock. Underst var gulbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga. 34 meter norrut i schaktet ett dike, 0,8 meter brett (NNV-SSÖ). Inom de 24 sydligaste metrarna återfanns åtta mörkfärgningar, varav fem med kolprickar i, flera störhål samt en härd. Härden var 0,7x1 meter i diameter och hade kol och skärvsten i ytan. En av mörkfärgningarna var oregelbunden, cirka 3 meter lång och var grå/brun/beigefläckig med kolprickar. Inga anläggningar undersöktes.

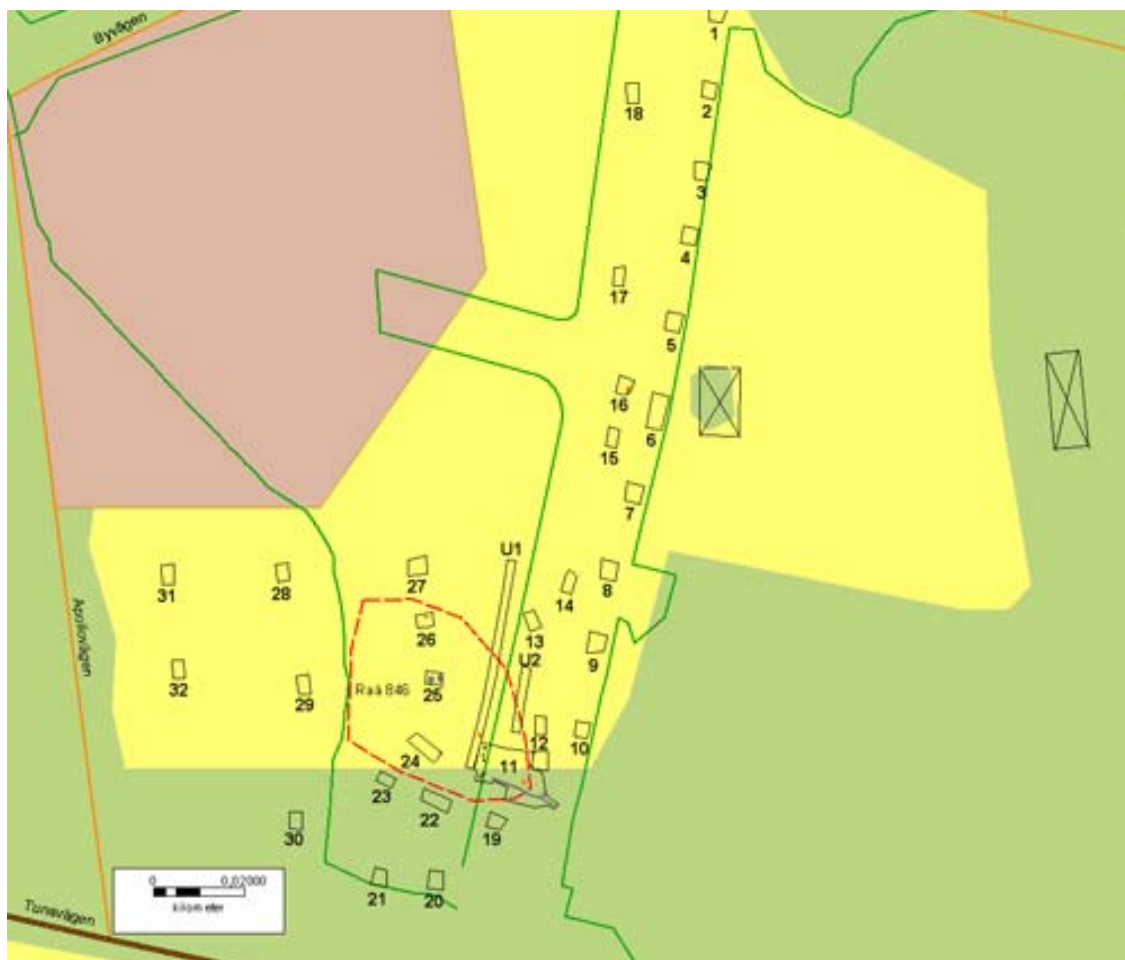


*Figur 28. Nolby, norr om Tuna-
vägen, schakt U1. Fotat mot norr.
Foto Britt-Marie Hägerman.*

Schakt U2 var 1,6 meter brett, 13 meter långt (N-S) och 0,3 meter djupt. Matjorden var 0,25 meter tjock, under var gulbeige mo. Djupa moderna plogspår synliga. Det återfanns fem mörkfärgningar, 0,15–1 meter stora varav fyra med kolprickar, samt ett tiotal störhål. Inga anläggningar undersöktes.

Förundersökning

Schakt 1 var 3,5x3,5 meter stort. Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.



Figur 29. Schaktöversikt norr om Tunavägen (fornlämningsområdet Raä 846 =röd streckad linje, hård= orange, stolphål= brun, sotfärgning/ränna= grå).

Schakt 2 var 3 meter brett och 3,5 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 3 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 4 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 5 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. I schaktet påträffades två 1800-talsmynt, glaserat rödgods, stengods och smidesslagg.

Schakt 6 var 3,5 meter brett och 8 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. Jorden var sotig vilket troligen kan sättas i samband med smidesverksamhet i närheten.

Schakt 7 var 3,5 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 8 var 3,5 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 9 var 4x4 meter stor. Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 10 var 3 meter brett och 3,5 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.



Figur 30. Nölby, norr om Tunavägen, schakt 11 med rännen (A11) synlig till höger i bild. I förgrunden schakt U1 och strax bakom stolphälen (A5–9). Fotat mot öster och med bilsprot i bakgrunden. Foto Ola George.

Schakt 11 var 21 meter brett och 14 meter långt (SSÖ-NNV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. Fem stolphäl, en härd och en ränna framkom i schaktet (A5–11).

Schakt 12 var 2 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 13 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 14 var 2,5 meter brett och 4,5 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 15 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 16 var 3 meter brett och 3,5 meter långt (NNÖ-SSV). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. I schaktet påträffades smidesslagg (delar en bottenskälla). Jorden var sotig mitt framför ladan. I schaktet fanns en färgning med smulor av skörbränd sten.

Schakt 17 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 18 var 3 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 19 var 3 meter brett och 3,5 meter långt (VNV-ÖSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 20 var 3,5 meter brett och 4 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 21 var 3 meter brett och 3,5 meter långt (N-S). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 22 var 3 meter brett och 7 meter långt (NV-SÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 23 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (NV-SÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 24 var 2,5 meter brett och 8 meter långt (NV-SÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. En sotfärgning framkom i schaktet (A4).

Schakt 25 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (V-Ö). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. Två sotfärgningar framkom i schaktet (A2-3).

Schakt 26 var 3 meter brett och 4 meter långt (VSV-ÖNÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. Ett stolphål framkom i schaktet (A1).

Schakt 27 var 3 meter brett och 4 meter långt (VSV-ÖNÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 28 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 29 var 2,5 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 30 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän. I schaktet påträffades en bit som troligen är masugnsslagg.

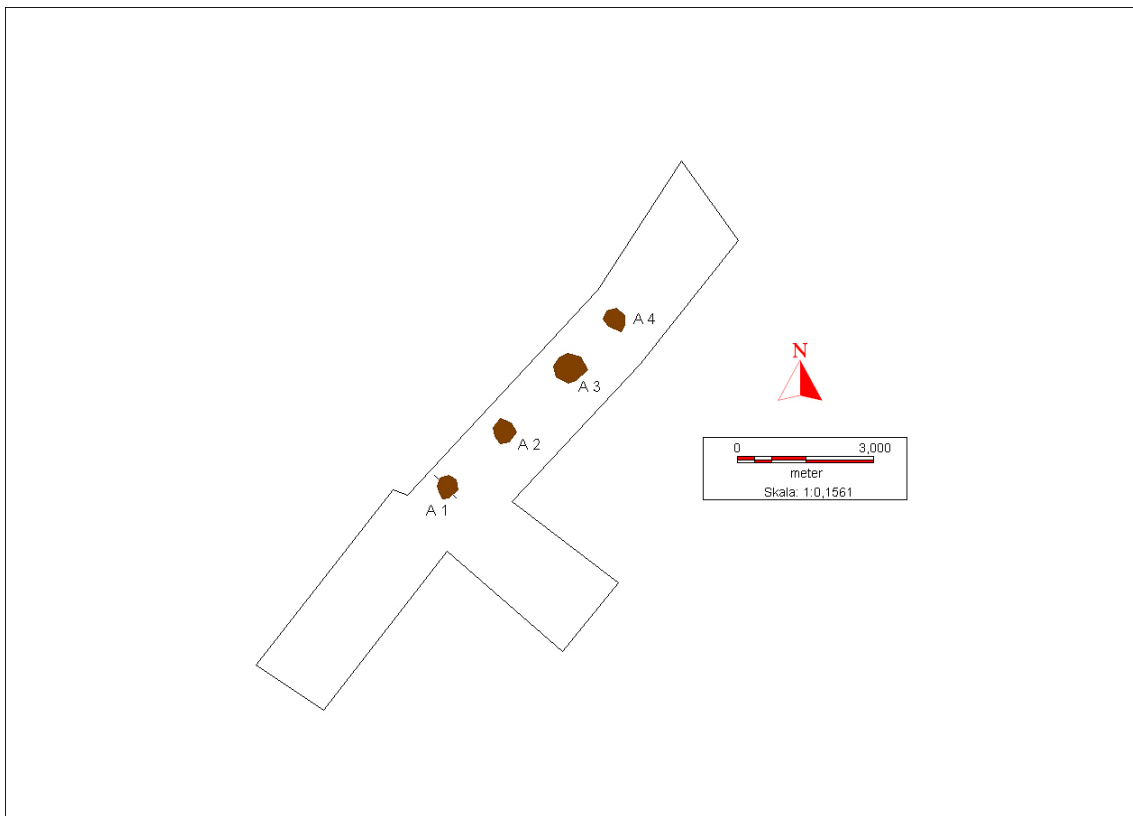
Schakt 31 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Schakt 32 var 3 meter brett och 4 meter långt (NNV-SSÖ). Matjorden togs bort ner till den naturliga leran/mjälän.

Anläggningsbeskrivningar

Raä 844 vid Nolby söder om Västbovägen

I schakt 5 framkom en rad med fyra stolphål med NNÖ-SSV orientering.

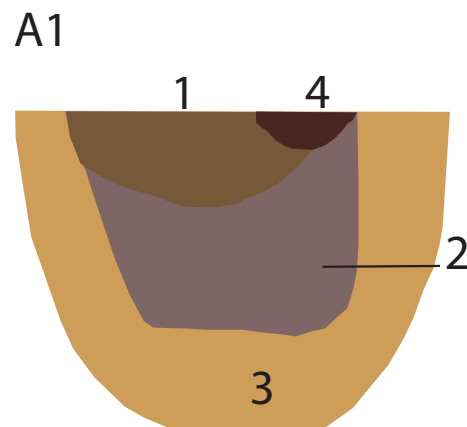


Figur 31. Stolphål inom Raä 844 i schakt 5 vid Nolby söder om Västbovägen.

Anläggning 1 (X 6909 566,65 Y 1580 265,75 Z 20,48) var ett runt stolphål, 0,45 meter i diameter och 0,35 meter djupt. Fyllningen bestod av brun sand. Formen i profil var u-formad. Ett jordprov för makrofossilanalys togs och däri återfanns rikligt med träkol från tall och gran (Östman 2011). ¹⁴C dateringen gav 210–40 f.Kr., förromersk järnålder (Ua-42819).



Figur 32b. Profilmfoto av stolphål, anläggning 1 i schakt 5. Fotat mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.



Figur 32b. Profilritning ritad från nordöst.

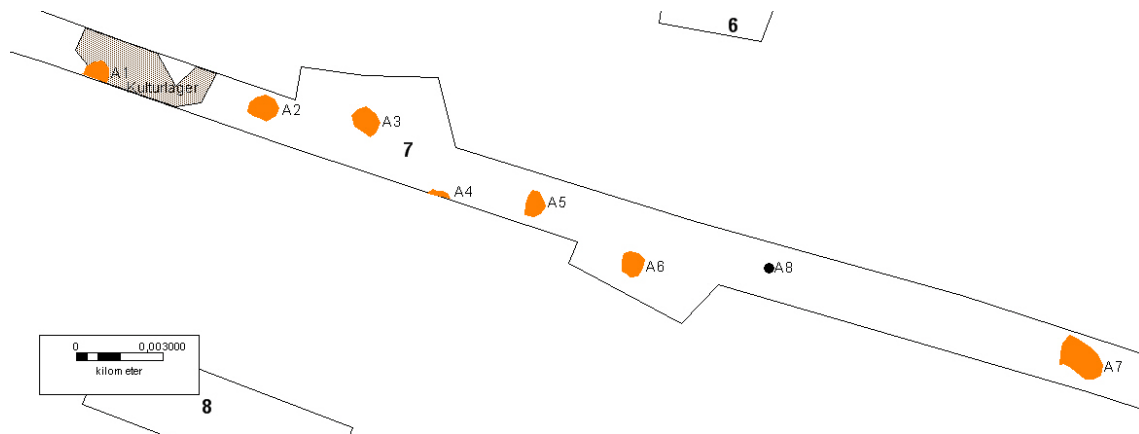
- 1 brun mjåla/sand
- 2 melerad brun/grå sand
- 3 orörd gulbeige mjåla
- 4 mörkbrun sand

Anläggning 2 (X 6909 567,85 Y 1580 267,05 Z 20,37) var ett stolphål, 0,5 meter i diameter. I ytan var brun mjåla/sand och

Anläggning 3 (X 6909 569,29 Y 1580 268,47 Z 20,26) var ett rundat stolphål, 0,5x0,6 meter. I ytan var beige mjåla/sand och några skårviga stenar. Anläggningen gråvdes inte.

Anläggning 4 (X 6909 570,34 Y 1580 269,45 Z 20,18) var ett rundat stolphål, 0,45 meter i diameter. I ytan var mårkbrun mjåla/sand. Anläggningen gråvdes inte.

Raå 837 vid Kapensdalen norr om Våstbovågen



Figur 33. Anläggningar i schakt 7 Kapensdalen, norr om Våstbovågen. Hård= orange, kulturlager= brunprickig, stórhål= svart.

Schakt 7

Anläggning 1 (X 6909 821,50 Y 1580 151 Z 26,06) var en rund hård, 0,8 meter i diameter (sådra delen av anläggning 1 låg delvis in i schaktkanten). I ytan var sot, kol och skårviga stenar samt en stor inblandning av mårkbrun mjåla. Kring anläggningen fanns ett kulturlager bevarat. Anläggningen gråvdes inte.



Figur 34. Kapensdalen, norr om Våstbovågen. Planfoto av hård, anläggning 1 i schakt 7. Foto Ola George.

Anläggning 2 (X 6909 820,25 Y 1580 157,70 Z 26,24) var en rund härd, 0,8–0,9 meter. I ytan var sot, kol och mörkbrun mjåla samt några skärviga stenar. Kulturlagret är bevarat söder om anläggningen. Anläggningen grävdes inte.



Figur 35. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Planfoto av härd, anläggning 2 i schakt 7. Foto Ola George.

Anläggning 3 (X 6090 819,80 Y 1580 161,25 Z 26,42) var en rund härd, 0,9–1 meter. I ytan var kol, sot och många skärviga stenar, 0,1–0,15 meter stora, samt mörkbrun mjåla. Anläggningen dokumenterades bara i plan.



*Figur 36.
Kaptensdalen,
norr om
Västbovägen.
Planfoto av härd,
anläggning 3 i
schakt 7.
Foto Ola George.*

Anläggning 4 (X 6909 817,30 Y 1580 163, 80 Z 26,18) var en rundad härd, 0,9–0,25 meter (anläggning 4 låg delvis in i schaktkanten). I ytan var sot, kol och små fragment av skärvig sten samt mörkbrun mjäla. Kulturlagret bevarat i jämnhöjd men inte norr om anläggningen. Anläggningen dokumenterades bara i plan.



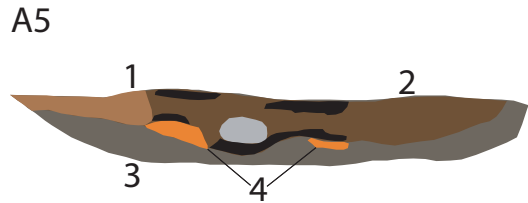
*Figur 37. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Planfoto av härd, anläggning 4 i schakt 7.
Foto Ola George.*

Anläggning 5 (X 6909 816,95 Y 1580 167,10 Z 26,37) var en avlång rundad härd, 0,9x0,7 meter, N-S, och 0,13 meter djup. I ytan var sot, kol och några mindre skärviga stenar

inbäddade i mörkbrun mjäla. Ett kulturlager var bevarat kring anläggningen. Fyllningen bestod av mörkbrun mjäla med sot och cirka 5 kilo skärvig sten. I botten var jorden bitvis rödbrunt bränd. Ett jordprov för makrofossilanalys togs och däri återfanns förkolnad mälla, våtarv, sannolikt havre samt rikligt med träkol från tall, gran, björk och al (Östman 2011). ¹⁴C dateringen gav 20 f.Kr.– 130 e.Kr., förromersk/romersk järnålder (Ua-42817).



Figur 38a. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Planfoto av hård, anläggning 5 i schakt 7. Foto Ola George.



Figur 38b. Profilritning ritad från norr.

- 1 brun mjäla*
- 2 mörkbrun mjäla med inblandning av sot och skörbrända stenar*
- 3 orörd gråbrun mjäla*
- 4 rödbränd mjäla*

Anläggning 6 (X 6909 814,83 Y 1580 170,49 Z 26,34) var en avlång rundad hård, 0,85x0,7 meter, N-S. I ytan var sot, kol samt några mindre skärviga stenar i mörkbrun mjäla. Anläggningen dokumenterades bara i plan.

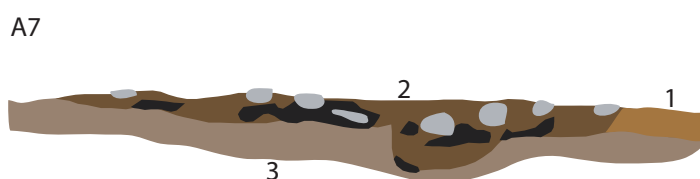


Figur 39. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Planfoto av händ, anläggning 6 i schakt 7. Foto Ola George.

Anläggning 7 (X 6009 811,55 Y 1580 186 Z 26,80) var en avlång rundad händ, 0,8x1,6 meter, NV-SÖ och 0,2 meter djup. I ytan var sot, kol och mindre skärvigastenar. Fyllningen bestod av mörkbrun mjäla med sot och cirka 10 kilo skärvigasten. Begränsningen nedåt var plan med en fördjupning i södra delen. I direkt anslutning till anläggning 7 påträffades ett eldstäl (pnr 255, se figur 33A). Ett jordprov för makrofossilanalys togs och däri återfanns förkolnad mjäla, förkolnad smörblomma, förkolnad sädeskorn, obränt åkerspergel, obränt starr, obränt pilört samt rikligt med träkol från tall, gran och asp/sälg (Östman 2011). ¹⁴C dateringen gav 80–250 e.Kr., romersk järnålder (Ua-42818).



Figur 40a. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Planfoto av händ, anläggning 7 i schakt 7. Foto Ola George.



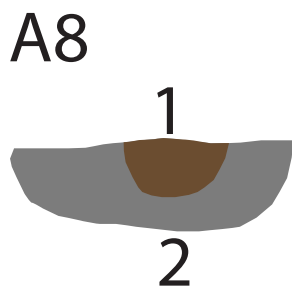
Figur 40b. Profilritning ritad från SV.

1 brun mjäla

2 mörkbrun mjäla med inblandning av sot och skörbrända stenar

3 orörd gråbrun mjäla

Anläggning 8 (X 6909 814,70 Y 1580 175,15 Z 26,45) var ett runt störhål, 0,12 meter i diameter och 0,06 meter djupt. Fyllningen bestod av mörkbrun mjäla.



Figur 41. Kaptensdalen, norr om Västbovägen. Profil av störhål, anläggning 8, schakt 7.

*1 brun mjäla
2 orörd gråbrun mjäla*

Kulturlagret bestod av en mörkfärgning med kulturlagerskaraktär och fanns bevarat i höjd med schakt 7 och söderut under de tjocka matjordslagen.

Schakt 10

Anläggning 9 (se figur 26) (X 6909 751,70 Y 1580 197,25 Z 24,02) var ett ovalt skärvstensflak som delvis låg in i östra schaktkanten, 2x1,4 meter, N-S. Det bestod av mycket skärvsten, <0,1 meter stora, glimrande grus, sot och kol. Skärvstensflaket låg i ett lager med mörkbrun mjäla som var cirka 5 meter långt och cirka 0,2 meter tjockt.

Raä 846 vid Nolby norr om Tunavägen

Utredning

Schakt U1

Anläggning U1 (AU 1) (X 6910 002,90 Y 1580 313,80 Z 26,15) var en oregelbunden härd, 0,7x1 meter, NNV-SSÖ. I ytan fanns två skarpkantiga stenar och kol. Anläggningen dokumenterades i plan.

Schakt U2

I schaktet fanns ett tiotal störhål i samt fyra färgningar med kolprickar. Anläggningarna utgick och grävdes inte.

Förundersökning

Schakt 16

Anläggning 1 (X 6910 028,90 Y 1580 302 Z 25,44) var ett runt stolphål, 0,4 meter i diameter. Anläggningen dokumenterades i plan.

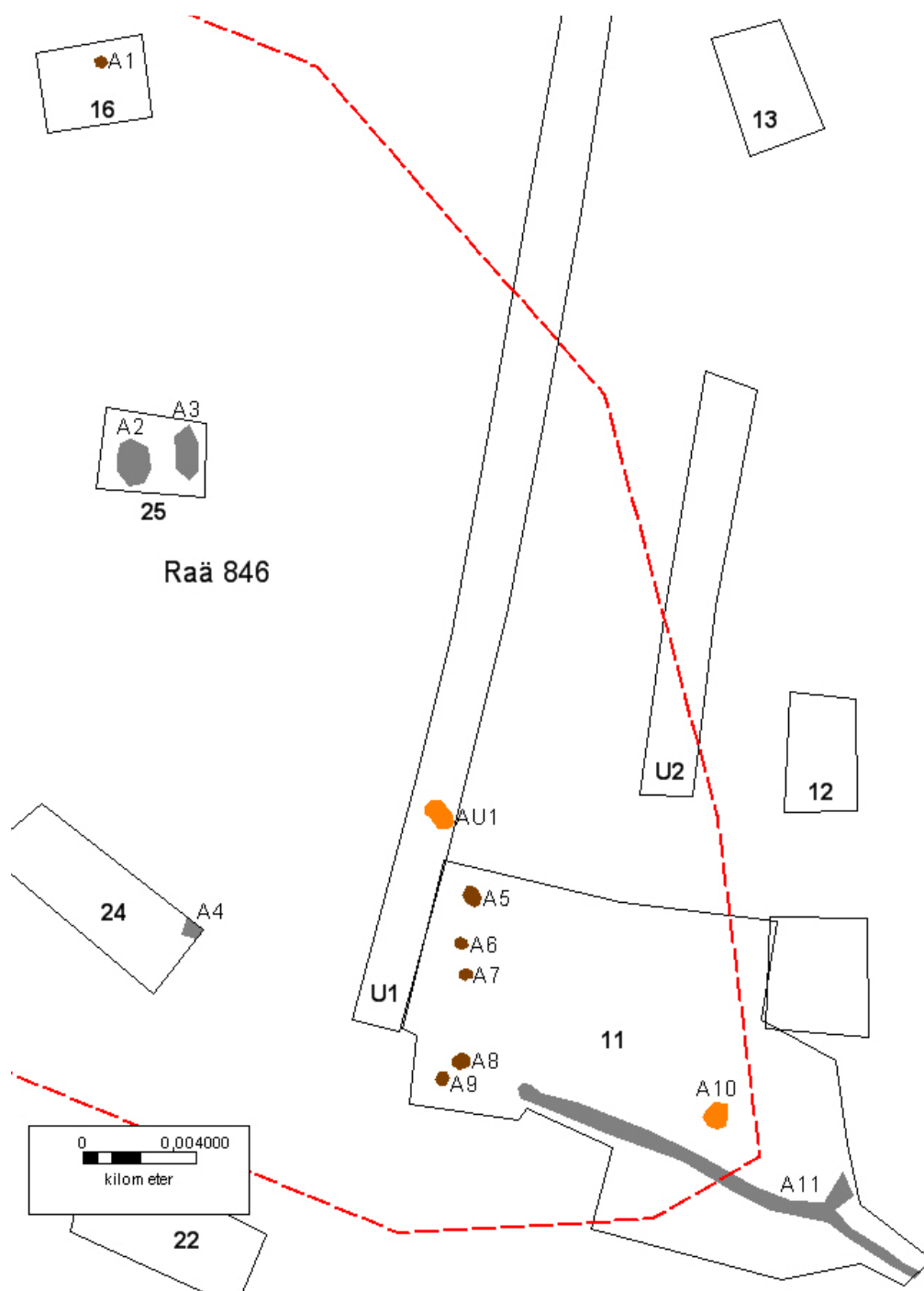
Schakt 25

Anläggning 2 (X 6910 015,05 Y 1580 303,10 Z 25,83) var en oval sotfärgning, 1 meter bred och 1,5 meter lång (N-S). Anläggningen dokumenterades i plan.

Anläggning 3 (X 6810 015,25 Y 1580 305,20 Z 25,86) var en rektangulär sotfärgning, 0,7 meter bred och 1,8 meter lång (N-S). Anläggningen dokumenterades i plan.

Schakt 24

Anläggning 4 (X 6910 998,98 Y 1580 305,15 Z 26,96) var en rundad sotfärgning 0,7 meter i diameter. Sotfärgningen låg in i N och Ö schaktkanten. Anläggningen dokumenterades i plan.



Figur 42. Anläggningar inom Raä 846 vid Nolby norr om Tunavägen. Hård= orange, stolphål= brun, sofärgning/ränna= grå.

Schakt 11

Anläggning 5 (X6910 000,08 Y 1580 315,04 Z 26,14) var ett ovalt stolphål 0,6x0,7 meter stort (NV-SÖ). Anläggningen dokumenterades i plan.

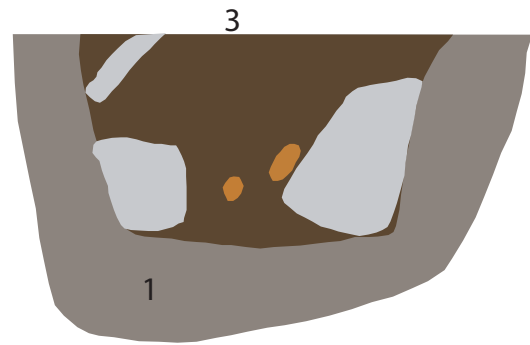
Anläggning 6 (X 6909 998,45 Y 1580 314, 60 Z 26,10) var ett runt stolphål 0,5 meter i diameter. Anläggningen dokumenterades i plan.

Anläggning 7 (X 6909 997,38 Y 1580 314,80 Z 26,13) var ett stenskott runt stolphål, cirka 0,4 meter i diameter och 0,5 meter djupt. Fyllningen bestod av mörkbrun mjåla. Vid makrofossilanalys framkom ett förkolnat material i form av hallon och kovall i stolphålet. Det prov av träkol från gran som sändes till Ångströmlaboratoriet var tyvärr otillräckligt för att en datering skulle kunna genomföras.



Figur 43a. Nolby, norr om Tunavägen. Planfoto av stolphål, anläggning 7 i schakt 11. Foto Ola George.

A7



Figur 43b. Profilritning från söder. 1 orörd grå mjäla med inslag av rödbruna partier, 2 mörkbrun mjäla

Anläggning 8 (X 6909 994,40 Y 1580 314,64 Z 26,09) var ett ovault stolphål 0,5x0,6 meter i diameter (NÖ-SV). Anläggningen dokumenterades i plan.

Anläggning 9 (X6909 993,80 Y 1580 313,95 Z 26,06) var ett runt stolphål 0,5 meter i diameter. Anläggningen dokumenterades i plan.

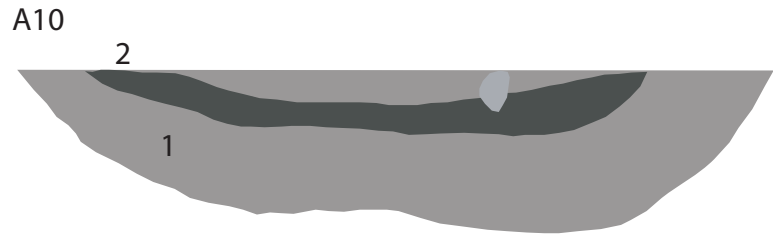
Anläggning 10 (X 6909 992,50 Y 1580 323,55 Z 26,17) var en rund härd, 0,85 meter i diameter och 0,18 meter djup. Fyllningen bestod av skärviga stenar, smul av skärvsten, sot och kol. Jordprovet från härden bestod av träkol endast från gran. Det går inte närmare att säga vad härden har haft för funktion eller kontext utifrån det arkeobotaniska materialet (Ahlqvist 2011).



Figur 44. Nolby, norr om Tunavägen, schakt 11 med ränna (A11) i förgrunden och härd (A10) i bakgrunden. Fotat mot norr. Foto Ola George.

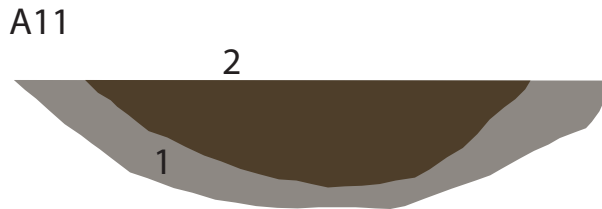


Figur 45a. Nolby, norr om Tunavägen. Planfoto av hård, anläggning 10 i schakt 11. Foto Ola George.



*Figur 45b. Profiliritning.
1 orörd grå mjåla med inslag av rödbruna partier
2 kol, sot och skörbrända stenar som sönderfaller till sand.*

Anläggning 11 (Y 6909 990,95 Y 1580 322,85 Z 26,19) var en 15 meter lång, cirka 0,4 meter bred och 0,2 meter djup ränna med fyllning av mörkbrun/svart mjåla. Jordprovet från rännan innehöll inget arkeobotaniskt material (Ahlqvist 2011).



*Figur 46. Nolby, norr om Tunavägen. Profil av ränna, anläggning 11, schakt 11.
1 grå mjåla med rödbruna inslag
2 mörkbrun/svart mjåla
Ritad mot väster.*

Hemmanet

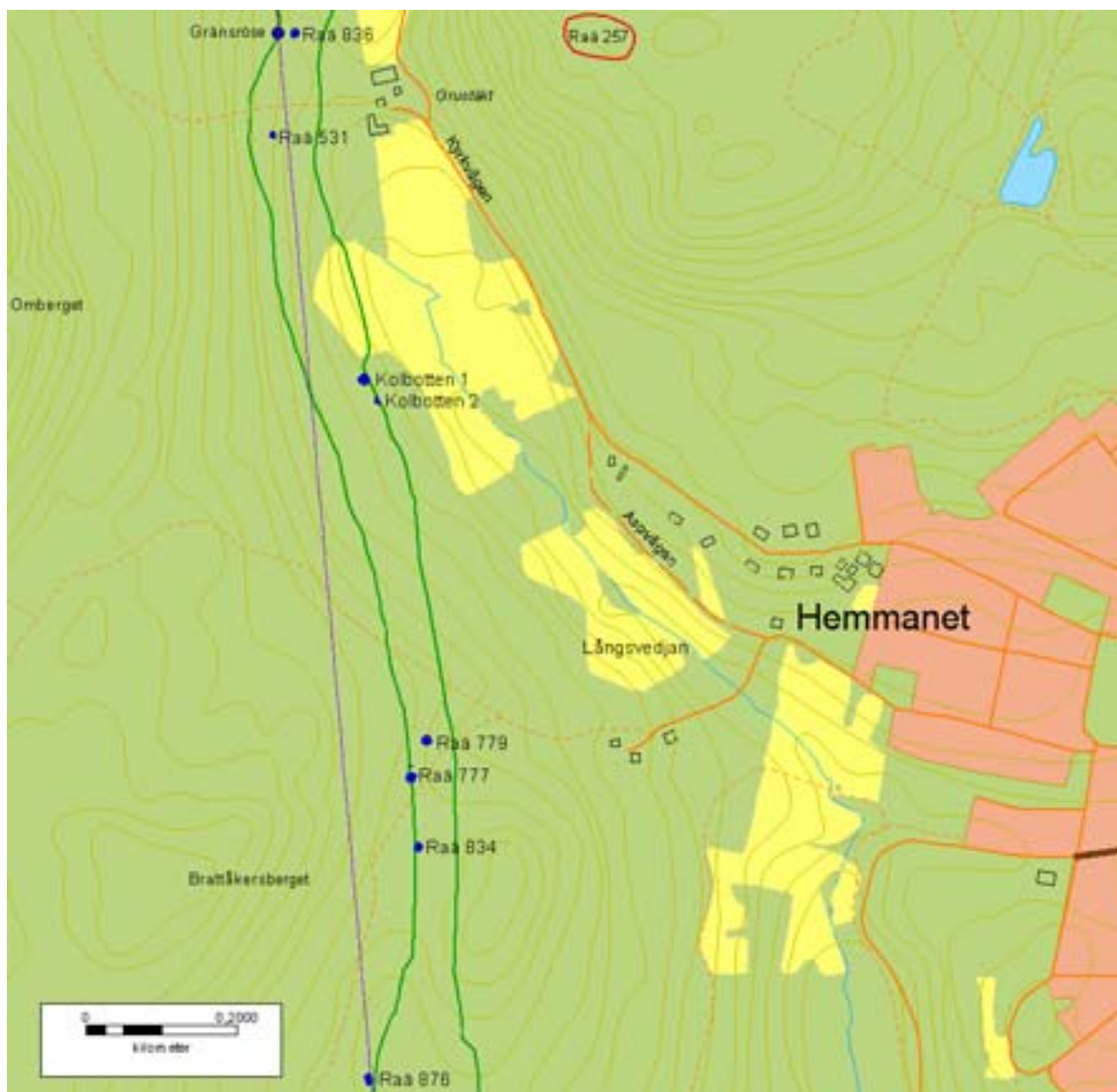
Området består av höglänt barrskog och enstaka sänkor med fuktig mark. Flera kolningsanläggningar, en med kojgrund, och en eventuell fångstgrop dokumenterades.

Anläggningsbeskrivningar

Raä 836 var en rundat fyrkantig kolbotten, 11x9 meter (NNV-SSÖ) och 1 meter hög i den norra kanten. Kolbotten var omgiven av en ränna, 1 meter bred och 0,4 meter djup (ej åt Ö). Vid sondering i mitten av kolbotten fanns ett 0,2 meter tjockt kollager. Kolbotten låg i en norrsluttning ned mot fuktig mark och en mindre bäck. Området var avverkat och kolbotten har blivit sönderkörd av skogsmaskiner i väster.



*Figur 47. Hemmanet. Raä 830, kolbotten. Fotad mot öster.
Foto Britt-Marie Hägerman.*



Figur 48. Översikt av Hemmanet med kolningsanläggningar, kojgrund, gränsröse och eventuell fångstgrop. Fornlämningsområde (röd), dokumenterade anläggningar (blå) och fastighetsgräns (lila streckad linje) markerade. Det är värt att notera att flertalet lämningar ligger i anslutning till stigar.

Ett gränsröse i befintlig fastighetsgräns fanns cirka 20 meter väster om Raä 830. Gränsröset bestod av fem stenar i ring och en visarsten på högkant. Visarstenen var blåmålade. Röset dokumenterades inte mer än med foto.



*Figur 49.
Hemmanet.
Gränsröse i
befintlig
fastighetsgrän.
Foto Britt-
Marie
Hägerman.*

Raä 531 var en närmast rund (N-S) eventuell fångstgrop med vallar, 10 meter i diameter och intill 0,6 meter djup. Vallen var upp till 2 meter bred och 0,5 meter hög och i den östra delen fanns sand och sten, 0,1–0,2 meter stora. Vid sondering i vallen stötte sonden på något hårt, ej sten eventuellt trä. Den inre rektangulära gropen var minst 2,5x2 meter (N-S). Vid sondering i mitten av gropen fanns ett 0,1 meter tjockt kollager och själva gropen var minst 0,5 meter djup.

Gropen låg i en östsluttning nära krönet.

Vid den särskilda utredningen kunde lämningen inte återfinnas. På den ungefärliga platsen för lämningen syntes färsk spår efter grävning (troligen geologisk provgrävning i samband med planerade E4-bygget). Vid denna dokumentation kunde den återfinnas orörd.



Figur 50. Hemmanet. Kan möjligen utgöra Raä 531, eventuell fångstgrop eller täktgrop. Fotad mot öster. Foto Britt-Marie Hägerman.

Kolbotten 1 (har ej fått Raänr) var en rund kolbotten, 14 meter i diameter. Vid sondering i mitten av kolbotten en fanns ett 0,1 meter tjockt kollager.

Kolbotten låg i en östsluttning och var beväxt med hallonsnår. Området var avverkat och kolbotten har blivit sönderkörd av skogsmaskiner. I mitten av kolbotten fanns det flera stora gropar.

Kolbotten 2 (har ej fått Raänr) var en rektangulär kolbotten, 14x12 meter, omgiven av ränna, 1 meter bred och cirka 0,3 meter djup. Vid sondering i mitten av kolbotten fanns ett 0,1 meter tjockt kollager.

Kolbotten låg i en östsluttning. Området var avverkat och kolbotten har blivit sönderkörd av skogsmaskiner i norr. I sydöst fanns det äldre skador.

Raä 779 var en rund kolbotten, 11 meter i diameter och 0,1–0,3 meter hög, omgiven av en ränna, 1,5 meter bred och 0,3 meter djup. Vid sondering i mitten av kolbotten fanns ett 0,22 meter tjockt kollager. I centrala delen var två gropar, 2–4 meter långa (N-S), 2–3,5 meter breda och intill 1,2 meter djupa. Utanför kanten var fyra stybbgropar 1,5–4 meter långa, 0,5–0,8 meter breda och 0,1–0,4 meter djupa.

Kolbotten låg på en plan, svagt mot öster sluttande, moränmark. Området var avverkat och kolbotten har blivit sönderkörd av skogsmaskiner i öster.

Cirka 8 meter norr om Raä 779 var en husgrund (kolarkoja) bestående av ett ovalt spisröse, 2 meter i diameter och 0,4 meter hög. Stenarna var cirka 0,3 meter stora. Området var avverkat och i nordöst har spisröset blivit sönderkörd av skogsmaskiner.



Figur 51. Hemmanet. Raä 779, spisröse i kolarkoja. Observera hjulspåret genom spisröset. Foto Britt-Marie Hägerman.

Raä 777 var en rund kolbotten, 10 meter diameter och 0,2–0,5 meter hög. Utanför kanten var en ränna, 5 meter lång, 2,5 meter bred och 0,5 meter djup, samt fyra stybbgropar, 2,5–5 meter långa, 1–2,5 meter breda och 0,3–0,7 meter djupa. I norra delen av kolbotten fanns en grop 7,5 meter lång, 3 meter bred och 0,7 meter djup.

Kolbotten var belägen på relativt plan moränmark, i södersluttning.

Raä 834 var en kolbotten, 9,5 meter i diameter och 0,5 meter hög. Ställvis fanns rännor/gropar runt om, 1–3 meter långa och 0,3 meter djupa. Vid sondering i mitten av kolbotten fanns ett 0,2 meter tjockt kollager och 0,2 meter kolblandad sand under det. Kolbotten var belägen i en dal.

Raä 786 är en rund kolbotten, 12 meter i diameter och 0,2–0,8 meter hög. Vid sondering i mitten av kolbotten finns ett 0,1 meter djupt kollager och 0,2 meter kolblandad sand under det. Utanför kanten är en ställvis synlig stybbränna, 0,5 meter bred och 0,2–0,3 meter djup. Kolbotten ligger på en mot öster sluttande moränmark intill en myr och beväxt med tallar och blåbärsris. Västra kanten har skogsmaskiner kört sönder. Ligger utanför arbetsområdet.

Raä 835 var en kolbotten, 10x8,5 meter i diameter (NÖ-SV) och 0,3 meter hög. Ställvis fanns en kanträna, 1 meter bred och 0,1 meter djup. Kolbotten påträffades vid utredningen våren 2010 och vid besiktningen i juni 2011 var den bortschaktad inför nya E4.



Figur 52. Hemmanet. Raä 835, bortschaktad kolbotten som Ola George och hunden Achates har lokaliserat. Fotat mot söder. Foto Britt-Marie Hägerman.

Fynd

Totalt hittades 166 föremål vid schaktningen - de flesta tillvaratogs inte. Till övervägande delen är det fynd från matjorden som bränd lera, spikar/nitar, oidentifierbara järnfragment, tegel och rödgods. På alla platserna användes metalldetektor vid schaktningen för att hitta metallföremål. Vid Kaptensdalen användes den över hela området och 31 metallföremål återfanns bland annat mynt, knappar och blykolor. Mynten kunde dateras till perioden 1701–1906.

I Myre hittades bränd lera, spikar/nitar, oidentifierbara järnfragment, porslin och rödgods i matjorden. Inga föremål tillvaratogs.

Vid Åmon återfanns en blykula och ett mynt (1 öre kopparmynt från 1700-talet) och ett oidentifierbart järnfragment.

I Västbo tillvaratogs ett bryne strax intill anläggning 1 och i anläggning 3 återfanns ett slaget kvartsitföremål.

I Kaptensdalen hittades i matjorden bränd lera, spikar/nitar/hästsosömmar, oidentifierbara järnfragment, rödgods, ett järnspett/ispik, två eldslagningstål, knappar, bränt och obränt ben, tegel, planglas, kopparbleck, två brynen, blykolor, en järnkniv med tänge, två hästskor, en nål, mynt, slagg och ett eventuellt bokbeslag. Det äldsta myntet var präglat någon gång under tiden 1701 till 1715 (Carl XII). Medan det yngsta var ett danskt mynt från 1863–1906 (Kristian IX). En av hästskorna var modern med broddar medan den andra var av en äldre typ med bredare tådel. Knapparna är hemmahörande i 1700–1800-tal.

I Nolby norr om Tunavägen återfanns mestadels järnslag men även bränd lera, oidentifierbara järnfragment, rödgods, stengods, tegel, ett fragment av ett skospänne (troligen från sent 1700-tal), en liten metallring och två Carl XIV mynt från börja av 1800-talet.



A



B



C



D



E



F

*Figur 53. Fynd från Kaptensdalen, norr om Västbovägen.
A. Eldstål intill anläggning 7. B. Lösfynd spett/ispik. C. Lösfynd mynt. D. Lösfynd knappar.
E. Lösfynd. F. Lösfynd slipsten och bryne.
Foto Britt-Marie Hägerman.*

Analys

Miljöarkeologisk analys

Makrofossilprover togs i några härdar och stolphål i Västbo och Nolby. Vid analysen framkom förkolnat material i form av sädeskorn, en del mälla samt ängssyra, våtarv, smörblomma, hallon och kovall (Ahlqvist 2011; Östman 2011). Det oförkolnade materialet bestod till största delen av åkerogräs. Ogräsfrön är vanligt förekommande i samma miljö som sädeskorn. Mällan är den växt som har störst närvaro i materialet och den trivs utmärkt på kulturpåverkad mark. Mängden träkol var stor i alla prover. Vedartsanalysen resulterade i en dominerande förekomst av tall och gran med inslag av björk, al samt asp/sälgi i hälften av proverna. Resterande prover hade en dominans av gran och björk med inslag av al. Förekomst av sädeskorn är direkt boplatsindikerande. Tillsammans med sädeskorn fanns även brända och obrända ben vilket är en indikation på någon form av hushållsavfall samt ett antal förkolnade åkerogräs som är vanligt förekommande tillsammans med brända sädeskorn. Det oförkolade materialet är med stor sannolikhet recent med tanke på den rika förekomsten av träkol samt att bevarelseförmågan för obränt material inte är optimal i denna typ av anläggningar.

Mälla trivs i kulturpåverkad mark och finns i de allra flesta miljöer som människan rör sig i och har troligen växt på platsen. Växten har inte bara ansetts som ett ogräs dess frön har fungerat som substitut för mjöl vid nödar och dess blad är näringsrika och kan ätas som spenat (Den virtuella floran).

Arter av kovall växer på myrar och i näringsrika och magra marker (Den virtuella floran). Hallon växer ofta på hyggen och steniga marker helst på kväverik mark (Den virtuella floran). Tillsammans indikerar kovall och hallon en kulturpåverkad mark där kanske bete och bränning förekommit (Ahlqvist 2011).

Dendrokronologisk analys

Ett dendrokronologiskt prov togs på en stock från träkonstruktionen (eventuell kavelbro) som återfanns i Myre (Linderson 2011). Granprovet gick inte med säkerhet att datera

eftersom det var för få årsringar. Fler prov från stockar vid samma konstruktionstillfälle bör kunna lösa problemet. Den bästa anpassningen och högsta korrelationen fås med lokala kronologier och då blir fällningstiden vinterhalvåret 1393/1394. Det är viktigt att betrakta provet som odaterat i nuvarande skede. Möjligen kan det användas som en arbetshypotes inför framtida utgrävningar på lokalen.

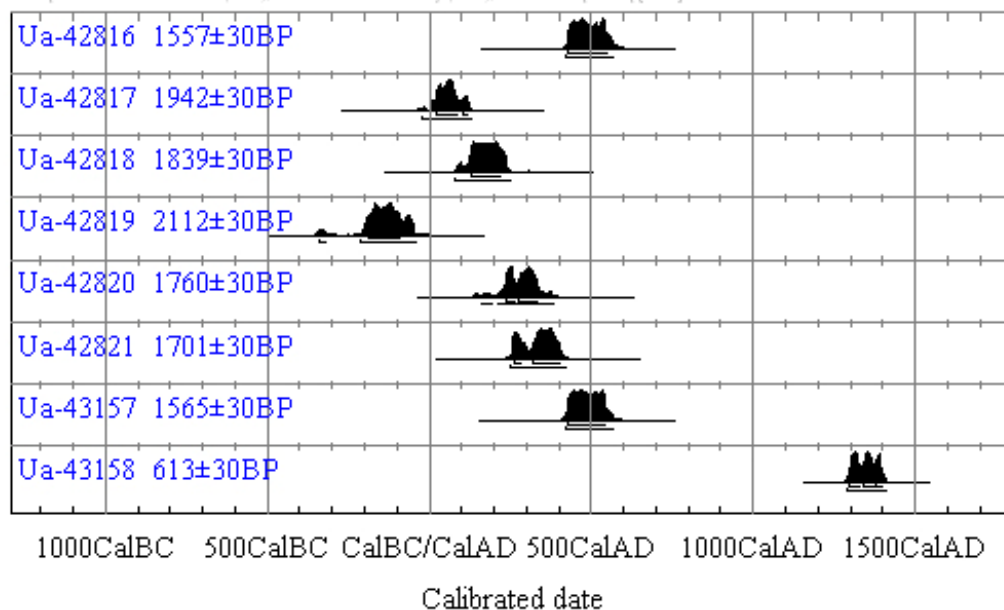
¹⁴C dateringar

Dateringarna grupperar sig från förromersk järnålder fram till medeltid. Den övervägande delen av dateringarna hamnar i romersk järnålder- folkvandringstid. Den förromerska dateringen är särskilt intressant då analysen är utförd på material från ett av de fyra stolphål som påträffades vid Västbo (Raä 844). Stolphålen utgör troligen resterna efter ett hus. Härdarna vid Kaptensdalen (Raä 837 och 840) visar på aktiviteter under romersk järnålder. Den ränna som hittades norr om Tunavägen i Nolby (Raä 846) erhöll en medeltida datering, möjligen utgör rännan begränsning av en äldre åker. Härden intill rännan fick en folkvandringstida datering. En folkvandringstida datering fick även härden vid Raä 838.

Lab.nr	Objekt	Typ	¹⁴ C ålder BP	Kal. 1 δ	Kal. 2 δ
Ua-42816	Raä 838 Anläggning 1	Härd	1557 \pm 30	430–550 AD (68,2%)	420–570 AD (95,4%)
Ua-42817	Raä 837 Anläggning 5	Härd	1942 \pm 30	20–85 AD (64,9%), 105–115 AD (3,3%)	20 BC–130 AD (95,4%)
Ua-42818	Raä 837 Anläggning 7	Härd	1839 \pm 30	130–220 AD (68,2%)	80–250 AD (95,4%)
Ua-42819	Raä 844	Stolphål	2112 \pm 30	190–90 BC (68,2%)	340–320 BC (1,3%), 210–40 BC (94,1%)
Ua-42820	Raä 843	Härd	1760 \pm 30	235–265 AD (22,6%), 275–335 AD (45,65)	160–200 AD (2,6%) 210–390 AD (92,8%)
Ua-42821	Raä 840 (prov taget vid utredningen)	Härd	1701 \pm 30	260–280 AD (13,4%), 320–400 AD (54,8%)	250–420 AD (95,4%)
Ua- 43157	Raä 846 Anläggning 10	Härd	1565 \pm 30	430-540 (68,2%)	420-570 AD (95,4%)
Ua-43158	Raä 846 Anläggning 11	Ränna	613 \pm 30	1295-1330 AD (28,1%), 1340-1370 AD (27,1%), 1380-1395 AD (13%)	1290-1410 AD (95,4%)

Tabell 1. ¹⁴C dateringar från E4 Syd.

Atmospheric data from Reimer et al (2004), OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005), cub r.5 sd.12 prob usp[dnom]



Figur 54. Dateringarna kalibrerade med OxCal 3.10.

Tolkning och diskussion

Förundersökningarna och de kompletterande utredningarna som Murberget Länsmuseum Västernorrland genomförde 2011 visar att det söder om Ljungan fanns få fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar i vägområdet. Vid våtmarken i Myre påträffades flera stockar orienterade i nord-syd under torven. Möjligen utgör stockarna resterna efter en kavelbro. En stock fick genom dendrokronologisk analys en datering som mest troligast ligger i slutet av 1300-talet e.Kr.

En kavelbro definieras som träbro över myr eller blöt mark (Smedstad 1988). De vilar i hela sin utsträckning på terrängen. Kavelbroar kan vara konstruerade på många olika sätt – brokonstruktionen består av underlag, brodäck och överlag samt vertikala byggelement som pluggar och pelare. Både underlag och överlag kan saknas medan brodäcket alltid finns. Underlaget är beroende av markens beskaffenhet medan överlaget är till för att jämna ut vägbanan och skydda brodäcket. Överlaget kan bestå av torv, sand, grus, kvistar eller grenar. Vägbanan kan bestå av klivna stockar, plank eller hela stockar, de kan ligga längsmed, på tvärs eller "huller om buller". Huvudsakligen har gran använts vid konstruktionerna av kavelbroanläggningar i Mittnorge. Kavelbroarna har anlagts 1000–1400-talet.

Norr om Ljungan ligger den sedan tidigare kända graven (flack gravhög/stensättning) Raä 153 i Njurunda socken. Fornlämningen ligger strax utanför vägområdet men kommer efter vägens färdigställande att ligga illa till och kommer därför att behöva undersökas. Utredningen som Murberget genomförde 2009-2010 kunde inte påvisa några gårdslämningar i anslutning till graven. Möjligen tillhör graven den cirka 150 meter NNV därifrån liggande fornlämningen Raä 142.

I Västbo undersöktes flera härdar (Raä 838 och 843). De fick dateringar till romersk järnålder och folkvandringstid. Då inga fler anläggningar påträffades räknas de båda fornlämningarna som slutundersökta. Den boplatslämning (Raä 844) i form av fyra stolphål som påträffades i åkermarken nordöst om föregående fornlämningar daterades till förromersk järnålder. Troligen tillhör stolpraden ett hus (möjligen gaveln) och agrara lämningar med dateringar från denna period är ännu bara kända i ett fåtal fall i länet. Under äldre delen av järnåldern har Raä 844 legat längst inne i en vik med anslutning till Ljungan. Det är tydligt att många av fornlämningarna i trakten av den nordsydliga moränhöjden vid Tuna gamla prästgårdstomt är exponerade mot denna forntida vik. Raä 844 kan troligen sättas i samband med de ålderdomliga gravarna vid Raä 198 (liggande längst upp i norr på moränhöjden).

Vid Kaptensdalen finns Raä 837 med där ingående lämningar (Boplats, ca 110 x 25-80 m N-S). Inom området har tidigare påträffats ett stenskött stolhå, en härd (datering se Ua-42821), 0,8 m diam med fyllning av sotig finsand och inslag av stenar samt en stenugnsrest, 2,9 x 1,3 m (N-S), bestående av skörbrända stenar minst 0,15 m stora samt sju härdar (sex runda eller ovala och en rektangulär). Härdarna dateras till romersk järnålder. Rader av härdar har upptäckts på många ställen. Den dominerande orienteringen väst-östlig vilket kan indikera en koppling till solens upp- och nedgång. I flera fall hävdas det att härdarna/kokgroparna pekar mot/från en gravhög och avståndet dem emellan kan var 100–400 meter (Thörn 2007). Möjligen kan härdarna på höjden intill våtmarken vid Kaptensdalen sättas i samband med något slags ceremonier men förekomsten av cerialier och små benrester i härdarna pekar även mot en mer "funktionellt" betonad användning. Förekomsten av cerialia i prov 1, 2 och 4 är direkt boplatsindikerande. Tillsammans med cerialian fanns även brända och obrända ben; en indikation på någon form av hushållsavfall, samt ett antal förkolnade åkerogräs som är vanligt förekommande tillsammans med bränd cerialia.

Odlingslandskapet vid Västbo-Nolby har av allt att döma en drygt 2000-årig historia. Fynd av ett, eventuellt två eldstål samt mynt och knappar från 1700-1800 tal påträffades inom ytan vid Raä 837. Åkermarken ligger i en slänt och matjordslagret är bitvis upp mot 2 m tjockt. I området med det tjocka matjordslagret finns även ett kulturlager bitvis bevarat.

Norr om Tunavägen i Nolby påträffades Raä 846, en boplats med sex stolphål, en härd, flera mörkfärgningar och en ränna. Ett stolphål, rännan och härden undersöktes. Härden fick en folkvandringstida datering och rännan en medeltida datering. I området påträffades även en del smidesslagg. Fynden av glaserat rödgods, stengods och mynt i anslutning till slaggförekomsten antyder att smidet är från historisk tid.

Fornlämningslokal	Typ	Rekommendationer
Raä 213:4	Fyndplats	Inga åtgärder
Raä 213:5	Fyndplats	Inga åtgärder
Raä 529	Härd	Inga åtgärder (sentida datering enligt C-14 analys)
Öster om Hummelviksberget	Kulturhistoriska lämningar	Inga åtgärder
Raä 153	Stensättning	Slutundersökning
Raä 299:2	Stenröjd yta	Inga åtgärder
Raä 838	Undersökt och borttagen härd	Inga åtgärder
Raä 843	Undersökt och borttagen härd	Inga åtgärder
Raä 844	Boplatslämning övrig	Förundersökning
Raä 837	Boplats	Slutundersökning
Raä 846	Boplats	Slutundersökning
Raä 835	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Raä 786	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Raä 834	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Raä 777	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Raä 779	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Har inte erhållit Raänr (norr om Raä 779)	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Har inte erhållit Raänr (strax norr om föregående)	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder
Raä 531	Fångstgrop? förstörd	Inga åtgärder
Raä 836	Undersökt och borttagen kolningsanläggning	Inga åtgärder

Tabell 2. Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar med av Murberget rekommenderade åtgärder.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 431-1807-11

Länsmuseets dnr: 2011/180

Län: Västernorrland

Landskap: Medelpad

Kommun: Sundsvall

Socken: Njurunda

Fornlämningar, Raä nr: 530, 533, 534, 213:4, 213:5, 529, 299:2, 838, 198, 837, 839, 840, 844 och 846

Undersökt och borttagen: Raä 838 och 843.

Kulturhistoriska lämningar, Raä nr: 777, 779, 786, 834, 835, 836, 847

Kartblad: 17 H 1f Bunsta, 17 H 2f Vaple, 17 H 1g Njurunda, 17 H 2g Svartvik, 17H 0gMaj

Koordinatsystem: RT 90 2,5 gon V

Uppdragsgivare: Trafikverket

Undersökningstid: 23/6– 27/10 2011

Personal från Murberget, Läns museet Västernorrland: Ola George, Britt-Marie Hägerman

Metalldetektoravsökning vid Kaptensdalen: Lars Winroth, Leila Wing från Modern Arkeologi Mälardalen KB, Stallarholmen.

¹⁴C analyser: Ångströmlaboratoriet i Uppsala.

Dendrokronologiska analyser: Hans Lindersson, Kvartärgeologiska avdelningen, Lunds Universitet.

Rapportsammanställning: Ola George och Britt-Marie Hägerman

Dokumentationsmaterialet förvaras på Murberget, Läns museet Västernorrland.

Referenser

Publikationer och rapporter

- Ahlqvist, Jenny. 2011. Makrofossilanalys av jordprover från tre anläggningar längs E4 i Njurunda sn, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län. Miljöarkeologiska laboratoriet. Rapport nr. 2011-48. Institutionen för idé- och samhällsstudier.
- Bergvall, Margareta. 1981. Rapport Murberget. Raä 122.
- Carlander, Sölve. 1993. *Njurunda: Njurunda från forntid till nutid*. AV-media, Sundsvall.
- Brink, Stefan. 1989. Gamla naturnamn längs Norrlands kust, särskilt ånamn. Ur *Stadnamn i kystkulturen*. Rapport från NORNAs fjortande symposium i Volda 4–6 maj 1987–1989.
- Edlund, L-E. 1996. Gamla ortnamn i Medelpad. Ur *Sundsvalls historia*. Lars-Göran Tedebrand (red.). Sundsvall. Stadshistoriska kommittén 1996–1997.
- Ekdahl, N. J. 1833. Ekdahls norrländska samlingar. Berättelse till Kongl. Witterhets, Historie och Antiquitets Akademien om de Wettenskapliga Forskningsresor som blivit företagna åren 1827, 1829, 1830 i Norrland till granskande af dess Historiska och Antiquariska märkvärdigheter, enligt Kongl Majts Nädigste Befallning uppsatt och afgiven.
- Engwall, Gustaf. 1937. Hästskor. Några hästskotyper från medeltid och renässans i Kulturhistoriska museets samlingar av Lundafynd. Ur *Kulturen*. Årsbok 1936.
- Enquist, A. 1943. Äldre systematiska inventeringar av Medelpads fornminnen. Ur *Det gamla Medelpad I*. Medelpads fornminnesförening.
- George, Ola. 1996. Kulturhistorisk utredning. Avseende sträckan Myre-Vindskärsudde inför planerad ny E-4, inom Sundsvalls stads och Njurunda socknar, Medelpad. Läns museet Västernorrland. Kulturmiljövårdens rapporter nr 8: 1996.
- George, Ola. 2010. Särskild arkeologisk utredning inför nybyggnad av E4 söder om Sundsvall. Socken: Njurunda, Kommun: Sundsvall, Landskap: Medelpad. Murberget, Läns museet Västernorrland 2010:15.
- Hallström, Gustaf. 1924. En norrländsk megalitgrav. *Fornvännen* 1924.
- Hallström, Gustaf. 1924. Bronsåldersgravar i Medelpad. *Fornvännen* 1924.
- Hellbom, Algot. 1986. *Njurunda och Nolby*. Njurunda Hembygdsförening, Njurunda.
- Hülphers, Abraham. Abrahamsson. 1978. *Dagbok öfver en Resa genom Norrland 1758*. LTs förlag, Stockholm.
- Hülphers, Abraham. Abrahamsson. 1771. *Samlingar til en beskrifning öfver Norrland*.
- Linderson, Hans. 2011. Dendrokronologisk analys av en eventuell kavelbro i Myre, Njurunda socken, Medelpad. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2011:43.
- Lundqvist, J. 1987. Sveriges Geologiska Undersökningar Nr 55. Beskrivning till jordartskartan över Västernorrlands län och förutvarande Fjällsjö k:n. Uppsala.

- Löfgren, Emil. 1922. *Det gamla Njurunda*. Studier i hembygdskunskap för hemmet och skolan. Del I.
- Molin, Märta (red.). 2008. *Orientera dig om Nolby med omnejd*. Kulturarv Västernorrland, Murberget, Norra Berget m.fl.
- Nyman, Eva. 2000. Nordiska ortnamn på –*Und*. Studier till en svensk ortnamnsatlas utgivna av Thorsten Andersson 16. Uppsala.
- Palm, David. 1944. Byanamn och bebyggelse i Njurunda. Ur *Ålsta*: Medelpads folkhögskolas elevförbunds årskrift.
- Possnert, Göran. 2011. Resultat av ¹⁴C datering av träkol från Njurunda sn. Uppsala universitet. Ångströmlaboratoriet. Tandemlaboratoriet.
- Schibbye, Bengt. m.fl. 2007. Samverkan Riksantikvarieämbetet och Vägverket. Pilotprojekt E4 Sundsvall. Arbetsrapport.
- Selinge, Klas-Göran. Arkeologstigen Njurunda. Stig in i forntiden. Medelpads fornminnesförening, Njurunda hembygdsförening.
- Sidenbladh, Elis. 1868. Några ord till upplysning om bladet "Rånäs". Serie: Sveriges geologiska undersökning. Serie Aa, Kartblad i skalan 1:50 000 med beskrivningar, 0348-0992;27.
- Smedstad, Ingrid. 1988. *Etableringen av et organisert veihold i Midt-Norge i tidlig historisk tid*. Varia 16. Universitetets oldsaksamling. Oslo.
- Spång, Lars Göran. 2003. *Nolby. Tankar om ett riksintresse*. Läns museets småskriftserie nr 6.
- Thörn, Raimond. 2007. *Det ideologiska landskapet*. Öresundsförbindelsen och arkeologin. Malmöfynd nr 12. Malmö Kulturmiljö.
- Ulfsson, Johanna. 1998. Prästgården som kulturmiljö. Om synen på bevarande under 1950- och 1990-talet. C-uppsats museologi. Institutionen för Museologi, Umeå universitet.
- Öberg, Carina. 1999. Kvissle-Nolby-Prästbolet, Njurunda socken, Medelpad. En fördjupad beskrivning av riksintresseområdets kulturmiljövården. En centralbygd från järnålder och medeltid med ålderdomliga vägar och gårdsmiljöer. Rapport 1999:8 från Läns museet Västernorrland. Avdelningen för kulturmiljövård.
- Östman, Sofi. 2011. Miljöarkeologisk analys av prover från en förundersökning längs nya E4 i Njurunda sn, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län. Miljöarkeologiska laboratoriet. Rapport nr. 2011-43. Institutionen för idé- och samhällsstudier.

Historiskt kartmaterial

LMA=Lantmäteristyrelsens akt X37-30:1, Västernorrlands län, Njurunda socken, Nolby nr 1–7. Storskifte på inägor. 1763. Lantmäteristyrelsens arkiv.

LMA=Lantmäterimyndighetens akt 22-nju-22, Västernorrlands län, Njurunda socken. Storskifte. 1764. Lantmäterimyndighetens arkiv.

LMA=Lantmäterimyndighetens akt 22-nju-186, Västernorrlands län, Sundsvalls kommun. Laga skifte, registrering. 1845. Lantmäterimyndighetens arkiv.

Generalstabskartan. 1901. 79. Sundsvall NÖ.

Internet

BBR Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister. www.bebyggelseregistret.raa.se. 2012-01-13.

FMIS Riksantikvarieämbetets fornminnesinformationssystem. www.fmis.raa.se/fmis.

LMV Lantmäteriets historiska karttjänst. www.lantmateriet.se. 2012-01-12.

RIKMV Riksintresseområden för kulturmiljövården. www.gis.lst.se. 2012-01-13.

SHM Statens historiska museums fynddatabas. www.historiska.se. 2012-01-12.

SOFI Institutet för språk och folkminnets ortnamnsdatabas. www.sofi.se. 2012-01-13.

Den virtuella floran. Naturhistoriska riksmuseet. <http://linnaeus.nrm.se/flora/>. 2012-01-26.

Bilaga 1. Fyndlista

Raä 837

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
1	Eldstål	255	6909811,57	1580185,23	26,70	54,5 x 22 x 7,5 mm	1	19,5	Funnen i direkt anslutning till anläggning 7
2	Eldstål?		6909781	1580185	-	62 x 18,5 x 6 mm	1	18,8	Metalldetektorfynd
3	Låsbleck	163	6909779,90	1580180,32	23,68	93 x 67 x 5 mm	1	160,4	Metalldetektorfynd
4	Järnspets med holk	186	6909738,82	1580187,60	24,39	420 x 26 x 24 mm	1	1030	Metalldetektorfynd. Troligen spett, ispik
5	Ornerad knapp av koppar		6909828	1580155	-	19,5 mm i diam, 5 mm tjock	1	1,9	Metalldetektorfynd, ungefärliga koordinatangivelser
6	Ornerad knapp av koppar		6909828	1580155	-	21 mm i diam, 1,6 mm tjock	1	2,1	Metalldetektorfynd, ungefärliga koordinatangivelser
7	Ornerad knapp av koppar		6909828	1580155	-	19 mm i diam, 2,4 mm tjock	1	2,5	Metalldetektorfynd, ungefärliga koordinatangivelser
8	Knapp av koppar	165	6909767,30	1580186,11	-	18 mm i diam, 4 mm tjock	1	1,6	Metalldetektorfynd
9	Ornerad knapp av koppar	134	6909788,16	1580198,53	26,26	16 mm i diam, 2 mm tjock	1	2,1	Metalldetektorfynd
10	Ornerad knapp av koppar	136	6909757,77	1580192,05	24,55	16 mm i diam, 2 mm tjock	1	1,6	Metalldetektorfynd
11	Ornerad knapp av koppar	148	6909802,27	1580171,47	26,20	16,5 mm i diam, 1,4 mm	1	1,8	Metalldetektorfynd

						tjock			
12	Ornerad knapp av koppar	149	6909805,01	1580164,94	26,02	16 mm i diam, 1,5 mm tjock	1	1,8	Metalldetektorfynd
13	Ornerad knapp av koppar	154	6909825,56	1580215,17	28,94	18 mm i diam, 1, 2 mm tjock	1		Metalldetektorfynd
14	Ornerad knapp av koppar	158	6909819,61	1580189,89	27,67	20 mm i diam, 1,4 mm tjock	1	2,6	Metalldetektorfynd
15	Ornerad knapp av koppar	161	6909785,77	1580184,69	25,22	17 mm i diam, 1 mm tjock	1	1,4	Metalldetektorfynd
16	Ornerad knapp av koppar	162	6909781,91	1580179,98	23,87	17 mm i diam, 1,2 mm tjock	1	1,9	Metalldetektorfynd
17	Keramik, glaserat rödgoods		6909790	1580197	-	52 x 50 x 11 mm	1	37,2	Glaserat rödgoods från schakt 2 längst i söder. Ungerfärliga koordinater
18	Keramik, glaserat rödgoods		6909760	1580196	-	28 x 14 x 9,5 mm	1	4,9	0,05 m ner i norra delen av schakt 10. Ungerfärliga koordinater
19	Glas		6909820	1580165	-	49 x 27 x 6 mm, 33 x 32 x 1,8 mm,	2	14,9	Grönt planglas från de översta 0,3 m i schakt 7. Ungefärliga koordinater
20	Mynt	110	6909822,06	1580162,62	26,92	23,5 mm i diam, 1,3 mm tjock	1	3,2	Metalldetektorfynd. 1/6 öre XII
21	Mynt	147	6909807,12	1580174,32	26,55	24 mm i diam, 1,4 mm	1	3,7	Metalldetektorfynd. 1 öre Ulrika

						tjock			Eleonora (1719-20)
22	Mynt	152	6909831,79	1580188,39	28,34	28 mm i diam, 1,2 mm tjock	1	4,2	Metalldetektorfynd. Oscar I 5 Öre (1844-59)
23	Mynt	164	6909776,13	1580156,48	20,28	21,5 mm i diam, 1,6 mm tjock	1	3,1	Metalldetektorfynd. Dansk 2 öing Kristian IX
24	Blyklump		6909820	1580165	-		1	10,9	Från de översta 0,3 m i schakt 7, Ungefärliga koordinater
25	Blykula	151	6909829,80	1580155,42	27,21	13 mm i diam	1	10	Metalldetektorfynd.
26	Blykula	166	6909721,46	1580163,31	22,55	10,6 mm i diam	1	4,8	Metalldetektorfynd.
27	Kopparbleck		6909820	1580165	-	22 x 9,5 x 1,5 mm	2	1,9	Från de översta 0,3 m i schakt 7, Ungefärliga koordinater
28	Blyklump	135	6909765,67	1580194,85	25,01	18,5 x 12x 3,5 mm	1	3,9	Metalldetektorfynd.
29	Blyklump	137	6909808,66	1580198,32	27,35	26 x 22,5 x 2,5 mm	1	9,6	Metalldetektorfynd.
30	Blyklipp	150	6909830,23	1580153,94	27,23	18,5 x 16 x 3 mm	1	4,9	Metalldetektorfynd.
31	Bokbeslag?	157	6909824,96	1580196,07	28,21	21,5 x 16 x 1,5 mm	1	1,2	Metalldetektorfynd.
32	Brynefragment?		6909820	1580165	-	48 x 23 x 11 mm	1	16,4	Från de översta 0,3 m i schakt 7, Ungefärliga koordinater. Glimmerskiffer
33	Brynefragment	221	6909796,30	1580197,37	25,00	56 x 8 x 9 mm	3	12,8	Från schakt 9. 1 m ner. Glimmerskiffer
34	Slagg/smälta	153	6909829,03	1580201,34	28,57	26 x 11,5 x 6,5 mm	1	5,6	Metalldetektorfynd. Järnhaltig

35	Kopparsmälta	156	6909812,55	1580204,31	27,86	23 x 13 x 8,5 mm	1	5,5	Metalldetektorfynd.
----	--------------	-----	------------	------------	-------	------------------	---	-----	---------------------

Raä 846

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
1	Fragment av täljstensgryta	175	6909996,33	1580313,75	26,10	55 x 24 x 17 mm	1	28,2	Skulle möjligen kunna vara fragment av spelbräde. Har fler inristade linjer
2	Smidesslagg		6910004	1580299		33,5 x 14,5 x 14 mm	1	5,9	Schakt 24
3									

Raä 838

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
	Bryne		6009256,75	1580117,86		114 x 91 x 39,5 mm	1	697,9	Sandsten

Raä 843

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
1	Kvartsitavslag		6909432,40	1580133,91	30,27	33 x 23 x 7 mm	1	7,0	Svallat grått kvartsitavslag

Lösfynd från området i anslutning till Raä 846

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
	Smidesslagg		6910084	1580343		67,5 x 43,5 x 31 mm	1	90,1	Del av bottenskälla. Schakt 16

	Mynt		6910098	1580354		20 mm i diam, 1,2 mm tjock	1	1,7	1/6 skilling. Karl XIV. Schakt 5
	Mynt		6910098	1580354		26 mm i diam, 1,2 mm tjock	1	3,1	¼ skilling. Karl XIV. Schakt 5
	Glaserat rödgods		6910098	1580354		27 x 24 x 7 mm	1	5,4	Pressat mönster. Schakt 5
	Stengods		6910098	1580354		54 x 50 x 7 mm, 36 x 21 x 6 mm	2	31,8	Stengods, saltglasyr. Schakt 5
	Smidesslagg		6910098	1580354		72 x 71 x 36 mm	8	464,5	Schakt 5
	Masugnsslagg?		6909988	1580271		51,5 x 42 x 12,5 mm	1	44,6	Utsidan består av blågrön slagg, insidan består av grå blåsigt slagg Schakt 30

Lösfynd från Åmon

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått	Antal	Vikt	Kommentar
	Åmon								
1	Blykula		6907201	1579967		Diam 19 mm	1	35,6	Metalldetektorfynd. Gevärskula
2	Mynt		6907283,01	1579838,76	28,42	25 mm i diam, 1,6 mm tjock	1	4,5	1 öre koppar mynt 1700-tal (Ulrika Eleonora- Gustaf III)

Bilaga 2. Miljöarkeologiska rapporter



Makrofossilanalys av jordprover från tre anläggningar inom
Raä 846, E4-syd i Njurunda sn, Sundsvalls kommun,
Västernorrlands län.

Jenny Ahlqvist

**INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH
SAMHÄLLSSTUDIER**

Makrofossilanalys av jordprover från tre anläggningar längs E4 i Njurunda sn, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län.

Jenny Ahlqvist

Inledning

Analysen gäller tre jordprover tagna i tre olika anläggningar som undersökts vid en kompletterande arkeologisk förundersökning längs Europaväg 4 i Njurunda sn, Västernorrlands län. Anläggningarna är en härd, ett stolphål och en ränna. Ansvarig institution för förundersökningen är Murberget, Läns museet Västernorrland. De utförda analyserna består av makrofossilanalys, vedartsanalys samt utplockning för daterbart material, C14. Arbetet är utfört av Jenny Ahlqvist, vedartsanalys och artbestämning av Roger Engelmark.

Provbehandling

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades i torkrum (+30°) tills de blev torra. Materialet floterades med sällar på 2 mm och 0,5 mm. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades under en stereolupp. Volymen på proverna mättes innan flotering samt efter torkning och sortering. Mängden träkol uppskattades enligt en 3-gradig, relativ skala: xxx = mer än hälften av provet utgörs av träkol, x = enstaka eller inga träkol i provet.

Resultat

Vid makrofossilanalys framkom ett förkolnat material i form av hallon och kovall i stolphålet. Kovallen kunde inte artbestämmas närmare. Arter av kovall växer på myrar, i näringsrika och magra marker (Den virtuella floran). Jordprovet från härden bestod endast av träkol. Jordprovet från rännan innehöll inget arkeobotaniskt material. Vedartsanalysen resulterade i förekomst av gran och daterbart material för C14 plockades ur samtliga prover. Mängden träkol var stor i alla prover.

Sammanfattning och tolkningar

Det går inte närmare att säga vad anläggningarna har haft för funktion eller kontext utifrån det arkeobotaniska materialet. Tillsammans indikerar arterna som hittades en kulturpåverkad mark där kanske bete och bränning förekommit (Den virtuella floran, Karin Viklund muntligen).

Referenser

Den virtuella floran - <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (2011-11-25)

Tabell 1. Provinformation

Mal nr 11_0077	Anl. Nr	Provbeskrivning	Provvoly innan flot/sålln (L)	Provvoly efter flot/sålln (ml)
1	1	Härd, Nolby norr om Tuna-vägen	2,3	570
2	2	Ränna, Nolby norr om Tuna-vägen	2	30
3	3	Det mittersta Stolphålet, Nolby norr om Tuna-vägen	2,3	50

Tabell 2. Provresultat

Mal nr 11_0077	Anl. Nr	Förkolnade växtrester	Övrigt	Träkol	Vedart	för C14
1	1			XXX	Gran	Gran, i yttre delen av stammen, 1 årsring, 27 mg
2	2			XX	Gran, dåligt bränd	Gran, kvist, 2 årsringar, 14 mg
3	3	1 hallon (<i>Rubus idaeus</i>), 1 kovall (<i>Melampyrum</i> sp)		XX	Gran	Gran, gren, 3 årsring, 30 mg

x=enstaka träkol

xxx=rikligt med träkol



Miljöarkeologisk analys av prover från en förundersökning längs nya E4 i Njurunda sn, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län.

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER

Miljöarkeologisk analys av prover från en förundersökning längs nya E4 i Njurunda sn, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län.

Sofi Östman

Inledning

Analysen gäller sex jordprover tagna vid olika anläggningar som undersökts vid de arkeologiska förundersökningarna längs nya Europaväg 4 i Njurunda sn, Västernorrlands län. Ansvarig institution för förundersökning är Murberget, Länsmuseet Västernorrland. De utförda analyserna består av makrofossilanalys, vedartsanalys samt utplockning för daterbart material, C14. Arbetet är utfört av Sofi Östman och Roger Engelmark.

Provbehandling

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades därmed i torkrum (+30°) tills de blev helt torra. Ca 10g subsamlades för framtida analyser. Frampreparerandet av material gjordes genom flottering med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades under en stereolupp. Volymen på proverna mättes innan flottering samt efter torkning och sortering. Prov nr 6 torrsällades på grund av mängd träkol och volym. Mängden träkol uppskattades enligt en 3-gradig, relativ skala: xxx = mer än hälften av provet utgörs av träkol, x = enstaka eller inga träkol i provet.

Resultat

Vid analysen framkom ett förkolnat material i form av sädeskorn, en del mälla samt en ängssyra, en våtarv och en smörblomma. Det oförkolnade materialet bestod till större delen av åkerogräs. Ogräsfröna är vanligt förekommande i samma miljö som sädeskornen, vilka är artbestämda till ett möjligt havre samt fyra obestämda cerealia och ett fragment. Den växt som har störst närvaro i materialet är mällan, vilken trivs utmärkt på ruderat- och kulturpåverkad mark. Mängden träkol var stor i alla prover. Vedartsanalysen resulterade i en dominerande förekomst av tall och gran i prov 1-3 med inslag av björk, al samt asp/sälg. Resterande prover, prov 4-6, hade en dominans av gran och björk med inslag av al. Vid sidan om det arkeobotaniska materialet framkom även bitar av ben, brända och obrända.

Sammanfattning och tolkningar

Förekomsten av cerealia i prov 1, 2 och 4 är direkt boplatsindikerande. Tillsammans med cerealien fanns även brända och obrända ben; en indikation på någon form av hushållsavfall, samt ett antal förkolnade åkerogräs som är vanligt förekommande tillsammans med bränd cerealia. Det oförkolade materialet är med stor sannolikhet recent, detta med tanke på den rika förekomsten av träkol samt att bevarelseförmågan för obränt material inte är optimal i denna typ av anläggning.

Mälla trivs i kulturpåverkad mark och finns i de allra flesta miljöer som människan rör sig i, och har mycket möjligt växt på plats. Växten har inte bara ansetts som ett ogräs, dess frön har fungerat som ett substitut för mjöl vid nödar och dess blad är näringsrika och kan ätas som spenat (*Den virtuella floran*).

Referenser

Thomson, R. & Oldfield, F. 1986. Environmental Magnetism. London.

Den virtuella floran - <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (2011-10-11)

Tabell 1. Provinformation

Mal nr 11_0034	Anl. Nr	Provbeskrivning	Provolym innan flot/sålln (L)	Provolym efter flot/sålln (ml)
1	5	Härd, Raä 837, Njurunda sn	3	300
2	7	Härd, Raä 837, Njurunda sn	2,6	50
3	1	Stolphål, Raä 844 i kohagen söder om Västbovägen (schakt 5)	1	50
4	3	Härd. Raä 843. schakt strax norr om moränhöjd i Västbo	1,6	50
5	1	Härd, Raä 838 (Västbo)	2	25
6	-	Härd Raä 840 från utredningen 2009-2010	0,75	15

Tabell 2. Provresultat

Mal nr 11_0034	Anl. Nr	Förkolnade växtrester	Övrigt	Träkol	Vedart	för C14
1	5	15 målla (Chenopodium album), 1 sädeskorn, sannolikt havre (cf Avena sativa), 1 våtarv (Stellaria media)		XXX	Tall, gran, björk, al (i fallande skala)	tall, 3 yttre årsringar, 70 mg
2	7	30 målla (Chenopodium album), 4 Cerealiefragment, 1 smörblomma (Ranunculus sp).	1 bränd benbit, 1 obränd benbit, obrända frön av målla, åkerspergel, starr och pilört.	XXX	Tall, gran (dominerande), asp/sälg	tall, ytterdel, 13 mg
3	1			XXX	Tall, gran	tall, gren 11 år, 50mg
4	3	1 sädeskorn (Cerealiala indet.)	Obrända frön av åkerspergel och starr	XX	Gran, al	granbarr, 19mg
5	1	1 ängssyra (Rumex acetosa)	Obränt gräsfrö	XX	Gran (mest), björk, al	gran, 5 yttersta årsringarna, 49 mg
6	-		Provet torrsållades, ett obränt frö av målla	XXX	Gran, björk	tall, ca 4 årsringar, 15 mg

x=enstaka träkol

xxx=rikligt med träkol

Bilaga 3. Dendrokronologisk analys.

02 September 2011

Lunds Universitet. Kwartärgeologiska avdelningen.

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr
2011:43

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV EN EVENTUELL KAVELBRO I MYRE, NJURLUNDA SOCKEN, MEDELPAD

Uppdragsgivare: Länsmuseum i västernorrland, Att Britt-Marie Hägerman, box 34, 871 21
Härnösand. Org nr 888000-3143

Område: Medelpad **Prov nr:** 84201 **Antal prover/angivna träd:** 1

Dendrokronologiskt objekt: Förundersökning inför ett motorvägsbygge,
Sundsvall syd.

Resultat:

CATRA S Dendro nr:	Prov Nr : Stock Nr	Träd slag	Anta l år ; radie	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräkna t Fällning sår E(Efter) V(vinterha lv-året)	Trädets Egenåld er uppskatt n
84201	1	Gran	52;2	B	Ej datering	*	60-80

Kommentarer till resultatet

Granprovet går inte med säkerhet att datera eftersom det är så få årsringar i provet. Fler prov från stockar under samma konstruktionstillfälle bör kunna lösa problemet.

Den bästa anpassningen och högsta korrelationen fås med lokala kronologier så att fällningstiden är vinterhalvåret 1393/1394*. Det är viktigt att betrakta provet som odatat i nuvarande skede. Möjligen kan det användas som en möjlig arbetshypotes inför framtida utgrävningar på lokalen.

Fler prover insända inom ett år från samma objekt debiteras endast provkostnaden och eventuell förtur.

Bilaga 4. Dagbok.

8/8-2011

Etableringsdag. Vagnen ställdes på plats. Schaktning vid Raä 838 där härden som påträffades vid utredningen samt ännu en nyfunnen härd dokumenterades. Därefter drogs några schakt i jämnhöjd med Raä 198. I ett av schakten hittades en härdbotten som dokumenterades med hjälp av fotografering.

9/8-2011

Gårdagens schakt och anläggningar vid Raä 838 mättes in. Vid Raä 837 drogs ett 50 m långt schakt i N-S från områdets nordöstra del och söderut, i svackan var matjordslagret upp till 1,8 meter tjockt. På det djupaste stället började vatten att strömma in. Flera schakt drogs också upp på höjden i undersökningsområdets nordligaste del, där framkom inget. Troligen hade eventuella anläggningar i den norra delen plöjts sönder. Vid avsökning med metalldetektor hittades tre knappar av 1700-1800-talstyp och ett tidigt 1700-talsmynt.

10/8- 2011

Besök av Lars Winroth och Leila Wing från Modern Arkeologi. De hjälpte till med metalldetektering inom Raä 837. Schaktningen utfördes på höjden i norr (inte de allra högsta lägena) där sex-sju härdar hittades. Delar av ett kulturlager fanns kvar. Besök av tidningen Dagbladet. Många fynd av 1700-1800-talsknappar.

11/8-2011

Under dagen fortsatte schaktningen vid Kaptensdalen (Raä 837). Besök av Tv 4, och Mittnytt som gjorde reportage.

12/8-2011

Fortsatt schaktning vid Kaptensdalen (Raä 837) samt anläggningsgrävning.

15/8-2011

Schaktning på fältet söder om Västbovägen som är en ny yta och utgör kompletterande utredning. Schakt drogs också norr om Tunavägen. På båda dessa ställen (Raä 844 och 846) påträffades anläggningar.

16/8-2011

Vi började schakta nere vid Myre på västra sidan av E4. Inga anläggningar påträffades dock. Möte med Peab om arkeologin och den tidsmässiga planeringen längs E4.

17/8-2011 Ett drygt 10-tal schakt grävdes på västra sida av E4 mittemot Myre center. De två sydligaste schakten grävdes i sumpig mark (stockar hittades där).

Bilaga 5. Fotolistor

Hemmanet, Njurunda socken, Sundsvall kommun.

Fotat den 23 juni 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Raä	Beskrivning	Från
1	836	Kolbotten	V
2	836	"	V
3		Gränsröse	
4	836	Kolbotten	V
5	531	"	S
6	531	"	V
7	N	"	V
8	S	"	Ö
9		Kolarkoja	
10		"	
11	779	Kolbotten m. kolarkoja i förgrunden och Ola George i bakgrunden	N
12	777	Kolbotten m. Ola George i bakgrunden	Ö
13	786	Kolbotten m. Ola George, Achates i bakgrunden	V
14	835	Kolbotten m. Ola George, Achates i bakgrunden	N
15	835	Kolbotten m. Ola George i bakgrunden	N

Västbo, Njurunda socken, Sundsvall kommun.

Fotat den 8 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt/Anläggning	Beskrivning	Från
1	Schakt 1, anläggning 1	Plan	
2	Schakt 1, anläggning 1	Plan	
3	Schakt 1, anläggning 1	Profil	S
4	Schakt 1, anläggning 1	Profil	S
5	Schakt 1		SV
6	Schakt 1		SV
7		Översikt Ola George och grävmaskinist	Ö
8		Översikt	S
9		Översikt	N
10		Översikt	Ö
11	Schakt 2, anläggning 2	Plan	
12	Schakt 2, anläggning 2	Plan	
13	Schakt 2, anläggning 2	Profil	N
14	Schakt 2, anläggning 2	Profil	N
15	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
16	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
17	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
18	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
19	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
20	Schakt 4	Achates	V
21	Schakt 4	Achates	V
22	Schakt 5		Ö
23	Schakt 5		N
24	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
25	Schakt 4, anläggning 3	Profil	N
26	Schakt 3	Kossor	V
27	Schakt 3	Kossor	V
28	Schakt 3	Kossor	V
29	Schakt 3	Kossor	V

30		Kossor	S
31	Schakt 3	Kossor	V
32	Schakt 3	Kossor	V
33	Schakt 3	Kossor	V
34	Schakt 3	Kossor	V
35	Schakt 4	Kossor	S
36	Schakt 4	Kossor	S
37	Schakt 4	Kossor	S
38	Schakt 4	Kossor	S
39	Schakt 4	Kossor	S
40	Schakt 4	Kossor	S
41	Schakt 4	Kossor	S
42	Schakt 4	Kossor	S
43	Schakt 4	Kossor	S
44	Schakt 4	Kossor	S
45	Schakt 4	Kossor	S
46	Schakt 4	Kossor	S
47	Schakt 6		Ö

Nolby, norr om Västbovägen, Kaptensdalen, Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 9 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 2	Ola George gräver	S
2	Schakt 2	Ola George gräver	N
3	Schakt 2		S
4	Schakt 2		S
5	Schakt 2	Profil V schaktväggen	Ö
6	Schakt 2	Profil V schaktväggen	Ö
7	Schakt 2	Ola George gräver	N
8	Schakt 2		N
9	Schakt 2		N
10	Schakt 2	Ola George letar metall	S
11	Schakt 2	Ola George letar metall	S
12		Översikt över bod och grävmaskin	N
13	Schakt 2	Ola George gräver	S
14	Schakt 2	Ola George gräver	S

Nolby, norr om Västbovägen, Kaptensdalen, Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 10 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman (BMH) och Ola George (OG).

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Fotograf	Från
1		Metalldetektorerna Lars Winroth och Leila Wing	BMH	Ö
2		Ola George och grävmaskin	BMH	Ö
3	Schakt 7	B-M Hägerman mäter	BMH	Ö
4	Schakt 7	Profil V schaktväggen	OG	Ö
5	Schakt 7	Profil V schaktväggen	OG	Ö
6	Schakt 7	Profil V schaktväggen	OG	V
7	Schakt 8	Profil V schaktväggen	BMH	Ö
8	Schakt 8	Profil V schaktväggen	BMH	Ö
9	Schakt 8		BMH	Ö
10		Metalldetektorerna Lars Winroth och Leila Wing	BMH	NV
11		Ola George mäter	BMH	SV

Nolby, norr om Västbovägen, Kaptensdalen, Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 11 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman (BMH) och Ola George (OG).

Fotonr	Schakt/Anläggning	Beskrivning	Fotograf	Från
1		Ola George visar och berättar för tv	BMH	S
2	Schakt 9		BMH	N
3	Schakt 9		BMH	S
4	Schakt 9		BMH	S
5	Schakt 9		BMH	S
6	Schakt 9		BMH	S
7	Schakt 9		BMH	S
8	Schakt 9		BMH	S
9		Etableringen	BMH	NV
10		Översikt	BMH	N
11	Schakt 9		BMH	N
12	Schakt 9		BMH	N
13	Schakt 7, anläggning 1		OG	
14	Schakt 7, anläggning 2		OG	
15	Schakt 7, anläggning 3		OG	
16	Schakt 7, anläggning 4		OG	
17	Schakt 7, anläggning 5		OG	
18	Schakt 7, anläggning 6		OG	
19	Schakt 7, anläggning 7		OG	
20	Schakt 7, anläggning 8		OG	
21	Schakt 10		BMH	Ö
22		Översikt	BMH	SÖ
23		Mötesplats på Västbovägen	BMH	N
24		Mötesplats på Västbovägen	BMH	V
25		Mötesplats på Västbovägen	BMH	V
26		Översikt	BMH	S
27		Översikt	BMH	S
28	Schakt 11		BMH	Ö
29		Etableringen	BMH	V
30		Etableringen	BMH	V

Nolby, norr om Västbovägen, Kaptensdalen, Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 12 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 12		Ö
2	Schakt 12		Ö
3	Schakt 9	V schaktväggen 0 m fr. S	Ö
4	Schakt 9	V schaktväggen 5 m fr. S	Ö
5	Schakt 9	V schaktväggen 10 m fr. S	Ö
6	Schakt 9	V schaktväggen 15 m fr. S	Ö
7	Schakt 9	V schaktväggen 18 m fr. S	Ö
8	Schakt 10		
9	Schakt 10	Profil i mitten av schaktet	N
10	Schakt 10	Profil i mitten av schaktet	N
11	Schakt 10		N
12	Schakt 10	N schaktväggen	S

Nolby, söder om Västbovägen (kohagen) och norr om Tunavägen (skrotan), Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 15 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt/Anläggning	Beskrivning	Från
1	Schakt 13	Nolby	N
2	Schakt 13	Nolby	S
3	Schakt 13	Nolby V schaktväggen, profil	Ö
4	Schakt 1	Kohagen	NÖ
5	Schakt 2	Kohagen	NÖ
6	Schakt 3	Kohagen	NÖ
7	Schakt 4	Kohagen	NÖ
8	Schakt 5, anläggning 1	Kohagen	NÖ
9	Schakt 5, anläggning 1	Kohagen	NÖ
10	Schakt 6	Kohagen	NÖ
11	Schakt 7	Kohagen	NÖ
12	Schakt 8	Kohagen	NV
13	Schakt 9	Kohagen	NV
14	Schakt 10	Kohagen	NV
15	Schakt 10	Kohagen profil N schaktväggen	SÖ
16	Schakt 5, anläggning 1	Kohagen profil	N
17	Schakt 5, anläggning 1	Kohagen profil	N
18		Översikt Kohagen	S
19		Översikt Kohagen	Ö
20	Schakt 5, anläggning 1	Kohagen profil	S
21	Schakt 5, anläggning 1–4	Kohagen	S
22	Schakt 5, anläggning 1–4	Kohagen	N
23	Schakt 5, anläggning 2	Kohagen	
24	Schakt 5, anläggning 3	Kohagen	
25	Schakt 5, anläggning 4	Kohagen	
26		Vid skroten	N
27		Vid skroten	N
28		Vid skroten	N
29		Vid skroten	N
30	Schakt 1	Skroten	S
31	Schakt 1, mörkfärgning i S	Skroten	
32	Schakt 1, härd	Skroten	
33	Schakt 1	Skroten	N
34	Schakt 2	Skroten	N
35	Schakt 2	Skroten	S

Nolby och Myre, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
 Fotat den 16 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Raä/Schakt	Beskrivning	Från
1	Raä 116	Runsten Nolby	V
2	Raä 116	Runsten Nolby	V
3	Raä 116	Skylt runsten Nolby	V
4	Raä 116	Runsten och skylt Nolby	V
5	Schakt 2	Myre	N
6	Schakt 3	Myre	N
7	Schakt 4	Myre	N
8	Schakt 5	Myre	N
9	Schakt 6	Myre	N
10	Schakt 7	Myre	N
11	Schakt 8	Myre	N
12		Myre översikt	S
13	Schakt 9	Myre	S
14	Schakt 9	Myre profil S schaktväggen	N
15	Schakt 10	Myre	S

16		Myre Ola George pratar och mäter	SSÖ
17		Myre Ola George pratar och mäter	SSÖ
18		Myre Ola George pratar och mäter	SSÖ
19	Schakt 11	Myre	S

Myre, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat den 17 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 12		N
2	Schakt 13		N
3	Schakt 14		N
4	Schakt 15		N
5	Schakt 16		N
6	Schakt 17		N
7	Schakt 18		N
8	Schakt 18	Stensamling	N
9	Schakt 19		N
10		Översikt	SÖ
11		Översikt	SÖ
12		Översikt	N
13	Schakt 21	M. stockar	N
14	Schakt 21	M. stockar	N
15	Schakt 21	Profil Ö schaktväggen	V
16	Schakt 21		S
17	Schakt 21		S
18	Schakt 21		S
19	Schakt 21		S
20	Schakt 22		N
21	Schakt 22	Profil S schaktväggen	N
22	Schakt 21	2 pinnar nedslagna i blåleran	V
23		Översikt	S
24		Översikt	N
25		Översikt	NNÖ

Myre, väster om E4, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat den 18 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 24		S
2	Schakt 25		S
3	Schakt 25	Mörkfärgning	
4	Schakt 25	Mörkfärgning	
5	Schakt 26		S
6	Schakt 26	Mörkfärgning m. sten	
7	Schakt 26	Mörkfärgning m. glas	
8	Schakt 27		N
9	Schakt 28		N
10	Schakt 29		N
11	Schakt 30		N
12	Schakt 31		N
13	Schakt 32		N
14	Schakt 33		N
15	Schakt 34	Ola George mäter	N
16	Schakt 35		N
17	Schakt 36		N

18	Schakt 37		N
19	Schakt 38		N
20	Schakt 39		N
21	Schakt 40		S
22	Schakt 41		S
23	Schakt 42		S
24	Schakt 43	Ola George mäter	S
25	Schakt 44		S

Myre, Njurunda socken, Sundsvall kommun.

Fotat den 19 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 45	V om E4	N
2	Schakt 46	V om E4	N
3	Schakt 47	V om E4	N
4		Översikt V om E4	S
5		Översikt V om E4	S
6	Schakt 48	N om Myre centrum	N
7	Schakt 49	N om Myre centrum	N
8	Schakt 50	N om Myre centrum	N
9	Schakt 51	N om Myre centrum	N
10	Schakt 52	N om Myre centrum	N
11		N om Myre centrum	SV
12		Översikt S om Myre centrum	N
13		Översikt S om Myre centrum	N
14		Översikt S om Myre centrum	NÖ
15	Schakt 53	S om Myre centrum	N
16	Schakt 54	S om Myre centrum	N
17		Översikt S om Myre centrum	S
18	Schakt 55	S om Myre centrum	N
19	Schakt 55	S om Myre centrum, dike	
20	Schakt 55	S om Myre centrum, dike	
21		Översikt S om Myre centrum	S
22		Översikt S om Myre centrum	S
23	Schakt 56	S om Myre centrum	N
24	Schakt 57	S om Myre centrum	N
25	Schakt 58	S om Myre centrum	N
26		Översikt S om Myre centrum	S
27		Översikt S om Myre centrum	S
28		Översikt S om Myre centrum	S
29		S om Myre centrum, Ola George, John Molin, Peter Persson	S
30		S om Myre centrum, Ola George, John Molin, Peter Persson	S
31		S om Myre centrum, Ola George, John Molin, Peter Persson	S
32		S om Myre centrum, Ola George, John Molin, Peter Persson	S
33		S om Myre centrum, Ola George, John Molin, Peter Persson	S
34	Schakt 59	S om Myre centrum	N
35	Schakt 60	S om Myre centrum	N
36	Schakt 61	S om Myre centrum	N
37	Schakt 62	S om Myre centrum	N

Myre, Skrängstagravfältet, Njurunda kyrka, Hummelviksberget, Kvissle och Tuna Prästbol, Njurunda socken, Sundsvall kommun.

Fotat den 22 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Raä/Schakt	Beskrivning	Från
1	Schakt 19	Ola George gräver ett stolphål	N
2	Schakt 19	Ola George gräver ett stolphål	N
3	Schakt 19	Ola George gräver ett stolphål	N
4	Schakt 19	Stolphål i profil	Ö
5	Schakt 22	Stock som ska sågas	
6	Schakt 22	Stock som ska sågas	
7	Schakt 22	Ola George sågar	N
8	Schakt 22	Ola George sågar	N
9	Schakt 22	Ola George sågar	N
10	Schakt 22	Ola George sågar	N
11	Schakt 22	Ola George sågar	N
12	Schakt 22	De utsågade skivorna	
13	Schakt 22	De utsågade skivorna	
14	Schakt 22	Stock som sågats	S
15	Schakt 22	Stock som sågats	
16	Schakt 22	Stock som sågats	N
17	Schakt 22	Stock som sågats	N
18	Schakt 22	Ola George och grävmaskinen	N
19	Raä 218	Skrängstagravfältet	V
20	Raä 218	Skrängstagravfältet	V
21	Raä 218	Skrängstagravfältet	V
22	Raä 218	Utsikt fr. Skrängstagravfältet mot Myre	N
23	Raä 218	Skrängstagravfältet	N
24	Raä 218	Skrängstagravfältet	V
25	Raä 218	Skrängstagravfältet	Ö
26	Raä 218	Skrängstagravfältet	Ö
27	Raä 218	Skrängstagravfältet	N
28	Raä 218	Skrängstagravfältet	N
29	Raä 226	Njurunda kyrka, gravklot, runsten gravkors	S
30	Raä 226	Njurunda kyrka, gravklot	
31	Raä 226	Njurunda kyrka, gravklot	
32	Raä 226	Njurunda kyrka, runsten	V
33	Raä 226	Njurunda kyrka runsten	V
34		Hummelviksberget stensamling	S
35		Hummelviksberget, rektangulär stensamling	V
36		Hummelviksberget, rektangulär stensamling	V
37		Hummelviksberget fr. ängen	V
38		Hummelviksberget, översikt mot E4 bygget	N
39	Raä 125	Kvissle gravfält	V
40	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
41	Raä 123	Kvissle kapellruin, informationsstolpe	S
42	Raä 123	Kvissle kapellruin, informationsstolpe	S
43	Raä 123	Kvissle kapellruin	V
44	Raä 123	Kvissle kapellruin	V
45	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
46	Raä 125	Kvissle kapellruin	V
47	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
48	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
49	Raä 125	Kvissle gravfält	S
50	Raä 125	Kvissle gravfält	V
51	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
52	Raä 125	Kvissle gravfält	N
53	Raä 125	Kvissle gravfält	V
54	Raä 125	Kvissle gravfält	V

55	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
56	Raä 125	Kvissle gravfält	Ö
57	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
58	Raä 123	Kvissle kapellruin	Ö
59	Raä 125	Kvissle gravfält	N
60	Raä 125	Kvissle gravfält	V
61	Raä 125	Kvissle gravfält	V
62	Raä 125	Kvissle gravfält	V
63	Raä 125	Kvissle gravfält	V
64	Raä 123	Kvissle kapellruin	V
65	Raä 123	Kvissle kapellruin	V
66		Arkeologstig i Kvissle	S
67		Arkeologstig i Kvissle	S
68	Raä 460	Tuna gamla prästgårdstomt	S
69	Raä 460	Utsikt fr. Tuna gamla prästgårdstomt	S
70	Raä 460	Utsikt fr. Tuna gamla prästgårdstomt	S
71	Raä 460	Utsikt fr. Tuna gamla prästgårdstomt	S
72	Raä 140	Husterrass	V
73	Raä 140	Högar	V

Hummelviksberget och Fläsian, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat den 23 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Raä	Beskrivning	Från
1		Hummelviksberget, A2, stensträng	SV
2		Hummelviksberget, A3, stensamling	S
3		Hummelviksberget, A4, stensamling	NV
4		Hummelviksberget, täktgrop	V
5		Hummelviksberget, väg, dike (A1), åkermark	SV
6		Hummelviksberget, åkermark, dike (A1)	V
7		Hummelviksberget, fr. åkermark m. stensamlingarna	Ö
8		Hummelviksberget, åkermark, dike	V
9		Hummelviksberget, åkermark, dike	SV
10	Raä 20:2	Fläsian	Ö
11	Raä 20:2	Fläsian	Ö
12	Raä 20:2	Fläsian, Ola George, Anna-Karin Lindqvist	NÖ
13	Raä 20:2	Fläsian	NÖ
14	Raä 20:2	Fläsian	Ö
15		Fläsian översikt	S
16	Raä 20:1	Fläsian	Ö
17	Raä 20:2	Fläsian, Ola George, Anna-Karin Lindqvist	NV
18	Raä 20:2	Fläsian, Ola George, Anna-Karin Lindqvist	NV
19	Raä 20:1	Fläsian	V
20	Raä 20:1	Fläsian, Ola George	V
21	Raä 20:1	Fläsian, Ola George	V
22	Raä 20:1	Fläsian, konstruktionsdetalj i NV delen	S
23	Raä 20:1	Fläsian, konstruktionsdetalj i NV delen	S
24	Raä 20:1	Fläsian, konstruktionsdetalj i NV delen	V
25	Raä 20:1	Fläsian, V kanten av röset	N
26	Raä 20:1	Fläsian, N kanten av röset	N
27	Raä 20:1	Fläsian, N kanten av röset	N
28	Raä 20:1	Fläsian	S
29		Fläsian översikt	S
30	Raä 20:2	Fläsian S delen	N
31	Raä 20:2	Fläsian, den stora sönderslagna kvartsstenen, närbild	
32	Raä 20:2	Fläsian, den stora sönderslagna kvartsstenen, närbild	

33	Raä 20:2	Fläsian, den stora sönderslagna kvartsstenen, närbild	
34	Raä 20:2	Fläsian, den stora sönderslagna kvartsstenen	
35	Raä 20:3	Fläsian, Achates	S
36	Raä 20:3	Fläsian, Achates	S
37	Raä 12:	Fläsian, Ola George, Achates	V
38	Raä 12:1	Fläsian, Ola George, Achates	V
39	Raä 20:1	Fläsian översikt m. Raä 20:1 i bakgrunden	S
40		Fläsian översikt	N
41	Raä 12:1	Fläsian, Ola George	V
42	Raä 20:1	Fläsian översikt m. Raä 20:1 i bakgrunden	S
43	Raä 12:1	Fläsian	Ö
44	Raä 12:1	Fläsian	Ö
45	Raä 12:1	Fläsian	Ö
46	Raä 12:2	Fläsian	Ö
47	Raä 12:2	Fläsian	Ö
48	Raä 12:2	Fläsian, konstruktionsdetalj i Ö	
49	Raä 20:2	Fläsian, den stora sönderslagna kvartsstenen	S

Västbo, Raä 87, 60, 135, 140, 152 och 460, Njurunda socken, Sundsvall kommun. Fotat den 24 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Raä	Beskrivning	Från
1	Raä 152	Västbo, Ola George och Achates sätter upp skylt vid hög	NV
2	Raä 152	Västbo, Ola George och Achates sätter upp skylt vid hög	NV
3	Raä 152	Västbo, Ola George och Achates sätter upp skylt vid hög	N
4	Raä 152	Västbo, Ola George och Achates sätter upp skylt vid hög	N
5	Raä 152	Västbo, skylt	NV
6	Raä 135	Gravfält	SV
7	Raä 135	Gravfält	SV
8	Raä 135	Gravfält	SV
9	Raä 135	Gravfält	SV
10	Raä 135	Gravfält	SV
11	Raä 135	Gravfält	NÖ
12	Raä 135	Gravfält	NÖ
13	Raä 135	Gravfält	V
14	Raä 135	Utsikt fr. Raä 135	S
15	Raä 135	Träbord vid Raä 135	
16	Raä 135	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter	N
17	Raä 135	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter	N
18	Raä 135	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter	V
19	Raä 140	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid husterrass	NV
20	Raä 140	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid husterrass	
21	Raä 140	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid husterrass	NV
22	Raä 460	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid prästgårdstomt	S
23	Raä 460	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid prästgårdstomt	S
24	Raä 460	Ola George pratar fr. stiftsrepresentanter vid prästgårdstomt	S
25	Raä 87	Tuna socken, gravfält	NV
26	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
27	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
28	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
29	Raä 87	Tuna socken, gravfält	N
30	Raä 87	Tuna socken, gravfält	S
31	Raä 87	Tuna socken, gravfält	S

32	Raä 87	Tuna socken, gravfält	SV
33	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
34	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
35	Raä 87	Tuna socken, gravfält	V
36	Raä 60	Tuna socken, gravfält	SV
37	Raä 60	Tuna socken, gravfält	SV
38	Raä 60	Tuna socken, gravfält	V
39	Raä 60	Tuna socken, gravfält	N
40	Raä 60	Tuna socken, gravfält	NV
41	Raä 60	Tuna socken, gravfält	NV

Arkeologidagen vid Kaptensdalen, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat den 28 augusti 2011 av Britt-Marie Hägerman.

Fotonr	Beskrivning	Från
1	Kaptensdalen och Murbergets flagga	NÖ
2	Kaptensdalen och Murbergets flagga	NÖ
3	Kaptensdalen och Murbergets flagga	NÖ
4	Kaptensdalen	NÖ
5	Ola George pratar	SV
6	Ola George pratar	S
7	Ola George visar en härd	V
8	Lars Högberg och Nolbykullen i bakgrunden	S
9	Nolbykullen	S
10	Ola George visar en härd	V

Nolby, norr om Tunavägen, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat i oktober 2011 av Ola George.

Fotonr	Schakt/Anläggning	Beskrivning	Från
1	11	Översikt med grävmaskin	Ö
2		Översikt	S
3			
4			
5			
6	11	Översikt	V
7	11	Översikt	S
8	11/A11	Ränna	V
9	11/A11 och 10	Ränna och härd	S
10	11	Översikt	S
11	11	Översikt	N
12		Översikt med Nolbykullen i bakgrunden	SV
13	11/A10	Härd	Plan
14	11/A10	Härd	Plan
15	11/A10	Härd	Plan
16	11/A10	Härd	Plan
17	11/A10	Härd profil	
18	11/A10	Härd profil	
19	11/A11	Ränna, profil	
20	11/A7	Stolphål	Plan
21	11/A7	Stolphål, profil	
22	11/A7	Stolphål, profil	
23	11/A7	Stolphål, profil	

Åmon, Njurunda socken, Sundsvall kommun.
Fotat i oktober 2011 av Ola George.

Fotonr	Schakt/Anläggning	Beskrivning	Från
1		Översikt	NÖ
2			
3		Översikt	N
4		Översikt	NÖ
5		Översikt	NÖ

Fornlämningarna är minst 2 000 år gamla



Utgrävningarna i Västbo har gett massor av fynd

DAGBLADET den 11 augusti 2011.

Länsmuseets fynd från utgrävningen i Västbo har nu daterats.

Fornlämningarna visar sig vara äldre än vad man trodde.

– Här har vi ett odlingslandskap som är minst 2 000 år gammalt, det känns häftigt, säger arkeolog Ola George.

I somras var arkeologer från länsmuseet på plats vid Kaptensdalen i Västbo för se vad som dolda sig i jorden. Utgrävningen gjordes inför nya E4 där utredning efter som en tidigare utredning hade visat att området var fullt av fornlämningar.

Att fynd skulle göras i området visste man därför redan innan – dock inte i vilken omfattning.

– Att vi hittade så många härdar förvånade oss, säger Ola George arkeolog vid länsmuseet.

Hitta växtröster

Även om en härda kanske inte ser så mycket ut för världen så kan man i en sådan hitta växtröster och annat som kan analyseras, menar han.

De sädeslag, samt brända och obrända ben som hittades har nu analyserats.

– Det är alltid så spännande



FYNDOMRÅDE. Dolda under snön ligger fornlämningar av oanad omfattning – länsmuseets arkeologer grävde i somras här fram många spännande fynd. Området hålls nu avsparrat i väntan på kommande sommars fortsatta utgrävning och dokumentering. När sedan nya E4 dras över Kaptensdalen är de österkalligt borta.

Foto: HELEN GERLIN



Ola George.

att få brevet från labbet, säger Ola George som nu kan konstatera att fynden är äldre än man först trodde. De tre härdar som ännu så länge analyserats har daterats till mellan år 20 och 420 efter Kristus.

– De är alltså mellan 1 600-2 000 år gamla, säger han.

Ytterligare spännande fynd gjordes i en bage vid Kaptensdalen. Där hittade arkeologerna en rad stolphål som kan vara från tidigare hus – dessa har nu visat sig att vara upp till 200 år före Kristus.

– Att göra fynd från århundraden före 0, det är jättespännande, säger Ola George, som påpekar att fynd som dessa är ovanliga för länet.

– Vi har inte så mycket vad gäller byggnader från forntidens järnålder här i länet så det är en period som vi inte har så mycket kunskap om, säger han.

Fynden sammanlagt visar nu på att människor har bott och odlat på platsen från den tidpunkten. Under kommande sommar kommer dessa att dokumenteras för eftervärlden. När sedan den gamla forminnesplatsen får ge plats åt nya E4 är de nämligen österkalligt borta.

"Arkeologkurser"

Inom en månad räknar också länsmuseet med att ha alla analyser och dateringar av sommarens fynd klara.

– Nu vet vi var platserna ligger och vad de består av, så

till sommaren kommer hela ytan i det utgrävda området att täckas av, säger Ola George.

Ytterligare planer finns också att anordna små "arkeologkurser" för såväl allmänheten som föreningar och skolor.

– Det skulle i så fall bli alldeles i närheten för det finns ju väldigt mycket fornlämningar i området, säger han.

Och gamla sådan dessutom.

– Det är jättespännande att vi har hittat ett odlingslandskap som visar sig vara från äldre järnålder, säger han.

Helen Gerlin

Körde 179 kilometer i timmen på 90-väg

Lastbilen körde 179 kilometer i timmen på 90-väg i Hällsjö.

Nu får den 22-årige Sundsvallsbon 4 000 kronor i strafföreläggande.

Det var vid en vanlig trafikkontroll som polisen satte stopp för den snabba färd. 22-åringen körde lastbil i 179 kilometer i timmen i Hällsjö, mellan Nodansjö och Vattjom, trots att hastighetsbegräns-

ningen ligger på 90 kilometer i timmen.

– Det var på gränsen för att det skulle betraktas som världsrekord i trafik, men vi ansåg att det rörde sig om hastighetsöverträdelse, säger åklagare Andreas Ekengren vid åklagarkammaren i Sundsvall.

Mannen har erkänt och kommer därför att få ett strafföreläggande på 4 000 kronor. Enligt åklagaren rörde det sig om en lättare lastbil.

Anna-Maria Wiklund

"Vi har reserverat hela 2012"

Efter länsmuseet är det Trafikverkets tur att gräva i Kaptensdalen.

Dock får de nu vänta ännu en sommar – men det kommer inte att sänka E4-bygget, menar projektchef Magnus Lundberg.

– Vi hade reserverat hela 2012 för eventuella utgrävningar, säger han.

Såväl från norr som söder närmar sig nu den nya E4 Kaptensdalen, Västbo. Området är dock ännu så länge fredat från Trafikverkets grävsopor efter de fornlämningar som hittades i somras.

– Men det är helt okej enligt vår planering, säger projektchef Magnus Lundberg.

Reserverat

Fastän man enligt planen nu skulle ha börjat gräva i Västbo så hade Trafikverket nämligen som en säkerhetsåtgärd reserverat hela 2012 för utgrävningar av eventuella fornlämningar.

– Det gjorde vi med tanke på

att vi visste att det fanns mycket fornlämningar på sina ställen, säger han.

Hitta lösningar

Han hoppas dock att länsmuseet ska ha hunnit med att dokumentera sommarens fynd under året, annars är det bara att vänta på sin tur att gräva.

– När det gäller fornlämningarna så har man ju rätt att hålla på hur länge som helst. Skulle arbetet gå in på år 2013 också så är det ändå ingen katastrof för oss, säger Magnus Lundberg. – Det gäller att hitta lösningar så att det blir bra för alla, säger han.

Helen Gerlin



Magnus Lundberg.

HÄRNÖSAND

TIPSA REDAKTIONEN Telefon: 060-140 822 E-post: redaktion@sn24.se

Ny väg avslöjar gamla lämningar

Murbergets arkeologer har varit extra flitiga i sommar. I och med att nya E4 byggs söder om Sundsvall, så har de haft i uppdrag att undersöka fornlämningar vid den nya vägdragningen.

Vid nya väg- och järnvägsbyggen kräver lagen att fornlämningar dokumenteras innan de får föras bort från platsen. När nu nya E4 byggs för fullt i Njurunda, söder om Sundsvall, så har arbetet skötts av arkeologer från Länsmuseet Murberget.

– Vi har just avslutat arbetet med undersökningar av fornlämningarnas utbredning. Tidigare har vi gjort en utredning av vägsträckan, säger arkeologen Ola George.

Mycket att undersöka
Ola George berättar att utgrävningar av den här-typen

är speciella i den meningen att stora ytor får undersökas.

– Man får göra ett tvärsnitt i landskapet i och med att vägen dras. Något som man kanske inte får tillfälle att göra i vanliga fall.

Från Hemmanet till Myre
Området som arkeologerna från Murberget varit ansvariga för sträcker sig mellan Hemmanet och Myre. Bland fynden hittar man bland annat stensättningar och rösen från bronsåldern samt eldstäder som man tror härstammar ifrån järnåldern.

– Just eldstäderna, eller härdarna, ligger alla på en åker. I vanliga fall brukar dessa vara sönderplöjda men inte de här. De är väldigt välbevarade tack vare att jordlaget skyddat dem. Vi har hittat redskap runt härdarna som tyder på att de kommer från järnåldern,

säger Ola George.

Arbetet den närmaste tiden kommer att bestå av att skicka prover ur materialet på analys. Där ska de dateras innan noggrannare utgrävningar kan göras.

– Det är länsstyrelsen som beslutar när vi kan undersöka området mer grundligt. Det kan hända att vissa delar kan göras redan i höst, säger Ola George.

Visas upp

Redan nu på söndag kan intresserade ta del av vad Murbergets arkeologer grävt fram i sommar, då den årliga Arkeologidagen hålls i Njurunda. Här kan intresserade få berättat för sig om fornlämningarna i en rundvandring. Senare i höst hålls föreläsningar och seminarier i vad utgrävningarna i Njurunda gett för resultat.

Gustav Parment
redaktion@sn24.se

HAR DU SETT ATT... klädkedjan Kappahl öppnar en butik i Härnösand? Den första kontakten mellan Kappahl och Härnösands kommun togs redan 2007 och sedan dess har man arbetat med att hitta rätt läge för butiken. Flera centrala alternativ har diskuterats men då kedjan hade höga krav på sina lokaler var det svårt att hitta rätt. Nu är det dock klart att butiken hamnar invid Ica Maxi.



FULLT UPP. Murbergets arkeologer har haft mycket att göra i sommar. Här berättar Ola George i ett schakt. FOTO: LÄNSMUSEET MURBERGET.

24/1-2012

Mer än 2000 år gamla lämningar har grävts fram

NJURUNDA De första fynden från fjolårets arkeologiska förundersökningar längs sträckningen av E4 syd har nu daterats.

Fynden är 2000 år och äldre än så.

– Det är lite roligt. Och det kommer att bli mera grävningar i år, säger Ola George, antikvarie på länsmuseum Murberget.

Kaptensdalen utgör en våtmark och i utkanten har

flera härdar påträffats där ben och bränt sädeskorn hittats och de undersökningar som gjorts på Ola George. Umeå universitet daterar dem till tiden kring Kristi födelse.

– Odlingsmarken där är tagen i anspråk även före den tiden, säger Ola George.



I östra kanten av det området kommer nya E4 att gå.

Intressantare ändå är stolphål med organiskt material som hittats. De bedöms vara från äldre järnåldern, det vill säga före Kristi födelse.

– Det är grova stolphål, fyra stycken i rad och det kan mycket väl vara en huslämning.

Anita Östberg