

Granbackens gravfält i Mälby

L2025:408–411, L2024:9175, L2017:7442,
L2017:7749, L2017:8012, L2017:8013
Gottröra-Mälby 1:7, Gottröra socken,
Norrtälje kommun, Stockholms län,
Uppland

Jhonny Therus



ARKEOLOGGRUPPEN I ÖREBRO AB

Radiatorvägen 11, 702 27 Örebro

Telefon 019-609 04 10

www.arkeologgruppen.se

arkeologgruppen@arkeologgruppen.se

*Översiktskarta över Sverige med
Stockholms län markerat i rött.*



© 2025 Arkeologgruppen AB
Arkeologgruppen rapport 2024:58
Lst dnr 431-4652-2023

Författare	Jhonny Therus
Kvalitetsgranskning	Annica Ramström
Grafisk form	Nina Balknäs
Omslagsfoto	Väg 77 och förundersökningens båda undersökningsområden, på var sida om vägen, fotade med drönare. Det tidigare kända gravfältet L2017:7749 till vänster i bild, och det nyfunna grav- och boplatssområdet L2024:9175 till höger. Öster är uppåt i bild.
Foto	Arkeologgruppen AB om inte annat anges i figurtexten.

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

Fastighetskartan: © Lantmäteriet Dnr: R50223371_200001

Terrängkartan, samt GSD-Översiktskartan: Lantmäteriet (CC0)



Granbackens gravfält i Mälby

L2025:408–411, L2024:9175, L2017:7442,
L2017:7749, L2017:8012, L2017:8013
Gottröra-Mälby 1:7, Gottröra socken,
Norrtälje kommun, Stockholms län,
Uppland

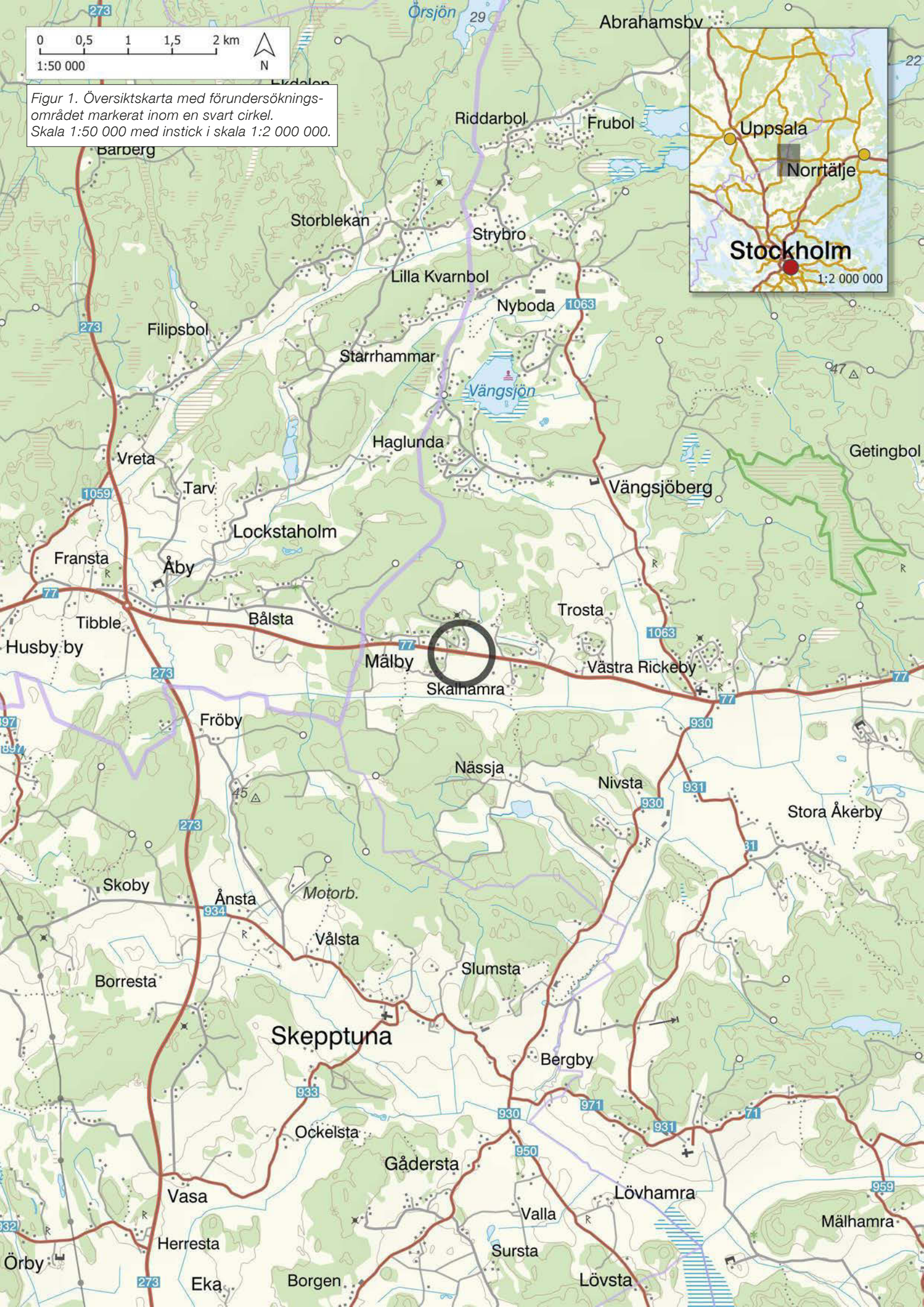
Jhonny Therus

Lst dnr 431-4652-2023

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	5
Inledning.....	6
Bakgrund och kulturmiljö	8
Allmän bakgrund	8
Det aktuella undersökningsområdet	9
Platsen som vägmot och mötesplats mellan byar	12
Undersökningens utgångspunkter och syfte	13
Utgångspunkter	13
Syfte & målgrupper	13
Frågeställningar	14
Metod och genomförande	15
Kartering	15
Undersökning	15
Avbaning & rensning	15
Metalldetektering.....	16
Dokumentation och anläggningsundersökning.....	16
Fynd och fyndinsamling	17
Analyser.....	17
Efter undersökningen.....	17
Resultat	19
Kartering	19
Norra undersökningsområdet.....	19
Sammanfattning kartering norra området.....	22
Södra undersökningsområdet	24
Sammanfattning kartering södra området.....	24
Områdets topografi och lager	25
Topografi	25
Lager	26
Allmänt om förundersökningsschakten	28
Redovisning gravar.....	31
A429 stensättning	34
A922 stensättning	37
A935 stensättning	39
A966 & A1006 stensättning.....	42
A1050 stensättning	46
A1060 stensättning	47
A1115 stensättning	49
A1213 stensättning	52
A1229 stensättning	55

Redovisning andra anläggningar	56
A311 vägbank	56
A1079 stenpackning	59
A1200 grop	60
A1239 Kokgrop	60
A1286 stolphål	62
A1355 grop	63
A1436 grop	64
Sammanfattning anläggningar	65
Fynd	68
Analys	68
Arkeobotanisk och vedartsanalys	68
¹⁴ C-analys	68
Tolkning av resultaten	70
Lämningarna och KMR	74
Avgränsning av fornlämningarna	74
Utvärdering av resultaten i förhållande till undersökningsplanen	75
Tekniska och administrativa uppgifter	76
Referenser	77
Förteckning över figurer	78
Förteckning över tabeller	81
Förteckning över bilagor	81
Bilagor	82
<i>Bilaga 1a) Schakttabell</i>	82
<i>Bilaga 1b) Sammanfattande schakttabell</i>	83
<i>Bilaga 2. Anläggningstabell</i>	84
<i>Bilaga 3. Fyndtabell</i>	89
<i>Bilaga 4. Arkeobotanisk analys</i>	90
<i>Bilaga 5. Vedartsanalys</i>	92
<i>Bilaga 6. ¹⁴C-analys</i>	93
<i>Bilaga 7. Osteologisk rapport</i>	98



Figur 1. Översiktskarta med förundersökningsområdet markerat inom en svart cirkel. Skala 1:50 000 med instick i skala 1:2 000 000.

SAMMANFATTNING

Inför Trafikverkets ombyggnation och breddning av väg 77 på sträckan länsgränsen-Eknäs (etapp 1) har genomförts flera arkeologiska utredningar, förundersökningar och undersökningar. Föreliggande förundersökning är en del i det arbetet.

I detta fall genomförde Arkeologgruppen i Örebro en förundersökning under två veckor i augusti 2024 av påverkade fornlämningar och möjliga fornlämningar i Mälby utmed väg 77. Förundersökningens syfte var att fastställa och dokumentera karaktären, dateringen och utbredningen av de fornlämningar som kommer att påverkas av vägbyggnationerna, samt klargöra om tidigare registrerade lämningar. Den innefattade även en mindre kartering av gravfältet norr om väg 77.

De påverkade fornlämningarna är:

- Gravfältet L2017:7749, beläget norr om väg 77, där en mycket stor stensättning kunde konstateras påverkas av breddningen. Stensättningen A429 är delvis skadad av tidigare vägbyggen men är fortfarande cirka 26 meter lång och fortsätter utanför undersökningsområdet mot norr.
- Söder om vägen fanns tre registrerade lämningar: stensättningen L2017:8013 och två osäkra stensättningar, registrerade som övrig kulturhistorisk lämning, L2017:7442 och L2017:8012. Alla registrerade lämningar söder om vägen visade sig vara fornlämningar i form av gravar. De var också delvis skadade av det tidigare vägbygget.
- Förundersökningen kunde vidare visa att gravarna söder om vägen ingår i ett tidigare okänt gravfält. Sannolikt utgör de fortsättningen på gravfältet som nämnts ovan norr om väg 77. Schakt öppnades inom huvuddelen av ytan i det södra undersökningsområdet och i majoriteten påträffades gravar. Utöver de tre tidigare registrerade lämningarna påträffades minst fem ytterligare gravar. Sannolikt finns flera. Två av de påträffades gravarna förefaller innehålla sekundärgravar. Inom området påträffades även tre gropar, ett stolphål, en kokgrop och en stenpackning. Samtliga är idag registrerade i Kulturmiljöregistret (fortsatt förkortat KMR) som grav- och boplatsoområde L2024:9175.

Gravarna utgörs av två flacka och välldagda stensättningar med kärnröse, friliggande kantkedja och jordmantel, A922 och A935, en stensättning med central stenpackning, friliggande kantkedja och jordmantel, A1050, fyra rundade stensättningar, A966, A1115, A1213 och A1229, varav två är flacka och välldagda och har mittsten och två är något välvd. En något mer svårkategoriserad rundad stensättning med större stenar "i hörnen", A1060, förekommer också.

I fyra av dem, A935, A960, A1050 och A1213, hittades brända ben i ytan av stenpackningen. Benen kan representera såväl gravarnas huvudgravskick som sekundärt deponerade ben. I ett fall fanns även kamfragment bland benen.

Utifrån gravarnas morfologi bedöms de i huvudsak härstamma från äldre järnålder. Den stora stensättningen A429 i det norra undersökningsområdet kan dock ha skapats under bronsålder och några av gravarna uppvisar drag som kan föra dem närmare folkvandringstid och yngre järnålder.

Det hittades utöver benmaterialet relativt få fynd under förundersökningen. Utöver kamfragmentet påträffades ett fåtal fragment bränd lera i några av gravarna, som dock inte togs tillvara. Ett mindre nit-huvud av järn påträffades i en grop. Fyndmaterialet kan utöver gravarnas sannolika placering i bronsålder – äldre järnålder avslöja ett skede från sen medeltid då en senmedeltida yxa tillsammans med keramik, sannolikt av Langerwehe- eller möjligen Niedersachsen-typ placerats på en av gravarna.

Minst tre olika versioner av väg 77 och dess föregångare finns inom eller i anslutning till undersökningsområdena. De har alla påverkat och på olika sätt skadat fornlämningarna.

I det norra undersökningsområdet visade förundersökningen att fornminnesavgränsningen i stort stämmer. Att avgränsa gravfältet och boplatslämningarna inom det södra undersökningsområdet kunde bara delvis göras då undersökningsområdet tydligt definierades av markanspråket för arbetet med vägbygget. Vidare fanns röjningsrösen med biotopskydd som således inte kunde undersökas, både i västra och östra kanterna av området.

Inom södra undersökningsområdet kan därför gravfältet avgränsas av väg 77 mot norr och sannolikt avgränsas åt öster. Mot söder är inte gravfältet avgränsat utan det fortsätter vidare i den riktningen utanför undersökningsområdet och markanspråket, där det också påverkas av en äldre vägbank vilken löper i öst-västlig riktning. Åt väster avgränsas både undersökningsområdet och troligen gravfältet av det stenbelamrade åkerhaket med de röjningsrösen som hade biotopskydd och därför inte kunde undersökas. Det är dock möjligt att de kan vara av hög ålder. Röjningsrösen behandlas inte i förundersökningen annat än att de registreras som möjlig fornlämning, med numren L2025:408–411.

I förhållande till KMR innebar förundersökningen att mer information kan tillföras det kända gravfältet L2017:7749 och att de tidigare registrerade lämningarna L2017:8012, L2017:8013 och L2017:7442 kunde bekräftas vara gravar och föras till en ny fornlämning: grav- och boplatssområdet L2024:9175 (se tabell 3 och figur 58).

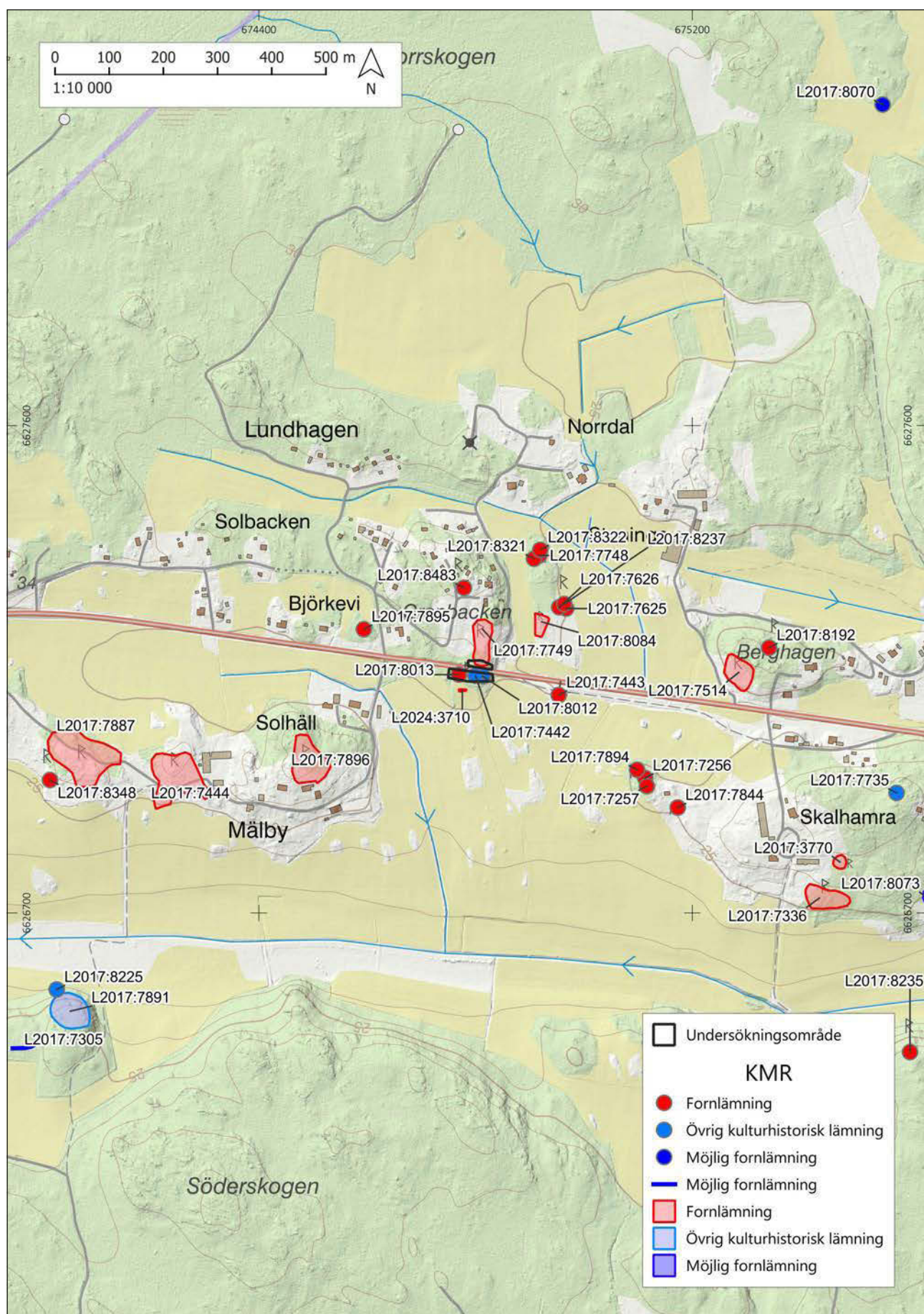
INLEDNING

Väg 77 mellan Knivsta och Norrtälje är idag hårt trafikerad och olycksdrabbad. Därför har den länge varit i planeringsstadiet för breddning och omdragning i flera etapper. Ett arbete vilket nu börjat utföras. Inför just en sådan breddning engagerades Arkeologgruppen för en förundersökning av en plats där väg 77 korsar ett känt gravfält, Granbacken L2017:7749, och flera andra möjliga fornlämningar.

Det arkeologiska förundersökningsprojektet omfattade en kartering av delar av det kända gravfältet och förundersökning med schaktning i syfte att undersöka de delar av området som skulle komma att påverkas av vägbreddningen. Genomförandet av projektet var förhållandevis komplicerat då en stor del av projektets

förberedelser och tid fick riktas mot regelverket kring arbete intill vägen, med mycket oklarheter. Det kom också att påverkas av att vissa lämningar hade biotopskydd, att undersökningsområdet ändrades med kort varsel, att antalet inblandade aktörer var större än vanligt och att det var stor tidspress. Med det sagt var det arkeologiska resultatet mycket gott.

I följande rapport presenteras platsens kulturhistoriska bakgrund, projektets förutsättningar, frågeställningar och genomförande. Huvuddelen av texten är en redovisning av resultaten från projektets två delar, karteringen och förundersökningen, följt av en kortare diskussion kring de slutsatser som kan dras från resultaten och en utvärdering av projektet.



Figur 2. Fornlämningar och landskap i anslutning till undersökningsområdet.
Utdrag ur Kulturmiljöregistret före undersökningen.

BAKGRUND OCH KULTURMILJÖ

I följande kapitel diskuteras den allmänna bakgrunden till undersökningen, med utgångspunkt i det arkeologiska landskapet utmed väg 77 och Mälby. Det aktuella undersökningsområdet presenteras närmare, följt av en kort diskussion om platsen som en knutpunkt i landskapet.

Allmän bakgrund

Landskapet utmed väg 77 karaktäriseras av det för Uppland distinkta sprickdalslandskapet med insprängda oregelbundna höjdparter, ofta med berg i dagen och åkrarna i de lägre liggande partierna. Naturgeografin har under all tid tydligt påverkat hur samhället och de idag synliga arkeologiska lämningarna utformats. Från att under bronsålder varit en arkipelag förvandlades landskapet under järnålder till det bördiga dalgångslandskap vi ser i dag.

Dagens väg 77 följer till stora delar samma utsträckning som den gamla landsvägen till Norrtälje, vilken återfinns på häradsekonomska kartan från åren 1901–1906 (RAK, akt J112-85-11 och J112-84-15). Placeringen av gravfält och runstenar indikerar att den äldre vägsträckningen som löper in och ut genom byarna i området kan ha rötter i yngre järnålder eller ännu längre tillbaka.

Hela området utmed väg 77 är mycket fornlämningsstämt och det är främst gravlämningar från bronsålder och järnålder som visuellt dominerar landskapet idag, med rösen och stensättningar på de flesta höjdparter. Även runstenar och fornborgar förekommer tillika lämningar från senare perioder (se vidare till exempel Ramström 2015; Larsson & Ramström 2019). Fornlämningsstätheten gör att vi kan anta att landskapet var fullt hävdat senast under järnålder, samt att de åkerarealer som frilades av landhöjningen i de gamla havsvikarna, framförallt under yngre järnålder, kontinuerligt togs i bruk. Majoriteten av de idag synliga järnålderslämningarna är kopplade till nuvarande bebyggelseenheter och består främst av gravfält i olika storlekar. Ofta har också byarna eller gårdsenheterna fler gravfält och ensamliggande stensättningar inom sina marker.

Den tydliga kopplingen mellan järnålderns gravfält och dagens bebyggelseenheter med tillhörande mark i detta område uppmärksammades tidigt. Mönstret kom också att influera synen på hur bebyggelseutvecklingen skett under yngre järnålder genom den modell Björn Ambrosiani publicerade i sin avhandling år 1964. Modellen var direkt hämtad från studiet av denna bygd och lade grunden för den bebyggelsearkeologiska forskningen (Ramström 2015:8).

Det aktuella området kring Mälby är ett bra exempel på denna typ av arkeologiskt landskap. De idag synliga arkeologiska lämningarna ligger tätt i kommunikativa lägen kring bebyggelseenheter, framför allt på höjdparterna, men även utmed kommunikationsvägarna och i mötet mellan åker- och moränmark.

I anslutning till Mälby bys byläge finns till exempel i dag tre stora gravfält, L2017:7887, L2017:7444 och L2017:7896 (figur 2). De innehåller i huvudsak 30–40 runda stensättningar och en blandning av ett mindre antal högar, stensättningar i andra former och resta stenar, vilket skvallrar om ett längre tidsdjup. I utkanterna av byns ägor och den lokalt sammanhållna jordbruksmarken finns både enskilda stensättningar och gravfält. Bland dem finns gravfältet L2017:7749, Granbacken, vilket ingick i denna förundersökning tillsammans med de möjliga enskilda stensättningarna L2017:8013, L2017:7442 och L2017:8012. I anslutning till samma höjdparti återfinns också bland annat gravfältet L2017:8084 på ett impediment intill, omfattande en hög och cirka fem runda stensättningar, samt enskilda stensättningar L2017:7626, L2017:7625 och L2017:8237. Men de är endast en liten del av områdets rika synliga fornlämningsbestånd.

De senare årens arkeologiska forskning har även visat att det ofta förekommer fornlämningar under mark i samma områden, såväl boplatser som gravar, men att de också kan förekomma i åkermarken. Rörande gravfält, som är aktuellt i detta fall, visade Anne-Sofie Gräslund (till exempel 1991) att det ofta förekommer tidigkristna skelettgravar i utkanten av vissa uppländska järnåldersgravfält som mer eller mindre aldrig är synliga ovan mark. Idag har det även uppmärksammats att mindre tidigkristna skelettgravfält utan tydliga markeringar ovan jord förekommer på bebyggelseenheter i Uppland.



Figur 3. Översiktsfoto över undersökningsområdena. De var belägna på båda sidor om den hårt trafikerade väg 77. Tre av vägens olika sträckningar, vilka alla påverkat gravfältet, är synliga, den moderna, en äldre vägbank till höger som maskinen står på, och en äldre till vänster som skurit den stora stensättningen A429. Foto från väster.

Sten Tesch lanserade begreppet gravgårdar vilket ofta idag används för den här typen av gravfält (till exempel 2017:15) som vanligen ligger något längre bort från järnålderns boplatsläge, men ofta exponerade mot kommunikationsleder inklusive vattennära lägen. Ett bra exempel på ett sådant mindre gravfält, L1939:441, återfanns till exempel i Gnista, intill Uppsala, år 2013 (Hennius et al. 2016:158), vilket väl illustrerar hur dynamiskt begravningslandskapet var under järnålder och övergången till medeltid (Therus 2019:238ff).

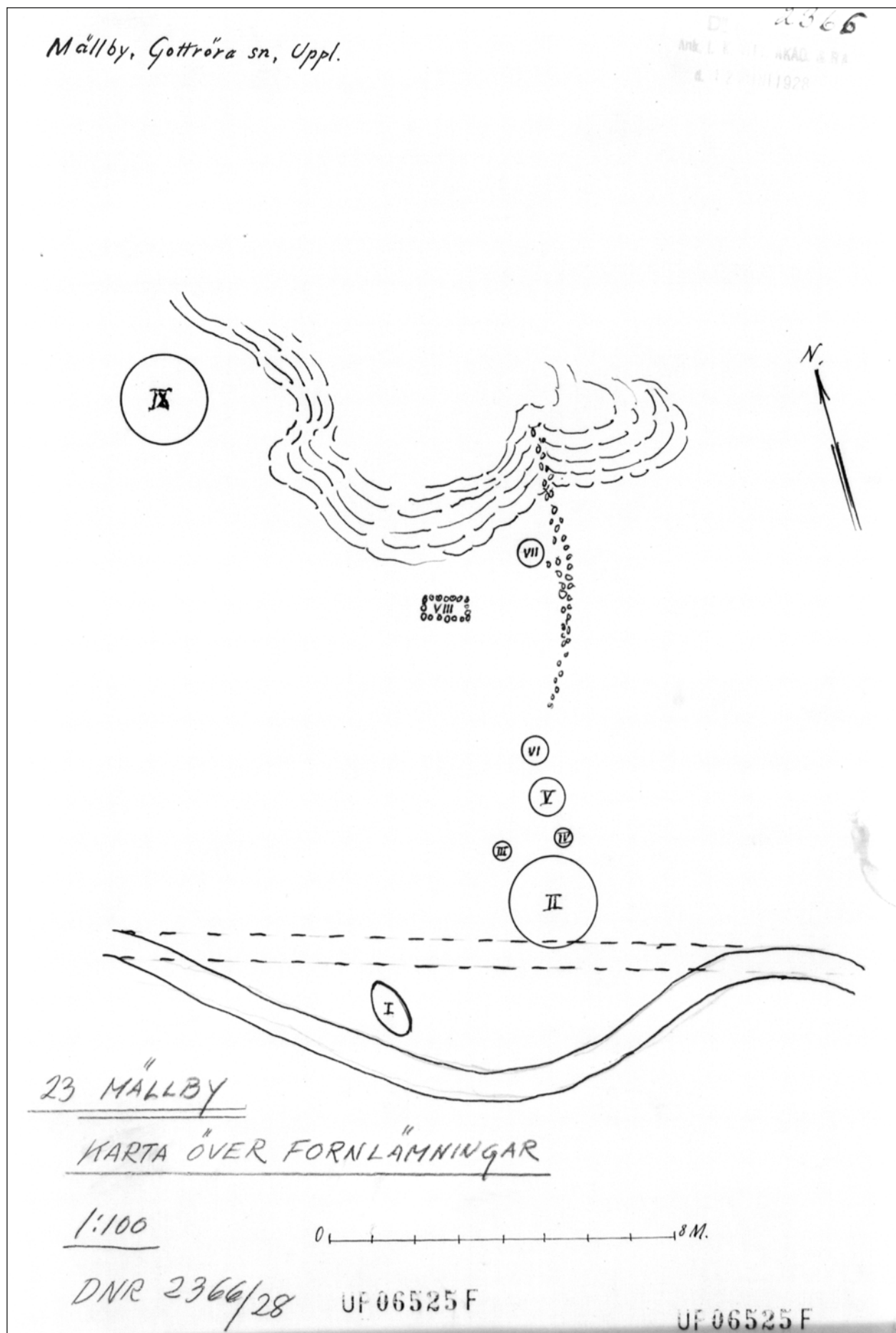
Miljön kring Gottröra kyrka, mindre än 3 kilometer från det aktuella undersökningsområdet, kan uppvisa tidigkristna skelettgravar från 1000- och 1100-talen. Detta bekräftades av de tidigmedeltida skelettgravar som påträffades norr om kyrkan 2011 (Svensson 2011).

De synliga lämningarna i bygden är främst gravar. Undersökningar inför det aktuella vägbygget har illustrerat att det också förekommer mycket boplatslämningar i anslutning till höjdlägena, på platser som idag är åker- eller ängsmark. Bland annat undersökte Arkeologgruppen boplatslämningar vid Rickebyberg,

L2019:5144, och Norsborg, L2019:5140, samt en hällristningslokal vid Andersberg öster om Gottröra, L2017:7604 (Larsson & Ramström 2019:5). Även direkt söder om det aktuella undersökningsområdet påträffades lämningar av boplatsskarakter, L2024:3710, i samband med utredningen inför vägsträckningen och byggandet av en tillfällig väg. De kom också att förundersökas som ett tilläggsbeslut i anslutning till denna förundersökning, men redovisas separat (se vidare *Utgångspunkter*).

Det aktuella undersökningsområdet

Den nu aktuella förundersökningen omfattar två områden, på var sin sida av väg 77 (figur 3) som sprängts genom en nord-sydligt löpande höjdrygg. Undersökningsområdet norr om vägen innehåller södra delen av ett gravfält, L2017:7749, vilket innehåller cirka tio stensättningar, varav nio runda och en rektangulär. Den rektangulära är 9×4 meter och de runda



Figur 4. En karta avbildande gravfält L2017:7749 år 1928 (23. Mälby Dnr 2366/28). Vägbanken söder om undersökningsområdet syns vara i bruk med en planerad ny sträckning genom gravfältet. Förundersökningen 2024 berörde gravfältets södra del där stensättning II (A429) idag är halverad av väg 77 och stensättning I antingen är försvunnen eller någon av anläggningarna i undersökningens västra halva.

varierar mellan 4–26 meter. Det finns även inslag av kantkedjor och större block i stenpackningarna. Den största stensättningen var enligt KMR delvis skadad av en vägsträckning, vilket kunde bekräftas under den aktuella förundersökningen.

I ATA finns en karta över gravfältet stämplad år 1928 (23 Mälby dnr 2366/28) vilken avbildar gravfältet i stort som det framträdde 1978 då det inventerades (fig. 4). Avbildad på den kartan är dock en oval stensättning (nr I) vilken inte återfanns år 1978 och idag troligen skulle befinna sig söder om väg 77, eller till större delen förstörts av senare breddningar.

Gravfältets utformning placerar det i Hyenstrands *gravfältsgrupp 4* (1974:23), vilket innebär en typologiskt mer anonym karaktär än till exempel rena högggravfält. Gravfält från grupp 4 har sin kronologiska tyngdpunkt i yngre järnålder, men bristen på högar eller andra period-diagnostiska stensättningsformer gör dem delvis svåraterade. Runda stensättningar förekommer i såväl bronsålder som genom hela järnåldern. Närvaron av större stensättningar, mittstenar och även en stensättning med ställda stenar i kanten gör att chansen att det förekommer gravar även från de äldre perioderna på gravfältet och i dess närhet ökar. Samtidigt är runda och rektangulära stensättningar på gravfält utan högar även ett karaktärsdrag som återfinns hos sent anlagda senvikingatida gravfält, ofta med skelettgravar (Hyenstrand 1974:17ff; Therus 2019:63 ff). Trots sin relativa homogenitet har därför den här typen av gravfält stor lokal variation och innehåller inte påfallande sällan även äldre eller yngre gravar. Typen är karakteristisk för flera av gravfälten i och omkring Mälby.

Det södra undersökningsområdet omfattade vid förundersökningens början två möjliga stensättningar, vilka registrerats som övriga kulturhistoriska lämningar, L2017:8012 och L2017:7442, och en som registrerats som fornlämning L2017:8013. Alla beskrevs i fornminnesregistret som omkring cirka sju meter i diameter, men skadade av en tidigare ombyggnation av väg 77 och i varierande grad av bland annat grustäkt. De angavs även potentiellt vara överlagrade av massor från vägbygget. Intrycket var därför vid undersökningens början att det fanns en möjlighet att gravfältet tidigare även sträckt sig till den södra sidan av väg 77, eller att det bara rörde sig om senare dumpmassor från vägbygget.

Hyenstrands gravfältsgupper är fortfarande ett bra verktyg för visuell datering av gravfält. Men de täcker bara in en del av de olika typer av lämningar som förekommer på gravfält och som påträffas vid en undersökning. Utöver de kronologiska skiktningarna bland gravfälten finns även andra faktorer som påverkat deras utveckling. Senare forskning har visat att det kan förekomma ett komplext samspel i utnyttjandet av olika gravfält inom bygderna som styrs av lokala föreställningar kring vem som får utnyttja vilket gravfält över tid. Valstabygden är ett bra exempel på det som diskuterats i flera arbeten och som har direkta paralleller till bygderna utmed väg 77 (se till exempel Therus 2019:377 ff; Hed-Jakobsson 2017; Andersson 2005).

I närområdet har det undersökts mycket få andra fornlämningar att jämföra med. Utöver den ovan nämnda undersökningen intill Gottröra kyrka (Svensson 2011) har Uppsala universitet genomfört seminariegrävningar under åren 1986–1991 på eller invid gravfältet L2017:7334, Gröne höjd, nära Västra Rickeby. Gravfältet har under 2000-talet utsatts för metalldetektorplundring (Andersson 2015).

I jämförelse med andra gravfält som undersökts i området mellan Stockholm och Uppsala, speciellt tack vare Ambrosiani och Hyenstrands sammanställningar, har vi dock en generell bild av hur gravskicket kommer till uttryck i ett längre tidsperspektiv. En av deras viktigare statistiska slutsatserna är att det mer eller mindre alltid finns mer gravlämningar under mark, än vad som registrerades vid inventeringen. Ambrosiani kan till exempel visa att på gravfält från yngre järnålder kan det faktiska antalet gravar vara så många som upp till det dubbla registrerade antalet, medan det för gravfält från brons- och äldre järnålder ofta är ännu flera (1973:132 f).

I ljuset av den generella bilden av områdets gravskick finns därför ett relativt tydligt sammanhang att placera det aktuella gravfältet i. Samtidigt bör det lyftas fram att senare forskning visat att den lokala variationen är en tydlig faktor att räkna med, och ur det perspektivet är det aktuella området närmast obeforskat.

Undersökningsområdet, framförallt det södra, innehöll också flera stråk med berg i dagen, vilket kom att påverka undersökningsprocessen och kommer påverka kommande undersökningar. För en kort beskrivning av områdets förutsättningar se vidare stycket Resultat – områdets topografi och lager nedan.

Platsen som vägmot och mötesplats mellan byar

Dagens väg 77, vilken löper i öst-västlig riktning rakt över den nord-sydliga höjdrygg på vilket gravfältet och de registrerade stensättningarna ovan ligger, har mycket gamla rötter och kan återfinnas på samtliga bevarade kartor tillbaka till 1600-talet. Vägens sträckning är idag delvis samma som för en äldre landsväg vilken har bevarade partier i sträckningen för Mälbylundsvägen och Lilla Mälbyvägen. Söder om undersökningsområdet löper i en båge en äldre och partivis meterhög vägbank av oklar ålder. Hos ATA finns en inventeringskarta (figur 4) över gravfältet stämplad år 1928 på vilken den då aktuella vägsträckningen följer vägbankens sträckning. På kartan finns även en senare, streckad, sträckning av en väg inritad som följer den moderna väg 77:s dragning. Cirka 150 meter öster om undersökningsområdet finns en milstolpe i kalksten, L2017:7443, i fortsättningen av samma äldre vägsträckning vilken leder vidare österut mot Skalamra och Rickeby.

Platsen för gravfältet sammanfaller således med ett vägmot av hög ålder vars vägsträckning sträcker sig både över och runt höjdpartiet under olika perioder.

Kartmaterialet ger också vid handen att platsen utgjort mötespunkten mellan byarna Mälby och Skalamras ägor genom den dokumenterade historien.

I ett landskapsperspektiv kan således gravfältet ses i ett större geografiskt sammanhang knutet till kommunikationer och gränser. Att gravar ofta anses ha utgjort gränsmarkeringar är väl etablerat. Men att platser av sådan karaktär också utgjort nodpunkter i ett mentalt landskap som strukturerat förståelsen av världen, är en relativt ny syn på saken (t. ex. Therus 2019:292ff; Tilley 1994).

Ur en etnologisk eller antropologisk synvinkel är det vanligt att platser av liminal karaktär figurerar i ett stort antal av praktiker knutna till allt från till exempel livscykel-ritualer, administration och lagskipning till vad vi idag skulle kalla övernaturliga föreställningar (t. ex. Sanmark 2017). Gemensamt för dem alla är att de spelar en central roll i samhällen med muntligt traderade myter genom att de knyts till nodpunkter i landskapet på ett vis som både bevarar och artikulerar samhällets minne (Therus 2019:295 ff). Som nodpunkt i landskapet kan gravfältet och de intilliggande gravarna antas ha spelat en stor roll i lokalsamhället långt efter att begravningarna på platsen upphört.

UNDERSÖKNINGENS UTGÅNGSPUNKTER OCH SYFTE

Följande kapitel presenterar undersökningens utgångspunkter och syfte så som de fastställts av Länsstyrelsens förfrågningsunderlag och praktikaliteterna kring ärendet och dess utförande, tillsammans med de frågeställningar som vetenskapligt styrde förundersökningen.

Utgångspunkter

Länsstyrelsen i Stockholms län engagerade Arkeologgruppen för att genomföra en förundersökning på den aktuella platsen då breddningen av väg 77 stod att påverka flera registrerade fornlämningar och möjliga fornlämningar, nämligen gravfältet L2017:7749, stensättningen L2017:8013 och de möjliga stensättningarna L2017:7442 och L2017:8012. De två senare var registrerade som övrig kulturhistorisk lämning på grund av osäkerheten kring om de var stensättningar eller rester av dumpat material från det senaste vägbygget.

Ambitionsnivån för förundersökningen skulle anpassas så att resultatet kunde användas som ett fullgott underlag inför kommande samhällsplanering och arkeologiska undersökningar. Avgörande för ambitionsnivån var också en mycket stark tidspress kopplad till det pågående vägarbetet.

Förundersökningen delades vidare in i tre steg, en kartering av gravfältet norr om vägområdet, följt av en förundersökning av det kommande vägområdet norr om dagens väg 77 och en förundersökning av det kommande vägområdet söder om väg 77.

Med i förfrågningsunderlaget följde också en karta med de utpekade undersökningsområdena. Kort innan förundersökningen ändrades dock utsträckningen av området inom vilket den arkeologiska undersökningen fick genomföras norr om väg 77. Det nya området var mindre än tidigare och inbegrep endast det område som skulle komma att fysiskt påverkas av den nya vägen. Det nya undersökningsområdet blev då samma som vägområdet.

I praktikaliteterna kring ärendet ingick också mycket planering och samordning kring arbetet i samarbete med olika underentreprenörer ansvariga för flaggvakter, TMA-bilar, upprättandet av vägarbetsplaner och liknande. Något som genomfördes under stora osäkerhetsförhållanden och svårigheter att utreda såväl regelverk som ansvarsförhållanden.

Under ärendets gång tillkom också en förundersökning av en yta strax söder om området för denna förundersökning. Ytan skall tas i anspråk för en temporär väg i samband med ombyggnationen av väg 77. Vid utredningen av den sträckan påträffades boplatslämningar, L2024:3710, vilka behövde förundersöka mycket fort (Ohlsson 2024). Den ytan behandlades som en tilläggsyta till beslutet rörande den här aktuella förundersökningen. Tillägget belastade inte den aktuella förundersökning ekonomiskt då det fick en egen budget, utan kom främst att påverka tidsplanering och rapportskrivning. Resultaten från den förundersökningen av tilläggsytan redovisas inte här, utan i en kommande rapport från undersökningen av boplatssytan (dnr 431-48515-2024) som skedde i november 2024.

Syfte & målgrupper

Syftet med undersökningen var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Det slogs också fast att förundersökningen skulle fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornynd. Resultaten skulle vidare kunna användas av kommande undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en arkeologisk undersökning, samt också kunna användas i exploatörens kommande planering.

Målgrupper för förundersökningen var främst Länsstyrelsen och Trafikverket, samt potentiella undersökare vid en kommande arkeologisk undersökning.

Förfrågningsunderlaget satte även ramen för hur de praktiska delarna av förundersökningsarbetet skulle genomföras (se vidare *Metod och genomförande*).

Frågeställningar

Det praktiska ramverket som satts av förfrågningsunderlagets syfte och målgrupper satte också ramar för vilka frågeställningar som kunde styra förundersökningen. De grundläggande frågeställningarna var inriktade på att besvara undersökningens syfte att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning, och komplexitet. Initialt gällde det således att:

- *bedöma graden av skada de olika vägbyggena åsamkat fornlämningarna på platsen*
- *dokumentera hur mycket spår av vägarbetsmassor som förekommer i området och på fornlämningarna*
- *avgöra om de söder om väg 77 registrerade lämningarna L2017:8012, L2017:7442 och L2017:8013 faktiskt är gravar eller om de är högar av äldre dumpmassor*
- *avgöra karaktär och datering hos påträffade gravar*
- *identifiera om det förekommer gravar utan markering ovan mark, till exempel tidigkristna skelettgravar*
- *identifiera om det förekommer andra typer av lämningar inom området, till exempel boplatslämningar*

Som ytterligare frågeställningar kopplade till platsens liminala karaktär som gravfält, vägmot och möte mellan byar ville vi även undersöka huruvida det:

- *går att utläsa en kronologisk skiktning av vägarna på platsen*
- *fanns lämningar och fynd som går att knyta till icke begravningsrelaterade praktiker på platsen*

METOD OCH GENOMFÖRANDE

I följande stycke presenteras metod och genomförande rörande karteringen och förundersökningsmomenten. Själva undersökningsmomenten genomfördes i fyra steg: avbaning, metalldetektering, rensning och dokumentering. Utöver det tillkom skadedokumentering till Trafikverket samt flera möten i fält rörande stängsling, avverkning och liknande med Trafikverket och olika underentreprenörer före själva undersökningen.

Undersökningen genomfördes av tre arkeologer med maskinstöd under två veckor mellan 14–27 augusti 2024. Till projektets personal kan också räknas de två TMA-bilarna och gruppen med flaggvakter och personal som skötte hanteringen av skyltar, farthinder med mera. De senare hade stor inverkan på projektets praktiska utförande då arkeologerna endast fick vistas i undersökningsområdet när TMA-bilar och vakter var på plats, något de var mellan klockan 9–15 och som inte meddelades oss förrän projektet började. För att hinna med det planerade schemat fick därför huvuddelen av allt arbete som inte behövde utföras på området därför förläggas till tiden före klockan 9 och efter klockan 15.

Kartering

Inledande moment under förundersökningen var en översiktlig kartering av synliga fornlämningar omedelbart norr om det planerade vägarbetsområdet. Ett cirka 10x40 meter stort område norr om det norra vägarbetsområdet var därför huvudfokus för karteringen. Anläggningar synliga i markytan, samt utmärkande naturgeografi, mättes in med RTK-GPS R12 och dokumenterades kort i text och foto. Arbetet inleddes med att försöka identifiera de gravar som karterats redan år 1928 (figur 4) i gravfältets södra del, för att sedan utökas.

Huvudsyftet med karteringen var att slå fast om det fanns synliga lämningar som potentiellt kunde påverkas av vägbygget och i så fall mäta in dem. Syftet var således inte att göra en ny fullödig inventering vilket skulle krävt betydligt mer resurser. Karteringen fokuserade därför på att identifiera och dokumentera synliga lämningar främst i plan.

Undersökning

Förundersökningen genomfördes på två områden, norr och söder om väg 77. Själva undersökningsmomenten genomfördes i fyra steg: avbaning, metall-detektering, rensning och dokumentering.

Det norra undersökningsområdet omfattade cirka 509 kvadratmeter. Det södra undersökningsområdet omfattade cirka 1320 kvadratmeter. Tillsammans cirka 1829 kvadratmeter.

AVBANING & RENSNING

Förfrågningsunderlaget stipulerade att en sammanhängande yta skulle banas av inom de båda undersökningsområdena som var så stor att eventuella ytterligare anläggningar, utöver de redan synliga gravarna, skulle påträffas. Ytterligare instruktioner var att tydliga gravkonstruktioner som påträffades endast rensades så mycket som krävdes för att de skulle kunna identifieras som fornlämningar och vilken typ av gravkonstruktion det rör sig om. Så mycket som möjligt av matjord och torv skulle sparas ovanpå gravarna.

I det norra undersökningsområdet hade det under karteringen stått klart att så gott som hela undersökningsområdet låg inom utsträckningen för vad som sannolikt var den stora stensättningen A429 (figur 5). Ytterligare delar av området omfattade den modernare vägsträckning som skurit stensättningen i söder samt slänten mellan den högre liggande stensättningen och vägen. Här bedömdes ett schakt utmed den västra kanten av området vara bäst lämpat. Schaktet kunde samtidigt omfatta en del av stensättningen, finna en avgränsning av stensättningen åt väster där den var otydlig, samt även omfatta delar av slutningen i söder där stensättningen skadats och delar av den modernare vägen under vilket möjliga rester av gravfältet potentiellt kunde finnas bevarade.

I det södra undersökningsområdet var huvudprioriteten att finna de registrerade lämningarna och undersöka om de var fornlämningar eller inte, identifiera om andra gravar fanns i området, om andra typer av lämningar fanns i området, vilket också inkluderade potentiella boplatslämningar på gravtomma ytor. Rörande detta område hade förfrågningsunderlaget

stipulerat att potentiellt skadade eller övertäckta anläggningar kunde komma att behöva rensas i större utsträckning för att avgöra om det rörde sig om forn lämningar eller massor från vägbyggen.

Schaktningsarbetet genomfördes från öster till väst och komplicerades något av att massorna var tvungna att läggas upp inom det relativt avlånga undersökningsområdets södra sida. Även områden med berg i dagen utnyttjades för massupplag. Det ledde till att ett mindre, cirka 10×5 meter stort, område i det sydöstra hörnet vilket delvis genomkorsades av vägbanken fick åsidosättas som massupplag. Det hörnet är också den enda plats inom undersökningsområdet där ett schakt inte kunde tas upp under förundersökningen.

Schakt S943, S1088 och S1394 placerades så de öppnade cirka 50 procent av utsträckningen för de olika vagt synliga förhöjningar i markytan som misstänktes vara de redan registrerade lämningarna L2017:8013, L2017:7442 och L2017:8012, och även ytor utanför dem (figur 16b). Schakten S980 och S1251 förlades där det föreföll vara tomma plana ytor. I samtliga fall påträffades stenpackningar ingående i stensättningar eller kärnrösen och tre fall även fritt liggande kantkedjor.

Schakt S1363 togs upp i undersökningsområdets sydvästra lägre liggande hörn och i anslutning till de biotopskyddade röjningsrösen A1302, A1315 och A1326. I det schaktet påträffades två anläggningar, ett stolphål, A1286, och en grop, A1355. En stor del av undersökningsområdets västra del upptas av vägbanken A311. För att utröna hur banken är konstruerad och om något fanns bevarat under den drogs schakt S1423 genom två tredjedelar av banken. Det arbetet var dock svårt att genomföra då banken i sin undre del var konstruerad av så pass stora stenar att vår relativt lilla grävmaskin hade problem att kunna rubba dem i schaktet. Intrycket var dock att ingen ursprunglig markyta eller äldre väg bana stod att finna under stengrunden.

Rörande avbaningen och rensningen kan sägas att anläggningar och gravar som i de flesta fall inte var synliga ovan mark påträffades inom samtliga schakt som togs upp över hela undersökningsområdet. Mer tid fick läggas på att rensa stenpackning än planerats. Undantaget högen med bråte i schakt S943, där kärnröset till grav A935 påträffades cirka 0,5 meter ned, påträffades lämningarna ytligt, från direkt under torven till som mest cirka 0,2 meter ned. Närvaron av uppstickande berg i dagen bidrar till att anläggningarna påträffas på varierande nivå trots sin ytlighet.

Närmast väg 77 fanns en flack vall, A1038, där vissa upplagda massor, inklusive sprängsten, från bygget av vägen kunde anas. Den äldre vägbanken visade sig vara så kraftigt byggd att den var svår att undersöka utöver det mindre schaktet. Endast ett mindre område kunde inte förundersökas inom det södra området, nämligen det cirka 5×10 meter stora sydöstra hörnet. Det var tvunget att utnyttjas som upplag för schaktade massor.

METALLDETEKTERING

Detektering genomfördes med en Minelab Explorer SE-detektor och en pinpointer, inom schakten efter att grästorven banats bort. Spritt inom området närmast väg 77 fanns ett och annat fynd av örlingar, bildetaljer och liknande. Överlag så var det dock relativt få utslag undantaget i anslutningen till den stora högen bråte i områdets östra kant, vilken bland annat innehöll rester av en nedrasad trädkoja med mycket spik.

Ett mindre antal utslag gjordes i lager som var under framrensad stenpackning. De plockades inte upp utan lämnades till den kommande arkeologiska undersökningen. Det enda fynd som gjordes med metalldetektorn var yxan F1 vilken låg mot stenpackningen i kanten av stensättning A966/1006.

DOKUMENTATION OCH ANLÄGGNINGSUERSÖKNING

Alla påträffade anläggningar mättes in med RTK-GPS R12 och dokumenterades i en digital databas. Alla anläggningar fotades från marknivå och i lod med drönare.

Alla påträffade stenpackningar och gravanläggningar handrensades tills de kunde bekräftas vara gravar och översiktligt kunde typbestämmas morfologiskt. I flera fall underlättades detta av att brända ben påträffades i ytan av stenarna. I de fall benkoncentrationer påträffades i ytan av stenpackningarna så handsållades delar av massorna i anslutning med ett 4-mm såll.

Sex anläggningar påträffades vilka bedömdes vara av annan typ än gravar: ett stolphål, en kokgrop, två gropar och två stenpackningar. Av dem undersöktes en grop, A1355, en kokgrop, A1239 och ett stolphål,

A1286, närmare för att bekräfta att ett urval av anläggningar var vad de okulärt bedömdes vara och för att hitta daterbart material. De grävdes i sektion och fotodokumenterades.

FYND OCH FYNDINSAMLING

Endast ett mindre antal fynd påträffades under förundersökningen. Fyndstrategin var att ta tillvara och registrera samtliga fynd som bedömdes vara äldre än 1850. Samtliga enskilda fynd mättes in med en punkt kopplad till lager eller anläggningskontext. Inga massmaterial förekom. Strategin omfattade även att undvika att gräva så djup ned i gravar eller stenpackningar att ben påträffades. Dock påträffades spridda brända ben i ytan av flera stenpackningar vilket innebär att ett mindre antal koncentrationer brända ben mättes in som polygon och fyndenhet kopplad till anläggningskontext. Påträffade metallfynd fraktades till Arkeologgruppens kontor i Nacka och förvarades i klimatbox tills de kunde skickas på konservering.

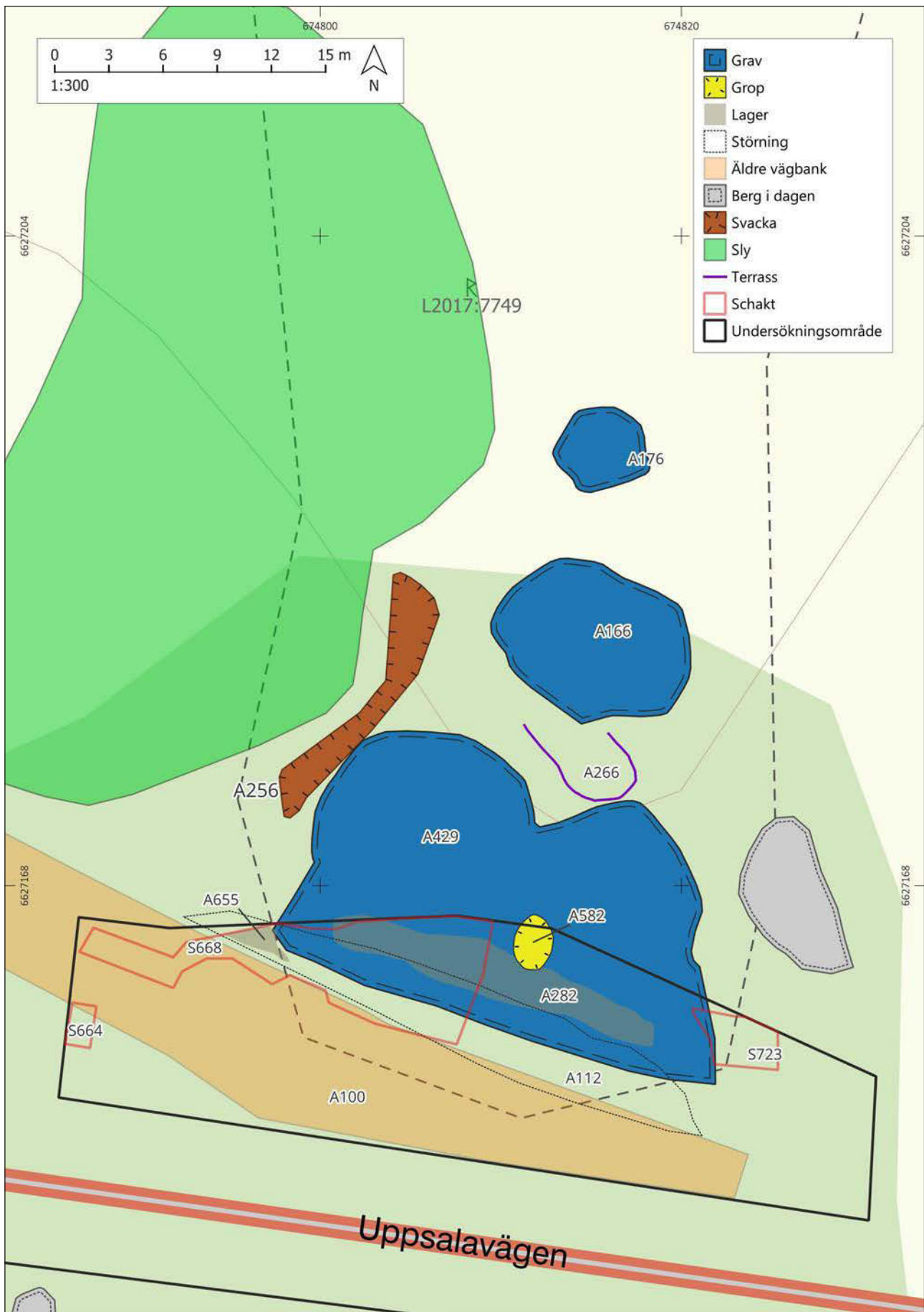
ANALYSER

Till förundersökningen fanns tre typer av analyser i beredskap, ¹⁴C-, makrofossil- och osteologiska analyser. De utgjordes av:

- ¹⁴C-analyser. Syftet med dem var att datera anläggningar som inte var gravar, då tydliga gravkonstruktioner inte skulle undersökas närmare efter att de identifieras. Öväntat mycket ben påträffades i ytan av gravarna kunde även sådana ben ¹⁴C-dateras.
- makrofossilanalyser i beredskap för att identifiera material med låg egenålder för datering och för att hjälpa till med att bedöma karaktären hos anläggningar som inte var gravar.
- tre dagars osteologisk analys för att översiktligt registrera ben som påträffats spridda i området eller i anslutning till skadade eller hela gravar.

EFTER UNDERSÖKNINGEN

Efter undersökningen täcktes schaktytorna med markduk och fylldes igen med massorna.



Figur 5. Anläggningar norr om väg 77. Inmätningar från karteringen.



Figur 6. Norra delen före undersökning. En äldre vägsträckning skär den stora stensättningen A429 ungefär på mitten. Stenmaterial från stensättningen förefaller ha placerats på slänten för att stabilisera den efter att vägen byggts. Foto från sydväst.

RESULTAT

Nedan följer en presentation av resultaten från karteringen och förundersökningen av de två områdena på var sida väg 77. Först presenteras resultaten av karteringen följt av en presentation av det södra områdets övergripande topografi och lager. Därefter följer en beskrivning av de påträffade gravarna. Den senare fungerar även som en översiktlig schaktbeskrivning.

Kartering

Här presenteras kort resultaten av karteringen av området norr om det norra undersökningsområdet, samt det södra undersökningsområdet inklusive områden delvis söder och väster om det södra undersökningsområdet.

Den norra och södra delen av gravfältet L2017:7749 visade sig partvis vara extremt snåriga vilket försvårade uppdraget. Trädtaget gjorde det omöjligt att ta lodfoton med drönare för karteringsdelen.

NORRA UNDERSÖKNINGSOMRÅDET

Karteringen av närområdet norr om det norra undersökningsområdet (figur 5) omfattade ett cirka 10 × 40 meter stort område och visade att det var partvis kraftigt beväxt av axelhögt nyponsnår och innehöll flera träd, med undantag av ett parti i mitten vilket var endast gräsbeklätt. Det försvårade karteringsarbetet framförallt i den västra kanten av området.

Flera av gravarna som fanns dokumenterade på kartan från år 1928 (se figur 4, de gravarna hänvisas nedan även med kartans romerska siffror) kunde återfinnas. Utöver svackan A256 på västra sidan kunde inga nya anläggningar identifieras ovan mark inom karteringsområdet varför de existerande, och tidigare kända, endast presenteras mycket översiktligt här.

Det bör dock understrykas att det förekommer ytterligare strukturer norr om det område som karterades, bland annat den stensträng som syns på kartan från år 1928.



Figur 7. Delar av det norra området som karterades var kraftigt snårbeväxt och svårkarterat. Dock kunde flera av gravarna på en äldre karta från år 1928 identifieras. Här är det snåriga parti där A176, A166, A429 återfanns sett från nordväst. Stensträngen A182 löper genom det höga gräset centralt i bild, A176 ligger i höger kant. Foto från nordväst.

A429 (gravar II, III, IV) stensättningskomplex

Tydligast var den stora stenmatta som utgör stensättningen, eller troligare stensättningskomplexet, A429 (figur 5). Anläggningen sammanfaller främst med grav II på den äldre kartan (figur 6).

Stensättningen är delvis övertorvad i söder och helt övertorvad mot norr och väster. En kant kan ändå följas vilken i jämförelse med den äldre kartan ger vid handen att den nu inmätta avgränsningen även innefattar de äldre gravarna III och IV. Trots övertorvningen kunde således de äldre gravarna identifieras. En vidare undersökning av dem kräver dock en stor insats för att torva av dem och handrensa stenpackningen.

Anläggningen är skuren ungefär genom mitten av ett äldre vägbygge och ligger idag ovanför en brant vägslänt där stenlagret syns tydligt. Material från stensättningen har till synes placerats i slänten för att stabilisera den efter vägbygget.

Så gott som hela den bevarade delen av det norra undersökningsområdet fylls av stensättningen vilken också fortsätter norr om det.

I följande rapport hänvisas ofta till detta anläggningskomplex som en anläggning, A429. Komplexet utgörs i huvudsak av den stora runda stensättningen kallad Grav II på den äldre kartan och det är den anläggningen som figurerar i de mer detaljerade beskrivningarna. Men inmätningen omfattar sannolikt även de andra mindre stensättningarna Grav III och IV då de i dag är övertorvade och gränsen mellan dem inte var tydligt. Härav får inmätningen ett mer oregelbundet utseende trots att stensättningen A429 ofta refereras till som rund.



Figur 8. Den högliga anläggningen A166 strax norr om undersökningsområdet. Foto från norr.

A166 (grav V) hög

Strax norr om stensättningskomplexet A429 var en välvd och cirka 11×8,5 meter stor struktur, A166, tydlig i landskapet (figur 8). Den var helt övertorvad och beväxt med snår och träd. Anläggningen ligger på höjdryggens krön och är mycket höglig. Anläggningen är med största sannolikhet grav V på den äldre kartan.

Söder om anläggningen, inom ytan mellan den och A429, fanns en mindre och lätt terrassliknande kant synlig i markytan, A266.



Figur 9. A176 låg norr om den höglika A166 och var flackare.

A176 (grav VI) stensättning

Strax norr om den höglika A166 återfanns ytterligare en struktur. Denna, A176, var cirka 5,5×5 meter stor och flack. Ett fåtal större stenar var synliga i dess yta. I övrigt var den övertorvad och beväxt med träd, bland annat flera lönnar. På grund av övertorvningen var dess utsträckning svårbedömd. Anläggningen är med största sannolikhet grav VI på den äldre kartan.

A266 terrassliknande kant

Inom ytan mellan det stora stenpackningskomplexet A429 och den mer högliknande anläggningen A166 fanns en cirka 11,5 meter lång, cirka 0,1 meter hög och något U-formad kant synlig i grästorven, A266.

Det är oklart om kanten representerar någon form av mindre terrassering, en övertorvad flack anläggning eller något annat.

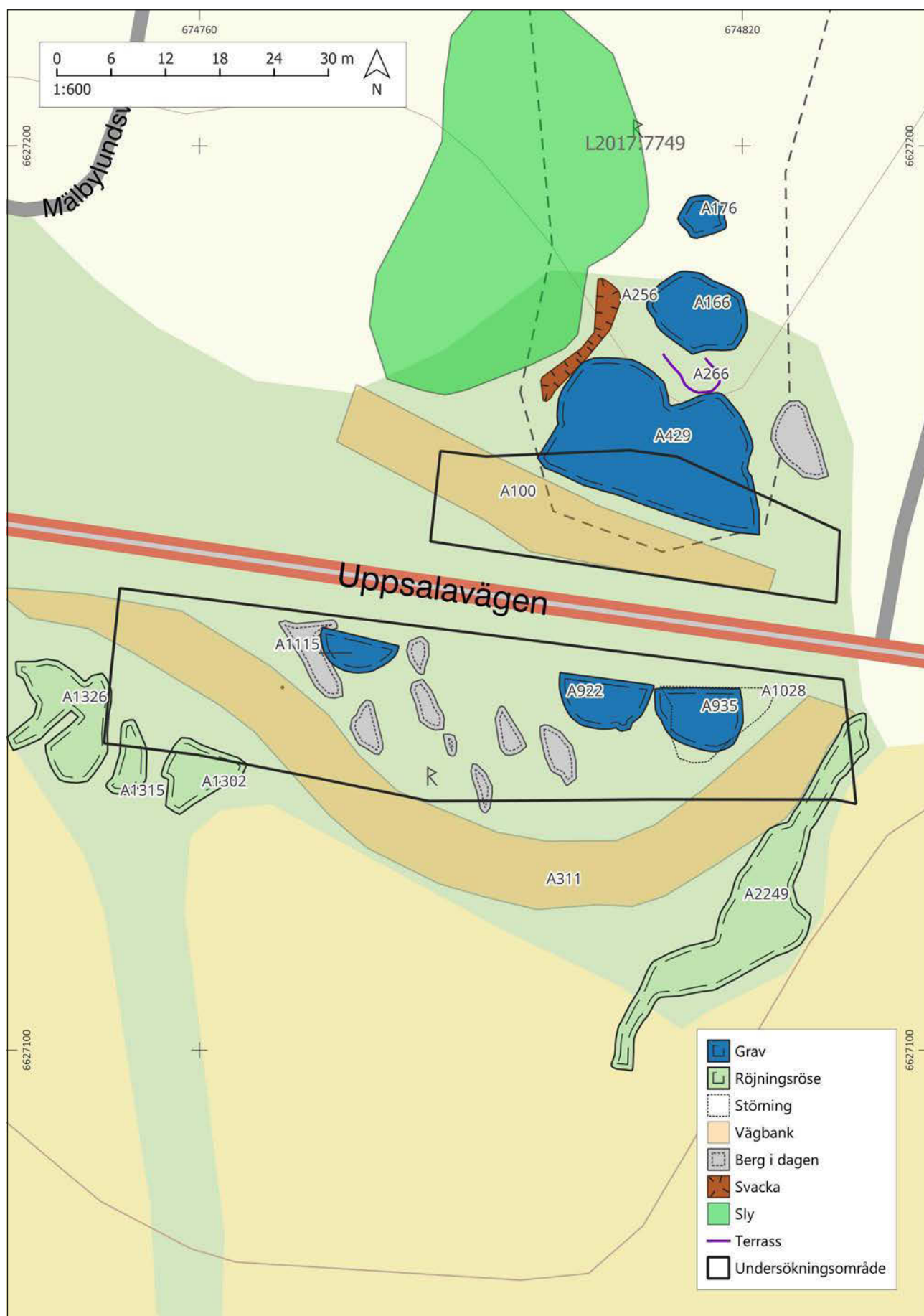
A256 dike/hålväg

I den västra slänten utmed och delvis ned från höjdyggen på vilket gravfältet är beläget löper en svacka i närmast nord-sydvästlig riktning. Den är synlig under cirka 14 meter. Svackan är smalast i mitten på cirka 1 meter och bredare mot ändarna. I den vagaste norra änden är det cirka 3 meter bred. Den är som mest cirka 0,5 meter djup. Svackan har en och annan större sten synlig i kanterna. Det är oklart om det rör sig om en äldre hålväg eller en form av modernare dikesgrävning.

SAMMANFATTNING

KARTERING NORRA OMRÅDET

Undantaget svackan A256 och den svårbedömda kanten A266 mellan gravarna A429 och A166 hittades inga nya anläggningar än de tidigare kända gravarna. Det kan dock understrykas att partier var mycket snåriga och svårkarterade.



Figur 10. Framträdande strukturer inom och i anslutning till undersökningsområdena. Tydligast var vägbanken och rösestrukturerna med biotopskydd i kanterna av det södra området. Även strukturerna A922, A935/A1028 och A1115, samt flera berghällar var vagt skönjbara i landskapet.

Inom det karterade området fanns således det stora stensättningskomplexet A429. Anläggningen omfattar sannolikt en tidigare cirka 26 meter i diameter stor stensättning, den tidigare karterade grav II, och två mindre stensättningar, grav III och IV, vilka idag inte kan åtskiljas på grund av att de torvats över. Huvuddelen av hela det norra undersökningsområdet täcks av denna anläggning.

Av de karterade anläggningarna är det endast stensättningen A429 som ligger inom det aktuella undersökningsområdet.

SÖDRA UNDERSÖKNINGSOMRÅDET

Även det södra undersökningsområdet karterades inledningsvis i samband med undersökningen (figur 10). Det gjordes främst för att identifiera de tre redan registrerade lämningarna i området, L2017:7442, L2017:8012 och L2017:8013, men även för att mäta in den stora vägbanken, A311 och A1408, som kringgärdade, och delvis löpte igenom det södra undersökningsområdet. Vägbanken sammanfaller också med sträckningen för vägen som den är utritad på en karta över Mälby bys ägor daterad till år 1837 (LMMA Gottröra Mälby 01-got-56 1840). I den inledande karteringen mättes även de större röjningsröseliknande stensamlingarna, A1302, A1315 och A1326, som fanns i den västra kanten av undersökningsområdet in.

I området finns flera vaga förhöjningar vilka kunde vara de registrerade lämningarna. Där finns även i områdets östra sida en större hög av bråte, inmätt som A1028. Den bestod främst av trä- och blandat skrot, ovanpå en hög med sprängsten i ytan. Senare vid förundersökningen sammanföll den med grav A935. Strax väster om undersökningsområdets mitt finns en något mer framträdande kulle med inslag av sten i ytan. Stenen föreföll vara en blandning av natursten och yngre sprängsten. Den mättes senare in som grav A1115.

Samtliga strukturer som identifierades vid den inledande karteringen är skurna, ungefär till hälften, i sin norra kant av slänten ned mot väg 77. I hela området finns också spridda enskilda och några mindre

samlingar sprängstenar. Några av dem togs bort i samband med förundersökningen. Det noterades även att området genomskärs i nära nord-sydlig riktning av flera berghällar.

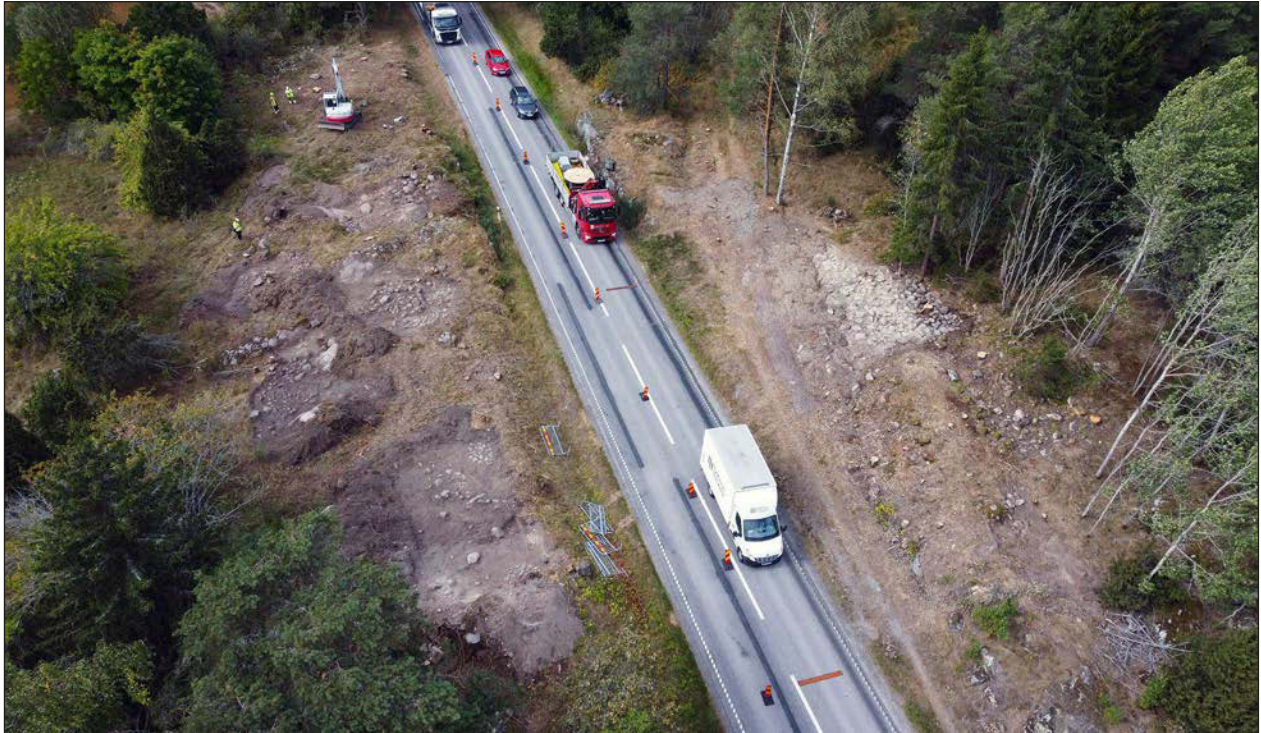
Av de identifierade strukturerna i landskapet kan den östra högen med bråte troligen identifieras som täckande L2017:8012. En mycket vag förhöjning något mer mot centrum, senare inmätt som A922, identifierades som L2017:7442. Den mer distinkta förhöjningen, A1115, väster om centrum är sannolikt lämningen L2017:8013. Dock förefaller fornminnesregistrets punkt för den senare vara felplacerad.

I jämförelse med gravfältskartan från år 1928 finns endast en lämning i vad som sammanfaller med det södra undersökningsområdet. Den utgörs av den elliptiska anläggning I. Ingen direkt motsvarighet stod att finna under karteringen. Placeringen på kartan överensstämmer vagt med den för A1115 eller A1213 vilka dock ger ett rundare intryck. Men placeringen av grav I kan möjligen även idag ligga inom väg 77.

SAMMANFATTNING KARTERING SÖDRA OMRÅDET

Vid den inledande karteringen av södra undersökningsområdet kunde tre strukturer identifieras som möjliga kandidater för de i fornminnesregistret registrerade lämningarna, nämligen A935 som L2017:8012, A922 som L2017:7442 och sannolikt A1115 som L2017:8013. Två av dem är tydligt belamrade med senare deponerat material. Sådant, främst sprängsten kunde också iaktas här och var i ytan av området. Endast en grav inritad på den äldre kartan från år 1928 kunde möjligen återfinnas inom det södra området.

De tydligaste strukturerna i landskapet utgörs av en äldre distinkt vägbank och flera röjningsrösen där de senare har biotopskydd. Alla dessa strukturer kom att styra planeringen och genomförandet av förundersökningens schaktarbete. Vägbanken och röjningsrösen avgränsade effektivt vilket område som kunde undersökas.



Figur 11. Undersökningsområdets topografi karaktäriseras av väg 77 som sprängts rakt igenom höjdryggen och gravfältet. Det norra undersökningsområdet domineras helt av stensättningen A429 på krönet av höjden. Flera stråk med berg i dagen och en äldre, men mycket kraftig, vägbank är framträdande i den södra delen. Foto från östsydöst.

Områdets topografi och lager

Här följer en kort sammanställning av iakttagelserna rörande områdets topografiska förutsättningar och lager gjorda under karteringen och förundersökningens schaktgrävning (figur 10 & 11).

TOPOGRAFI

Gravfältet L2017:7749 och de båda undersökningsområdena är som nämnts ovan belägna på sydänden av en distinkt nord-sydlig skog- och snårbeväxt höjdrygg med spridda partier där berg går i dagen. Längs höjdryggen ligger flera synliga gravar tillsammans med flera gravstrukturer som inte var synliga ovan mark i det södra undersökningsområdet.

Tydligast som topografisk företeelse är väg 77 som vid minst två tillfällen sprängts rakt igenom höjdryggen i öst-västlig och västnordvästlig-östsydöstlig riktning. Vägbygget har skadat minst fem av gravkonstruktionerna. A429 norr om den och A922, A935, A1050 och A1115 söder om den. Hur många som försvunnit där emellan går inte att säga.

Det norra undersökningsområdet karaktäriserades, utöver skogen och slänten ned mot vägen, vid undersökningstillfället i övrigt av gravarnas placering utmed höjdryggen som närmast undersökningsområdet var relativt brant både på öster- och väster sida. Den östra sidan hade även berg i dagen och den västra svackan A256. Den västra sidan var också täckt av snårig hög växtlighet.

Det södra undersökningsområdet karaktäriserades av den tydliga fysiska avgränsningen som vägbanken A311 representerade mot söder och öster. Vägbankens avgränsning sammanfaller även i stort med markanspråket för vägbygget. I östra kanten var det dock de tre stora rösena med biotopskydd som avgränsade undersökningsområdet.

Inom det södra området var inte höjdryggen lika påtaglig som i det norra. De östra och västra kantenerna av undersökningsområdet låg dock lägre ned än dess centrala del. Höjdskillnaden är som störst i den västra delen vilken sluttar brant nedåt väster om A1115. Här förts dock upplevelsen av sluttningen av att vägbanken, vilken löper genom området, här är



Figur 12. Ovanpå den mycket stora stensättningen A429 fanns en vall av lera och stenar, A282 (till vänster i bild), som troligen placerats där för att stabilisera kanten i samband med släntningen mot vägen. Foto från sydöst.

cirka 1,6 meter hög och 6 meter bred och helt dominerar den västra kanten av undersökningsområdet. Att med maskin komma åt den lilla del av undersökningsområdet vilken här ligger inklämd mellan de biotopskyddade röjningsrösena och vägbanken var en utmaning.

Det södra området karaktäriseras också tydligt av de många uppstickande berghällar som löper i nord-nordvästlig-sydsydöstlig riktning genom området. Före undersökningen gav platsen ett relativt flatt intryck. Efter undersökning var intrycket betydligt "vågigare". Det blev också tydligt under undersökningen att placeringen av gravar har styrts av berghällarnas topografi. Gravarna har i flera fall placerats i utrymmet mellan eller intill berghällarna. Det har sannolikt bidragit till att släta ut området efter att de torvats över. Resultatet är att stenpackningarna i de flesta anläggningarna påträffades mycket ytligt, men att djupare liggande partier också förekommer.

Det sydöstra hörnet var den enda plats inom området, där det inte förekom synliga berghällar där det inte öppnades ett schakt. Detta cirka 10×5 meter stora område var den enda plats inom området där dumphögar kunde placeras.

På samtliga platser inom området där det inte fanns uppstickande berghällar eller vägbank öppnades schakt och där fanns också gravstrukturer.

LAGER

Nedan följer en sammanfattning av de iakttagelser som gjorts rörande de två undersökningsområdenas lager och stratigrafi. Då förfrågningsunderlaget var tydligt med att gravlämningar bara skulle undersökas till den punkt de kunde konstateras vara fornlämning avbröts schaktningsarbetet i de flesta fall relativt tidigt. Av naturliga skäl är därför iakttagelserna rörande stratigrafi och lagerbildning relativt kortfattade.

Lager och stratigrafi i det norra området karaktäriseras av tre stratigrafiska skikt:

1) De moderna ingreppen med vägbyggen som sprängt bort stora delar av höjdryggen och stensättningen ovanpå tillsammans med den följande utplaningen och fyllningen av vägbanken, samt troligen att slänten stabiliserats med ett lager stenmaterial från den förstörda stensättningen A429. En rest av vägbygget är också en cirka 19 meter lång, 1,5–3 meter bred och 0,2–0,5 meter hög vall av lermaterial, A282, med sporadiskt inslag av sten, som deponerats längs



Figur 13. Detaljbild av slänten vilken skurit stensättningen A429 på mitten. Här syns att delar av stenmaterialet delvis ligger i vägslänten, att stensättningen är delvis överlagrad i kanten närmast fotografen, samt lagret A655 (markerat med röd pil) med mindre stenar, inklusive skärvig sten, sticker ut cirka 0,3 meter under stensättningen. Foto från nordväst.



Figur 14. Detaljbild av stensättningens västra kant där den inte bara är övertorvad utan även överlagrad med cirka 0,2 meter lerig silt. Cirka 0,3 meter under stensättningens kant återfanns senare även lagret A655. Foto från sydsydväst.

med krönet av väglänten och således ovanpå stensättningen A429 (figur 12–13). Under vägen som löper genom undersökningsområdet kunde inga bevarade mark- eller anläggningshorisonter återfinnas.

2) Stensättningen A429, vars stenmaterialet fyller så gott som hela den orörda delen av området. I väglänten där den skurits itu syntes stensättningen bestå av ett lager sten draperat över höjdryggen (se vidare anläggningsbeskrivningen för detaljer kring stenarna). I nordöst förefaller stenlagret ligga på berghäll medan det mot söder och väster ligger på ett lager lera eller lerig silt med mindre inslag av sten. Stenlagret är vidare delvis övertorvat inklusive av en tät rotmatta. I den västra stensättningskanten kunde i slänten iaktas att stenlagret även är överlagrat och begravt under cirka 0,2 meter lerig silt (figur 13–14).

Under stensättningen A429 och ett cirka 0,3 meter tjockt lager siltig lera finns i sin tur ett tunt lager, A655, mindre stenar vilket också inkluderar skärvig- och skörbränd sten (figur 13). Lagret fortsätter såväl in under stensättningen mot öster som utanför undersökningsområdet åt nordväst.

Lager och stratigrafi i det södra området
karaktäriseras av två stratigrafiska skikt:

1) Överst återfinns de modernare inslagen med rester från vägbyggen. De återfinns främst utmed södra områdets norra kant mot väg 77; då i form av ett fläckvis återkommande stråk, A1038, av upp till 0,2 meter tjockt deponerat lermaterial och ytligt i torven liggande skärvor av sprängsten. Skärvor av sprängsten återfinns också glest spridda i ytan av hela området, samt i form av en flack mindre hög, A960, i kanten av schakt S980. Högen var inte synlig före undersökningen. I den östra kanten finns också ett cirka 12 × 8 meter stort lager, A1028, av modern bråte, deponerad ovanpå en cirka 0,6 meter hög av lermaterial med glest inslag av möjlig sprängsten. Lermaterialet i sin tur ligger ovanpå graven A935 och övergången mellan dem är oklar. Till det moderna inslaget i området förs även vägbanken A311 (figur 15), även om vägen är äldre än år 1837 (se karteringsresultaten ovan). Om röjningsrösen A1302, A1315 och A1326 i den västra kanten är moderna eller äldre är oklart. De tycks dock vila ovanpå samma markyta vilken anläggningarna i schakt S1363 är nedgrävda i.

2) Därefter följer lagren associerade med gravfältet. I delar av undersökningsområdet återfinns toppen av gravstrukturernas stenpackning direkt under ett mycket tunt lager torv. I vissa fall endast några cm moss. I andra delar under några cm torv följt av 0,1–0,2 meter lerig silt, i något fall 0,3 meter djupt (figur 16). Topografin med stråken av berg i dagen kombinerat med inslagen av senare materialdepoteringar bidrar till detta fenomen av toppar och dalar. Generellt återfanns lämningarna ytligt, men med partivis djupa lager av lerig silt avsatta mellan dem. I majoriteten av fall kunde ingen stratigrafisk skiktning utläsas mellan gravstrukturerna och de övriga anläggningarna, till exempel stolphål och (kok-)gropar, som påträffades inom området. Endast i två fall kunde en stratigrafisk relation anas. Det rör närmare av en potentiell sekundäranläggning, A910, i kanten av grav A922 och sambandet mellan lerlagren A826 och A854 i kanterna av gravstrukturen A935. Förhållandet mellan dem utreddes dock inte närmare under förundersökningen då det stod klart att det rörde sig om fornlämningar.

ALLMÄNT OM FÖRUNDERÖKNINGSSCHAKTEN
Förundersökningens schakt planerades och genomfördes från öster till väster. Stor hänsyn fick tas till var massor skulle placeras. Schakten förlades så att de öppnade upp 25–50 procent av ytan av de skönjbara förhöjningarna, L2017:7442/A922, L2017:8012/A935 och L2017:8013/A1115, som misstänktes kunna vara de tidigare registrerade lämningarna, samt ytor utanför och mellan dem. Sedan öppnades ytor som föreföll helt tomma och var placerade mellan berg i dagen. I samtliga schakt påträffades anläggningar, undantaget S1423 vilket togs upp i vägbanken. I det sydvästra schaktet S1363 påträffades ett stolphål och en kokgrop. I fyra av de övriga schakten, S943, S1080, S1251 och S1394, påträffades minst två gravstrukturer och i ett, S980 en gravstruktur. För närmare uppgifter om schakten, till exempel antal öppnade kvadratmetrar, hänvisas till bilaga 1.

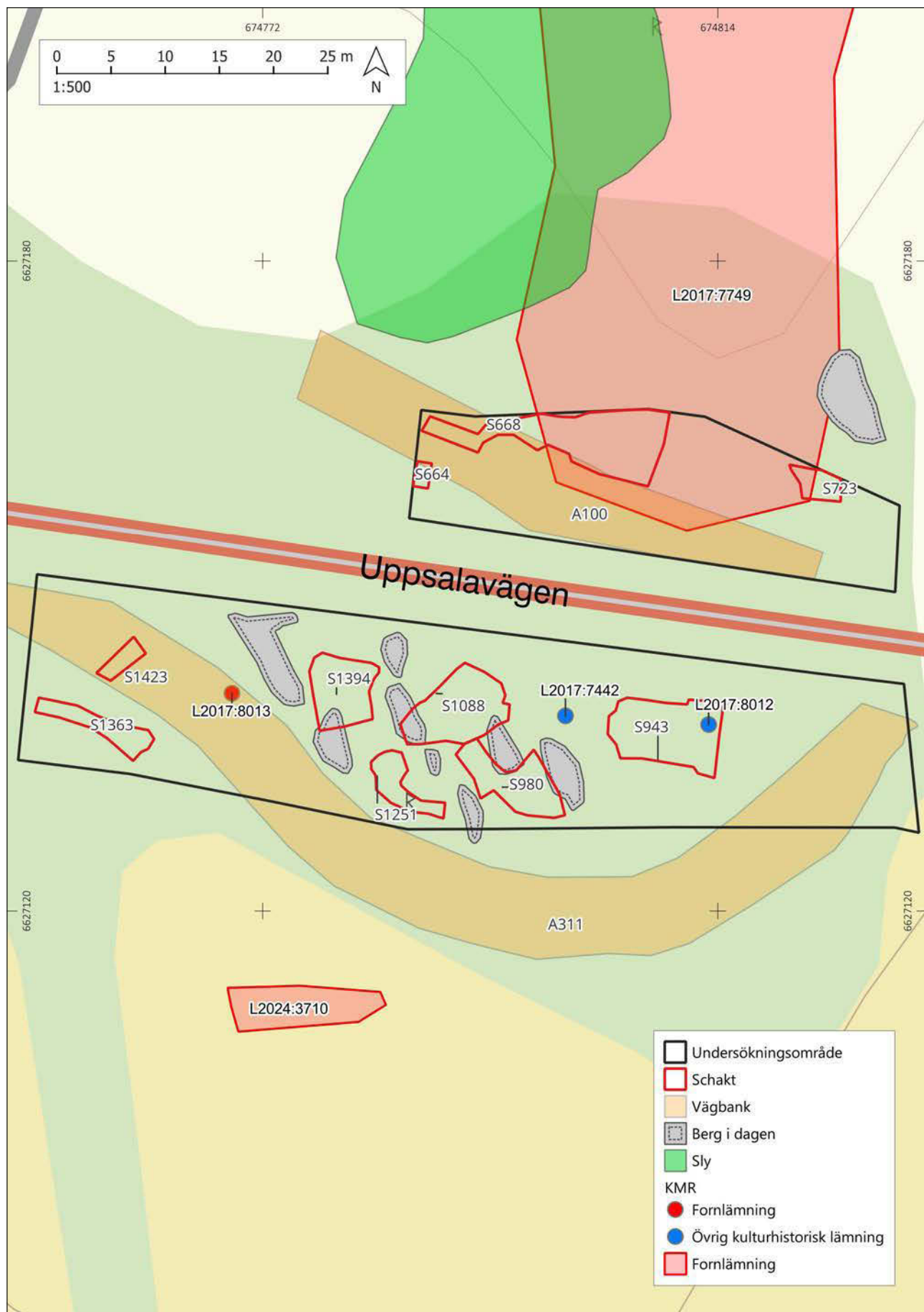
Efter förundersökningen lades markduk i samtliga schakt och de fylldes igen.



Figur 15. I det södra undersökningsområdets västra del löper A311, en som mest 1,6 meter hög vägbank. I bildens övre högra hörn syns också området med biotopskyddade röjningsrösen, A1302, A1315 och A1326. Foto från nordöst.



Figur 16a) I det södra undersökningsområdet återfanns flera stensättningar direkt under mycket tunn torv eller mossor, medan det emellan dem kunde finnas upp till 0,3 meter djup lerig silt. Här A1213 närmast och A1115, den enda anläggning som var tydlig ovan mark före undersökningen, i bortre delen av fotot. Foto från sydöst.



Figur16b) Översiktsplan med förundersökningsschakten utsatta, tillsammans med berghällar och de tidigare punkterna från KMR.

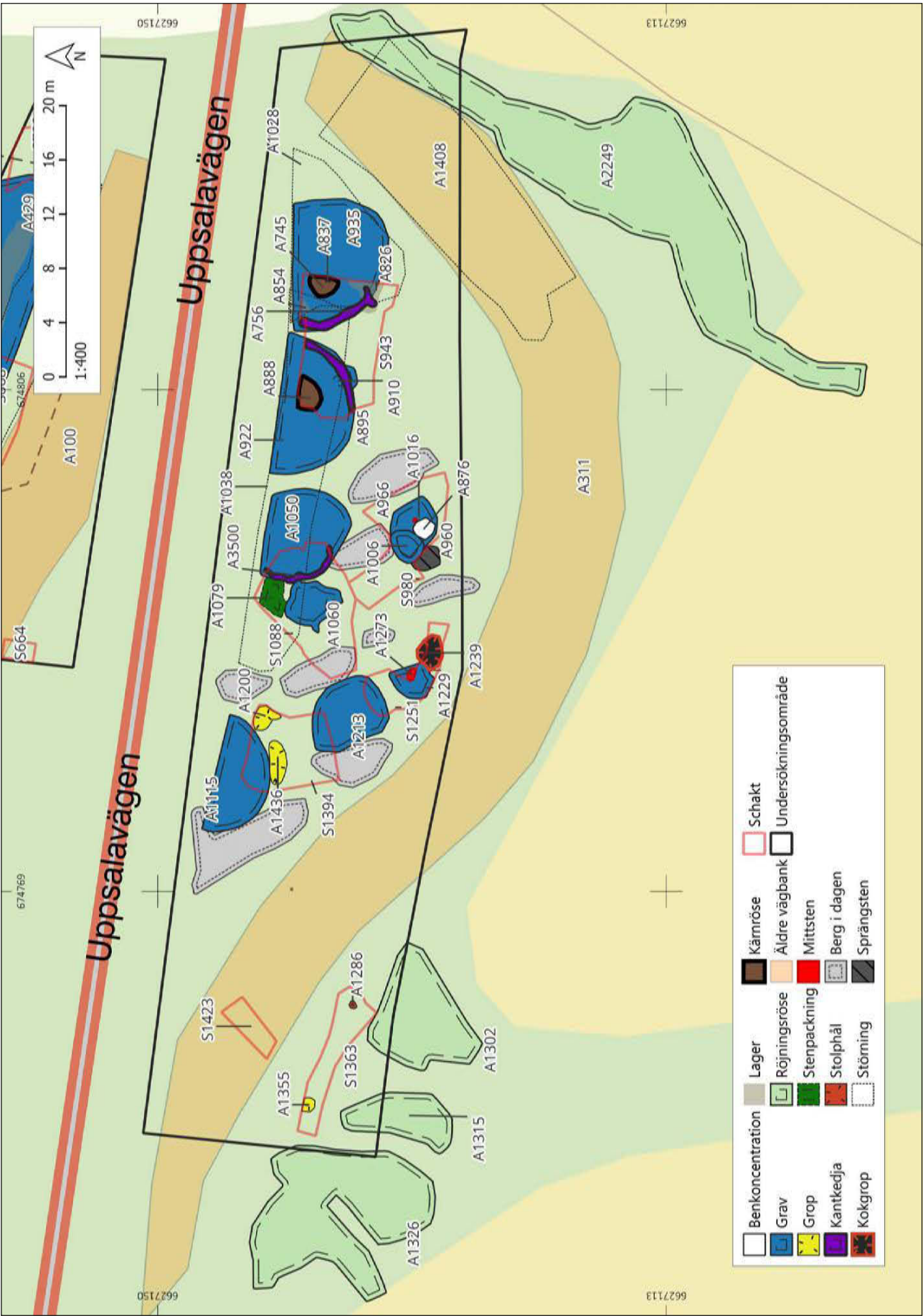


Redovisning gravar

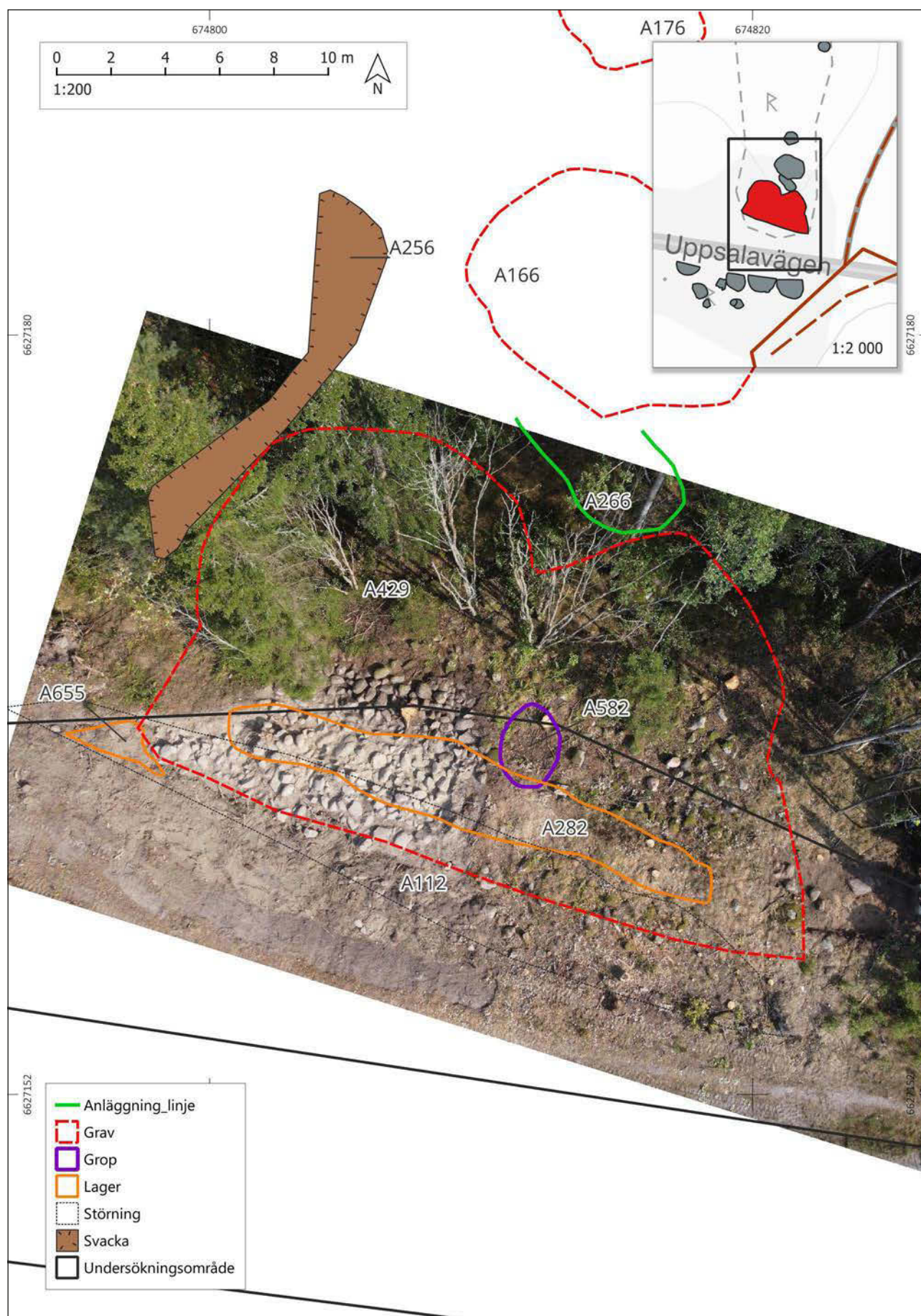
Nedan redovisas beskrivningen av de gravstrukturer som kunde identifieras under förundersökningen. Trots att samtliga schakt med få undantag, innehöll minst två olika gravstrukturer redovisas gravarna här i nummerordning. Bedömningen att de är gravar baseras på morfologi och att flera av dem hade brända ben synliga i ytan. Redovisning av andra typer av anläggningar följer efteråt.

En av gravarna, A429, är belägen i det norra undersökningsområdet, inom fornlämningen L2017:7749, medan de övriga är belägna i det södra undersökningsområdet inom L2024:9175.

Figur 17a) Översiktsbild av det södra undersökningsområdet med samtliga exponerade gravstrukturer. Öster är uppåt i bild.



Figur 17b) Anläggningsplan södra undersökningsområdet. Benkoncentrationer är inte utmärkta utan syns på figur 47.



Figur 18. Anläggningsplan för A429. Anläggningens inmätning omfattar sannolikt en mycket stor och rund stensättning som sträcker sig utanför undersökningsområdet och två mindre stensättningar norr om den, båda utanför undersökningsområdet. Härav inmätningens närmast B-formade utseende i plan.

A429 STENSÄTTNING

Stensättning, ursprungligen rund idag halvcirkelformad, flack, 26 × 13 meter och 0,5 meter hög

Stensättningen är belägen i krönläge norr om äldre vägslänt (figur 18). Den fortsätter utanför undersökningsområdet där graven ansluter i norr till ett 2 × 1,7 meter stort stenblock och i nordöst mot berghäll.

Graven är sannolikt uppbyggd av:

- a) ett lager av mellan främst 0,3–0,7 meter stora stenar, även om såväl mindre som upp till 1 meter stora stenar förekommer. Stenpackningen är draperad över höjdryggen vilket ger intrycket av att den är cirka 0,5 meter hög.

I sina centrala delar är delar av anläggningens stenpackning synlig, den är dock i huvudsak övertorvad och i sin västra kant även helt överlagrad av lerig silt (figur 12–14). Anläggningen överlagras i sin tur, i den västra kanten, också lagret A655 som har inslag av skärvig- och skörbränd sten. Södra delen av graven är avgrävd i samband med ett tidigare vägbygge och därav halvcirkelformen. Anläggningen har tidigare varit dokumenterad som rund och grav II på en karta från år 1928. Övertorvningen gör också att gränsen mellan den och de två gravarna III och IV, belägna norr om anläggningen inte går att återfinna (se figur 4), utan stenpackningen har nu ett närmast B-format utseende med två "utväxter" i den norra kanten. Sannolikt omfattar inmätningen de tre tidigare kända gravarna, Grav II, III och IV. Men då endast den runda stensättningen grav II är belägen inom undersökningsområdet och är den som delvis torvats av och förundersöks behandlas endast den delen närmare i föreliggande rapport.

Den bevarade södra delen av graven, längs vägslänten, är överlagrad av en flack vall, A282, av massor från vägbygget. Lagret i vallen är 19 × 1,5–3 meter och 0,2–0,5 meter tjockt och består av lerig silt, med ett mindre inslag av omkring 0,1 meter i diameter stora stenar. Lagrets tjocklek varierar då det ligger ovanpå stensättningens stora stenar och är således tjockare mellan stenarna än ovanpå dem. Det är också tjockare utanför stensättningen i väster, där lagret förefaller ha använts för att plana ut terrängen. Under vallen ligger stenpackningen välbevarad och sluttar söderut mot vägen till den avgrävda kanten. I ytan av anläggningen finns en 3 × 2 meter stor och cirka 0,2 meter djup senare tillkommen grop.

Innehåller

- A112 – vägslänt
- A582 – senare grop

Överlagras av

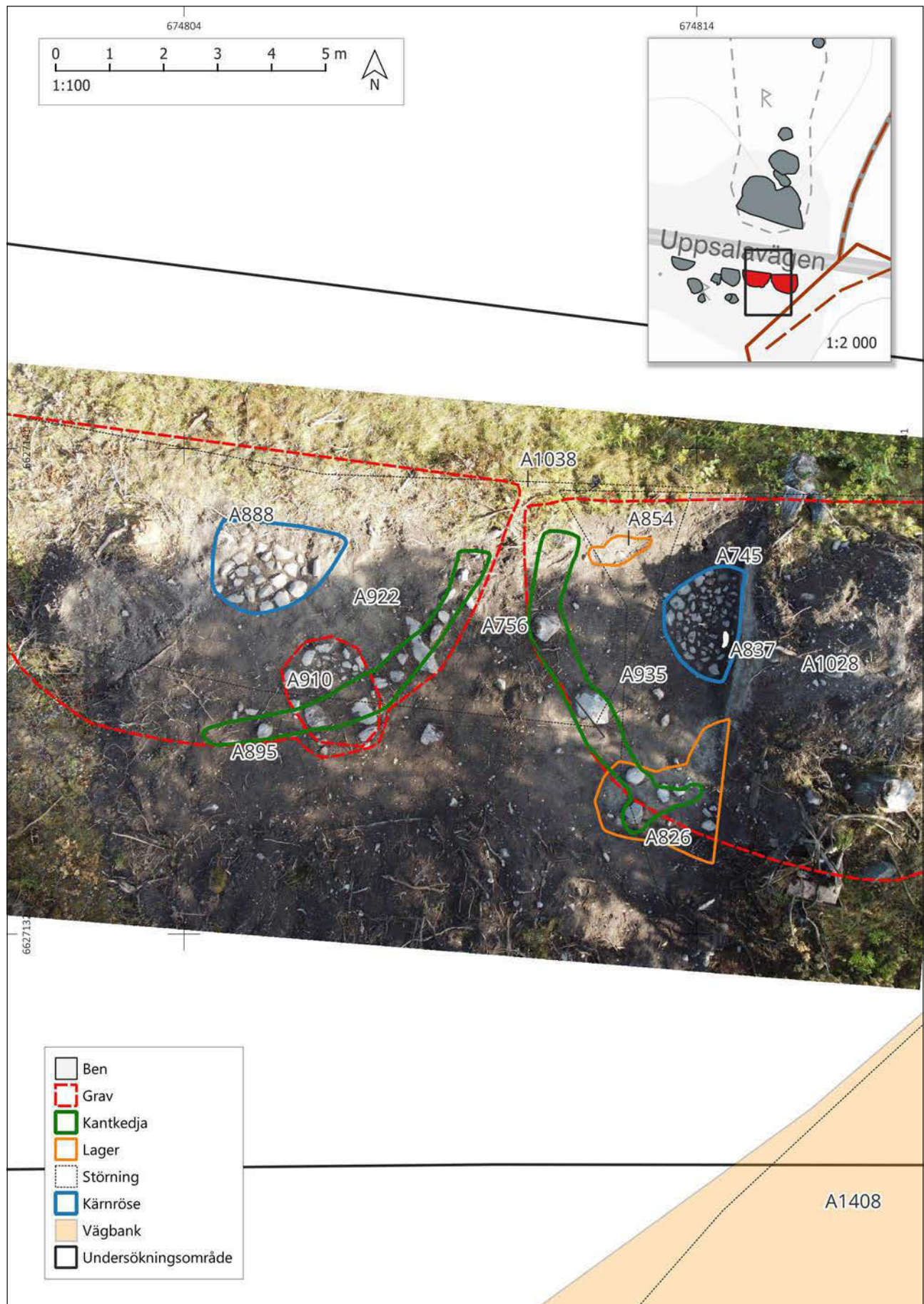
- A282 – flack vall med lerig silt och mindre sten

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Anläggningens västra kant både överlagras av lerig silt och överlagras ett djupare liggande lager med inslag av skärvsten. Mot norr där den fortsätter utanför undersökningsområdet kan en avtorvning troligen visa var denna stensättning slutar och de mindre, tidigare dokumenterade gravarna III och IV börjar. Den är partivis täckt av en svårrensad rotmatta från gran och ormbunkar. På cirka 50 procent av anläggningens utsträckning inom undersökningsområdet rensades stenpackningen fram.



Figur 19. Anläggningsplan för gravarna A922 och A935.



Figur 20. Gravarna A922 och A935 från sidan. Foto från västsydväst.



Figur 21. Graven A922 är skuren av väg 77 och ligger mycket ytligt. Den har kärnröse och kantkedja samt en möjlig sekundärgrav, A910, närmast i bild. Foto från sydöst.

A922 STENSÄTTNING

Stensättning med jordmantel, tidigare troligen rund idag halvcirkelformad, flack, 10,5 × 5,5 meter och cirka 0,2 meter hög, kärnröse, yttre kantkedja

Stensättningen (figur 19–21) är belägen söder om väg 77 och ligger närmast kant i kant med A1050 och A935.

Graven är uppbyggd av:

- a) ett cirka 2 × 2 meter stor och cirka 0,2 meter högt vällagt och platt kärnröse, A888, av 0,2–0,3 meter stora stenar
- b) och cirka två meter utanför kärnröset en fri- liggande kantkedja, A895, av 0,1–0,3 meter stora stenar, flera ställda på högkant.

I kantkedjans sydöstra del finns ytterligare en anläggning, A910, en lätt oval stenkonstruktion (figur 21). Det är oklart om det är en sekundärgrav eller ett konstruktionselement i ursprungsgraven. Stenarna i anläggningen tycks dock bryta kantkedjan.

Ovanpå kärnröse och kantkedja finns ett mycket tunt lager lerig silt, som mest 0,2 meter tjockt, inklusive mycket tunn torv. Före undersökning var anläggningen vagt skönjbar som en lätt förhöjning i landskapet. Den överlagras fläckvis av det senare uppkastade lagret A1038.

Innehåller

- A888 – kärnröse
- A895 – kantkedja
- A910 – sekundär anläggning?

Överlagras av

- A1038 – fläckvis lager av uppkastat material från vägbygge

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Torv och lagret av lerig silt ovanpå kärnröset och kantkedjan är mycket tunt. Detta ledde till att kantkedjan skadades något vid avbaningen då den består av relativt små ensamliggande stenar på rad som lätt följer med skopan. Cirka 50 procent av den skönjbara förhöjningen i marken som utgör anläggningen torvades av och rensades. Anläggningens inmätta utsträckning utanför schakt S943 är baserad på kantkedjans böjning och en approximering av förhöjningen i marken utanför schaktet.



Figur 22. Närbild av kärnröset, A745, i grav A935. De olika jordfyllningarna syns tydligt. Foto från väster.



Figur 23. I kanten av A935 löpte en kantkedjeliknande rad av glest lagda stenar och fläckar av ljus lerig silt. Det kan vara rester av en kantvall eller någon annan typ av anläggningar som anlagts i kanten av stensättningen. Här syns en sådan fläck, A854, avbildad i schaktkanten. Foto mot norr.



Figur 24. Närbild av partiet med ljusare lerig silt, blandad med sten, A826, i södra kanten av graven A935. Lagret kan vara spår av en kantränna eller någon annan typ av anläggning i kanten av graven.

A935 STENSÄTTNING

Stensättning med jordmantel, tidigare troligen rund idag halvcirkelformad, flack, 9,5 × 6,8 meter och cirka 0,3m hög, kärnröse, gles yttre kantkedja eller kantvall?

Stensättningen (figur 19, 20, 22–24) är belägen strax söder om väg 77 och öster om A922.

Graven är uppbyggd av:

- a) ett platt och vällagt cirka 2 × 2 meter stort kärnröse, A745, av 0,1–0,3 meter stora stenar med antydning till kantkedja av något större stenar. I ytan av kärnröset påträffades brända ben och ett mindre antal fragment bränd lera i fyndområdet A837.
- b) cirka 2 meter utanför kärnröset finns en troligen friliggande kantkedja, A756, av glest placerade 0,15–0,85 meter stora stenar. I anslutning till kantkedjans sträckning finns också två fläckar, A826 och A854, (figur 23–24) av ljus lerig silt, den förra blandad med stenar, vilka antyder att här kan ha funnits en kantvall eller möjligen kantrännor.

- c) Ovanpå kärnröset och ut till kantkedjans sträckning finns ett tunt, mörkbrunt lager lerig silt, A935, vilket bara grävdes i ytan då kärnröset och de brända benen framkom i det. Lagret är som mest 0,1 meter tjockt. Ovanpå det påträffades ett cirka 0,2 meter tjockt lager beige, lerig silt med inslag av småsten. Det tolkas också tillhöra gravens originalfyllning och har utgjort en täckande jordmantel.
- d) Ovanpå lager c) finns det ytterligare cirka 0,2–0,3 meter beigebrun lerig silt med ungefär samma utsträckning som A935, vilket dock hade en stor sten av sprängstenskaraktär liggande i sig varför det i nuläget tolkas som senare tillkomna jordmassor. Ovanpå dessa lager kom i sin tur ett lager, A1028, av varierande tjocklek och innehåll vilket med största säkerhet är sent påförda massor då det påträffades såväl sprängsten som rester av en trädkoja i det.

Innehåller

- A745 – kärnröse
- A756 – gles kantkedja
- A826 – område med ljusare fyllning och sten
- A837 – ett fyndområde i ytan av kärnröset
- A854 – område med ljusare fyllning

Överlagras av

- A1028 – område med modernare bråte
- A1038 – stråk av deponerat ler- och stenmaterial utmed kanten av väg 77

Fynd

Inom ett cirka 0,3×0,15 meter stort område i ytan av kärnröset påträffades en koncentration brända ben, A837. Området fortsätter in i schaktkanten i öster. Inom området påträffades de brända benfynden F8–11, F17–18. I graven påträffades totalt 153 fragment bränt ben på 12,24 gram. Bland dem finns fragment från en vuxen individ och ett barn. Även 121 gram obestämda fragment från däggdjur påträffades i benkoncentrationen. Ben från F18 skickades på ¹⁴C-analys.

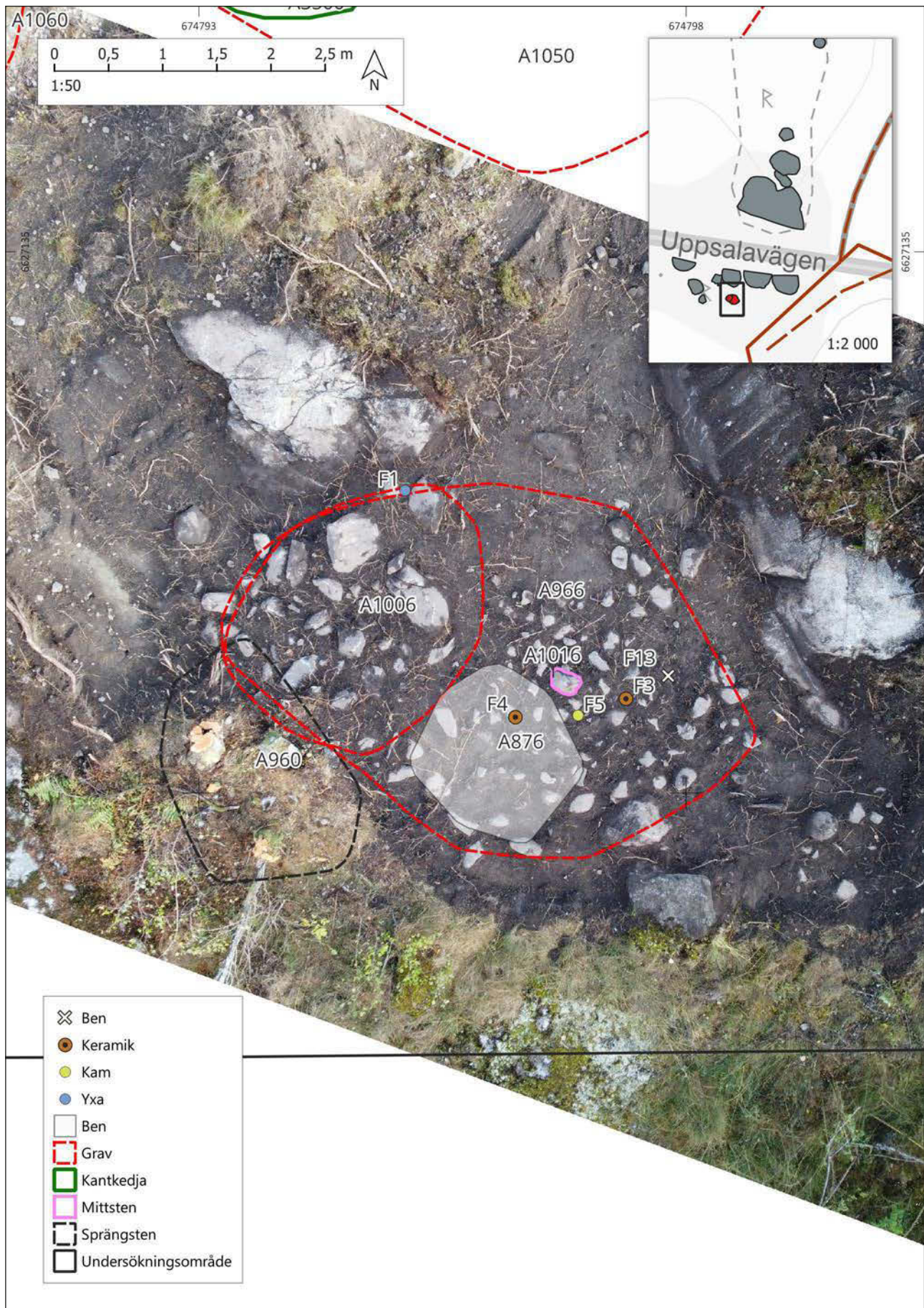
Bland benen fanns även ett mindre antal fragment bränd lera, vilka inte tillvaratogs.

Analys

Ett fragment bränt ben, F18, från benkoncentrationen A837 har ¹⁴C-analyserats, Ua-86306. Benet kunde med 95,4 procent sannolikhet dateras till perioden 43 f.Kr. till 122 e. Kr.

Kommentar inför undersökning

Denna anläggning låg något djupare ned än andra inom undersökningsområdet, under cirka 0,2–0,3 meter lerig silt närmast vägen och under en distinkt hög uppbyggd av lerig silt, en kraftig granstubbe och annan deponerad bråte. Mot sydvästra kanten låg den dock ytligare. Hos denna grav behöver man vara extra uppmärksam på var senare påfört material slutar och var gravens originalfyllning börjar. Framförallt viktig är frågan om mellanlagret faktiskt innehåller sprängsten och senare inslag eller om det ursprungligen varit en flack hög. De ljusare fläckarna i kanten av graven kan vara en del av graven eller andra konstruktioner. Vid undersökningens början var marken extremt torr och fläckarna blev tydliga först efter regn. Strax under 50 procent av den synliga högen undersöktes ned till nivån med kantkedja och kärnröse. Dagens synliga hög är belägen i lätt sydöstsluttning och dess utsträckning är inmätt utifrån kantkedjans potentiella utsträckning kombinerad med hur högen syns i landskapet. Det senare kan dock vara påverkat av senare deponerat material. Vid undersökningen blev också schaktkanten mot öster mer än 0,5 meter hög vilket medförde att det ytterligare behövdes stängslas in, enligt Trafikverkets regler, medan det stod öppet.





Figur 26. Sidvy av stensättningen A966 och A1006 för att lyfta fram skillnaden i stenpackning hos dem. Antydning till en kantkedja av delvis kantställda stenar, närmast i bild, samt den avvikande mittstenen, A1016, syns också. Foto från söder.

A966 & A1006 STENSÄTTNING

Stensättning, oval, flack, 5 × 3,8 meter stor och 0,1 meter hög

Stensättningen (figur 25–26) är belägen i södra delen av undersökningsområdet, söder om A1050, norr om den södra vägbanken A311 och mellan uppstickande berghällar i nordväst, nordöst och sydväst. Det är oklart om det är en stensättning med två olika stenpackningar eller två sammanbyggda anläggningar.

Graven är uppbyggd av:

- a) i huvudsak en stenpackning av 0,1–0,3 meter stora rundade och kantiga naturstenar där majoriteten är 0,1–0,15 meter stora. I ytan av stenpackningens södra halva påträffades en benkoncentration, A876.
- b) Det finns en antydning till gles kantkedja av 0,2–0,45 meter stora rundade eller platta kantställda stenar i södra kanten.

- c) I mitten av anläggningen finns en i storlek avvikande 0,26 × 0,22 meter stor rundad sten, A1016. Eventuellt har A966 överlagrats i väster av en senare grav, A1006. Oklart om de utgör en enda gravkonstruktion eller om de är två separata.
- d) I anläggningens nordvästra del finns ett avvikande och rundaktigt parti, A1006, där större och kantigare sten ingår i stenpackningen. Flera av de större stenarna ligger också något högre än den övriga stenpackningen. Det är oklart om detta är en egen anläggning eller endast en del av A966 som har avvikande stenpackning eller skadats av senare aktiviteter.
- e) I det sydvästra hörnet av anläggningen, och närmast det avvikande partiet A1006, överlagras stenpackningen av en i torven liggande flack hög med sprängsten, A960. Huvuddelen av den finns kvar.

Innehåller

- A876 – fyndområde
- A1006 – avvikande del av stenpackning, möjligen egen anläggning
- A1016 – mittsten

Överlagras av

- A960 – flack hög med sprängsten

Fynd

Mycket ytligt i mötet mellan matjord och stenpackning påträffades brända ben över ett cirka 1,5 meter stort område, A876. I området påträffades fynden F6–7, F16 och F19. Utanför området påträffades ytterligare enstaka brända ben, F13, och kamfragmentet F5 (figur 48). Sammanlagt rör det sig om 16 brända benfragment på 5,55 gram. De inkluderar fyra fragment från en vuxen människa och tolv oidentifierade fragment från däggdjur. Ett benfragment, F19, från benkoncentrationen A876, har skickats på ^{14}C -analys.

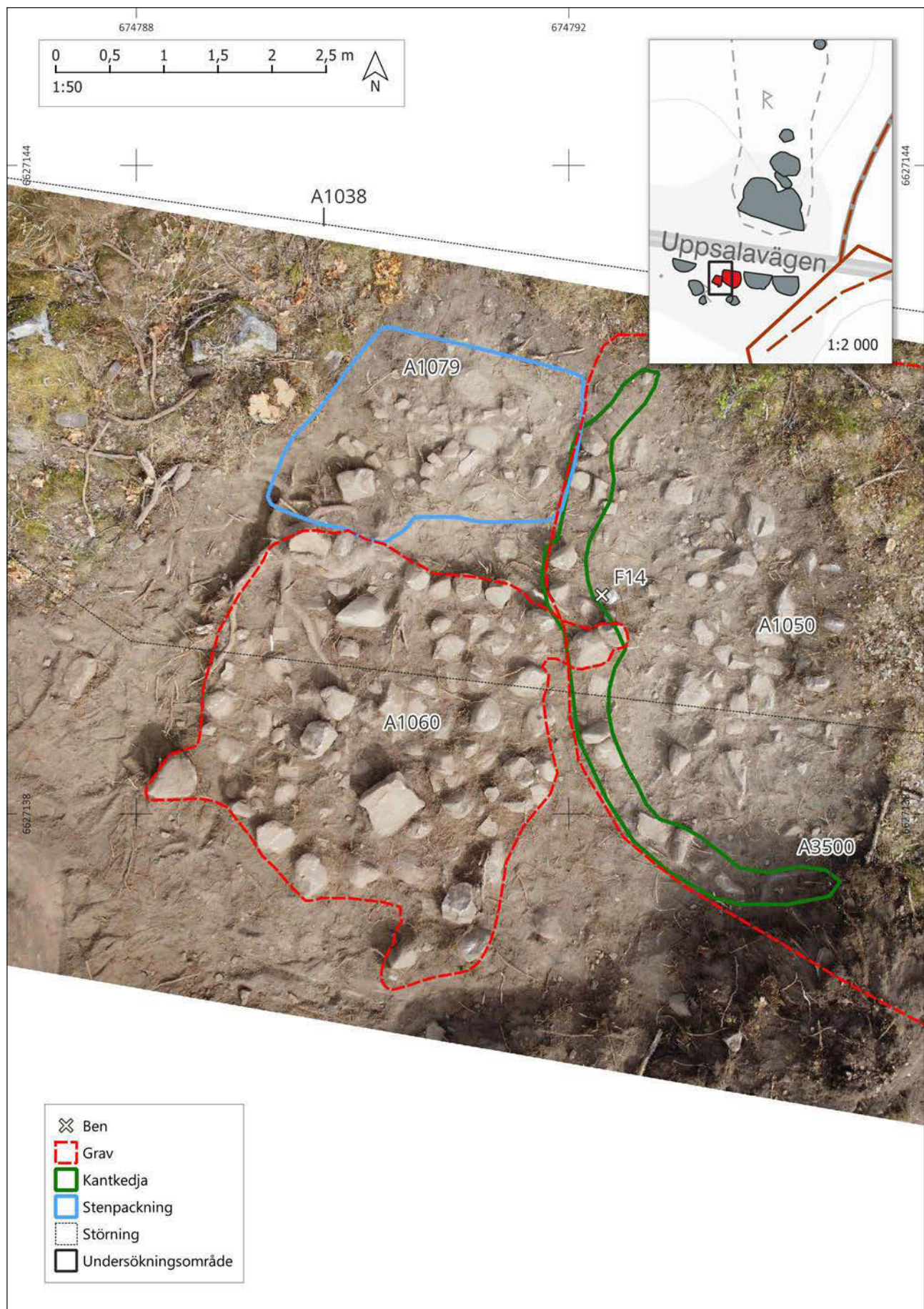
I ytan av stenpackningen påträffades även tre skärvor keramik av stengods, F3–4 (figur 52–57). Keramiken är preliminärt bedömd som av Langerwehe-, möjligen Niedersachsen-typ (muntlig uppg. via foto Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet) vilket placerar den i senmedeltid. I kanten av stenpackningen påträffades också en järnyxa, F1, med samma potentiellt senmedeltida datering (figur 51).

Analyser

Ett bränt benfragment, F19, har ^{14}C -analyserats, Ua-86305. Det kan med 95,2 procent sannolikhet dateras till perioden 428–571 e. Kr.

Kommentar inför undersökning

Det är oklart om denna struktur innehåller en eller två anläggningar. Undersökningen avbröts då det började hittas spridda brända ben och kamfragment väldigt ytligt i stenpackningen. Det är också oklart om det finns en kantkedja. Anläggningen är sannolikt avgränsad åt alla håll, men stenpackningen låg mycket ytligt, generellt under cirka 0,1 meter torv, mossa och matjord, så hur dess avgränsning ser ut en bit ned är oklart. Endast mot nordväst grävdes djupare ned för att bekräfta att den inte fortsatte däråt. Mot söder ligger anläggningen endast någon meter från undersökningsområdets, och markanspråkets, gräns varför schaktet inte utökades ditåt.



Figur 27. Anläggningsplan över stensättningarna A1050 och A1060, samt stenpackningen A1079.



Figur 28. Lodfoto över den runda stensättningen A1050 (till vänster) med kantkedja, den runda (?) stensättningen A1060 (övre till höger), samt den mindre stenpackningen A1079 (nedre till höger). Söder är uppåt i bild.



Figur 29. Bild av stensättningen A1050 vilken illustrerar dess förhållande till väg 77 och vägslånt. Något mer än hälften av den tycks bevarad. Kanten av A1060 skymtar i nedre högra hörnet. Foto från väster.

A1050 STENSÄTTNING

Stensättning med jordmantel, tidigare troligen rund idag halvcirkelformad, flack, 6,9 × 6,3 meter och cirka 0,2 meter hög, yttre kantkedja

Stensättningen (figur 27–29) är belägen i södra kanten av väg 77 och kant i kant med A1060 och A1079, samt strax väster om A922, med berghällar i söder och sydöst. I mycket svag söderslutning.

Graven är uppbyggd av:

a) centralt en osorterad stenpackning med 0,1–0,4 meter stora stenar vilken blir glesare ut mot kanten. Stenpackningen är mycket platt, men ligger i slutning så den förefaller cirka 0,2 meter hög sett från kant till centrum. Stenpackningen har möjligen varit täckt av en jordmantel ut till kantkedjan.

b) en till synes friliggande kantkedja, A3500, av cirka 0,3 meter stora stenar, varav flera var ställda på högkant eller lagda i längdriktningen, tar vid där stenpackningen glesat ut helt. Kantkedjan ligger kant i kant med A1060. Strax innanför kantkedjan hittades spridda brända ben bland stenarna.

Innehåller

- A3500 – kantkedja

Överlagras av

- A1038 – fläckvist material från vägbygge.

Fynd

Strax innanför kantkedjan hittades tre fragment brända ben, F14. De vägde 0,65 gram och kunde endast identifieras härröra från däggdjur.

Kommentar inför undersökning

Anläggningens centrala delar låg mycket ytligt, under som mest 0,1 meter torv och mossa. Möjligen sticker stenar i mitten upp ur torven, eller så finns där lite senare material från vägbygget. Anläggningen ligger i en svag slutning söderut varför dess kant ligger djupare, under cirka 0,2–0,3 meter torv och lerig silt. Stenpackningen är osorterad och det var svårt att hitta en yta vid avbaning, så det mesta fick handrensas för att inte skadas. Kantkedjan tycks friliggande och av små stenar vilket medförde att den delvis skadades vid avbaningen innan handrensningen tog vid. Det var också inledningsvis svårt att avgöra var anläggningen slutade och den intilliggande A1060 började.

Schaktet berör något under hälften av de bevarade delarna av anläggningen som rensades fram. När brända ben påträffades avbröts arbetet med den här anläggningen.

A1060 STENSÄTTNING

Stensättning, rundad, fyra större stenar "i hörnen", cirka 3,1 × 2,7 meter stor, möjligen kantkedja

Stensättningen (figur 27–28) är belägen nära undersökningsområdets mitt, dikt an mot A1050 i öster, mot A1079 i norr och i en mindre svacka mellan flera berghällar.

Graven är uppbyggd av:

- a) en stenpackning av cirka 0,3 meter stora stenar, inklusive en något större flat närmast rektangulär sten vilken ligger ovanpå packningen. Stenpackningen är rundad till formen.
- b) Anläggningen har även en antydning till kantkedja av 0,4 meter stora stenar. Kantkedjan har även fyra större stenar ställda i "hörnen", två tydligt utanför stenpackningskanten och två i kanten, inklusive en av stenarna som förefaller sitta i A1050:s kantkedja. Den nordöstra kanten av anläggningen sitter således ihop med den sydvästra delen av A1050:s kantkedja.

Innehåller

- möjligen en kantkedja och fyra "hornstenar", men de är inte inmätta som separata anläggningsdetaljer då anläggningen behöver rensas djupare för att det skall gå att slå fast om så är fallet

Överlagras av

- möjligen något inslag från den fläckvis förekommande A1038

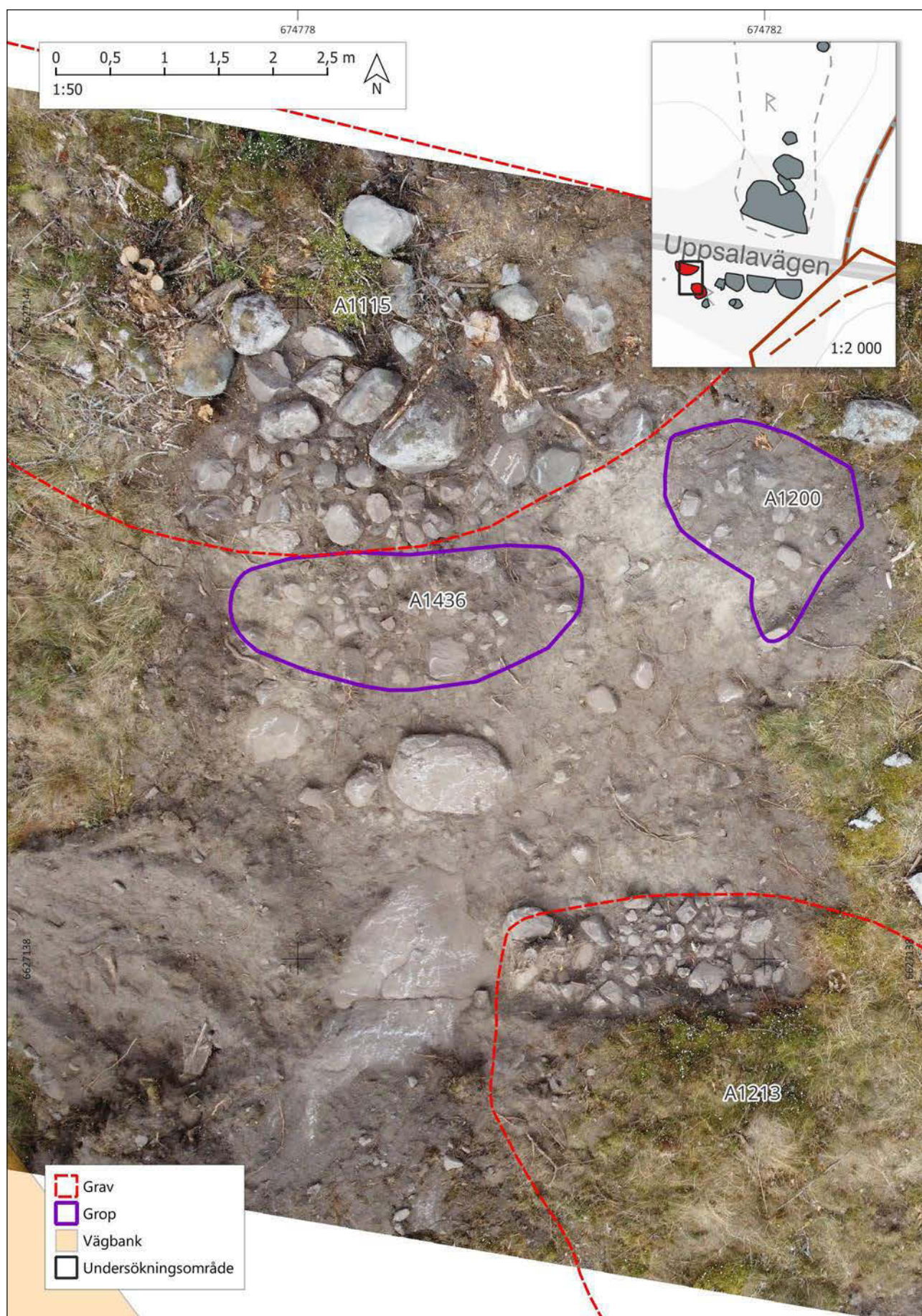
Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Den här anläggningen ligger i ett något djupare parti mellan berghällar och större och högre belägna anläggningar som A1050 och A1115. Den är således mer översiltad och syntes inte före avbaningen. Samtidigt är stenarna i packningen relativt små så den skadas lätt av grävmaskin. Då den ligger kant i kant med A1050, och möjligen även A1079, är det svårt att avgöra helt var de börjar och slutar, något som dock bör synas efter en djupare rensning.

Hela anläggningen rensades fram inom schaktet, men rensningen avbröts på den nivå där brända ben började framkomma inom A1050 och anläggningens kanter var avgränsade.



Figur 30. Anläggningsplan över A1115, A1200, A1436. A1213 skymtar i nedre, högra hörnet.



Figur 31. Sidobild av stensättningen A1115 under framrensning. Dess förhållande till väg 77 och vägs slänten, vilken skär anläggningen, syns väl. Närmast i bild gropen A1200. I bortre delen av fotot syns vägbanken A311. Foto från östsydöst.

A1115 STENSÄTTNING

Stensättning, idag halvcirkelformad, välvd,
9×4 meter stor och 0,8 meter hög, möjligen kantkedja

Stensättningen (figur 30–31) är belägen på södra undersökningsområdets högsta punkt, intill slänten söder om väg 77, samt intill gropen A1200 och gropen A1436. Den ligger vidare inklämd mellan, och möjligen delvis ovanpå, berghällar i väster och öster.

Anläggningen är uppbyggd av:

- ett cirka 0,3 meter tjockt lager 0,1–0,3 meter stora, något osorterade stenar.
- Möjligen har den även en kantkedja av 0,4 meter stora och flata stenar.
- Ovanpå vad som förefaller vara den ursprungliga stensättningen finns ett oregelbundet påfört lager av 0,5–1 meter stora naturstenar blandade med sprängsten. Sprängstensfragment, mycket humöst material och allehanda skräp har också fallit ned mellan stenarna i a).

Innehåller

- möjligen en kantkedja, men den är inte inmätt som separat anläggningsdetalj då anläggningen behöver rensas och yngre påfört stenmaterial skiljas från det äldre för att det skall gå att slå fast om så är fallet
- möjligen är de intilliggande groparna A1200 och A1436 spår av en kantränna

Fynd

–

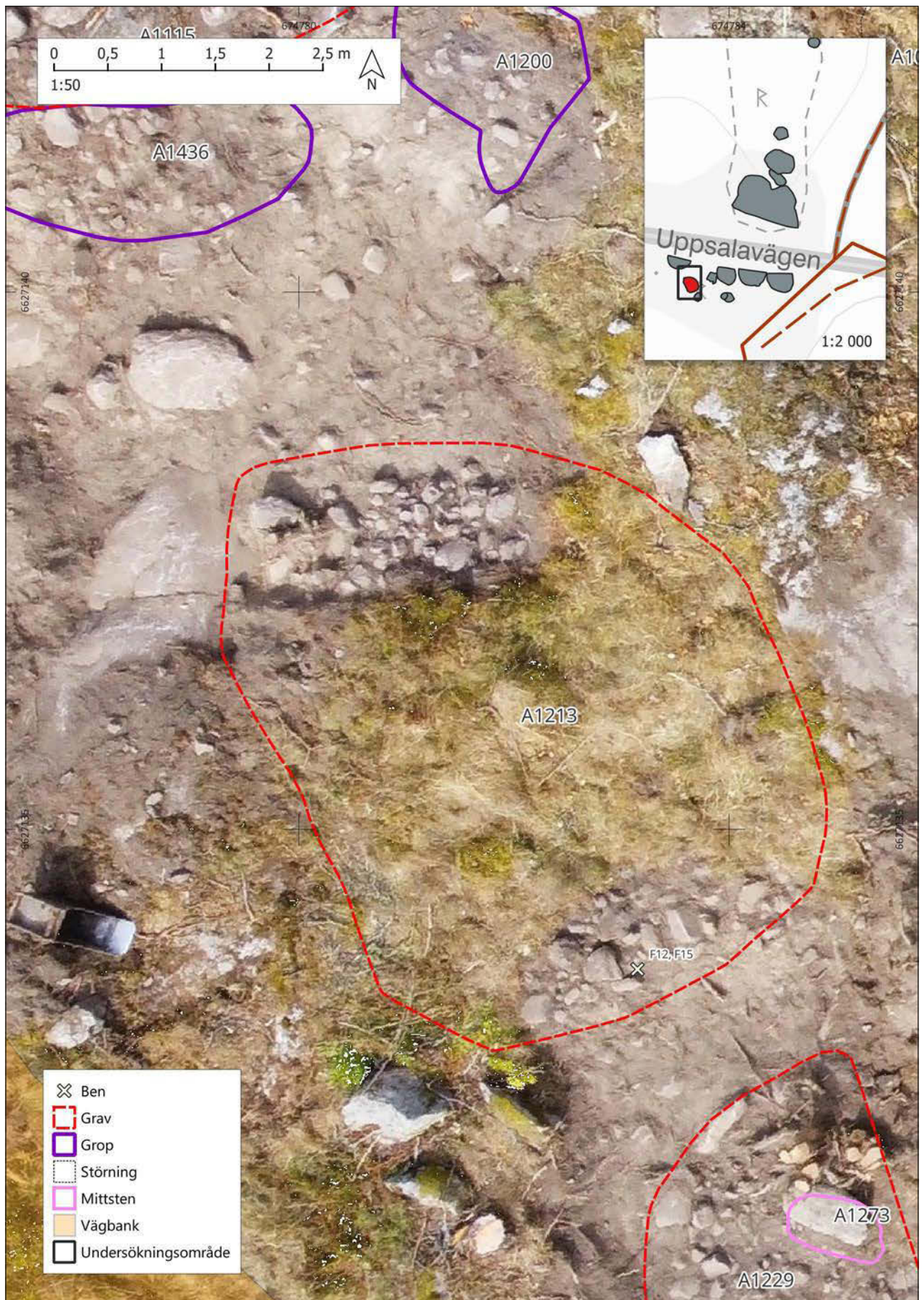
Kommentar inför undersökning

Denna anläggning är, tillsammans med A935, den som tillsynes är täckt med mest deponerat material från det senare vägbygget. Materialet ovanpå originalstrukturen förefaller vara en blandning av sprängsten och sten från anläggningen samt senare skräp. Den behöver handrensas ordentligt för att det ska gå att identifiera var påfört material slutar

och anläggningen börjar. Det påförda materialet och att den är anlagd på en högre punkt i landskapet gör att marken, och delvis även anläggningens olika stenmaterial, sluttar utåt mot såväl söder som norr. Anläggningen får därför ett mycket välvt utseende, men ursprungligen är den troligen flack. Strukturen är skuren till hälften, eller något mer, av vägslänten till väg 77. Idag är den halvcirkelformad till formen, men har troligen varit rund tidigare. Dock finns en liten möjlighet att detta är den grav som karterades som grav I år 1928. I det fallet har den ursprungligen troligen varit elipsformad.

Cirka 25 procent av den idag bevarade strukturen rensades fram i schakt S1436. När det stod klart att det fanns en relativt vällagd stensättningslik struktur under det i ytan synliga senare deponerade materialet avbröts rensningen.

De intilliggande groparna A1200 och A1436 ligger lägre ned än anläggningen och om de ingått i gravstrukturen är den betydligt större och mer välvd än vad som antas här.



Figur 32. Anläggningsplan över A1213 vars kanter rensades fram i både schakt S1251 och S1394.



Figur 33. Centralt i bild stensättningen A1213, inklämd mellan två avlånga berghällar. I nedre vänstra hörnet syns A1060, i det övre vänstra hörnet A1229 och i det nedre högra A1115, A1200 och A1436. Söder är uppåt i bild.

A1213 STENSÄTTNING

Stensättning, rundad, välvd, 5,5 × 5 meter stor och 0,5 meter hög

Stensättningen (figur 32–34) är uppbyggd av:
a) en välvd stenpackning av 0,1–0,35 meter stora stenar. Huvuddelen förefaller vara i den mindre änden av skalan. Inklusive torvlagret i mitten är den cirka 0,5 meter hög. Ytligt i södra delen av packningen påträffades brända ben.

Innehåller

–

Fynd

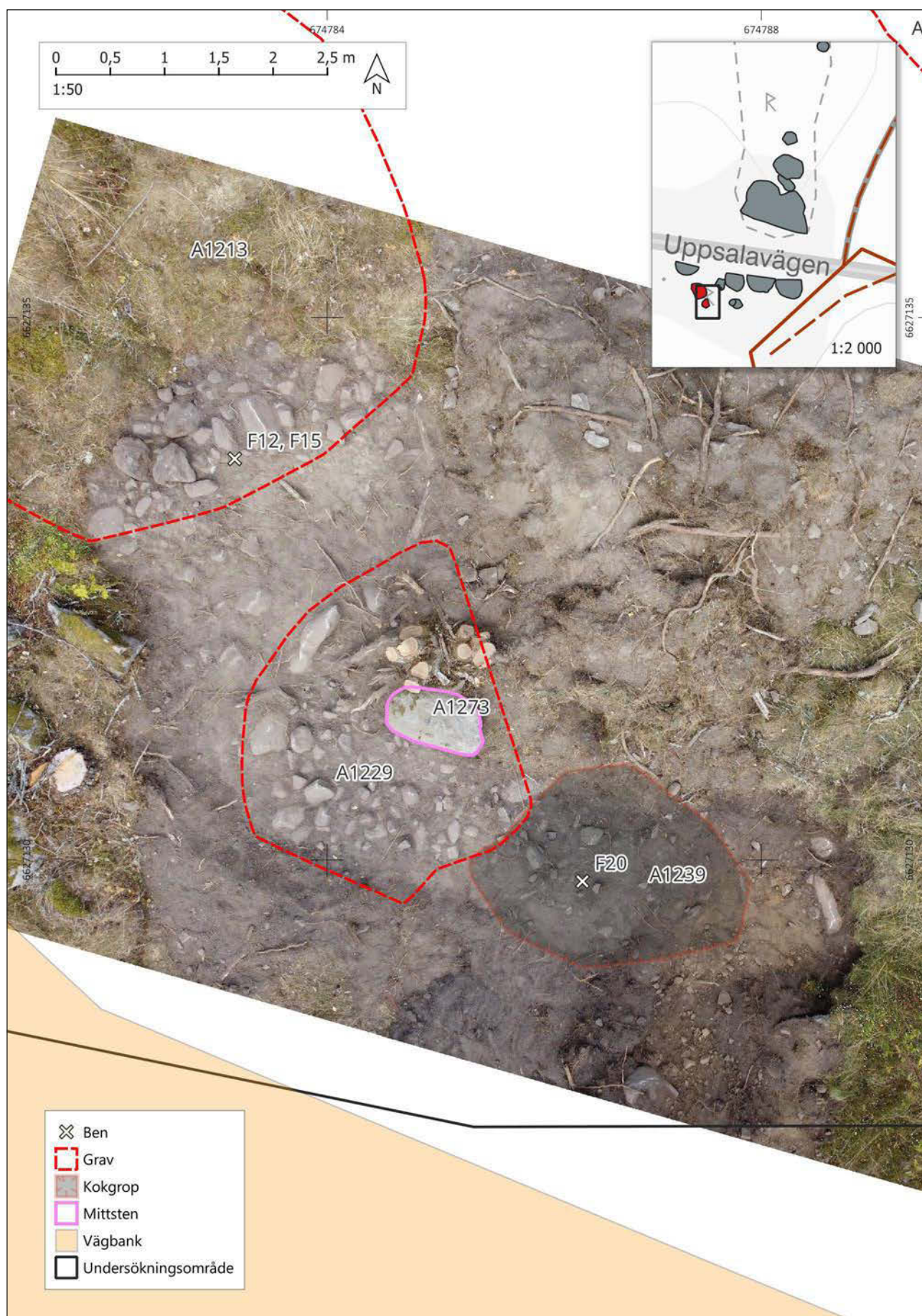
Tre fragment brända ben, F12 och F15, på 1,58 gram, påträffades ytligt i stenpackningens södra del. Två av dem kommer från kraniet av en vuxen individ och ett är oidentifierat.



Figur 34. Närbild av A1213:s södra kant, synlig överst i bild. Stenpackningen ligger ytligt mellan två berghällar och under ett tunt lager torv eller mossa. I bildens nedre kant syns kanten av A1229. Foto från sydsydöst.

Kommentar inför undersökning

Anläggningen var synlig som en vag mossig förhöjning mellan två berghällar före undersökning. Den avgränsades genom att de två kanter som inte låg mot berghällar torvades av och utrymmet mellan denna och intilliggande anläggningar öppnades i två olika schakt. Stenpackningen ligger ytligt i förhållande till den leriga silten omkring och under ett mycket tunt lager torv/mossa, som mest 0,1 meter i södra delen, något mer i den norra. Cirka 25 procent av strukturen rensades fram och rensarbetet avbröts efter att dess kanter hade identifierats och brända ben påträffats i ytan. Anläggningen är något välvd, vilket kan vara skapat av flera lager sten eller att den är draperad över ett höjddparti mellan de två berghällarna.



Figur 35. Anläggningsplan för stensättningen A1229 och kokgropen A1239.



Figur 36. Stensättning A1229 med mittsten A1273. Foto från söder.

A1229 STENSÄTTNING

Stensättning, mittsten, rundad, 4 × 2,5 meter stor och 0,1 meter hög, kantkedja

Stensättningen (figur 35–36) är belägen i södra kanten av undersökningsområdet, sydöst om A1213, och med berghällar i nordöst. Strax sydväst om den löper vägbanken A311 och kanten av markanspråket. I sydöst ligger anläggningen kant i kant med kokgropan A1239.

Stensättningen är uppbyggd av:

- a) en rundad och platt stenpackning av 0,1–0,3 meter stora stenar, cirka 0,1 meter hög. Huvuddelen av stenarna är åt det mindre hållet.
- b) Centralt i stenpackningen ligger en avlång 0,9 × 0,5 × 0,35 meter stor sten, A1273. Den ligger till synes ytligt, men något nedsjunken, i stenpackningen.
- c) I nordvästra kanten finns spår av en möjlig kantkedja i form av 0,45 × 0,4 – 0,7 × 0,23 meter stora stenar varav några är nedkilade på hökant. Den är dock inte individuellt inmätt.

Innehåller

- A1273 – mittsten
- antydan till kantkedja

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Schaktet S1251 drogs svängt utmed kanten av undersökningsområdet och vägbanken, samt inklämt söder om en stubbe och berghällar. Inom schaktet rensades 50–75 procent av anläggningen fram. Den låg mycket ytligt, mittstenen och enstaka andra stack upp ur den mycket tunna torven. Den ytligt liggande mittstenen behöver utredas om den ligger helt ovanpå stenpackningen och kan vara ett yngre tillskott. Anläggningen är delvis täckt av en stubbe och fortsätter sannolikt något åt nordöst och söder mot kanten av markanspråket och vägbanken.

Redovisning andra anläggningar

Inom det södra undersökningsområdet påträffades sju anläggningar av annan karaktär än de ovan redovisade gravstrukturerna (figur 17b). Flera av dem låg dock i anslutning till stensättningar. De utgörs av en stenpackning, A1079, tre gropar, A1200, A1436 och A1355, den senare möjligen en kokgrop, en kokgrop, A1239, ett stolphål, A1286, samt vägbanken A311.

Vägbanken är av yngre tillkomst. Gällande potentiellt yngre lämningar finns även fyra sannolika röjningsrösen, A1302, A1315, A1326 och A2249 i anslutning till undersökningsområdets västra (figur 37–38) och östra kanter. De berördes dock inte av förundersökningen då de har ett biotopskydd som innebar att de inte fick grävas. De har registrerats som Möjlig fornlämning L2024:408–411 i KMR och redovisas inte närmare i rapporten. Därtill kommer tre senare störningar i form av deponerade massor och sprängsten från vägbygget, A1028, A1038 och A960. Sporadiska rester av till exempel sprängsten tycks förekomma spritt över hela området, medan massor uppträder fläckvis och i tunnare lager. Nedan redovisas de övriga anläggningarna i nummerordning.

A311 VÄGBANK

Vägbank, avlång och krökt, 110 meter lång, 6 meter bred vid basen, 2 meter bred i vägnivå, 0,2–1,6 meter hög

Den här bevarade delen av en äldre vägbank (figur 15, 39a–b) löper i en bågform från öster om undersökningsområdet snett genom dess östra del, strax utanför och utmed undersökningsområdets södra kant och vidare snett upp genom dess västra del för att sedan löpa vidare ett tjugotal meter åt väster innan den försvinner i väg 77:s sträckning. Banken är byggd över den nord-sydliga höjdtunga undersökningsområdet ligger på och således delvis i sydsluttning, varför dess höjd varierar mellan cirka 0,2 meter, mot norr och in mot gravfältet, och cirka 1,5 meter, åt sydväst där sluttningen är som brantast.

Vägbanken är i schakt S1423 uppbyggd av:

- a) överst ett cirka 0,75 meter tjockt lager väggrus, småsten och sand.
- b) där under ett grundlager, cirka 0,45–0,6 meter tjockt, av större stenar, med utfyllnad mellan dem av mindre stenar, stenarna varierar mellan 0,3–1 meter i diameter och gråbrun sandig lera.
- c) I botten finns ett cirka 0,05 meter tjockt lager gråa lera, ovanpå ett lager gulbrun lera vilket tolkades vara undergrunden.

Innehåller

- A1408 – ett parti där vägbanken grävts ur

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Vägbanken löper igenom den östra och västra delen av undersökningsområdet och har påverkat topografin avsevärt. Banken undersöktes genom att ett cirka 1,4 meter brett och cirka 5 meter långt schakt, S1423, drogs genom den på dess högsta och bredaste plats, belägen i undersökningsområdets västra del. Vid undersökningen visade den sig mycket bastantare än beräknat och vår lilla grävmaskin hade stora svårigheter att gräva sig genom stenarna i grunddelen. Intrycket från bottenpartiet är att man vid konstruktionen av banken här grävt bort matjord och liknande massor ned till den leriga sterilen. Om så är fallet i hela dess sträckning har till exempel stensättningar sannolikt tagits bort. I en stor del av bankens sträckning är dock vallen betydligt lägre mot sin norra sida, ofta i närmast marknivå. Mot mitten av undersökningsområdet finns en sådan kortare sträcka där vägbanken möjligen kan överlagra bevarade anläggningar. I undersökningsområdets östra kant finns ett parti av vägbanken där stenmaterialet är utgrävt. Tyvärr kunde inte detta parti undersökas då det inte avverkats och innehöll träd, snår och mycket blandad modern bråte.



Figur 37. Röjningsröset A1302 sticker in någon meter i undersökningsområdet, men kunde inte undersökas på grund av biotopskydd. Foto från nordnordöst, tidig vår innan förundersökningen.



Figur 38. Röjningsröset A1315 och A1326 ligger också i kanten av undersökningsområdet. Om de överlagrar någon fornlämning är oklart. De kunde inte förundersökas på grund av biotopskydd. Foto från nordöst, tidig vår innan förundersökningen.



Figur 39a) Vägbanken A311 löper genom undersökningsområdets västra och östra del. I den östra, här avbildad, är den som störst, cirka 6 meter bred och 1,6 meter hög, och påverkar topografin avsevärt. Foto från väster.



Figur 39b) Vägbank A311 under undersökning. Schaktet S1423 drogs genom bankens bredaste del, inom undersökningsområdet. Här har den en stadig lerblandad grund av sten under cirka 0,75 meter grus och småsten. I andra partier löper vägen i markhöjd. Foto från sydsydväst.



Figur 40. Stenpackningen A1079 ligger i anslutning till stensättningen A1060, till vänster i bild, och A1050, hitom bilden, samt vägs slänten till väg 77. På bilden syns även arkeologerna Therese Ekholm och Sabina Larsson. Foto från öster.

A1079 STENPACKNING

Stenpackning, oregelbunden, cirka 3 × 1,5 meter stor

Stenpackningen (figur 27–28, 39) är belägen strax söder om väg 77, i en mindre svacka mellan A1115 i väster och A1050 i öster. Den är vidare något vagt sammanfluten med A1050 och A1060 i söder.

Stenpackningen är uppbyggd av:

- a) främst cirka 0,1 meter stora stenar glest blandade med inslag av större stenar, samt överlagrar större stenar.

Innehåller

–

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Anläggningen fortsätter åt väster utanför schakt S1088 och är förmodligen skadad av väg 77. Den har något vaga kanter och är möjligen sammanfluten med anläggningarna omkring den. Den kunde inte identifieras som en geometriskt välformad gravstruktur, men det är inte osannolikt att den också är en form av grav. Anläggningen var inte synlig före undersökning och det är oklart hur stor procent av den som rensades fram. Den är avgränsad åt öster och söder. Åt norr avgränsas den av slänten till väg 77 och åt väster inom några meter av en berghäll.



Figur 41. Kokgropen A1239 har en fyllning av skörbränd sten och ligger intill stensättningen A1229, vilken syns i bakgrunden. Foto från öster.

A1200 GROP

En 1,8 × 1,3 meter stor, något oregelbunden, grop.

Gropen (figur 30–31) är belägen söder om vägslänen till väg 77 och intill A1115:s östra kant.

Gropens fyllning består av:

- a) ett lager mörkgrå grusig silt blandad med 0,1–0,3 meter stora stenar.

Innehåller

–

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Gropen är bara framrensad och identifierad genom att dess fyllning avvek från omgivningen. Gropen sträcker sig eventuellt utanför schaktet i norr och öster. Mot norr avgränsas den dock av vägslänten. Stenarna i den intilliggande A1115 vilar ovanpå lagret gropen är nedgrävd i.

A1239 KOKGROP

Kokgrop, 1,5 × 1,2 meter, skörbränd sten

Kokgropen (figur 35–36, 40) är belägen öster om stensättning A1229 och kant i kant med denna.

Gropens fyllning består av:

- a) svartbrun sandig silt, 0,2 meter djup, med skörbrända ock skärviga stenar, med inslag av kolfragment. Kolprov, PK1390, från lagret har skickat på analys. I fyllningen hittades ett fragment bränt ben.
- b) i botten en tydlig lins av kol och sot.

Innehåller

–

Fynd

I fyllningen till kokgropen hittades ett fragment bränt ben, F20, på 0,04 gram. Det kunde bara artbestämmas som däggdjur.

Analys

Kol från en ung björkkvist har ¹⁴C-analyserats, Ua-86307, och kan med 95,4 procent säkerhet dateras till perioden 86–240 e.Kr.



Figur 42. Schakt S1363 öppnades söder om vägbanken A311, till vänster i bild. I schaktets borte ände hittades ett stolphål, A1286, och närmre i bild hittades en kokgrop med skärvstensinslag, A1355, samt en nit, F2.

Kommentar inför undersökning

Anläggningen var endast vagt synlig under cirka 0,1 meter torv. Först ytterligare cirka 0,1 meter ned i den bleka leriga silten framträdde den tydligt. Endast cirka 25 procent av anläggningen undersöktes för att avgöra dess karaktär och hitta daterbart material.

Området där den ansluter till stensättningen A1229 lämnades orört, så dess stratigrafiska förhållande kan utredas i samband med en hel undersökning av dem båda. Intrycket är dock att anläggningen kan fortsätta in under stensättningen. Anläggningen fortsätter vidare utanför schaktet i norr.



Figur 43. Stenfyllningen i stolphålet A1286.
Foto från nordväst.



Figur 44. Den undre stenskoningen i stolphålet A1286.
Foto från nordväst.

A1286 STOLPHÅL

Stolphål, stenskott, 0,5 meter i diameter, 0,3 meter djupt

Stolphålet (figur 17b, 41–43) är beläget i det lägre partiet intill slänten söder om vägbanken A311 och mellan en troligen markfast sten och en ytligt stående 0,5×0,3 meter stor avlång sten.

Stolphålet består av:

- a) en nedgrävning som inte syntes på grund av torka. Fyllning såväl som undergrund syntes som gråblek lerig silt.
- b) en cirka 0,2 meter djup stenskoning av flata kantställda stenar (figur 43).
- c) en sekundär stenpackning av 0,1–0,2 meter stora stenar vilka fyllde övre delen av stolphålet och låg som ett 0,1 meter tjockt lock ovanpå (figur 42).

Innehåller

–

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

Stolphålet låg under cirka 0,1 meter mossig torv och lerig silt. Den södra större stenen stack delvis upp ur torven. Det undersöktes till 50 procent.



Figur 46. Gropen A1355 efter att den snittats. Anläggningen går vidare utanför schaktet mot norr. Foto från väster.

A1355 GROP

Grop, oval, 1,55 × 0,9 meter, 0,25 meter djup, skärusten

Gropen (figur 17b, 44–45) är belägen söder om vägbanken A311 och intill röjningsrösen A1315 och A1326.

Gropens fyllning består av:

- a) mörkt gråbrun sandig silt och en blandning av skärvig- skörbränd och annan sten mellan 0,02–0,2 meter i storlek. I blandningen förekom spridda kolfragment och sotfläckar, något fragment lerklining och en järnnit.

Innehåller

–

Fynd

I anläggningens fyllning påträffades ett fåtal fragment lerklining, vilka inte togs tillvara, samt en nit av järn, F2.

Analyser

Ett fragment björkkol, PM1407, från fyllningen lämnades in för ¹⁴C-analys, Ua-85821. Provet kunde med 94 procents sannolikhet dateras till perioden 99 f. Kr. – 77 e. Kr.

Kommentar inför undersökning

Anläggningen låg mycket nära slänten från vägbank A311 och fortsätter utanför schaktet mot norr. Den i schaktet synliga delen undersöktes till 50 procent. I förhållande till andra anläggningar låg den relativt djupt, under cirka 0,1 meter torv/mossa och cirka 0,2 meter lerig silt. Det rör sig troligen om en kokgrop, men den registreras som grop då fyllningen inte var kraftigt kol- och sotbemängd.



Figur 45. Gropen A1355 före undersökning. Den var belägen söder om vägbanken A311 och anlagd upp mot en geologiskt uppseendeväckande rutmönstrad sten. Foto från söder.



Figur 47. Gropen A1436 (markerad med streckad linje) är belägen nedanförstensättningen A1115 och delvis fylld med stenpackning. Det kan vara spår av en kantränna, men dess förhållande till A1115 behöver utredas närmare. Norr är uppåt i bild.

A1436 GROP

Grop, avlång, stenpackning, 0,95 × 3 meter

Gropen (figur 30, 46) är belägen i sluttningen ned mot söder från A1115 och intill dess kant.

Gropens fyllning består av:

- a) mörkgrå sandig silt blandad med gles stenpackning av 0,1–0,3 meter stora stenar.

Innehåller

–

Fynd

–

Kommentar inför undersökning

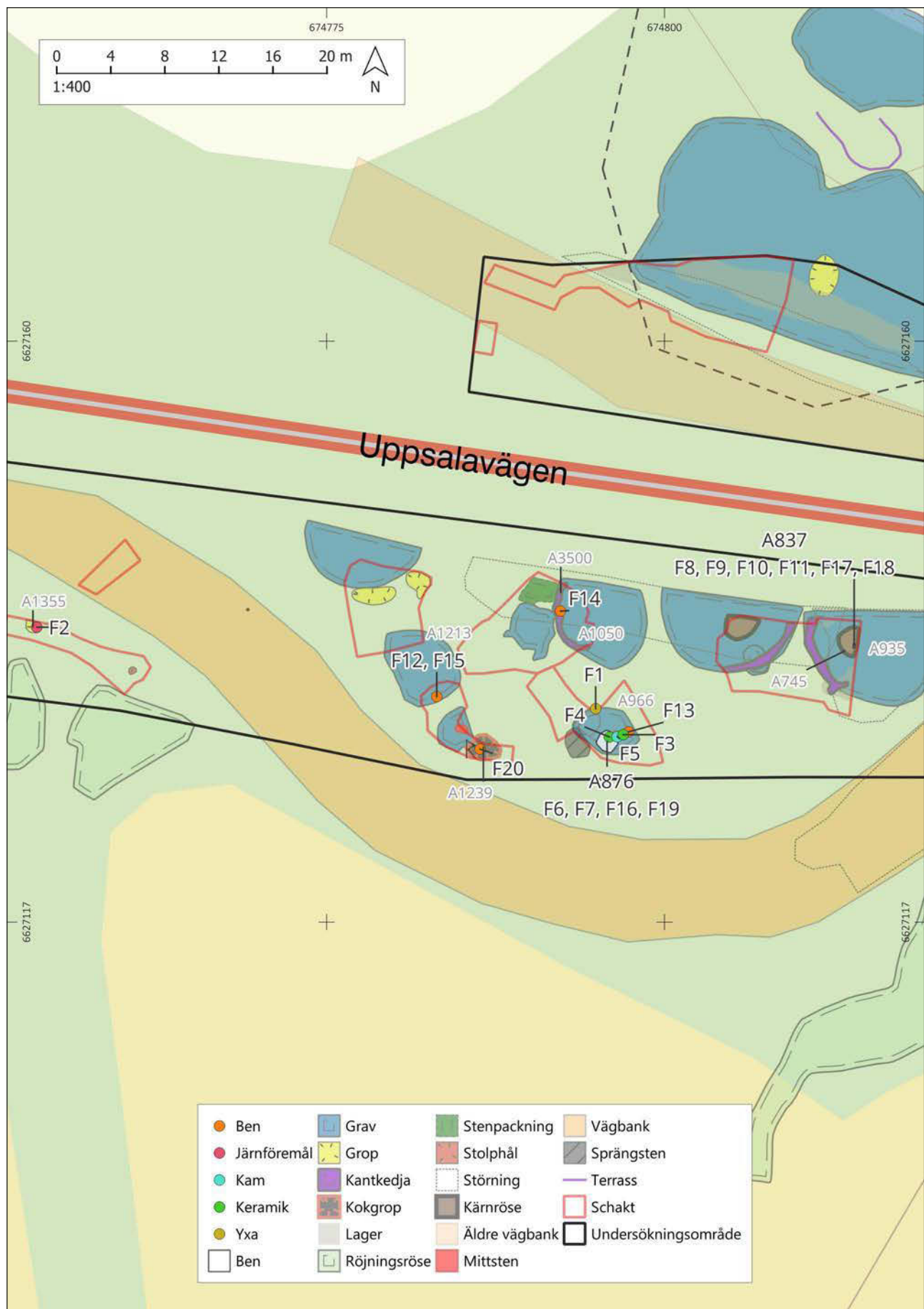
Sluttningen söder om A1115:s kant var något rörig med spridda stenar och cirka 0,2 meter torv samt lerig silt. Den här gropen blev synlig först efter ordentlig och djup rensning. Den syntes tack vare sin mörkare fyllning vilken tycks inkludera en stenpackning. Den förefaller nedgrävd i samma yta som A1115 ligger anlagd ovanpå och kan, tillsammans med gropen A1200, vara spår av en kantränna vilket skulle innebära att A1115 är större och mer välvd än här angivet. Den kan även vara en äldre boplatsslämning.

Gropen rensades fram i ytan till 100 procent, men undersöktes inte.

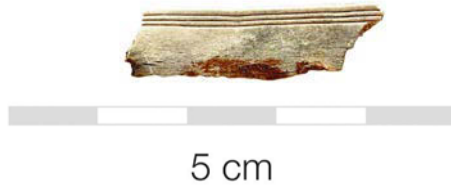
Sammanfattning anläggningar

I båda undersökningsområdena påträffades således:

- nio gravstrukturer i form av stensättningar, A429, A922, A935, A966, A1050, A1060, A1115, A1213 och A1229, varav minst tre med kantkedja, två med kärnröse, två med mittsten. I fyra av dem hittades brända ben i ytan av stenpackningen. Benen kan representera såväl gravarnas huvudgravskick som sekundärt deponerade ben.
- två strukturer som kan vara sekundär-anläggningar i gravar, A910 och A1006
- tre gropar, A1200, A1355 och A1436, varav två, A1200 och A1436, kan vara spår av en kanträdda eller liknande till A1115 eller äldre boplatsslämningar
- en oregelbunden stenpackning, A1079
- en kokgrop, A1239
- ett stolphål, A1286



Figur 48. Fyndplan. Ben som kommer från en benkoncentration är inte utmärkta med bensymbol utan endast en polygon för koncentrationen.



Figur 49. Fynd nr 5, sannolikt ett kamfragment påträffat i ytan av grav A966:s stenpackning.



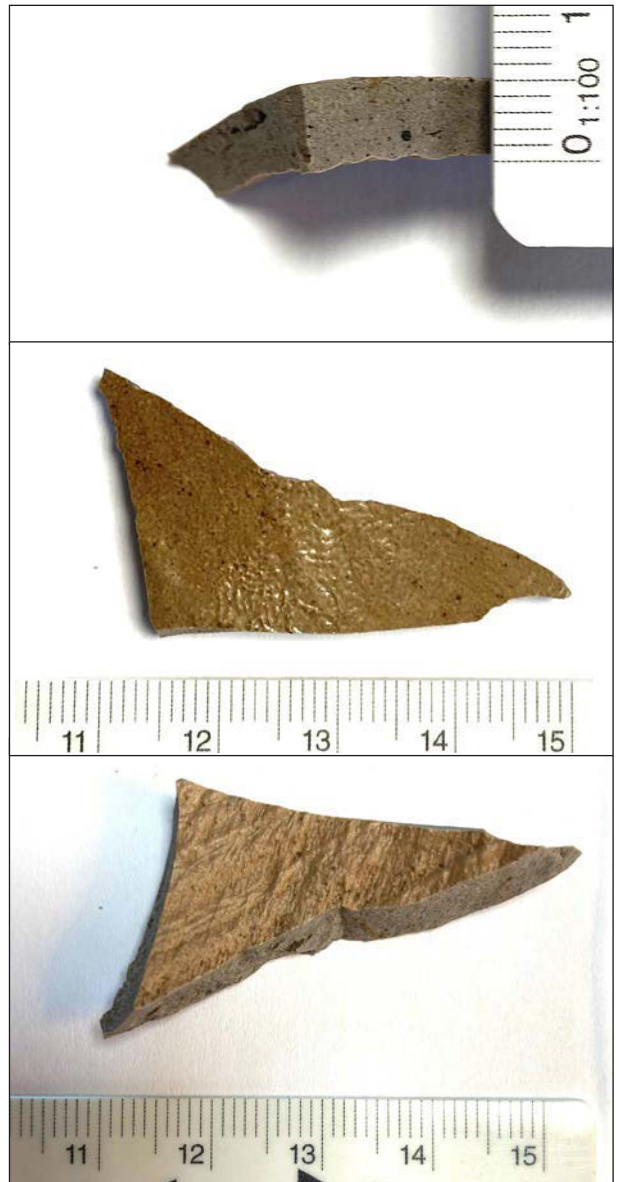
Figur 50. Ett centimeterstort nithuvud av järn, F2, påträffades i gropen A1355 vilken daterats till övergången mellan förromersk och romersk järnålder.



Figur 51. I kanten av stenpackningen till grav A966 påträffades en yxa, F1, av senmedeltida typ.



Figur 52–54. I ytan av stensättningen A966 hittades tre skärvor av senmedeltida keramik. Här F3.



Figur 55–57. I ytan av stensättningen A966 hittades tre skärvor av senmedeltida keramik. Här F4.

Fynd

Inom det norra undersökningsområdet påträffades inga fynd. Det kan bero på att huvuddelen av området antingen var sent tillkommen väg eller fylldes av stenpackningen till stensättningen A429.

I det södra undersökningsområdet påträffades 20 fynd. Huvuddelen av dem, fynd F6–20, utgörs av brända benfragment påträffade i ytan av gravarna A935, A966, 1050 och A1213:s stenpackningar. De behandlas vidare under Analyser. I benmaterialet ingår också ett bränt kamfragment, F5, med linjeornamentik (figur 49).

De övriga förhistoriska fynden utgörs av ett nit-huvud i järn, F2, påträffat i gropen A1355 (figur 50) vilken daterats till övergången mellan förromersk och romersk järnålder. Niten är av en något mindre sort än de vanligare nitarna från yngre järnålder. Mindre fragment av bränd lera påträffades i två anläggningar, A745 och A1355. De togs dock inte tillvara.

Bland fynden finns också några vilka kommer från ett senmedeltida skede i anslutning till stensättningen A966. I kanten av dess stenpackning hittades en yxa av senmedeltida typ, F1 (figur 51). En liknande yxa har påträffats på Stora torget i Uppsala (Upplandsmuseets arkeologiblogg 6 maj 2022) och två liknande i en rustbädd i Eskilstuna slott (Strengbom 2023:58). I samtliga fall har de återfunnits i en 1500-talskontext. På ytan av samma stenpackning hittades tre skärvor av keramik, F3–4 (figur 52–57). Skärvorna är av stengods och har via foto preliminärt typbestämts av Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet (muntlig uppgift 2024-12-16). Han föreslår att de kan vara av *Langerwehe*-typ, med reservation för att de eventuellt är *Niedersachsen*, men de behöver genomgå en riktig analys för att kunna bestämmas säkert. Datering av

dem är senmedeltid, cirka 1350–1550. Sammantaget med yxan förefaller de vara spår av en händelse eller ett skeende omkring 1450–1600.

Analyser

Inom förundersökningen genomfördes tre typer av analyser. De var arkeobotanisk analys, vedartsanalys och osteologisk analys.

ARKEOBOTANISK OCH VEDARTSANALYS

Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult, genomförde en arkeobotanisk och vedartsanalys på material från A1239 (PM1389) och A1355 (PM1407) i syfte att identifiera daterbart material och om möjligt klarlägga anläggningarnas funktion (se bilaga 4, Gustafsson 2024). Proverna innehöll enbart träkol från björk, gran och tall, i A1293 rikligt, och daterbart material plockades ut.

Ulf Strucke, Antraco HB, genomförde också en vedartsanalys på kol från A1239, PK1390, och plockade ut daterbart material i form av en ung björkkvist (se bilaga 5, Strucke 2024).

¹⁴C-ANALYS

¹⁴C-analyser genomfördes av Ångström/Tandemlaboratoriet i Uppsala på material från fyra anläggningar. Analysmaterialet bestod av kol från en kokgrop, A1239 och en grop, A1355, samt bränt ben från två gravar, A935 och A960. De sammanställs i tabellen nedan.

Tabell 1. Analystabell.

Labnr	Provnr	Kontext	¹⁴ C ålder BP	Datering SD 2	Material
Ua-85821	PM1407	A1355 Kokgrop	2024+/-30	99 f.Kr.-77 e.Kr. 95,4%	Kol
Ua-86307	PK1390	A1239 Kokgrop	1866+/-30	86-240 e.Kr. 95,4%	Kol
Ua-86306	F18 (F14 osteolog. arb.nr)	A837 i A745/A935 Grav	1977+/-35	43 f.Kr. - 122 e.Kr. 95,4%	Ben
Ua-86305	F19 (F15 osteolog. arb.nr)	A876 i A966 Grav	1560+/-29	428-571 e.Kr. 95,2%	Ben

OSTEOLOGISK ANALYS

Det osteologiska materialet har analyserats av Therese Ekholm, Arkeologgruppen, i dialog med osteologerna Emma Sjöling och Sofia Prata på Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU). Analysen presenteras i sin helhet i den osteologiska rapporten, bilaga 7. Nedan presenteras en sammanfattning.

Det totala benmaterialet från förundersökningen omfattar 176 fragment och väger 20,06 gram, varav materialet från gravar är 175 fragment med en vikt av tillsammans 20,02 gram. Ingen av gravstrukturerna undersöktes utöver att de rensades fram mellan 25 och 100 procent. Brända benfragment påträffades i gravarna A935, A966, A1050 och A1213. Huvuddelen, 153 fragment, fanns i ytan av grav A935:s kärnröse.

De brända ben som påträffades i anslutning till gravar gjorde det i två fall som koncentrationer av spridda ben i ytan av anläggningens stenpackning. I grav A935 fanns koncentrationen A837 i ytan av kärnröset A745 och i grav A966 fanns koncentrationen A876 spridd i ytan av gravens stenpackning. I fallet med gravarna A1050 och A1213 påträffades vardera tre fragment i kanten av stenpackningen, alternativt kantkedjan i A1050:s fall.

Samtliga fragment har analyserats. Av fragmenten kunde 35 identifieras som människoben. Det som kan skönjas i materialet är främst kranieben men också rörben från människa. Bland fragmenten finns 141 fragment vilka endast kan identifieras som härstammande från däggdjur. Bland dem kan även människoben ingå. Inga fragment från djur har identifierats.

Inga ben har kunnat könsbestämmas, men i fråga om ålder har ben identifierats tillhöra följande:

- A935 – en vuxen och ett barn
- A966 – en vuxen
- A1213 – en vuxen

Tabell 2. Sammanställning av benmaterialets vikt och fragmentantal.

	A935	A966	A1050	A1213	A1239	Summa
Antal	153	16	3	3	1	176
Vikt/g	12,24	5,55	0,65	1,58	0,04	20,06

TOLKNING AV RESULTATEN

Nedan följer en sammanställning av förundersökningens frågeställningar och hur de kan besvaras utifrån resultaten. Frågorna upprepas följt av hur de kan besvaras. Frågorna och förhoppningen inför undersökningen var att kunna:

– *bedöma graden av skada de olika*

vägbyggena åsamkat fornlämningarna på platsen

De olika vägbyggena har synligt skadat alla fyra lämningar som var kända innan undersökningen: A429 den mycket stora stensättningen norr om väg 77, L2017:8013 vilken troligen är stensättningen A1115, L2017:7442 vilken är stensättningen A922 och L2017:8012 vilken är stensättningen A935 söder om väg 77. De lämningarna har alla kluvits ungefär till hälften av vägslänter. Sannolikt har stenpackningen A1079, vilken också ligger i anslutning till väg 77 också skadat. Möjligen har stensättningen A1229, i områdets södra kant, skadats något i samband med byggandet av vägbanken A311, men i det fallet har möjligen endast att kantkedjan skadats. Svårare är att bedöma är om anläggandet av vägbanken A311 i områdets västra och östra del inneburit att anläggningar skadats. Det är dock sannolikt i de delar där den fyller ut djupare liggande delar av topografin.

Centralt i det södra undersökningsområdet finns anläggningarna A1050, A1060 och A1079. De är alla något glesa och "skramliga" i sin övre stenpackning, vilket kan vara resultatet av att de i något skede utsatts för tryck eller annan påverkan i samband med vägbygget. De kan också var ursprungligen konstruerade så.

– *dokumentera hur mycket spår av vägarbetsmassor som förekommer i området och på fornlämningarna*
Spåren av massor från vägarbeten var färre än befarat. I det norra undersökningsområdet finns en tydlig vall av sten- och lermaterial deponerad utmed stensättningen A429:s södra kant, samt att vägslänten A112 har en matta av stenmaterial, sannolikt från stensättningen. Båda ger intrycket av att ha deponerats för att stabilisera kanten. Möjligen kan de lager av lerig silt som överlagrar stensättningen i västra kanten också ha deponerats där i samband med vägbygget.

I det södra undersökningsområdet är spåren fläckvisa och något vagare. Här förekommer ett flackt och fläckvis stråk med deponerat sten-, ler- och siltmaterial, A1038 utmed vägen. Graven A935 är idag överlagrad av en brant hög vilken kan bestå, i alla fall till hälften, av senare deponerat ler- och siltmaterial, A1028, med inslag av sprängsten samt senare bråte. Även graven A1115 hade stenmaterial deponerat ovanpå sig. I detta fall är det en blandning av sprängsten och rundat stenmaterial, vilket troligen kommer från den del av stensättningens stenpackning som legat i vägsträckningen.

Enstaka skärvor av sprängsten påträffades ytligt i torven över hela undersökningsområdet och i södra delen av området i en flackare hög, A960.

De områden där förekomster av deponerat material har dokumenterats.

– *avgöra om de söder om väg 77 registrerade*

lämningarna L2017:8012, L2017:7442 och

L2017:8013 faktiskt är gravar eller om de är

högar av äldre dumpmassor

Samtliga kunde identifieras som gravar. L2017:8013 och L2017:8012 har dock deponerat material ovanpå sig.

– *avgöra karaktär och*

datering hos påträffade gravar

Sammanlagt påträffades minst nio gravstrukturer. En i det norra undersökningsområdet, A429, och åtta i det södra, A922, A935, A966, A1050, A1060, A1115, A1213 och A1229. Potentiellt finns så många som tolv om de sannolikt sekundära anläggningarna A910 och A1006, samt stenpackningen A1079 räknas med.

De påträffade gravarna är alla stensättningar av varierande karaktär. Alla är runda, möjligen med undantag av A1060. Runda stensättningar är den gravform som har förekommit över längst tid, från bronsålder till yngre järnålder (jämför till exempel Hyenstrand 1974:23). Men olika typer och karaktärer kan dock urskiljas bland dem som kan användas för mer generella förslag till datering, med brasklappen att lokala variationer alltid förekommer. Störst variation har de under äldre järnålder (Bennet 1987:151).

Bland de påträffade gravarna återfinns:

Mycket stor stensättning av grövre material

I det norra undersökningsområdet förekommer A429, en mycket stor rund stensättning med en ursprunglig diameter på sannolikt cirka 26 meter. Dess stenmaterial är relativt grovt. Den typen av stensättningar dateras vanligen till bronsålder och äldre järnålder.

Rund stensättning med kärnröse, jordmantel och kantkedja

Två av stensättningarna, A922, A935, förefaller vara av typen att de har ett mindre, flackt kärnröse, en tunn jordmantel och en kantkedja cirka en- till två meter utanför kärnröset. Även A1050 är av samma karaktär, dock med en större central stenpackning som glesar ut mot kantkedjan. Samtliga har ett relativt fint, och i fallen med A922 och A935, mycket vällagt stenmaterial.

Gravar av finare och vällagt stenmaterial placeras vanligen i äldre järnålder (Bennet 1987:51). Medan en mer jordblandad och utglesande stenpackning blir vanligare under yngre järnålder. Gravar med friliggande kantkedja förekommer under äldre järnålder och folkvandringstid men är färre under den senare perioden (Bennet 1987:152, 154). De tre stensättningarna härstammar således troligen från äldre järnålder, med en möjlig dragning mot folkvandringstid eller yngre hos graven A1050. ¹⁴C-dateringen av ben ovanpå kärnröset hos stensättningen A935 till perioden omkring Kristi födelse stöder dateringen till äldre järnålder och i detta fall romersk järnålder.

Rundad stensättning med mittsten

Två stensättningar, A966 och A1229, har vad som tolkas som mittsten, A1016 och A1273. Mittstenar är den vanligaste mittmarkeringen under äldre järnålder, där den ofta fungerar som täcksten över gravgömma, men förekommer även under yngre (Bennet 1987:51).

¹⁴C-dateringen av ben ovanpå stensättningen A966 till perioden 428–571 e. Kr. placerar den ben-deponeringen i folkvandringstid. Frågan blir då om detta representerar gravens primära begravning eller en sekundär.

Rundad välvd stensättning av mindre stenmaterial

A1213 ger intrycket av att vara lätt välvd och vara konstruerad av ett mindre stenmaterial än de andra anläggningarna. Ett finare stenmaterial i gravarna är ett vanligt drag under äldre järnålder och saknas i stort

under yngre. Välvda stenpackningar blir dock vanligare under folkvandringstid. Om denna grav enbart innehåller ett mindre stenmaterial eller om det rör sig om en avjämnande småstenspackning är oklart. Om det senare är fallet är en datering till folkvandringstid sannolik (Bennet 1987:51).

Rundad välvd stensättning av större material

Den något välvda stensättningen A1115, som förefaller vara konstruerad av något större stenmaterial än flera av de andra anläggningarna – A429 undantaget – är relativt neutral till sin karaktär. Völvningen och stenmaterialet kan antyda att den hör hemma i folkvandringstid eller kan vara något yngre. Men de överlagrande deponerade massorna behöver avlägsnas helt innan en säker bedömning kan göras.

Stensättning med "hörnstenar"

Den mest svårbedömda stensättningen är A1060 som till sin karaktär är rundad, men som också har större stenar i sina kanter vilka ger ett rektangulärt, något oregelbundet, intryck. Stensättningen aktualiserar svårigheten att typbestämma anläggningar efter statistiska modeller, då "rund stensättning med kantstenar" saknas som typ i tidigare sammanställningar. Liknande typer förs ofta till kategorierna "övriga" eller "oregelbundna" vilka förekommer på gravfält i alla tider (se bland annat Bennet 1987:72f; Therus 2019:104). Om elementen "ställda stenar i hörnen" och "rundad, mindre, stensättning" betraktas var för sig ger båda dock intrycket att tillhöra perioden äldre järnålder-folkvandringstid. Undantaget är "ställda stenar i hörnen" vilket även förekommer under yngre järnålder, ofta i samband med skelettgravar.

En sammantagen övervägning av stensättningar- nas typologiska karaktär och ¹⁴C-dateringar ger intrycket att gravfältet kan varit i bruk från bronsålder till slutet av folkvandringstid. Dateringarnas tyngdpunkt ligger dock på tiden kring Kristi födelse, det vill säga övergången mellan förromersk och romersk järnålder och in i folkvandringstid. Gravskicket är med stor sannolikhet brandgravskick i samtliga påträffade gravar. Inga gravgömmor undersöktes, däremot förekom brända ben spridda i ytan av stenpackningarna på fyra av stensättningarna vilket ger vid handen att såväl sekundärdeponeringar som mer svårångade gravskick, som spridda ben blandade i stenpackningen, kan förekomma. Om man ska placera gravfältet

i någon av Hyenstrands gravfältsgupper blir det sannolikt nu grupp 4, tack vare närvaron av en stensättning med hörnstenar och den stora stensättningen A429 med dragning år bronsålder.

I anslutning till gravarna A922 och A966 fanns även vad som förefaller vara sekundära gravar eller stenkonstruktioner, A910 och A1006.

– att identifiera om det förekommer gravar utan markering ovan mark, till exempel tidigkristna skelettgravar
Inga gravar utan markering ovan jord påträffades. Dock var majoriteten av gravarna som påträffades mycket flacka och bland annat A966, A1060 och A1229 var inte synliga ovan mark, ens som vaga förhöjningar.

– att identifiera om det förekommer andra typer av lämningar inom området, till exempel boplatslämningar
Ett mindre antal lämningar påträffades vilka inte kan ses som gravanläggningar. De påträffades främst i södra undersökningsområdets västra halva. Tydligast var de i schakt S1363 vilket var det enda schakt där det inte påträffades gravar utan endast lämningar av boplatsskarakter. De utgörs av en grop, A1355 (möjligen en kokgrop) och ett stolphål, A1286.

I nära anslutning till gravar hittades ytterligare anläggningar. De utgörs av två gropar, A1200 och A1436, intill A1115. Intill graven A1229 påträffades en kokgrop, A1239 och intill gravarna A1050 och A1060 påträffades stenpackningen A1079. I de fallen är det svårt att avgöra om de är kopplade till gravstrukturerna eller utgör äldre lämningar vilka hamnat intill gravarna av en slump. Källkritiskt bör betänkas att övervägande delen av ytan inom undersökningsområdet, vilken inte utgjordes av berghäll eller vägbank, innehåller en eller flera gravstrukturer så chansen att lämningar överlagrats är stor.

Sammanfattat så förekommer inom undersökningsområdet utöver gravstrukturer också gropar, kokgropar, stolphål och stenpackningar, samt förstås vägbanken A311 och yngre odlingsrösen A1302, A1315, A1326, A2249.

Två av den här typen av anläggningar har ¹⁴C-daterats. Av dem hamnade gropen 1355 i åren kring Kristi födelse, dvs övergången mellan förromersk och romersk järnålder och kokgropen A1239 strax därefter i romersk järnålder. Minst en av de daterade gravarna sammanfaller med de dateringarna vilket visar att

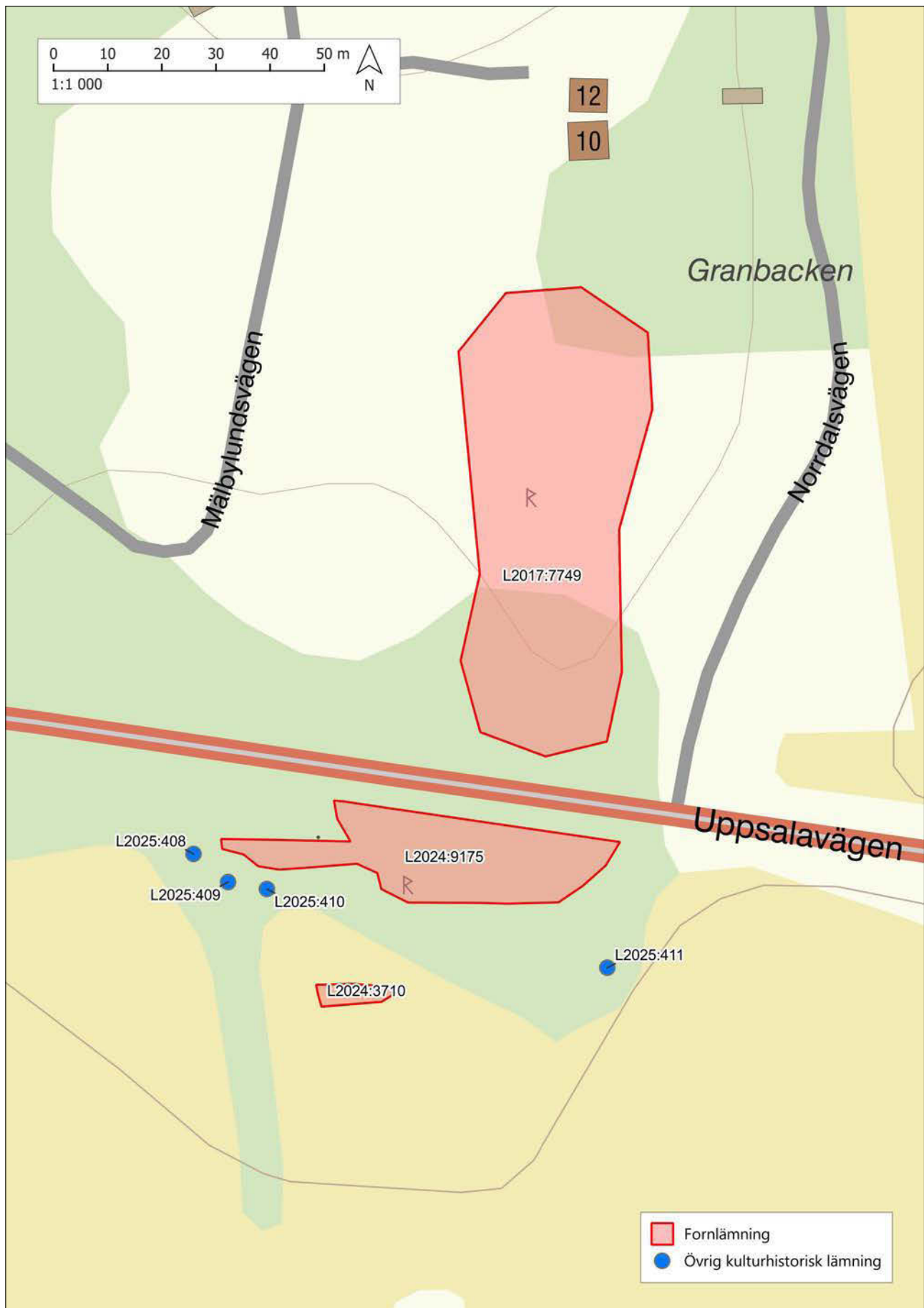
praktikerna som lämnat spår i form av kokgropar och liknande i alla fall delvis skett samtidigt som gravfältet var i aktivt bruk.

– avgöra om det går att utläsa en kronologisk skiktning av vägarna på platsen

Ja, i anslutning till undersökningsområdena finns minst tre kronologiskt olika versioner av vägar. Yngst är dagens väg 77 och troligen äldst är vägbanken A311, vilken bland annat förekommer på ägokartan från år 1840 (LMMA) och gravfältskartan från 1920-talet. Vägen A100, vars bygge eller breddning, skadat stensättningen A429 tycks ha tillkommit i slutet av eller efter 1920-talet. Vidare kartstudier bör kunna klarlägga vägnätets senare utveckling.

– fanns lämningar och fynd som går att knyta till icke begravningsrelaterade praktiker på platsen?

Ja. Bland de få fynd som påträffades under förundersökningen finns en järnnit, F2, vilken påträffades i gropen A1355, och kan föras till skiftet mellan förromersk och romersk järnålder. Ett senmedeltida skede finns också belagt i fynden av en yxa, F1, och keramikfragment, F3–4, vilka påträffades i anslutning till grav A966.



Figur 58. Lämningar registrerade i KMR efter förundersökningen.

Tabell 3. Nyregistreringar och förändringar i KMR.

Typ	Antikvarisk bedömning	L-nr	Kommentar
Gravfält	Fornlämning	L2017:7749	Tidigare registrerad. Endast lätt redigering.
Grav- och boplatsoområde	Fornlämning	L2024:9175	Nyregistrering, omfattar tre äldre lämningsregistreringar.
Stensättning	Fornlämning	L2017:8013	Omregistrerad, fornlämning, ingår nu i L2014:9175
Möjlig stensättning	Övrig kulturhistorisk lämning	L2017:7442	Omregistrerad, fornlämning, ingår nu i L2014:9175
Möjlig stensättning	Övrig kulturhistorisk lämning	L2017:8012	Omregistrerad, fornlämning, ingår nu i L2014:9175
Röjningsröse	Möjlig fornlämning	L2025:408	Nyregistrering
Röjningsröse	Möjlig fornlämning	L2025:409	Nyregistrering
Röjningsröse	Möjlig fornlämning	L2025:410	Nyregistrering
Röjningsröse	Möjlig fornlämning	L2025:411	Nyregistrering

Lämningarna och KMR

I området var tidigare känt, och i KMR registrerat, ett gravfält, L2017:7749, norr om väg 77. Söder om vägen var en fornlämning, stensättningen L2017:8013, tillsammans med två "övrig kulturhistorisk lämning" de möjliga stensättningarna L2017:7442 och L2017:8012, tidigare kända. Alla de lämningarna visade sig vara gravar och dessutom ingå i ett sammanhang med ytterligare minst fem gravar. På platsen förekommer även lämningar av boplatsskikt. Området söder om vägen har därför registrerats i KMR som ett grav- och boplatsoområde, L2024:9175, vilket ersätter de tre tidigare lämningspunkterna inom området.

I anslutning till undersökningsområdet finns också i väster flera röjningsrösen av oklar ålder. De har registrerats som Möjlig fornlämning, L2025:408–410. I öster har ett liknande röjningsröse registrerats som L2025:411. Nyregistreringar och förändringar i KMR sammanfattas i följande tabell och figur 58.

AVGRÄNSNING AV FORNLÄMNINGARNA

Att avgränsa fornlämningarna har gått i varierande utsträckning och försvårades något av att mindre delar av undersökningsområdet inte kunde undersökas på grund av biotopskydd eller svårigheter med att placera massor.

I det norra undersökningsområdet är fornlämningen

avgränsad åt öster. Stensättningen A429 fortsätter utanför undersökningsområde och markanspråk cirka 8–10 meter norrut. Möjligen smälter den över torvade graven ihop norrut med de två, på 1920-talet karterade, gravarna så graven A429 endast fortsätter 4–5 meter norrut. Åt nordväst fortsätter sannolikt stensättningen A429 några få meter utanför undersökningsområdet och markanspråket. I övrigt fanns inga synliga fornlämningar västerut i direkt anslutning till undersökningsområdet. Åt söder avgränsas A429 och gravfältet L2017:7749 av väg 77 och den äldre vägbanken A100.

Det södra undersökningsområdet upptas till större delen av ett nyupptäckt gravfält med inslag av boplatslämningar. Det omfattar de tidigare lämningarna L2017:7442, L2017:8012, L2017:8013 och har registrerats i KMR som L2024:9175. Gravfältet är sannolikt en fortsättning på det sedan tidigare kända gravfältet L2017:7749 norr om väg 77. Gravfältet avgränsas sannolikt åt öster av vägbanken A311 samt röjningsröset A2249. Mot norr avgränsas det av väg 77. Mot väster är det sannolikt att gravfältet, alternativt boplatslämningarna, upphör i anslutning till undersökningsområdets västra kant. Det är dock inte bekräftat då området inte kunde undersökas vidare inom ramen för förundersökningen. Åt söder är inte gravfältet eller boplatslämningarna avgränsade. De fortsätter med största sannolikhet söderut till den där registrerade fornlämningen L2024:3710.

UTVÄRDERING AV RESULTATEN

i förhållande till undersökningsplanen

Undersökningen kunde generellt genomföras efter undersökningsplanen. Omständigheter som kom att påverka genomförandet skedde inom kategorierna osäkerhet kring området, plötsliga regler och krav från Trafikverket, varierande avverkning och slyröjning, samt svårigheter med hanteringen av massor.

Viss osäkerhet om områdesgränsen uppstod när undersökningsområdena i efterhand, via email från Länsstyrelsen, förändrades. Det drabbade framför allt det norra undersökningsområdet.

Störst inverkan på genomförandet av arbetet hade de många regler och restriktioner som meddelades oss av Trafikverket, eller en underentreprenör, i samband med undersökningsstarten trots att förfrågningar rörande dem gjorts i förväg. De innebar till exempel att trafikarbetsplaner behövde omarbetas, att grävmaskinen behövde bytas ut mot en som uppfyllde flera ej tidigare stipulerade krav, att arbetstiden inom undersökningsområdet inskränktes till vissa tider och så vidare. Stor inverkan hade också meddelanden som berättade att röjningsrösen i anslutning till undersökningsområdets västra kant inte kunde undersökas på grund av biotopskydd.

Något som vidare inverkade på genomförandet var att delar av undersökningsområdena inte var avverkade eller slyröjda, samt att sly låg kvar, i varierande utsträckning. Det bör dock understrykas att när undersökningen var igång var samtliga inblandade, från Trafikverket och underentreprenörer, mycket trevliga, tillmötesgående och lösningsfokuserade. Mycket stor inverkan på undersökningsarbetet hade också problemet med att hantera massor inom det södra undersökningsområdet. Området var avlångt i öst-västlig riktning och varken massor eller maskin kunde röra sig utanför området i nordlig eller sydlig riktning. Att till exempel köra med maskinen över väg 77 behövde planeras med någon veckas framförhållning. Som konsekvens kom logistiken kring att hantera massorna att styra mycket av undersökningens genomförande.

Andra aspekter som kom att påverka genomförandet och möjligheten att urskilja detaljer i schakt och anläggningar var bland annat vädret. Undersökningen genomfördes i hög värme och torka vilket innebar att få mörkfärgningar syntes och att även handgrävning behövde genomföras med fyllhammare. Även mängden gravar kom att inverka negativt på genomförandet i form av tidsbrist. Huvudsyftet med undersökningen i det södra undersökningsområdet var att undersöka om de tidigare kända lämningarna där var fornlämningar eller senare deponerat material, samt undersöka om de i övrigt tomma ytorna innehöll några lämningar. Undersökningen visade att samtliga ytor inom undersökningsområdet innehöll tidigare okända gravar och andra lämningar av stenpackningskaraktär som behövde mycket tid för handrensning. Det förhållandet innebar en viss tidspress, men kunde lösas genom att tid ursprungligen avsatt för att göra ytterligare ett schakt i vägbanken A311 fick utnyttjas till att schakta fram och rensa gravar.

Till förundersökning hade budgeterats för tre dagars osteologisk analys i syfte att hantera spridda ben som potentiellt kunde påträffas, trots att vi inte skulle gå ned i några gravar. Nu påträffades oväntat mycket ben då fyra av gravstrukturerna hade spridda brända ben i ytan. Trots att huvuddelen av benen lämnades kvar blev den osteologiska tiden relativt kort och bara en mycket översiktlig registrering kunde göras av benen.

Sammantaget innebar dock inte omständigheterna ovan att några undersökningsplanen behövde frångås. Men de kan vara bra att känna till ur ett källkritiskt perspektiv.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Län	Stockholms
Kommun	Norrtälje
Landskap	Uppland
Socken	Gottröra
Fastighet	Gottröra-Mälby 1:7
Lämningsnummer	L2017:8012, L2017:8013, L2017:7442, L2017:7749, L2024:9175, L2025:408-411
Lämningsstyp	Gravfält, grav- och boplatssområde, stensättning, möjlig fornlämning, övrig kulturhistorisk lämning
Datering	Troligen bronsålder/äldre järnålder, sen medeltid
Typ av undersökning	Förundersökning med kartering
Länsstyrelsens beslutsdatum	2024-02-14
Länsstyrelsens diarienummer	431-46852-2023
Ärendenummer i Fornreg	202400196
Arkeologgruppens projektnummer	P24007
Projekttledning	Jhonny Therus
Personal	Jhonny Therus, Sabina Larsson, Therese Ekholm, Rasmus Ohlsson och grävmaskinist
Underkonsulter	Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult – makrofossilanalys Ulf Strucke, Antraco – vedartsanalys Ångström/Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet – ¹⁴ C-analys
Undersökningstid	2024-08-14 till 2024-08-27
Undersökt yta	311 m ²
Inmätningsteknik	RTK-GPS
Koordinatsystem	SWEREF 99TM
Läge och koordinater	N 6627138, E 674800 118 55, 11I 5f Lockstaholm
Höjdsystem	RH 2000
Arkiv	Ingen dokumentation på papper finns.
Digitalt arkiv	Rapport och digitala inmätningar finns i Fornreg/Fornsök, samt hos Arkeologgruppen. Ingen annan dokumentation föreligger.
Fynd	Fynden omfattar 20 fyndposter, varav 15 är bränt ben, två metall, två keramik och en ett kamfragment. Fynden förvaras i väntan på fyndfördelning hos Arkeologgruppen.

REFERENSER

Litteratur

- Ambrosiani, B. 1964. *Fornlämningar och bebyggelse. Studier i Attundalands och Södertörns förhistoria*.
- Ambrosiani, B. 1973. Gravbegreppet i grävningsskiktet. *TOR* 15, 1972-1973. Uppsala.
- Stockholm: Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien.
- Andersson, G. 2005. *Grauspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i Attundaland under vikingatid och tidig medeltid*. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter 61. Västerås.
- Andersson, K. 2015. *Ett plundrat gravfält i Gottröra*. Besiktning och dokumentation av plundringsgropar på fornlämning RAÄ Gottröra 209:1, fastigheten Västra Rickeby 1:2, Norrtälje kommun, Uppland. *Arkeologisk AB. Rapport* 2015:11.
- Bennet, A. 1987. *Graven. Religiös och social symbol. Strukturer i folkvandringstidens gravskick i Mälardalen*. Theses and Papers in North-European Archaeology 18. Stockholms universitet.
- Gräslund, A-S. 1991. Var begravdes bygdens första kristna? I: Ferm, O. (Red.) 1991. *Kyrka och socken i medeltidens Sverige*. Studier till det medeltida Sverige 5. Riksantikvarieämbetet.
- Hed-Jakobsson, A. 2017. *Gravfältbyggnaderna vid Valsta*. En studie av fyra vikingatida gravfält i Attundaland. Skrifter från Arkeologikonsult nr 6. Uppsala.
- Hennius, A., Sjöling, E. & Prata, S. 2016. *Människor kring Gnistahögen. Begravningar från vendeltid, vikingatid och tidig medeltid*. *Danmark* 62:1, 127:1 & 227. Danmark sn, Uppsala kommun, Uppland. *Upplandsmuseets rapporter* 2016:02. SAU Rapport 2016:10. Uppsala.
- Hyenstrand, Å. 1974. *Centralbygd-Randbygd. Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk yngre järnålder*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. Series A.5. Stockholm.
- Larsson, S., Ramström, A. 2019. *Arkeologisk utredning etapp 2 längs väg 77*. Vägplan 1 Gottröra, Fasterna och Närtuna socknar Norrtälje kommun Uppland. Arkeologgruppen AB, Rapport 2019:44.
- Ohlsson, R. 2024. *Kompletterande arkeologisk utredning längs väg 77 mellan länsgränsen och Eknäs*. L2024:3710, Norrtälje Gottröra-Mälby 1:7, Norrtälje Skälhamra 1:1, Norrtälje, Trosta 1:3, Norrtälje Gottröra 2:10, Norrtälje Johannesberg 1:14, Norrtälje Johannesberg 1:59 & Norrtälje Lilltjärn 1:7, Fasterna & Gottröra socknar, Norrtälje kommun, Stockholms län, Uppland. Arkeologisk utredning etapp 1 & 2. Arkeologgruppen AB rapport 2024:39.
- Ramström, A. 2015. *Arkeologisk utredning etapp 1, inför ombyggnad av väg 77*. Gottröra, Rimbo, Skederid samt Husby-Sjuhundra socknar, Norrtälje kommun, Uppland. Arkeologgruppen AB, Rapport 2015:61.
- Sanmark, A. 2017. *Viking Law and Order. Places and Rituals of Assembly in the Medieval North*. Edinburgh University Press.
- Svensson, K. 2011. *Tidigmedeltida gravar vid Gottröra kyrka*. Särskild arkeologisk utredning inom fastigheten Gottröra 5:16, Gottröra socken, Uppland. Arkeologikonsult, rapport 2011:2530.
- Strengbom, E. med bidrag av Ekman, T. 2023. *Slottsbacken, en plats för alla tider – från vendeltida gårdsmiljö till kungligt slott*. Slott/herresäte L1982:7019 och stadslager L1985:6371, Eskilstuna 4:8, kvarteret Nymånen och Klostergatan, Eskilstuna socken och stad, Södermanland. Arkeologgruppen AB, Rapport 2023:18.
- Tesch, S. 2017. Skiftet och Sigtuna. Hybriditet och motstånd som en del av Mälardalens kristnande. I: Tesch, S. (Red.). *Skiftet. Vikingatida sed och kristen tro. Ett mångvetenskapligt perspektiv på kristnandeprocessen i Mälardalen*. Artos & Norma förlag.
- Tilley, C. 1994. *A Phenomenology of Landscape. Places, Paths and Monuments*. BERG, Oxford/Providence.
- Therius, J. 2019. *Den yngre järnålderns gravskick i Uppland. Framväxten av den arkeologiska bilden och en materialitet i förändring*. Aun 50. Uppsala universitet.

Kartor

Gravfältskarta, Mälby 23. Dnr 2366/28. ATA sockenarkiv.

Ägokarta. Gottröra Mälby 01-got-56 1840. LMMA.

Akt J112-85-11 och J112-84-15, RAK.

Muntliga uppgifter

Joakim Kjellberg, Upplandsmuseet, Medeltidsmuseet. 2024-12-16

FÖRTECKNING ÖVER FIGURER

Figur 1. Översiktskarta med förundersökningsområdet markerat inom en svart cirkel. Skala 1:50 000 med instick i skala 1:2 000 000.

Figur 2. Fornlämningar och landskap i anslutning till undersökningsområdet. Utdrag ur Kulturmiljöregistret före undersökningen.

Figur 3. Översiktsfoto över undersökningsområdena. De var belägna på båda sidor om den hårt trafikerade väg 77. Tre av vägens olika sträckningar, vilka alla påverkat gravfältet, är synliga, den moderna, en äldre vägbank till höger som maskinen står på, och en äldre till vänster som skurit den stora stensättningen A429. Foto från väster.

Figur 4. En karta avbildande gravfält L2017:7749 år 1928 (23. Mälby Dnr 2366/28). Vägbanken söder om undersökningsområdet syns vara i bruk med en planerad ny sträckning genom gravfältet. Förundersökningen 2024 berörde gravfältets södra del där stensättning II (A429) idag är halverad av väg 77 och stensättning I antingen är försvunnen eller någon av anläggningarna i undersökningens västra halva.

Figur 5. Anläggningar norr om väg 77. Inmätningar från karteringen.

Figur 6. Norra delen före undersökning. En äldre vägsträckning skär den stora stensättningen A429 ungefär på mitten. Stenmaterial från stensättningen förefaller ha placerats på slänten för att stabilisera den efter att vägen byggts. Foto från sydväst.

Figur 7. Delar av det norra området som karterades var kraftigt snårbeväxt och svårkarterat. Dock kunde flera av gravarna på en äldre karta från år 1928 identifieras. Här är det snåriga parti där A176, A166, A429 återfanns sett från nordväst. Stensträngen A182 löper genom det höga gräset centralt i bild, A176 ligger i höger kant. Foto från nordväst.

Figur 8. Den högliga anläggningen A166 strax norr om undersökningsområdet. Foto från norr.

Figur 9. A176 låg norr om den högliga A166 och var flackare.

Figur 10. Framträdande strukturer inom och i anslutning till undersökningsområdena. Tydligast var vägbanken och rösestrukturen med biotopskydd i kanterna av det södra området. Även strukturer A922, A935/A1028 och A1115, samt flera berghällar var vagt skönjbara i landskapet.

Figur 11. Undersökningsområdets topografi karaktäriseras av väg 77 som sprängts rakt igenom höjdryggen och gravfältet. Det norra undersökningsområdet domineras helt av stensättningen A429 på krönet av höjden. Flera stråk med berg i dagen och en äldre, men mycket kraftig, vägbank är framträdande i den södra delen. Foto från östsydöst.

Figur 12. Ovanpå den mycket stora stensättningen A429 fanns en vall av lera och stenar, A282 (till vänster i bild), som troligen placerats där för att stabilisera kanten i samband med släntningen mot vägen. Foto från sydöst.

Figur 13. Detaljbild av slänten vilken skurit stensättningen A429 på mitten. Här syns att delar av stenmaterialet delvis ligger i vägs slänten, att stensättningen är delvis överlagrad i kanten närmast fotografen, samt lagret A655 (markerat med röd pil) med mindre stenar, inklusive skärvig sten, sticker ut cirka 0,3 meter under stensättningen. Foto från nordväst.

Figur 14. Detaljbild av stensättningens västra kant där den inte bara är över-torvad utan även överlagrad med cirka 0,2 meter lerig silt. Cirka 0,3 meter under stensättningens kant återfanns senare även lagret A655. Foto från sydsydväst.

Figur 15. I det södra undersökningsområdets västra del löper A311, en som mest 1,6 meter hög vägbank. I bildens övre högra hörn syns också området med biotop-skyddade röjningsrösen, A1302, A1315 och A1326. Foto från nordöst.

Figur 16a) I det södra undersökningsområdet återfanns flera stensättningar direkt under mycket tunn torv eller mossa, medan det emellan dem kunde finnas upp till 0,3 meter djup lerig silt. Här A1213 närmast och A1115, den enda anläggning som var tydlig ovan mark före undersökningen, i borte delen av fotot. Foto från sydöst.

Figur 16b) Översiktsplan med förundersökningsschakten utsatta, tillsammans med berghällar och de tidigare punkterna från KMR.

Figur 17a) Översiktsbild av det södra undersökningsområdet med samtliga exponerade gravstrukturer. Söder är uppåt i bild.

Figur 17b) Anläggningsplan södra undersökningsområdet. Benkoncentrationer är inte utmärkta utan syns på figur 47.

Figur 18. Anläggningsplan för A429. Figur 18. Anläggningsplan för A429. Anläggningens inmätning omfattar sannolikt en mycket stor och rund stensättning som sträcker sig utanför undersökningsområdet och två mindre stensättningar norr om den, båda utanför undersökningsområdet. Härav inmätningens närmast B-formade utseende i plan.

Figur 19. Anläggningsplan för gravarna A922 och A935.

Figur 20. Gravarna A922 och A935 från sidan. Foto från västsydväst.

Figur 21. Graven A922 är skuren av väg 77 och ligger mycket ytligt. Den har kärnröse och kantkedja samt en möjlig sekundärgrav, A910, närmast i bild. Foto från sydöst.

Figur 22. Närbild av kärnröset, A745, i grav A935. De olika jordfyllningarna syns tydligt. Foto från väster.

Figur 23. I kanten av A935 löpte en kantkedjeliknande rad av glest lagda stenar och fläckar av ljus lerig silt. Det kan vara rester av en kantvall eller någon annan typ av anläggningar som anlagts i kanten av stensättningen. Här syns en sådan fläck, A854, avbildad i schaktkanten. Foto mot norr.

Figur 24. Närbild av partiet med ljusare lerig silt, blandad med sten, A826, i södra kanten av graven A935. Lagret kan vara spår av en kantränna eller någon annan typ av anläggning i kanten av graven.

Figur 25. Anläggningsplan för stensättningen A966 och A1006.

Figur 26. Sidvy av stensättningen A966 och A1006 för att lyfta fram skillnaden i stenpackning hos dem. Antydning till en kantkedja av delvis kantställda stenar, närmast i bild, samt den avvikande mittstenen, A1016, syns också. Foto från söder.

Figur 27. Anläggningsplan över stensättningarna A1050 och A1060, samt stenpackningen A1079.

Figur 28. Lodfoto över den runda stensättningen A1050 (tv) med kantkedja, den runda (?) stensättningen A1060 (övre till höger), samt den mindre stenpackningen A1079 (nedre till höger). Söder är uppåt i bild.

Figur 29. Bild av stensättningen A1050 vilken illustrerar dess förhållande till väg 77 och vägslänten. Något mer än hälften av den tycks bevarad. Kanten av A1060 skymtar i nedre högra hörnet. Foto från väster.

Figur 30. Anläggningsplan över A1115, A1200, A1436. A1213 skymtar i nedre, högra hörnet.

Figur 31. Sidobild av stensättningen A1115 under framrensning. Dess förhållande till väg 77 och vägslänten, vilken skär anläggningen, syns väl. Närmast i bild gropen A1200. I borte delen av fotot syns vägbanken A311. Foto från östsydöst.

Figur 32. Anläggningsplan över A1213 vars kanter rensades fram i både schakt S1251 och S1394.

Figur 33. Centralt i bild stensättningen A1213, inklämd mellan två avlånga berg-hällar. I nedre vänstra hörnet syns A1060, i det övre vänstra hörnet A1229 och i det nedre högra A1115, A1200 och A1436. Söder är uppåt i bild.

Figur 34. Närbild av A1213:s södra kant, synlig överst i bild. Stenpackningen ligger ytligt mellan två berghällar och under ett tunt lager torv eller mossa. I bildens nedre kant syns kanten av A1229. Foto från sydsydöst.

Figur 35. Anläggningsplan för stensättningen A1229 och kokgropen A1239.

Figur 36. Stensättning A1229 med mittsten A1273. Foto från söder.

Figur 37. Röjningsröset A1302 sticker in någon meter i undersökningsområdet, men kunde inte undersökas på grund av biotopskydd. Foto från nordnordöst, tidig vår innan förundersökningen.

Figur 38. Röjningsrösen A1315 och A1326 ligger också i kanten av undersökningsområdet. Om de överlagrar någon fornlämning är oklart. De kunde inte förundersökas på grund av biotopskydd. Foto från nordöst, tidig vår innan förundersökningen.

Figur 39a) Vägbanken A311 löper genom undersökningsområdets västra och östra del. I den östra, här avbildad, är den som störst, cirka 6 meter bred och 1,6 meter hög, och påverkar topografin avsevärt. Foto från väster.

Figur 39b) Vägbank A311 under undersökning. Schaktet S1423 drogs genom bankens bredaste del, inom undersökningsområdet. Här har den en stadig lerblandad grund av sten under cirka 0,75 meter grus och småsten. I andra partier löper vägen i markhöjd. Foto från sydsydöst.

Figur 40. Stenpackningen A1079 ligger i anslutning till stensättningen A1060, till vänster i bild, och A1050, hitom bilden, samt vägslänten till väg 77. På bilden syns även arkeologerna Therese Ekholm och Sabina Larsson. Foto från öster.

Figur 41. Kokgropen A1239 har en fyllning av skörbränd sten och ligger intill stensättningen A1229, vilken syns i bakgrunden. Foto från öster.

Figur 42. Schakt S1363 öppnades söder om vägbanken A311, till vänster i bild. I schaktets botten hittades ett stolphål, A1286, och närmre i bild hittades en kokgrop med skärvstensinslag, A1355, samt en nit, F2.

Figur 43. Stenfyllningen i stolphålet A1286. Foto från nordväst.

Figur 44. Den undre stenskoningen i stolphålet A1286. Foto från nordväst.

Figur 45. kokgropen A1355 före undersökning. Den var belägen söder om vägbanken A311 och anlagd upp mot en geologiskt uppseendeväckande rutmönstrad sten. Foto från söder.

Figur 46. Kokgropen A1355 efter att den snittats. Anläggningen går vidare utanför schaktet mot norr. Foto från väster.

Figur 47. Gropen A1436 (markerad med streckad linje) är belägen nedanför stensättningen A1115 och delvis fylld med stenpackning. Det kan vara spår av en kantränna, men dess förhållande till A1115 behöver utredas närmare. Norr är uppåt i bild.

Figur 48. Fyndplan. Ben som kommer från en benkoncentration är inte utmärkta med bensymbol utan endast en polygon för koncentrationen

Figur 49. Fynd nr 5, ett kamfragment påträffat i ytan av grav A966:s stenpackning.

Figur 50. Ett centimeterstort nithuvud av järn, F2, påträffades i gropen A1355, vilken daterats till tidig romersk järnålder.

Figur 51. I kanten av stenpackningen till grav A966 påträffades en yxa, F1, av senmedeltida typ.

Figur 52–54. I ytan av stensättningen A966 hittades tre skärvor av senmedeltida keramik. Här F3.

Figur 55–57. I ytan av stensättningen A966 hittades tre skärvor av senmedeltida keramik. Här F4.

Figur 58. Lämningar registrerade i KMR efter förundersökningen.

FÖRTECKNING ÖVER TABELLER

Tabell 1. Analystabell.

Tabell 2. Sammanställning av benmaterialets vikt och fragmentantal.

Tabell 3. Nyregistreringar och förändringar i KMR.

FÖRTECKNING ÖVER BILAGOR

Bilaga 1a) Schakttabell

Bilaga 1b) Sammanfattande schakttabell

Bilaga 2. Anläggningstabell

Bilaga 3. Fyndtabell

Bilaga 4. Arkeobotanisk analys

Bilaga 5. Vedartsanalys

Bilaga 6. ¹⁴C-analys

Bilaga 7. Osteologisk rapport

BILAGOR

Bilaga 1a) Schakttabell

S-nr	Anl nr	L/m x Br/m	Djup/m	Beskrivning
664		2,3x1,4	0,25–0,4	Schakt från höjdslänt ut i äldre vägbank. I söder fanns under tunt torvlagert ca 0,4 meter, sannolikt påförd, lerig silt. I norra delen fanns under grästorven ett 0,1 meter tjockt lager matjord som överlagrade ett 0,1–0,2 m tjockt påfört lager med makadam och väggrus, under detta fanns ett sterilt bottenlager av ljusbrun siltig lera. I vägdelen saknades det övre matjordslaget.
668	A112 A282 A429 A655	20x7	0,5	Sammanhängande yta öppnade över stensättning A429 på toppen av höjdrygg, slänt ned mot vägbank och i vägbanken. Västra delen omfattar vägbanken. Där fanns under grästorven ett 0,1–0,2 meter tjockt lager av påförd makadam. Under makadamen fanns en steril undergrund av ljusbrun siltig lera. Den centrala delen omfattar den överlagrade delen av A429, vilken där är täckt av tunt lager torv och upp till 0,2 m lerig silt. Cirka 0,3 meter under stensättningens kant sticker lagret A655 fram ur släntkanten. Den östra delen omfattar en mindre del av stenpackningen till A429 och slänten ned mot vägbanken, A112. Här var stenpackningen lätt övertorvad eller endast överlagrad av humöst material, samt vallen av deponerad silt och sten A282
723	A429	5x3	0,2–0,4	Under tunn grästorv återfanns i den västra delen av schaktet kanten av stensättning A429 och två större, troligen utfallna stenar. Den djupaste delen av schaktet återfinns mot öster där det under grästorven fanns en steril undergrund av stenig morän.
943	A745 A756 A826 A837 A854 A888 A895 A910 A922 A935 A1028 A1038	10x7	1,1 - 0,2	I öster en distinkt hög, delvis av påfört material från vägbygge, A1028 och underliggande stensättning, A935, med kärnröse A745 och benkoncentration A837, kantkedja A756 och lager A826 och A854. Här följer ovanifrån cirka 0,3 meter ljusbeige lerig silt med inslag av sprängsten och fläckvist material från bygget av väg (A1028), cirka 0,3 meter brun lerig silt och underst cirka 0,1 mörkrun lerig silt överlagrande kärnröset. Centralt i schaktet endast 0,1–0,3 meter beige lerig silt under tunn torv. I västra delen flack förhöjning av som mest 0,2 meter lerig silt ovanpå stensättning A922 med kärnröse A888 och kantkedja A895, samt sekundäranläggning A910. Genom schaktet löper i öst-västlig riktning även en flack vall, 0–0,2 meter, A1038, av fläckvist deponerat material från vägbygge, främst spridda sprängstensskärvar och lerig silt.
980	A876 A960 A966 A1006 A1016	12x2,5–6	0,2–0,3	Direkt under tunn torv framkom stensättning A966 centralt i schaktet. I ytan av stenpackningen benkoncentration A876. Schaktning gjordes ner till steril undergrund på båda sidor om A966, undergrunden bestod av berg och ljusbrun morän med stråk av lera eller berg i dagen. I sydväst i ytan av torven flack koncentration sprängsten, A960, vilken delvis kvarligger utanför schaktet. Mot berghäll i norr och öster.
1088	A1038A1050 A1060 A1079 A3500	10x6	0,05–0,4	Över schaktet löpte stråket med fläckvis påfört material från vägbygget (A1038), som dock var något tunnare här, fläckvis 0–0,2 meter tjockt, än i S943. Under A1038 och varierande djup av lerig silt framkom tre anläggningar, stensättning A1050 med friliggande kantkedja, Stensättning A1060 och den något djupare liggande stenpackning A1079 (trolig stensättning). Varierande djup från cirka 0,05 tunn torv på A1050 i nordöst till ca 0,4 meter lerig silt utanför A1060 i sydväst. Schaktet delvis avgränsat av berghäll i väster.
1251	A1229 A1239 A1273	7x2–3	0,15–0,2	Under torven framkom stensättningarna A1229 och A1213, samt under 0,1 m lerig silt även kokgruppen A1239 i östra kanten av A1229. Schaktet grävdes ner i den sterila undergrunden av morän i den östra delen. Nära vägbank A311 i sydväst.

S-nr	Anl nr	L/m x Br/m	Djup/m	Beskrivning
1363	A1286 A1355	10,5x3	0,1–0,6	Under gråstorven fanns ett mörkbrunt grusigt siltlager innehållande sten, cirka 0,1-0,2 meter tjockt, tjockare på norra sidan vilken ligger mot vägbank A311:s slänt. Under detta fanns ett tunna 0,01 meter tjocka fläckar av kulturlagerkaraktär innehållande kolfnyk och spridda skörbrända stenar, lagret överlagrade den sterila undergrunden av siltig-lerig morän. I schaktet fanns stolphålet A1286 och gropen A1355 med skårvstensinslag, samt fyra större stenar.
1394	A1115 A1200 A1213 A1436	6x4,5	0,3	Schakt mellan två högre partier, i norr och söder, samt det lägre partiet mellan dem. Under tunn torv/mossa fanns i den norra delen ett 0,1 meter tjockt luckert grusblandat lager med inslag av sprängsten. Sten och sprängsten av varierande storlek, upp till 1 m stora, förekom även i och ovanpå torven och A1115. Under de modernare deponeringarna förefaller lagren och anläggningar relativt välbevarade. Under dem framkom de bevarade delarna av stensättningen A1115. Direkt öster om A1115 påträffades grop A1200 och direkt söder om A1115 gropen A1436. I schaktets södra kant påträffades under torven stensättningen A1213. Mellan de två stensättningarna A115 och A1213 fanns ett lägre liggande parti som innehöll upp till 0,3 meter lerig silt.
1423	A311	5x1,4	1,6	Schakt genom den vägbank, A311, som löper genom och kring undersökningsområdet. Vägbanken är här som störst och bildar ramp upp mot höjdryggen där gravarna ligger. Direkt under gråstorven fanns ett 0,75m tjockt lager väggrus med småsten och sand. Därefter ett grundlager av 0,45-0,6 meter tjockt ljust gråbrun sandig lera med 0,3–0,6 m stora stenar. Längst ner är ett 0,05m tjockt lager grå lera där kolprov togs. I undergrunden gulbrun lera

Bilaga 16) Sammanfattande schakttabell

Tabellen sammanfattar de båda undersökningsområdenas schakt, hur många kvadratmeter som torvats av och om områdena innehöll andra element som påverkade schaktningsarbetet, som berg i dagen och vägbankar.

Undersökningsområde	Schakt	m ²	Andra inslag	m ²
Norra delområdet				
N	668	78		
N	723	11		
N	664	3,5		
N			Vägbank upptar	218
N				
Öppnade m ² i N		92,5		
Södra delområdet				
S	943	57		
S	1088	48		
S	980	35,5		
S	1251	17,5		
S	1394	34		
S	1363	19		
S	1423	7,5		
			Vägbank upptar	303
			Berg i dagen	91,5
Öppnade m ² i S		218,5		

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anr	Typ	L/m x br/m	Höjd/m	Djup/m	Beskrivning	Datering	Fynd	S-nr
100	Vägbank	51x8		0,1–0,2	Nordvästlig-sydöstlig riktning. Belagd med påfört grus och makadam direkt på den sterila undergrunden av ljusbrun siltig lera. På var sida om vägen, mot norr och söder fanns diken i varierande stadie av igenväxning och igenfyllning av nedrasat stenmaterial. Vid bygget eller breddning av vägen har sannolikt A429 skadats. Delundersökt via schakt.			S655 S664
112	Störning				Släntning ned mot A100 med en undergrund av lera och lerig silt. Stensättningen föreföll ligga ovanpå leran och silten. Stenarna längre ned i slänten är troligen en blandning av nedrasade stenar från A429 och medvetet placerade och ditlagda stenar för att stabilisera slänten. Delvis undersökt via schakt.			S668
166	Grav, hög	11x8			Oval, välvd, nordväst-sydost. Helt övertorvad och beväxt med snår och flera träd. Grav V på kartan från 1928. Endast karterad i plan. Ej framtagen, utanför undersökningsområdet.			
176	Grav, stensättning	5			Rund, flack. Övertorvad och beväxt med flera lönnar. Ett antal 0,3–0,5 m stora stenar uppstickande centralt. Grav VI på kartan från 1928. Endast karterad i plan. Ej framtagen, utanför undersökningsområdet.			
256	Svacka	14x 1–3		0,5	Svacka i slänt, nord-sydlig riktning. Löper ned från, och delvis utmed, höjdryggen. I kanterna finns ett fåtal större stenar. Oklart om det är en yngre dikesgrävning eller en hålväg. Inventerad. Ej framtagen, utanför undersökningsområdet.			
266	Kant/terrass	7,5x3,5	0,1		Oval, nordväst-sydost. Endast synlig som en vag kant i torven mellan de två gravarna A166 och A429. Oklart om det är en övertorvad anläggning eller en mindre terrassering. Endast karterad i plan. Ej framtagen, utanför undersökningsområdet.			
282	Lager	19x1,5–3		0,2–0,5	Öst-västlig riktning. Bestående av lerig silt med ett mindre inslag av sten omkring 0,1 m stora. Lagret är påfört och täcker anläggning A429 i den södra delen. Tjockleken på lagret varierar då det påförts i nivellerande syfte att plana ut terrängen. Lagret fortsätter utanför undersökningsområdet i väster. Delundersökt inom schakt S668.			S668
311	Vägbank	110x6-7	0,2-1,6		Öst-västlig riktning i bågform runt och igenom UO, här bestående av 0,75 m påfört siltigt grus med inslag av småsten och sand ovanpå en 0,6 m djup grund av upp till 1 m stora stenar blandad med småsten och lera. Ca 6-7 meter bred i basen och upp till 1,6 meter hög där den är som störst. Vägytan ovanpå ca 2 meter bred. Bankens storlek varierar kraftigt beroende på topografin. Centralt där den passerar höjddryggens krön är den smalare och mycket lägre i höjd. Höjden varierar också kraftigt mot "uppåtsidan" i norr och "nedåtsidan" i söder. Delvis tidigare urgrävd i östra kanten, se A1408. Delundersökt i schakt S1423.			S1423
429	Grav, stensättning	26x13	0,5		Oval, 26x13 meter stor och 0,5 meter hög. Stenpackning av sten i storleken 0,1–1 meter stora, vanligen 0,3–0,7 meter stora. Nedgrävd genom graven finns en grop, A582. I nordost ligger graven mot berghäll och i norr mot ett cirka 2x1,7 meter stort block. I söder avgrävd vid vägbygge samt täckt av lager A282. Övermossad och beväxt med ett antal träd och ormbunkar. Inventerad och framrensad till cirka 20% i sydväst, innanför undersökningsområdet. Stor del norrut belägen utanför undersökningsområdet.			S668 S723

Anr	Typ	L/m x br/m	Höjd/m	Djup/m	Beskrivning	Datering	Fynd	S-nr
582	Grop	2x3		0,2	Oval, nord-syd. Plundringsgrop eller rotvälta i stensättningen A429. Inventerad.			
655	Skärvtenslager	3,9 x 1,4		0,1	Ett lerigt lager med inslag av skärvig och skörbränd sten i storleken 0,05–0,2 meter. Observerades i slanten där stensättning A429 skurits av vägen på ett djup av 0,3 meter under stensättningens kantstenar. Lagret fortsätter utanför undersökningsområdet mot norr och väster samt under stensättningen A429. Mot söder är lagret skadat av slänten och A100. Under lagret finns lerig silt. Delundersökt inom schakt.			S668
745	Kärnröse	2x1,2	0,1		Kärnröse i stensättning A935. Den framrensade delen är 2x1,2 meter stor och fortsätter in i S943:s östra schaktvägg. Uppskattningsvis är kärnröset runt med diameter om 2 meter bestående av sten i storleken 0,1x0,15–0,3x0,2 meter, rundade och kantiga naturstenar. Fint lagda med antydning till större stenar i kanten i den norra delen. Centralt påträffades i ytan av kärnröset en benkoncentration, A837. Anläggningen är framrensad till cirka 50% av trolig utbredning. Var täckt av ett tunt lager mycket mörk brun lerig silt. 14C-datering av ben.	43 f.Kr. – 122 e.Kr.	A837	S943
756	Kantkedja				Gles kantkedja i väster av A935. En rad med stenar i varierande storlek, 0,15–0,85 meter stora. Belägen ca 2 m utanför kärnröset A745. Delvis framrensad, kan fortsätta utanför schakt S943.			S943
826	Lager	2,7x2,2		0,2	Oregelbundet. Påfört lager i en lätt skålad ca 0,2 meter djup och 1 meter bred nedgrävning. Det påförda lagret/fyllningen består av ljus gulgrå lera och återfinns här invid och runt den eventuella kantkedjan A756. Lerlagret fortsätter mot norr och öster. Ej undersökt, framrensad.			S943
837	Benkoncentration	0,35x0,15		0,02	Oval i nordsydlig riktning i ytan av kärnröse A745 i A935. Rensfynd.		F8 F9 F10 F11 F17 F18	S943
854	Lager	1,2x0,6		0,3	En lager med ljus, gulgrå, grusig lera, fristående från A826 men med ett närmast identiskt material och utseende. Närmast vallformad i schaktanten. Fortsätter åt norr.			S943
876	Benkoncentration	1,6x1,6		0,02	Område med spridda ben i A966. Rensfynd. 14C-datering av ett ben.	428–571 e.Kr.	F6 F7 F16 F19	
888	Kärnröse	2	0,2		Runt kärnröse i stensättning A922. Vällagt av cirka 0,2–0,3 meter stora stenar med flat yta. Framrensat till 25–50% inom S943.			S943
895	Kantkedja	6,5x0,2	0,2		Kantkedja till stensättning A922 av 0,1x0,3 meter stora stenar, varav flera ställda på kant och utmed kantkedjans längdriktning. Minst ett avlångt större block inbyggt i kedjan. I sydöst bröts kedjan av två större stenar, vilka ingår i den möjliga sekundärgraven eller inre konstruktionsdetaljen A910. Belägen ca 2 m utanför kärnröset A888. Framrensad inom S943.			S943

Anr	Typ	L/m x br/m	Höjd/m	Djup/m	Beskrivning	Datering	Fynd	S-nr
910	Grav, stensättning eller sydostportal	2 x 1,5	0,1		Oval i nordväst-sydostlig riktning. Möjlig sekundärgrav eller sydostportal i A922. Vål avgränsad stenpackning anlagd i och innanför kantkedjan A895. Anläggningen är oval, 2x1,5 m stor med cirka 0,3 meter som sticker ut utanför kantkedjan A895. Den har en markerad kantkedja av delvis 0,2–0,4 meter stora stenar. Innanför kantkedjan fanns en stenpackning av 0,1 meter stora stenar. Framrensad i sin helhet.			S943
922	Grav stensättning	10,5x5,5	0,1		Rund, ofylld, stensättning, kapad i norr av väg 77. Lämningen har ett kärnröse, A888, friliggande kantkedja, A895 och sannolikt jordmantel däremellan. Har även en eventuell sekundärgrav eller sydostportal, A910. Skadad av vägbygge i norr. Framrensad till cirka 50% i anläggningens östra del.			S943
935	Grav stensättning	9,5x6,8	0,3		Rund, ofylld, stensättning, kapad i norr av väg 77. Lämningen har ett kärnröse, A745, och friliggande kantkedja, A756, samt sannolikt en tunn jordfyllning av 0,1 meter brun lerig silt och en något välvd 0,2 m tjockt beige lerig silt med inslag av sten ovanpå. Lagren A826 och A845 kan vara spår av kantränna, kantvall eller annan anläggning. Ovanpå det ett lager av mellan 0,2-0,3 m beigebrun lera med inslag av sprängsten. Det är oklart om det sista lagret är fyllning i en originalgrav eller påfört material från vägbygge. Framrensad till ca 30%. Delvis överlagrad av modern bråte, A1028. Tidigare trädbeväxt.	se A745		S943
960	Sprängsten	2,2x1,5	0,2		Flack hög med spridd sprängsten delvis övertorvad. I kanten av schakt S980			S980
966	Grav stensättning	5x3,8 (med A1006 inräknat)	0,1		Rund eller möjligen oval. Eventuellt överlagrad av, eller sammanbyggd med, A1006, i väster. Oklart om dessa utgör en enda gravkonstruktion eller om de är två separata. Fyllning av 0,1–0,3 meter stora rundade och kantiga naturstenar där majoriteten är cirka 0,1–0,15 meter stora. Antydning till möjlig kantkedja av 0,2–0,45 meter stora rundade stenar i södra kanten. I mitten av anläggningen finns en 0,26x0,22 meter stor rundad sten, A1016. Område med spridda ben i ytan, A876. Även fynd av senmedeltida yxa och keramik i ytan. Framrensad i sin helhet, möjligen kan graven fortsätta till en mindre del under sprängstenen i sydväst. 14C-datering av ben.	se A876	F1 F3 F4 F5 F6 F7 F13 F16 F19	S980
1006	Grav stensättning	2,3x2	0,2		Rund. Möjligen en separat stensättning som överlagras eller är sammanbyggd med A966. Fyllning av 0,2–0,45 meter stora naturstenar där de flesta är kantiga. Vissa stenar verkar påförda och hör eventuellt inte till graven. Delvis överlagrad av sprängstenen från A960. Framrensad i sin helhet.			
1016	Mittsten	0,3x0,25			Klotformad till något oval sten i mitten av A966. Avviker från omgivande stenpackningen, men ligger nere i packningen varför det registreras som mittsten snarare än gravklot.			
1028	Störning	12,6x8,5	0,1-0,3		Oval hög av uppkastade massor, riven koja och byggbråte. Botten kan vara den ursprungliga jordmanteln till A935. Djup mellan 0,1-0,3 m.			S943
1038	Störning	28x4	0-0,2		Stråk med fläckvis deponerat lermaterial och sprängsten från vägbygge. Varierar från 0- ca 0,2 m i tjocklek. Skårvar av sprängsten återfinns här ock var, främst i ytan av torven.			S943 S1088

Anr	Typ	L/m x br/m	Höjd/m	Djup/m	Beskrivning	Datering	Fynd	S-nr
1050	Grav stensättning	6,9x6,3	0,2		Troligen rund, skadad av vägg 77 i norr. Packningen består av osorterad sten i storleken 0,1-0 4 meter och är omgiven av en delvis skadad, tunn, friliggande kantkedja av cirka 0,3 meter stora stenar, varav flera är ställda på högkant eller lagda i längdriktning, A3500. Kantkedjan ligger möjligen kant i kant med stensättningen A1960. Strax innanför kantkedjan hittades spridda brända ben bland stenarna. Framrensad till ca 25%.		F14	S1088
1060	Grav stensättning	3,1 x 2,7			Rundad av 0,3 meter stora stenar, antydan till kantkedja av något större, ca 0,4 m stora stenar. Fyra större stenar "i hörnen", i eller utanför kanten ger ett oregelbundet-rektangulärt intryck. En flat närmast rektangulär sten något ovanpå packningen. Ligger kant i kant med stensättning A1050 och stenpackning A1079. Framrensad i sin helhet.			S1088
1079	Stenpackning	3x1,5	0,1		Oregelbunden, skadad i norr av väg 77. Packning av sten av cirka 0,1 meter stora stenar. Förefaller överlagra en packning med större stenar. Belägen kant i kant med stensättningarna A1050 och A1060, men har på grund av sin mindre stenstorlek registrerats som en egen anläggning. Packningen fortsätter utanför S1088 mot väster. Framrensad inom S1088.			S1088
1115	Grav sättning	9x4	0,3		Troligen ursprungligen rund och något välvd med antydan till kantkedja av 0,4 meter stora stenar och en inre stenpackning av 0,1-0,3 m stora stenar. Några av stenarna i kanten ställda på högkant. Belägen på högsta punkten i landskapet. Till hälften skadad av väg 77 och idag finns upp till ca 0,5 m osorterat sten- och humusmaterial deponerat ovanpå den ursprungliga anläggningen. Materialet inkluderar sprängsten och vad som förefaller vara delar av den förstörda lämningen vilket inkluderar 0,5-1 meter stora stenar. I anslutning till anläggningen, strax söder och sydöst om dess kant, finns i marken groparna A1200 och A1436. Omkring 25% av anläggningen framrensad. Flera mindre stubbar i anläggningen.			S1394
1200	Grop	1,8x1,3		-	Oval, 1,8x1,3 meter med 0,1-0,3 meter stora stenar. Mellan stenarna finns en mörkgrå fyllning med grusig silt. Gropen sträcker sig eventuellt utanför schaktkanten i nordost. Ej undersökt.			S1394
1213	Grav stensättning	5,5x5	0,5		Oval, något välvd, med en packning av 0,1-0,35 meter stora stenar där de flesta är rundade och i den mindre delen av skalan. Fynd av brända ben ytligt mellan stenarna i söder. Belägen mellan två berghällar. Framrensad till cirka 25% inom S1251 och S1394.		F12 F15	S1251 S1394
1229	Grav, stensättning	Cirka 4x2,5 m	0,1, exkl. mittsten		Oval, stenpackning av 0,1-0,3 meter stora stenar. Mittsten, A1273, delvis ovanpå stenpackningen. Antydan till kantkedja i nordväst av 0,45x0,4 - 0,7x0,23 m stora stenar. I sydost ligger kokgropen A1239 intill stenpackningen. Lämningen fortsätter troligen utanför schaktet mot nordost-sydväst. Framrensad till cirka 50-75% inom schakt S1251.			S1251

Anr	Typ	L/m x br/m	Höjd/m	Djup/m	Beskrivning	Datering	Fynd	S-nr
1239	Kokgrop	1,5x1,2		0,2	Lätt oval. Fyllning av svartbrun sandig silt, rikligt med skörbränd och skärvig sten i ytan, majoriteten skärvig, i storlek 0,05–0,2 meter. I botten en lins med sot, kol och aska. Anläggningen fortsätter in i schaktkanten i norr. Oklar relation till mittblocksgroven A1229. Tydlig i ytan först under ca 0,1 m lerig silt. Undersökt till 25%. 14C-datering av kol. Makrofossilanalys.	86–240 e.Kr.	F20	S1251
1273	Mittsten	0,9x0,5x0,35			Mittsten i A1229. Avlång större sten till synes ytligt men något ned i stenpackningen.			S1251
1286	Stolphål	0,5		0,3	Rund, stenskott med 0,1–0,2–0,3 meter stora stenar. Två fyllningar, undre av kantställda flata stenar upp till 0,3 m långa stenar, igenfylld med mindre rundade stenar. Undersökt och borttagen till 50%			S1363
1302	Röjningsröse	9x8			Oregelbunden. I västra kanten av UO. Endast karterad i plan. Kunde ej undersökas pga. biotopskydd.			
1315	Röjningsröse	8x3			Oval. I västra kanten av UO. Endast karterad i plan. Kunde ej undersökas pga. biotopskydd.			
1326	Röjningsröse	15x12			Oregelbunden. I västra kanten av UO. Endast karterad i plan. Kunde ej undersökas pga. biotopskydd.			
1355	Grop	1,55x0,9		0,25	Oval, fyllning av brungrå, sandig silt med inslag av skärvig och skörbränd sten, samt rundad sten, i storleken 0,2–0,2 meter. Enstaka fragment av kol och sot. Ett fåtal fragment av bränd lera vilka ej togs tillvara. Fynd av nithuvud i järn. Undersökt och borttagen till 50%. ¹⁴ C-datering av kol. Makrofossilanalys.	99 f.Kr.-77 e.Kr.	F2	S1363
1408	Vägbank	20x7		0,4	Ett parti av vägbanken som vid något tillfälle har grävts ur och steninnehållet i grunden har forslats bort. Idag med mindre vallar på sidorna och inslag av stenar som ligger kvar, samlade i högar, i mitten. Mycket varierande höjd/djup. Kraftigt beväxt med snår och träd. Ej undersökt.			
1436	Grop	0,95x3			Oval, med fyllning av 0,1–0,3 meter stora osorterade stenar. Utmed stensättning A1115:s södra kant. Eventuell kantränna till A1115. Ej undersökt. Framrensad inom S1394			S1394
2249	Röjningsröse	48x2-10	0,2-0,5		Oregelbundet, flackt röjningsröse utsträckt utmed åkerkant. Förefaller vara en blandning av relativt nyligen upplagda och äldre övertorvade stenar av mycket varierande storlek. De övre upp till meterstora, de övertorvade mindre. Endast karterat i plan, utanför undersökningsområdet. Ej undersökt.			
3500	Kantkedja	5x0,2	0,3		Tillsynes friliggande kantkedja av ca 0,3 meter stora stenar, varav flera var ställda på högkant eller lagda i längdriktningen. Kantkedjan tar vid där stenpackningen i A1050 glesat ut helt. Ligger kant i kant med A1060.			

Bilaga 3. Fyndtabell

Fnr	Kontext	Sakord	Föremålstyp	Material	Ant	Ant fragment	Vikt/g	Datering	Anm.
1	A966	Yxa	Yxa	Järn	1		593	Senmedeltid	Typologisk datering. Konserverad. Detektorfynd i kanten av graven.
2	A1355	Nit	Nit	Järn	1		4,28		Konserverad. Rensfynd.
3	A966	Kärl	Kärl	Keramik	1	2	17,39	1350–1550	Stengods. Langerwehe, möjligen Niedersachsen. Rensfynd i ytan av A966.
4	A966	Kärl	Kärl	Keramik	1	1	3,77	1350–1550	Stengods. Langerwehe, möjligen Niedersachsen. Rensfynd i ytan av A966.
5	A966	Kam	Kam	Ben	1	1	0,77		Legat mot järn. Rensfynd i ytan av A966.
6	A876	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,82		Rensfynd. Människa, huvud. Benkonc. i grav A966.
7	A876	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,94		Rensfynd. Människa, huvud. Benkonc. i grav A966.
8	A837	Ben	Bränt ben	Ben		25	4,66		Rensfynd. Människa, huvud. I grav A935, i kärnröse A745.
9	A837	Ben	Bränt ben	Ben		3	0,3		Rensfynd. Däggdjur, huvud. I grav A935, i kärnröse A745.
10	A837	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,1		Rensfynd. Människa, tand. I grav A935, i kärnröse A745.
11	A837	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,14		Rensfynd. Människa, tand. I grav A935, i kärnröse A745.
12	A1213	Ben	Bränt ben	Ben		2	1,32		Rensfynd. Människa, huvud.
13	A966	Ben	Bränt ben	Ben		3	0,17		Rensfynd. Däggdjur.
14	A1050	Ben	Bränt ben	Ben		3	0,65		Rensfynd. Däggdjur.
15	A1213	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,26		Rensfynd. Däggdjur.
16	A876	Ben	Bränt ben	Ben		9	2,04		Rensfynd. Däggdjur. Benkonc. i grav A966.
17	A837	Ben	Bränt ben	Ben		121	5,98		Rensfynd. Däggdjur. I grav A935, i kärnröse A745.
18	A837	Ben	Bränt ben	Ben		2	1,06		Rensfynd. Människa. C14-datering. I grav A935, i kärnröse A745.
19	A876	Ben	Bränt ben	Ben		2	1,56		Rensfynd. Människa, smalben. Benkonc. i grav A966. C14-datering.
20	A1239	Ben	Bränt ben	Ben	1	1	0,04		Däggdjur.

Bilaga 4. Arkeobotanisk analys



ARKEOBOTANISK ANALYS

Stefan Gustafsson, Arkeologikonsult
Rapport 2024

Beställare: Arkeologgruppen
Plats: Mälby gravfält P24007 FU



Inledning

Den arkeobotaniska analysen omfattade två jordprover. Analysen syftade till att artbestämma och plocka ut lämpligt material till ^{14}C -analys samt om möjligt klarlägga anläggningarnas funktion.

Metod

Proverna floterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 millimeter. Identifieringen gjordes med hjälp av mikroskop med 4 till 600 gångers förstoring samt referenslitteratur och referenssamling (Mork 1946; Schweingruber 1978, 1990; www.woodanatomy.ch).

Resultat

Proverna innehöll enbart träkol från björk, gran och tall. Från proverna pollockades träkol av björk ut för eventuell ^{14}C -analys.

Prov-nr	1389	1407
Art	1239	1355
Träkol		
Björk	30+	30+
Gran	30+	6*
Tall		7
Kolfragment obestämda	+++	+

Figur 1. Innehållet i de analyserade proverna.
(+) ringa förekomst, + enstaka bitar, ++ god förekomst, +++ riklig förekomst, * oförkolnad.

Referenser

Litteratur

MORK, E. 1946. *Ved anatomi*.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

WOOD ANATOMY OF CENTRAL EUROPEAN SPECIES
www.woodanatomy.ch

Bilaga 5. Vedartsanalys

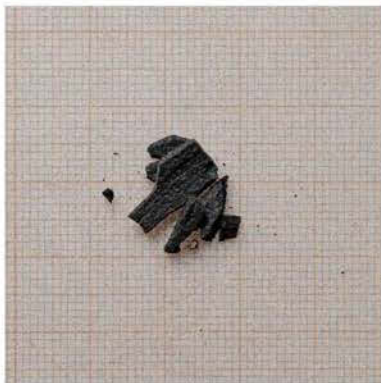
Antraco

vedartsanalys

ProjektId 2784

Uppland, Norrtälje kommun, Gottröra socken, Mälby 1:7 m fl., L2017:8013, Gravfält och boplatsoområde

Kokgrop, A1239, PK1390



Provet bestod av utvalt material från anläggningen. Granen var inte helt genombränd. Björken kom från ung kvist.

Vikt (g)	Analyserad vikt (g)	Fragment	Analyserat antal	Björk	Gran
0,09	0,09	5	5	1	4

Bilaga 6. ^{14}C -analys



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Hemsida:
www.uu.se/centrum/tandemlab

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2025-01-15

Jhonny Therus
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Mälby gravfält, Uppland. (p 6474)

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Detta steg upprepas tills den lösliga delen inte längre är mörkfärgad.

Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-85821	Mälby gravfält P24077, PM1407	-25,7	2 024 $\pm$ 30

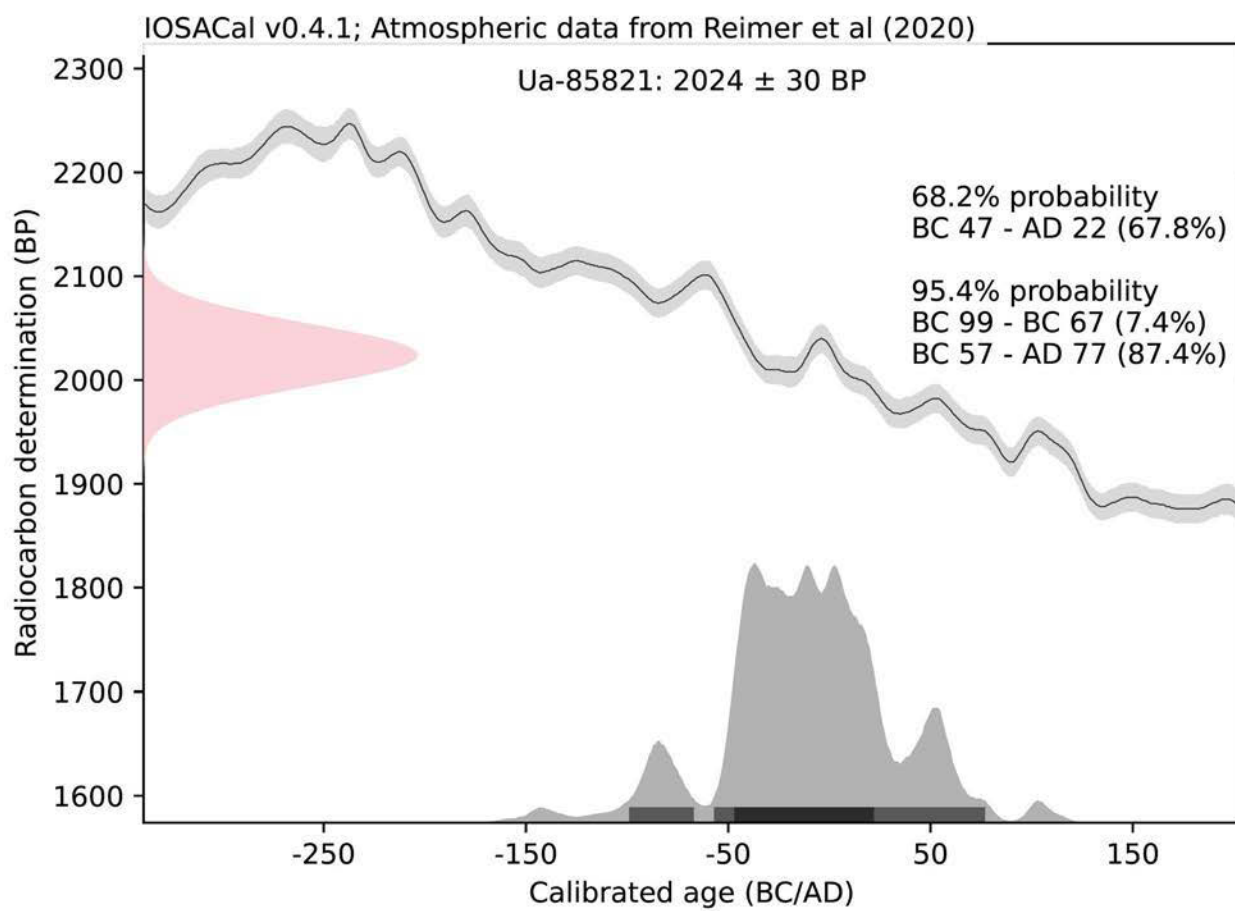
Med vänliga hälsningar

Maximilian
Schmidt

Digitally signed by Maximilian Schmidt
DN: cn=Maximilian Schmidt, c=SE,
o=Uppsala universitet,
email=maximilian.schmidt@physics.uu.se
Date: 2025.01.15 16:34:45 +01'00'

Maximilian Schmidt/Daniel Primetzhofer

Kalibreringskurvor





UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Hemsida:
www.uu.se/centrum/tandemlab

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2025-02-24

Jhonny Therus
Arkeologgruppen i Örebro AB
Radiatorvägen 11
702 27 ÖREBRO

Resultat av ^{14}C datering av brända ben och träkol från Gottröra, Uppland. (p 6366)

Förbehandling av brända ben:

1. 1.5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 h.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1 M HAc tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 h.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl.
6. Den erhållna CO_2 -gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn.

Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Detta steg upprepas tills den lösliga delen inte längre är mörkfärgad.

Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratorn förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
bränt ben			
Ua-86305	P24007, A966, F15	-21,2	1 560 ± 29
Ua-86306	P24007, A745, F14	-23,6	1 977 ± 35
träkol			
Ua-86307	A1239, PK1390	-25,5	1 866 ± 30

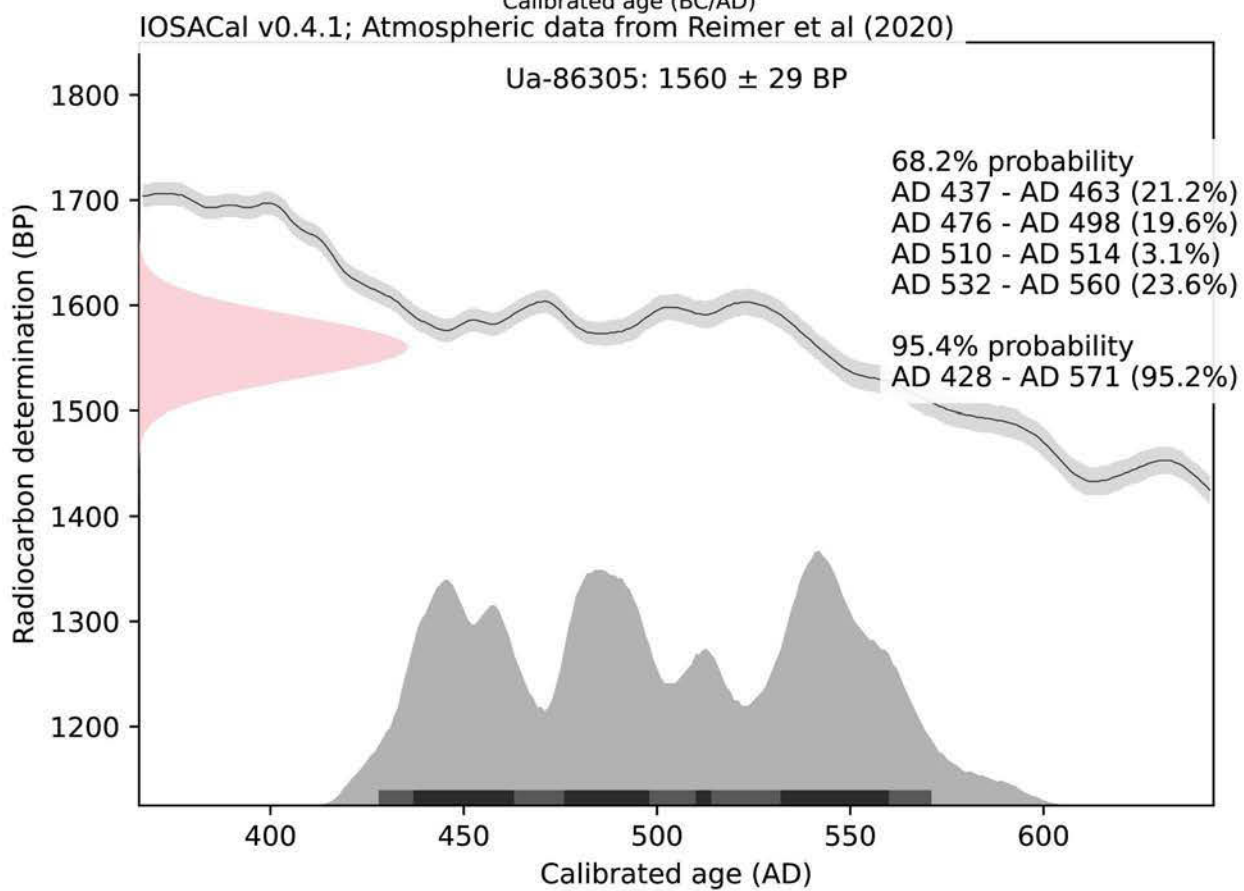
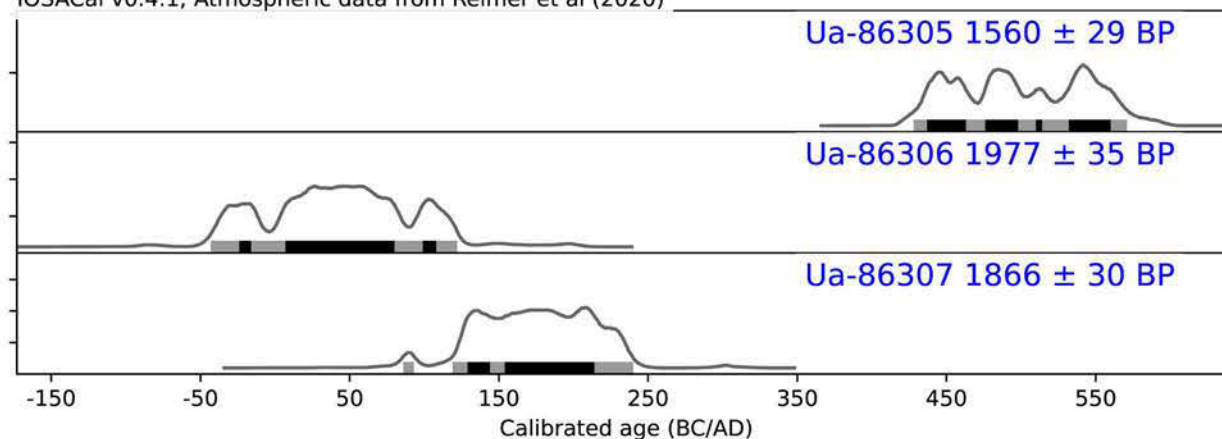
Med vänliga hälsningar

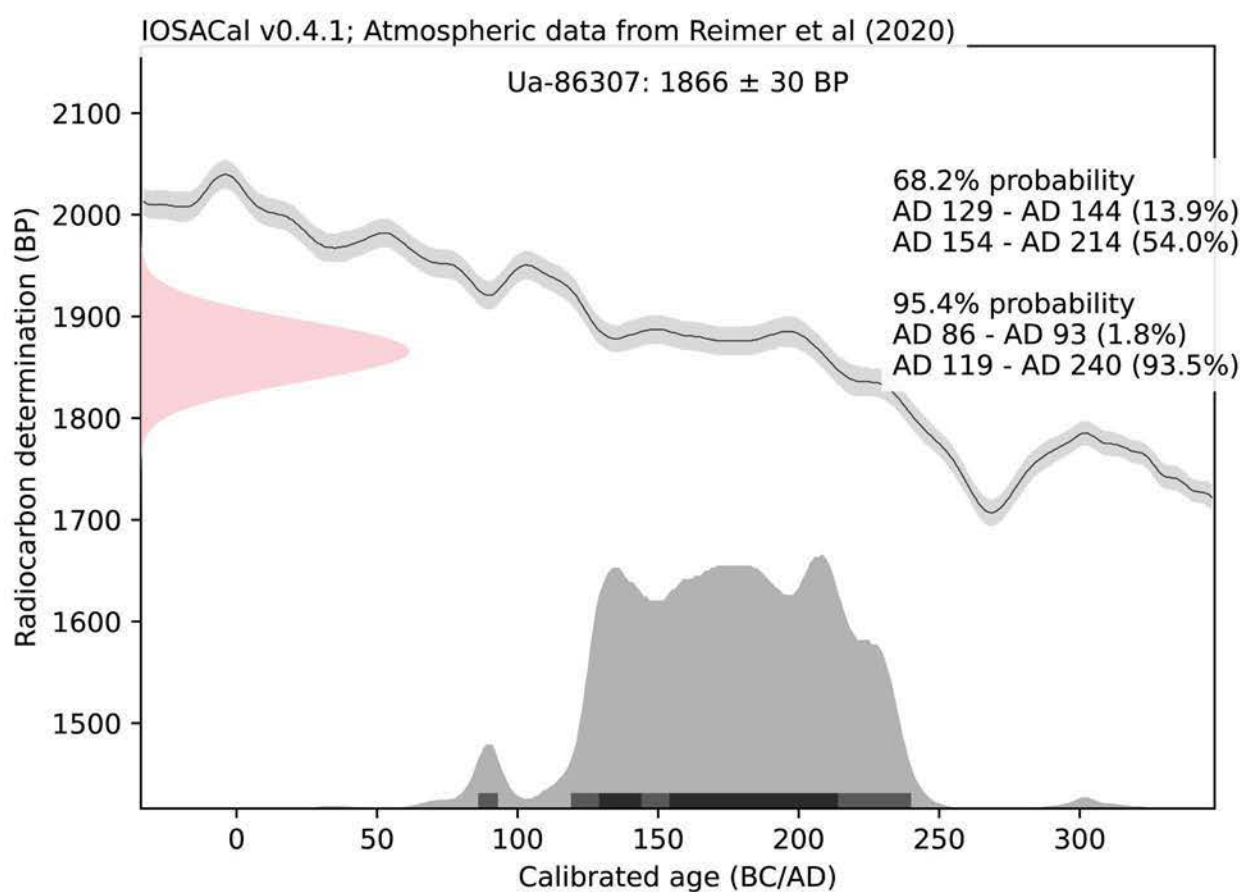
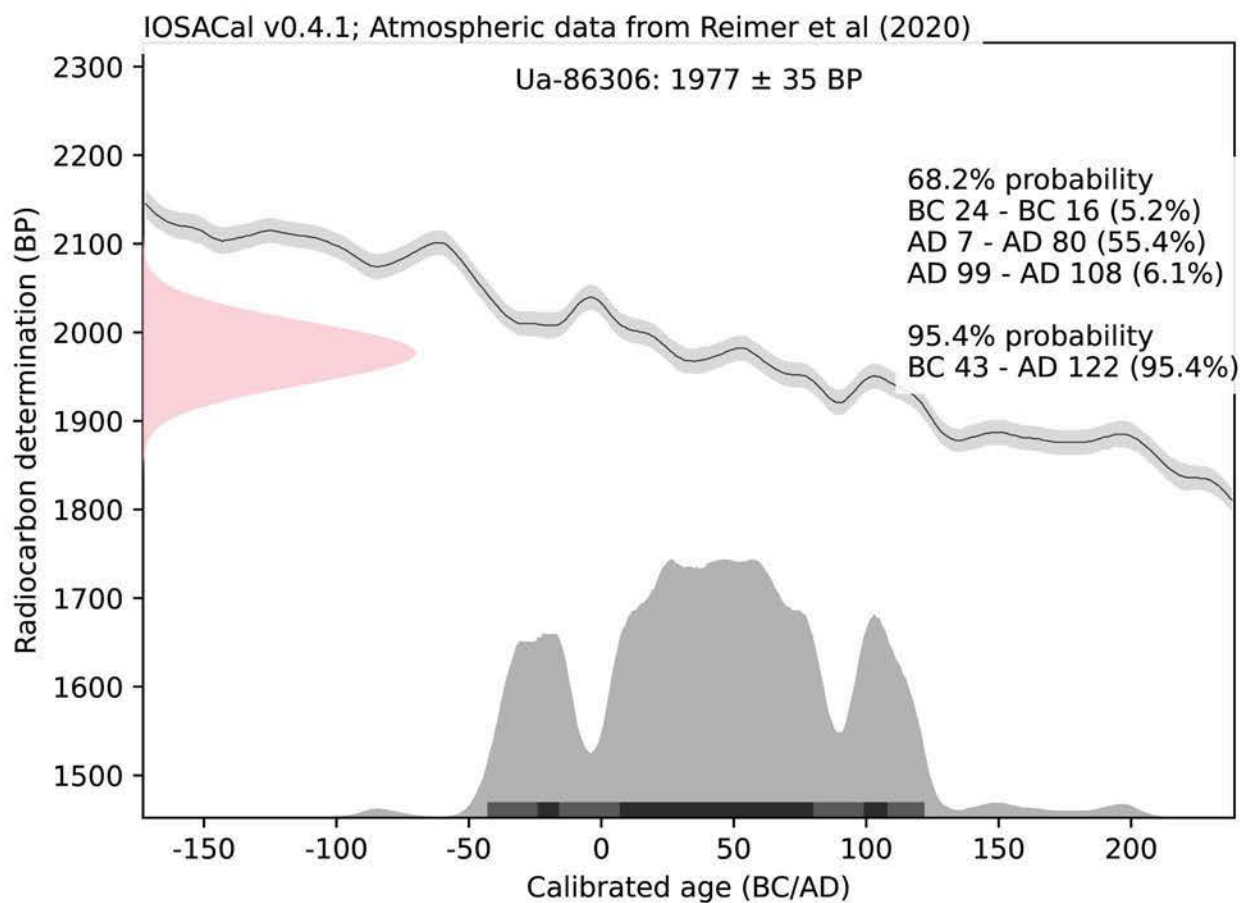
Melanie Melanie Mucke
2025.02.24
Mucke 17:07:47 +01'00'

Melanie Mucke/Daniel Primetzhofner

Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)





Bilaga 7. Osteologisk rapport

Osteologisk analys av benmaterialet från förundersökningen av Mälby gravfält, Gottröra sn, Norrtälje kommun.

Therese Ekholm, Arkeologgruppen

INLEDNING OCH MATERIAL

Vid förundersökningen av gravfältet L2017:7749, samt intilliggande möjliga stensättningar, i Mälby, Gottröra sn, Norrtälje kommun, påträffades ytterligare gravar i vad som sannolikt varit en fortsättning av gravfältet söder om väg 77 och efter undersökningen registrerade som L2024:9175. Minst åtta stensättningar påträffades söder om väg 77 och i ytan av stenpackningen till fyra av dem, A935, A966, A1050 och A1213, påträffades brända ben. Utöver det påträffades ett bränt benfragment i en kokgrop (A1239) inom undersökningsområdet.

Det osteologiska materialet från förundersökningen är ett generellt mycket fragmenterat och hårt, vitbränt gravmaterial med några enstaka, gråbrända ben i A935 och A1050. Eftersom gravarna endast rensades på ytan framkom en mindre mängd ben, 175 till antalet och med en vikt av 20,02 gram. Fragmenteringsgraden är således 0,11g/fragment. Den höga fragmenteringsgraden medför att materialet är svårbedömt, speciellt i A935 där fragmenteringsgraden är 0,08g/fragment. Bortsett från A935 är den totala fragmenteringsgraden ändå hög med 0,37g/fragment. Utöver det tillkom ett ben från en kokgrop och det totala benmaterialet från förundersökningen blev således 176 fragment med en vikt av 20,06 gram.

Tabell 1. Sammanställning antal och vikt

	A935	A966	A1050	A1213	A1239	Summa
Antal	153	16	3	3	1	176
Vikt/g	12,24	5,55	0,65	1,58	0,04	20,06

SYFTE OCH METOD

Syftet med den osteologiska analysen är främst att ta reda på om det finns människoben i materialet men också att ta fram ett underlag för planering av den arkeologiska undersökningen av gravfältet. Benen har räknats, vägts och analyserats utifrån art, benslag, bendel, sida, åldersbedömning och MIND (minsta individantal). Könbedömning och patologiska förändringar har tagits i beaktning. Med bestämda eller identifierade ben menas här fragment bestämda till art och/eller benslag. Analysen har gjorts med hjälp av det osteologiska referensmaterialet som finns hos Societas Archaeologica Upsaliensis (SAU) och i samtal med Emma Sjöling och Sofia Prata (SAU). Resultatet av analysen redovisas här i text och tabeller.

RESULTAT

Det totala benmaterialet från förundersökningen i Mälby, Gottröra sn, Norrtälje kommun är 176 fragment och väger 20,06 gram, varav gravmaterialet är 175 till antalet och väger tillsammans 20,02 gram. Samtliga fragment har analyserats och större delen av materialet kommer från grav A935. Det som kan skönjas i materialet är främst kranieben men också rörben från människa. Nedan presenteras benmaterialet från gravanläggningarna närmare.

Grav A935

I A935 finns totalt 153 benfragment som tillsammans väger 12,24 gram. Av dem har delar av hjärnskålskraniet och en outvecklad tandkrona från ett barn påträffats och där finns också en del av en tandrot och rörbensfragment från en vuxen individ. Vidare finns dessutom benfragment med alveol, (plats för tänderna), från över-/underkäken. De är för fragmenterade att identifiera till art men tillhör definitivt däggdjur. De resterande 121 benfragment är oidentifierade.

Tabell 2. Benmaterialet i A935.

F-nr	ID	Art	Benslag	Del	Antal	Vikt/g	¹⁴ C	Kommentar
8	837	Människa	Huvud	Hjärnskål	25	4,66		Infans
9	837	Däggdjur	Kåke	Tandhåla	3	0,3		
10	837	Människa	Tand	Tandrot	1	0,1		
11	837	Människa	Tand	Tandkrona	1	0,14		Infans
17	837	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	121	5,98		
18	837	Människa	Rörben	Obestämt	2	1,06	X	Passning. Båda fragmenten skickade till ¹⁴ C

Grav A966

I A966 finns totalt 16 benfragment som tillsammans väger 5,55 gram. Av dem har två kraniefragment, ett från hjärnskålskraniet och ett från ansiktet, samt två benfragment från ett vadben påträffats. Samtliga från en vuxen individ. De resterande 12 benfragmenten är oidentifierade.

Tabell 3. Benmaterialet i A966.

F-nr	ID	Art	Benslag	Del	Sida	Antal	Vikt/g	¹⁴ C
6	876	Människa	Nackben	Sutura		1	0,82	
7	876	Människa	Okben	Processus frontalis	vänster	1	0,94	
13	–	Däggdjur	Obestämt	Obestämt		3	0,19	
16	876	Däggdjur	Obestämt	Obestämt		9	2,04	
19	876	Människa	Vadben	Obestämt		2	1,56	X

Grav A1050

I A1050 har endast tre oidentifierade benfragment påträffats och tillsammans väger de 0,65 gram.

Tabell 4. Benmaterialet i A1050.

F-nr	ID	Art	Benslag	Del	Antal	Vikt/g
14	–	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	3	0,65

Grav A1213

I A1213 finns totalt tre benfragment som tillsammans väger 1,58 gram. Av dem har två benfragment som identifierats till hjärnskålskraniet från en vuxen individ samt ett oidentifierat benfragment påträffats.

Tabell 5. Benmaterialet i A1213.

F-nr	ID	Art	Benslag	Del	Antal	Vikt/g
12	–	Människa	Kranium	Hjärnskål	2	1,32
15	–	däggdjur	Obestämt	Obestämt	1	0,26

MIND

Benen identifierade till vuxen och benen identifierade till barn i det analyserade benmaterialet kan omöjligt komma från samma individ och värdet för MIND är då två. Om man tänker sig att en individ endast finns representerad i en och samma grav/anläggning och inte är fördelad i flera gravar är MIND fem, varav fyra är baserade på benfragment som med säkerhet kan identifieras som mänskliga.

Fördelning av identifierade och oidentifierade benfragment

Det totala antalet identifierade människoben i det analyserade materialet är 35 och väger 10,6 gram tillsammans. Det sammanlagda antalet benfragment av obestämt däggdjur är 141 och väger 9,46 gram. De identifierade benen utgör 20% till antalet och 53% av vikten. Fragmenteringsgraden på de bestämda benen är 0,30g/fragment och de obestämda 0,07g/fragment.

Tabell 6. Fördelning av antal fragment

	A935	A966	A1050	A1213	A1239	Summa
Bestämt	29	4	0	2	0	35
Obestämt	124	12	3	1	1	141
Summa	153	16	3	3	1	176

Tabell 7. Fördelning i vikt (g)

	A935	A966	A1050	A1213	A1239	Summa
Bestämt	5,96	3,32	0	1,32	0	10,6
Obestämt	6,28	2,23	0,65	0,26	0,04	9,46
Summa	12,24	5,55	0,65	1,58	0,04	20,06

SLUTSATS

Benmaterialet i A935, A966 och A1213 innehåller människoben, vilket indikerar att det finns begravningar i de anläggningarna. Med tanke på att de förmodade gravarna endast rensades på ytan kan det finnas fler anläggningar som har människoben djupare ner, samt mer benmaterial i de anläggningar där det redan påträffats ben. Endast människoben kunde identifieras till art men det kan mycket väl finnas djurben längre ner i anläggningarna.

REFERENSER

Buikstra, J. E. & Ubelaker, D. H. 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey Research Series no. 44. Arkansas.

Sjøvold, T. 1978. *Inference concerning the age distribution of skeletal populations and some consequences for paleodemography*. *Anthrop. Közl.* 22, 99–114.

BENTABELL

F-nr	ID	Kontext	Art	Benslag	Del	Sida	Ålder	Antal	Vikt/g	¹⁴ C	Kommentar
6	876	A966	Människa	Occipitale	Sutura		Vuxen	1	0,82		
7	876	A966	Människa	Zygomaticum	Processus frontalis	sin	Vuxen	1	0,94		
8	837	A935	Människa	Cranium	Calvarium		Barn	25	4,66		Infans
9	837	A935	Däggdjur	Maxilla/Mandibula	Alveoli			3	0,3		
10	837	A935	Människa	Dens	Apex			1	0,1		
11	837	A935	Människa	Dens	Corona dentis		Barn	1	0,14		Infans
12	–	A1213	Människa	Cranium	Calvarium		Vuxen	2	1,32		
13	–	A966	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			3	0,19		
14	–	A1050	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			3	0,65		
15	–	A1213	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			1	0,26		
16	876	A966	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			9	2,04		
17	837	A935	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			121	5,98		
18	837	A935	Människa	Ossa longa	Obestämd		Vuxen	2	1,06	X	Passning. Båda fragmenten skickade till ¹⁴ C
19	876	A966	Människa	Fibula	Obestämd		Vuxen	2	1,56	X	Skickad till ¹⁴ C
20	–	A1239	Däggdjur	Obestämd	Obestämd			1	0,04		

Arkeologgruppen AB

RAPPORT 2024:58

