

NEOLITISKA KUSTBOPLATSER I VALBO

Arkeologiska förundersökningar

Valbo-Ön 2:8, 2:98, 11:1, 11:12 och 13:7

RAÄ 105:1, 460, 446, 464, 1060 och 1062

Valbo socken

Gävle kommun

Gästrikland

2012

Maria Björck



NEOLITISKA KUSTBOPLATSER I VALBO

Arkeologiska förundersökningar

Valbo-Ön 2:8, 2:98, 11:12 och 13:7
RAÄ 105:1, 460, 446, 464, 1060 och 1062

Valbo socken
Gävle kommun
Gästrikland
2012

Rapport 2013:01
Maria Björck

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF format från länsmuseets hemsida eller beställa kostnadsfritt i PDF format inger.eriksson@xlm.se eller 026-65 56 42.

Rapporter (tryckt), böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik butik@xlm.se eller 026-65 56 35.

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Box 746, 801 28 Gävle

Tel 026-65 56 00

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2013

Omslagsbild: Gropkeramik (Fnr 92). Foto: Tomas Jakobsson

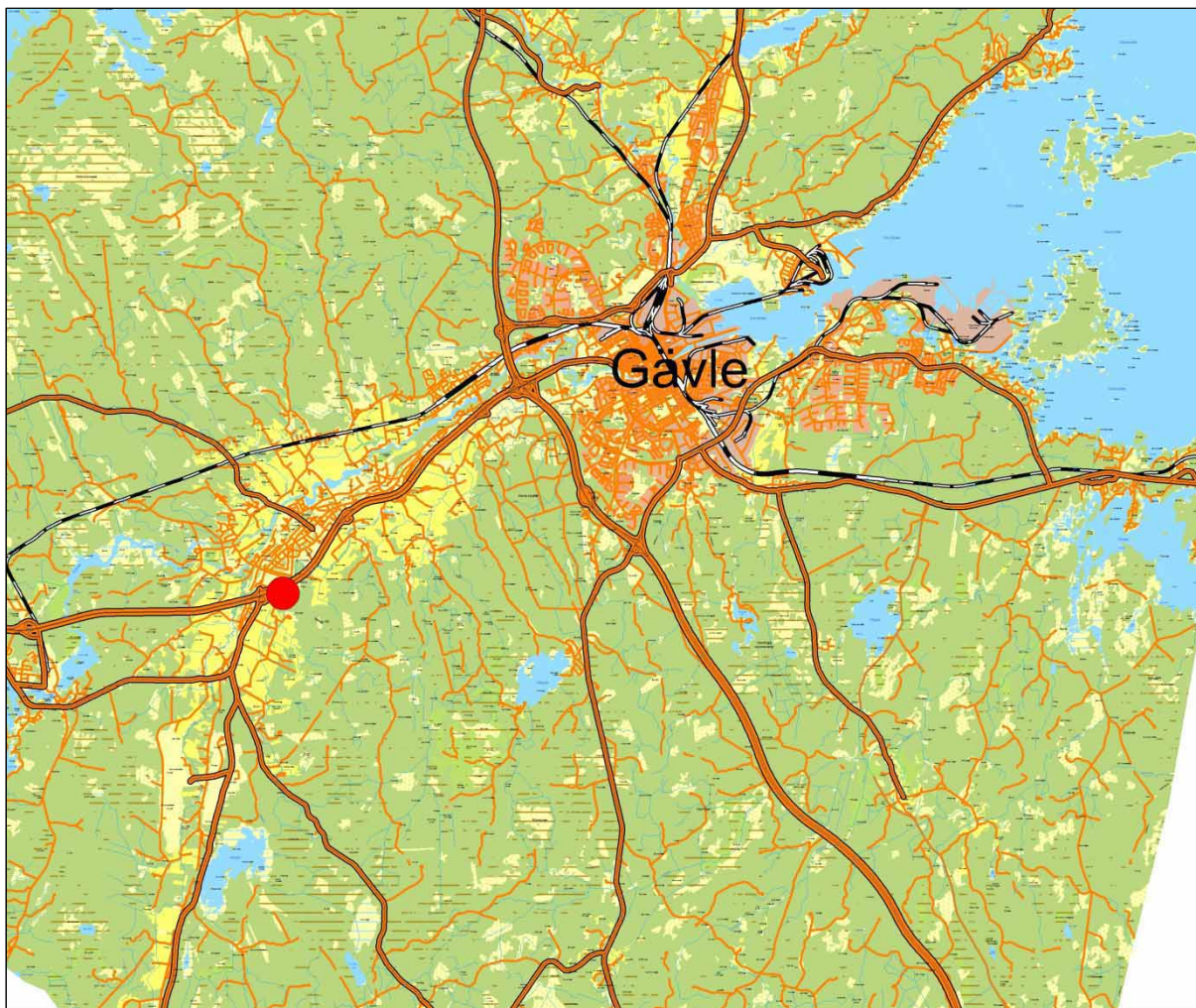
Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Bakgrund	5
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Beskrivning av de aktuella lämningarna före undersökningarna	7
Målsättning och metod.....	8
Resultat	11
Fyndmaterialet.....	11
Datering	11
Potential.....	11
Kommentar.....	12
Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446	12
Fyndmaterialet.....	12
Potential.....	13
Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460.....	13
Fyndmaterial.....	14
Potential.....	14
Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464	15
Fyndmaterialet.....	15
Datering.....	15
Potential.....	15
Kommentar.....	15
Boplatsen Valbo 1062	16
Fyndmaterial.....	16
Datering.....	17
Potential.....	17
Fossil åkermark, Valbo 1060.....	19
Datering.....	19
Potential.....	19
Sammanfattning.....	22
Boplatsen Sofiedal 1, Valbo 105:1	22
Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446	22
Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460.....	23
Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464	23
Boplatsen Valbo 1062	23
Fossil åkermark, Valbo 1060.....	24
Referenser.....	26
Övriga källor	26
Administrativa uppgifter.....	26
Bilaga 1	27
Planer över förundersökningsområdena	27
Bilaga 2.....	34
Fyndlista	34
Bilaga 3.....	36
Fyndfoton	36
Bilaga 4.....	38
Osteologisk rapport av Carina Olson	38



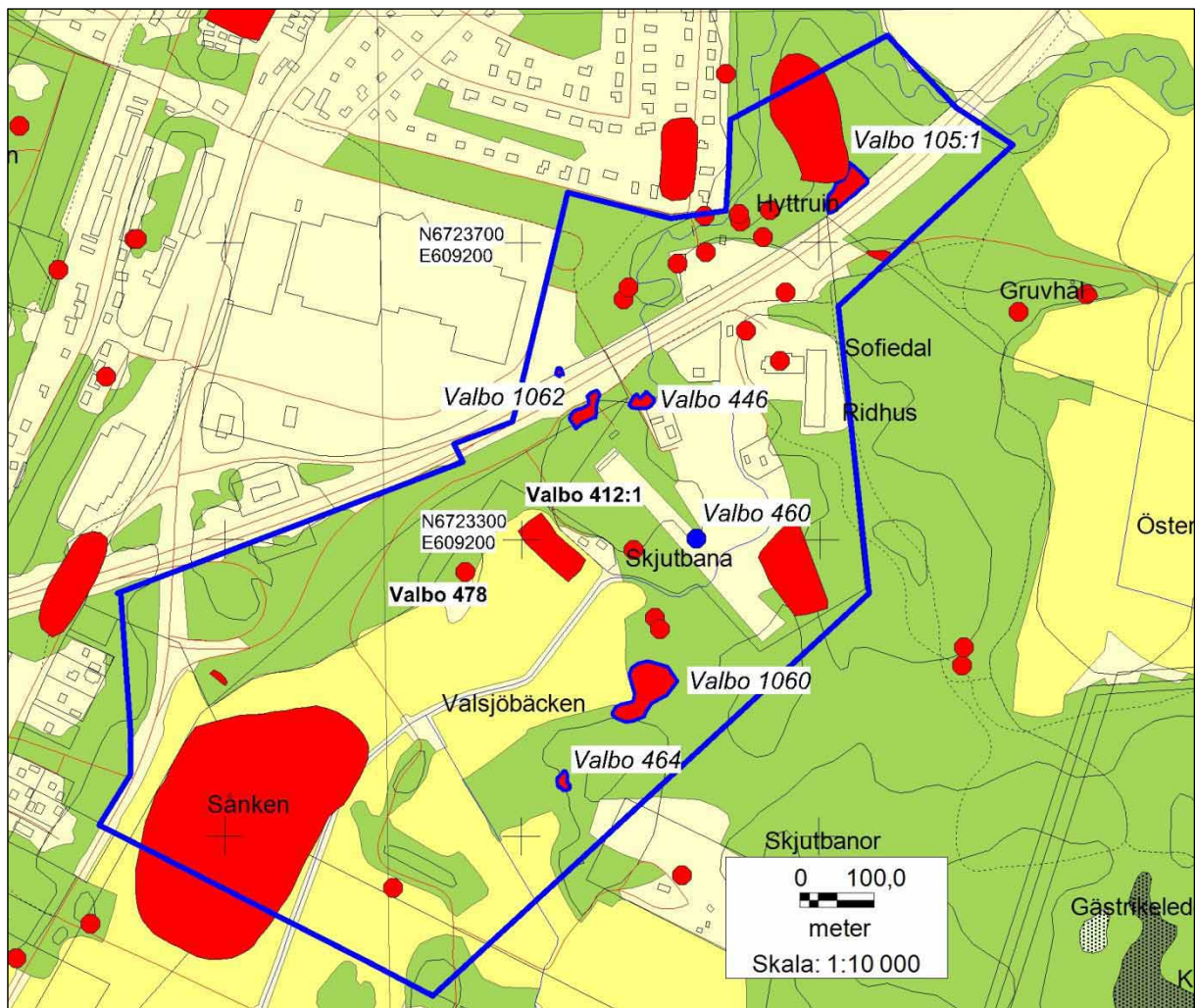
Figur 1. Utdrag ur fastighetskartan över Gävle kommun. Området där förundersökningarna gjordes är markerat med en röd punkt.

BAKGRUND

Länsmuseet Gävleborg har efter beslut av länsstyrelsen (431-3632-2012) utfört arkeologiska förundersökningar inför utbyggnaden av Valbo handelsområde och ny trafikplats vid Riksväg 80, Valbo socken i Gävle kommun.

Undersökningarna har gjorts av fem neolitiska stenåldersboplatser; Valbo 105:1, 446, 460, 464 och 1062. Det har även utförts en dokumentation av ett område med fossil åkermark Valbo 1060. Exploatör och kostnadsansvarig är KF Fastigheter Exploatering AB.

Förundersökningarna har gjorts under delar av juni och augusti 2012 av Maria Björck och Bo Ulfhelm. Projekt- och rapportansvarig har varit Maria Björck.



Figur 2. Utdrag ur fastighetskartan, med forn- och kulturlämningar. De blåmarkerade lämningarna är de som förundersöktes. Valbo 478 och Valbo 412:1 är undersökta och borttagna år 2006 och 2007. Den blå begränsningen är planområdet.

I denna rapport används uttrycket ”neolitiska kustboplatser” istället för groppkeramiska boplatser. Detta på grund av att samtliga undersökta boplatser är äldre än 3200 f.Kr., vilket annars brukar anges som början för den groppkeramiska kulturen. Resultaten från inventeringar och arkeologiska undersökningar i både Norduppland och Gästrikland visar att företeelsen med

kustboplatser, präglade av gropornerad keramik och marina näringar, finns från 4000-2300 f. Kr. i norra Uppland och Gästrikland. Den gamla indelningen av den neolitiska perioden i trattbägarkultur, gropkeramisk kultur och stridsyxekultur haltar i regionen då inga indikationer på odling eller boskap finns före 2300 f. Kr. Det är flytande gränser mellan dessa kulturer och indelningen gjordes när man till exempel inte hade tillgång till C¹⁴-dateringar.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Planområdet ligger inom ett område där det skett diverse markingrepp under lång tid som till exempel byggnation av vägar, hus, ridanläggning, skyttebanor, odling och sandtäkter. Det finns även jordbruksmark och mindre områden med skogsmark. Marken i den norra delen av området består av sand och de skogsbeklädda områdena i söder av blockrik moränmark.

Nivåerna inom planområdet ligger mellan 40 och 50 meter över havet. Dessa nivåer utgjorde, kustnivåer under yngre stenåldern (figur 3). Genom området rinner Valsjöbäcken, i delvis omgrävt läge. Den delen som rinner genom jordbrukslandskapet grävdes om på 1930-talet, till den raka sträckning som bäcken har i dag.

På laga skifteskartan från 1858, ligger samtliga förundersökta lämningar i skogsmark, med undantag av Valbo 1060 som ligger i ängsmark. I området finns ett antal åkerytor som till stor del är lokaliserade till Valsjöbäckens närhet (figur 16). Under 1900-talets första hälft sker en uppodling av stora ytor av skogsmarken.

Mängden fornlämningar är stor i Valbo socken. Valbodalgången är särskilt rik på lämningar från både sten- och järnåldern. Lämningarna utgörs främst av neolitiska stenåldersboplatser, gravar och blästplatser (järnframställningsplats). Inom planområdet finns flera boplatslämningar kända från yngre stenåldern (Valbo 105, 460, 446, 464 och 477). Det finns även gravar, ett gravfält (Valbo 1063, 1056, 1057) och lämningar efter Valbo masugn (Valbo 104).

Under åren 1995-1998 drev Läns museet Gävleborg projektet ”Yngre stenålderns kustboplatser” under ledning av Niclas Björck. Inom projektet påträffades 166 boplatser från perioden 4000-2400 f. Kr. (Björck, N. 2000). Detta projekt har ökat kunskapen betydligt vad gäller boplatsernas lokalisering i terrängen och hur boplatserna har förändrats över tid vad gäller storlek och antal. Det har även framkommit att boplatserna är lokaliserade i grupper efter den dåtida kustlinjen. I varje grupp ingår det mellan 20 och 50 boplatser. Det är cirka två mil mellan grupperna. Tre av de förundersökta boplatserna påträffades inom detta projekt (Valbo 460, 446, 464). Ett liknande projekt genomfördes i Norduppland, under åren 1995-1998, totalt påträffades 63 boplatser (Björck 1999).

Inför en tidigare exploatering i Valbo handelsområde undersöktes 2007 stenåldersboplatserna Sofiedal 11 av SAU. I undersökningen framkom bland annat en hyddgrund och en härd. Totalt omhändertogs 41 kg keramik. Keramikens domineras av gropkeramik (Fagervik II), några av skärvorna har utifrån ornamentiken klassats som stridsyxekeramik, trattbärarkeramik och senneolitisk keramik. Benmaterialet består av cirka 1,5 kg brända ben, som domineras av säl och fisk. Det osteologiska materialet tyder på att boplatserna brukats stora delar av året. Lokalen har daterats till omkring 3500-3200 f. Kr. (Darmark et al 2010). År 2006 undersöktes tre blästugnar från äldre järnåldern och rester efter en smedja av Riksantikvarieämbetet i samarbete med Läns museet Gävleborg (RAÄ 412 & 413). Blästugnarna har daterats till cirka 400-500 e. Kr. (Forenius 2007).

Beskrivning av de aktuella lämningarna före undersökningarna

Boplatsen Sofiedal 1, Valbo 105:1, ligger i närmast plan sandig mark cirka 45 meter över havet (enligt fastighetskartans isaritmer ligger lokalen snarare närmare 40 meter över havet). Vegetationen utgörs av skogsmark (figur 5). Sofiedal 1 är den enda av boplatserna som är delundersökt. Boplatsen upptäcktes i samband med en sandtäkt 1935, då ett yxfynd gjordes. Samma år insamlades fynd längs med sandtäkten, det vill säga den västra långsidan av den yta som finns i FMIS. Det grävdes även flera små provgropar i den omgivande skogsmarken. Året efter undersökte Knut Tinnberg en yta om cirka 26 kvadratmeter, det grävdes även ytterligare provgropar. Under 1936 års undersökning sållades sanden, vilket man inte hade gjort 1935. Vid undersökningen omhändertogs rikligt med keramik, ben, en spånspilspets i flinta, samt en mejsel i grönsten. Lagren vid undersökningen bestod av ett 0,05-0,1 meter tjockt myllager, som innehöll recent material, därefter kom ett mörkbrunt fyndrikt sandlager som var 0,15-0,35 meter tjockt, slutligen kom ett ljust sandlager som även det innehöll fynd. Vissa rutor hade ett djup av hela 1,4 meter. Tinnberg ansåg att de djupa lagren eventuellt kunde förklaras med att havet svämmat över boplatsen (Tinnberg 1936).

Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446, ligger i en flack norrsluttande sandmark cirka 48 meter över havet. Vegetationen utgörs av lövträd, sly och gran. Boplatsen är påträffad i projektet "Yngre stenålders kustboplatser" (Björck, N. 2000). Lokalen har skador efter täkter och en hönsgrädd.

Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460, ligger i flack sandig mark cirka 50 meter över havet. Platsen är glest beväxt med stora tallar. Boplatsen är påträffad i projektet "Yngre stenålders kustboplatser" (Björck, N. 2000). Boplatsen har stora skador efter en skjutbana och en paddock (ridbana).

Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464, ligger i en flack västsluttning, cirka 50 meter över havet. När lokalen var i bruk låg den på en ö (figur 3). Jordmånen utgörs av jordig morän. Lokalen är skadad av sentida odling. Boplatsen är påträffad i projektet "Yngre stenålders kustboplatser" (Björck, N. 2000).

Boplatsen, Valbo 1062, ligger i närmast plan sandmark, cirka 48 meter över havet. Lokalen är beväxt med tallar. Boplatsen påträffades i den särskilda utredningen av planområdet 2010 (Björck, M. 2010). Lokalen har stora skador, efter sentida verksamheter bland annat genom motorvägsbygget av E16 och parkeringen vid Valbo köpcentrum.

Boplatsen ligger inom ett vattenskyddsområde. För att gräva med traktorgrävare krävs tillstånd från Gävle kommun.

Fossil åkermark, Valbo 1060, ligger i en västsluttande moränmark, beväxt med gran och lövträd. Direkt väster om lämningen finns en åkermark. Lämningen utgörs av sex röjningsrösen och i norra delen av ytan finns äldre odlingsmark.



Figur 3. Skärgårdsbild, grön är nivån 50 meter över havet, gul är nivån 45 meter över havet och ljusblå är nivån 40 meter över havet.

MÅLSÄTTNING OCH METOD

Målsättningen med förundersökningarna var att avgränsa boplatserna och att fastställa djupet på det fyndförande lagret på respektive lokal samt att avgöra boplatsernas datering, karaktär och fyndintensitet och arkeologisk potential inför eventuella exploateringar.

Frageställningen kring fyndmaterialet är vad det är för typ av keramik och se artsammansättningen av de djur man jagat/fiskat genom benmaterialet, samt att se vilken typ av bearbetade föremål som finns på respektive plats.

Lokalerna ligger i ett hårt exploaterat landskap, vilket har medfört ställvis stora skador på boplatserna. På grund av omfattande skador och låg fyndintensitet har vissa boplatserna, till exempel Valbo 1062, varit svåra att avgränsa. Det har även varit svårt att tolka det neolitiska landskapet, då flera av höjdkurvorna är kapade av E16 (tidigare riksväg 80), Ängesbergsvägen, samt mindre vägar, stigar och täkter.

På samtliga boplatser har sanden/moränen sållats, maskstorlek på sållnätet var 4 mm. Alla provgropar och schakt har mätts in med RTK (noggrann GPS), på samtliga platser har inmätningen försvåras på grund av mer eller mindre tät vegetation, vilket har gett sämre mätvärden. Detta har även påverkat Z-värdet

(nivån över havet), till exempel har Z-värdena blivit högre vid inmätningen av Valbo 105:1 än vad de är i jämförelse med höjdisaritmen på fastighetskartan. På Valbo 464 och RAÄ 1060 har inmätningarna gjorts med totalstation, då det inte var möjligt att mäta med RTK. Förundersökningarna avslutades med att samtliga provschakt och provgropar lades igen.

Fyndregistreringen har gjorts av Maria Björck (bilaga 2). Det osteologiska materialet har analyserats av Carina Olson (bilaga 4). Vedartsanalys har gjorts av Vedlab och dateringarna har utförts av Ångströmlaboratoriet i Uppsala. Dateringarna är gjorda på en krukskärva med organisk beläggning och ett bränt ben. Proverna innehöll mycket små mängder daterbart material, så kallade grafit. När ett prov körs i acceleratorn konsumeras provet, ett litet prov kan inte köras lika många ”rundor” som ett större, därför att provet helt enkelt tar slut. Detta har resulterat i att flera av dateringarna har höga osäkerhetsintervall. Detta märks till exempel på dateringen av boplatsen Valbo 105:1 som har fått den äldsta dateringen, men är den lokal som ligger lägst belägen i landskapet. Lokalen har även en hög andel organsikt magrad keramik (poröst gods), vilket brukar vara ett yngre inslag. Felvärdet på dateringen är +/-157 år.



Figur 4. Bo Ulfhielm sållar på boplatsen Sofiedal 3 (Valbo 464). Foto: Maria Björck, taget från sydväst.



Figur 5. Sofiedal 1 (Valbo 105:1) ligger i närmast plan mark, en stig löper genom boplatsen. Foto Maria Björck, taget från söder.

Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460, är en stenåldersboplats som är kraftigt skadad av bland annat en före detta skjutbana och en paddock (ridbana). Före undersökningen fanns det misstanke om att lokalen var utplånad av sentida verksamheter. Lokalen undersöktes genom att sökschakt upptogs och sanden sällades. I några av schakten handgrävdes även några provgropar. Även i området mellan Valbo 460 och Valbo 446 drogs provschakt för att försäkra sig om att det inte finns några boplatsrester mellan lokalerna.

Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446, och 1062, är två stenåldersboplatser där det före förundersökningarna fanns misstanke om att det kan röra sig om en och samma lokal.

På båda lokalerna upptogs provgropar som var 1 x 1 meter stora och som undersöktes i stick om 0,1 meter. Några av groparna grävdes i flera stick ned till steril mark. Det upptogs även sökschakt med traktorgrävare.

Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464, är den boplats som ansågs ha störst potential före förundersökningen, då den uppvisar minst skador av sentida verksamheter. Boplatsen undersöktes genom provgropar, som var 1 x 1 meter stora och undersöktes i stick om 0,1 meter. Flera gropar grävdes i stick ned till steril mark.

Jordmånen utgjordes av jordig morän och var svårsållad då den var fuktig. Alla småstenar och fynd omgavs av en brun beläggning i samma nyans av brunt som jordmånen. Nästan allt fyndmaterial, både ben och keramik, var svallat, vilket gjorde det svårt att skilja från stenar. Delar av fyndmaterialet vattensållades i vatten från Valsjöbäcken, som hämtades i hinkar.

Valbo 1060 är en fossil åkermark. Den fossila åkermarken har dokumenterats genom kartering. I samråd med länsstyrelsen bedömdes denna åtgärd som tillräcklig. Vidare togs ett kolprov ur ett av röjningsrösen, för att närmare datera lämningen.

RESULTAT

Boplatsen Sofiedal 1, Valbo 105:1

Vid förundersökningen upptogs 12 provgropar på marken mellan fornlämningsytan (söder om Valbo 105 som fanns i FMIS) och E16. Resultatet av undersökningen är att boplatsen är stor och sträcker sig ända ut till E16 i söder (bilaga 1).

Vid undersökningen konstaterades att den övre delen av lokalen är skadad av odling. Odlingslagret har ett djup av 0,1-0,2 meter. Under detta lager kommer ett 0,7 meter tjockt lager som innehåller rikligt med keramik, brända ben och lite skärvsten. Den översta delen (cirka 0,5 meter) av kulturlagret utgörs av rödbrun sand, under detta lager kom ljusare sand, som vid första anblicken gav ett sterilt intryck. Lite förvånande kom det även rikligt med fynd i detta ljusa lager. Det förekom ingen skärvsten på detta djup. Tjockleken av den tillkomna fornlämningsytan tunnns ut i utkanterna i väster och öster till en tjocklek av cirka 0,3 meter. Den yta som tillkommit, utöver det tidigare fornlämningsområdet, är cirka 1600 m² stort (bilaga 1). Den tillkomna ytan bör ha hört till de mer centrala delarna av boplatsen med tanke på de fyndförande lagrens tjocklek och det rika fyndmaterialet.

Om man jämför resultatet från förundersökningen med Knut Tinnbergs undersökningar (se Topografi och fornlämningsmiljö) har han iakttagit samma kulturlager. Detta talar för att lagerföljden är likartad på stora ytor. Han ansåg att de djupa lagren eventuellt kunde förklaras med en transgression, det vill säga att havet svämmat över boplatsen. Denna förklaring är inte helt osannolik.

Fyndmaterialet

Totalt omhändertogs 566 gram keramik fördelat på 423 fragment/skärvor. Keramiken domineras av organiskt magrade skärvor (poröst gods), men det finns även skärvor som är bergarts magrade (fast gods). Nästan samtliga skärvor är spjälkade, det är framför allt utsidan av skärvorna som är bortspjälkad. Detta kan ha medfört att endast ett fåtal av skärvorna visar ornering. Orneringen utgörs av gropintryck, det finns även en skärva som har nagelintryck (Fnr 31) och en som har streck (Fnr 17). Även några mynningsskärvor har ornering på mynningskanten i form av streck (Fnr 65) och punkter (Fnr 14, 20). Inget stenmaterial påträffades (bilaga 2, 3).

Benen utgörs av 28,88 gram brända ben fördelat på 131 fragment. Benen är kraftigt fragmenterade. De ben som har kunnat artbestämmas kommer uteslutande från säl (bilaga 4).

Datering

En skärva med organisk beläggning, (100035, stick 2) har C¹⁴-daterats 5017 +/- 157 BP (Ua-44526). Det kalibrerade värdet är 3970-3650 f. Kr. (1 sigma). Det stora felvärdet beror på att provmängden var ringa (figur 12).

Potential

Boplatsen har stor potential vid en arkeologisk undersökning (särskild undersökning), då lokalen är fyndrik och har ett djupa fyndförande lager. Boplatsen är stor och platsen har brukats intensivt. Sannolikt rymmer lokalen anläggningar som till exempel kokgropar och härdar, vilket förekomsten av skärvsten tyder på. Lokalens storlek gör det troligt att det kan finnas anläggningar efter hyddgrunder och gravar. Dessa typer av anläggningar påträffades på boplatserna Fräkenrönningen och Södra Mårtsbo i södra Gästrikland (Björck 1998, Björck, et al 2004).

Kommentar

Omkring 50 meter söder om E16 finns boplatsen Valbo 1055 som har okänd utbredning. Möjligen kan Valbo 1055 och Valbo 105:1 utgöra delar av en och samma lokal. Inför en eventuell byggnation av bullersänkande åtgärder på den södra sidan av E16 bör en förundersökning göras även av Valbo 1055.

Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446

Inför förundersökningen fanns det misstanke om att boplatsen kunde höra ihop med boplatsslämningarna norr om E16, det vill säga RAÄ 1062 och boplatsslämningarna som ligger direkt söder om E16 och som påträffats vid kabeldragning 2008 (Ulfhielm 2008).

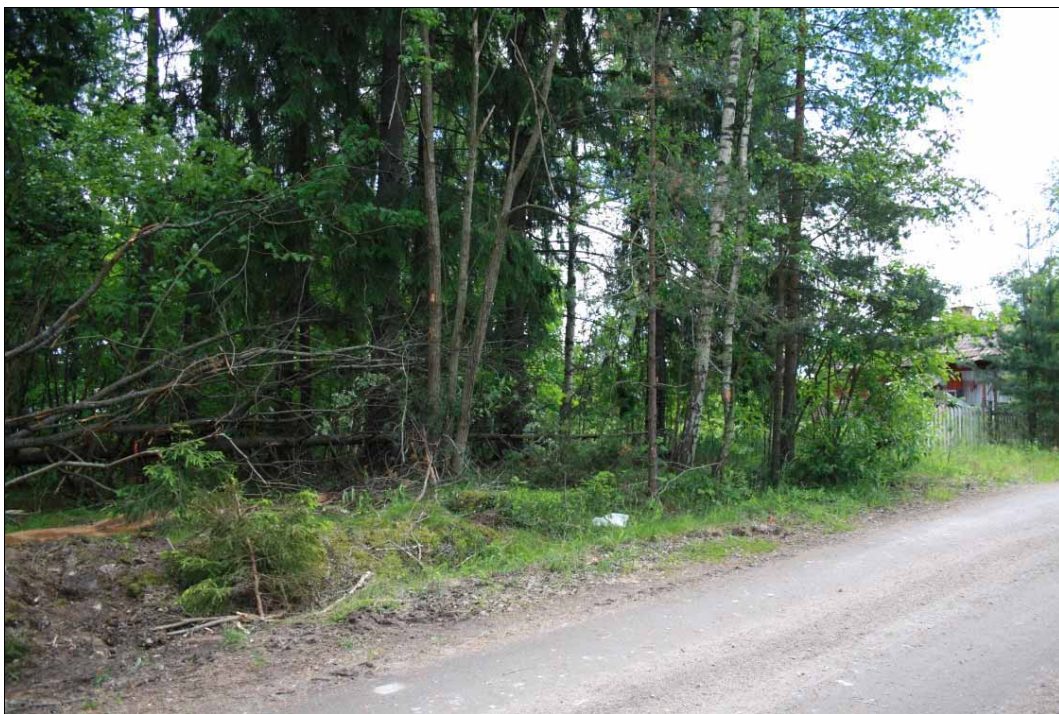
Vid förundersökningen upptogs sex provgropar väster om vägen. Det upptogs sju schakt med traktorgrävare öster om vägen (schakten har delats upp mellan RAÄ 1062 och RAÄ 446). Resultatet från undersökningen är att det finns en boplatssyta öster om vägen, boplatsen fortsätter även väster om vägen. Totalt är ytan cirka 660 m² (ytan för vägen är ej borträknad). Däremot var det fyndtomt mellan Sofiedal 7 och de boplatssrester som påträffades 2008. Detta kan bero på att marken har stora skador efter stigar och täkter i detta område. I rapporten hanteras boplatserna som två, då det inte säkert går att belägga att det är en och samma boplat (bilaga 1).

Sofiedal 7 avgränsas i norr och öster av att terrängen blir lägre och av stora täkter. I söder är lokalen avgränsad fram till en privat fastighet (Valbo-Ön 11:16). Fornlämningsområdet har dragits in något på denna fastighet, för att påvisa fornlämning inför eventuellt framtida byggnationer. Marken saknar blekjordslager, vilket även innebär att det översta skiktet av kulturlagret saknas. Troligen har skadorna uppstått när man täktat i området. På boplatsen har det skett diverse sentida aktiviteter bl.a. finns det rester efter ett hönshus och skräp. Det fyndförande kulturlagret har en tjocklek av 0,2-0,3 meter över hela den kvarvarande ytan. Kulturlagret utgörs av sand som ställvis har den typiska rödaktiga färgen (rödockra) som flertalet neolitiska kustboplatser (gropkeramiska boplatser) har i Gästrikland. De brända benen kom i den kraftigt rödfärgade sanden. Ofta krävs det att större ytor undersöks för att kunna se storleken på ockrafärgningen. Det kan röra sig om både mindre anläggningar och kulturlager. Det finns ett klart samband mellan rödfärgade anläggningar och brända ben på boplatserna i Gästrikland och Hälsingland.

Fyndmaterialet

Vid undersökningen omhändertogs 60 gram keramik fördelat på 82 skärvor/fragment. Keramiken utgörs uteslutande av bergarts magrade skärvor. Den övervägande delen av materialet är spjälkat. Det finns endast en skärva som har annan ornering än gropintryck och det är en skärva med korslagda streck, skärvan är även gropornerad (Fnr 92). Inget stenmaterial påträffades (bilaga 2, 3).

Total omhändertogs 1,92 gram brända ben fördelat på 13 fragment. Två av fragmenten är säl, det finns även ett osäkert sälfragment (bilaga 4).



Figur 6. Boplatsen Sofiedal 7 (Valbo 446) ligger i ett mindre skogsparti. Troligen går boplatsen även in på tomten direkt söder om boplatsen. Foto: Maria Björck, taget från nordost.

Potential

Länsmuseet anser att ytan väster om vägen har potential vid en arkeologisk undersökning. Marken är svagt sluttande och stenfri, vilket gör att man kan förvänta sig olika typer av anläggningar. Marken har rätt förutsättningar för till exempel hyddgrunder.

Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460

Inför förundersökningen fanns det misstanke om att platsen var förstörd av bland annat en skjutbana och en paddock. Mellan skjutbanan som i dag är nedlagd och paddocken finns en smal sandig "tarm" som är bevuxen med tallar. Fornlämningspunkten för boplatsen finns på denna "tarm" i FMIS. När skjutbanan och paddocken anlades schaktades stora mängder sand bort (figur 7, 8). Vid förundersökningen upptogs åtta schakt mellan skjutbanan och paddocken (bilaga 1). Flera av schakten grävdes djupt ned, då det fanns misstanke om påförda massor. I två av schakten handgrävdes även två provgropar. Sanden från schakten och rutorna sållades. Vid schaktningen påträffades inget blekjordslager, vilket visar att området är omgrävt. I undersökningen hittades endast en skärva neolitisk keramik. Skärvan kom tillsammans med recent material som glas och tegel.

Boplatsen är utplånad, vid en arkeologisk undersökning skulle troligen fler enstaka skärvor keramik hittas tillsammans med glas och tegel. Det går inte helt att utesluta att de fåtaliga fynd som gjordes i samband med att lokalen registrerades till fornlämningsregistret kommer från påförda massor. I närområdet till boplatsen har man schaktat ur marken i omgångar.



Figur 7. Boplatsen Skjutbanan (Valbo 460) är utplånad av skjutbana och paddock. Foto: Maria Björck, taget från sydväst.



Figur 8. Marken direkt söder om boplatsen Skjutbanan. Foto: Maria Björck, taget från paddocken öster om boplatsen.

Fyndmaterial

En neolitisk skärva som är bergarts magrad, saknar ornering. Inget annat fyndmaterial påträffades.

Potential

Länsmuseet anser att boplatsen inte har någon potential, då fyndmaterialet bara består av en krukskärva, som saknar kontext. Det går inte helt att utesluta att skärvan komma från påförda massor.

Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464

Boplatsen ligger i en flack västsluttning, där jordmånen utgörs av jordig morän. I öster avgränsas lokalen naturligt av att terrängen stiger och blockigheten tilltar. Boplatsen förefaller delvis vara röjd från sten, utanför boplatssytan tilltar mängden sten betydligt mot norr, öster och söder. I Gästrikland finns det många neolitiska boplatser som har just denna typ av läge med en skyddande moränrygg. Lokalen ligger i dag cirka 50 meter över havet. När den var i bruk har den legat på en mindre ö invid ett långgrund hav.

Det flacka läget gör att boplatsen endast varit möjlig att bruka under en kort period på grund av landhöjningen. Direkt väster om boplatsen finns en igenvuxen åkermark av yngre karaktär. Boplatsens översta skikt om cirka 0,1 meter är skadad av sentida odling, som direkt kan kopplas till denna odlingsmark. Totalt upptogs 17 provgropar, flertalet gropar undersöktes endast i ett stick, några grävdes i tre stick (bilaga 1). Fyndmaterialet är ringa och utgörs av svallad keramik och enstaka brända ben. Materialet var ovanligt svårt och tidskrävande att sälla på grund av den fuktiga jordiga moränen.

I den norra delen av lokalen påträffades en koncentration av skärvsten, som sannolikt kommer från en härd eller kokgrop. Boplatsen är cirka 320 m² stor, kulturlagret har ett djup av cirka 0,3 meter (bilaga 1). I lokalens utkant mot öster, söder och norr tunnas kulturlagrets tjocklek ut till cirka 0,2 meter.

Fyndmaterialet

Totalt omhändertogs 80 gram keramik fördelat på 50 skärvor/fragment. Keramiken är bergarts magrad och den övervägande delen är svallad. Två av skärvorna har gropintryck. I materialet finns även en mynningsskärra, som är ornerad med streck på mynningskanten (Fnr 4). Den övriga keramiken saknar ornering (bilaga 2, 3).

Endast tre avslagsfragment av kvarts påträffades till en vikt av 2 gram.

Benen utgörs av sex fragment med en vikt av 0,89 gram. Tre fragment är ben efter osäker säl, de resterande tre är oidentifierbara (bilaga 4).

Datering

En skärva med organisk beläggning (100041, stick 1) har C¹⁴-daterats 4 779 +/- 78 BP (Ua-44527). Det kalibrerade värdet är 3650-3380 f.Kr. (1 sigma) Det stora felvärdet beror på den ringa provmängden (figur 12).

Potential

När lokalen var i bruk har den legat vid ett långgrund hav, boplatsen har endast varit möjlig att bruka under en kort period på grund av landhöjningen. Vilket har resulterat i en liten lokal med ringa fyndmängd. Koncentrationen av skärvsten visar på att boplatsen rymmer anläggningar. En undersökning skulle kunna svara på vad denna plats representerar i det neolitiska samhället.

Boplatsen är tämligen liten och skadorna efter sentida odling är små. Lokalens ringa storlek gör det möjligt att undersöka hela eller större delar av lokalen vid en eventuell undersökning. Vilket är ovanligt för boplatsslämningar från stenåldern.

Kommentar

Vid en arkeologisk undersökning bör materialet vattensållas, för att grävningen ska bli mer kostnadseffektiv.

Boplatsen Valbo 1062

Boplatsen ligger norr om E16. Inför förundersökningen fanns det misstanke om att boplatsen fortsätter direkt söder om E16, där det 2008 gjorts en mindre dokumentation av resterna efter en stenåldersboplats inför nedläggande av fjärrvärme i området (Ulfhielm 2008). Vid denna dokumentation antogs dessa boplatstrester höra ihop med Valbo 446.

Resultatet av förundersökningen är att det i området har legat en stor boplats som idag är delad i två halvor av E16. Det som återstår av lokalen är endast mindre delar av boplatsen norr och söder om E16. Norr om vägen finns en mindre fyndförande yta om 80 m². Vid förundersökningen upptogs sex mindre schakt och en provgröp (bilaga 1). Ytan avgränsas i norr av sentida täkter och i söder av diket till E16 (figur 9). Centralt på boplatssytan upptogs en 1 x 1 meter stor ruta som undersöktes i ett stick. Anledningen till att endast en ruta undersöktes var att den kvarvarande delen av den norra ytan var liten, det gjordes en bedömning att fler rutor skulle vara förstörande för eventuella kontexter, detta var även anledningen till att endast ett stick kom att undersökas i rutan.

Rutan var fyndrik och innehöll keramik, brända ben och skärvsten. Skärvstenen tyder på att det finns en härd eller kokgröp i närheten av denna ruta. Det rödbruna kulturlagret tunnades ut kring provrutan, på grund av att marken runt omkring är avskalad/täktad. Troligen gjordes detta när parkeringen byggdes vid Valbo köpstad. Boplatssytan är dessutom delvis övertäckt av grushögar. Vintertid har det tippats snö över boplatsen i samband med plogningen av parkeringen. Större delen av den 80 m² stora ytan har ett fyndförande lager med en tjocklek av endast 0,1 meter. Det fynd som påträffades utgörs av enstaka fragment av keramik, en del av en slipsten och skärvsten. En uppskattning är att bara cirka 12 m² är mer välbevarad av de 80 m² (figur 9). Tjockleken av den mer välbevarade delen av kulturlagret har uppskattats till 0,3 meter, vilket också visat sig vara en vanlig tjocklek på kulturlager på denna typ av boplat i Gästrikland (bilaga 1).

Boplatssytan söder om E16 har stora skador efter bland annat vägar, stigar, täkter, ledningsdragnings och upplag av sandhögar (figur 10). Söder om den avgränsade boplatssytan är markingreppen ännu större (figur 11). Det upptogs totalt 22 schakt (schakten har delats upp mellan Valbo 1062 och Valbo 446). Den södra boplatssytan saknar helt blekjordslager, marken ger intryck av att vara avskalad. Det återstår endast fragment av boplatsen. Det har varit svårt att avgränsa boplatsen på grund av den låga fyndfrekvensen av neolitisk keramik, brända ben och skärvsten. De skärvstenar som påträffades har endast kommit ensamliggande och kommer sannolikt från skadade anläggningar som härdar och kokgropar. Denna del av boplatsen uppgår till cirka 1100 m² och innehåller endast rester eller fragment efter en boplats (bilaga 1). Tjockleken på det fyndförande lagret är cirka 0,2 meter, vissa avikelser kan förekomma på grund av hur djup det har täktats i området. Det går inte helt att utesluta att boplatsen även hör samman med Valbo 446 (Sofiedal 7). Dock var det fyndtomt mellan dessa lokaler, vilket kan bero på de stora markskadorna.

Fyndmaterial

Den klart övervägande delen av fyndmaterialet påträffades norr om E16. Totalt omhändertogs 188 gram keramik fördelat på 219 skärvor/fragment (bilaga 2, 3). Keramiken är bergarts magrad och den övervägande delen är spjälkad. Ett fåtal skärvor är ornerade med gropintryck, en av de gropornerade skärvorna har även en vertikal linje (Fnr 77).

Stenmaterial som påträffades består av en del av en större slipsten i sandsten, med en vikt av drygt 1,3 kg (Fnr 81).

Endast tre oidentifierade fragment av bränt ben påträffades med en vikt av 0,97 gram (bilaga 4).

Datering

Ett bränt ben (78b, stick1) har C¹⁴-daterats 4910 +/-100 BP (Ua-44528). Det kalibrerade värdet är 3910-3530 f. Kr. (1 sigma) Det stora felvärdet beror på att provmängden var liten (bild 12).

Potential

Boplatsen Valbo 1062 har legat i en flack sandig norrsluttning. Boplatsen är till stora delar förintad av bland annat E16, som har skurit genom den centrala delen av boplatsen. Det som återstår är boplatsens bakkant (söder om E16) och en liten yta som kan tänkas ha legat nära det dåtida havet (norr om E16).

Den norra ytan innehåller en del information och bör undersökas vid en slutundersökning, framför allt där kulturlagret har ett större djup. Den södra ytan har stora skador och innehåller enstaka spridda fynd av keramik, ben och skärvsten. Läns museet anser att denna yta har en låg potential vid en arkeologisk undersökning.



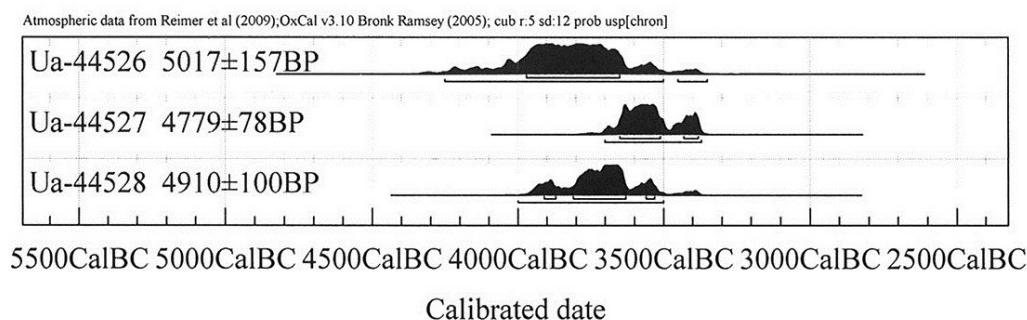
Figur 9. Den norra ytan av Valbo 1062. Den mer välbevarade ytan är markerat med rött. Foto: Maria Björck, taget från ostsydost.



Figur 10. Delar av den södra ytan av Valbo 1062. Boplatsrester finns på ömse sidor om vägen. Foto: Maria Björck, taget från öster.



Figur 11. Marken söder om den södra boplatsytan (Valbo 1062), har kraftiga skador. Foto: Maria Björck, taget från öster.



Figur 12. Kalibrerade värden över stenåldersboplatserna Valbo 105:1 (Ua-44526), Valbo 464 (Ua-44527) och Valbo 1062 (Ua-44528).

Fossil åkermark, Valbo 1060

Den yta som finns i fornlämningsregistret står fast. Totalt karterades sex röjningsrösen av äldre karaktär, i den södra delen av den fossila åkermarken (figur 13, bilaga 1). Röjningsrösen är oregelbundna till formen och är cirka 2 meter breda och 3-5 meter långa. Höjden på odlingsrösen varierar mellan 0,2-0,4 meter. Rösen är uppbyggda av 0,15 till 0,7 meter stora stenar. Röjningsrösen är delvis övermossade. Röjningsrösenas ojämna form och stenmaterial gör att det inte finns någon risk att det skulle kunna röra sig om gravar.

I området finns även ett antal röjningsrösen som bedömts ha yngre karaktär och som ligger i kanten av en befintlig åker. Dessa har inte karterats. Ett kolprov togs under ett av röjningsrösen (nr 5 på planen, bilaga 1).

På historisk karta för delning av hemägor 1858, utgörs den fossila åkern av ängsmark (figur 15). Tyvärr finns det inga äldre bykartor över Valbo-Ön.

Datering

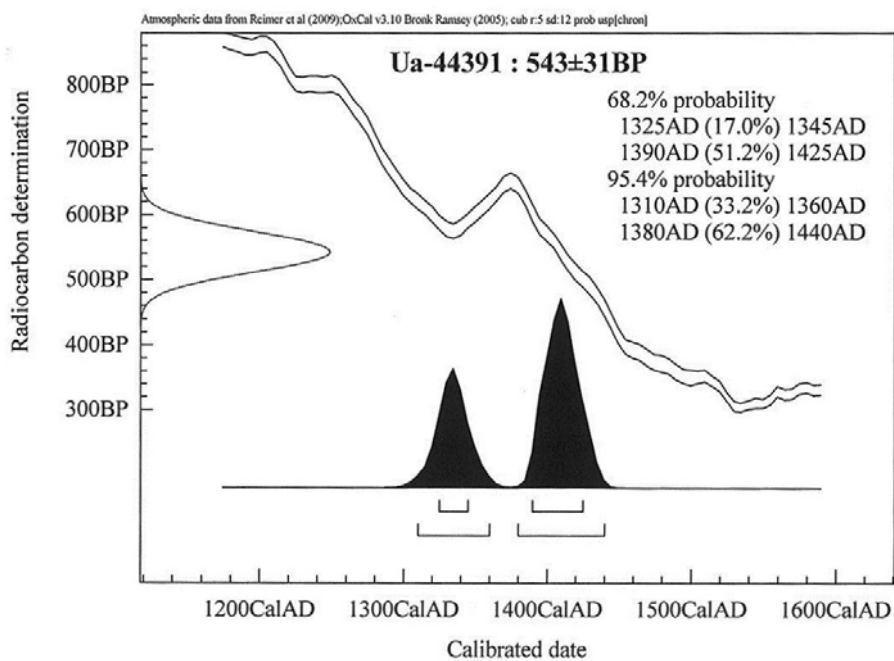
Kolbitarna har analyserats på Vedlab. Kolprovet innehöll uteslutande gran och tall. Det finns risk för att kolbitarna har hög egenålder, då tall och gran kan bli 400 år respektive 350 år gamla (Danielsson 2012). En kolbit av gran har C^{14} -daterats vid Ångströmlaboratoriet till 543 $\pm$ 31 BP (Ua-44391). Dateringen är medeltida, om hänsyn tas till att kolet kan ha hög egenålder hamnar dateringen som yngst i 1700-tal (figur 14). Det som man med säkerhet kan säga är att röjningsrösen kan vara allt från 1300-tal till 1700-tal, det vill säga ett relativt stort tidsspann.

Potential

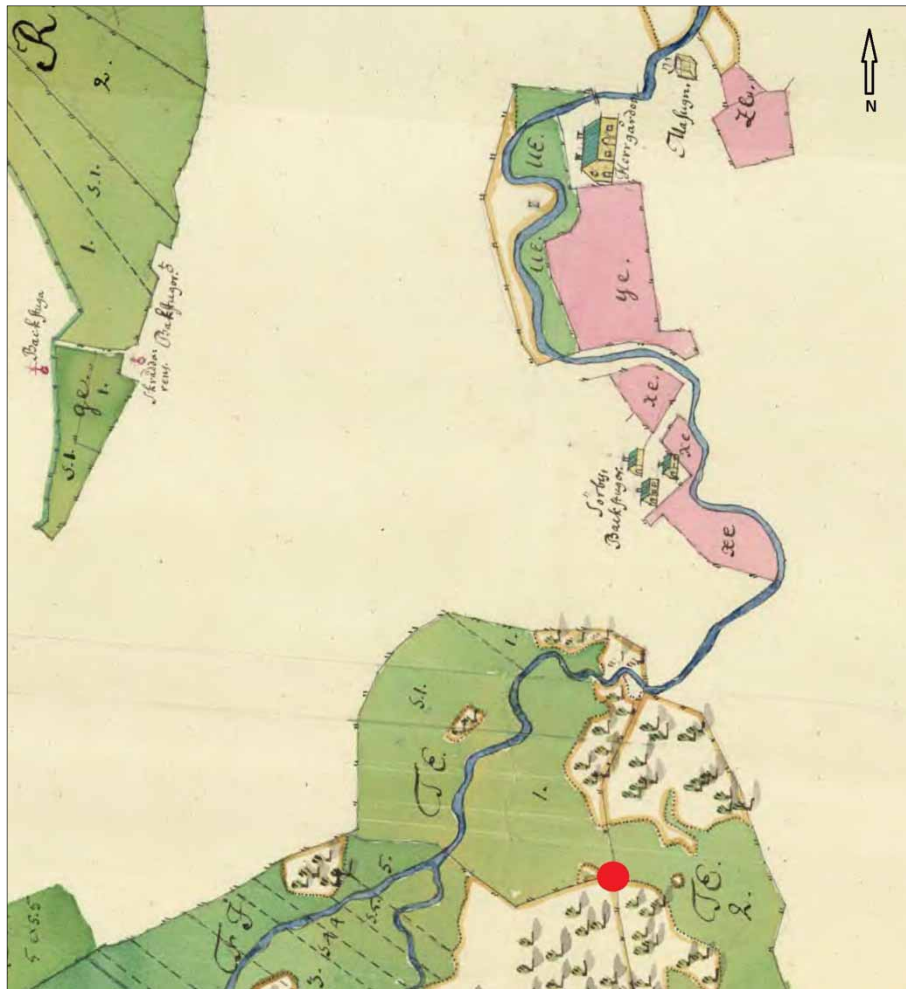
Länsmuseet bedömer att en vidare undersökning inte skulle tillföra någon ny kunskap. Det är länsstyrelsen som fattar beslut om det behövs vidare åtgärder inför ett borttagande.



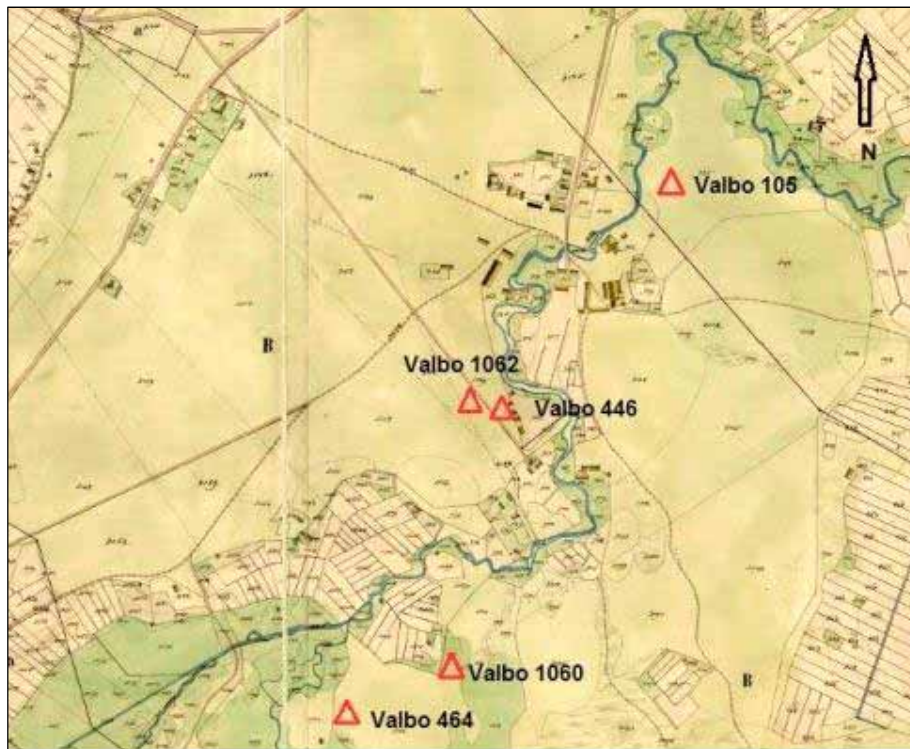
Figur 13. Ett av röjningsrösena från Valbo 1060. Foto: Maria Björck, taget från söder.



Figur 14. Kalibrerat värde från Valbo 1060, fossil åkermark.



Figur 15. Delning av hemägor 1760. Den aktuella platsen för Valbo 1060 är markerad med en punkt.



Figur 16. Laga skifte från 1858, med de berörda lämningarna.

SAMMANFATTNING

Inför exploatering av Valbo köpstad i Valbo socken, Gävle kommun har Länsmuseum Gävleborg utfört arkeologiska förundersökningar av fem neolitiska stenåldersboplatser, Valbo 105:1, 446, 460, 464 och 1062. Det har även gjorts en mindre dokumentation av en fossil åkermark, Valbo 1060. Förundersökningarna och dokumentationen gjordes under delar av juni och augusti 2012. Exploatör och kostnadsansvarig är KF Fastigheter Exploatering AB.

Boplatsen Sofiedal 1, Valbo 105:1

Boplatsen ligger i dag cirka 45 meter över havet (enligt fastighetskartans isaritmer ligger lokalen närmare 40 meter över havet). Resultatet av förundersökningen är att boplatsen är stor och sträcker sig ända ut till E16 i söder. Till den tidigare ytan som finns i FMIS tillkommer en yta om cirka 1600 m².

Vid förundersökningen konstaterades att den övre delen av lokalen är skadad av odling. Odlingslagret har ett djup av 0,1-0,2 meter. Under detta lager kommer ett 0,7 meter tjockt lager som innehåller rikligt med keramik, brända ben och lite skärvsten. Tjockleken av den tillkomna fornlämningsytan tunnas ut mot utkanterna mot väster och öster till en tjocklek av cirka 0,3 meter.

Lokalen är rik på keramik och brända ben. Ingen bearbetad sten påträffades och heller inga anläggningar, men förekomst av skärvsten visar på att anläggningar finns. En krukskärva med organisk beläggning har C¹⁴-daterats till 5017 +/-157 BP (Ua-44526). Det kalibrerade värdet är 3970-3650 f. Kr. (1 sigma).

Boplatsen har stor potential vid en arkeologisk undersökning, då lokalen är fyndrik och har ett djupt fyndförande lager. Lokalen är stor och har brukats intensivt. Dess storlek gör det sannolikt att den rymmer anläggningar av många olika typer.

Om man jämför resultatet från förundersökningen med Knut Tinnbergs undersökningar har han iakttagit samma kulturlager. Detta talar för att lagerföljden är likartad på stora ytor. Han ansåg att de djupa lagren eventuellt kunde förklaras med en transgression. Denna förklaring är inte helt osannolik.

Även på den södra sidan av E16 planeras det för bullersänkande åtgärder. Omkring 50 meter söder om E16 finns ytterligare en boplat, Valbo 1055. Lokalen har okänd utbredning. Möjligen kan Valbo 1055 och Valbo 105:1 utgöras av en och samma lokal. Inför en byggnation av bullersänkande åtgärder bör detta utredas vidare.

Boplatsen Sofiedal 7, Valbo 446

Boplatsen ligger cirka 48 meter över havet. Resultatet från undersökningen är att det finns en boplatnya öster om vägen och en mindre yta väster om vägen. Den total boplatnya är cirka 660 m² (vägen ej borträknad).

Boplatsen avgränsas i norr och öster av att terrängen blir lägre och av stora täkter. I söder är lokalen avgränsad fram till en privat fastighet. Marken saknar blekjordslager, vilket innebär att det översta skicket av kulturlagret saknas. Troligen har skadorna uppstått när man täktat i området. Det fyndförande lagret/kulturlagret har en tjocklek av 0,2-0,3 meter över hela den ytan som finns kvar. Fyndmaterialet är sparsamt och består av gropkeramik och brända ben av säl. Inget stenmaterial påträffades.

Vid en slutundersökning är det främst ytan öster om vägen som har potential vid en undersökning. Marken är svagt sluttande och stenfri och kan förväntas innehålla anläggningar.

Boplatsen Skjutbanan, Valbo 460

Inför förundersökningen fanns det misstanke om att platsen var förstörd av en skjutbana och en paddock. Vid förundersökningen upptogs schakt mellan skjutbanan och paddocken. Flera av schakten grävdes djupt, då det fanns misstanke om påförda massor. Vid schaktningen påträffades inget blekjordslager. I undersökningen hittades endast en skärva neolitisk keramik. Skärvan kom tillsammans med recent material som tegel och glas, vilket talar för att området är omrört och kan ha påförda massor.

Länsmuseet anser att boplatsen inte har någon potential, då fyndmaterialet bara består av en krukskärva, som helt saknar kontext. Det går inte helt att utesluta att skärvan kan komma från ditförda massor.

Boplatsen Sofiedal 3, Valbo 464

Boplatsen ligger i en flack västsluttning, cirka 50 meter över havet. Jordmånen utgörs av morän. Boplatsen förefaller delvis vara röjd från sten, utanför boplatsytan tilltar mängden sten betydligt i norr, öster och söder.

Det flacka läget gör att boplatsen endast varit möjlig att bruka under en kort period på grund av landhöjningen. Direkt väster om boplatsen finns en igenvuxen åkermark av yngre karaktär. Boplatsens översta skikt om cirka 0,1 meter är skadat av sentida odling, som direkt kan kopplas till denna odlingsmark. Fyndmaterialet är ringa och utgörs av svallad keramik och enstaka brända ben. Materialet var ovanligt svårt att sälla på grund av den fuktiga jordiga moränen. I den norra delen av lokalen påträffades en koncentration av skärvsten, som sannolikt kommer från en härd eller kokgrop. Boplatsen är cirka 320 m² stor, kulturlagret har en tjocklek av cirka 0,3 meter. I lokalens direkta utkant mot öster, söder och norr tunnades kulturlagrets tjocklek ut till cirka 0,2 meter. En skärva med organisk beläggning har C¹⁴-daterats 4779 +/-78 BP (Ua-44527). Det kalibrerade värdet är 3650-3380 f. Kr. (1 sigma).

Boplatsen är tämligen liten och skadorna efter sentida odling är inte så stora. En undersökning skulle kunna svara på vad denna plats representerar i det neolitiska samhället. Lokalens ringa storlek gör det möjligt att undersöka hela eller större delar av lokalen, då hela boplatsen kommer att beröras av en eventuell framtida exploatering.

Boplatsen Valbo 1062

Boplatsen är till stora delar förintad av E16, som har skurit genom den centrala delen av boplatsen. Det som återstår är boplatsens bakkant (söder om E16) och en liten yta som kan tänkas ha legat nära det dåtida havet (norr om E16). Idag ligger denna yta cirka 48 meter över havet. Ytan norr om E16 uppgår totalt till 80 m². Boplatsen uppvisar även stora skador efter bland annat tåkter. I de upptagna schakten påträffas endast något enstaka fragment keramik, en del till en slipsten och skärvsten. Kulturlagret har endast en tjocklek av 0,1 meter. Centralt på denna yta fanns dock ett område om cirka 12 m² som inte var lika skadat av sentida verksamheter. Mitt på denna yta grävdes en ruta som var fyndrik, kulturlagrets tjocklek har uppskattats till 0,2-0,3 meter.

Den södra boplatsytan är kraftigt skadad och uppgår totalt till cirka 1100 m², det återstår endast fragment av boplatsen. De fåtaliga fynden kommer direkt under vegetationsskiktet och det fyndförande lagret har ett djup av 0,2 meter. Det har varit svårt att avgränsa boplatsen på grund av den låga fyndfrekvensen av keramik, brända ben och skärvsten. De skärvstenar som har påträffades har endast kommit ensamliggande. Inga anläggningar påträffades. Ett bränt ben har

C¹⁴-daterats 4910 +/-100 BP (Ua-44528). Det kalibrerade värdet är 3910-3530 f. Kr. (1 sigma).

Den norra ytan innehåller en del information och bör undersökas vid en slutundersökning, framför allt där kulturlagret har ett större djup. Den södra ytan har stora skador och har låg potential vid en arkeologisk undersökning.

Fossil åkermark, Valbo 1060

Totalt mättes det in sex röjningsrösen som har äldre karaktär. Röjningsrösen är oregelbundna till formen och är cirka 2 meter breda och 3-5 meter långa. Höjden på odlingsrösen varierar mellan 0,2-0,4 meter. Rösen är uppbyggda av 0,15 till 0,7 meter stora stenar. Ett kolprov togs under ett av röjningsrösen. I området finns ett antal röjningsrösen som har yngre karaktär och som ligger i kanten till befintlig åker. Dessa har inte mätts in. På historisk karta, delning av hemägor 1858, utgörs den fossila åkern av ängsmark. Tyvärr finns det inga äldre bykartor över Valbo-Ön.

En av kolbitarna har daterats vid Ångströmlaboratoriet till 543 +/-31 BP (Ua-44391). Dateringen är senmedeltida, om hänsyn tas till att kolet kan ha hög egenålder hamnar dateringen senast i 1700-tal. Röjningsrösen kan vara allt från tidigt 1400-tal till 1700-tal, vilket är ett stort spann.

Länsmuseet tror inte att en vidare undersökning skulle tillföra någon större kunskap. Det är länsstyrelsen som fattar beslut om det behövs vidare åtgärder inför ett borttagande.

RAÄ	Storlek	Djup I meter	Fyndrikedom på en skala 1-5 (5 är högst)	Kommentar
105:1	1600 m ² tillkommer till ytan i FMIS	0,7	4+	Stor potential vid en arkeologisk undersökning, då lokalen är fyndrik och har ett djupt fyndförande lager. Boplatsen är stor och platsen har brukats intensivt. Sannolikt rymmer lokalen anläggningar som t.ex. kokgropar och hårdar, vilken förekomsten av skärvsten tyder på. Lokalens storlek gör det troligt att det kan finnas anläggningar efter hyddgrunder och gravar.
446	660 m ² (vägen ej borträknad)	0,2-0,3	2	Länsmuseet anser att ytan väster om vägen har potential vid en arkeologisk undersökning. Marken är svagt sluttande och stenfri, vilket gör att man kan förvänta sig olika typer av anläggningar som hör samman med kulturlagret. Marken har rätt förutsättningar för t.ex. hyddgrunder.
460	boplatsen helt förstörd	-	-	Länsmuseet anser att boplatsen inte har någon potential, då fyndmaterialet bara består av en krukskärra, som saknar kontext. Det går inte helt att utesluta att skärvan komma från påförda massor.
464	320 m ²	0,3	1	Boplatsen är tämligen liten och skadorna efter sentida odling är små. Fyndmaterialet är ringa för denna typ av lokal. Koncentrationen av skärvsten visar på att boplatsen rymmer anläggningar. Lokalens storlek gör det möjligt att undersöka hela eller större delar av lokalen, vilket är ovanligt för boplatslämningar från stenåldern.
1062	norra ytan, 80 m ² södra ytan, 1100 m ² (vägen ej borträknad)	0,1-0,3 0,2	2 -1	Boplatsen är till stora delar förintad av bl.a. E16, som har skurit genom den centrala delen av boplatsen. Det som återstår är boplatsens bakkant (söder om E16) och en liten yta som kan tänkas ha legat nära det dåtida havet (norr om E16). Den norra ytan innehåller en del information och bör undersökas vid en slutundersökning, framför allt där kulturlagret har ett större djup. Den södra ytan har stora skador och innehåller enstaka spridda fynd av keramik, ben och skärvsten. Länsmuseet anser att denna yta har en låg potential vid en arkeologisk undersökning.

Figur 16. Tabell över resultatet från förundersökningarna.

REFERENSER

Björck, M., Persson, M. & Ulfhielm, B. 2004. *Södra Mårtsbo*. En neolitisk boplat. Arkeologisk undersökning, RAÄ 397, Valbo socken, Gästrikland, 1993. Rapport – Länsmuseum Gävleborg 2004:14. Gävle.

Björck, M. 2010. Valbo handelsområde, Särskild utredning, Valbo socken, Gävle kommun, Gästrikland, 2010. Slutredovisning Länsmuseum Gävleborg 2010 – dnr 2647/320.

Björck, N. 1998. *Fräkenrönningen – en "by" för 5000 år sedan*. En gropkeramisk boplat, RAÄ 399, Valbo socken, Gästrikland. Rapport – Länsmuseum Gävleborg 1998:14. Gävle.

Björck, N. 1999. *Gropkeramiska boplatser i norra Uppland*. En inventering av neolitiska kustbosättningar 1997. Länsstyrelsens meddelandeserie nr 1999:11, Uppsala län.

Björck, N. 2000. *Projektet "Yngre stenålders kustboplatser"*. Inventering av neolitiska kustbosättningar i Gävleborgs län 1995-1998. Rapport – Länsmuseum Gävleborg 2000:15.

Darmark, K., Guinard, M & Stenbäck, N. 2010. *En mellanneolitisk boplat i södra Gästrikland*. Särskild arkeologisk undersökning. RAÄ 478, Sofiedal 11, Valbo-Ön 11:1, Valbo sn, Gävle kommun, Gästrikland, SAU rapport 2010:9. Uppsala.

Forenius, S., Willim, A., Andersson, D. & Grandin L. 2007. *Romartida blästbruk och sentida bebyggelse i Valbo*. RAÄ 412 och 413, Valbo sn, Gästrikland. Avdelning för arkeologiska undersökningar UV GAL. Analysrapport nummer 11-2007.

Tinnberg, K. 1936. Rapport rörande utgrävningarna stenåldersboplaten Sofiedal i Valbo socken. Gävle. (ATA dnr 4664/36).

Ulfhielm, B. & Björck, M. 2008. *Fjärrvärme, Valbo volym*, arkeologisk undersökning, Valbo-Ön 2:8, Valbo socken, Gävle kommun, Gästrikland. Slutredovisning Länsmuseum Gävleborg 2008-Dnr 1675/320.

Övriga källor

LMV forskningsarkivet, akt V54-60:3, delning av hemägor 1760.

LMV forskningsarkivet, akt V54-60:6, laga skifte 1858.

Vedlab. Vedlab rapport 1254. Vedartsanalys på material från Gästrikland, Valbo sn, RAÄ 1060.

Olson, C. 2012. Osteologisk undersökning av neolitiska brända ben från arkeologiska förundersökningar i Valbo sn, Gästrikland. RAÄ 105:1, 446, 464 och 1062. Stencil.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslut nummer: 431-3632-2012

Fastighet: Valbo-Ön 2:8, 2,98, 11:1, 11:12 och 13:7

Fastighetskartan: 67G 2aS

Personal: Maria Björck och Bo Ulfhielm

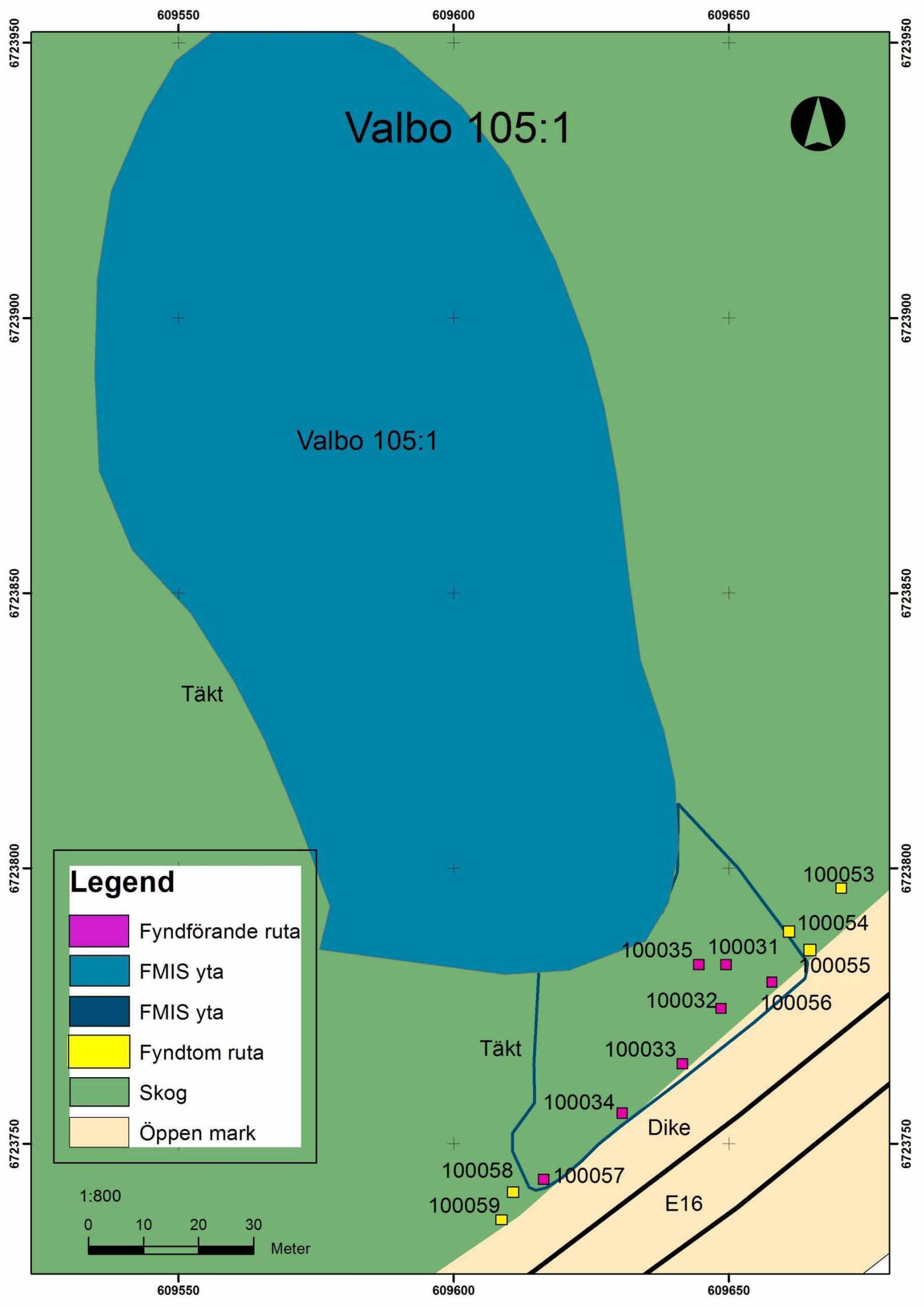
Fältarbetstid: Mellan 13 och 22 juni och mellan den 15 och 17 augusti och 21, 27 och 30 augusti 2012.

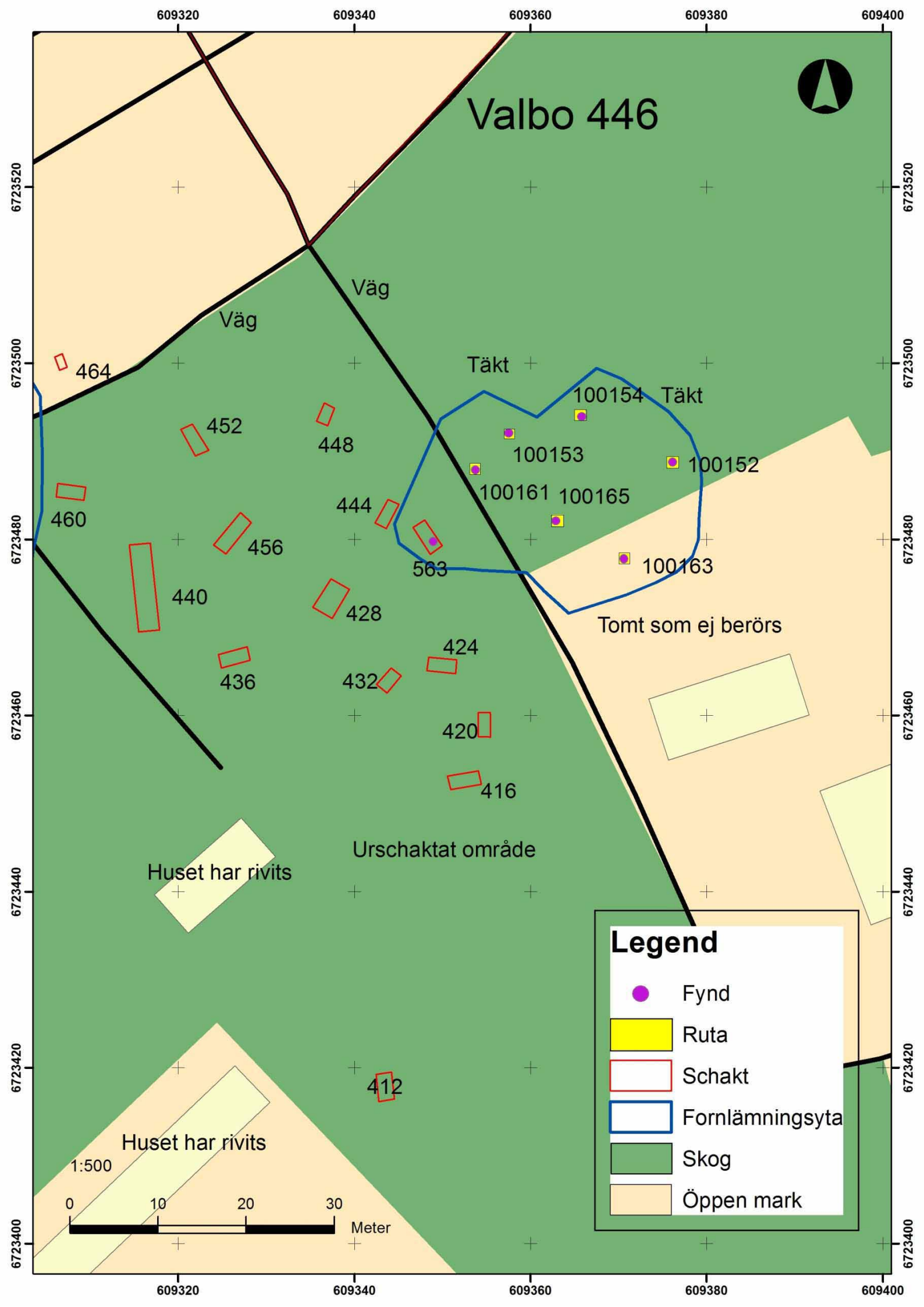
Fynd: Keramik, ben och sten. Fynden förvaras av Länsmuseum Gävleborg i väntan på fyndfördelning.

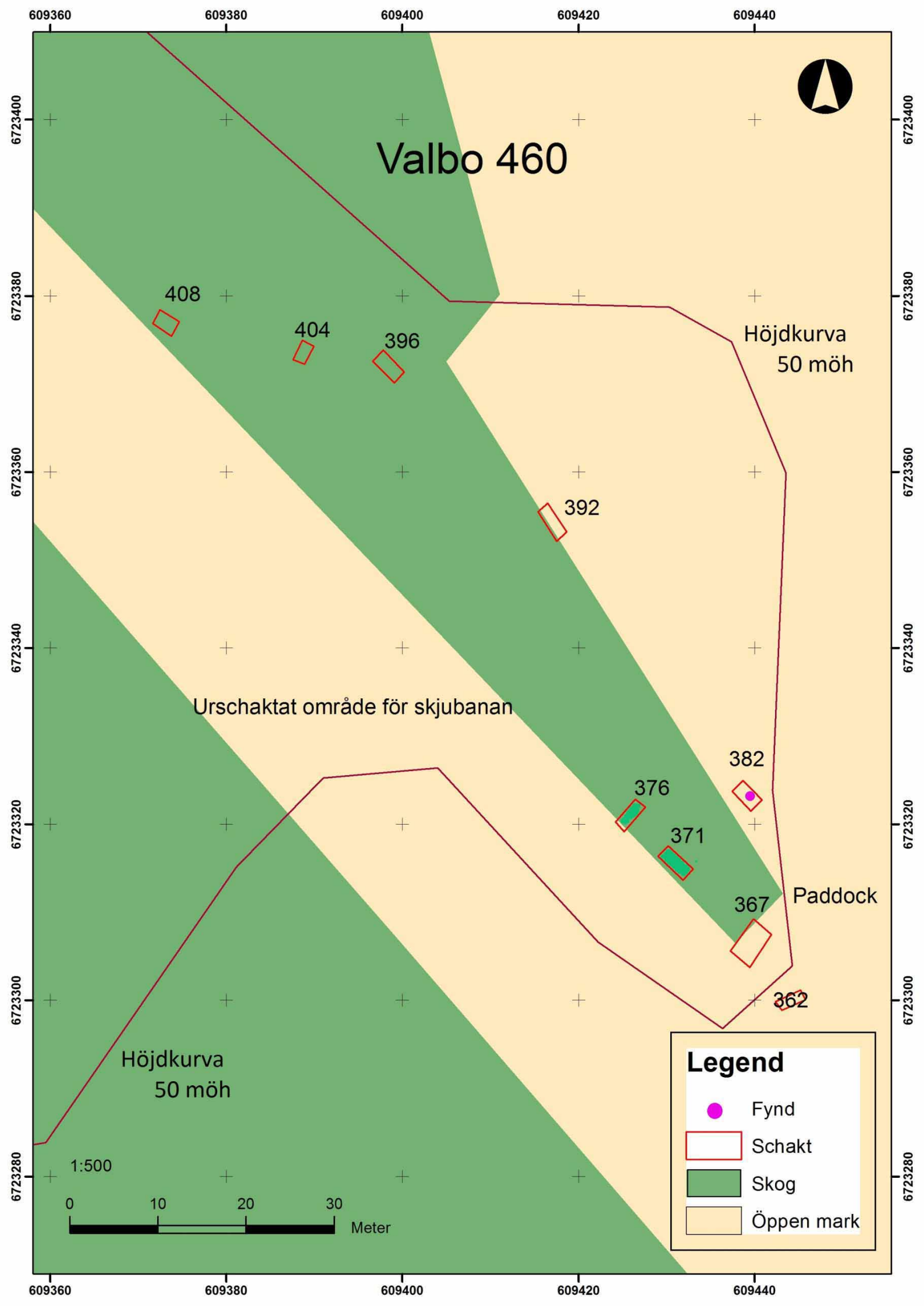
BILAGA 1

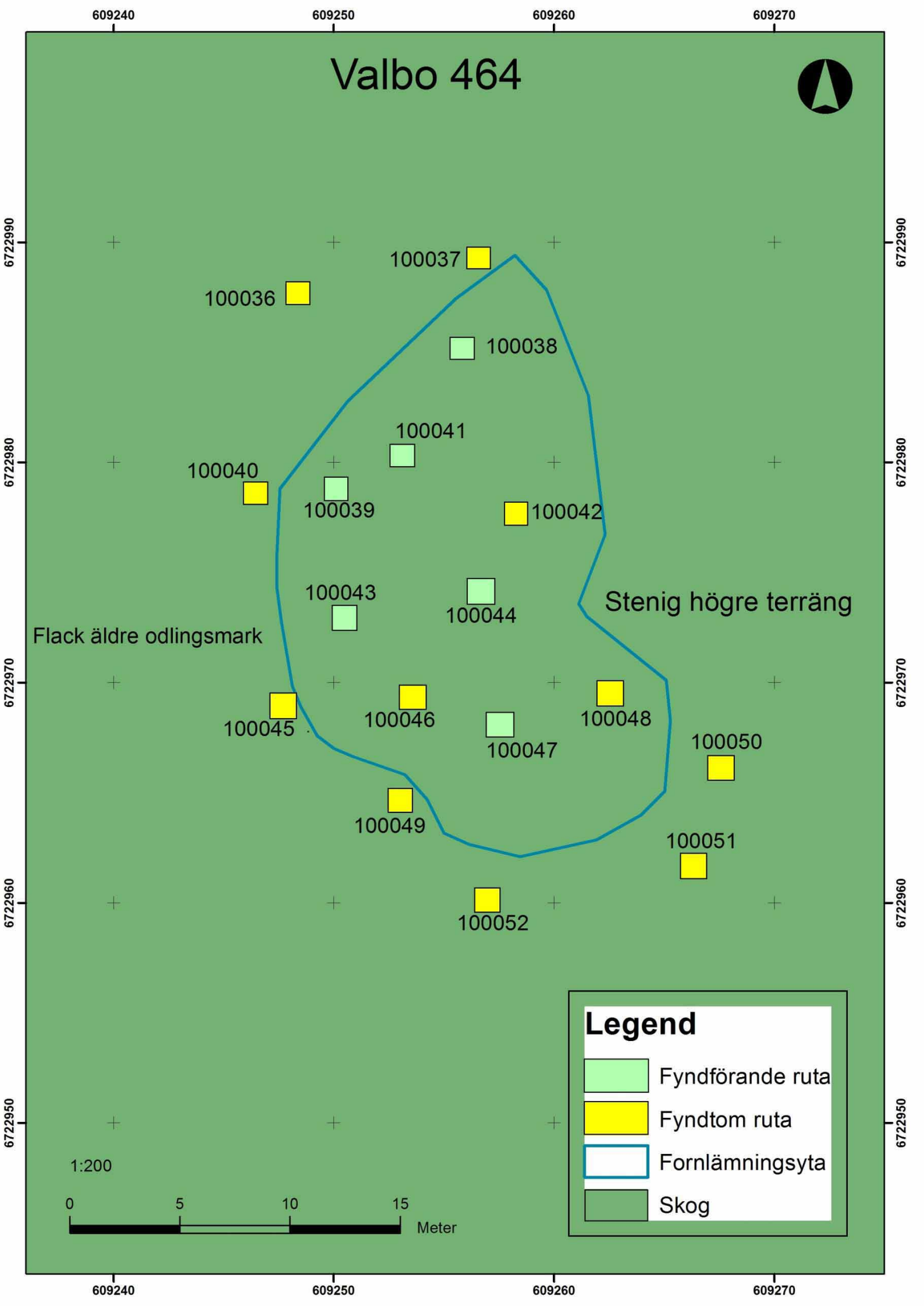
Planer över förundersökningsområdena

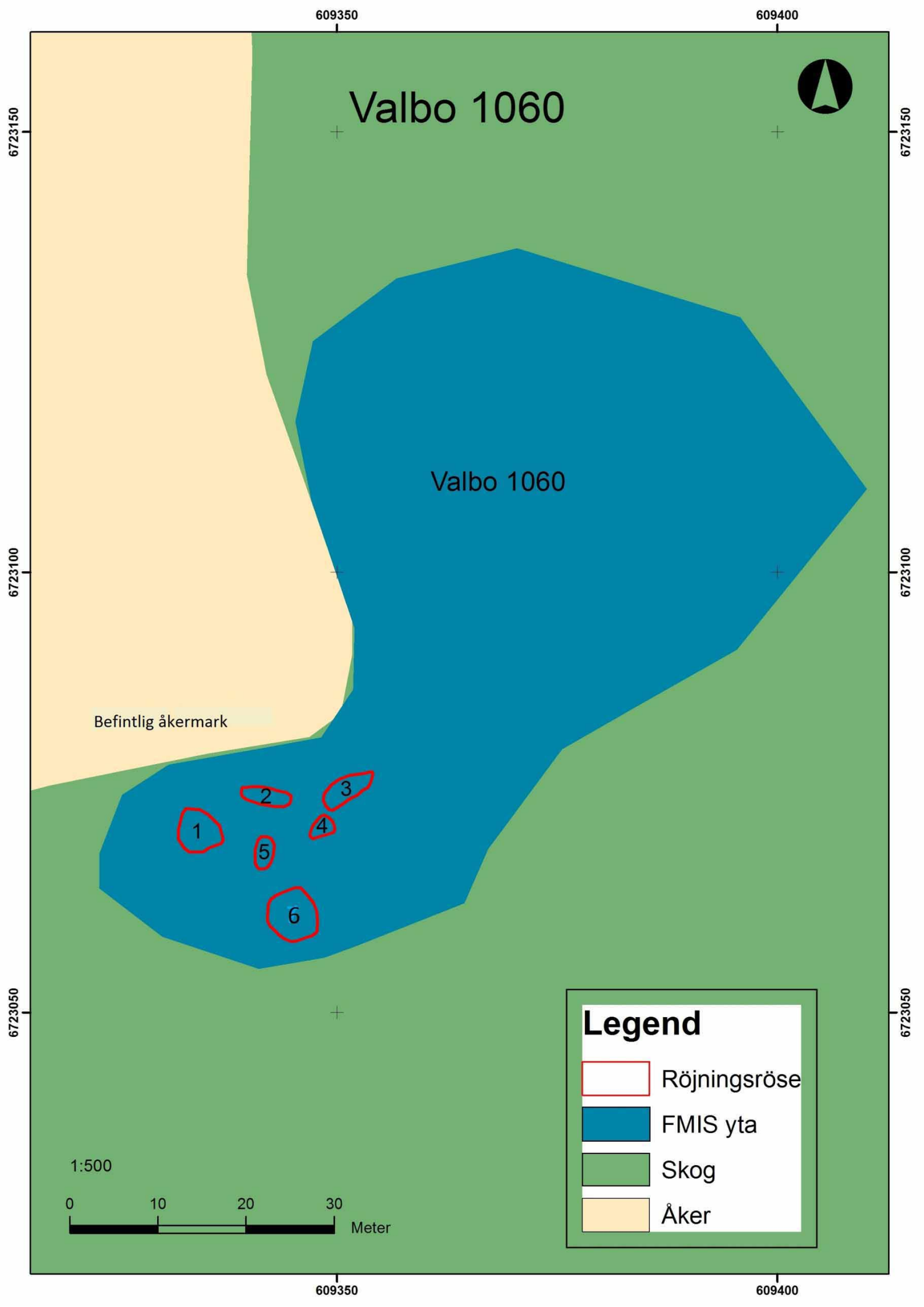
I vilka schakt/ruta skärvsten påträffades i framgår ej på planerna, se tabell i bilaga 2.

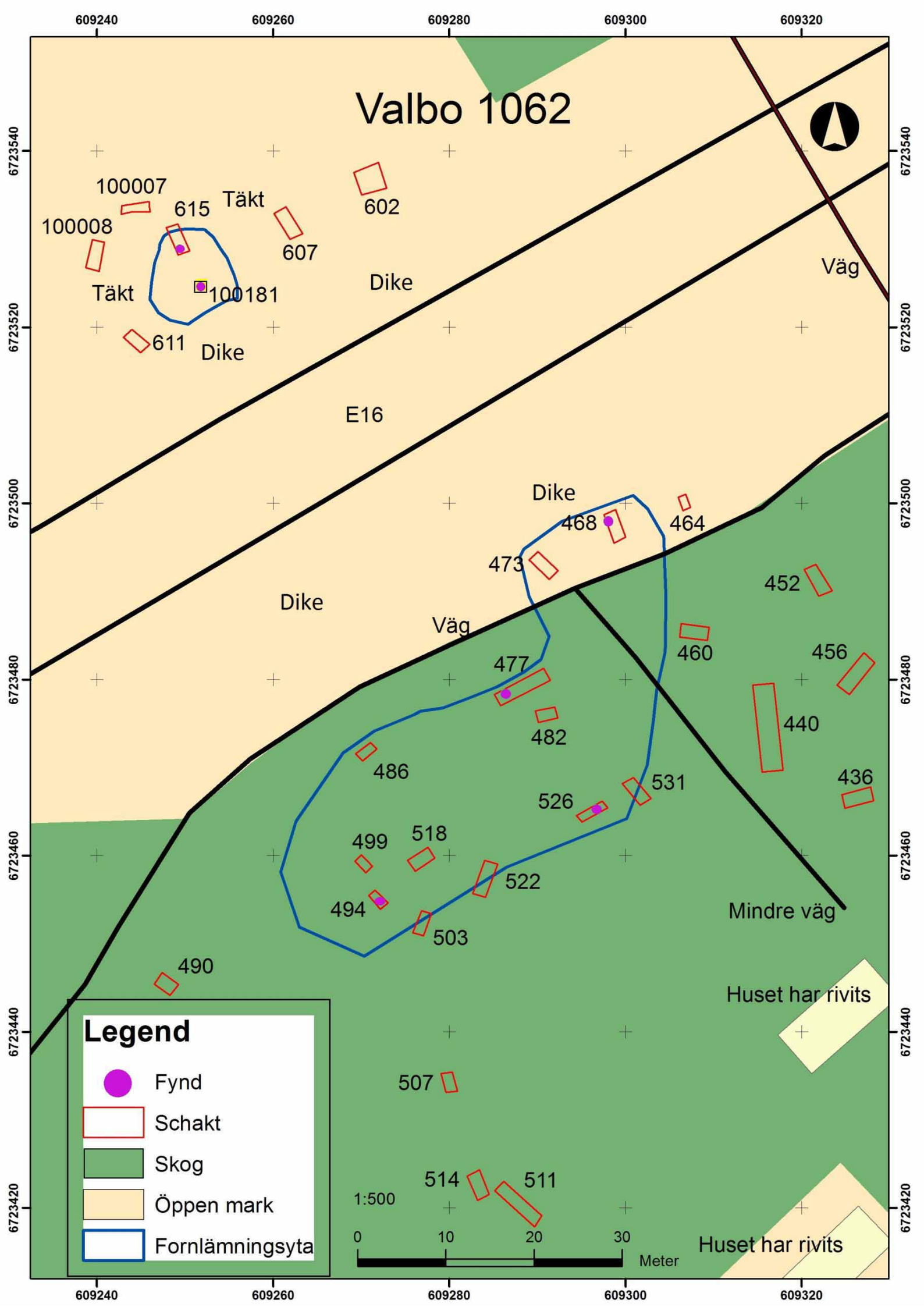












BILAGA 2

Fyndlista

Vissa nummer saknas på grund av att de utgått, blankrad mellan de olika lokalerna.

Fnr	RAÄ	Kontext	Stick	Material	Vikt	Antal	Anmärkning
1	464	100038	2	Keramik	14	6	
2	464	100038	2-3	Keramik	39	32	
3	464	100041	2	Keramik	2	1	Mynning
4	464	100041	1	Keramik	2	1	Organisk beläggning C ¹⁴
5	464	100041	2	Sten	1	1	Fragment
6	464	100039	2	Keramik	2	1	
7	464	100039	1	Sten	0,5	1	Fragment
9	464	100047	1	Keramik	8	1	Goponerad
10	464	100044	1-2	Keramik	10	7	
11	464	100043	1	Keramik	3	1	Gropornerad
12	105	100057	1	Keramik	8	3	
13	105	100056	13	Keramik	2	7	
14	105	100030	1	Keramik	2	1	Mynning
15	105	100030	1	Keramik	32	96	
16	105	100030	1	Keramik	1	1	Gropornerad
17	105	100030	1	Keramik	1	1	Ornerad
18	105	100034	1	Keramik	2	8	
19	105	100033	1	Keramik	52	180	
20	105	100033	1	Keramik	2	2	Mynning
24	105	100031	1	Keramik	23	96	
25	105	100031	2	Keramik	5	17	
26	105	100031	2	Keramik	5	1	Mynning
28	105	100031	3	Keramik	1	1	
30	105	100030	4	Keramik	36	91	
31	105	100030	4	Keramik	1	1	Mynning, ornerad
32	105	100030	2	Keramik	31	52	
33	105	100030	3	Keramik	1	2	
34	105	100030	1	Keramik	13	15	
35	105	100030	5	Keramik	23	71	
36	105	100030	6	Keramik	12	23	
37	105	100030	6	Keramik	1	1	Gropornerad
38	105	100030	7	Keramik	3	6	
40	105	100032	1	Bränt ben	0,39	2	Säl
41	105	100032	1	Bränt ben	0,39	4	
42	105	100032	1	Bränt ben	1,72	3	Säl
43	105	100032	1	Bränt ben	0,76	4	
44	105	100032	2	Bränt ben	11,67	15	Säl
45	105	100032	2	Bränt ben	4,44	29	
46	105	100032	3	Bränt ben	0,34	5	
48	105	100032	4	Bränt ben	0,2	5	
49	105	100032	5	Bränt ben	0,11	2	
50	105	100030	1	Bränt ben	0,08	1	Säl?
51	105	100030	1	Bränt ben	0,42	5	
52	105	100030	2	Bränt ben	2,45	2	Säl
53	105	100030	2	Bränt ben	1,14	13	
54	105	100030	3	Bränt ben	1,28	19	
55	105	100030	4	Bränt ben	0,64	1	Säl
56	105	100030	4	Bränt ben	0,65	6	
57	105	100030	5	Bränt ben	0,21	3	
58	105	100031	1	Bränt ben	0,45	4	
59	105	100031	2	Bränt ben	0,27	2	
61	105	100031	1	Bränt ben	0,12	2	
62	105	100056	1	Bränt ben	0,12	1	
63	105	100032	2	Keramik	7	2	Gropornerad
64	105	100032	2	Keramik	3	1	Mynning, ornerad
65	105	100032	2	Keramik	3	1	Mynning, ornerad
66	105	100032	2	Keramik	81	98	

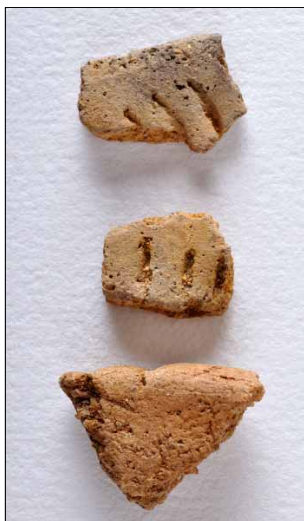
67	105	100032	5	Keramik	4	9	
68	105	100032	1	Keramik	2	2	Gropornerad
69	105	100032	1	Keramik	45	61	
70	105	100032	2	Keramik	34	7	
70b	105	100032	2	Keramik	4	1	Organisk beläggning C ¹⁴
71	105	100032	2	Keramik	77	6	Gropornerad
72	105	100032	3	Keramik	15	2	Mynning
73	105	100032	3	Keramik	1	1	Mynning
74	105	100032	3	Keramik	3	1	Gropornerad
75	105	100032	3	Keramik	34	59	
76	1062	621	1	Keramik	127	158	
77	1062	621	1	Keramik	33	4	Gropornerad
78	1062	621	1	Keramik	9	5	Mynning, ornerad
79	1062	468	1	Keramik	2	2	
80	1062	730	1	Keramik	2	5	
81	1062	620	1	Sten	1334	1	Slipsten, del av
82	1062	477	1	Keramik	12	42	
83	1062	477	1	Keramik	2	1	Gropornerad
83b	1062	477	1	Bränt ben	1		C ¹⁴
84	1062	615	1	Keramik	1	2	
85	1062	468	1-2	Bränt ben	0,21	1	
86	1062	527	1-2	Bränt ben	0,77	1	
87	446	100150	1	Keramik	18	23	
88	446	100150	1	Keramik	3	1	Gropornerad
89	446	563	1	Keramik	2	3	
90	446	100149	1	Keramik	4	10	
91	446	100164	2	Keramik	6	6	
92	446	100164	2	Keramik	10	1	Gropornerad, korsade linjer
93	446	100165	1	Keramik	14	29	
94	446	100165	2	Keramik	2	6	
95	446	100163	1	Keramik	1	3	
96	446	100152	1	Bränt ben	0,33	3	Säl?
97	446	100154	1	Bränt ben	0,49	5	
98	446	100161	1	Bränt ben	0,79	5	
99	446	100161	2	Bränt ben	0,15	1	
100	446	100153	1	Bränt ben	0,3	1	
101	464	17	1	Bränt ben	0,37	3	Säl?
102	464	17	1	Bränt ben	0,06	2	
103	464	4	2	Bränt ben	0,13	1	
104	460	382	1	Keramik	2	1	

Tabell över skärvstenen, blankrad mellan de olika lokalerna.

RAÄ	Kontext	Stick	Skärvsten i liter
464	100038	2	3
464	100041	1	0,5
464	100048	1-2	0,3
105	100032	3	0,5
105	100032	1	0,3
1062	100181	1	2
1062	518	1	0,5
1062	482	1-2	0,3
1060	482	1-2	1
1060	494	1-2	0,5
446	100161	1	0,3

BILAGA 3

Fyndfoton



Fnr 31 (överst), Fnr 17 (mitten) och Fnr 64 (nederst). Från Valbo 105:1. Skala 1:1



Fnr 17 samtliga. Från Valbo 105:1. Skala 1:1



Fnr 77. Från Valbo 1062. Skala 1:1.

Till höger: Fnr 81. Från Valbo 1062. Skala 1:2



Fnr 92. Från Valbo 446. Skala 1:1.

Till höger: Fnr 9 (överst) och Fnr 3 (underst), från RAÄ 464. Skala 1:1

BILAGA 4

Osteologisk rapport av Carina Olson

**OSTEOLOGISK UNDERSÖKNING
AV NEOLITISKA BRÄNDA BEN
FRÅN ARKEOLOGISKA
FÖRUNDERÖKNINGAR
I VALBO, SN, GÄSTRIKLAND
RAÄ 105:1, RAÄ 446, RAÄ 464 & RAÄ
1062**

*FD Carina Olson
2012-10-15*

OSTEOLOGISK UNDERSÖKNING AV NEOLITISKA BRÄNDA BEN FRÅN ARKEOLOGISKA FÖRUNDERÖKNINGAR I VALBO, SN, GÄSTRIKLAND; RAÄ 105:1, 446, 464, 1062

Av FD Carina Olson

Vid förundersökningarna, som utfördes av Länsmuseum Gävleborg, insamlades ben från fyra områden i Valbo socken med fornlämningsnummer Raä 105:1 (Sofiedal 1), Raä 446 (Sofiedal 7), Raä 464 (Sofiedal 3) och Raä 1062. Alla skelettelement är brända och med något undantag starkt fragmenterade.

MATERIAL

Benmaterialet har undersökts med hjälp av komparativt material från Osteoarkeologiska Forskningslaboratoriet vid Stockholms Universitet. Materialet uppgår till totalt 153 benfragment till en vikt av 32,66 gram. Benen kommer från totalt 12 olika kontexter inom de fyra områden i Valbo socken som nämnts ovan.

Fornl.nr	Art	Antal	Vikt i g
RAÄ 105:1	Säl (Phoca sp.)	22	16,65
	säl?	7	1,37
	oidentifierade	102	10,86
RAÄ 446	Säl (Phoca sp.)	2	0,25
	säl?	1	0,18
	oidentifierade	10	1,49
RAÄ 464	säl?	3	0,56
	oidentifierade	3	0,33
RAÄ 1062	oidentifierade	3	0,97
Totalt		153	32,66

Tabell 1. Art, antal och vikt per fornlämningsnummer

För benen från Raä 1062 är lager ej registrerade, dessa redovisas därför under omrört lager.

Fornl. nr	Kontext	L1	L2	L3	L4	L5	L omrört	Summa
RAÄ 105:1	100032	7	44	5	7	2	6	71
	100031	3	1				1	5
	704	2					2	4
	100056	1						1
	100030	5	15	19	7	3		49
	802		1					1
RAÄ 446	100154	8						8
	100161	3	2					5
RAÄ 464	4		1					1
	17	5						5
RAÄ 1062	468						1	1
	100181						2	2
Totalt		34	64	24	14	5	12	153

Tabell 2. Antal benfragment per kontext och lager

METODER

Osteologiska analyser innefattar generellt att ben *bestäms till art*, grupp av arter och/eller benslag där så är möjligt. *Sidobestämning* görs på hela ben eller fragment med karaktärer som möjliggör detta. *Beräkning av individantal* (MNI)

utgår ifrån det största antalet fragment av ett benslag ifrån höger eller vänster sida (Chaplin 1971). Hänsyn till ålder tas alltid och vissa juvenila ben kan därför komma att räknas som enskilda individer. *Åldersbedömning* görs via epifysstatus på rörbenen samt tandframbrött i de fall käkar med tänder finns tillgängliga i materialet. *Könsbedömning* görs på skelettelement med könsindikerande karaktärer. *Mätningar* av hela ben görs för uppskattning av bl a mankhöjder och bestämning av kön. *Patologiska förändringar* noteras i de fall de förekommer. *Brända ben* indelas i olika förbränningsgrader (Holck 2008; Stiner et al. 1995). Alla osteologiska analyser måste anpassas till varje specifikt material. Olika metoder kan därför förekomma t ex vid analys av djurben kontra människoben.

RESULTAT

Undersökningen av benen ifrån alla fyra områden visar entydigt på ett starkt fragmenterat material där endast säl (*Phoca sp.*) kunnat identifieras. Snittvikten per fragment är 0,2 gram. Inga fragment har varit tillräckligt bevarade för att med säkerhet kunna specificera sälart, men morfologiskt tyder det på att det är vikaresäl som återfunnits. Inte fler än en individ kan konstateras från varje område där säl identifierats.

Åldersbedömningen har inte kunnat påvisa några juvenila individer. Några enstaka falanger (finger- och tåben) och metapoder (mellanhands- och mellanfotsben) har sammanvuxna epifyser (ledändar) som indikerar vuxna individer (Storå 2001). I detta material fanns inga ben lämpade för könsbedömning. Inga patologiska förändringar eller bearbetade ben har heller hittats. I samband med detta bör dock påpekas att den starka fragmenteringen försvårar upptäckten av sjukliga förändringar eller åverkan på benen.

Anatomisk fördelning

Den anatomiska fördelningen visar att bland sälfragmenten så dominerar matavfall (25 fragment) över slaktavfall (10 fragment). Det största antalet ben hamnar dock i kategorin mat/slakt eftersom fragmenteringen försvårar kategoriseringen. De flesta fragment som tillhör mat/slakt är postkraniala, och man kan anta att flera av dem härrör från matavfall, t ex kotor och revben eftersom deras porösare struktur gör att de fragmenteras lättare. Den anatomiska fördelningen av säl visar vidare att skelettelement från alla kroppsdelar finns representerade (Raä 105:1). Detta tyder både på konsumtion och produktion på platsen. Detta stämmer också bra överens med att det skulle vara vikaresäl, vår minsta sälart som fångats. Den var lätt att ta hem till boplatsten, dels p g a sin vikt, men också för att det är en art som uppehåller sig i vikar och vatten i innerskärgården, vilket bör varit nära boplatserna längs kusten.

Anatomi	Mat	Mat?	Mat/Slakt	Slakt	Totalt
kranium				2	2
rygggrad	14	2			16
bröstkorg	7				7
framben	3	1			4
hand				3	3
hand				1	1
bakben?		2			2
fot	1			3	4
hand/fot				1	1
postkran			30		30
Oident.			61		61
Totalt	25	5	91	10	131

Tabell 3. Anatomisk fördelning, mat- och slaktavfall, Raä 105:1.

Brända ben

Alla ben i materialen är hårt brända, alltså helt kalcinerade, utom två fragment varav ett är mer än till hälften kalcinerat, och ett som delvis kalcinerat (mer svart än vitt). Både förbränningsgraden och fragmentstorleken stämmer väl överens med tidigare analyserade neolitiska benmaterial från Valbo socken och andra fångstboplatser längs norrlandskusten (t ex Olson 1994, 1999a, 1999b, Olson et al. 2008).

SAMMANFATTNING

De brända benen från de fyra olika områdena i Valbo socken visar att säljakt bedrivits, vilket stämmer bra överens med tidigare undersökningar av neolitiska lokaler i området. Alla benen är också som brukligt hårt brända med en anatomisk fördelning (Raä 105:1) som täcker alla kroppsdelar, vilket indikerar att både slakt och konsumtion av säl förekommit på lokalen. Det ringa antalet ben från Raä 446, 464 och 1062 gör att någon tolkning av ekonomin på dessa lokaler ej blir tillförlitlig. Det är lite ovanligt att endast en djurart identifierats även om mängden ben är liten. Ofta påträffas också något fiskben från dessa typer av lokaler. Fisket tillsammans med säljakten utgjorde basfödan hos den neolitiska kustbefolkningen. En slutundersökning av lokalerna skulle väsentligt kunna ändra förutsättningarna för en tolkning dessa boplatser användande.

Referenser:

- Chaplin R.E.** 1971. *The Study of Animal Bones from Archaeological Sites*. Seminar Press, New York and London.
- Holck P.** 1987. *Cremated bones. A Medical-Anthropological Study of an Archaeological Material on Cremation Burials*. Antropologiske Skrifter nr 1. Anatomisk Institutt, Universitetet i Oslo.
- Olson C.** 1994. *Djurbensmaterialet från Fräkenrönningen*. En mellanneolitisk kustboplatz i Valbo Socken, Gästrikland. C-uppsats, Osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet.
- Olson C.** 1999a. Osteologisk rapport över brända ben från Hedningahällan, Raä 68, Enånger socken, Hälsningland. *UMEARK* 16. Umeå Universitet.
- Olson C.** 1999b. Osteologisk Rapport, Vedmora, RAÄ 145, Enånger socken, Hälsingland. I: Björck N. och Björck M. (red.), Vedmora en gropkeramisk boplatz. *Rapport – Länsmuseum Gävleborg* 1999:02: 91-102.
- Olson C., Runeson H., Sigvallius B. and Storå J.** 2008. Människor och Djur. I: Gustafsson P. och Spång L-G (red), *Stenålderns stationer*. Arkeologi i Botniabansans spår. Riksantikvarieämbetet och Murberget Länsmuseum Västernorrland, pp. 51-70.
- Stiner M., Kuhn S., Weiner S. and Bar-Yosef O.** 1995. Differential burning, recrystallization and fragmentation of archaeological bone. *Journal of Archaeological Science* 22: 223-237.
- Storå J.** 2001. *Reading Bones. Stone Age Hunters and Seals in the Baltic*. Stockholm Studies in Archaeology 21. Stockholm University.



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, BOX 746, 801 28 GÄVLE. TEL 026-65 56 00. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE
BESÖKSADRESS: SÖDRA STRANDGATAN 20, GÄVLE. FAKTARUM: STYRMANSGATAN 4, GÄVLE.