Bohusläns museum
RAPPORT 2024:14

Kokgropar på Tången

Arkeologisk undersökning
L1968:1304 (Mollösund 27:1)
Tången S:1
Mollösund socken, Orust kommun
Red. Bohusläns museum

BOHUSLÄNS MUSEUM

Bohusläns museum
RAPPORT 2024:14

Kokgropar på Tången
Arkeologisk undersökning
L1968:1304 (Mollösund 27:1)
Tången s:1
Mollösund socken, Orust kommun
Red. Bohusläns museum

BOHUSLÄNS
MUSEUM

Bohusläns museum
Museigatan 1
Box 403
451 19 Uddevalla
tel 0522-65 65 00
info@bohuslansmuseum.se
www.bohuslansmuseum.se

ISSN 1650-3368
Författare Red. Bohusläns museum
Redaktör rapportserie Magnus Rolöf
Grafisk form Lisa K Larsson
Layout och teknisk redigering Joakim Åberg
Omslagsbild Bohusläns museum.
Upphovsrätt Om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY. http://creativecommons.org
Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket medgivande 90.8012

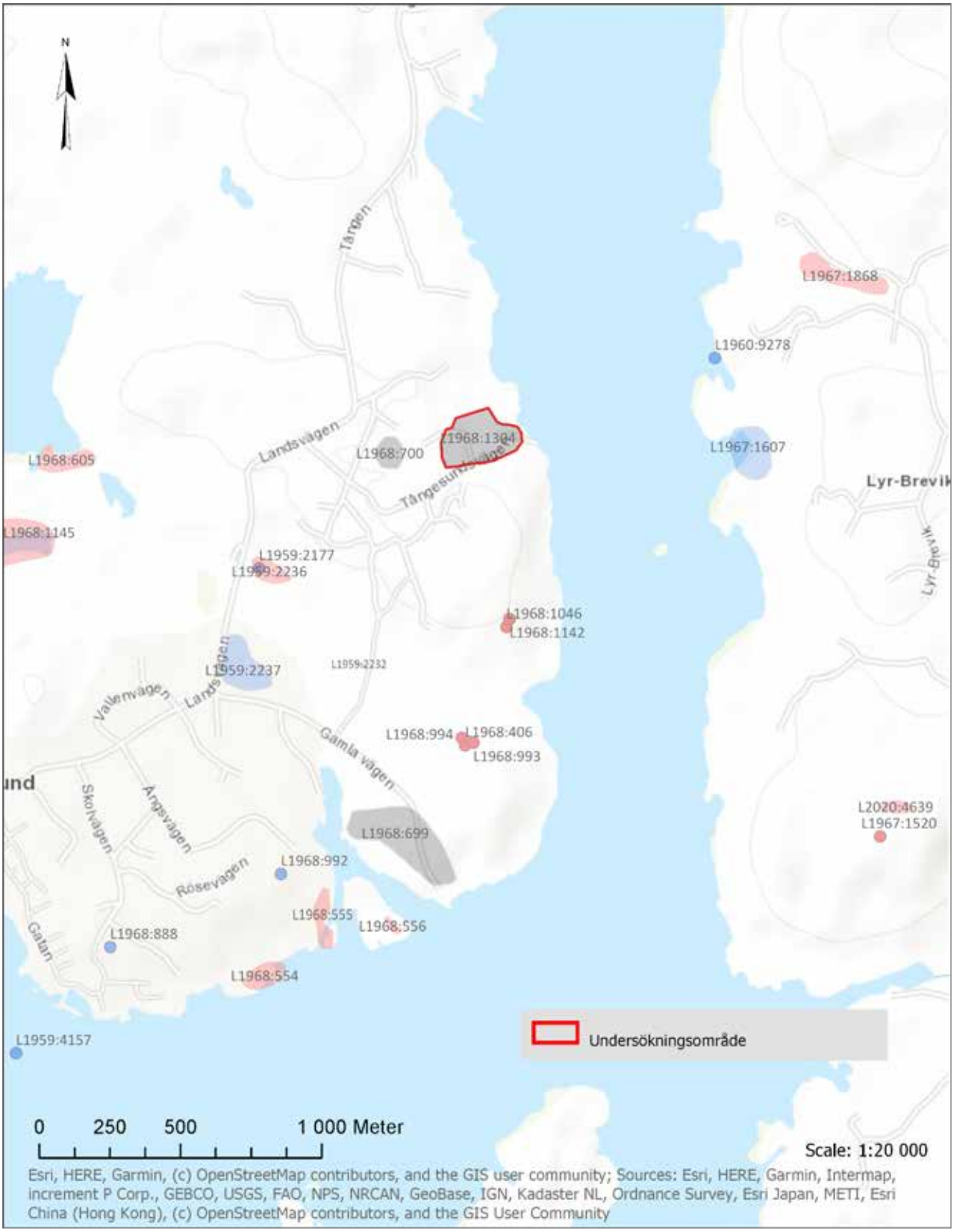
Innehåll

Sammanfattning 6
Bakgrund 6
Landskapsbild 6
- Naturlandskap och kulturlandskap 6
- Fornlämningsmiljö 6
- Arkeologi i området 6

Syfte och frågeställningar 8
Metod och genomförande 8
Resultat 8
- Undersökningen 8
- Fynd 11
- Vedartsanalys 12
- Dateringar 12

Tolkning av fornlämningen 13
Slutsatser samt åtgärdsförslag 13
Referenser 14
Tekniska och administrativa uppgifter 15
Bilagor 15

Figur 1. Karta med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:50 000.



Figur 2. Översikt över undersökningsområdet med närliggande lämningar markerade. Skala 1:20 000.

Sammanfattning

Vid undersökningen av LI1968:1304 undersöktes 36 anläggningar. Av dessa utgjordes tolv av härdar och två av kokgropar. Inom området fanns även flera skärvstenskoncentrationer och merparten av övriga anläggningar såsom gropar och stolphål innehöll även de förekomster av skärvsten. Tre anläggningar framkom i ett undre fyndförande och vattenavsatt lager, vilket tolkades kunna vara lämningar från en boplatsfas före transgressionsmaximum. De båda kokgroparna daterades till övergången mellan yngre bronsåldern och/eller äldre järnålder, en härd daterades till vendeltid.

Lämningen har tolkats vara en aktivitetsplats där kokgropar och skörbränd sten spelat en central roll. Majoriteten av anläggningarna innehåller skörbränd sten, antingen i ett aktivt skede av processen i härdar och kokgropar, eller i ett mer passivt skede där den skörbrända stenen deponerats efter att aktiviteten slutförts. Lämningarna på platsen har framför allt tolkats härröra från aktiviteter från bronsålderns slutskede och äldre järnålder, även om datering till vendeltid påvisar att platsen har brukats långt senare i förhistorisk tid.

Bakgrund

Under slutet av november och början av december år 2000 genomförde Bohusläns museum en arkeologisk slutundersökning av lämning LI1968:1304 (Mollösund 27:1), inom fastigheten Tången S:1, Mollösunds socken, Orust kommun. Undersökningen utfördes i enlighet med Länsstyrelsens beslut 220-40703-2000. Undersökningen utfördes på uppdrag av Ellös fastighets AB inför planerad husbyggnation. Projektledare var Stig Swedberg, Bohusläns museum.

Någon rapport sammanställdes inte efter undersökningen och denna rapport är baserad på de underlag och den dokumentation som har kunnat identifieras.

Landskapsbild

Naturlandskap och kulturlandskap

Tången, där boplatsen LI1968:1304 var belägen, ligger strax nordost om samhället Mollösund på sydvästra Orust, väster om Tångesund. Landskapet utgörs av kala hällmarker bevuxna med ljung och enstaka enbuskar. I sandjordsfyllda svackor och skrevor förekommer växtlighet bestående av björk och tall samt lövträdssly. Det här berörda undersökningsområdet låg på den östra sidan av Tången, på en nivå om cirka 8 till 15 meter över havet.

Fornlämningsmiljö

Vid undersökningstillfället år 2000 fanns sex gravar registrerade på Tången, däribland en gravgrupp bestående av två rösen (LI1968:993, LI1968:992) och ett långrör (LI1968:406). Ytterligare gravar utgjordes av ett röse (LI1968:1142) och en stensättning (LI1968:1046).

Vid Lervik fanns två trankokerier (LI1968:555 och LI1968:556), samt ett område med fossil åker och röjningsrösen (LI1968:699). Vid Mollösund fanns ytterligare ett trankokeri (LI1968:554). På 2010-talet utförde Kulturlandskapet utredningar och förundersökningar i området och då påträffades ytterligare fornlämningar, se nedan.

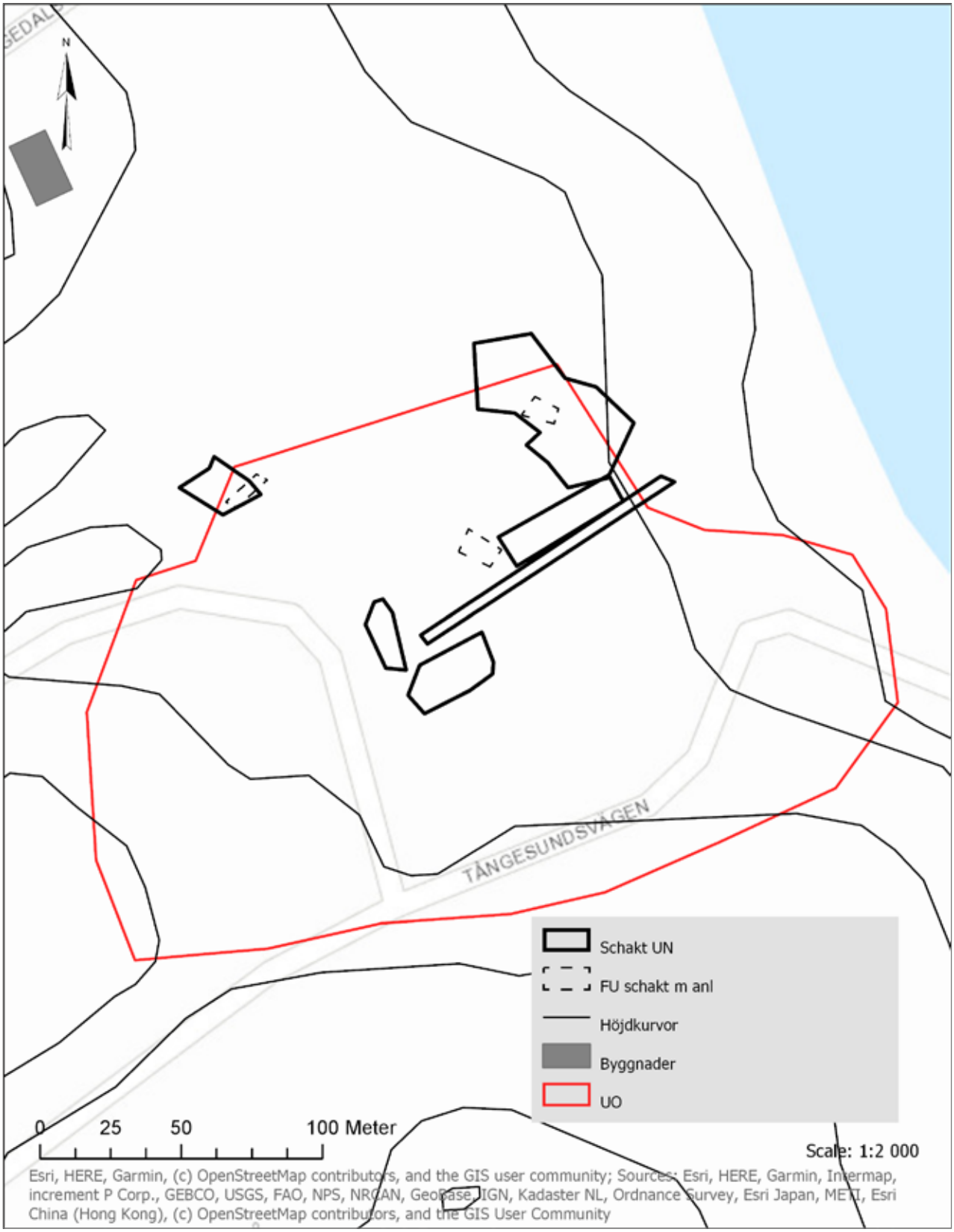
Arkeologi i området

År 2000 utfördes en arkeologisk utredning inom det då aktuella planområdet. I samband med denna påträffades två sedan tidigare okända boplatslokaler, däribland den här berörda LI1968:1304. Här framkom två anläggningar, en härd och en koncentration av skärvsten samt fynd i form av slagen flinta och kvarts (Lundin 2000).

Boplatsen LI1968:1304 förundersöktes under september samma år. Då konstaterades att det inom förundersökningsområdet fanns sju anläggningar, samt fynd i form av slagen flinta och kvarts. Tolkningen av resultatet var att det var frågan om en strandbunden boplats som tagits i bruk under mesolitikum och även nyttjats under senare perioder av förhistorien, däribland bronsåldern. Vidare konstaterades att det inom delar av boplatsen förekom två fyndförande nivåer. Det övre liggande materialet tolkades tillhöra en senare fas, där delar av det mer ytliga flintmaterialet bedömdes kunna ha varit metallslaget. Materialet i undre nivåer var delvis svallat. En av de undersökta anläggningarna (en överlagrad härd) daterades till yngre bronsålder eller 2845±70 BP (Gustafsson & Bramstång 2000:14).

År 2014 utförde Kulturlandskapet en arkeologisk utredning på fastigheten Mollösund 5:398, södra Tången/Fattiggården (Ihr 2015). Då påträffades bland annat två förhistoriska boplatser (LI1959:2232 och LI1959:2236).

Under hösten 2015 och våren 2016 förundersökte Kulturlandskapet dessa lämningar. LI1959:2232 ansågs vara färdigundersökt efter förundersökningen, då man



Figur 3. Plankarta med grävda schakt vid undersökningen och schakt med anläggningar från förundersökningen. Grundkarta ESRI. Skala 1:2 000.

förutom kokgropen som påträffades vid utredningen, också undersökte en härd och två kulturlagerrester. Både härden och kokgropen daterades till folkvandringstid. Kokgropen innehöll en stor mängd större skärvstenar i relation till de mindre skärvstenarna. Detta tolkades som att anläggningen inte återanvänts utan att det var frågan om matlagning eller någon hantverksaktivitet. Makrofossilanalysen från kokgropen innehöll dock inga makrofossiler (Östlund 2016). Vid förundersökningen av L1959:2236 delundersöktes fem härdar och en kokgrop. Två av härdarna daterades till vendeltid (Östlund 2016).

Syfte och frågeställningar

Syftet med undersökningen var att dokumentera hur boplatsen utnyttjats och när. Vilka anläggningar fanns det och vilken funktion hade de? Utifrån förundersökningens resultatet tolkades boplatsen ha varit strandbunden. Det ansågs troligt att det rörde sig om säsongsbundna aktiviteter som jakt och fiske. Förundersökningen visade på att platsen utnyttjats under minst två faser; dels innan transgressionsmaximum, dels senare och sannolikt samtida med gravarna i närheten (exempelvis L1968:1142 och L1968:1046).

Metod och genomförande

Delar av boplatsytan avbanades inledningsvis med maskin. Därefter undersöktes jordmånen direkt under förnan med hjälp av rutgrävning. Därefter genomfördes en andra avbaning inom utvalda delar av området. Utöver detta grävdes även ett djupschakt för att dokumentera lagerföljder inom lämningen. Schakt, anläggningar och fynd mättes in digitalt med GPS och dokumenterades genom foto, plan- och profilritning. Något GIS-material för inmätta fynd har dock inte kunnat lokaliseras i samband med sammanställandet av denna rapport.

Resultat

Undersökningen genomfördes genom avbaningsarbete inom totalt fem schakt eller delytor (S2–6). Efter den första avbaningen grävdes 17 meterrutor. Därutöver grävdes ett djupschakt (S1). Avbaningsarbete fas 1 berörde samtliga delytor, medan avbaningsarbete fas 2 endast kom att beröra en yta (S2). Totalt sett avbanades cirka 1 250 kvadratmeter inom lämningens utbredning.

För tabeller över rutor, anläggningar och fynd, se bilaga 1–3. Plan- och profilritningar över urval av anläggningar redovisas i bilaga 4.

Undersökningen

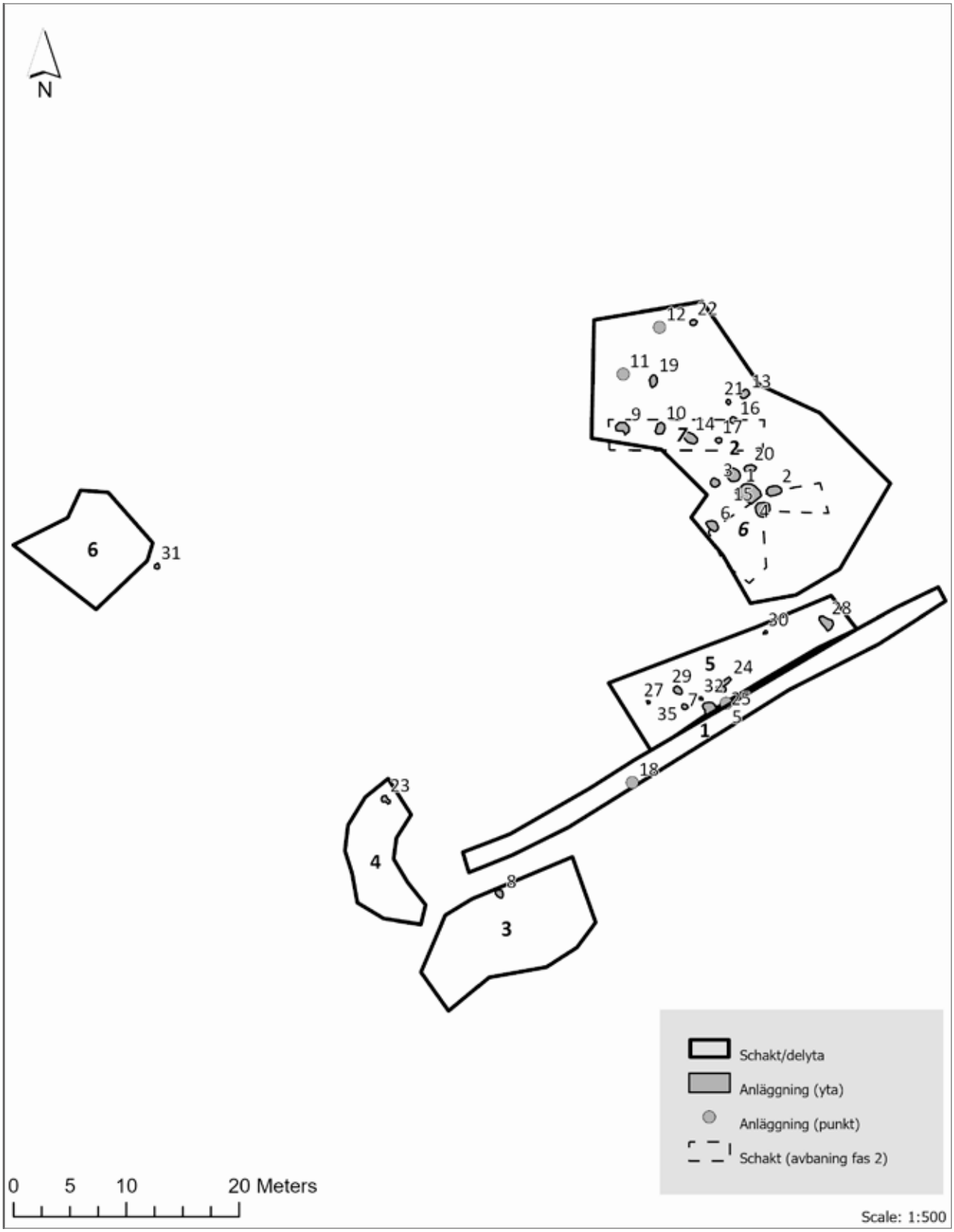
I samband med avbaning fas 1 framkom bland annat två kokgropar (A1 och 7, figur 4). Anläggning A1, påträffad i schakt S2, var rund och cirka 0,8 meter i diameter och 0,2 meter djup. I anläggningen fanns tre lager med skörbränd sten. Sammanlagt rymde anläggningen åtta liter skörbränd sten, både större och mindre material, varav merparten var hårt brända. I botten fanns större och relativt opåverkade stenar (bilaga 2).

Den andra kokgropen (A7) framkom i djupschaktet S1. Anläggning var oval och 1,3 × 0,8 meter i storlek och 0,35 meter djup. Även här bestod det övre lagret av stora obrända stenar. Därunder fanns två till tre lager med kraftigt brända skärvstenar. I kokgropen fanns även rikligt med brända flintor.

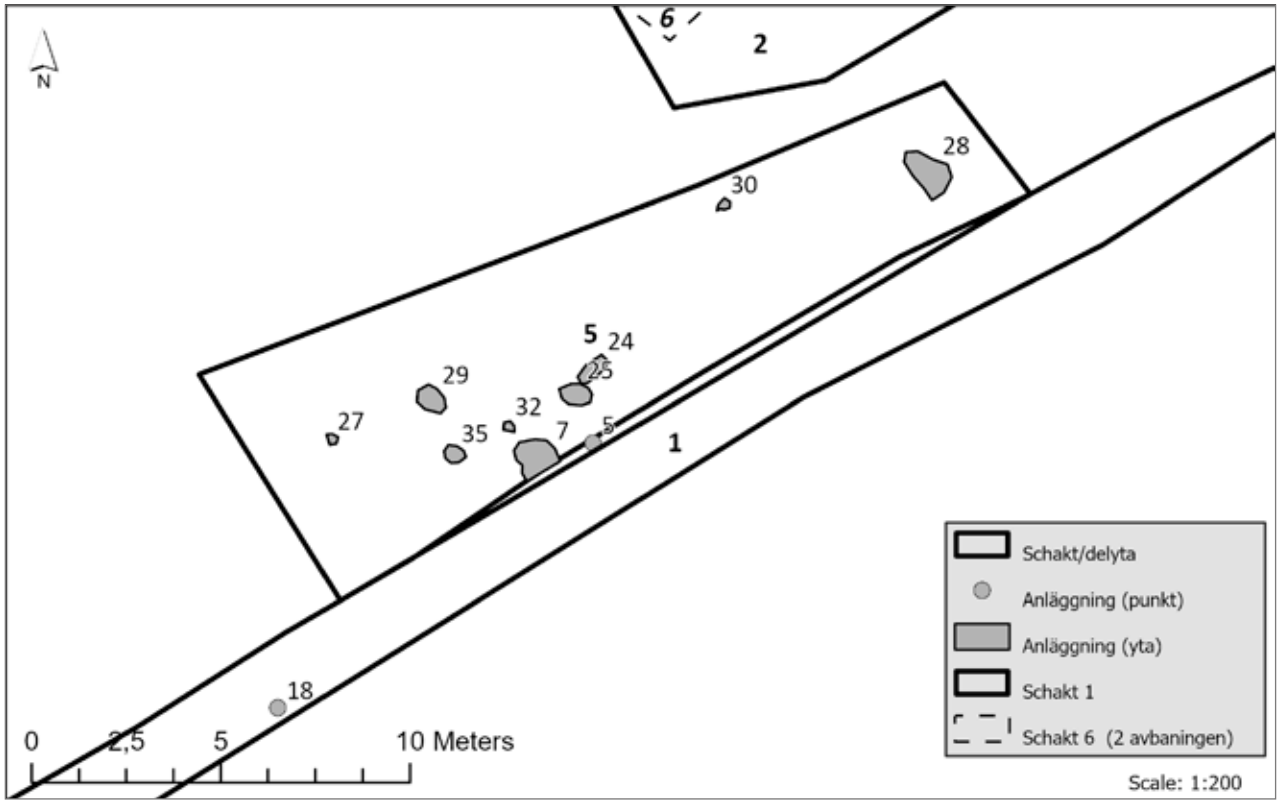
I området runt kokgropen A7 fanns flera anläggningar innehållandes skärvstensmaterial, däribland en härd (A25), en grop (A32) och vad som tolkades vara två skärvstenskoncentrationer (A29 och 35) (figur 5, jämför bilaga 2). Härden A25 innehöll mer måttliga mängder skärvsten i ett lager, medan gropen A32 innehöll cirka tre liter hårt bränd skärvsten. De båda skärvstenkoncentrationerna A29 och A35 utgjordes i princip av skärvsten och kol i ett lager, där särskilt A29 innehöll rikliga mängder skärvsten, men även enstaka kolbitar.

Även kring den ovan nämnda kokgropen (A1) fanns ett flertal anläggningar med mer eller mindre tydliga tecken på skärvstensbruk (exempelvis A4, 6, och 20, figur 6). I det närmast kringliggande området strax nordväst om anläggningen fanns ytterligare anläggningar av liknande karaktär (A9, 16, 17, 19). Anläggningarna utgjordes främst av härdar (A9, 19), odefinierade mörkfärgningar (A16) och skärvstenskoncentration (A17). Anläggning A9 bestod av en härddel och en urlakningsdel i östra delen av anläggningen. Förutom fynd av flinta i flera av anläggningarna, utgjordes fyllningen av sand med kol- och sotinslag.

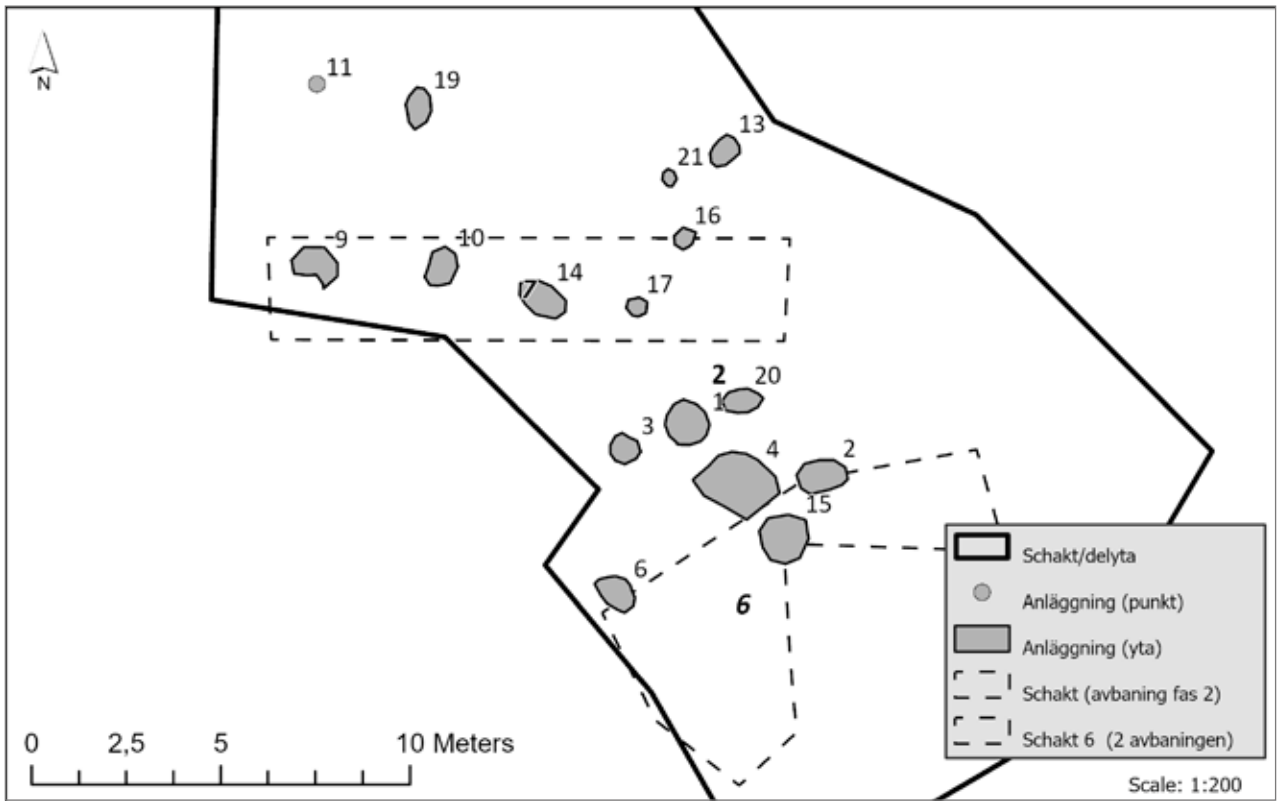
Av de sex groparna som påträffades inom området (A3, 5, 27, 32, 34, 35), innehöll fyra skärvsten och kan tolkas som »utrakningsgropar« (A5, 32, 34, 36, jämför bilaga 2), där utrakade stenar och annat material från kokgropar har hamnat. Samtliga av de sex skärvstenskoncentrationerna som påträffades inom området (A11, 12, 17, 20, 29 och 35), innehåller alla ett lager med skörbränd sten,



Figur 4. Plankarta med grävda schakt och påträffade anläggningar. Grundkarta ESRI. Skala 1:500.



Figur 5. Plankarta med kokgropen A7 och närliggande anläggningar. Grundkarta ESRI. Skala 1:200.



Figur 6. Plankarta med kokgropen A1 och närliggande anläggningar. Grundkarta ESRI. Skala 1:200.

där mängden sten uppgår till mellan två och åtta liter. Anläggning A29 innehöll också enstaka kolbitar. En av anläggningarna (A17) innehöll slagen flinta.

Samtliga av de fyra mörkfärgningarna A14, 15, 16 och 30 innehöll även de skörbränd sten. Till skillnad mot de anläggningar som definierades som skärvstenskoncentrationer innehöll samtliga mörkfärgningar kol. En av mörkfärgningarna (A30) innehöll också flinta.

Övriga påträffade anläggningar utgjordes av fyra stolphål A8, 13, 22 och 24). Diametern varierade mellan 0,35 och 0,6 meter. Stolphålen var spridda över hela undersökningsområdet och bildade inga strukturer.

Den andra avbaningsfasen genomfördes genom att två schakt (S6 och 7) grävdes inom den större delytan S2 (jämför figur 4 och 6). Här framkom tre anläggningar (A10, 14, 15), vilka var överlagrade av ett vattenavsatt sandigt fyndförande lager och belägna cirka 0,3–0,6 meter under markytan. Anläggning A10 utgjordes av en härd, vilken var oregelbunden till formen och cirka 1,0 × 0,8 meter stor och 0,15 meter djup. Anläggningen bestod av två lager med sammanlagt cirka 12 liter stora skörbrända stenar och innehöll även rikligt med flinta. Övriga anläggningar utgjordes av två ospecificerade mörkfärgningar (A14 och 15).

Den genomförda rutgrävningen (figur 7), resulterade främst i fynd av flinta och skärvsten. Se bilaga 1 för tabeller och beskrivningar av grävda stick samt fyndförekomst och eventuella förhållanden till anläggningar. Se även bilaga 4 för planritningar för urval av rutor.

I södra delen av undersökningsområdet grävdes ett cirka 50 meter långt djupschakt. Dokumentation i form av profilritning av detta kan ses i bilaga 4a. För lagerbeskrivningar, se bilaga 5.

Fynd

Fynden i det övre laget utgjordes framför allt av avslagsmaterial i flinta, med inslag av kärnor och några redskap (borr, skrapa, spån). En påfallande mängd av fynden i detta lager var också eldpåverkade.

I schakten som banades av en andra gång var merparten av flintan svallad, ofta mycket kraftigt. Detta material var som en följd av detta bitvis svårbedömt, men såväl avslag som flera kärnor och skrapor kunde konstateras i materialet. Totalt sett påträffades 1 829 fynd av flinta och 25 fynd av övriga kategorier (tabell 1 och 2).

Figur 7. Plankarta med grävda rutor. Grundkarta ESRI. Skala 1:500.

Flinta	Antal	Kommentar
Avslag	605	Retusch, skrapeggar, kärnavslag, flathuggning, eventuell yxpreparering mm
Borr	5	Tydliga retuscher i olika grad
Kärna	82	Bland annat plattform, flerpoliga, bipolär, teknik, handtagsliknande
Skrapa	16	Bland annat köl- och skivskrapa, även avslags- och spånskrapa
Spets	1	Med tånge?
Splitter	32	Cirka 50 procent eldpåvekade
Spån	14	Ryggade, retuscherade, delvis svallade
Övr slager	1 074	Delvis svallade, ev kärnavslag och/eller delar av kärnor, splitter
Summa	1 829	

Tabell 1. Fördelningen fynd av flinta.

Material	Antal	Kommentar
Bergart	3	Varav 1 slipsten
Granit	2	Avslag
Kvarts	17	1 Kärna, 1 spån, avslag
Kvartsit	3	Varav 1 kärna, plattform
Summa	25	

Tabell 2. Fördelning övriga fyndkategorier.

Ett stort antal av fynden framkom i djupschaktet S1, totalt 1 026 fynd av sammanlagt 1 854 stycken (jämför bilaga 3). Bland fyndmaterialet kan förekomster av bland annat borrar (fyra stycken), kärnor (77 stycken), skrapor (15 stycken), spets med eventuell tånge (en styck), spån (tio stycken). I det övriga avslagsmaterialet kan förekomster av avslag med retusch, skrapeggar, kärnavslag, flathuggning, eventuell yxpreparering med mera. Fynden, vilka framkom på olika djup och i delvis olika lager, fördelades i sektioner längs med schaktets längdriktning.

Lagerskillnaden som iakttogs vid undersökningstillfället, återspeglas i fyndtabellen i bilaga 3 och nämnda profilritning i bilaga 4a.

Det påträffades fynd i flera anläggningar, totalt elva stycken (jämför bilaga 3). Sammanlagt uppgick fynden i anläggningarna till cirka 300 stycken. Av dessa utgjorde 104 av svallad flinta och 172 av bränd flinta. De svallade fynden förekom i flera av anläggningarna. Det brända fyndmaterialet var koncentrerat till anläggning A10 och A29. Det förekom även brända flintor i A7, 9, 14, 17 och 22. I de meterrutor som grävdes påträffades flinta i sex av de 17 rutorna (se bilaga 1).

Nämnas bör även att ytinventering genomfördes över delar av området. Då det inte har varit möjligt att på ett mer konkret och säkert sätt redogöra för dessa fynds proveniens, hänvisas här endast till tabellen i bilaga 3 och den data som framställts där. I denna tabell förekommer även fynd med relationen *Fp*, inte heller dessa har kunnat kopplas till någon säker kontext.

Vedartsanalys

Sammanlagt fem träslag finns representerade i de analyserade proverna (se bilaga 6). Detta återspeglar en variationsrik närmiljö. Förutom asp, lönn och ek fanns tall och idegran. Just förekomsten av idegran är ovanlig.

Dateringar

Sammanlagt tre anläggningar daterades, två kokgropar (A1 och 7) och en härd (A6). Kokgropen A1 daterades till äldre järnålder, kokgropen A7 till övergången yngre bronsåldern och äldre järnålder och härden A6 daterades till vendeltid (tabell 3 och bilaga 7).

Labnummer	Prov	Kontext	^{14}C ålder BP
Ua-17516	P8	A1	1930±70
Ua-17517	P9	A6	1215±65
Ua-17518	P10	A7	2340±70

Tabell 3. ^{14}C dateringar

Underlaget får alltså betraktas som tämligen disparat och det är uppenbart att ytterligare dateringar hade varit nödvändiga för att kunna urskilja några tydligare periodiseringar av platsen.

Tolkning av fornlämningen

Som nämnts ovan tolkades fornlämningen efter förundersökningen som en strandbunden (mesolitisk) boplats som återanvänts under senare perioder av förhistorien, däribland bronsåldern (Gustafsson & Bramstång 2000:14). Just platsens läge ansågs ha betydelse för vilka aktiviteter som hade bedrivits på platsen, då målsättningarna inför denna undersökning primärt syftade till att belysa frågor om huruvida lämningarna inom området möjligen kan kopplas till mer eller mindre tillfälliga och säsongsbundna sysslor som jakt/fiske under minst två i tid skilda tillfällen. Att den tidigaste fasen skulle kunna ha inträffat redan innan transgressionsmaximum påvisades bland annat av ett svallat flint- och kvartsmaterial, tillsammans med en till synes uppenbart överlagrad härd.

Tankarna om en strandbunden lämning kvarstår efter slutundersökningen. Resultaten pekar på att det rör sig om en aktivitetsplats där kokgropar och skörbränd sten spelat en central roll. Majoriteten av anläggningarna innehåller skörbränd sten, antingen i ett aktivt skede av processen i härdar och kokgropar, eller i ett mer passivt skede där den skörbrända stenen deponerats efter att aktiviteten slutförts. Av allt att döma har stenmaterialet hettats upp i härdar för att sedan flyttas till kokgropar där de använts, för att sedan rakas ut och bilda anläggningar som skärvstenskoncentrationer/mörkfärgningar med skärvsten. Dessa aktiviteter, som vanligtvis anses vara relaterade till exempelvis matlagning, hantverk eller torkning, kan ha utförts under flera återkommande tillfällen, något som den relativt stora mängden hårt bränd sten inom området talar för. Efter undersökningen har lämningarna efter dessa aktiviteter rent tolkningsmässigt ansetts kunna placerats i bronsålderns slutskede och/eller äldre järnålder

Vad gäller frågorna rörande boplatsens tidigaste fas, kunde man vid undersökningen både iakttaga och dokumentera det vattenavsatta och underliggande lagret som påträffades på förundersökningen (se bilaga 4a, profil djupschakt S1, lager 7). Eftersom inga prover från vare sig från detta lager eller någon av de anläggningar som framkom vid den andra avbaningen har kunnat analyseras eller dateras, så har inte kunskapen om överlagringen kunnat fördjupas vidare. Inte heller fyndmaterialet gav egentligen några tydliga ledtrådar beträffande överlagringen inom området, då detta visade vara tämligen anonymt. Då den vid förundersökningen påträffade härden från detta tidsskikt daterades till yngre bronsålder (Bramstång & Gustafsson 2008:11), går det egentligen inte att säga något mer konkret om lämningarna från den tänkta etableringsfasen på denna plats efter föreliggande undersökning.

Lämningar inom boplatsen L1968:1304 har alltså framför allt tolkats kunna relateras till aktiviteter från bronsålderns slutskede och äldre järnålder. Sett till genomförda undersökningar från senare tid i denna trakt, så antyds dock att ett vidare sammanhang kan vara möjligt vad gäller lämningarna på platsen. Från ovan nämnda förundersökningar av boplatserna L1959:2232 och L1959:2236, genomförda av Kulturlandskapet år 2015 och 2016, förekommer dateringar från såväl folkvandringstid som vendeltid (se *Arkeologi i området* ovan). Vid förundersökningen av boplatsen L1959:2232 daterade en härd och kokgrop till folkvandringstid och vid förundersökningen av boplatsen L1959:2236 daterades två av härdarna daterades till vendeltid (Östlund 2016).

I och med förekomsten av den vid föreliggande undersökning påträffade härden A6, som även den daterades till vendeltid (se tabell 3 ovan), stärks åtminstone bilden av att denna plats har brukats över en mycket lång tidsrymd.

Slutsatser samt åtgärdsförslag

I och med 2000 års undersökning anses fornlämningen vara undersökt och borttagen.

Referenser

Litteratur

Bramstång, C. & Gustafsson, A. 2008. *Tången*. Arkeologisk förundersökning, Mollösund 27:1-2, Tången S:1, Mollösund socken, Orust kommun. Bohusläns museum Rapport 2008:29. Uddevalla.

Ihr, A. 2015. *Mollösund 5:398 i Mollösund Socken, Orust kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk Utredning*. Kulturlandskapet rapporter 2015:1 Fjällbacka.

Lundin, I. 2000. *Arkeologisk utredning, Tången S:1, Mollösunds socken, Orust Kommun*. Bohusläns museum rapport 2000:36.

Palm, D. 1963. *Ortnamnen i Orust västra härad. Ortnamnen i Göteborg och Bohuslän VII*. Institutet för dialekt och ortnamnsforskning i Göteborg.

Östlund, A. 2016. *Mollösund 43, 44 och 45, Orust Kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk förundersökning av boplatslämningar från yngre järnålder samt dokumentation av by-/gårdstomt*. Kulturlandskapet rapporter 2016:7. Fjällbacka.

Övriga källor

Bohusläns museum arkiv

Kulturmiljöregistret (KMR). Riksantikvarieämbetet

Tekniska och administrativa uppgifter

Projektnamn: Tången Mollösund SU
Rapportnummer: 2024:14
Länsstyrelsen dnr: 220-40703-00
Bohusläns museum dnr: 507/2000 K
Bohusläns museum pnr: 888
Fornlämningsnr: L1968:1304
Uppdragsnummer (KMR): Saknas

Län: Västra Götalands län
Kommun: Orust
Socken: Mollösund
Fastighet: Tången S:1

Ek. karta: 7099
Läge: X 644760, Y 124540 (enligt slutanmälan)
Meter över havet: 8–14
Koordinatsystem: RT 90 2,5 gon V
Höjdsystem: RH2000

Uppdragsgivare: Ellös fastighets AB
Ansvarig institution: Bohusläns museum
Projektledare: Stig Swedberg
Projektgrupp: Åsa Algotsson, Rune Bark, Oscar Ortman, Stig Swedberg
Underkonsult: Ångströmlaboratoriet Uppsala universitet, Vedlab, Glava

Fältarbetstid: 2000-11-29–12-04
Undersökt yta: Cirka 1 225 m^2

Arkiv: Bohusläns museums arkiv
Fynd: Förvaras på Bohusläns museum, UM nr 28950

Bilagor

Bilaga 1. Tabell meterrutor

Bilaga 2. Förteckning anläggningar

Bilaga 3. Fyndtabell

Bilaga 4a–d. Anläggningsdokumentation i plan och/eller profil, ritning 1–4

Bilaga 5. Lagerbeskrivningar profil, schakt S1

Bilaga 6. Vedartsrapport

Bilaga 7. ^{14}C analys

Bilaga 1. Tabell meterrutor

Ruta nr	Avbaningsyta nr	Beskrivning stick 1 (från avbaningsyta - 0,05 meter)	Beskrivning stick 2 (0,05 - meter)
1	2		
2	2		
3	2		Grävd till 0,30 meters djup, kulturlager i rutans södra del, ca 0,10 meter tjockt, flinta i kulturlagret
4	2		
5	2	Kulturlager, sotig sand fyndförande, i rutan finns A10	Grävd till 0,20 meters djup, sandigt grus med enstaka skärvstenar, under detta ett sandlager, följer det fyndförande grusiga lagret med svallad flinta
6	2		Relativt mycket flinta
7	2		
8	2	Gulbrun sand	
9	2	Mörkgrå humös sand. Cirka 10 skörbrända stenar mindre än 0,1 meter stora. Ett lager med skörbränd sten sträcker sig ut från A4. A2 tycks flyta ut i det fladdriga lagret i stick 1	Grävd ner till skalsand, 0,1 meter i väster 0,2 meter i öster. Tydlig avgränsning av A4
10	2	Ej undersökt eller inmätt	
11	2	Ca 3 liter skärvsten, bitvis förekom små sotigs patrier och enstaka kolbitar, relativt mycket flinta	Berget framträdde relativt snabbt i rutan utom i det södra hörnet, lite flinta samt enstaka skärvstenar
12	2	Berg i botten i västra halvan av rutan, ett par flintor och skärvstenar	Ytterligare berg samt en flinta, A19 ligger tydligen i en liten svacka i berget
13	5	Grå sand, enstaka flintor och en liten koncentration av skärvsten	Grävd till 0,10 meters djup, där grusig gulbrun sand vidtar
14	5	Grå sand och enstaka opåverkade stenar	Grävd till 0,10 meters djup, gulbrun sand, mycket bränd flinta i ett parti
15	5	Gråbrun sand med ett fåtal flintor och skärvstenar	
16	5	Ett ytligt kulturlager av sotig sand och bränd flinta täckte hela rutan, detta var dock bara centimetertjockt förutom i A30, vilken hade ett djup av 0,10	
17	5	Grå sand med opåverkade stenar	Grävd till 0,10 meters djup, i botten uppträder det grusiga fyndförande sandlagret

Skärvsten	Fynd	Förhållande till anläggningar
		I direkt anslutning till A22 samt ca 2 meter Ö om A12
	x	
	x	I anslutning till A21 och SV om A13
		N om A21 och NV om A13
x	x	A10 i rutan, A9 ca 2 meter i V, samt A14 1,5 meter i Ö
		S om A14
		Ö om A13
		Ö om A15, SO om A2
		Delvis inom A4 och NV om A2
x	x	I direkt anslutning till A19 i Ö och SO om A11
	x	I direkt anslutning till A19 i V
x	x	SV om A29, V om A35 och Ö om A27
	x	Direkt N om A7 och A32, Ö om A29 och A36, V om A25
	x	NV om A29
x	x	A30 (skärvstenskoncentration) inom ruta
	x	NO om A24

Bilaga 2. Förteckning anläggningar

Anl nr	Relation schakt	Profilritning	Avbaning	Typ	Kommentar
1	S2	1	1	Kokgrop	Stenar i tre lager, överst stora stenar i mellan partiet små skärviga bitar samt underst stora relativt opåverkade stenar.
2	S2		1	Härd	Fyllning av sotpåverkad sand, ett par större stenar i väster. Ursvallad
3	S2	1	1	Grop	Fyllning av snäckskal och musselskal, bitvis i kraftiga koncentrationer bitvis tillsammans med kol.
4	S2	1, 4	1	Härd	Fyllning av sotig grå sand, stenarna ofta i kanten av och utanför anl, anläggningen skadad i nordväst vid FU.
5	S1/S5		1	Grop	Anläggningen bestod av en grop fylld med skärvstenar, runtom fanns ett lager med rundslipade opåverkade småstenar.
6	S2	1	1	Härd	Fyllning av sotig sand och hårt bränd skärvsten, låg intill bertget. I anl södra del ansluter en grund grop i kantern av denna stora stenar (0,15).
7	S1/S5	1, 2, 3	1	Kokgrop	Bestod av ett övre lager med fem mycket stora stenar 0,25-0,30 under detta fanns två till tre lager med skärviga stenar, i de undre lagren mycket hårt brända, även bränd flinta förekom rikligt i gropen.
8	S3	2, 3	1	Stolphål	Fyllning av grå sand och kraftigt värme påverkad skärvsten. Ingen syndlig begränsning åt Sydväst
9	S2	1	1	Härd	Fyllning av svartgrå sand. Anläggningen föreföll att bestå av två olika delar, en härddel och en utrakningsdel bestående av enstaka eldpåverkad sten. Det påträffades flinta i anläggningen
10	S2		2	Härd	Fyllning av sotig sand och hårt brända skärviga stenar i ett till två lager, innehöll mycket bränd flinta. Runt anläggningen fanns ett omfattande lager med sotpåverkad sand
11	S2		1	Skärvstenskoncentration	Stenarna låg direkt på berget utan någon tydligt särskiljande fyllning
12	S2		1	Skärvstenskoncentration	Ej grävd
13	S2	4	1	Stolphål ?	Fyllning av svartgrå sand samt sten, möjligen stenskott
14	S2	2	2	Mörkfärgning	Fyllning av sotig grå sand med kol och stenar främst skärvstenar
15	S2	4	2	Mörkfärgning	Fyllning av svartgrå sand med skärvsten i centrum en större sten (inmätt).
16	S2	2	1	Mörkfärgning	Humös svacka med skärvsten. Svart grå humös sand. Inga anläggningsbegränsningar utöver de eldpåverkade stenarna. Det fanns en antydan till mörkfärgning i sanden runt den sydöstra delen av anläggningen

Form	Skärvsten	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Dj under markyta
rund	8 liter, både små och stora, mestadels hårt brända	0,85	0,8	0,2	0,15
oval		0,8	0,6	0,1	0,3
oval		0,8	0,5	0,18	0,15
oval	1,5 liter skärvsten, relativt måttligt och hårt bränd sten, främst sandsten	1,4	0,8	0,18	0,15
rund		0,6	0,6	0,15	0,6
rund	1,8 liter små och stora skärvstenar, flera smuliga	0,7 (1,8)	0,7	0,2	0,05
oval		1,3	0,8	0,35	0,05 , markytan var skadad i detta parti
rund		0,45	0,45	0,22	0,15
rund		0,7	0,6	0,1	0,1
oregelbunden	12 liter, mest stora	1	0,8	0,14	0,15
oregelbunden	6 liter	0,3	0,25	0,1	0,05
oregelbunden		0,3	0,2		
rund		0,4	0,4	0,1	0,15
oregelbunden		1,4		0,15	0,15
oregelbunden		1,3	1,2	0,1	0,15
oregelbunden		0,5	0,4	0,05	0,15

Anl nr	Relation schakt	Profilritning	Avbaning	Typ	Kommentar
17	S2	2	1	Skärvstenskoncentration	Anläggningens begränsning utgjordes av den eldpåverkade stenen som påträffades. Flinta påträffades i anläggningen.
18	S1		1	Härd	0,15 stora stenar lagda i ring, helt ursvallad.
19	S2	4	1	Härd	Fyllning av gråbrun sotig sand med inslag av kol. Innehöll flinta både ytligt och mot botten, dock ej direkt mot berget.
20	S2		1	Skärvstenskoncentration	Svacka fylld av svartgrå sand och skärvstenar.
21	S2		1	Kolkoncentration	Ingen egentlig anläggning.
22	S2	4	1	Stolphål ?	Fyllning av svartgrå sand med skärvsten.
23	S4	4	1	Härd	Fyllning av svartgrå sand med skärvsten och kol.
24	S5	3	1	Stolphål	Grop kanske?
25	S5	3	1	Härd	Gråsvart sand. Ett lager skörbrändsten
26	S5 (inmätning saknas)	3	1	Stenpackning	Ingen synbar ned grävning
27	S5	3	1	Grop	Fyllning grå sand
28	S5	3	1	Härd	Fyllning grå sand
29	S5		1	Skärvstenskoncentration	Fyllningen bestod av skärvstenar, bland dessa fanns enstaka kolbitar, dock ingen skillnad på sanden i anl och utanför
30	S5		1	Mörkfärgning	Fyllningen bestod av sotpåverkad sand samt flintor, lagret var bevarat under ett par större skärvstenar samt i gropen
31	S5		1	Härd	Fyllning av svagt eldpåverkad skärvsten och sandigt grus, svagt sotpåverkat
32	S5		1	Grop	Intill A7, möjligen del av
33	S5 (inmätning saknas)		1	Härd	Det finns ingen synlig begränsning i sanden utan anläggningens begränsningar får utgöras av de stenar som bedömts att tillhöra anläggningen. Anläggningen bestod eldpåverkade stenar. De nedersta stenarna var tunna skivor och har troligen fungerat som botten för härden
34	S5 (inmätning saknas)		1	Grop	Fyllning av skärvsten samt något kol
35	S5		1	Skärvstenskoncentration	Ej grävd
36	S5 (inmätning saknas)		1	Grop	Fyllning av skärvsten samt något kol

Form	Skärvsten	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Dj under markyta
oregelbunden		0,6	0,5	0,05	0,15
rund		0,8	0,8	0,1	0,6
oval	5 liter skärvsten, små och stora	0,9	0,5	0,1	0,15
oval	2 liter skärvsten	1	0,6	0,08	0,15
rund		0,6	0,6	0,1	0,15
oval		0,8	0,4	0,22	0,2
		0,35	0,35	0,08	0,15
	2 liter skärvsten				
		0,4			
		0,2		0,1	0,15
	4 liter skärvsten	1,1		0,15	0,15
oval	8 liter skärvsten, mest små	0,9	0,6	0,1	0,15
rund		0,3	0,3	0,1	0,2
rund		0,5	0,5	0,1	0,05
rund	3 liter skärvsten, mest små	0,4	0,4	0,15	0,15
rund		0,5	0,5	0,15	0,15
rund		0,2	0,2	0,1	0,2
oval		0,6	0,5		0,15
rund		0,2	0,2	0,1	0,2

Bilaga 3. Fyndtabell

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
1	Flinta	Spån	1	6,2	1		Schakt 1
2	Flinta	Avslag	8		8		Schakt 1
3	Flinta	Avslag	1		1	1	Schakt 1
4	Flinta	Kärna	1	6,6	1		Schakt 1
5	Flinta	Övrigt slagen	23		22		Schakt 1
6	Flinta	Skrapa	1	19,2	1		Schakt 1
7	Flinta	Kärna	4	687,5	3		Schakt 1
8	Flinta	Avslag	6	124,6	6		Schakt 1
9	Flinta	Övrigt slagen	11		11		Schakt 1
10	Flinta	Avslag	8	259,4	8		Schakt 1
11	Flinta	Kärna	3	298,9	3		Schakt 1
12	Flinta	Övrigt slagen	21		21		Schakt 1
13	Flinta	Borr	1		1		Schakt 1
14	Flinta	Avslag	5		4		Schakt 1
15	Flinta	Avslag	2		2		Schakt 1
16	Flinta	Övrigt slagen	11		11		Schakt 1
17	Flinta	Avslag	1		1		Schakt 1
18	Flinta	Avslag	6		6		Schakt 1
19	Flinta	Kärna	2		2		Schakt 1
20	Flinta	Övrigt slagen	17		17		Schakt 1
21	Flinta	Spån	1		1		Schakt 1
22	Flinta	Borr	1		1		Schakt 1
23	Flinta	Avslag	2		2		Schakt 1
24	Flinta	Skrapa	1		1		Schakt 1
25	Flinta	Avslag	3		3		Schakt 1
26	Flinta	Avslag	1				Schakt 1
27	Flinta	Avslag	13		13		Schakt 1
28	Flinta	Övrigt slagen	16		16		Schakt 1
29	Flinta	Skrapa	3		3		Schakt 1
30	Flinta	Spån	1		1		Schakt 1
31	Flinta	Kärna	3		3		Schakt 1
32	Flinta	Avslag	2		2		Schakt 1

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
Hårt svallad vitpatinerad	1		1	x	
	1		1		
	1		1		
Liten (3x2cm), plattform	1		1	x	
Bitarna är hårt svallade några kan möjligen vara avslag eller kärnor	1		1		
Kölskrapa, del av. Enbart svagt svallad och patinerad	1		1	x	
En är liten (2x3cm) de övriga stora avslagskärnor	2		1	x	
Ett avslag har en retuschering som kan tyda att det använts till skrapa	2		1	x	
Bitarna är hårt svallade några kan möjligen vara avslag eller kärnor	2		1		
Tre stycken mycket hårt svallade	3		1	x	
Tre kärnavslag alla hårt svallade	3		1	x	
Från mycket hårt svallade till närmast opåverkade. Det största blocket var 25 cm stort	3		1		
Väl svallat och litet men med tydliga retucher runt spetsen	4		1	x	
Två troligen kärnprepareringsavslag, den ”osvallade” är bara svagt slipad	4		1	x	
Hårt svallade delar av	4		1		
Ett par bitar är mycket hårt svallade och kan vara kärnor	4		1		
Mycket hårt svallad	4	10	5		
	5	20-40	1		
	5	20-40	1		
	5	20-40	1		
Spånliknande, möjl. del av avslag	5	40-60	1	x	
Tjock o svallad men med tydlig ret. på spetsen	5	40-60	1	x	
Båda avslagen har ret. och form som kan tyda på skrapor	5	40-60	1	x	
Stort avsl. med ret. runt om, Sannolikt skrapa, möjl. kärna	5	40-60	1	x	
2 stora, ett litet avsl. med ret, möjl kärnavsl. Det ena skadat av maskin	5	40-60	1	x	
Ett osvallad avslag utan patinering	5	40-60	1	x	
Ev. 2 kärnavslag, , ev. 2 m ret. 2 splitter	5	40-60	1	x	
Ev. något kärnavslag. Alla mycket hårt svallade. Några maskinskadade.	5	40-60	1		
1 rund skivskrapa, 2 rekt., tjocka skrapor	5	60-80	1	x	
Spån/ryggat avslag, end. lite svallad	5	60-80	1	x	
Rel. små, två plattformsdelar	5	60-80	1	x	
Sidoavslag. Det ena ev. skadat då hälften är osvallad	5	60-80	1	x	

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
33	Flinta	Kärna	2		2		Schakt 1
34	Flinta	Avslag	7		6		Schakt 1
35	Flinta	Avslag	16		12		Schakt 1
36	Flinta	Övrigt slagen	21		21		Schakt 1
37	Flinta	Avslag	3		3		Schakt 1
38	Flinta	Avslag	1		1		Schakt 1
39	Flinta	Kärna	5		5		Schakt 1
40	Kvarts	Kärna	1		1		Schakt 1
41	Flinta	Övrigt slagen	10		10		Schakt 1
42	Flinta	Avslag	2		2		Schakt 1
43	Flinta	Skrapa	1		1		Schakt 1
44	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
45	Flinta	Avslag	20		14	1	Schakt 1
46	Flinta	Övrigt slagen	30		28		Schakt 1
47	Flinta	Kärna	2		2		Schakt 1
48	Kvarts	Kärna	1		1		Schakt 1
49	Flinta	Avslag	3		3		Schakt 1
50	Flinta	Övrigt slagen	8		8		Schakt 1
51	Flinta	Spån	1		1		Schakt 1
52	Flinta	Borr	1		1		Schakt 1
53	Flinta	Skrapa	2		2		Schakt 1
54	Flinta	Avslag	4		4		Schakt 1
55	Flinta	Kärna	3		2		Schakt 1
56	Flinta	Kärna	3		3		Schakt 1
57	Flinta	Avslag	13		13		Schakt 1
58	Flinta	Övrigt slagen	11		11		Schakt 1
59	Flinta	Skrapa	3		2		Schakt 1
60	Flinta	spets?	1		1		Schakt 1
61	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
62	Flinta	Avslag	3		1		Schakt 1
63	Flinta	Avslag	18		18		Schakt 1
64	Granit	Avslag	2				Schakt 1
65	Flinta	Övrigt slagen	30		30		Schakt 1
66	Flinta	Avslag	5		5		Schakt 1

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
Två stora kärnor som liknar yxämnen	5	60-80	1	x	
Avslag med ret. ett ev redskap/skär- skrapegg	5	60-80	1	x	
Övervägande små avslag, tunna, 4 st rel. osvallade	5	60-80	1	x	
12 små varav 4 kan räknas som splitter/kross. 2 av de stora kan vara hårt svallade kärnor/delar av kärnor	5	60-80	1		
Med ret. en ev med skrapegg/kärna, 1 ev kärnavslag	6	50-75	7	x	
	6	50-75	7	x	
En stor, två ev. kärnavslag samt två stora (0,10)	6	50-75	7	x	De två stor ej tillvaratagna
kvartsblock, svallad med möjliga avslagsytor	6	50-75	7	x	
1 ev. kärna, hårt svallad	6	50-75	7		
Avslag med ret.	6	50-70	7?	x	
avslag med ret. Form o utseende talar för skrapa, trots hård svallning	6	50-70	7?	x	
Plattformsavslag från kärnor, ev avslag m. Ret.	6	50-70	7?	x	
Ett avslag ev maskinskadat, varav 10 små	6	50-70	7?	x	
10 splitter/kross	6	50-70	7?		
Mycket hårt svallade	6	70-	4	x	L 4 med grus
Ev. svallad kärna	6	70-	4	x	L 4 med grus
	6	70-	4	x	L 4 med grus
Hårt svallade, ev tre m osäker ret/avslagsmärken	6	70-	4		L 4 med grus
Med retuscher runt om/spets	6	10-	5	x	L 5 gr sa
Ret. runt om, spetsen extra preparerad	6	10-	5	x	L 5 gr sa
Små avslagsskrapor, det en ej patinerat, det andra möjligen kvartsit/isk flinta	6	10-	5	x	L 5 gr sa
Avslag m retusch, ev skrapeggar	6	10-	5	x	L 5 gr sa
2 sido-, 1 plattformsavslag	6	10-	5	x	L 5 gr sa
Mycket svallade och eventuella	6	10-	5	x	L 5 gr sa
En endast lite svallad vid slaget	6	10-	5	x	L 5 gr sa
	6	10-	5		L 5 gr sa
Varav ett ev. plattformsavslag	6	20-	5	x	L 5 gr sa
Tånge?	6	20-	5	x	L 5 gr sa
Del av, 2 plattform	6	20-	5	x	L 5 gr sa
Avslag m retusch, ev skrapeggar	6	20-	5	x	L 5 gr sa
2 nackpartier	6	20-	5	x	L 5 gr sa
Ev bergartsavslag	6	20-	5	x	L 5 gr sa
Ett kvartsit/isk flinta, 2 krackelerade trol. ej brända	6	20-	5		L 5 gr sa
Avslag med ret.	6	30-35	5	x	A 5 i detta lager

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
67	Flinta	Skrapa	2		2		Schakt 1
68	Flinta	Spån	2		2		Schakt 1
69	Flinta	Kärna	15		15		Schakt 1
70	Flinta	Avslag	51		51		Schakt 1
71	Flinta	Övrigt slagen	49		49		Schakt 1
72	Flinta	Borr	1		1		Schakt 1
73	Flinta	Skrapa	1		1		Schakt 1
74	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
75	Flinta	Avslag	19		17		Schakt 1
76	Flinta	Övrigt slagen	30		26		Schakt 1
77	Flinta	Kärna	1		1		Schakt 1
78	Flinta	Avslag	24		22		Schakt 1
79	Flinta	Övrigt slagen	51		50		Schakt 1
80	Kvartsit	Kärna	1		1		Schakt 1
81	Kvarts	Spån	1		1		Schakt 1
82	Flinta	Kärna	3		2		Schakt 1
83	Flinta	Avslag	37		32	1	Schakt 1
84	Flinta	Övrigt slagen	48		48		Schakt 1
85	Flinta	Spån	3		1		Schakt 1
86	Flinta	Kärna	2		2		Schakt 1
87	Flinta	Avslag	29		27		Schakt 1
88	Flinta	Övrigt slagen	35		35		Schakt 1
89	Kvarts	Avslag	1		1		Schakt 1
90	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
91	Flinta	Avslag	7		7		Schakt 1
92	Flinta	Övrigt slagen	14		14		Schakt 1
93	Flinta	Avslag	20		19		Schakt 1
94	Flinta	Övrigt slagen	31		31		Schakt 1
95	Flinta	Skrapa	1		1		Schakt 1
96	Flinta	Avslag	16		16	1	Schakt 1

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
Avslagsskrapor	6	30-35	5	x	L 5 gr sa
Ett ryggat med sidoretusch	6	30-35	5	x	L 5 gr sa
Delar av och plattformsdelar samt två stora block (0,15 st) med tydlig bearbetning	6	30-35	5	x	L 5 gr sa
Ev några med ret.?	6	30-35	5		L 5 gr sa
	6	30-35	5		L 5 gr sa
Svallad men med tydliga retuscher runt spetsen	7	15-30	1	x	
	7	15-30	1	x	
En större svagt svallad flersidig samt en avslagskärna och två mindre plattformskärnor	7	15-30	1	x	
De två osvallade är helt vassa och uppvisar tydliga prepare-ringar, det ena är ett kärnuppfriskningsavslag	7	15-30	1		
	7	15-30	1		
Flerpolig	7	30-50	1	x	
Två stycken svallade med realtivt tydliga retuscher	7	30-50	1		
Det osvallade möjligen maskinslaget	7	30-50	1		
Tydlig plattform	7	30-50	1		
	6	35-50	1	x	A 5 i detta lager
Två mångpoliga samt en stor (0,08) handtagsliknande	6	35-50	1	x	
Två troligen kärnavslag	6	35-50	1		
	6	35-50	1		
Två delar av, det svallade har sidoretuscher	7	60-70	7	x	
Mångpoliga den ena omslagen efter patinering, dock svallad efter omslagningen	7	60-80	7	x	
Ett kärnuppfrisdkningsavslag	7	60-80	7		
	7	60-80	7		
	7	60-80	7		
	7	80-100	8	x	
	7	80-100	8		
	7	80-100	8		I övergången till silten(L3) fanns ytterligarehårt svallad flinta vilken inte togs upp för bedömning
Materialet mestadels hårt svallat	9	15-30	1		
Materialet mestadels hårt svallat	9	15-30	1		
Del av grövre spånskrapa	9	20-25		x	I gruslins
	9	20-25			

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
97	Flinta	Övrigt slagen	10		10		Schakt 1
98	Flinta	Avslag	4		4		Schakt 1
99	Flinta	Övrigt slagen	11		11		Schakt 1
100	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
101	Flinta	Avslag	11		10		Schakt 1
102	Flinta	Övrigt slagen	14		14		Schakt 1
103	Flinta	Kärna	4		4		Schakt 1
104	Flinta	Avslag	14		12		Schakt 1
105	Flinta	Övrigt slagen	23		23		Schakt 1
106	Flinta	Avslag	13		13		Schakt 1
107	Flinta	Övrigt slagen	15		15		Schakt 1
108	Flinta	Avslag	9		9		Y 7 V
109	Flinta	Övrigt slagen	18	2374,0	18		Y 7 V
110	Flinta	Skrapa	1	5,4	1		Y 7 V
111	Flinta	Avslag	1	77,3			Y 7 V
112	Flinta	Övrigt slagen	7	185,3	7		Y 7 V
113	Flinta	Kärna	1	537,4	1		Y 7 V
114	Flinta	Avslag	25	829,5	17		Y 7 V
115	Flinta	Övrigt slagen	39	1224,2	39		Y 7 V
116	Flinta	Avslag	16	176,6	14		Schakt 1
117	Flinta	Övrigt slagen	23	398,0	23		Schakt 1
118	Flinta	Avslag	3	114,2	3		Schakt 1
119	Flinta	Övrigt slagen	8	621,5	8		Schakt 1
120	Flinta	Kärna	1	6,8	1		Schakt 1
121	Flinta	Avslag	5	47,9	3		Schakt 1
122	Flinta	Övrigt slagen	26	824,2	26		Schakt 1
123	Flinta	Avslag	3	44,2	1	1	Y 1
124	Flinta	Övrigt slagen	1	0,7		1	Y 1
125	Flinta	Avslag	6	415,1	3		Y 3
126	Flinta	Övrigt slagen	16	223,1	14		Y 3

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
Delvis hårt svallat material	9	20-25			
Delvis hårt svallat material	9	50-70	10		
Delvis hårt svallat material	9	50-70	10		
Delar av kärnor	9	70-80	10	x	Fra i gruslins
	9	70-80	10		Fra i gruslins
	9	70-80	10		Fra i gruslins
	9	80-90	11	x	
Ett kärnuppfriskningsavslag	9	80-90	11		
	9	80-90	11		
Tre uppfriskningsavlag	9	90-100	4		I övergången till detta lager
	9	90-100	4		I övergången till detta lager
Ett troligen plattformsavslag samt två spånliknande		0,3-0,40		x	
Några troligen delar av kärnpreparering		0.,30-0,40			
		0,20-0,30		x	
Yx- eller kärnpreparering		0,20-0,30		x	
		0,20-0,30			
Övrig		0,40-		x	
Ett i flathuggningsteknik, minst två från kärnpreparering		0,40-		x	
Några troligen dela av kärnpreparering		0,40-			
Fyra delar av kärnor el yxpreparering	11	0,15-		x	Varviga sand och gruslager
	11	0,15-			Varviga sand och gruslager
En svallad och omslagen	11	0,50-		x	Sandigt grus
	11	0,50-			Sandigt grus
Bipolär	11	0,50-		x	I lager med organiskt material
Ett med flathuggningsteknik	11	0,50-		x	I lager med organiskt material
	11	0,50-			I lager med organiskt material
	Södra			x	
	Södra				
		0,15-0,40	sand	x	
		0,15-0,40	sand		

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
127	Flinta	Avslag	3	48,3	1		Y 3
128	Flinta	Övrigt slagen	17	608,3	13		Y 3
129	Flinta	Kärna	1	96,1			Y 4
130	Flinta	Avslag	4	314,0	1		Y 4
131	Flinta	Övrigt slagen	1	2,1			Y 4
132	Flinta	Övrigt slagen	3	8,3	2		Y 5
133	Flinta	Kärna	1	82,5	1		Y 6
134	Flinta	Avslag	1	27,7			Y 6
135	Flinta	Avslag	2	32,0	2		Y 6
136	Flinta	Övrigt slagen	10	138,8	10		Y 6
137	Flinta	Övrigt slagen	3	158,1	3		Y 6
138	Flinta	Avslag	1	1,5			Y 6
139	Flinta	Övrigt slagen	15	174,8	14	1	Y 6
140	Flinta	Övrigt slagen	3	572,5	3		Y 6
141	Flinta	Spån	1	1,1	1		Fp 57
142	Flinta	Övrigt slagen	2	19,9	2		Fp 57
143	Flinta	Övrigt slagen	2	0,2	1	1	Fp 58
144	Flinta	Övrigt slagen	4	13,7	1	3	Fp 107
145	Flinta	Avslag	3	20,5		1	Fp 108
146	Flinta	Övrigt slagen	5	9,1		1	Fp 108
147	Flinta	Övrigt slagen	9	25,4	9		Fp116
148	Flinta	Avslag	2	5,3			Fp 118
149	Flinta	Övrigt slagen	2	6,0	2		Fp 118
150	Bergart	Slipsten	1	366,9			Fp 119
151	Flinta	Avslag	1	20,3			Fp 119
152	Flinta	Övrigt slagen	6	94,8	6		Fp 119
153	Flinta	Övrigt slagen	2	20,1	2		Fp 145
154	Flinta	Övrigt slagen	3	40,9	3		Fp 146
155	Flinta	Övrigt slagen	5	20,3	5		Fp 147
156	Flinta	Övrigt slagen	2	25,4	2	1	Fp 156
157	Flinta	Övrigt slagen	1	25,6		1	Fp 229
158	Flinta	Övrigt slagen	2	0,2		2	Fp 230
159	Flinta	Övrigt slagen	3	28,9		3	Fp 231
160	Flinta	Avslag	1	24,3			Fp 268

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
		0,4-0,6	sand	x	Med svallgruslager
De osvallade kan vara ”maskinslagna”		0,4-0,6	sand		Med svallgruslager
Övrig				x	
				x	
Intill A6	Intill berg	0,20-0,25		x	Y 6 är upptagen under Y 2
Intill A6	Intill berg	0,20-0,25		x	Y 6 är upptagen under Y 2
	Intill berg	0,25-0,3		x	Y 6 är upptagen under Y 2
	Intill berg	0,25-0,3			Y 6 är upptagen under Y 2
Två är ev kärnor	Södra	0,20-0,3		x	
Möjligen från bifacial kärna	Södra	0,3-0,5		x	
	Södra	0,3-0,5			
En troligen kärna	Östra	0,40-0,5	Sa gr		
Svagt svallat, opatinerat				x	
Splitter					
Ett kärnuppfriskningsavslag				x	
Tre splitter					
				x	
Handbryne med tydlig slipskåra				x	
				x	
Två relativt välbearbetade, möjligen kärndelar					
Tre splitter					
En trolig kärna					
Två splitter					
				x	

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
161	Flinta	Övrigt slagen	2	19,7	2		Fp 268
162	Flinta	Övrigt slagen	6	5,8		3	Fp 343
163	Flinta	Övrigt slagen	18	82,8	10	8	Fp 461
164	Flinta	Övrigt slagen	4	14,1	1	2	Fp 463
165	Flinta	Övrigt slagen	4	27,5	4		Fp 464
166	Flinta	Kärna	1	134,4			Fp 465
167	Flinta	Avslag	1	4,0			A4
168	Flinta	Borr	1	6,7			A4
169	Flinta	Kärna	1	22.7			A4
170	Flinta	Övrig slagen	2	7,9	Svallad		A4
171	Flinta	Övrig slagen	1	15,6	Svallad		
172	flinta	Flinta	66	75,3		Bränd	A7
173	Kvarts	Avslag	1	16,6			A7
174	Bergart	Övrig slagen	1	1,7			A7
175	flinta	Flinta	6	3,6		Bränd	A9
176	Flinta	Avslag	1	1			A10
177	Flinta	Avslag	1	26,6			A10
178	Flinta	Övrig slagen	1	17,3			A10
179	flinta	Flinta	4	5,6			A10
180	Flinta	Avslag	1	3,6	Svallad		A10
181	Flinta	Avslag	1	5,9	Svallad		A10
182	Kvarts	Avslag	1	1,3			A10
183	Flinta	Avslag	2	14,2			A10
184	Flinta	Övrig slagen	1	4,9		Bränd	A10
185	Flinta	Övrig slagen	48	25,6		Bränd	A10
186	flinta	Flinta	13	26,6		Bränd	A10
187	Flinta	Avslag	6	17,2	Svallad	Bränd	A10
188	Flinta	Övrig slagen	8	13,8	Svallad		A10
189	Flinta	Splitter	13	2,2		Bränd	A10
190	Flinta	Spån	2	4.4			A10
191	Flinta	Avslag	2	6,2	Svallad		A10
192	Flinta	Avslag	8	27,4	Svallad		A10
193	Flinta	Avslag	1	10.7			A10
194	Flinta	Övrig slagen	11	33,8			A10
195	Flinta	Övrig slagen	2	8			A10
196	Kvarsit	Övrig slagen	2	7,8			A10

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
					Ev 463
					Rotvälta
Fyrsidig, närmast yxliknande				x	
Svallad					
Del av					
					I ytan vid A1
			3		
K rensningsavsl			3		
			3		
			3		
Med retusch?			3		
			1		Profil L1
			1		Profil L1
			1		Profil L1
			1		Profil L1
			1		Profil L1
			1		Profil L1
			2		
Med retusch			2		
			2		
			2		

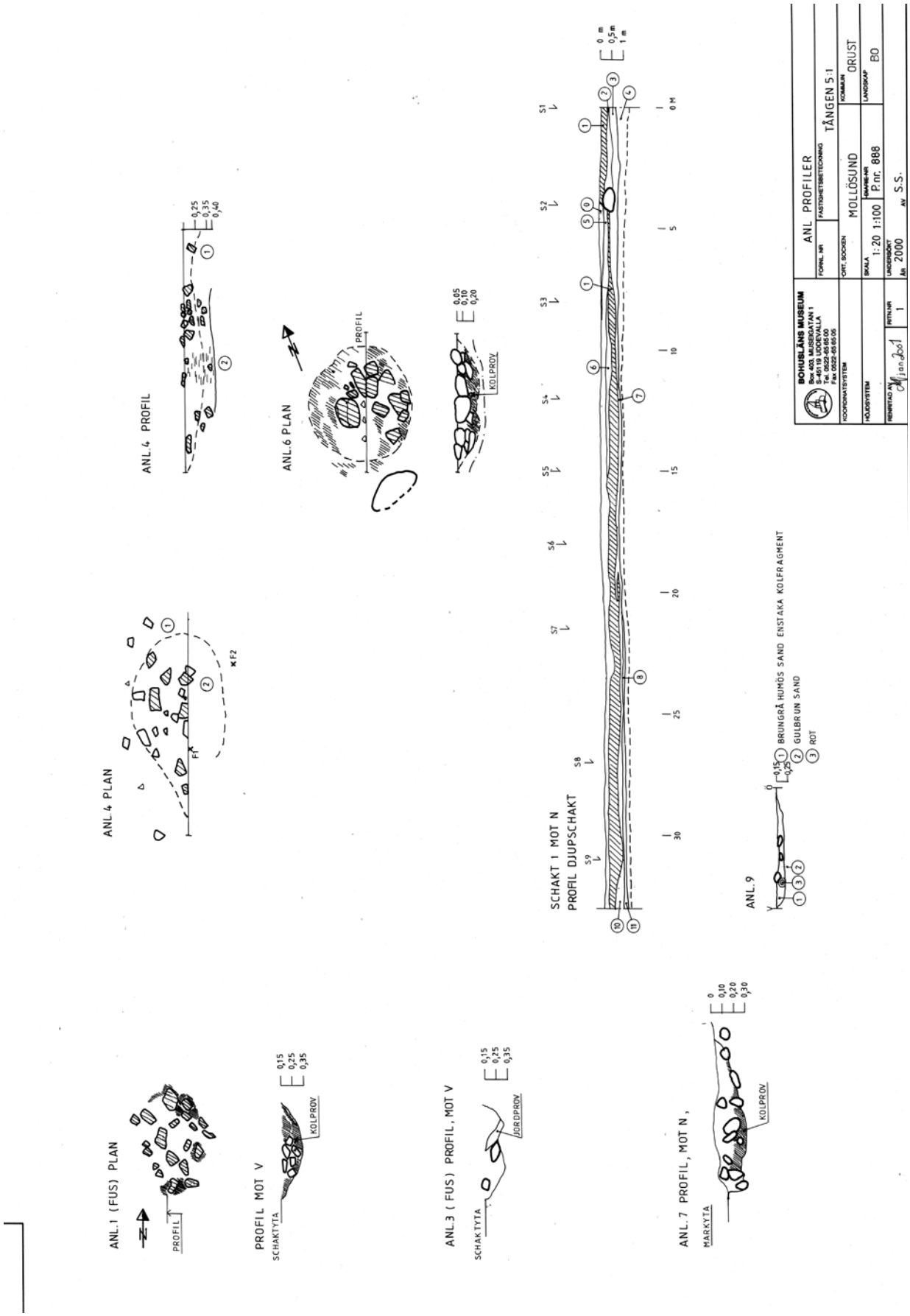
Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
197	Flinta	Avslag	1	4			A11
198	Flinta	Avslag	1	7,3	Svallad		A12
200	Flinta	Avslag	3	10,6	2 sval-lade		A14
201	Kvarts	Kvarts	2	17,1			A14
202	Flinta	Övrig slagen	2	289,4	Svallad	Bränd	A14
203	Flinta	Avslag	6	64,5	Svallad		
204	Flinta	Övrig slagen	1	187,5	Svallad		
205	Flinta	Avslag	2	38,5	Svallad		
206	Flinta	Övrig slagen	2	6,3	Svallad		
207	Kvarts	Avslag	1	34,9			
209	Kvarts	Övrig slagen	2	42,3			
210	Flinta	Avslag	9	140	Svallad		
211	Flinta	Övrig slagen	4	210,7	Svallad		
212	Flinta	Övrig slagen	2	4,1		Bränd	
213	Flinta	Avslag	28	144,3	1 svallad		A19
214	Kvarts	Övrig slagen	1	24,7			A19
215	Flinta	Avslag	6	7,8	1 svallad	4 bränd	A17
216	Flinta	Övrig slagen	1	7,5	Svallad		A17
218	Flinta	Övrig slagen	2	14,5		1 bränd	A22
219	Flinta	Kärna	1	17,7	Svallad		A24
220	Flinta	Övrig slagen	2	9,2	Svallad		A24
221	Flinta	Avslag	4	18	3 svallad		A25
223	Flinta	Övrig slagen	2	6,5		Bränd	A29
224	Flinta	Avslag	3	15,6	2 svallad		A29
225	Kvarts	Övrig slagen	1	16,3		Bränd	A29
226	Flinta	Övrig slagen	4	58,8		Bränd	A29
227	Flinta	Kärna	2	46.3	1 svallad		R1
228	Flinta	Avslag	3	3,2			R1
229	Flinta	Övrig slagen	10	51,6			R1
230	Bergart	Avslag	1	6,7	Svallad		R2

Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
					Ytpl
					Strax utanför A14 i utgrävd profildel
					Strax utanför A14 i utgrävd profildel
					Strax utanför A14 i utgrävd profildel
					A14:1, under fyllning L2
					A14:1, i A del profil utgrävning
					A14:1, i A del profil utgrävningen
					A14:1, i A del profil utgrävningen
					A14:1, i A del profil utgrävningen
					A14:1, i A del profil utgrävningen
Nivå1, fragment					
Nivå 1					
Nivå 1					
0-0,05					

Fynd nr	Material	Typ	Antal	vikt (g)	Svallad	Bränd	Relation
231	Flinta	Avslag	2	8,3			R3
232	Flinta	Övrig slagen	2	4,4	1 svallad	1	R3
233	Flinta	Avslag	2	10	Svallad		R3
234	Flinta	Övrig slagen	4	34,8	Svallad		R3
235	Flinta	Splitter	15	2,3			R3 S3
237	Flinta	Övrig slagen	5	6,3	2 svallad	2	R3 S3
238	Flinta	Avslag	3	1,7	1 svallad		R3 S3
239	Flinta	Övrig slagen	6	34,6		Svallad	R3 S2
240	Flinta	Avslag	2	36		Svallad	R3 S2
241	Flinta	Splitter	4	0,6		Bränd	R3 S2
242	Flinta	Övrig slagen	1	19,1		Svallad	R4
243	Kvarts	Övrig slagen	2	25,8			R4
244	Flinta	Övrig slagen	1	20,1			R3 S4
245	Flinta	Avslag	4	6,9	2 svallad		R3 S4
246	Flinta	Avslag	1	3,2	Svallad		R3 S4
247	Flinta	Avslag	3	42,3	Svallad		R6 S1
248	Kvarts	Kärna	1	12,5			R6 S1
249	Flinta	Avslag	1	1,4	Bränd		R6 S1
250	Flinta	Övrig slagen	1	82,7			R6 S2
251	Flinta	Övrig slagen	4	28,9	Svallad		R6 S2
252	Flinta	Spån	1	1,8			R6 S2
253	Flinta	Spån	1	0.7	Svallad		R6 S2
254	Flinta	Avslag	2	7,9	1 svallad	1	R11 S2
255	Flinta	Övrig slagen	2	7,9	1 svallad		R11 S2
256	Flinta	Övrig slagen	1	10,5			R11 S1
257	Flinta	Avslag	4	141	Svallad		R11 S1
258	Flinta	Avslag	3	27,1	Svallad		R13 S1
259	Kvarts	Avslag	1	3,4	Svallad		R13 S1
260	Flinta	Avslag	1	4			R13 S1
261	Flinta	Övrig slagen	40			Bränd	R16
262	Flinta	Avslag	3	23,3	2 svallad		R14 S2

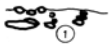
Kommentar	Sektion	Djup	Lager	Tillvarataget	Anm.
Stick 1 sand					
Stick 1 sand					
I gruslag 0.3 dj					
I gruslag 0.3 dj					
I sand					
I sand					
I sand					
0.05-0.1 m					
0.05-0.1 m					
0.05-0.1 m					
I sand					
I sand					
Med retusch? I sand					
Del av					
Spånkärna fr. sv					

Bilaga 4a. Anläggningsdokumentation i plan och/eller profil, ritning 1



ANL.7 PLAN

PROFIL MOT V



① ANL. ÄR NEDGRÄVD I GRÅBRUN SAND

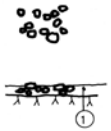
ANL 8 PLAN

PROFIL

① GRÅSVART SAND (HUMÖS)
② SE ① FAST UTAN INSLAG AV ELDPÅVERKAD STEN

ANL 16 PLAN

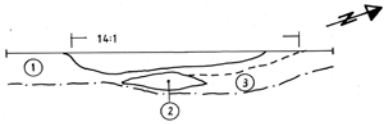
① ANLÄGGNINGEN LIGGER I BRUNGRÅ SAND



① SAND / GRUS, BRUN

ANL. 14 o. 14:1

0,15 UNDER MARKYTA



① SOTIG SAND
② BRUN SAND
③ GRUSIG SAND

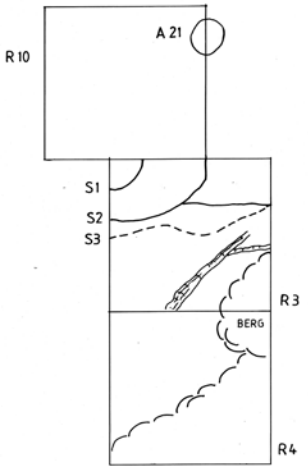
ANL 17 PLAN

ANL.

TUNN BRÄND STEN / JORD MORKFÄRGNING I SANDEN

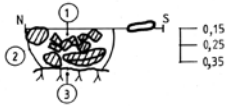
ANL. ÄR NEDGRÄVD I GRÅBRUN SILT

R3 1:50



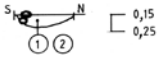
BOHUSLÄNS MUSEUM Box 403, MUSEIGATAN 1 S-451 19 UDDEVALLA Tel. 0522-65 65 00 Fax 0522-65 65 05	ANL PROFILER		
	FORNL. NR	FASTIGHETSBETECKNING TÅNGEN 5:1	
KOORDINATSYSTEM	ORT, SOCKEN MOLLÖSUND		KOMMUN ORUST
HÖJDSYSTEM	SKALA 1:20, 50	DIARIE NR 888	LANDSKAP BO
RENRITAD AV 04 jan 2001	RITN.NR 2	UNDERSÖKT År 2000	AV SS

ANL 8
STENSKOTT STOLPHÅL



① GRÅSVART HUMÖS SAND
② GULGRÅ SAND
③ FAST BERG

ANL 24 STOLPHÅL

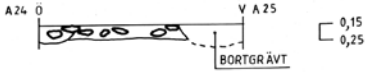


① MÖRKGRÅ SVAGT HUMÖS SAND
② GRÅ HUMÖS SAND

ANL 25 HÄRDREST

① GRÅSVART SOTIG KOL BL HUMÖS SAND
② SVARTGRÅ HUMÖS SAND
③ GRÅ SAND

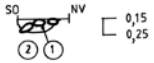
RÄNNA MELLAN ANL 24 o. ANL 25



ANL 26 STENPACKNING
UTAN SYNLIG NEDGRÄVNING

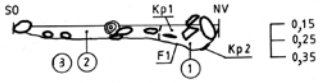
① GRÅ SAND

ANL 27



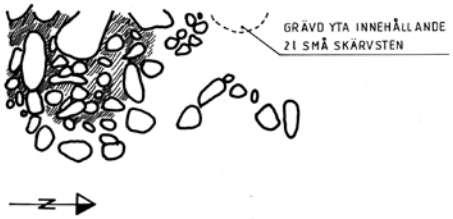
① HUMÖS SAND
② GRÅ SAND LJUSARE ÄN 1

ANL 28 HÄRD



① GRÅSVART KOLBL. HUMÖS SAND
② SVARTGRÅ HUMÖS SAND
③ GULGRÅ SAND

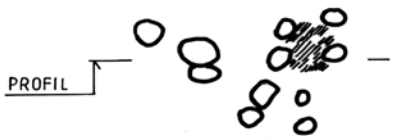
SCHAKT 1
ANL 7 HÄRD
PLAN ÖVER RENSAD DEL AV ANL



BOHUSLÄNS MUSEUM Box 403, MUSEIGATAN 1 S-451 19 UDDEVALLA Tel. 0522-65 65 00 Fax 0522-65 65 05	ANL PROFILER		
	FORNL. NR	FASTIGHETSBETECKNING TÅNGEN 5:1	
KOORDINATSYSTEM	ORT, SOCKEN MOLLÖSUND		KOMMUN ORUST
HÖJDSYSTEM	SKALA 1:20	DIARIE NR 888	LANDSKAP BO
RENRITAD AV dg jan-2001	RITN.NR 3	UNDERSÖKT ÅR 2000 AV SS	

Bilaga 4d. Anläggningsdokumentation i plan och/eller profil, ritning 4

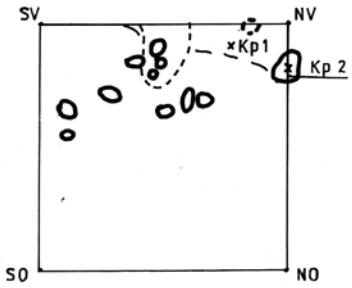
ANL 19 PLAN



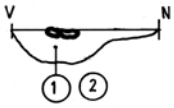
ANL 19 PROFIL

1 GRÅBRUN SAND MED INSLAG AV SOT
2 GRÅSVART SAND NÅGOT HUMÖS

ANL 4



ANL 22 STOLPHÅL

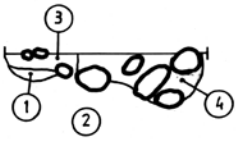


1 SVARTGRÅ HUMÖS SAND
SPRIDD KOL ENSTAKA SKS
2 GUL GRÅ SAND

ANL 15

1 SVARTGRÅ HUMÖS SAND
6 ST SKS MINDRE ÄN 0,1 M
TYDLIG NEDGRÄVNING I V o. Ö
DIFFUS I SÖDER
2 GULBRUN SAND

ANL 23



1 KOMPAKT KOL
2 GULT GRUS
3 SVARTGRÅ HUMÖS SAND
4 SOM 3 MED NGT MER KOL
TÄTT PACKAD MED SKS

ANL 13 STENSKOTT STOLPHÅL

1 SVARTGRÅ HUMÖS SAND
2 GULGRÅ SAND

BOHUSLÄNS MUSEUM Box 403, MUSEIGATAN 1 S-451 19 UDDEVALLA Tel. 0522-65 65 00 Fax 0522-65 65 05	ANL PROFILER		
	FORNL. NR	FASTIGHETSBETECKNING TÄNGEN 5:1	
KOORDINATSYSTEM	ORT, SOCKEN MOLLÖSUND		KOMMUN ORUST
HÖJDSYSTEM	SKALA 1:20	~~DIARIE NR~~ P 888	LANDSKAP BO
RENRITAD AV 09 jan - 2001	RITN.NR 4	UNDERSÖKT ÅR 2000	AV SS

Bilaga 5. Lagerbeskrivningar profil, schakt S1

Lager	Beskrivning
0	Förna
1	Grå sand med grus, fyndtomt
2	Brun sand
3	Silt
4	Siltig lera
5	Grå sand sparsamt med flinta
6	Brun sand, fyndtomt
7	Fint grus med organiskt material och flinta
8	Svartbrun grusig sand med flinta
10	Varvig sand och gruslager, i nordväst, inslag av organiskt material mot botten
11	Siltig sand med större stenar

VEDLAB

Det lilla vedanatomilabbet

Vedlab rapport 0105

Rapport över vedartsanalyser på material från Bohuslän, Mollösund sn. Tången S:1

Adress:	Telefon	Postgiro:	Organisationsnr:
Kattås	0570/420 29	481 11 90-0	650613-6255
670 20 GLAVA	E-post: snusmumrik@post.netlink.se		

VEDLAB

Det lilla vedanatomilabbet

Vedlab rapport 0105 2001-01-18

Rapport över vedartsanalyser på material från Bohuslän, Mollösund sn. Tången S:1

Beställare: Sig Swedberg/Bohusläns Museum

Arbetet omfattar fem kolprover från en undersökt boplats längst ut på sydvästra Orust. På området fanns flera härdar och kokgropar samt många skärvstensfyllda gropar. Läget har varit strandnära. Preliminärt dateras platsen till 3000 BP.
De fem trädslag som framkom vid analysen växer i lite olika miljöer och återspeglar alltså en variationsrik närmiljö. Mest anmärkningsvärd är förekomsten av idegran. Den är inte direkt sällsynt men förekommer inte ofta i vedartssamanhang. Det är ett trädslag som genom sina egenskaper begränsats i sin utbredning av människan. Dels är virket mycket användbart och dels har i senare tid dess giftighet gjort att man inte gärna haft den i sin närhet.
I prov 10 fanns ett lite avslag av kvartsit eller grov flinta.
Jag har i de fall proverna innehöll flera trädslag plockat ut det material som jag bedömer lämpar sig bäst för datering och markerat detta i resultatlistan.
Prov 7 innehöll amorft kol. Detta kommer med största säkerhet också från tall.
Angivna vikter är ej torrvikter, mineraljord ingår.

Idegran

Analysresultat

Anl.	ID	Kontext	Prov-mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ^{14}C-dat.	Övrigt
10	7	Härd	4.1g	4.0g 8 bitar	6 bitar Tall 2 bitar amorft kol		
1	8	Kokgrop	8.7g	4.0g 30 bitar	1 bit Asp 25 bitar Ek 4 bitar Idegran	Asp	
6	9	Härd	12.1g	3.8g 40 bitar	37 bitar Ek 3 bitar Lönn	Lönn	
7	10	Kokgrop	7.4g	6.5g 35 bitar	7 bitar Asp 13 bitar Ek 1 bit Idegran 14 bitar Tall	Asp	Avslag
23	11	Härd	57.9g	15.5g 50 bitar	50 bitar Tall		

Hoppas ni är nöjda med arbetet.

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tel: 0570/420 29
E-post: snusmumrik@post.netlink.se

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper.

Art	***Latin***	**Max ålder**	**Växtmiljö**	**Egenskaper och användning**	**Övrigt**
Asp	*Populus tremula*	120 år	Inte så kräsen vad gäller jordmån	Lätt och porös ved. Lätt att klyva. Tålig mot röta. Stängselstolpar, båtar takspån	För lövtäckt och barkbröd.
Ek	*Quercus robur*	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegitation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Idegran	*Taxus baccata*	Mycket gammal	Fuktiga kalkhaltiga marker	Hård och elastisk. Beständig mot röta. Pålverk, syllstockar, pilbågar, hjulaxlar	Giftigt.
Lönn	*Acer platanoides*	150 år	Frisk mullrik mark. Mest som inslag i annan skog och i gläntor och skogsbryn.	Hård seg och lätt ved. Finsnickerier, räfsskaft, bränsle	Invandrade med ekblandskogen ca 4000 fkr.
Tall	*Pinus silvestris*	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

ÅNGSTRÖMLABORATORIET
AVD FÖR JONFYSIK, ^{14}C-LAB
UPPSALA UNIVERSITET

Uppsala 2001-03-07

Stig Swedberg
Bohusläns museum
Box 403
451 19 UDDEVALLA

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Orust.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). 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 acceleratorbestämningen av ^{14}C-innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2-gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ^{13}C ‰ PDB	^{14}C ålder BP
Ua-17516	P8 Mollösund sn, Tången S:1 A1	-25,1	1 930 ± 70
Ua-17517	P9 Mollösund sn, Tången S:1 A 6	-25,7	1 215 ± 65
Ua-17518	P10 Mollösund sn, Tången S:1 A 7	-26,6	2 340 ± 70

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/Maud Söderman

Postadress
Box 534
751 21 Uppsala

Besöksadress
Lägerhyddsvägen 1
Uppsala

Telefon
018-471 0000
Direktval 471 3059

Telefax
018 555736

E-post: Goran.Possnert@Angstrom.uu.se