

Tanum L2021:5248, Tanums kommun, Västra Götalands län

Arkeologisk förundersökning
Stenåldersboplatser och metalltida utmark



Stig Swedberg

Kulturlandskapet rapporter 2022:15



**Tanum L2021:5248, Tanums kommun,
Västra Götalands län**

Arkeologisk förundersökning

Stenåldersboplatser och metalltida utmark

Stig Swedberg

Administrativa uppgifter

Fastighet: Lilla Anrås 3:22, Tanums socken, Tanums kommun, Västra Götalands län

Länsstyrelsebeslut datum / dnr: 2021-11-22 / 431-44830-2021

Uppdragsnummer (Fornsök): 202101577

Uppdragsgivare: Fjällbacka Golfbana AB

Fältarbetsperiod: 2022-04-25 – 2022-05-06

Projektnummer: 22011

Projektansvarig: Stig Swedberg

Fältansvarig: Stig Swedberg

Övrig personal: Erik Vajking, Annika Östlund, Lisa B Liljas och Linda Wigert

För personalens meriter hänvisas till Kulturlandskapets hemsida.

Underkonsulter: Tanums Maskinstation

Utredningsområdets storlek: 9 600 m²

Belägenhet i SWEREF 99 TM: Norr 6504382 m, Öst 285150 m

Höjd över havet: 20-30 meter

Dokumentationsmaterial: Mätfiler (ssf), fotografier (jpg), beskrivningar (odt och ods)

Digitalt dokumentationsmaterial förvaltas av Kulturlandskapet.

Fynd: Har omhändertagits. Antal fyndposter: 315

Fynd förvaras hos Kulturlandskapet fram till fyndfördelning.

Provmaterial: Ej analyserade makrofossilprover, 14C-prover och vedartsprover förvaras hos Kulturlandskapet

Tanum L2021:5248, Tanums kommun, Västra Götalands län**Arkeologisk förundersökning****Stenåldersboplatser och metalltida utmark**

Kulturlandskapet rapporter 2022:15

© Kulturlandskapet 2022

Författare: Stig Swedberg

Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen.

Omslagsbild framsida: Rutgrävning inom den övre terrassen, L2022:2676. Erik står inom yta 49 och maskinen lägger igen yta 45 i bakgrunden. Foto mot sydväst.

Bild baksida: Ruta 48 inom yta 45 på den övre terrassen, L2022:2676. Inom denna yta var det mycket grus och sten.

Orienteringskarta: Framställd av Kulturlandskapet med data från Lantmäteriet och Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Topografisk grundkarta samt plankarta: Lantmäteriet.

Övriga kartor och situationsplaner: Framställda av Kulturlandskapet med data från Map Maker samt Lantmäteriet.

Upphovsrätt: Om inget annat anges enligt Creative Commons licens CC BY.

Redigering och layout: Andreas Hansen, Omland Form och Fotografi.

Sökord: Bohuslän, mellanneolitikum, metalltid, flinta, keramik, härd, kokgrop.

Kulturlandskapet

Ekelidsvägen 5

457 40 FJÄLLBACKA

www.kulturland.se

kontakt@kulturland.se

Innehåll

Sammanfattning

Bakgrund	4
Resultat	4
Förslag på vidare åtgärder	5
Lagstiftning	5

Inledning

Syfte	7
Förundersökningsområdet	7
Tidigare undersökningar	8
Frågeställningar	8
Metod	9

Undersökningsresultat

Grävenheter	11
Anläggningar	18
Fynd	20
Analysresultat	21

Tolkning och vidare åtgärder

Diskussion	25
Tolkning	30
Kunskapspotential	32
Pedagogisk potential	34
Värdering av måluppfyllelsen	34
Förslag på vidare åtgärder	34
Lagstiftning	35

Källor

37

Bilagor

Bilaga 1 – Grävenheter	41
Bilaga 2 – Anläggningslista	47
Bilaga 3 – Fyndlista	48
Bilaga 4 – Flinta: Svallad, bränd/frostsprängd, patinerad	62
Bilaga 5 – Karta resultat från utredning och förundersökning	63

Tanum L2021:5248, Tanums kommun, Västra Götalands län

Arkeologisk förundersökning Stenåldersboplatser och metalltida utmark

Sammanfattning

Bakgrund

Fjällbacka Golfbana AB detaljplanerar ett område för bostadsbebyggelse inom fastigheten Lilla Anrås 3:22. Länsstyrelsen har därför gett Kulturlandskapet i uppdrag att utföra en förundersökning av fornlämning L2021:5248, en boplats, *illustration 1*.

Boplatsen L2021:5248 registrerades efter arkeologisk utredning. Baserat på fyndmaterialet och höjden över havet bedömdes denna som mellanneolitisk. Vid utredningen framkom även två härdar, L2021:5249 och L2021:5250, i en annan del av utredningsområdet. Dessa var inte föremål för förundersökningen.

Resultat

Vid förundersökningen framkom tolv anläggningar. Fyra härdar, två kokgropar, två gropar, två skärvstenskoncentrationer samt två kulturlager. Två gropar, en härd, en kokgrop och en skärvstenskoncentration daterades till mellan 914 f Kr och 775 e Kr. Ingen av dateringarna var samtida.

Fynden från förundersökningen bestod huvudsakligen av slagen flinta, totalt 2672 stycken. Flintan utgjordes främst av avfallsmaterial med endast ett fåtal redskap av typerna pilspets, kniv och borrh. Fynd av hårt bearbetade kärnor och splitter visar att redskapstillverkning förekommit på platsen. Dessutom framkom keramik (24

skärvor), samt två kvartskärnor och ett spån av skiffer.

Markemiska analyser visar på ytor inom förundersökningsområdet som har förhöjda halter av fosfater. Dessa speglar förmodligen dels naturliga processer men även mänskliga aktivitetsområden.

Mot bakgrund av ovanstående har tre boplatser registrerats inom förundersökningsområdet:

Boplatserområde L2022:2676 (Fornlämning)

Boplatserområdet omfattar cirka 1 400 m², är cirka 100 x 15 meter stort (NO-SV), och är belägen på en terrass i en svag östsluttning. Två anläggningar framkom, en har daterats till förromersk järnålder. Fyndmaterialet är neolitiskt med en viss tyngdpunkt på tidigneolitikum.

Boplatserområde L2022:2677 (Fornlämning)

Boplatserområdet omfattar cirka 2 400 m², är cirka 60 x 60 meter stort, och är belägen i ett terrassläge i en slänt. Inom ytan framkom tre eldstäder, en av dessa har daterats till vendeltid. Fyndmaterialet är mellanneolitiskt.

Boplatserområde L2022:2678 (Fornlämning)

Boplatserområdet omfattar cirka 1 600 m², är cirka 50 x 30 meter stort, och är belägen i slänt och på en mindre terrass. Inom ytan framkom sju anläggningar, vilka utgörs av två härdar, en kokgrop, två kulturlager och två gropar. Tre av

dessas har daterats, samtliga till metalltid. Det litiska materialet är mellanneolitiskt, keramiken förmodligen förromersk järnålder.

Boplats L2021:5248 (Ingen antikvarisk bedömning)

Boplatsen omfattade innan förundersökningen cirka 9 600 m², och var cirka 240 x 80 meter stor (O-V). Efter definiering av de nyregistrerade boplatserna återstår cirka 4 500 m² av den ursprungliga boplatsen. Inom den kvarstående ytan framkom ett sparsamt fyndmaterial av slagen flinta. Ett redskap i form av en skrapa framkom vid utredning.

Förslag på vidare åtgärder

Boplatssområde L2022:2676

Fornlämningen kan bidra med ny kunskap om neolitikum i Bohuslän och bör bli föremål för ytterligare undersökning om exploateringsplanerna kvarstår. Högst prioritet bör ges till fornlämningens västra del.

Boplatssområde L2022:2677

Fornlämningen kan bidra med ny kunskap om neolitikum och järnålderns utmarksbruk i Bohuslän. Den bör bli föremål för ytterligare undersökning om exploateringsplanerna kvarstår.

Boplatssområde L2022:2678

Fornlämningen bedöms vara så påverkad av sekundära processer att vidare undersökningar inte är nödvändiga. Möjligen kan boplatsen ut-

göra en referens för frågeställningar kopplade till de övriga boplatserna, ifall dessa blir föremål för vidare undersökningar.

Boplats L2021:5248

Mot bakgrund av den sparsamma fyndförekomsten inom fornlämningen bedöms den inte kunna tillföra ny kunskap. Inga vidare åtgärder bedöms nödvändiga.

Lagstiftning

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap i Kulturmiljölagen (KML) och genom miljöbalkens (MB) generella hänsynsregler, där stor vikt läggs vid hänsyn till kulturlämningar och kulturmiljöer. Ansökan om ingrepp i lämningar lämnas till länsstyrelsen.

För fornlämningar gäller att de förutom själva lämningen även omges av ett så kallat fornlämningsområde. Fornlämningsområdet utgörs av ett så stort område på marken (eller sjöbotten) som behövs för att bevara fornlämningen och ge den tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Fornlämningsområdets storlek avgörs av länsstyrelsen från fall till fall.



Illustration 1. Översikt, fornlämningar omnämnda i texten är markerade med etiketter på kartan. Den förundersökta boplatsen L2021:5248 med röd etikett. ©Lantmäteriet.

Inledning

Syfte

Fjällbacka Golfbana AB detaljplanerar ett område för bostadshus med tillhörande vägar, samt anslutning till el, fiber, vatten och avlopp inom fastigheten Lilla Anrås 3:22. Länsstyrelsen har därför gett Kulturlandskapet i uppdrag att utföra en förundersökning av den befintliga fornlämningen L2021:5248, en boplat, *illustration 1*. Syftet var att fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt att tillvarata framkomna fornfynd.

Resultaten ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför en eventuellt kommande arkeologisk undersökning. Resultatet ska också kunna användas som planeringsunderlag för Fjällbacka Golfbana AB.

Beslutet som en arkeologisk förundersökning fattades enligt 2 kap 13 och 14 §§ Kulturmiljölagen.

Förundersökningsområdet

Förundersökningsområdet ligger cirka 2 kilometer norr om Fjällbacka och utgörs av fornlämningen L2021:5248. Boplaten var cirka 9600 kvadratmeter stor och belägen 20-30 meter över havet i en sydostsluttning, huvudsakligen belägen på terrassytor av moränsand. Höjdnivåerna motsvarar en strandbunden bosättning senast under mellanneolitikum, alternativt en i landskapet indragen boplat från yngre perioder.

I historisk tid har området utgjorts av ängsbete och sedermera planterad skog. Skogen har på senare tid avverkats och ytan utgörs idag av hyggesmark. Direkt öster om boplaten löper en bäckravin i sydostlig riktning. Strax söder om boplatsens sydöstra del är området påverkat av två sandtäktsytor. Den sydligaste delen av boplaten består av ett fuktigare mjukmarksparti som blir blötare vidare söder om boplaten. Den sydvästliga delen av boplaten är påverkad av körspår.

I närområdet förekommer boplatslokaler på liknande nivåer. Få av dessa boplatser är under-

sökta och daterade. De närmaste undersökta boplatserna av mellanneolitisk karaktär är:

- **L1967:4463**, belägen cirka 2,5 kilometer norr om förundersökningsområdet. Vid en förundersökning i form av en schaktningsövervakning 2013 hittades flintor av neolitisk karaktär. De daterande fynden utgjordes av avslag/fragment av slipade flintyxor. Dessa framkom på 18-21 meter över havet. Höjden över havet tyder på att boplaten var belägen vid havet under mellanneolitikum.¹
- **L2020:10120**, belägen på andra sidan Anråsälvens dalgång, cirka 1 kilometer söder om förundersökningsområdet. Boplaten är belägen på 24-26 meter över havet. Vid utredning och förundersökning av boplaten hittades fynd av flinta. Bland dessa kan nämnas en hårt nyttjad cylinderkärna. Dessutom framkom en slipad bergartsyxa. Fynden, och höjden över havet, tyder på en neolitisk datering.²
- Vidare mot sydväst, i Fjällbacka, finns boplatserna **L1969:6649** och **L1969:7850**. De utgör två delar av den så kallade Brattbergstorpsboplaten, RAÄ Tanum 633. Den undersöktes under 1930-talet av Axel Bagge, där bland annat en mellanneolitisk fas identifierades. Han ansåg att det fanns fyra urskiljbara faser inom boplaten: Gropkeramisk kultur, Båtyxkultur, senneolitikum och övergången bronsjårnålder alternativt äldre järnålder. De mellanneolitiska fynden framkom på nivå 17-23 meter över havet. Även anläggningar förekom men främst inom området som bedömts som metalltida. På cirka 17 meter över havet konstaterades ett svåmlager som tolkades som transgressionsavsatt.³

¹ Grahn-Danielson 2014

² Östlund & Gerdin 2020 samt Östlund 2021

³ Alin 1955

Vid utredning 2001 och förundersökning 2004 av L1969:7850 framkom fynd av slagen flinta, bland annat spån och cylinderkärna, samt keramik. Vidare framkom skärvstenar och härdar.⁴

Vid en utredning 2009 konstaterades att stora delar av Brattbergstorpsboplat-sen fanns bevarad. Inom boplatsens lägre belägna delar fanns få fynd, men ett antal anläggningar varav två daterades till äldre järnålder respektive yngre bronsålder. Inom lämningens högre liggande partier framkom fynd av slagen flinta. Vid ungefär 18 meter över havet konstaterades en möjlig transgressionszon genom markkemiska analyser.⁵

Vid delundersökning 2010 av L1969:6649 framkom ett relativt rikligt flintmaterial på drygt 20 meter över havet. Endast ett fåtal flintor var svallade. I detta område framkom även en härd. Inom boplatsens lägre delar framkom ytterligare anläggningar men få fynd.⁶

- Vid en förundersökning år 2017 av **L1969:7021**, belägen öster om Brattbergstorpsboplat-sen, gjordes fynd av svallade och patinerade flintor men inga daterbara artefakter.⁷ Vid undersökning i form av schaktningsövervakning 2022 framkom slagen flinta, bland annat skrapor, spån och kärnor. Skraporna och en stor del av den slagna flintan framkom intill en eldstad belägen på cirka 27 meter över havet.⁸

Tidigare undersökningar

Under hösten 2021 gjordes en utredning inom området som motsvarade den sydöstliga sluttningen mot Anråsälvens dalgång. Utredningsområdet var cirka 10 hektar stort och beläget på 10-45 meter över havet. De högre belägna delarna utgjordes av berg. De lägre delarna utgjordes av

mjukmark med stort sandinnehåll vid en höjd av 10-35 meter över havet. Den sydvästliga delen utgjordes av en mindre yta åkermark. Centralt genom utredningsområdet löpte en bäckravin. Sluttningen öster om ravinen var mycket brant.

Inom utredningsområdets mjukmarkspartier togs 26 schakt upp. I ett parti i nordöst togs 16 provrutor upp. I schakten framkom fynd i varierande grad, flest fynd framkom i schakt 9, 11 och 18 samt vid fyndplats 1-3. Fynden utgjordes främst av splitter och avslag samt övrigt slagen flinta. I provrutorna framkom endast en övrigt slagen flinta. Utifrån fyndspridning och fyndfrekvens avgränsades en boplat, L2021:5248. Utbredningen av boplat-sen sammanföll i stort med en terrassyta belägen på cirka 20-30 meter över havet. Varken gräviakttagelser eller kartstudier visar på att någon odlingsaktivitet förekommit inom boplatsytan.

I sydvästra delen av utredningsområdet togs fyra schakt upp inom åkermarkspartiet. I denna lägre belägna del framkom två anläggningar i form av härdröster. Kolprov från härdarna daterades till tidig medeltid respektive vikingatid.

Som ett resultat av utredningen registrerades en boplat, L2021:5248, samt två ensamliggande härdar, L2021:5249 och L2021:5250.⁹

Frågeställningar

En arkeologisk förundersökning av boplatsytan kunde förväntas ge upphov till djupare kunskaper kring fornlämningens utbredning, karaktär, datering och komplexitet. I undersökningsplanen formulerades följande frågeställningar:

- Kan vi hitta anläggningar/strukturer inom boplatsytan?
- Vad säger strukturerna och fyndspridningen oss om människorna som vistats på platsen? Kan fyndmaterialet antyda individer, gruppstorlek och gruppsammansättning? Finns det specialiserade aktiviteter och hur fördelar dessa sig rumsligt och kronologiskt inom lokalen?

⁴ Algotsson 2001 och Nordell 2004

⁵ Swedberg 2009

⁶ Swedberg 2010

⁷ Swedberg 2017

⁸ Östlund & Swedberg i manus

⁹ Vajking & Östlund 2022

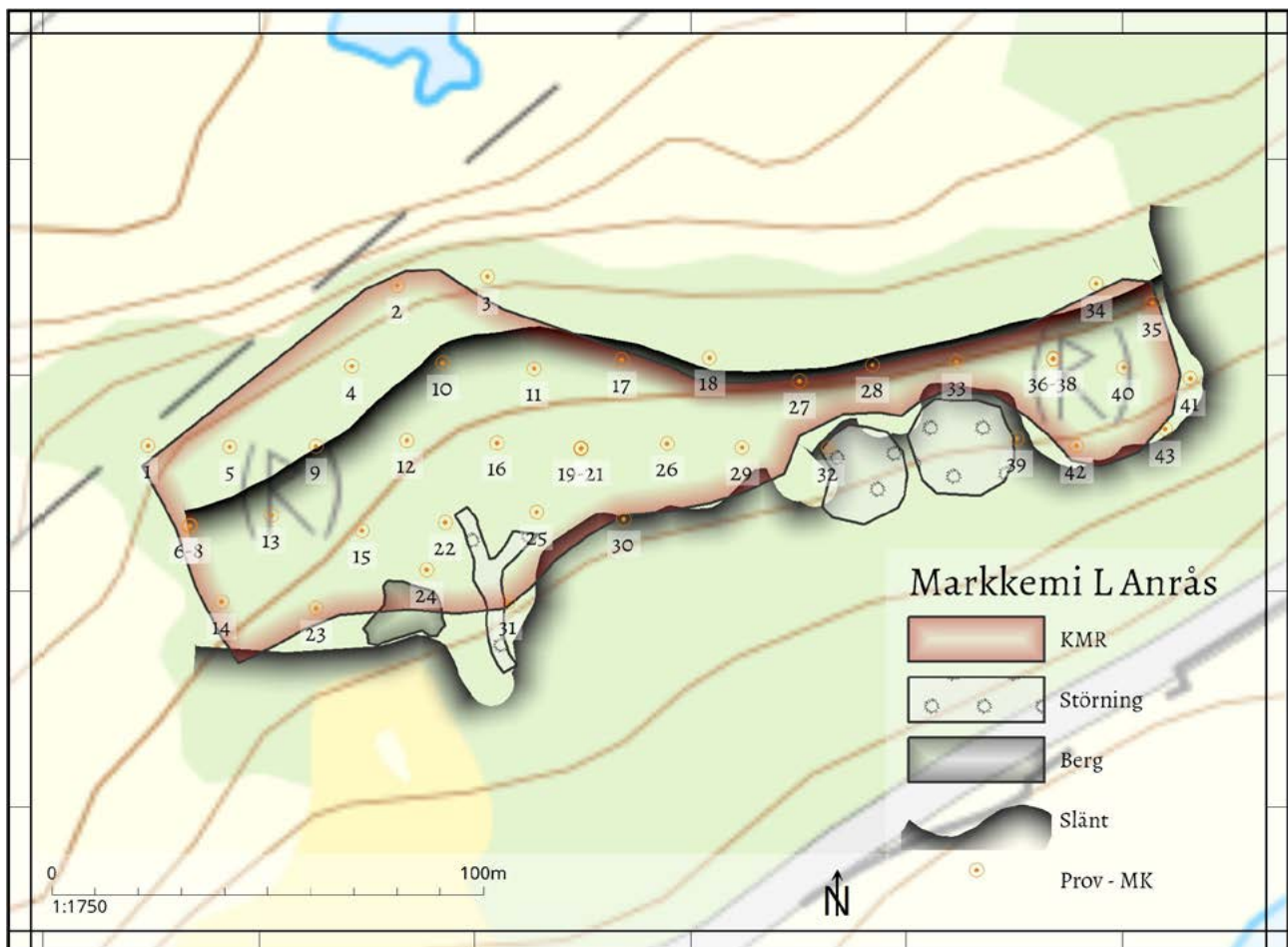


Illustration 2. Översikt av L2021:5248 med provpunkter för markkemiprover angivna. I väster är kraftiga spår efter skogsmaskin markerade som störning, i öster två grustag. De två släntkanter som delvis avgränsar de respektive boplatsterrasserna har markerats ungefärligt. Slänten som avgränsar fornlämningen i öster är en bäckravin. ©Lantmäteriet.

- Under vilka perioder nyttjades platsen? Har platsen brukats intensivt eller extensivt? Representerar platsen aktiviteter vid ett enskilt tillfälle, eller ett återkommande mönster? Har platsen nyttjats under kort eller lång tid? Vad har varit platsens huvudsakliga funktion?
- Är råmaterialet hårt utnyttjat? Finns spår av tillverkning, uppskärpning, lagning?
- Kan det vitpatinerade materialet på platsen lämpa sig för en mer noggrann bestämning av strandlinjen under ett mellan-neolitiskt skede?

Metod

Förundersökningen inleddes med att markkemiprover togs inom hela förundersökningsområdet enligt grid med cirka 20 meters mellanrum.

Proverna togs med sond, normalt på 0,25-0,35 meters djup. Provtagningsdjupet påverkades av markkaraktären. Tre serier med prover togs som referens. Prov 6-8, 19-21 och 36-38 togs på samma punkt men vid olika nivåer för att skapa en referens till övriga prover, *illustration 2*.

Plan för schaktning baserades på resultaten från markkemianalysen och utredningen. Schakt och avbaningsytor togs upp med maskin. För att undvika skador på fornlämningen schaktades området systematiskt från sydväst till nordost i ett antal gator där maskinen kunde köra tillbaka i sina egna spår. I avgränsande syfte togs även schakt upp utanför fornlämningens nuvarande begränsning i söder. Fornlämningens avgränsning bedömdes utifrån förekomst/frånvaro av anläggningar och fynd samt topografiska element.

Schakten förlades så jämt som möjligt över den undersökningsbara ytan. Schaktningen

gjordes med enkel skopbredd på grund av det stora antalet stubbar. Schaktytorna rensades fram för hand. För att få en god uppfattning om fyndspridningen inom ytan sållades inledningsvis en hink jord per schakt. Efter schakt 30 avbröts detta moment då en god uppfattning om fyndspridningen uppnåts.

Som komplement till schakt togs fyra avbaningsytor upp för att tydliggöra fyndspridning samt fyndens förhållande till eventuella anläggningar. Inom ytorna avlägsnades enbart förnan, vilket innebar 0,05-0,10 meters djup. Därefter rensades ytorna och rensfynd samlades in. Avbaningsytorna förlades till områden där utredningen visat på störst fyndmängd och till de områden med förhöjda CitP- och/eller MS-värden, som påvisats vid den inledande markkarteringen.

Meterrutor togs upp inom avbaningsytorna. Rutorna förlades till delar av ytan där rikligt respektive få fynd framkommit, samt till observationer av eventuella anläggningar. Syftet var främst att tydliggöra fyndspridning vertikalt,

men också för att undersöka eventuella anläggningar. Rutorna fingrövdes i stick om 0,05 meters tjocklek.

Den inledande markkemiprovtagningen kompletterades med stratigrafiska serier tagna ur schaktprofiler. I meterrutorna togs två markkemiprover i varje, från botten av stick 1 respektive 3. Ett urval av anläggningar provtogs avseende ¹⁴C-, markkemi- och makrofossilanalys.

Schakt, avbaningsytor, meterrutor och anläggningar mättes in med RTK-GPS, beskrevs och fotograferades. Lagerföljden i schakt och meterrutor dokumenterades. Framkomna anläggningar dokumenterades i plan. Ett urval av anläggningar delundersöktes. Arbetet dokumenteras löpande genom fotografering.

Fynd separerades utifrån iakttagen lagerföljd och kontext. Samtliga fynd togs in.

Fältarbetet utfördes av Stig Swedberg, Erik Vajking, Annika Östlund, Lisa Börjesson Liljas och Linda Wigert.

Undersökningsresultat

Grävnheter

Enheterna fördelas på schakt, avbaningsytor och rutor, bilaga 1. Schakt och ytor är separata enheter medan rutorna tagits upp inom avbaningsytorna och i ett fall inom ett schakt.

Schakt

Totalt togs 51 schakt upp inom förundersökningsområdet, *illustration 3*. De hade en sammanlagd yta av knappt 500 m². Huvudsakligen utgjordes jordlagren av en mer eller mindre grusig/stenig sand under ett tunt förnalager. Lagerprofilen i schakt 3 ger en bra förståelse av markförhållandena generellt, *illustration 4*. I områdets södra, och topografiskt lägre liggande, delar övergår den huvudsakliga jordarten till silt och siltig lera. Förnalagret var generellt tunnare i de norra och högre belägna delarna av boplatsen.

Generellt framkom fynd direkt under förnan

vilket innebär ett djup på 0,05-0,10 meter. Fynd framkom främst i de sandiga och grusiga lager som framkom under förnan, och på ett djup av mellan 0,05-0,20 meter. I enstaka fall framkom fynd djupare.

Majoriteten av schakten innehöll fynd, elva var fyndtomma: Schakt 10, 14, 19, 22, 23, 27, 28, 35, 56, 65 och 73. Med undantag för schakt 10, 19 och 27 ligger dessa schakt utanför eller i direkt anslutning till fornlämningsens begränsning efter utredning.

Totalt framkom 948 fynd i 40 schakt (fynden från schakt 58 blev kvarlämnade i schaktet och ingår därför inte i summan). Det ger i snitt ungefär 23 fynd per schakt. Högsta antalet fynd framkom i schakt 17 och 57 med 136 respektive 188 fynd.

Inom tre schakt framkom fyndkoncentrationer som genom mängd och sammansättning indikerade slagplatser, enhet 16, 17 och 21.

Sju av de totalt tolv anläggningarna framkom vid schaktgrävning, fördelade på sex schakt.

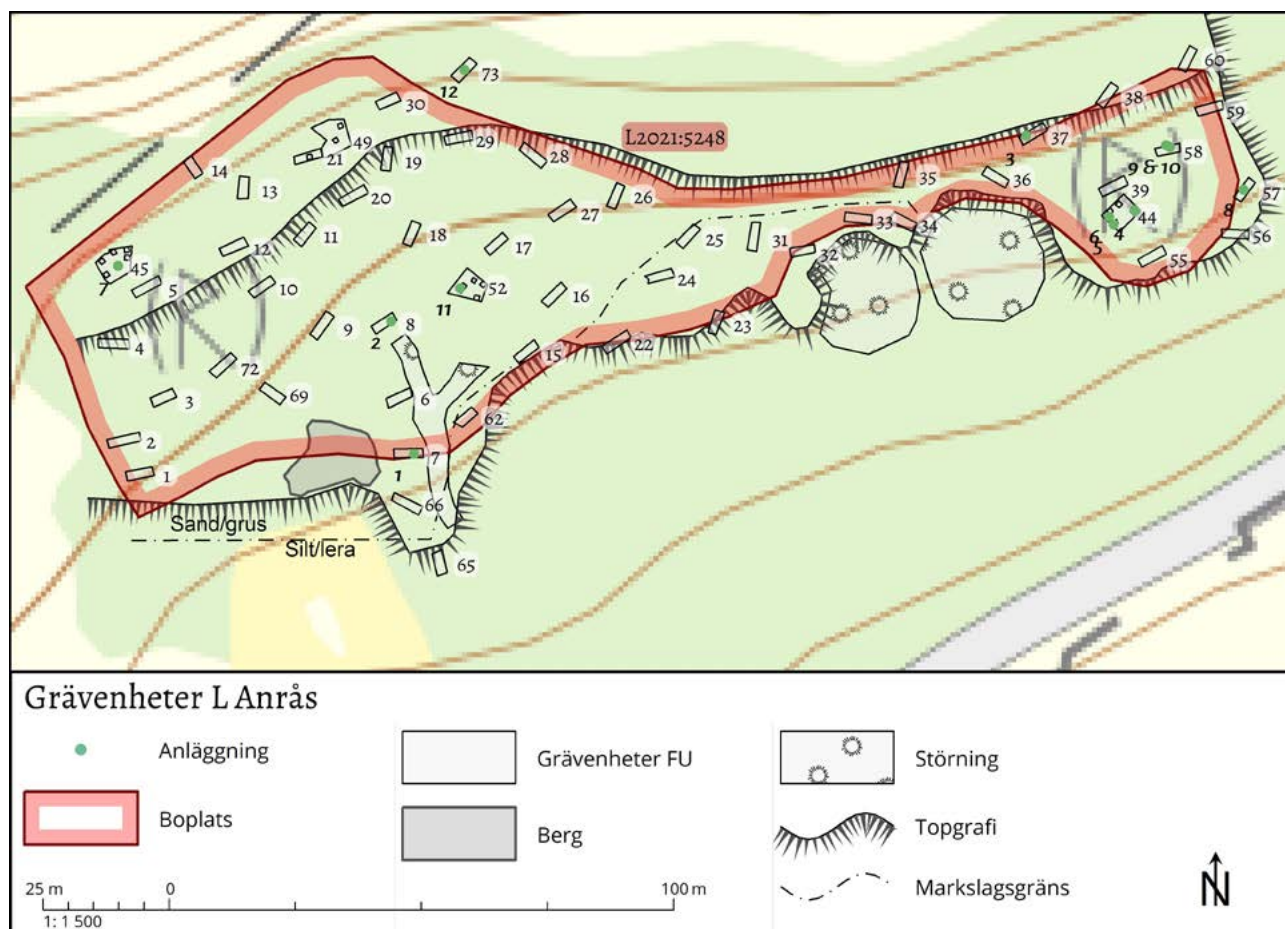


Illustration 3. Grävnheter. På kartan redovisas schakt, avbaningsytor och anläggningar. Rutor redovisas separat för respektive avbaningsyta, illustration 9 - 12. Ungefärlig gräns mellan huvudsaklig jordartsfördelning har markerats. ©Lantmäteriet. På karta i bilaga 5 visas också schakt och fyndpunkter från utredning.

Tabell 1 Avbaningsytor

Yta	Antal fynd	Antal %
44	108	41
45	67	26
49	37	14
52	51	19
Totalt	263	



Illustration 4. Lagerprofil från schakt 3. Under ett tunt förnaskikt kommer ett lager grusig sand/grovsand, därunder ett mindre grusigt grovsandlager och i botten siltig sand. Denna profil kan sägas vara generell för stora delar av förundersökningsområdet. Foto mot nordväst.

Dessa utgjordes av tre härdar, två gropar, en kokgrop samt ett kulturlager.

En meterruta togs upp inom schakt 21 vid en fyndkoncentration.

Avbaningsytor

Totalt togs fyra avbaningsytor upp inom förundersökningsområdet. De har en sammanlagd yta av knappt 130 m². Samtliga anläggningsindikationer som framkom följdes upp med att meterrutor togs upp, och eventuella anläggningar undersöktes inom dessa. Sammanlagt samlades 263 fynd

in vid framrensning av ytorna, tabell 1 och bilaga 3.

Yta 44 togs upp i den östra delen av fornlämningen, illustration 5. Ytan var cirka 29 m² stor, och jordarten var grusig sand. Två skärvstenar noterades i östra respektive södra hörnet av ytan. Två rutor förlades därför dit, de tre övriga utifrån fyndspridning. Vid framrensning av ytan samlades 108 fynd in, samtliga av slagen flinta.

Yta 45 togs upp i den västra delen av fornlämningen, nära bergskanten i norr, illustration 6. Ytan var cirka 35 m² stor, och jordarten var stenig grusig sand. Efter avbaning framkom ett flertal fynd, många var brända/frostsprängda. Rutor förlades utifrån fyndspridning. Totalt sex rutor togs upp. Vid framrensning av ytan samlades 67 fynd in, samtliga av slagen flinta.

Yta 49 togs upp inom den nordligaste delen av fornlämningen, strax nedanför bergkanten, illustration 7. Ytan var cirka 35 m² stor. Jordarten var stenig grusig sand, med påtagligt mer sten än i yta 45. Under förnan framkom fynd varav de flesta var brända/frostsprängda. Två rutor togs upp inom ytan. Vid framrensning av ytan samlades 37 fynd in, samtliga av slagen flinta.

Yta 52 togs upp centralt inom området där fyndspridning sammanföll med något förhöjda fosfatvärden, illustration 8. Ytan var cirka 29 m² stor. Rikligt med fynd av slagen flinta under förnan, samt en skärvsten noterades. Fem rutor togs upp inom ytan, placerade utifrån förekomst av fynd och skärvsten. Vid framrensning av ytan samlades 51 fynd in, samtliga av slagen flinta.

Rutor

Totalt togs 19 meterrutor upp, 18 av dessa inom avbaningsytor och en inom ett schakt.

Inom **yta 44** togs fem rutor upp, illustration 9. Jordarten utgjordes av grusig sand med större eller mindre steninslag. Generellt ökar såväl grusfraktionen som mängden sten med djupet. Ruta 41 och 43 togs primärt upp för fyndspridningskontroll. Ruta 40 och 42 togs upp på grund av observation av skärvsten, och ruta 61 togs upp för att följa upp den anläggning som framkom i ruta 41. Inom ruta 40-42 framkom anläggningar. Ruta 41 grävdes i fyra stick då anläggningen fortsatte under stick 3. Fynd framkom endast ytligt i stick 4 och inom anläggningen.



Illustration 5. Översikt yta 44 inom den östra delen av fornlämningen. Under den tunna förnan, bara 5 cm, framkom fynd och några skärvstenar. Jordarten utgjordes av grusig sand. Skärvstenarna kan anas i borte delen av ytan till vänster respektive höger. Foto mot sydost.



Illustration 6. Översikt yta 45 inom den nordvästra delen av fornlämningen. Under den tunna förnan framkom fynd av flinta, påtagligt många var brända/frostsprängda. På bilden ses ruta 63 närmast kameran och ruta 47 respektive 46 i bakgrunden. Foto mot sydost.



Illustration 7. Framtagning av yta 49 inom den nordligaste och högst belägna delen av förundersökningsområdet, som sträckte sig mellan 27 och 30 meter över havet. Schakt 21 anas till höger i bild. Foto mot sydost.



Illustration 8. Översikt yta 52 inom den centrala delen av fornlämningen. Linda arbetar vid ruta 74. Valön utanför Fjällbacka syns i fonden. Foto mot sydväst.

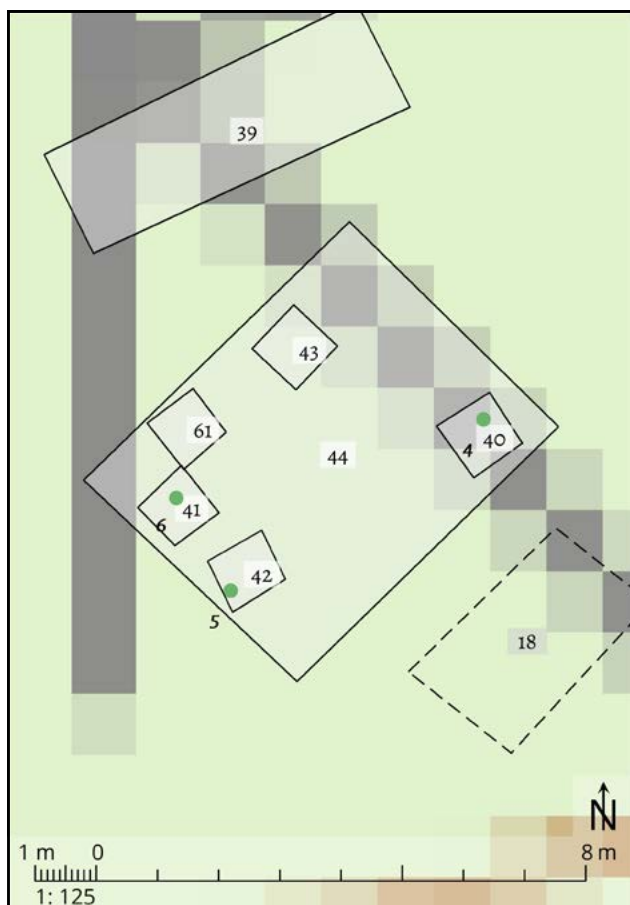


Illustration 9. Rutor och anläggningar, markerade med grön punkt, inom yta 44.

Tabell 2 Rutor inom yta 44

Ruta/stick	Antal fynd	Totalt	A %	T %
R40 stick 1	50		41	
R40 stick 2	36		30	
R40 stick 3	34		29	
R40 totalt		120		17
R41 stick 1	87		44	
R41 stick 2	62		31	
R41 stick 3 & 4	49		25	
R41 totalt		198		27
R42 stick 1	50		60	
R42 stick 2	31		37	
R42 stick 3	2		3	
R42 totalt		83		11
R43 stick 1	39		17	
R43 stick 2	66		29	
R43 stick 3	126		54	
R43 totalt		231		32
R61 stick 1	19		21	
R61 stick 2	47		52	
R61 stick 3	25		27	
R61 totalt		91		13
Totalt		723		

Förklaring tabell 2: A% utgör den procentuella fördelningen av fynd per stick inom respektive ruta. T% utgör den procentuella fördelningen av fynd per ruta inom ytan.

Keramik framkom i ringa mängd i ruta 40, 41 och 43. Fynden i övrigt bestod av slagen flinta. Totalt framkom 723 fynd av slagen flinta. Fyndmängden varierade mellan 83 och 231 per ruta. I ruta 40-41 framkom flest fynd i stick 1. I ruta 61 framkom flest i stick 2 och i ruta 43 i stick 3. De två sistnämnda ligger högst upp i slänten inom ytan, möjligen har detta påverkat avbaningsdjup och i förlängningen fördelning per stick. Fördelning av slagen flinta per ruta och stick framgår av tabell 2.

Inom yta 45 togs sex rutor upp, illustration 10. Jordarten utgjordes av grusig sand med större eller mindre steninslag. Generellt ökar såväl grusfraktionen som mängden sten med djupet. Ruta 47 togs upp på grund av observation av skärvsten, övriga rutor för fyndspridningskontroll. Inom ruta 47 framkom en anläggning.

Fynden bestod av slagen flinta. Totalt framkom 400 fynd av slagen flinta. Fyndmängden varierade mellan 42 och 83 per ruta. Ruta 67 utmärker sig med 42 fynd, medan övriga rutor hade mellan 62 och 83 fynd. I samtliga fall framkom flest fynd i stick 1. Förutom i ruta 47 och 48 var det dessutom en markant skillnad mellan stick 1 och övriga stick avseende fyndmängd. Fördelning per ruta och stick framgår av tabell 3.

Inom yta 49 togs två rutor upp, illustration 11. En ruta togs också upp i det intilliggande schakt 21 och presenteras här som en del av yta 49. Jordarten utgjordes av grusig sand med ett stort steninslag. Generellt ökar grusfraktionen med djupet. Sten förekom ytligt. Samtliga rutor togs primärt upp i fyndspridningssyfte, ruta 51 vid en fyndkoncentration. Inga anläggningar framkom.

Fynden bestod av slagen flinta. Totalt framkom 88 fynd av slagen flinta. Fyndmängden varierade mellan 1 och 73 per ruta. Ruta 51 utmärker sig i förhållande till övriga rutor. I denna framkom flest fynd i stick 1. I övriga rutor var fyndmängden liten. Fördelning per ruta och stick framgår av tabell 4.

Inom yta 52 togs fem rutor upp, illustration 12. Jordarten utgjordes av grusig sand med enstaka steninslag. Generellt ökar grusfraktionen med djupet. Ruta 54, 70, och 71 togs primärt upp för fyndspridningskontroll. Ruta 53 togs upp på

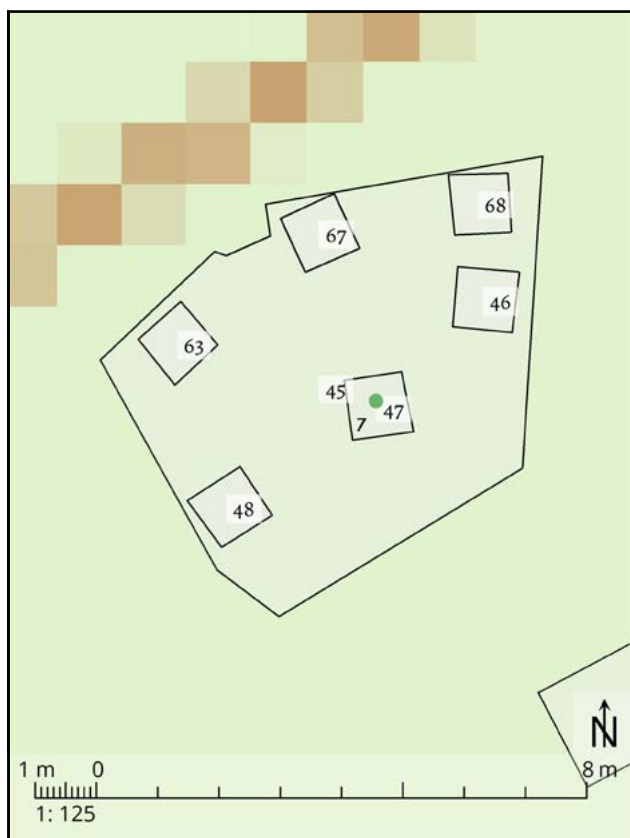


Illustration 10. Rutor och anläggningar, markerade med grön punkt, inom yta 45.

Tabell 3 Rutor inom yta 45

Ruta/stick	Antal fynd	Totalt	A %	T %
R46 stick 1	53		86	
R46 stick 2	4		6	
R46 stick 3	5		8	
R46 totalt		62		15
R47 stick 1	46		55	
R47 stick 2	14		17	
R47 stick 3	23		28	
R47 totalt		83		21
R48 stick 1	27		40	
R48 stick 2	24		35	
R48 stick 3	17		25	
R48 totalt		68		17
R63 stick 1	63		90	
R63 stick 2	5		7	
R63 stick 3	2		3	
R63 totalt		70		17
R67 stick 1	29		69	
R67 stick 2	10		24	
R67 stick 3	3		7	
R67 totalt		42		11
R68 stick 1	56		74	
R68 stick 2	14		19	
R68 stick 3	5		7	
R68 totalt		75		19
Totalt		400		

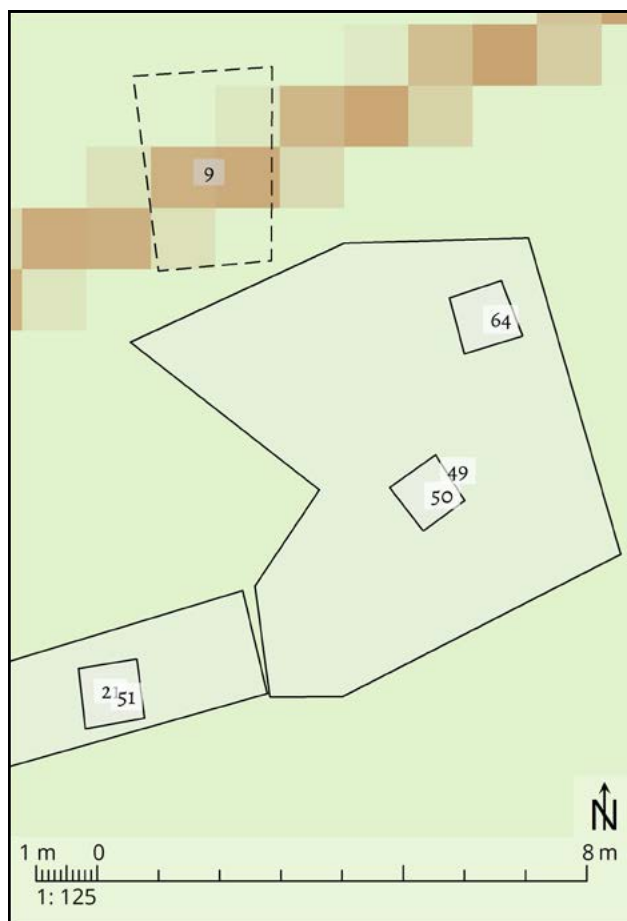


Illustration 11. Rutor inom yta 49 och i schakt 21. Utrednings-schakt 9 redovisat på kartan.

Tabell 4 Rutor inom yta 49

Ruta/stick	Antal fynd	Totalt	A %	T %
R50 stick 1	5		50	
R50 stick 2	5		50	
R50 stick 3	0		0	
R50 totalt		10		11
R51 stick 1	59		77	
R51 stick 2	12		16	
R51 stick 3	6		8	
R51 totalt		77		88
R64 stick 1	1		100	
R64 stick 2	0		0	
R64 stick 3	0		0	
R64 totalt		1		1
Totalt		88		

Förklaring tabell 3, 4, 5 och 6: A% utgör den procentuella fördelningen av fynd per stick inom respektive ruta respektive yta. T% utgör den procentuella fördelningen av fynd per ruta inom ytan.

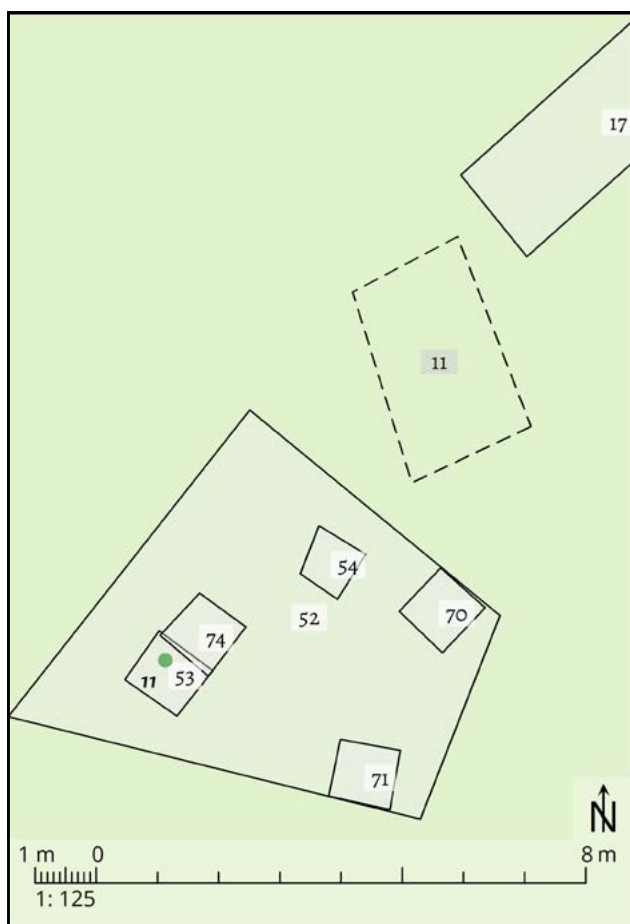


Illustration 12. Rutor och anläggningar, markerade med grön punkt, inom yta 52. Utredningschakt 11 är redovisat på kartan.

Tabell 5 Rutor inom yta 52

Ruta/stick	Antal fynd	Totalt	A %	T %
R53 stick 1	75		63	
R53 stick 2	34		29	
R53 stick 3	10		8	
R53 totalt		119		44
R54 stick 1	26		62	
R54 stick 2	15		36	
R54 stick 3	1		2	
R54 totalt		42		16
R70 stick 1	17		100	
R70 stick 2	0		0	
R70 stick 3	0		0	
R70 totalt		17		6
R71 stick 1	0		0	
R71 stick 2	15		31	
R71 stick 3	34		69	
R71 totalt		49		18
R74 stick 1	26		62	
R74 stick 2	10		24	
R74 stick 3	6		14	
R74 totalt		42		16
Totalt		269		

grund av observation av en skärvsten, ruta 74 togs upp för att följa upp den anläggning som framkom i ruta 53.

Två kvartskärnor framkom. Fynden i övrigt bestod av slagen flinta. Totalt framkom 269 fynd av slagen flinta. Fyndmängden varierade mellan 17 och 119 per ruta. Ruta 53 utmärker sig avseende fyndmängd. I denna ruta framkom även anläggning 11. Merparten av fynden framkom i stick 1. Ruta 71 utmärker sig här med flest fynd i stick 3. Av enhetsbeskrivning framgår att det delvis kan förklaras med att avbaningen varit grundare här. Fördelning per ruta och stick framgår av *tabell 5*.

Ett av syftena med undersökning genom rutgrävning var att tydliggöra spridning av fynd vertikalt. Som vi sett ovan har förmodligen olika avbaningsnivå i viss mån påverkat resultaten. I sammanställningen nedan har ingen kompensering för detta gjorts. Resultaten visar att närmare 50 % av fynden har framkommit i stick 1, och med en relativt jämn fördelning på stick 2 och 3.

Vid fördelning av fynd per stick och yta finns det tydliga skillnader mellan avbaningsytorna. Yta 52 har ett närmast normalfördelat resultat med flest fynd i stick 1 och avtagande med djupet, medan yta 44 har en likartad spridning av

Tabell 6 Fyndfördelning per stick och yta

Yta	Stick	Antal	Totalt	A %	T %
44	1	245		34	
44	2	247		34	
44	3 & 4	237		32	
			729		49
45	1	274		69	
45	2	71		17	
45	3	55		14	
			400		27
49	1	65		74	
49	2	17		19	
49	3	6		7	
			88		6
52	1	146		54	
52	2	74		27	
52	3	51		19	
			271		18
Totalt	1	730		49	
Totalt	2	409		27	
Totalt	3 & 4	349		24	
			1488		
Totalt			1488		



Illustration 13. Anläggning 7, skärvsten i ruta 47 inom yta 45. Skärvstenen är tillbakalagd i dess ungefärliga position. Endast en av skärvstenarna var synlig i ytan. Foto mot nordost.

fynd emellan de olika sticken. Yta 45 och 49 uppvisar den tydligaste skillnaden i fyndfördelning med mer än två tredjedelar av fynden i stick 1. Fördelning per stick och yta framgår av *tabell 6*.

Anläggningar

Vid förundersökningen registrerades tolv anläggningar, *bilaga 2*. Dessa utgjordes av fyra härdar, två kokgropar, två gropar, två kulturlager och två skärvstenskoncentrationer. Skärvstenskoncentrationerna utgjordes av samlingar med skärvsten men inga synliga kolrester, *illustration 13*. Anläggningarna framkom vid schaktning, sju stycken, och vid rutgrävning inom avbaningsytor, fem stycken. Fyra undersöktes och togs bort i samband med förundersökningen, nummer 3, 7, 11 och 12. Sju delundersöktes, nummer 1, 4, 5, 6, 8, 9 och 10. En undersöktes ej, nummer 2, *illustration 14*.

Djupet under markytan varierar. Tre anläggningar framkom 0,25-0,30 meter under markytan. Samtliga dessa framkom i schakt, möjligen har det påverkat när anläggningen upptäckts i

vissa fall. Övriga anläggningar framkom 0,05-0,15 meter under markytan. De anläggningar som först identifierades som skärvstensförekomst inom en avbaningsyta, nummer 4, 5, 7 och 11, visade sig innehålla anläggningar av skilda slag, härd, kokgrop respektive två skärvstenskoncentrationer, *illustration 15 och 16*. De två sistnämnda kan mycket väl vara urlakade härdar. Härden och kokgropen gav intryck av stark urlakning i de övre delarna, alternativt är deras anonyma utseende i ytan orsakad av jorderosion.

Härdarna, anläggning 2, 4, 10 och 12, var 0,3 – 0,5 meter i diameter. Anläggning 4 var urlakad och bestod av skärvsten med några få kolbitar under en av stenarna. De övriga hade en fyllning av humös brun kolblandad sand.

Groparna, anläggning 3 och 8, innehöll båda en viss mängd träkol och kan möjligen ha fungerat som eldstäder. De var 0,3 respektive 0,7 meter stora. De hade båda en fyllning av humös brun kolblandad sand. I anläggning 3 framkom 60 gram keramik från ett kärl.



Illustration 14. Anläggning 2 i schakt 8 framkom cirka 0,15 meter under markytan. Anläggningen tolkades som en härd, med fyllning av enstaka skärvsten samt lite kol och i övrigt svagt kolpåverkad sand. Foto mot sydost.



Illustration 15. Anläggning 5 i ruta 42 inom yta 44 efter att stick avslutats. Den skärvsten som sågs i ytan kvarligger invid flärpen. Skärvstenen visade sig indikera en kokgrop, se även illustration 16. Foto mot nordväst.



Illustration 16. Profil av anläggning 5, en kokgrop. Anläggningen undersöktes inom rutan så att denna profil kunde tas fram. Delar av anläggningen kvarligger således. Foto mot väst.

Kokgroparna, anläggning 1 och 5, var 0,6 meter stora. Båda hade en fyllning av humös brun kolblandad sand samt skärvsten.

Skärvstenskoncentrationerna, anläggning 7 och 11, var 0,4 meter stora. Fyllningen bestod av skärvstenar och sand. Ingen träkol iaktogs vid undersökning. Inom anläggning 7 kunde ingen skillnad ses mellan omgivande sandlager och

sanden inom anläggningen. Inom anläggning 11 framkom ett parti med något mörkare sand, detta provtogs för makrofossilanalys.

Kulturlager, anläggning 6 och 9, hade otydliga begränsningar men uppskattas till cirka meterstora. Fyllning av humös brun kolblandad sand. Anläggning 6 framkom intill anläggning 5 och tolkas som en aktivitetsyta knuten till kokgropen.

Tabell 7 Fyndkategorier

Sakord	Material	Antal
Avslag	Flinta	1 474
Avslag med retusch	Flinta	2
Avslagsskrapa	Flinta	1
Knacksten	Flinta	1
Kniv	Flinta	1
Kärnborr	Flinta	1
Kärnfragment	Flinta	16
Mikrospån	Flinta	3
Ryggspån	Flinta	2
Splitter	Flinta	380
Spån	Flinta	46
Spån	Skiffer	1
Spånfragment	Flinta	26
Spånpilspets, inkl förarbete	Flinta	1
Spånskrapa	Flinta	1
Stycke med tillhugning	Flinta	1
Tvärpil, inkl förarbete	Flinta	2
Övrig kärna	Flinta	32
Övrig kärna	Kvarts	2
Övrig kärna C	Flinta	9
Övrig kärna F	Flinta	26
Övrig slagen	Flinta	646
Övrigt redskap	Flinta	1
Kärlfragment	Keramik	24
Totalt		2 699

Anläggning 9 framkom intill anläggning 10 och tolkas som en aktivitetsyta knuten till härden.

Fynd

Totalt samlades 2 699 fynd in, *tabell 7*. Dessa fördelades på 24 keramikskärvor, två kvartskärnor, och ett skifferspån. Övriga fynd utgjordes av slagen flinta. Avfallsmaterialet dominerar, och spån och spånfragment framkom i relativt stor utsträckning.

Av **redskap** finns en avslagsskrapa, nr 199, och en spånskrapa, nr 217, en kärnborr, nr 252, och ett övrigt redskap, nr 74, vilket troligen också är en borr. Det finns också en tvärpil och ett förarbete till tvärpil, nr 6, och ett förarbete till en spånpil, nr 100, samt ett avslag med retuch, nr 296. Flera av kärnorna är hårt bearbetade. Dessa är relativt små och runda till diskoida. En övrig kärna C är troligen del av cylinderspånkärna, nr 19, det finns även en övrig slagen flinta, nr 256, som troligen är en del av en cylinderkärna. Två ryggspån framkom, nr 80 och 89, samt ett avslag, nr 150, och ett kärnfragment av ryggspånskaraktär, nr 256.

Av den slagna flintan var 1 674 patinerade, 216 svallade och 178 brända/frostsprängda. Det finns exempel på tydligt eldpåverkade flintor, men merparten bedöms vara frostsprängda. Det är svårt att avgöra vilka processer som varit orsak, varför brända och frostsprängda redovisas som en kategori.

Patinerad flinta utgör mer än hälften av fynden. Fynd av patinerad flinta finns representerad i samtliga rutor och ytor samt i 38 av 51 schakt. Förekomsten varierar från 1 till 144 per enhet. De högsta förekomsterna härrör från rutgrävning, inom samtliga ytor. Vid ytplockning hade yta 45 den högsta förekomsten, bland schakt är det 8 och 17 som hade flest förekomster. De flesta föremålskategorier finns representerade bland den patinerade flintan.

Den **brända/frostsprängda** flintan finns representerad i 15 av 19 rutor, i tre av fyra ytor och i 16 av 51 schakt, *bilaga 4*. Förekomsten varierar från 1 till 18 per enhet. Avslag och övrig slagen dominerar kategorin, men det förekommer även bland annat spån och splitter. De förekommer över stora delar av undersökningsområdet, men med vissa koncentrationer: I nordväst, på den övre terrassen, i mittpartiet på den undre terrassen samt i den östra delen. De enheter som innehåller 6-18 förekomster var rutor inom yta 44, 45 och 52, samt även ruta 51 inom schakt 21. Även schakt 5 och 17, vilka var belägna intill yta 45 respektive 52, hade höga förekomster, tio respektive elva. Yta 49 där inga förekomster iaktogs avviker från övriga ytor, inte heller de två grävda meterrutorna inom denna yta genererade några fynd av bränd/frostsprängd flinta. Denna yta gav minst fynd totalt av ytorna vilket kan vara en delförklaring.

De **svallade** flintorna finns representerade i 17 av 19 rutor, i tre av fyra ytor och i 35 av 51 schakt, *bilaga 4*. Förekomsten varierar mellan 1 och 10 per enhet. Föga förvånande dominerar övrig slagen denna kategori. De förekommer alltså i princip över hela ytan. Anmärkningsvärt är att det vid ytplockning av yta 44 inte framkom någon som var svallad. De enheter som innehöll flest förekomster, sex eller fler, var främst belägna västligt i det centrala partiet samt i den östra delen.

Skillnader i förekomst mellan svallad och bränd/frostsprängd per enhet visar att det finns

Tabell 8 Svallad, bränd/frostsprängd & patinerad

Enhet	Antal: Svallad	Bränd / frostsprängd	Patinerad
Schakt	149	54	488
Rutor	60	111	1033
Ytor	7	13	153
Totalt	216	178	1674

en tydlig skillnad mellan schakt och rutor. Underlaget för ytor är litet men pekar på en liknande skillnad gentemot schakt, *tabell 8*. Från schakt finns 149 förekomster av svallad flinta jämfört med 54 av bränd/frostsprängd. I rutorna framkom 60 svallade fynd mot 111 brända/frostsprängda. Inom ytorna framkom, vid rensning, 7 respektive 13 fynd av de respektive kategorierna. Se diskussion på sidan 28 om tolkning av detta förhållande.

Keramiken vägde totalt 66 gram. Den framkom till stor del i anläggning 3 (60 gram). Keramiken i denna anläggning bestod till stor del av bottendelar av ett kärl, nr 77. Största kärletjocklek är 10 mm, med magring av bergart, troligen granit, 1-4 mm. Två bitar har matskorpa. Vid rutgrävning inom yta 44 framkom resterande keramik, nr 99, 117 och 130, varav tre kunde identifieras som bukdelar. Dock var delarna fragmenterade. Det är inte uteslutet att samtliga keramikdelar kommer från samma kärl.

Fynd av flinta sorteras med stöd av *Sorterings-schema för flinta*.¹⁰ Samtliga fynd har omhändertagits vid förundersökningen.

¹⁰ Andersson m fl 1978

Analysresultat

Fältarbetet inleddes med att markkemiska prover togs på 36 punkter över ytan med en intervall på cirka 20 meter.

Dessa kompletteras vid den fortsatta undersökningen med 80 markkemiska prover från schakt 3, 11, 15, 25, 30, 34, 57, 59, 66 och 73 och från samtliga rutor. Fyra makrofossilprover sub-samlades för markkemisk analys innan proverna analyserades avseende makrofossil. Fyra kolprover samt kol från fyra makrofossilprover vedartsbestämdes.

¹⁴C-analys har utförts av CEDAD, Italien. Vedarts- makrofossil- och markkemisk analys har utförts av Miljöarkeologiska laboratoriet (MAL) i Umeå. Analysrapporterna finns att ladda ner på Fornsök, samt på Kulturlandskapets hemsida.

Vedartsanalys

Vedartsanalysen syftade primärt till att välja ut prover till ¹⁴C-analys med låg egenålder. De vedartsanalyserade proverna dominerades av hassel, fyra stycken, samt två av tall och en vardera av ek respektive en, *tabell 9*.¹¹

Fem prover valdes ut för datering. De fyra proverna med hassel valdes på grund av dess låga egenålder, för att de framkom spritt över ytan, samt för att se om bruket av hassel var knutet till en speciell fas av nyttjande. Provet från anläggning 3 valdes för att datera fyndet av keramikrukan. Då anläggning 5 var en kokgrop kunde den förväntas vara från metalltid varför ytterli-

¹¹ Eriksson, Östman & Hristova 2022

Tabell 9. Vedartsanalys och ¹⁴C-analys

Prov nr	Anl nr	Lämning nr	Vedart	Cedad nr	BP-år	Δ13C (‰)	Datering 68,2%	Datering 95,4%	Medianvärde	M ö h
5	1	L2022:2677	Ek	-	-	-	-	-	-	20
26	3	L2022:2678	Tall	LTL22593	2379 ± 40	-25.9 ± 0.7	515-397 fKr	743-386 fKr	465 fKr	26
27	3	L2022:2678	Tall	-	-	-	-	-	-	26
28	5	L2022:2678	Hassel	LTL22591	2075 ± 40	-18.6 ± 0.5	152-2 fKr	197 e Kr-23 e Kr	87 fKr	21
32	5	L2022:2678	En	-	-	-	-	-	-	21
52	8	L2022:2678	Hassel	LTL22592	2740 ± 40	-25.1 ± 0.3	914-829 fKr	983-809 fKr	878 fKr	20
66	11	L2022:2677	Hassel	LTL22595	1331 ± 40	-27.7 ± 0.4	654-772 e Kr	644-775 e Kr	698 e Kr	23
82	12	L2022:2676	Hassel	LTL22594	2209 ± 40	-23.4 ± 0.8	361-200 fKr	386-171 fKr	277 fKr	29

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)

gare en anläggning från det östra partiet daterades (anläggning 8).

¹⁴C-analys

Samtliga dateringar är från metalltid, *tabell 9*.¹² De är inte samtida utan förkommer från yngre bronsålder till yngre järnålder. Även dateringarna av hassel uppvisar detta tidsspektrum. Det visar rimligen att hassel förekommit frekvent inom området under mer än 1 500 år. Även om det skulle kunna vara en naturlig vegetation är det mer troligt att den är kulturskapad.

Makrofossilanalys

De fyra analyserade makrofossilproverna innehöll inget förkolnat frömaterial, enbart träkol.

Markkemisk analys

Den provserie som inledde förundersökningen visar att fosfathalten är relativt jämnt fördelad över området med normalvärden för platsen på 30-75 ppm. Värdena ligger inom intervallet 28-146, där resultatet 146 kan betraktas som ett avvikande värde med närmast högsta värde på 99.

Rapportförfattarna tolkar resultatet som att fosfatackumulerande aktiviteter varit kortvariga. Troligen representerar den förhöjning som ses i de norra delarna en naturlig transport av fosfater från berget i norr. Detsamma gäller även den förhöjning av MS-värdet som ses i norr. Möjligen kan den stratigrafiska serien med proverna 6-8 representera ett kolluvium. De sammanhängande provpunkterna med förhöjda MS-värden i mittpartiet kan representera en kulturpåverkan.¹³

De kompletterande proverna från schakt, rutor och anläggningar uppvisar ett liknande resultat. Fosfatvärdena uppvisar ett typvärdet på knappt 70 och ett avvikande värde på 453 ppm. Övriga resultat ligger inom spannet 17-119. MS-värdena betraktas som normala, de flesta med värden mellan 60-100. Rapportförfattarna sammanfattar resultaten med att fosfatanalysen uppvisar kortvariga och/eller lågintensiva fosfatackumulerande aktiviteter. Resultaten från proverna tagna i anslutning till anläggningarna 5, 6, 7, 9, 10 och 11 indikerar aktiviteter knutna till dessa. MS-värdena visar ingen samvariation med anläggningar utan tros återspegla områdets

¹² Calgagnile 2022 a-e

¹³ Eriksson & Linderholm 2022



Illustration 17. Stig tar prov ur borrhärnan vid serie 6-8. Provpunkten belägen i slänten nedanför övre terrassen, se även illustration 2.

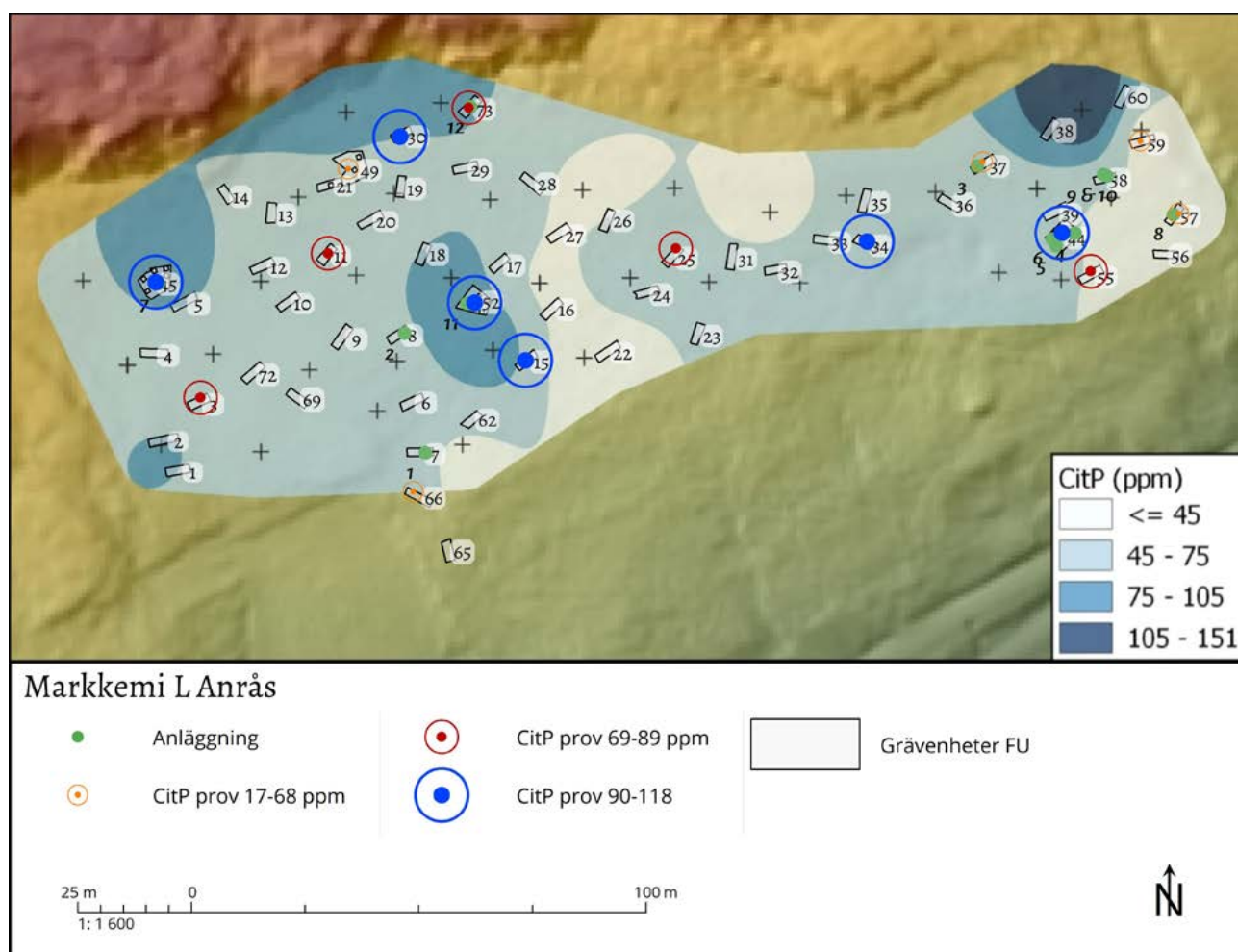


Illustration 18. Resultat av fosfatanalyser redovisade med CitP ppm. Bakgrundskartan, framställd av MAL, redovisar resultaten från den inledande karteringen. Förhöjda fosfatvärden från enhetsgrävning redovisas enligt teckenförklaringen ovan. Den eventuella aktivitetssyta som diskuteras i texten utgörs av provpunkterna vid schakt 2 och 3 samt fyndet av skrapan vid utredningsschakt 1.

jordmånsbildning, i norr påverkad av bergets vittring och i söder av våtmarkspåverkan. Vid schakt 59 noterades stora mängder hydromorft järn vilket tyder på fluktuerande markvatten. De stratigrafiska provserierna ur schakt visar att området karaktäriseras av podsolprocesser.¹⁴

För att komplettera analysen i ovan citerade rapporter har provpunkter med resultat på CitP-värden på 69 ppm eller högre redovisats på kartan, *illustration 18*. Från den inledande provtagningen hade fyra provpunkter ett värde mellan 69-89 ppm och fem på 90 eller högre. Från den kompletterande provtagningen hade 20 provpunkter ett värde mellan 69-89 och 12 på 90 ppm eller högre. Från denna provtagning hade sex provserier en provtagningspunkt på 0,45 meters djup, vilket är en decimeter djupare än den nivå som eftersträvades vid den inledande

provtagningen. Samtliga dessa provpunkter hade resultat på över 69 ppm. Detta indikerar att fosfatakkumulationen skett på ett stort djup under aktivitetsnivån, troligen på grund av den genomsläppliga jordarten. På kartan har dessa resultat uteslutits från redovisningen. Om fler än ett prov hade ett värde på 69 ppm eller högre inom samma grävenhet har enbart ett värde motsvarande det högsta resultatet redovisats på kartan. Fullständig redovisning finns i MAL:s rapport 2022:16.¹⁵

Det finns tendens till att höga fosfatvärden samvarierar med hög fyndfrekvens. Det gäller för ytorna 44, 45 och 52. Yta 49 hade få fynd av slagen flinta och ett högsta CitP-värde på 56 ppm, trots närheten till berget som generellt anses påverka värdena i detta parti. Tre schakt, 15, 30 och 34 hade värden över 90 ppm men en fynd-

¹⁴ Eriksson, Östman & Hristova 2022

¹⁵ Eriksson, Östman & Hristova 2022

förekomst på 9-16, i sammanhanget en låg fyndfrekvens. Detta talar möjligen emot ovanstående påstående. Schakt 15 är dock beläget i anslutning till den fyndrika yta 52, vilken i sig innehåller variationer i fyndförekomst, och i anslutning till punkt 16 och 25 från den inledande provtagningen. Värdena för dessa tre punkter är 90, 92 och 96 ppm med högsta värdet på den centralt belägna provpunkt 25. Schakt 30 är beläget i den zon som anses påverkad av bergsvittring. Fem schakt hade värden på 69-89 ppm, 3, 11, 25, 55 och 73. Schakt 73 var beläget inom bergsvittringszonen men också intill anläggning 12. Schaktet var fyndtomt. De övriga schakten innehöll 3-6 fynd, i sammanhanget mycket låg fyndfrekvens. Schakt 55 är precis som i fallet med schakt 15 lokaliserat nära en fyndrik yta, i detta fallet yta 44. Även schakt 3 ligger nära en provpunkt från inledande provtagningen med ett värde på 76 ppm. Det kan indikera en aktivitetsyta. Det enda fyndet härifrån som indikerar någon form av aktivitet är fyndet av en flintskrapa från utredningen. Förhöjningen av fosfater i schakt 11 och 25 kan inte realiteras till några andra undersökningsiakttagelser. Ytterligare tre schakt - 57, 59 och 66 - provtogs, dessa hade högsta värde på 27, 27 respektive 55 ppm. Av de fyra anläggningar, 3, 5, 8 och 11 som analyserades avseende markkemi var CitP-värdet 57, 55, 78 respektive 51. Den enda anläggningen som signalerar någon form av kulturpåverkan är anläggning 11. Inom samma yta finns det provpunkter med betydligt högre fosfatvärden varför resultatet inte med nödvändig-

het är knutet till anläggningen eller signalerar en fosfatgenererande aktivitet i sig.

Det är rimligt att topografin påverkar provresultaten i den övre liggande delen av terrängen, med inflöde av fosfat från berget. Dock vet vi nu att det har förekommit aktiviteter i form av flintslagning och att det finns anläggningar i området, varför en del av provresultatet bör vara relaterat till kulturpåverkan. Detta styrks av resultatet från den kompletterande provtagningen inom yta 45 och anläggning 7. Resultaten sammanfaller även delvis med förhöjning av MS-värden, även om dessa primärt tolkas som naturliga värden. Fosfathöjningen mitt på den undre terrassen, vid yta 52, bör tolkas som en kulturpåverkan. Även i öster vid yta 44 kan vi räkna med att de förhöjda värdena är ett resultat av kulturpåverkan. Ytorna togs upp vid platser som utredningen identifierat som fyndrika, och avseende yta 52 även på grund av indikationen från den inledande markkemiska analysen, varför resultatet bekräftar valet av platser för ytorna. Möjligen indikerar även de något förhöjda värdena från prov 14 och 15, ur den inledande serien, och proven på 0,35 och 0,45 meters djup från schakt 3, en aktivitetsyta, *illustration 2 och 18*. Möjligen kan de förhöjda värdena i schakt 34 indikera att aktiviteterna i öster sträckt sig över den bortschaktade ytan mellan schaktet och yta 44. Iakttagelserna om hydromorft järn i schakt 59 samt ett troligt kolluvium vid prov 6-8 från den inledande provtagningen sammanfaller med nivåer precis nedanför den övre terrasskanten.

Tolkning och vidare åtgärder

Diskussion

Analysresultaten visar att slänten är utsatt för en podsolprocess. Detta påverkar bevarandeförhållandena för organiskt material såväl som status på flintmaterialet. Av organiskt material fanns endast träkol bevarat i de analyserade proverna.

Hassel var det dominerande träslaget vid vedartsanalys, övriga träslag var tall, en och ek. De senare är typiska inslag i det bohuslänska kustlandskapet men inte hasseln; den indikerar istället ett kulturpåverkat landskap. Troligast är att det är ett beteslandskap.

¹⁴C-analys utfördes av samtliga prover bestämda till hassel, samt tall från anläggning 3 vid keramiken. Inget av proverna är samtida. Förekomsten av hassel täcker ett tidsspänn på mer än 1 500 år, under brons- och järnålder. Anläggningarna som analyserats har tolkats som



Illustration 19. Planfoto av anläggning 1, kokgrop, med fyllning av humös sand och skärvsten.



Illustration 20. Foto av ruta 40 med anläggning 4, hård med skärvsten och fyllning av sand med enstaka eller inget kol. Foto mot nordost.

två gropar, två härdar och en kokgrop. Eftersom samtliga anläggningar innehållit träkol kan det inte uteslutas att de alla är någon form av eldstäder. Träkol kan sekundärt hamna i öppna anläggningar som gropar i en boplatsmiljö. I detta fallet verkar det mindre troligt då anläggningarna troligen är ensamliggande, och fyllningen bör istället tolkas som primär. En möjlig förklaring till eldstäder utan tydlig koppling till boplat är att de är knutna till betesdrift och herdars närvaro i landskapet.¹⁶ De två härdar som framkom vid utredningen daterades till vikingatid respektive tidig medeltid. Det är möjligt att ett likartat bruk av platsen har fortsatt in medeltid.

Anläggningarna som framkom kan grovt delas in i två grupper: Anläggningar med en fyllning av humös sand och träkol, illustration 19, samt urlakade anläggningar med inget eller mycket lite träkol, illustration 20. Anläggning 3, 5, 8 och 12, vilka har daterats, kan räknas till den första kategorin. Dateringarna av dessa anläggningar faller inom tidsspännet 914 f Kr – 23 e Kr. Till den andra kategorin kan anläggning 11 räknas. Den tolkades som en skärvstenskoncentration eftersom inget kol framkom vid undersökning. Ett makroprov togs mellan skärvstenarna och vid analys av detta framkom träkol. Detta daterades till 644-775 e Kr.

Av de två **kokgroparna** har anläggning 5 daterats till förromersk järnålder, anläggning 1 bör kunna dateras till metalltid mot bakgrund av anläggningstyp.

Av de fyra **hårdarna** har anläggning 12 daterats till förromersk järnålder. Anläggning 2, 10 och 12 är likartade till sin karaktär och de två andra bör kunna dateras till metalltid. Anläggning 4 var närmast helt urlakad med några enstaka små kolbitar och otydlig avgränsning, den skulle kunna vara äldre, se dock nedan angående anläggning 11.

De två **groparna**, anläggning 3 och 8, har daterats till övergången mellan brons- och järnålder respektive yngre bronsålder. Som påpekats tidigare kanske dessa anläggningar ska ses som härdar.

¹⁶ Munkenberg 2015

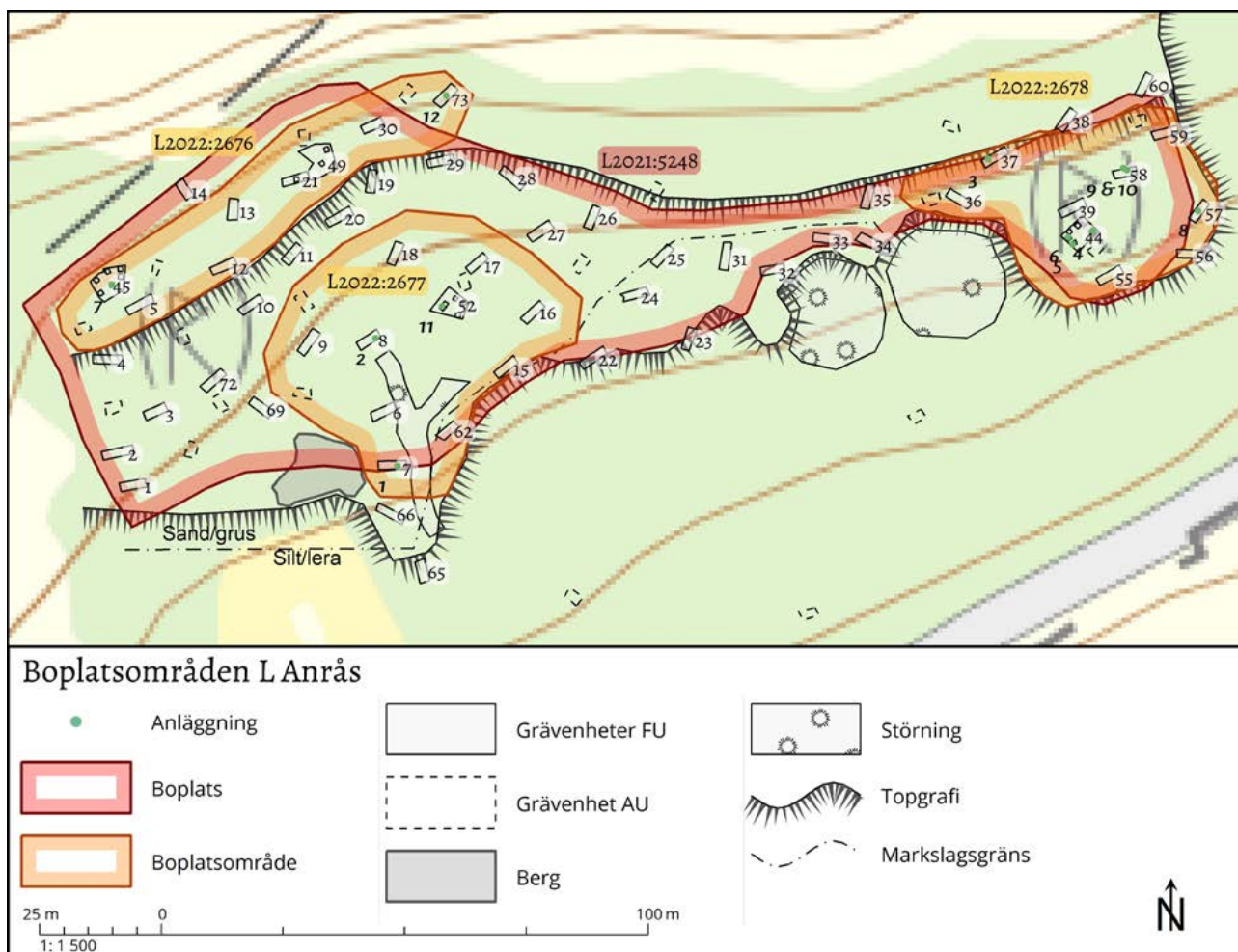


Illustration 21. Redovisning av boplat och boplatsoområden.

De två **skärvtenskonzentrationerna**, anläggning 7 och 11, var likartade till sin karaktär, och påminner även om anläggning 4. Vid undersökning av anläggning 11 noterades ett parti med lite mörkare jord vid skärvt stenarna, detta insamlades som ett makroprov. Vid analys av detta framkom lite träkol vilket daterades till vendeltid. Som framgår av beskrivningen är kontexten för detta prov något osäker. Om vi lutar på dateringen skulle även den urlakade härden och den andra skärvtenskonzentrationen vara metalltida. Det som motsäger en datering till metalltid är att dessa tre anläggningar hade en något förhöjd fyndfrekvens av neolitisk slagen flinta. Det finns ingen tendens till sekundär störning i fyndspridning horisontellt eller vertikalt i anslutning anläggning 7 och 11. Det borde indikera att fynden och anläggningarna är samtida.

De två **kulturlagren**, anläggning 6 och 9 har inte analyserats vidare. Om tolkningen att de är

aktivitetsytor i anslutning till anläggning 5 respektive 10 är riktig bör de vara metalltida.

De relativt höga fosfatvärdena i partiet nedanför berget kan troligen förklaras av vittring från berget. De markkemiska analyserna från den övriga ytan visar på en kulturpåverkan om än i begränsad omfattning. Eftersom vi inte kan datera de markkemiska signalerna är det naturligtvis svårt att avgöra till vilken av de två skilda faser av marknyttjande som vi ser på platsen vi ska knyta dem. Vad som talar för att de är knutna till den neolitiska fasen är att höga CitP-värden i hög grad samvarierar med fyndförekomster av slagen flinta. Av de anläggningar som daterats till metalltid har anläggning 3, 8 och 12 inte genererat högre fosfathalt än genomsnittsvärdet. Även om det inte kan uteslutas att det skett aktiviteter under metalltid som genererat mätbara fosfater är det därför troligast att spridningen främst förklaras av aktiviteter från neolitikum.

Iakttagelserna om kolluvium vid provpunkt 6-8 och förekomst av hydromorft järn i schakt 59 stämmer väl med den övre terrasskanten, se *illustration 2 och 18*. Det är troligt att dessa indikerar en period av flukturerande vattenstånd på nivåer runt 27 meter över havet. Likaså är det troligt att detta i kombination med att platsen befinner sig vid Anräsälvens utlopp medfört erosion i detta parti. Det är möjligt att även den nedre terrasskanten kan ha bildats genom ett liknande förlopp. Nivån på cirka 20 meter över havet stämmer med iakttagelserna från Brattbergstorpshöjden om transgressionsliknande förhållanden. Detta är dock en fråga som inte studerats specifikt vid förundersökningen.

Topografiskt var det rimligt att se på ytan som tvådelad, med en övre terrass på 27-30 meter över havet och en undre på 20-25 meter över havet. På grund av täktverksamhet var det också praktiskt att se den östra delen som separerad från de centrala och västliga ytorna. Vid schaktning framstod skillnaden mellan den östliga och västliga delen tydligt då mellanliggande schakt innehöll få eller inga fynd. Fyndförekomst och topografiska skillnader låg till grund för den preliminära redovisningen där tre separat boplatser registrerades inom den förundersökta L2021:5248, *illustration 21*. De tre nya boplatssområdena är:

- L2022:2676 belägen på den övre terrassen
- L2022:2677 belägen på den undre terrassen i det centrala västliga partiet
- L2022:2678 belägen på undre terrassens östliga del.

Fyndmaterialet

Fördelningen av fyndtyper skiljer sig delvis åt mellan de olika boplatserna. I denna bedömning har även fynd från utredningen tagits med, *tabell 10*. Uppenbara skillnader är:

- Keramikförekomsten inom den östra delen, L2022:2678.

Tabell 10 Fyndkategorier

Sakord	L2021:5248	L2022:2676	L2022:2677	L2022:2678
Avslag	55	462	376	646
Avslag med retusch	0	2	1	2
Avslagsskrapa	1	1	0	0
Knacksten	0	0	0	1
Kniv	0	3	0	0
Kärnborr	0	0	0	1
Kärnfragment	0	3	4	10
Mikrospån	0	2	0	1
Ryggspån	0	0	0	2
Splitter	9	137	80	179
Spån	1	4	28	15
Spånfragment	0	7	8	11
Spånpilspets, inkl förarbete	0	0	0	1
Spånskrapa	0	0	1	0
Stycke med tillhuggning	0	0	1	0
Tvärpil, inkl förarbete	0	2	0	0
Övrig kärna	0	8	9	2
Övrig kärna C	0	1	6	4
Övrig kärna F	1	12	7	7
Övrig slagen	50	206	187	255
Övrigt redskap	0	0	0	1
Keramik	0	0	0	24
Kvarts/kvartsit	1	0	2	1
Totalt	118	850	710	1163

inkl fynd från Au

- Ryggspånsförekomst inom den östra delen, L2022:2678.
- Förekomsten av tvärpilar på övre terrassen, L2022:2676.
- Förekomst av övrig kärna C på undre terrassen, L2022:2677 och 2678, men endast en på övre L2022:2676.
- Skillnad i förekomst av spån mellan övre och undre terrassen, flest inom L2022:2677 och 2678.

Tabell 11 Svallad, bränd/frostsprängd & patinerad

Kategori	L2021:5248	L2022:2676	L2022:2677	L2022:2678
Svallad	56	58	60	17
Patinerad	75	638	446	221
Bränd/ frostsprängd	4	91	47	22
Totalt	135	787	553	260

Andel per fyndmängd				
Svallad	61 %	7 %	9 %	2 %
Patinerad	82 %	80 %	65 %	20 %
Bränd/ frostsprängd	4 %	11 %	7 %	2 %

- Skillnad i förekomst av övrig kärna F mellan övre och undre terrassen, flest inom L2022:2676.

Kärnor, och även splitter, är som fyndgrupp relativt jämnt fördelad mellan boplatsovrådena. Flera kärnor var hårt bearbetade. Detta tyder på att redskapstillverkning skett på plats, med ett relativt begränsat flintmaterialet. Det kan i sin tur indikera att vistelserna på platsen inte är relaterade till en basboplat.

Även fyndfrekvensen mellan de nyregistrerade boplatserna och den återstående ytan av L2021:5248 är påtaglig. Per schakt är fyndfrekvensen nästan tio gånger så stor inom de nya boplatsovrådena.

Skillnader avseende svallad, patinerad och bränd/frostsprängd flinta visar att boplatserna L2022:2676 och 2677 har en likartad sammansättning av dessa kategorier medan L2022:2678 och L2021:5248 skiljer sig markant, *tabell 11*.

Den svallade flintan saknas nästan helt inom L2022:2678 medan den är frekvent inom L2021:5248. Förekomsten inom de två övriga boplatstorna är likartad. I absoluta tal är den likartad mellan L2021:5248, L2022:2676 och L2022:2677. Möjligen kan den spridningen förklaras av att den svallade flintan härrör från boplatsovråde L2022:2676 och delvis har blivit omdeponerad till den nedre terrassen. En sådan förklaring kan stämma med den tydliga terrasskanten samt de markkemiska iakttagelserna om kolluvium i den västra delen av terrasskanten

och förekomsten av hydromorft järn i den östra. Under en period har vattennivån fluktuerat på cirka 27 meter över havet. Eftersom platsen är belägen vid en åmynningen har detta orsakat den erosion, och möjligen den fördelning av svallad flinta, vi ser. Den mindre mängden svallad flinta vid L2022:2678 kan då förklaras med att den övre terrassen är mycket smal i detta parti och kan inte ha hyst alltför omfattande aktiviteter, vilket också styrks av utredning och förundersökning. En annan förklaring kan vara att boplatserna är den yngsta och att detta har påverkat förekomsten.

Den patinerade flintan är minst frekvent inom L2022:2678, medan förekomsten är betydligt större inom de tre andra boplatsovrådena. Det vill säga delvis samma tendens som för den svallade flintan. Förklaringen kan också vara densamma.

Bränd/frostsprängd flinta dominerar inom L2022:2676 följt av L2022:2677. Inom samma boplatsovråden dominerar fyndfrekvensen i stick 1, varför flintan här varit mer utsatt för väderpåverkan än inom L2022:2678 där flintan förekom på större djup. Det kan tolkas som att den i första hand är frostsprängd. Det finns å andra sidan också en tydlig koppling till yta 44, 45 och 52 till skillnad från yta 49. Det innebär att den även kan vara knuten till förekomst av anläggningar. Möjligen är det kombinationen av att flintan använts/deponerats i anslutning till aktivitetsområden med anläggningar samt exponeringen för väder som styrt förekomsten av bränd/frostsprängd flinta.

Ytorna togs upp i områden där utredningen pekat på fyndkoncentrationer, samt avseende yta 52 även med hänsyn till den fosfatanrikning som framkom vid den inledande markkemiska karteringen. Av dessa skiljde yta 49 ut sig genom att fynden var få och det framkom inte heller några anläggningar. I intilliggande schakt 9 från utredningen och schakt 21 från förundersökningen var dock fyndmängden relativt riklig. Möjligen kan det tolkas som en slagplats utan andra typer av aktiviteter.

Inom yta 45 och 52 framkom vardera en helt urlakad anläggning, nummer 11 respektive 7.



Illustration 22. Översikt av schakt 37 i övre delen av boplatsområde L2022:2678. Här är slänten mycket kraftig och det är lätt att även mindre aktiviteter på denna yta leder till jorderosion. Foto mot väst.

Dessa har beskrivits som skärvtstenskoncentrationer i avsaknad av, i fält iakttagbara, förekomster av kol. Troligen är detta helt urlakade härdar. Fyndspridningen i rutorna inom yta 45 visar på en relativt jämn fördelning med 62-83 fynd i alla rutor utom i ruta 67 där endast 42 fynd framkom. Fyndspridningen inom yta 52 har en markant koncentration till ruta 53 med mer än dubbelt så många fynd som i någon av de övriga rutorna. Bland fynden finnas tre kärnor och 23 splitter vilket indikerar en slagplats för redskapstillverkning. Inom rutan framkom även spånskrapa, spån och spånfragment. I anslutning till yta 52 framkom i schakt 16 och 17 en förmodad slagplats i vardera schaktet.

Inom yta 44 bedömdes de tre framkomna anläggningarna som urlakade trots att det förekom kol i samtliga. Det är dock möjligt att det intrycket förstärkts av erosion på platsen. Fyndspridningen indikerar att det skett omfördelning av material från högre belägna delar av boplatsten till den nedre, där ytan är belägen, il-

lustration 21. Inom ytan finns en stor variation av fynd som möjligen är påverkad av sekundära processer inom ytan. Den fyndrikaste rutan är 43, där mer än hälften av fynden framkom i stick tre. Den näst fyndrikaste är rutan intill nr 41, där stick två är det fyndrikaste. I denna ruta framkom i stick två ett kulturlager. Öster om denna togs ruta 42 som innehåller minst fynd. Det är möjligt att kulturlagret har en koppling till kokgropen och att aktiviteterna kring denna har orsakat störningar i den mellanneolitiska flintan.

Flest fynd framkom inom schakt AU18, FU39 och 57 samt yta 44, det vill säga i den nedre delen av boplatsten, *illustration 22*. Det är också här två av de daterade anläggningarna, nr 5 och 8, finns. Fyndförekomsten per stick i rutor skiljer sig åt från övriga genom att vara jämt fördelad i de tre sticken. Topografin på platsen i kombination med det metalltida nyttjandet kan genom erosion ha gjort att de mellanneolitiska fynden ansamlats i den nedre delen av boplatsten, alternativt omfördelats där.



Illustration 23. Översikt yta 44 inom L2022:2678. Lisa och Stig gräver rutorna 41 och 43. Ruta 42 med anläggning 5, kokgrop, centralt i bild. Foto mot sydväst.

Tolkning

Mot bakgrund av utredning och förundersökning anser Kulturlandskapet att vi kan definiera tre boplatsområden som är skilda i rum och delvis även i tid:

Boplatsområde L2022:2676 (Fornlämning)

Boplatsområdet omfattar cirka 1 400 m², är cirka 100 x 15 meter stort (NO-SV), och är belägen på en terrass i en svag östslutning mellan 27 och 30 meter över havet. Inom ytan framkom två anläggningar i form av en härd i nordöstra delen och en skärvstenskoncentration i den sydvästra. Härden, 0,5 meter i diameter, har daterats till förromersk järnålder. Fyllningen i anläggningen utgjordes av humös sand med kol. Fyllningen i skärvstenskoncentrationen, 0,5 meter i diameter, utgjordes av sand, förutom skärvstenarna.

Fynden bestod av slagen flinta. Fynden framkom under ett tunt förnatäcke och fyndfrekvensen avtog med djup under markytan. Fynden framkom främst i den centrala och sydvästra delen. Totalt registrerades 850 slagna flintor vid

utredning och förundersökning. Redskapen utgörs av tre knivar, två tvärpilar samt två avslag med retusch. Övriga kärnor, 8 stycken, och övrig kärna F, 12 stycken, samt övrig kärna C, 1 styck utgör kärnmaterialet. Den senare är troligen del av cylinderkärna. En av de övriga är diskoid. Fyra spån och sju spånfragment framkom. Fyndmaterialet är neolitiskt, troligen tidigneolitiskt.

Boplatsen avgränsas i söder vid en terrasskant, vilken kan vara ett neolitiskt strandhak, och mot norr vidtar berg.

Boplatsområde L2022:2677 (Fornlämning)

Boplatsområdet omfattar cirka 2 400 m², är cirka 60 x 60 meter stort, och är belägen i ett terrassläge i en slänt mellan 20 och 25 meter över havet. Inom ytan framkom tre eldstäder. Anläggningarna består av en härd, cirka 0,5 meter i diameter, en kokgrop, cirka 0,6 meter i diameter, samt en skärvstenskoncentration, cirka 0,4 meter i diameter. Fyllningen i härden och kokgropen utgjordes av humös sand och skärvsten, fyllningen i skärvstenskoncentrationer utgjordes av svagt

mörkfärgad sand, förutom skärvstenarna. Kol från sanden i skärvstenskoncentrationen daterades till vendeltid.

Fynden bestod av två kvartskärnor, ett skiffer-spån och i övrigt slagen flinta. Totalt framkom 710 fynd vid utredning och förundersökning. Ett avslag med retusch utgör det enda redskapet. I övrigt dominerar spån, 28 stycken och 8 spånfragment. Kärnorna är jämnt fördelade mellan övrig kärna, övrig kärna C, samt övrig kärna F. Några av övrig kärna är rundslagen och någon diskoidformad. Materialet tolkas som mellan-neolitiskt på grund av förekomst av skifferspån, spån av flinta och del av cylinderkärna.

Boplatsen avgränsas i söder vid en terrasskant, vilken kan vara ett neolitiskt strandhak, och mot norr vid den mindre brant som utgör terrasskanten för L2022:2676.

Boplatsområde L2022:2678 (Fornlämning)

Boplatsområdet omfattar cirka 1 600 m², är cirka cirka 50 x 30 meter stort, och är belägen i slänt och på en mindre terrass mellan 19 och 25 meter över havet. Inom ytan framkom sju anläggningar, vilka utgörs av två härdar, en kokgrop, två kulturlager (intill kokgropen och en av härdarna), och två gropar. Tre av dessa har daterats, samtliga till metalltid. Fynd av keramik framkom i anläggning 3, grop, och träkol från denna anläggning daterades till äldre delen av förromersk järnålder. Kol från anläggning 5, kokgrop, daterades till yngre delen av förromersk järnålder. Dateringen från anläggning 8, grop, hör till yngre bronsålder. Fyllningen i anläggning 3, 5, 6, 8, 9 och 10 är likartad, en humös mörkbrun sand med varierande inslag av kol. Det är rimligt att även övriga anläggningar kan vara metalltida. Anläggning fyra bedömdes som en urlakad hård, inget kol framkom varför den inte kunde dateras, dock framkom keramik i anslutning till anläggningen.

Fynden bestod av slagen flinta, kvartsitavslag och keramik. Keramiken vägde cirka 66 gram fördelade på 24 bitar. Totalt registrerades 1138 bitar slagen flinta. En kärnborr och ett övrigt redskap, troligen borrar, är de enda redskapen.

Det finns även ett förarbete till en spånspets. Det finns två ryggspån, ett tiotal spån och minst lika många fragment av spån, drygt tio kärnor och minst lika många kärnfragment. En övrig slagen flinta är troligen en del av en cylinderkärna. De daterande fynden av slagen flinta hör till mellan-neolitikum.

Boplatsen avgränsas i väst av grustag, i norr och syd av terrasskant och öst av en bäckravin.

Boplats L2021:5248 (Ingen antikvarisk bedömning)

Dessutom finns det arkeologisk information inom det område som utgörs av den ursprungligen registrerade boplatsen L2021:5248 men inte omfattas av någon av de nyregistrerade.

Boplatsen omfattade innan förundersökningen cirka 9 600 m², och var cirka 240x80 meter (O-V) stor. Efter definiering av de nyregistrerade boplatserna återstår cirka 4 500 m² av den ursprungliga boplatsen.

Inom boplatsen har inga anläggningar framkommit. Totalt har 112 fynd av slagen flinta, fördelade på 22 schakt, framkommit inom den kvarvarande ytan. Dessa utgörs av 1 avlagskrapa, 1 spån, 1 övrig kärna F, 53 avslag, 47 övrig slagen och 9 splitter. Av dessa var mer än hälften svallade och två tredjedelar patinerade, spånet var dock inte svallat/patinerat. Karaktären och den spridda förekomsten av flintan talar för att fyndmaterialet främst blivit sekundärdeponerad av naturliga processer.

Vid fyndplats 7 framkom vid utredningen ett av de fåtaliga redskapen från området, en skrapa. Vid förundersökningens markkemiska provtagning finns svagt förhöjda värden vid provpunkt 14 samt från stratigrafin i schakt 3. Det är möjligt att detta indikerar en aktivitetsyta från stenålder. Det är känt från etnologiska studier att jägar-/samlarboplatser ofta täcker ganska stora områden.¹⁷ Den aktivitet som kan iakttas genom avfall från tillverkning av flintredskap kan vara en liten del av platsens nyttjande under stenålder. I övrigt finns inga indikationer på aktivitetsytor inom denna boplats.

¹⁷ Binford 1983 och Kent 1998



Illustration 25. Översikt av den centrala delen av den nedre terrassen, L2022:2677. Maskin och arkeologer vid yta 52. Foto mot sydväst.



Illustration 24. Översikt av den västra delen av övre terrassen inom L2022:2676. Foto mot nordväst.

Kunskapspotential

Generellt för samtliga fornlämningar är att området med all sannolikhet inte varit odlad vilket innebär att sannolikheten för att fynd kvarligger in situ ökar. Inom samtliga boplatssområden finns anläggningar daterade till metalltid. Karaktären på anläggningarna och att de inte verkar ha avsatt några fosfatanrikningar antyder att dessa aktiviteter varit begränsade och orsakat liten skada på det litiska materialet.

Boplatssområde L2022:2676

Fornlämningen har ett neolitiskt material som är något äldre än boplatssområdena L2022:2677 och 2678. Inom boplatssområdets västra del bedöms materialet som relativt opåverkat av senare störningar mot bakgrund av gräviakttagelser från yta 45 samt från fyndfördelning mellan rutor och stick inom denna yta. Dock har troligen en jorderosion skett som skadat boplatsens östra delar. Bevarandeförhållandena för organiskt material har visat sig vara dåliga, *illustration 24*.

Kulturlandskapet bedömer mot denna bakgrund att kunskapspotentialen för spridningsstudier av litiskt material är hög inom boplat-



Illustration 26. Vid schakt 3, inom L2021:5248, där fosfatresultat indikerar en aktivitetsyta. Foto mot öster.

sens västra del. Inom den östra delen gör ersoion från berget och den mycket steniga terrängen att kunskapspotentialen bedöms låg. Den höga andelen svallad, patinerad och bränd/frostsprängd flinta gör materialet mindre lämpat vidare analys, såsom slitspårsanalys. Även potentialen för vidare studier av det metalltida nyttjandet bedöms som begränsad med avseende på (avsaknad av) fynd samt analysresultat från markkemi- och makrofossilanalys. Troligen går det att förtydliga erosionsförloppet, vilket förmodligen skett genom ett under längre tid fluktuerande vattenstånd, genom utökad markkemisk provtagning i området mellan L2022:2676 och 2677.

Boplatsområde L2022:2677

Fornlämningen har nyttjats under såväl neolitikum som metalltid, *illustration 25*. Kol från makroprov insamlat i en urlakad härd har daterats till yngre järnålder. I samma område finns stora fyndkoncentrationer av mellanneolitisk slagen flinta. Gräviakttagelser från yta 52 samt fyndfördelning mellan rutor och stick inom denna yta tolkas som att sekundär påverkan under me-

talltid är liten. Inom boplatsen finns ytterligare fyndkoncentrationer. I andra delar av boplatsen finns anläggningar som av karaktären att döma är metalltida. Bevarandeförhållandena för organiskt material har visat sig vara dåliga. Trots det metalltida inslaget bedöms det litiska materialet vara i huvudsak in situ.

Kulturlandskapet bedömer mot denna bakgrund att kunskapspotentialen för spridningsstudier av litiskt material är medelhög till hög. Den höga andelen svallad, patinerad och bränd/frostsprängd flinta gör materialet mindre lämpat vidare analys, såsom slitspårsanalys. Potentialen för vidare studier av det metalltida nyttjandet bedöms som begränsad, med avseende på (avsaknad av) fynd och analysresultat från markkemi- och makrofossilanalys. Dock kan eventuellt utökade vedarts- och pollenanalyser fördjupa frågeställningar om det metalltida brukandet av platsen. Vidare kan området mellan boplatsen och L2022:2676 studeras ytterligare för att klargöra erosionsförloppet vid 27 meter över havet. Möjligen kan en studie av den nedre terrassen göras för att studera erosionen vid 20 meter över havet.

Boplatsområde L2022:2678

Fornlämningen har brukats periodvis under minst fyra olika faser, baserat på fynd- och naturvetenskapliga dateringar. Bevarandeförhållandena för organiskt material har visat sig vara dåliga. Det är troligt att neolitiskt fyndmaterial har omdeponerats sekundärt genom naturliga och/eller kulturskapade processer. Boplatsen är högst troligt skadad av sentida sandtag i väst.

Kulturlandskapet bedömer mot denna bakgrund att kunskapspotentialen för spridningsstudier av litiskt material är låg. Även potentialen för vidare studier av det metalltida nyttjandet bedöms som begränsad med avseende på (avsaknad av) fynd och analysresultat från markkemi- och makroanalys.

Möjligen kan boplatsen utgöra en referens för frågeställningar kopplade till de övriga boplatserna, ifall dessa blir föremål för vidare undersökningar. Exempelvis skulle analyser av vedart och pollen i anläggningar från metalltid kunna förtydliga nyttjandet av boplatsen över tid och problematisera hypotesen om ett betespräglat landskap.

Boplats L2021:5248

Fornlämningen kan inte dateras utifrån analysresultat eller daterande fynd. Det är dock troligt att fyndmaterialet främst är neolitiskt. Inga anläggningar har framkommit. Däremot har ett område i dess västra del en svagt förhöjd fosfathalt. I detta område finns en något högre, men ändå låg frekvens av flinta samt ett fynd av en skrapa. Det är möjligt att detta representerar en aktivitetsyta som kan vara knuten till den neolitiska fasen, *illustration 26*.

Kulturlandskapet bedömer mot denna bakgrund av kunskapspotentialen för spridningsstudier av neolitiskt material är låg. Även möjligheten att närmare undersöka nyttjandets karaktär bedöms som begränsad med avseende på analysresultat från markkemi- och makroanalys.

Pedagogisk potential

Idag finns en fin utsikt från boplatstytan. Det gör det lätta att diskutera vilka aktiviteter som människor ägnat sig åt på platsen. Om platsen åter blir beskogad försvinner den möjligheten.

Värdering av måluppfyllelsen

Undersökningen genomfördes enligt undersökningsplanen, med det undantaget att sållning av schaktmassor avslutades efter 30 schakt. Syftet med att bedöma fyndspridning i schaktmassor mot rensfynd ansågs då uppfyllt och arbetet med kvarvarande schakt kunde genomföras effektivare.

Förhoppningen om att patinerad flinta kunde hjälpa till att bestämma en neolitisk strand kunde inte uppfyllas. Däremot har den markkemiska provtagningen påvisat just detta, tillsammans med iakttagelsen av terrasskanten vid 27 meter över havet.

Frågor om aktivitet och gruppstorlek kan diskuteras utifrån det framtagna materialet. Fokus i denna rapport har dock istället varit att bedöma materialets representativitet. Noggrannare studier av dessa frågeställningar kan med fördel utföras vid eventuell undersökning.

Förslag på vidare åtgärder

Boplatsområde L2022:2676

Fornlämningen kan bidra med ny kunskap om tidigneolitikum i Bohuslän och bör bli föremål ytterligare undersökning om exploateringsplanerna kvarstår. Högst prioritet bör ges till fornlämningens västra del.

Boplatsområde L2022:2677

Fornlämningen kan bidra med ny kunskap om mellanneolitikum och järnålderns utmarksbruk i Bohuslän. Den bör bli föremål ytterligare undersökning om exploateringsplanerna kvarstår.

Boplatsområde L2022:2678

Fornlämningen bedöms vara så påverkad av sekundära processer att vidare undersökningar inte är nödvändiga. Möjligen kan boplatsen utgöra en referens för frågeställningar kopplade till de övriga boplatserna, ifall dessa blir föremål för vidare undersökningar.

Boplats L2021:5248

Mot bakgrund av den sparsamma fyndförekomsten inom fornlämningen bedöms den inte kunna tillföra ny kunskap. Inga vidare åtgärder bedöms nödvändiga.

Det är klarlagt att samtliga nyregistrerade lämningar innehåller information om ett metalltida bruk av platsen. Det är troligt att det finns spår av detta även inom den L2021:5248. Mot denna bakgrund är det viktigt vid eventuella kommande undersökningar att uppmärksammar detta och formulera frågeställningar och metoder som kan fördjupa kunskapen om detta bruk.

I Kulturlandskapets forskningsprogram för arkeologi diskuteras bland annat hur fyndfattiga platser kan studeras för öka vår kunskap om andra platser än de traditionella boplatserna. I detta fallet är såväl fyndspridningsanalyser som naturvetenskapliga analyser viktiga att kombinera.¹⁸ Lämpliga frågor att försöka besvara i kommande undersökningsskeden skulle för neolitikum kunna vara landhöjningsförloppet i Tanum, samt intrasite-studier baserade på fyndspridning. För metalltid kan närmare studier av ved och polleninnehåll i anläggningar vara viktiga.

Lagstiftning

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap i Kulturmiljölagen (KML) och genom miljöbalkens (MB) generella hänsynsregler, där stor vikt läggs vid hänsyn till kulturlämningar och kulturmiljöer. Ansökan om ingrepp i lämningar lämnas till länsstyrelsen.

För fornlämningar gäller att de förutom själva

lämningen även omges av ett så kallat fornlämningsområde. Fornlämningsområdet utgörs av ett så stort område på marken (eller sjöbotten) som behövs för att bevara fornlämningen och ge den tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Fornlämningsområdets storlek avgörs av länsstyrelsen från fall till fall.

KML syftar till att skydda och vårda kulturmiljöer. Ansvaret för kulturmiljön delas av alla. Såväl enskilda som myndigheter ska visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön (KML kap 1).

Inom begreppet miljö i MB ryms även kulturmiljö. MB's hänsynsregler ställer krav på att undvika skador på områden och miljöer som innehåller kulturvärden (MB kap 1). Även övriga kulturhistoriska lämningar omfattas av det generella skydd för kulturmiljön som ges i MB. MB ger också möjlighet att ställa krav på att en verksamhetsutövare ska utföra kompensationsåtgärder för eventuell skada som uppstår (MB kap 2). En arkeologisk undersökning enligt KML är inte att betrakta som en kompensationsåtgärd i lagens mening.

Gränsmärken i aktuell gräns är skyddade enligt 14 kap 9 § brottsbalken. Ansökan om säkerställande av gränsmärken lämnas till Lantmäteriet.

Stengärdesgårdar i anslutning till jordbruksmark åtnjuter biotopskydd enligt Miljöbalken 7 kap. 11 §. Detta innebär att de inte får täckas över eller tas bort. Ansökan om dispens från biotopskyddet skickas till länsstyrelsen.

¹⁸ Arkeologiskt kunskapsuppbyggnadsprogram 2016:14

Källor

Litteratur

Algotsson, Åsa	2001	Arkeologisk utredning Vetteberget. Kville socken. Tanums kommun. Bohusläns museum. Rapport 2001:5.
Alin, Johan	1955	Förteckning över stenåldersboplatser i norra Bohuslän. Göteborgs och Bohusläns fornminnesförening.
Andersson, Stina; Rex Svensson, Karin; Wigforss, Johan	1978	"Sorteringsschema för flinta." <i>Fyndrapporter 1978. Rapporter över Göteborgs Arkeologiska Musei undersökningar.</i>
Binford, Lewis R	1983	<i>In pursuit of the past. Decoding the archaeological record.</i> University of California press.
Grahn-Danielson, Benjamin	2014	Tanum 1567. Tanum kommun, Västra Götalands län. Förundersökning av neolitisk boplat. Reviderad upplaga. Kulturlandskapet rapporter 2014:1.
Kent, Susan	1998	"Invisible Gender – Invisible Foragers: Southern African Hunter-Gatherer Spatial Patterning and the Archaeological Record." I <i>Gender in African Pre-history</i> , red Susan Kent. AltaMira Press.
Kulturlandskapet	2016	Arkeologiskt kunskapsbyggnadsprogram 2016. Kulturlandskapet rapporter 2016:6.
Munkenberg, Betty-Ann	2015	"Bara en härd!" I <i>In Situ 2015</i> , red Håkan Karlson & Marianne Lönn. ISSN 2000-4044
Nordell, Linnea	2004	Boplat vid Vettebergets fot. Raä 1307. Kville socken, Tanums kommun. Arkeologisk förundersökning. Rapport 2004:57. Bohusläns museum.
Swedberg, Stig	2009	Brattbergstorp. Arkeologisk förundersökning av Kville 730 samt utredning inom planområde Slänten i Fjällbacka, Tanums kommun. Kulturhistoriska rapporter 64. Rio Kulturkooperativ.
Swedberg, Stig	2010	Inför planområdet Slänten. Arkeologisk förundersökning av Kville 1422, Tanums kommun. Kulturhistoriska rapporter 83. Rio Kulturkooperativ.
	2017	Kville 732:1 och 1488, Tanums kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk förundersökning av boplat från stenålder och gravanläggningar från metalltid. Kulturlandskapet rapporter 2017:8.
Vajking, Erik & Östlund, Annika	2022	Lilla Anrås 3:22, Tanums socken och kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk utredning: Stenåldersboplat samt lämningar från vikingatid, tidig medeltid och senare tid. Kulturlandskapets rapporter 2022:1.
Östlund, Annika	2021	Kville L2020:10120, Tanums kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk förundersökning av boplat från stenålder. Kulturlandskapet rapporter 2021:7
Östlund, Annika & Gerdin, Valdemar	2020	Bräcke 2:3, Kville socken, Tanums kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk utredning. Neolitisk boplat samt sentida lämningar. Kulturlandskapet rapporter 2020:16.
Östlund, Annika & Swedberg, Stig	I manus	Kville L1959:501 och L1969:7021, Tanums kommun, Västra Götalands län. Arkeologisk undersökning av gravfält från metalltid samt arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning av boplatsområde från stenålder. Kulturlandskapet.

Ej tryckta källor

Calcagnile, Lucio	2022 a	Results of Radiocarbon Dating. Rif.CEDAD: 2022_0166
Calcagnile, Lucio	2022 b	Results of Radiocarbon Dating. Rif.CEDAD: 2022_0196
Calcagnile, Lucio	2022 c	Results of Radiocarbon Dating. Rif.CEDAD: 2022_0199
Calcagnile, Lucio	2022 d	Results of Radiocarbon Dating. Rif.CEDAD: 2022_0206
Calcagnile, Lucio	2022 e	Results of Radiocarbon Dating. Rif.CEDAD: 2022_0212

<i>Eriksson, Samuel & Linderholm, Johan</i>	<i>2022</i>	<i>Markkemiska analyser av prover från boplatsen L2021:5248, Lilla Anrås, Tanums socken, Tanums kommun, Bohuslän. MAL Rapport nr 2022-012.</i>
<i>Eriksson, Samuel, Östman Sofi & Hristova, Ivanka</i>	<i>2022</i>	<i>Miljöarkeologiska analyser av prover från boplatsen L2021:5248, Lilla Anrås, Tanums socken, Tanums kommun, Bohuslän. MAL Rapport nr 2022-016.</i>
<i>Digitala källor</i>		
<i>Kulturmiljöregistret, KMR</i>	<i>2021</i>	<i>Fornsök, https://app.raa.se/open/fornsok/</i>

Bilagor

1. Grävenheter
2. Anläggningslista
3. Fyndlista
4. Flinta: Svallad, bränd/frostsprängd, patinerad
5. Karta resultat från utredning och förundersökning

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Schakt	1	6	1,5	0,35	0,35	Grusig sand	0-0,05 förna därunder grusig sand.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	2	6	1,5	0,35	0,35	Grusig sand	0-0,5 förna, 0,05-0,3 grusig sand med mellanstora stenar, i botten siltig sand. Fynd direkt under förna.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	3	5	1,5	0,6	0,6	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,15 grusig sand, 0,15-0,40 grusig grovsand, 0,40-0,55 ljusbrun grovsand lätt grusig, därunder siltig sand.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	4	6	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,30 grusig sand därunder grovsand lätt grusig.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	5	5,5	1,5	0,4	0,4	Grusig sand	0-0,05, 0,05-0,25 grusig sand därunder grovsand med grus och sten. Fynd i den grusiga sanden.	-	Ja		L2022:2676
Schakt	6	6	1,5	0,35	0,35	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,25 grusig sand, 0,25-0,3 grov sand, därunder siltig sand. Blött i botten.	-	Ja		L2022:2677
Schakt	7	6	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,1 förna, därunder grovkor-nig sand, grusigare mot ytan. Schakning avbruten på an-läggingsnivå.	A1	Ja		L2022:2677
Schakt	8	5	1,5	0,15	0,15	Grusig sand	0-0,05 förna därunder grusig sand. Schaktning avbruten på anläggingsnivå.	A2	Ja		L2022:2677
Schakt	9	6	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0-05 förna, 0,05-0,25 stenig grusig sand, därunder stenig grusig grovsand.	-	Ja		L2022:2677
Schakt	10	6	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,25 stenig grusig sand, i botten grovkor-nig sand med mellanstora ste-nar. Endast två svallade flintor.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	11	5	1,5	0,5	0,5	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,3 stenig grusig sand, därunder ljusbrun sand.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	12	5,5	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0,05 förna 0,05-0,25 stenig grusig sand därunder stenig grusig grovsand.	-	Ja		L2022:2676
Schakt	13	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,15 stenig grusig därunder ljusbrun grov-sand.	-	Ja		L2022:2676
Schakt	14	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,3 mkt stenig grusig sand, därunder stenig grusig grovsand.	-	-		L2021:5248
Schakt	15	6	1,5	0,5	0,5	Grusig sand	0-0,1 förna, 0,1-0,25 humös grovsand, därundersand.	-	Ja		L2022:2677

Bilaga 1 – Grävnheter

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Schakt	16	6	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,25 grusig sand, därunder grovsand lätt grusig. Närmare hälften av all flinta i NV-delen av schaktet.	-	Ja	Slagplats?	L2022:2677
Schakt	17	6	1,5	0,35	0,35	Grusig sand	0,05 förna, 0,05-0,2 grusig sand, därunder grovsand. Mycket splitter i den NV-delen.	-	Ja	Slagplats?	L2022:2677
Schakt	18	6	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna, 0,05-0,25 stenig grusig sand, därunder stenig grusig grovsand.	-	Ja		L2022:2677
Schakt	19	5	1,5	0,25	0,25	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 stenig grusig sand därunder grovsand, stenig.	-	-		L2021:5248
Schakt	20	5	1,5	0,3	0,3	Grus	0-0,5 förna; 0,05-30 stenig grusig sand därunder sand.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	21	5	1,5	0,05	0,15	Grusig sand	0,05 förna därunder grusig sand med mellanstora stenar.	-	Ja	Slagplats?	L2022:2676
Schakt	22	5	1,5	0,3	0,3	Sandig silt	0-0,10 förna; 0,10-0,20 humös sand därunder siltig sand.	-	-		L2021:5248
Schakt	23	5	1,5	0,25	0,3	Sandig silt	0-0,10 förna; 0,10-0,20 humös sand därunder siltig sand bitvis ren silt.	-	-		L2021:5248
Schakt	24	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sandig silt	0-0,5 förna ; 0,05-0,25 grusig siltig sand med stora stenar; därunder grusig sandig silt.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	25	5	1,5	0,45	0,45	Silt	0-0,10 förna; 0,10-0,20 humös grusig silt därunder silt.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	26	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand; därunder grovsand.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	27	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 stenig grusig sand därunder stenig grusig grovsand.	-	-		L2021:5248
Schakt	28	5	1,5	0,25	0,25	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,20 stenig grusig sand; därunder stenig sand.	-	-		L2021:5248
Schakt	29	5	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,15 stenig grusig sand ngt humös därunder grovsand stenig.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	30	5	1,5	0,45	0,45	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,20 stenig grusig sand därunder grovsand lätt grusig.	-	Ja		L2022:2676
Schakt	31	5	1,5	0,25	0,25	Siltig lera	0-0,05 förna; 0,05-0,20 grusig sand därunder siltig lera.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	32	5	1,5	0,25	0,25	Siltig lera	0-0,05 förna; 0,05-0,15 grusig sand därunder siltig lera.	-	Ja		L2021:5248

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Schakt	33	5	1,5	0,3	0,3	Siltig lera	0-0,05 förna; 0,05-0,25 grusig sand därunder siltig lera.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	34	5	1,5	0,5	0,5	Lera	0-0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand; 0,30-0,35 grusig lera därunder lera.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	35	5	1,5	0,3	0,3	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 grusig sand därunder sand.	-	-		L2021:5248
Schakt	36	5	1,5	0,3	0,3	Sandig silt	0-0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand därunder sandig silt.	-	Ja		L2022:2678
Schakt	37	5	1,5	0,35	0,35	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand därunder grovsand lätt grusig. Keramik i anläggningen.	A3	Ja		L2022:2678
Schakt	38	5	1,5	0,3	0,3	Sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 stenig grusig sand därunder grovsand stenig grusig.	-	Ja		L2021:5248
Schakt	39	5	1,5	0,35	0,35	Sand	0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand därunder grovsand.	-	Ja		L2022:2678
Ruta (Yta 44)	40	1	1	0,05	0,2	Sand	Grävd i tre stick. I norra hörnet sten, tre tydligt skärviga (i anl 4). Intill två flata stenar. Keramik i södra hörnet. I botten stenig grovsand rödbrun.	A4	Ja		
Ruta (Yta 44)	41	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i tre stick, grusig botten. N hörn mörkare humös grusig sand. Flinta i stick 1-3, keramik i stick 1. En del sten varav några skärviga. Flintan något koncentrerad till anläggning.	A6	Ja		
Ruta (Yta 44)	42	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	0,05-0,15 ca grusig sand m sten, därunder hårdare packad röd grusig sand. Skärvig sten i anläggning.	A5	Ja		
Ruta (Yta 44)	43	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i tre stick, mot botten grövre grusig sand. Fynd i alla stick.	-	Ja		
Yta	44	6	5	0,05	0,05	Sand	Grusig sand, fynd synliga direkt efter förnan avlägsnats. Även enstaka skärvsten noterades. Upptagen på en mindre svagt lutande platta.	Ja	Ja		
Yta	45	7	5	0,05	0,1	Grusig sand	Grusig sand med betydande inslag av stenar. Flinta framkom direkt under förna. Påtagligt mycket bränd/frostsprängd flinta.	Ja	Ja		
Ruta (Yta 45)	46	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	stick 1 grusig sand, fynd i det yttigaste lagret. stick 2 grusig sand, lite fynd, stick 3 grusig grov sand, få fynd.	-	Ja		

Bilaga 1 – Grävnheter

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Ruta (Yta 45)	47	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1 grusig sand, måttligt med flinta, tre skärvstenar; stick 2 flinta främst i området med skärvsten, fyra skärvstenar; stick 3 flinta enbart vid skärvstenar, tre skärvstenar.	A7	Ja		
Ruta (Yta 45)	48	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i tre stick någon förna kvar i stick 1. Ingen flinta i förnan, fyndfrekvensen avtog mot botten.	-	Ja		
Yta	49	6	5	0,05	0,05	Grusig sand	Sand eller grusig med påtagligt inslag av sten. Mycket bränd/frostsprängd flinta.	-	Ja		
Ruta (Yta 49)	50	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1 grusig sand måttligt med flinta, en skärvsten; stick 2 sand i västra delen grusig sand i östra lite flinta i sanden; stick 3 sand o grusig sand inga fynd.	-	Ja		
Ruta (Yta 49)	51	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1, flest flintorytligt, sand med grus o stenar, stick 2 samma jordart med mindre flinta, stick 3 övergång till ljusbrun sand med stora stenar, få fynd.	-	Ja		
Yta	52	6	5	0,05	0,05	Grusig sand	Grusig sand med påtagligt stenninslag. Rikligt med fynd i ytan, en skärvsten.	Ja	Ja		
Ruta (Yta 52)	53	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1 grusig sand, flinta, enstaka skärvstenar. Stick 2 grusig sand mkt flinta, trolig anl vid skärvstenar, en större flat sten Stick 3 lite flinta def anl, kolbitar mot botten.	A11	Ja		
Ruta (Yta 52)	54	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1-3 grusig sand, flertalet flintor i stick 1, antalet avtog i stick 2 och 3.	-	Ja		
Schakt	55	6	1,5	0,15	0,4	Sand	0-0,05 förna ; 0,05-0,15 brun sand; därunder ljus brun sand.	-	Ja		L2022:2678
Schakt	56	6	1,5	0,1	0,4	Sand	0-0,1 förna, därunder ljusbrun sand.	-	-		L2022:2678
Schakt	57	5	1,5	0,25	0,3	Sand	0-0,1 förna ; 0,10-0,20 brun sand; ljusbrun sand i botten. Schaktning avbruten på anläggningsnivå.	A8	Ja		L2022:2678
Schakt	58	5	1,5	0,4	0,4	Sand	0-0,05 förna ; 0,05-0,25 mörkbrun sand därunder ljus brun sand; samtliga lager steniga. Schaktning avbruten på anläggningsnivå. Fynd förkomna.	A9 & 10	Ja		L2022:2678

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Schakt	59	5	1,5	0,35	0,3	Sand	0-0,10 förna ; 0,10-0,30 mörkbrun sand därunder ljus brun sand;	-	Ja		L2022:2678
Schakt	60	6	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0-0,10 förna; 0,10-0,25 stenig grusig sand därunder grovsand.	-	Ja		L2021:5248
Ruta (Yta 44)	61	1	1	0,05	0,2	Sand	Grävd i tre stick. Överst närmast humös sand därefter allt grusigare. En svag mörkfärgning åtktogts i stick 1 och 2 men bedömdes ej vara en anläggning.	-	Ja		
Schakt	62	5	1,5	0,4	0,4	Lera	0-0,15 humös sand; 0,15-0,25 grusig siltig sand; 0,25-0,35 grusig silt; därunder lera. Fynd i tre övre lagren.	-	Ja		L2022:2677
Ruta (Yta 45)	63	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i tre stick, fyndmängden minskade med djupet.	-	Ja		
Ruta (Yta 49)	64	1	1	0,05	0,2	Stenig sand	Stick 1 tunn matjord följt av ljusbrun sand med mellanstora till stora stenar; Stick 2-3 ljusbrun sand med mycket sten.	-	Ja		
Schakt	65	4	1,5	6	1,5	Lera	0-0,15 humös sand; 0,15-0,35 siltig grovsand; 0,35-0,75 ? (Siltig kompletterar); därunder lera.	-	-		L2021:5248
Schakt	66	6	1,5	0,35	0,35	Grusig sand	0-0,1 förna, 0,1-0,3 grusig sand därunder grusig sand (dyig).	-	Ja		L2021:5248
Ruta (Yta 45)	67	1	1	0,05	0,2	Grusig stenig sand	Grävd i 3 stick, grusig stenig sand. Flintor i alla stick, flertalet brända/frostsprängda i stick 1. Mängden avtog med djupet.	-	Ja		
Ruta (Yta 45)	68	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i 3 stick, grusig sand. Flintor i alla stick, sparsamt med fynd i stick 2 o 3.	-	Ja		
Schakt	69	6	1,5	0,25	0,25	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 stenig grusig sand; därunder grovsand.	-	Ja		L2021:5248
Ruta (Yta 45)	70	1	1	0,05	0,2		Grävd i 3 stick. Homogen fyllning: grusig, stenig sand. Störst stenar, 0,2 m diam, i botten. Fynd endast i stick 1.	-	Ja		
Ruta (Yta 45)	71	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Stick 1 tätt packad sand; stick 2 tätt packad sand med grusig sand i stickets botten; stick 3 grusig sand. Fynd i stick 2 och 3.	-	Ja		
Schakt	72	5	1,5	0,3	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,30 grusig sand därunder grusig grovsand med stora stenar.	-	Ja		L2021:5248

Bilaga 1 – Grävenheter

Typ	Nr	L (m)	Br (m)	Min dj (m)	Max dj (m)	Jordart	Beskrivning	Anl	Fynd	Kommentar	Lämningsnr
Schakt	73	6	1,5	0,25	0,3	Grusig sand	0-0,05 förna; 0,05-0,25 grusig sand därunder grusig grovsand.	A12	-		L2022:2676
Ruta (Yta 52)	74	1	1	0,05	0,2	Grusig sand	Grävd i 3 stick. Homogen fyllning av grusig sand med sten. 5 potentiella skärvstenar spridda över ytan. Fynd i samtliga stick avtog med djup.	-	Ja		

Bilaga 2 – Anläggningslista

Nr	Hemvist	Typ	Form	Dj u my	Beskrivning	Undersöknings-status
1	Schakt 7	Kokgrop	Rund	0,3	0,6 m i diam och 0,2 m dj. Fyllning av grusig sand med tät packning av skärvig sten. Av dessa var sju stora och sex små. Skålad botten, delvis nedgrävd i siltig sand.	Delundersökt
2	Schakt 8	Härd	Rund	0,15	Cirka 0,5 m i diam, ev delvis i schaktkant. Grusig sand i ytan, tre skärvstenar samt ytterligare tre stenar och lite kol.	Ej undersökt
3	Schakt 37	Grop	Rund	0,25	0,3 m i diam och 0,10 m dj. Fyllning av humös grusig sand med keramik och enstaka kolbitar. Skålad botten.	Undersökt
4	Ruta 40	Härd	Oval	0,05	Endast del av anläggning i ruta, ca 0,40 x 0,50 m i den framtagna delen och 0,10 m dj. Oval form, otydlig begränsning i sidor och botten. Grusig sand med ett tiotal dm-stora stenar varav hälften är eldpåverkade, fyra tydligt skärviga. Enstaka kolbitar.	Delundersökt
5	Ruta 42	Kokgrop	Rund?	0,05	Endast del av anläggning i ruta, 0,6 x 0,3 m i den framtagna delen och 0,35 m dj. Fyllning av grusig sand, i ytan något gråare än kringliggande röd grusig sand, och enstaka skärvig sten. Därunder fylld av kolhaltig sand och tätt packad av skärvsten.	Delundersökt
6	Ruta 41	Kulturlager	Oregelbunden	0,15	Endast del av anläggning i ruta, ca 1 x 0,4 m stor, otydlig begränsning. Utgörs av ett svagt kolpåverkat lager med enstaka skärvstenar.	Delundersökt
7	Ruta 47	Skärvstenskoncentration	Oregelbunden	0,05	Skärvstenar inom en yta på 0,4 m diam. Från stick 1-3. Otydlig begränsning. Sammanfaller med koncentration av flinta. Inget synligt kol men något humös sand.	Undersökt
8	Schakt 57	Grop	Oval	0,25	0,7 x 0,6 m och 0,20 m dj. Skålad botten något diffus begränsning i N. Humös grusig sand, enstaka stenar i kanterna, två skärviga. Enstaka kolbitar.	Delundersökt
9	Schakt 58	Kulturlager	Oregelbunden	0,15	1 x 0,8 m och 0,10 m dj. Otydlig begränsning i sidor och djup, ansluter till schaktvägg i N. Fyllning av humös sand med kolbitar. I ytan fem stenar, sparsamma fynd av flinta.	Delundersökt
10	Schakt 58	Härd	Oregelbunden	0,15	0,3 x 0,25 m och 0,10 m dj. Tydlig begränsning, ansluter till schaktkant i N. Fyllning av humös sand med stenar och kol. En stor flat sten i kant av anläggning.	Delundersökt
11	Ruta 53	Skärvstenskoncentration	Rund	0,1	Ca 0,4 m i diam och 0,10 m dj. Otydlig begränsning i sidor och botten. Något humös sand med små kolbitar och enstaka skärvstenar. Flat sten i NV kanten av skärvstenskoncentrationen.	Undersökt
12	Schakt 73	Härd	Rund	0,15	0,5 m i diam och 0,15 m dj. Fyllning av stenig grusig sand med kol och skärvsten. Anlagd intill ett stort block.	Undersökt

Fyndlista. Lilla Anrås 3:22, L2021:5248, Tanum socken och kommun, Västra Götalands län. Projekt nr 22011. AFU.													
Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Swallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
1	Flinta	Övrig slagen		S1	Grsa 0,35 dj	3	8,6		Ej tillvaratagen	3	3		L2021:5248
2	Flinta	Avslag		S2	Grsa 0,25 dj	2	1,2		Tillvaratagen	1	1		L2021:5248
3	Flinta	Övrig slagen		S3	Grsa 0,20 dj	6	54		Ej tillvaratagen	5	5		L2021:5248
4	Flinta	Avslag		S4	Grsa 0,15 dj	2	5,4		Tillvaratagen	0	2		L2021:5248
5	Flinta	Övrig slagen		S4	Grsa 0,15 dj	6	40		Ej tillvaratagen	3	6		L2021:5248
6	Flinta	Tvärpil		S5	Grsa 0,05 dj	2	0,55	En smal, en förarbete.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
7	Flinta	Övrig kärna	F	S5	Grsa 0,15 dj	3	111		Tillvaratagen	0	3		L2022:2676
8	Flinta	Spånfragment		S5	Grsa 0,05 dj	1	3,1	Svagt patinerad.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
9	Flinta	Avslag		S5	Grsa 0,05 dj	44	247		Tillvaratagen	0	13	10	L2022:2676
10	Flinta	Splitter		S5	Grsa 0,05 dj	5	0,7		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2676
11	Flinta	Övrig slagen		S5	Grsa 0,05 dj	35	127		Ej tillvaratagen	4	9		L2022:2676
12	Flinta	Övrig kärna	F	S6	Grsa 0,1-0,2 dj	1	70		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
13	Flinta	Övrig kärna		S6	Grsa 0,1-0,2 dj	1	41	Närmast diskoid.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
14	Flinta	Avslag		S6	Grsa 0,1-0,2 dj	9	22	En möjligen spån-fragment, en nära splitter.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
15	Flinta	Övrig slagen		S6	Grsa 0,1-0,2 dj	6	25	Mot botten.	Ej tillvaratagen	6	6		L2022:2677
16	Flinta	Spån		S7	Grsa 0,15 dj	1	6,1	Tjockt.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
17	Flinta	Avslag		S7	Grsa 0,15 dj	6	64		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
18	Flinta	Övrig slagen		S7	Grsa 0,15 dj	2	56		Ej tillvaratagen	0	0		L2022:2677
19	Flinta	Övrig kärna	C	S8	Grsa 0,1-0,2 dj	1	60	Avslagen i ena änden, kan vara del av cylinderkärna.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
20	Flinta	Övrig kärna		S8	Grsa 0,1-0,2 dj	1	17	Troligen fragment av.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
21	Flinta	Spån	Inkl fragment	S8	Grsa 0,1-0,2 dj	7	10	Ett möjligen mikro.	Tillvaratagen	0	7		L2022:2677
22	Flinta	Kärnfragment	Sido-fragment	S8	Grsa 0,1-0,2 dj	1	6,7	Möjligen från diskoidkärna (ingen plattform).	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
23	Flinta	Avslag		S8	Grsa O,1-O,2 dj	39	230		Tillvaratagen	1	23	3	L2022:2677
24	Flinta	Splitter		S8	Grsa O,1-O,2 dj	7	0,8		Ej tillvaratagen	1	7	1	L2022:2677
25	Flinta	Övrig slagen		S8	Grsa O,1-O,2 dj	33	285	Flera tydligt delar av tillverkningsprocess.	Ej tillvaratagen	6	25		L2022:2677
26	Flinta	Kärnfragment	Plattforms-avslag	S9	Stgrsa O,1-O,15 dj	1	12		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
27	Flinta	Avslag		S9	Stgrsa O,1-O,15 dj	5	14		Tillvaratagen	3	3		L2022:2677
28	Flinta	Avslag		S9	Stgrsa O,1-O,15 dj	5	26		Ej tillvaratagen	5	5		L2022:2677
29	Flinta	Avslag		S11	Grsa O,20 dj	3	37		Tillvaratagen	0	2		L2021:5248
30	Flinta	Övrig slagen		S11	Grsa O,20 dj	2	17		Ej tillvaratagen	1	1	1	L2021:5248
31	Flinta	Övrig kärna		S12	Grsa O,1-O,2 dj	1	6,3		Tillvaratagen	1	1		L2022:2676
32	Flinta	Avslag		S12	Grsa O,1-O,2 dj	9	59		Tillvaratagen	2	8		L2022:2676
33	Flinta	Splitter		S12	Grsa O,1-O,2 dj	2	0,1		Ej tillvaratagen	1	1		L2022:2676
34	Flinta	Övrig slagen		S12	Grsa O,1-O,2 dj	7	84		Ej tillvaratagen	3	7		L2022:2676
35	Flinta	Övrig kärna		S13	Grsa O,1-O,2 dj	1	29		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
36	Flinta	Kärnfragment	Sido-fragment	S13	Grsa O,1-O,2 dj	1	2,9		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
37	Flinta	Avslag		S13	Grsa O,1-O,2 dj	29	149		Tillvaratagen	0	29	4	L2022:2676
38	Flinta	Splitter		S13	Grsa O,1-O,2 dj	7	0,9		Ej tillvaratagen	0	7		L2022:2676
39	Flinta	Övrig slagen		S13	Grsa O,1-O,2 dj	11	6,7		Ej tillvaratagen	1	11		L2022:2676
40	Flinta	Övrig kärna		S15	Grsa O,1-O,15 dj	1	79		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
41	Skiffer	Spån		S15	Grsa O,1-O,15 dj	1	0,7		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
42	Flinta	Spånfragment		S15	Grsa O,1-O,15 dj	1	1,7		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
43	Flinta	Avslag		S15	Grsa O,1-O,15 dj	9	28		Tillvaratagen	1	1		L2022:2677
44	Flinta	Övrig slagen		S15	Grsa O,1-O,15 dj	4	8		Ej tillvaratagen	1	1	1	L2022:2677
45	Flinta	Övrig kärna		S16	Grsa O,1-O,2 dj	2	71	Mycket krusta kvar på en.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
46	Flinta	Avslag		S16	Grsa O,1-O,2 dj	21	287		Tillvaratagen	0	4		L2022:2677
47	Flinta	Övrig slagen		S16	Grsa O,1-O,2 dj	16	191		Tillvaratagen	1	2	1	L2022:2677
48	Flinta	Övrig kärna		S17	Grsa O,05-O,2 dj	2	120	Rundslagen.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2677

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings- nummer
49	Flinta	Spån	Inkl fragment	S17	Gr sa 0,05-0,2 dj	9	18	En nackdel med påbörjad retusch.	Tillvaratagen	0	6		L2022:2677
50	Flinta	Avslag		S17	Gr sa 0,05-0,2 dj	54	250		Tillvaratagen	0	32	3	L2022:2677
51	Flinta	Splitter		S17	Gr sa 0,05-0,2 dj	34	5,6		Ej tillvaratagen	0	31	1	L2022:2677
52	Flinta	Övrig slagen		S17	Gr sa 0,05-0,2 dj	37	290		Ej tillvaratagen	5	26	7	L2022:2677
53	Flinta	Avslag		S18	Gr sa 0,05-0,2 dj	9	35		Tillvaratagen	2	4	1	L2022:2677
54	Flinta	Övrig slagen		S18	Gr sa 0,05-0,2 dj	7	50		Ej tillvaratagen	6	6		L2022:2677
55	Flinta	Avslag		S20	Gr sa 0,05 dj	1	2,4		Tillvaratagen	0	1		L2021:5248
56	Flinta	Spån	Inkl fragment	S21	Gr sa 0,05 dj	4	3,8		Tillvaratagen	0	4	1	L2022:2676
57	Flinta	Avslag		S21	Gr sa 0,05 dj	16	84		Tillvaratagen	0	16	1	L2022:2676
58	Flinta	Övrig slagen		S21	Gr sa 0,05 dj	11	93		Ej tillvaratagen	0	11	3	L2022:2676
59	Flinta	Avslag		S24	Gr sa si 0,15 dj	2	5,4		Tillvaratagen	1	2		L2021:5248
60	Flinta	Splitter		S24	Gr sa si 0,15 dj	2	0,4		Ej tillvaratagen	0	2	1	L2021:5248
61	Flinta	Avslag		S25	Gr st sa 0,10 dj	1	5,4		Tillvaratagen	0	1		L2021:5248
62	Flinta	Splitter		S25	Gr st sa 0,10 dj	2	0,8		Ej tillvaratagen	2	2		L2021:5248
63	Flinta	Övrig slagen		S26	Gr sa 0,1-0,15 dj	4	23		Ej tillvaratagen	3	3		L2021:5248
64	Flinta	Avslag		S29	St gr sa 0,1-0,15 dj	6	57		Tillvaratagen	1	2		L2021:5248
65	Flinta	Avslag		S30	Gr sa 0,05-0,25 dj	8	67		Tillvaratagen	0	5	3	L2022:2676
66	Flinta	Övrig slagen		S30	Gr sa 0,05-0,25 dj	7	101		Ej tillvaratagen	5	7	2	L2022:2676
67	Flinta	Avslag		S31	Gr sa 0,10 dj	1	2,7		Tillvaratagen	1	1		L2021:5248
68	Flinta	Avslag		S32	Gr sa 0,10 dj	4	11		Tillvaratagen	4	4		L2021:5248
69	Flinta	Övrig slagen		S33	Gr sa 0,10 dj	3	3,8		Ej tillvaratagen	3	3		L2021:5248
70	Flinta	Avslag		S34	Gr sa 0,05 dj	7	119		Tillvaratagen	3	5		L2021:5248
71	Flinta	Övrig slagen		S34	Gr sa 0,05 dj	5	5,2		Ej tillvaratagen	4	5		L2021:5248
72	Flinta	Avslag		S36	Gr sa 0,10 dj	4	26,6		Tillvaratagen	2	3		L2022:2678
73	Flinta	Övrig slagen		S36	Gr sa 0,10 dj	4	51		Ej tillvaratagen	3	4		L2022:2678
74	Flinta	Övrigt redskap		S37	Gr sa 0,05-0,2 dj	1	24	Grov, påminner om en kämborr.	Tillvaratagen	1	1		L2022:2678

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
75	Flinta	Avslag		S37	Grsa O,05-O,2 dj	3	17		Tillvaratagen	3	3		L2022:2678
76	Flinta	Övrigslagen		S37	Grsa O,05-O,2 dj	10	41		Ej tillvaratagen	6	8		L2022:2678
77	Keramik	Bottendel		S37	Grsa O,05-O,2 dj	18	60	Ljusbrun till brunt gods, spjälkat, upp till 10 mm tjockt. Granitmagrad 1-4 mm. Matskorpa.	Tillvaratagen	-	-		L2022:2678
78	Flinta	Övrig kärna	F	S38	Grsa O,10 dj	1	10		Tillvaratagen	1	1		L2021:5248
79	Flinta	Övrigslagen		S38	Grsa O,10 dj	2	31		Ej tillvaratagen	0	2	1	L2021:5248
80	Flinta	Ryggsån		S39	Grsa O,05-O,2 dj	1	4,9		Tillvaratagen	0	0		L2022:2678
81	Flinta	Spån	Förarbete spets	S39	Grsa O,05-O,2 dj	1	3,6		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
82	Flinta	Avslag		S39	Grsa O,05-O,2 dj	26	146		Tillvaratagen	2	14	2	L2022:2678
83	Flinta	Splitter		S39	Grsa O,05-O,2 dj	2	0,2		Ej tillvaratagen	0	1	1	L2022:2678
84	Flinta	Övrigslagen		S39	Grsa O,05-O,2 dj	11	22		Ej tillvaratagen	4	7	1	L2022:2678
85	Flinta	Spån	Inkl fragment	R40 S1	Grsa O-O,05 dj	2	2,9		Tillvaratagen	0	2		L2022:2678
86	Flinta	Avslag		R40 S1	Grsa O-O,05 dj	33	84		Tillvaratagen	0	16		L2022:2678
87	Flinta	Splitter		R40 S1	Grsa O-O,05 dj	6	1,1		Ej tillvaratagen	0	6		L2022:2678
88	Flinta	Övrigslagen		R40 S1	Grsa O-O,05 dj	9	223		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
89	Flinta	Ryggsån		R40 S2	Grsa O,05-O,10 dj	1	3		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
90	Flinta	Kärnfragment	Sido-fragment	R40 S2	Grsa O,05-O,10 dj	2	35		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
91	Flinta	Avslag		R40 S2	Grsa O,05-O,10 dj	22	73		Tillvaratagen	0	14		L2022:2678
92	Flinta	Splitter		R40 S2	Grsa O,05-O,10 dj	7	0,8		Ej tillvaratagen	1	7		L2022:2678
93	Flinta	Övrigslagen		R40 S2	Grsa O,05-O,10 dj	4	22		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2678
94	Flinta	Knacksten		R40 S3	Grsa O,1-O,15 dj	1	288		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
95	Flinta	Kärnfragment	Sido-fragment	R40 S3	Grsa O,1-O,15 dj	2	15		Tillvaratagen	0	2		L2022:2678
96	Flinta	Avslag		R40 S3	Grsa O,1-O,15 dj	17	250		Tillvaratagen	0	10		L2022:2678
97	Flinta	Splitter		R40 S3	Grsa O,1-O,15 dj	8	0,8		Ej tillvaratagen	0	6		L2022:2678
98	Flinta	Övrigslagen		R40 S3	Grsa O,1-O,15 dj	6	145		Ej tillvaratagen	1	4		L2022:2678

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
99	Keramik	Buk		R40 S3	Grsa O-0,1-0,15 dj	1	2,2	Brunt gods. spjälkat. Granitmagrad 1-4 mm.	Tillvaratagen	-	-		L2022:2678
100	Flinta	Spånpilspets	Föarbete	R41 S1	Grsa O-0,05 dj	1	2,6	Delvis retuch på två sidor, delvis heltäckande.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2678
101	Flinta	Avslag		R41 S1	Grsa O-0,05 dj	39	154		Tillvaratagen	0	9		L2022:2678
102	Flinta	Spån	Inkl fragment	R41 S1	Grsa O-0,05 dj	5	0,5		Tillvaratagen	0	4		L2022:2678
103	Flinta	Splitter		R41 S1	Grsa O-0,05 dj	27	0,3		Ej tillvaratagen	0	23		L2022:2678
104	Flinta	Övrigslagen		R41 S1	Grsa O-0,05 dj	15	26		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
105	Flinta	Övrig kärna	F	R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	1	58		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
106	Flinta	Spån	Inkl fragment	R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	2	2,3		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
107	Flinta	Avslag		R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	29	124		Tillvaratagen	0	17	2	L2022:2678
108	Flinta	Splitter		R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	11	0,8		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
109	Flinta	Övrigslagen		R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	19	30		Ej tillvaratagen	0	7	2	L2022:2678
110	Flinta	Avslag		R41 S3	Grsa O,10-0,15 dj	20	48		Tillvaratagen	0	11		L2022:2678
111	Flinta	Splitter		R41 S3	Grsa O,10-0,15 dj	4	0,3		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
112	Flinta	Övrigslagen		R41 S3	Grsa O,10-0,15 dj	7	24		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2678
113	Flinta	Kärnfragment	Plattforms-avslag	R41 S4	Grsa O,15-0,20 dj	1	6		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
114	Flinta	Avslag		R41 S4	Grsa O,15-0,20 dj	11	24		Tillvaratagen	0	9	1	L2022:2678
115	Flinta	Splitter		R41 S4	Grsa O,15-0,20 dj	4	0,5		Ej tillvaratagen	1	3		L2022:2678
116	Flinta	Övrigslagen		R41 S4	Grsa O,15-0,20 dj	2	1,2		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2678
117	Keramik	Buk		R41 S2	Grsa O,05-0,10 dj	2	3	Ljusbrun till brunt gods, spjälkat, upp till 10 mm tjockt. Granitmagrad 1-4 mm. Matskorpa.	Tillvaratagen	-	-		L2022:2678
118	Flinta	Avslag		R42 S1	Grsa O-0,05 dj	28	82		Tillvaratagen	0	11	2	L2022:2678
119	Flinta	Splitter		R42 S1	Grsa O-0,05 dj	15	1,1		Ej tillvaratagen	0	8		L2022:2678
120	Flinta	Övrigslagen		R42 S1	Grsa O-0,05 dj	7	35		Ej tillvaratagen	0	3	1	L2022:2678

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings- nummer
121	Flinta	Spänfragment		R42 S2	Grsa O,05-O,10 dj	1	0,3	Evianläggning.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
122	Flinta	Avslag		R42 S2	Grsa O,05-O,10 dj	17	74	Evianläggning.	Tillvaratagen	0	10		L2022:2678
123	Flinta	Splitter		R42 S2	Grsa O,05-O,10 dj	8	0,5	Evianläggning.	Ej tillvaratagen	0	7		L2022:2678
124	Flinta	Övrigslagen		R42 S2	Grsa O,05-O,10 dj	5	6,7	Evianläggning.	Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2678
125	Flinta	Övrigslagen		R42 S3	St grsa O,1-O,15 dj	2	0,4	Evianläggning.	Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2678
126	Flinta	Spänfragment		R43 S1	Grsa O-O,05 dj	1	0,1		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
127	Flinta	Avslag		R43 S1	Grsa O-O,05 dj	12	32		Tillvaratagen	0	9	1	L2022:2678
128	Flinta	Splitter		R43 S1	Grsa O-O,05 dj	18	1,7		Ej tillvaratagen	0	12	1	L2022:2678
129	Flinta	Övrigslagen		R43 S1	Grsa O-O,05 dj	8	24		Ej tillvaratagen	1	6		L2022:2678
130	Keramik	Odefinierbar		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	3	0,5	Spjälkat brunt gods.	Tillvaratagen	-	-		L2022:2678
131	Flinta	Övrig kärna	F	R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	1	238	Mycket grov struktur.	Tillvaratagen	0	0		L2022:2678
132	Flinta	Övrig kärna		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	1	17		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
133	Flinta	Kärnfragment	Plattforms- avslag	R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	2	12		Tillvaratagen	0	2		L2022:2678
134	Flinta	Spänfragment		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	6	9,3	Ett närmast mikroskän, två ev fr tvårpiltillv.	Tillvaratagen	0	3		L2022:2678
135	Flinta	Avslag		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	34	158		Tillvaratagen	0	20		L2022:2678
136	Flinta	Splitter		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	9	0,7		Ej tillvaratagen	0	8		L2022:2678
137	Flinta	Övrigslagen		R43 S2	Grsa O,05-O,10 dj	13	22		Ej tillvaratagen	0	7	1	L2022:2678
138	Flinta	Övrig kärna	C	R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	1	43		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
139	Flinta	Övrig kärna	F	R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	4	291		Tillvaratagen	0	3		L2022:2678
140	Flinta	Kärnfragment	Plattforms- avslag	R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	1	7,38		Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
141	Flinta	Spän	Inkl fragment	R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	5	16	Två ev fr tvårpiltillv.	Tillvaratagen	0	4		L2022:2678
142	Flinta	Avslag		R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	75	294		Tillvaratagen	0	45	8	L2022:2678
143	Flinta	Splitter		R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	7	0,8		Ej tillvaratagen	0	6		L2022:2678
144	Flinta	Övrigslagen		R43 S3	Grstsa O,10-O,15 dj	33	19		Ej tillvaratagen	0	15	5	L2022:2678

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
145	Flinta	Övrig kärna	C	Y44	Grsa ytplock	1	2,1	Små korta avspaltningar, närmast diskoid.	Tillvaratagen	0	0	0	L2022:2678
146	Flinta	Övrig kärna		Y44	Grsa ytplock	1	266		Tillvaratagen	0	0	0	L2022:2678
147	Flinta	Kärnfragment		Y44	Grsa ytplock	2	27	Halv diskoid kärna.	Tillvaratagen	0	1	1	L2022:2678
148	Flinta	Mikrospån		Y44	Grsa ytplock	1	0,2		Tillvaratagen	0	1	1	L2022:2678
149	Flinta	Spånfragment		Y44	Grsa ytplock	3	11		Tillvaratagen	0	2	1	L2022:2678
150	Flinta	Avslag		Y44	Grsa ytplock	55	361	Ett avslag nära ryggspån.	Tillvaratagen	0	16	16	L2022:2678
151	Flinta	Splitter		Y44	Grsa ytplock	24	2,2		Ej tillvaratagen	0	11	11	L2022:2678
152	Flinta	Övrig slagen		Y44	Grsa ytplock	21	72		Ej tillvaratagen	0	6	5	L2022:2678
153	Flinta	Övrig kärna	F	Y45	Grsa ytplock	3	51		Tillvaratagen	0	2	2	L2022:2676
154	Flinta	Övrig kärna		Y45	Grsa ytplock	2	71	En närmast diskoid.	Tillvaratagen	0	2	2	L2022:2676
155	Flinta	Spånfragment		Y45	Grsa ytplock	1	0,8		Tillvaratagen	0	1	1	L2022:2676
156	Flinta	Avslag		Y45	Grsa ytplock	40	194		Tillvaratagen	0	28	2	L2022:2676
157	Flinta	Splitter		Y45	Grsa ytplock	13	1,7		Ej tillvaratagen	0	9	9	L2022:2676
158	Flinta	Övrig slagen		Y45	Grsa ytplock	8	19		Ej tillvaratagen	1	8	8	L2022:2676
159	Flinta	Övrig kärna	F	R46 S1	Grsa O,05-O,10 dj	2	289		Tillvaratagen	0	2	2	L2022:2676
160	Flinta	Avslag		R46 S1	Grsa O,05-O,10 dj	30	80		Tillvaratagen	1	20	6	L2022:2676
161	Flinta	Splitter		R46 S1	Grsa O,05-O,10 dj	12	1,1		Ej tillvaratagen	0	10	10	L2022:2676
162	Flinta	Övrig slagen		R46 S1	Grsa O,05-O,10 dj	9	41		Ej tillvaratagen	2	6	2	L2022:2676
163	Flinta	Avslag		R46 S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	9,8		Tillvaratagen	0	0	0	L2022:2676
164	Flinta	Splitter		R46 S2	Grsa O,1-O,15 dj	3	0,3		Ej tillvaratagen	0	3	3	L2022:2676
165	Flinta	Avslag		R46 S3	Grsa O,15-O,20 dj	5	5,6		Tillvaratagen	0	3	2	L2022:2676
166	Flinta	Övrig kärna	F	R47 S1	Grsa O,05-O,10 dj	1	29		Tillvaratagen	0	1	1	L2022:2676
167	Flinta	Avslag		R47 S1	Grsa O,05-O,10 dj	23	140	Flera med spånavspaltning.	Tillvaratagen	0	14	2	L2022:2676
168	Flinta	Splitter		R47 S1	Grsa O,05-O,10 dj	6	0,9		Ej tillvaratagen	0	5	5	L2022:2676
169	Flinta	Övrig slagen		R47 S1	Grsa O,05-O,10 dj	16	100		Ej tillvaratagen	0	7	7	L2022:2676
170	Flinta	Avslag		R47 S2	Grsa O,10-O,15 dj	6	61		Tillvaratagen	2	6	6	L2022:2676

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings- nummer
171	Flinta	Splitter		R47S2	Grsa O,10-O,15 dj	4	0,5		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2676
172	Flinta	Övrigslagen		R47S2	Grsa O,10-O,15 dj	4	23		Ej tillvaratagen	2	4		L2022:2676
173	Flinta	Övrig kärna	F	R47S3	Grsa O,15-O,20 dj	1	31		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
174	Flinta	Avslag		R47S3	Grsa O,15-O,20 dj	17	52		Tillvaratagen	0	6	2	L2022:2676
175	Flinta	Splitter		R47S3	Grsa O,15-O,20 dj	2	0,3		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2676
176	Flinta	Övrigslagen		R47S3	Grsa O,15-O,20 dj	3	4,1		Ej tillvaratagen	0	1	1	L2022:2676
177	Flinta	Övrig kärna		R48S1	Grsa O,05-O,10 dj	2	36		Tillvaratagen	1	2	1	L2022:2676
178	Flinta	Avslag		R48S1	Grsa O,05-O,10 dj	12	209		Tillvaratagen	1	8	1	L2022:2676
179	Flinta	Splitter		R48S1	Grsa O,05-O,10 dj	4	0,5		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2676
180	Flinta	Övrigslagen		R48S1	Grsa O,05-O,10 dj	9	187		Ej tillvaratagen	0	6	1	L2022:2676
181	Flinta	Mikrospån		R48S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	0,3		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
182	Flinta	Avslag		R48S2	Grsa O,10-O,15 dj	11	82		Tillvaratagen	0	11	1	L2022:2676
183	Flinta	Splitter		R48S2	Grsa O,10-O,15 dj	4	0,8		Ej tillvaratagen	0	4	1	L2022:2676
184	Flinta	Övrigslagen		R48S2	Grsa O,10-O,15 dj	8	181	Två delar av kärnor.	Ej tillvaratagen	4	7	4	L2022:2676
185	Flinta	Spånfragment		R48S3	Grsa O,10-O,15 dj	1	1,4		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
186	Flinta	Avslag		R48S3	Grsa O,10-O,15 dj	7	12		Tillvaratagen	1	4	2	L2022:2676
187	Flinta	Splitter		R48S3	Grsa O,10-O,15 dj	2	0,3		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2676
188	Flinta	Övrigslagen		R48S3	Grsa O,10-O,15 dj	7	24		Ej tillvaratagen	2	4	3	L2022:2676
189	Flinta	Övrig kärna	F	Y49	Grsa ytplock	1	9,8		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
190	Flinta	Avslag		Y49	Grsa ytplock	15	30		Tillvaratagen	2	15		L2022:2676
191	Flinta	Splitter		Y49	Grsa ytplock	15	0,9		Ej tillvaratagen	0	15		L2022:2676
192	Flinta	Övrigslagen		Y49	Grsa ytplock	6	27		Ej tillvaratagen	3	6		L2022:2676
193	Flinta	Avslag		R50S1	Grsa O,05-O,10 dj	2	3		Tillvaratagen	0	2		L2022:2676
194	Flinta	Splitter		R50S1	Grsa O,05-O,10 dj	1	0,1		Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2676
195	Flinta	Övrigslagen		R50S1	Grsa O,05-O,10 dj	2	17		Ej tillvaratagen	2	2		L2022:2676
196	Flinta	Avslag		R50S2	Grsa O,10-O,15 dj	3	11		Tillvaratagen	0	3		L2022:2676
197	Flinta	Splitter		R50S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	0,2		Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2676
198	Flinta	Övrigslagen		R50S2	Grsa O,1-O,15 dj	1	1		Ej tillvaratagen	1	1		L2022:2676

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämningsnummer
199	Flinta	Avslagsskrapa		R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	4,3	Svagt konväxt retusch med markerat hörn.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
200	Flinta	Kniv	Spån	R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	7,1		Tillvaratagen	0	0		L2022:2676
201	Flinta	Mikrospån	Fragment	R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	0,1		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
202	Flinta	Spånfragment		R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	3	3,4		Tillvaratagen	0	3		L2022:2676
203	Flinta	Avslag		R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	25	101		Tillvaratagen	1	24	5	L2022:2676
204	Flinta	Splitter		R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	13	1,1		Ej tillvaratagen	0	13	2	L2022:2676
205	Flinta	Övrigslagen		R51 S1	Grsa O,05-0,10 dj	15	38		Ej tillvaratagen	5	15	7	L2022:2676
206	Flinta	Avslag		R51 S2	Grsa O,10-0,15 dj	11	52,4		Tillvaratagen	0	6	2	L2022:2676
207	Flinta	Övrigslagen		R51 S2	Grsa O,10-0,15 dj	1	2,4		Ej tillvaratagen	0	1	1	L2022:2676
208	Flinta	Avslag		R51 S3	Grsa O,15-0,20 dj	4	3,4		Tillvaratagen	0	4	1	L2022:2676
209	Flinta	Övrigslagen		R51 S3	Grsa O,15-0,20 dj	2	12,6		Ej tillvaratagen	2	2		L2022:2676
210	Flinta	Övrig kärna		Y52	Grsa ytplock	1	20	Svagtsvallad, spånteknik	Tillvaratagen	1	1		L2022:2677
211	Flinta	Stycke med tillhuggning		Y52	Grsa ytplock	1	351		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
212	Flinta	Spån		Y52	Grsa ytplock	2	14		Tillvaratagen	0	2		L2022:2677
213	Flinta	Spånfragment		Y52	Grsa ytplock	1	0,5		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
214	Flinta	Avslag		Y52	Grsa ytplock	28	269		Tillvaratagen	0	14	2	L2022:2677
215	Flinta	Splitter		Y52	Grsa ytplock	5	0,5		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2677
216	Flinta	Övrigslagen		Y52	Grsa ytplock	13	33		Ej tillvaratagen	0	6	3	L2022:2677
217	Flinta	Spånskrapa		R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	9,2	Grov retusch.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
218	Flinta	Övrig kärna	C	R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	40		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
219	Flinta	Övrig kärna	F	R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	1	35		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
220	Flinta	Avslag		R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	35	138	Ett avslag ev fr bipolar kärna.	Tillvaratagen	0	17	3	L2022:2677
221	Flinta	Splitter		R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	14	1,6	Trespån / mikrospånliknande.	Ej tillvaratagen	0	8	2	L2022:2677
222	Flinta	Övrigslagen		R53 S1	Grsa O,05-0,10 dj	23	172		Ej tillvaratagen	0	12	2	L2022:2677
223	Flinta	Övrig kärna	C	R53 S2	Grsa O,10-0,15 dj	1	562		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings- nummer
224	Flinta	Spån		R53 S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	3		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
225	Flinta	Spånfragment		R53 S2	Grsa O,1-O,15 dj	3	3,2		Tillvaratagen	0	3	2	L2022:2677
226	Flinta	Avslag		R53 S2	Grsa O,1-O,15 dj	22	31		Tillvaratagen	0	16		L2022:2677
227	Flinta	Splitter		R53 S2	Grsa O,10-O,15 dj	7	0,8		Ej tillvaratagen	0	5		L2022:2677
228	Flinta	Spån		R53 S3	Grsa O,15-O,20 dj	2	12		Tillvaratagen	0	2		L2022:2677
229	Flinta	Avslag		R53 S3	Grsa O,15-O,20 dj	4	1,7		Tillvaratagen	0	4		L2022:2677
230	Flinta	Splitter		R53 S3	Grsa O,15-O,20 dj	2	0,1		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2677
231	Flinta	Övrig slagen		R53 S3	Grsa O,15-O,20 dj	2	7,3		Ej tillvaratagen	2	2		L2022:2677
232	Flinta	Övrig kärna	F	R54 S1	Grsa O,05-O,10 dj	1	58		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
233	Flinta	Avslag		R54 S1	Grsa O,05-O,10 dj	19	34		Tillvaratagen	0	13	2	L2022:2677
234	Flinta	Splitter		R54 S1	Grsa O,05-O,10 dj	4	0,3		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2677
235	Flinta	Övrig slagen		R54 S1	Grsa O,05-O,10 dj	2	9,9		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2677
236	Flinta	Kärnfragment	A	R54 S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	19	Trekantigt tvärsnitt, som ett stort ryggsån.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
237	Flinta	Spånfragment		R54 S2	Grsa O,10-O,15 dj	1	0,7		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
238	Flinta	Avslag		R54 S2	Grsa O,10-O,15 dj	8	30		Tillvaratagen	2	8		L2022:2677
239	Flinta	Splitter		R54 S2	Grsa O,10-O,15 dj	2	0,3		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2677
240	Flinta	Övrig slagen		R54 S2	Grsa O,10-O,15 dj	3	15		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2677
241	Flinta	Avslag		R54 S3	Grsa O,15-O,20 dj	1	3,2		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
242	Flinta	Avslag		S55	Sand O,05-O,25 dj	3	17		Tillvaratagen	1	3		L2022:2678
243	Flinta	Övrig kärna	C	S57	Sand O,10-O,30 dj	2	107		Tillvaratagen	0	0		L2022:2678
244	Flinta	Avslag m ret		S57	Sand O,10-O,30 dj	1	11		Tillvaratagen	0	0		L2022:2678
245	Flinta	Avslag		S57	Sand O,10-O,30 dj	145	455	Många av finkornig flinta.	Tillvaratagen	1	9	1	L2022:2678
246	Flinta	Splitter		S57	Sand O,10-O,30 dj	7	0,7		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2678
247	Flinta	Övrig slagen		S57	Sand O,10-O,30 dj	33	335		Ej tillvaratagen	3	8	1	L2022:2678
248	Flinta	Avslag		S59	Sand O,10-O,30 dj	5	18		Tillvaratagen	5	5		L2022:2678
249	Flinta	Övrig slagen		S59	Sand O,10-O,30 dj	10	218		Ej tillvaratagen	6	9		L2022:2678
250	Flinta	Avslag		R61 S1	Sand O,05-O,10 dj	10	11		Tillvaratagen	0	2		L2022:2678

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
251	Flinta	Splitter		R61 S1	Sand 0,05-0,10 dj	7	0,9		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2678
252	Flinta	Övrigslagen		R61 S1	Sand 0,05-0,10 dj	2	4,6		Ej tillvaratagen	1	0		L2022:2678
252	Flinta	Kämborr		R61 S2	Sand 0,10-0,15	1	10	Retusch på större delen, tresidig.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
253	Flinta	Övrig kärna	F	R61 S2	Sand 0,10-0,15	1	33	I två delar.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2678
254	Flinta	Avslag		R61 S2	Sand 0,10-0,15	33	282		Tillvaratagen	0	8		L2022:2678
255	Flinta	Splitter		R61 S2	Sand 0,10-0,15	3	0,4		Ej tillvaratagen	0	3		L2022:2678
256	Flinta	Övrigslagen		R61 S2	Sand 0,10-0,15	9	34	En möjligen del av cylinderkärna.	Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
257	Flinta	Avslag		R61 S3	Sand 0,15-0,20	13	31		Tillvaratagen	0	6		L2022:2678
258	Flinta	Övrigslagen		R61 S3	Sand 0,15-0,20	12	61		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2678
259	Flinta	Övrig kärna	C	S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	1	55		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
260	Flinta	Övrig kärna	F	S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	1	31		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
261	Flinta	Spån		S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	1	3,6		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
262	Flinta	Spånfragment		S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	2	1,7		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
263	Flinta	Avslag		S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	25	243		Tillvaratagen	1	5	2	L2022:2677
264	Flinta	Övrigslagen		S62	Gr h u lersa 0,10-0,35 dj	2	30	Båda trol delar av kärnor.	Ej tillvaratagen	0	0		L2022:2677
265	Flinta	Avslag		R63 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	34	72		Tillvaratagen	1	34	4	L2022:2676
266	Flinta	Splitter		R63 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	20	3	En ev del av spån.	Ej tillvaratagen	0	20		L2022:2676
267	Flinta	Övrigslagen		R63 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	9	25		Ej tillvaratagen	0	9		L2022:2676
268	Flinta	Spånfragment		R63 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	1	0,2		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
269	Flinta	Avslag		R63 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	3	5,6		Tillvaratagen	0	3		L2022:2676
270	Flinta	Splitter		R63 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	1	0,1		Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2676

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
271	Flinta	Avslag		R63 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	2	0,6		Tillvaratagen	0	2		L2022:2676
272	Flinta	Avslag		R64 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	1	1		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
273	Flinta	Avslag		R67 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	20	59		Tillvaratagen	0	20	4	L2022:2676
274	Flinta	Splitter		R67 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	2	0,2		Ej tillvaratagen	0	2		L2022:2676
275	Flinta	Övrigslagen		R67 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	7	7,5		Ej tillvaratagen	0	7	2	L2022:2676
276	Flinta	Avslag		R67 S2	Stgrsa 0,10-0,15 dj	7	8,7		Tillvaratagen	0	7		L2022:2676
277	Flinta	Övrigslagen		R67 S2	Stgrsa 0,10-0,15 dj	3	4,6		Ej tillvaratagen	0	3	2	L2022:2676
278	Flinta	Avslag		R67 S3	Stgrsa 0,15-0,20 dj	1	0,8		Tillvaratagen	1	1		L2022:2676
279	Flinta	Övrigslagen		R67 S3	Stgrsa 0,15-0,20 dj	2	35		Ej tillvaratagen	2	2		L2022:2676
280	Flinta	Avslag		R68 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	34	160	Några av spånkaraktär.	Tillvaratagen	0	33	2	L2022:2676
281	Flinta	Splitter		R68 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	10	1,1		Ej tillvaratagen	0	10		L2022:2676
282	Flinta	Övrigslagen		R68 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	12	168		Ej tillvaratagen	3	12	3	L2022:2676
283	Flinta	Avslag		R68 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	9	9,1		Tillvaratagen	0	7		L2022:2676
284	Flinta	Splitter		R68 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	5	0,4		Ej tillvaratagen	0	4		L2022:2676
285	Flinta	Övrig kärna	F	R68 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	1	41		Tillvaratagen	0	1		L2022:2676
286	Flinta	Avslag		R68 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	4	3,6		Tillvaratagen	1	4	1	L2022:2676
287	Flinta	Övrigslagen		S69	Grsa 0,1-0,15 dj	5	23		Ej tillvaratagen	5	5		L2021:5248
288	Flinta	Avslag		R70 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	11	26		Tillvaratagen	1	10		L2022:2677
289	Flinta	Övrigslagen		R70 S1	Stgrsa 0,05-0,10 dj	6	14	TVå ev del av spån.	Ej tillvaratagen	4	6		L2022:2677
290	Flinta	Avslag		R71 S2	Stgrsa 0,10-0,15 dj	7	16		Tillvaratagen	0	11		L2022:2677
291	Flinta	Splitter		R71 S2	Stgrsa 0,10-0,15 dj	1	0,1		Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2677
292	Flinta	Övrigslagen		R71 S2	Stgrsa 0,10-0,15 dj	7	29	Några trol del av kärna.	Ej tillvaratagen	1	7		L2022:2677

Bilaga 3 – Fyndlista

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Lämnings-nummer
293	Flinta	Övrig kärna	C	R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	1	27		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
294	Flinta	Övrig kärna	F	R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	1	12		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
295	Flinta	Spån		R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	2	9,3		Tillvaratagen	0	2		L2022:2677
296	Flinta	Avslag m ret		R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	1	1,3	Konkav ändretusch (ev spån).	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
297	Flinta	Avslag		R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	26	110		Tillvaratagen	0	26	5	L2022:2677
298	Flinta	Övrig slagen		R71 S3	St grsa 0,15-0,20 dj	3	9		Ej tillvaratagen	1	3		L2022:2677
299	Flinta	Spån		S72	Grsa 0,05-0,25 dj	1	0,7		Tillvaratagen	0	0	1	L2021:5248
300	Flinta	Avslag		S72	Grsa 0,05-0,25 dj	9	88		Tillvaratagen	4	4		L2021:5248
301	Flinta	Övrig slagen		S72	Grsa 0,05-0,25 dj	7	211		Ej tillvaratagen	6	7		L2021:5248
302	Kvarts	Övrig kärna		R74 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	2	3,9		Tillvaratagen	0	0		L2022:2677
303	Flinta	Kärnfragment	Plattforms-avslag	R74 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	1	10		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
304	Flinta	Spån		R74 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	1	10		Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
305	Flinta	Avslag		R74 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	16	20		Tillvaratagen	0	16	2	L2022:2677
306	Flinta	Övrig slagen		R74 S1	Grsa 0,05-0,10 dj	8	8,1		Ej tillvaratagen	0	8	4	L2022:2677
307	Flinta	Kärnfragment	Sido-fragment	R74 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	1	11,2	Från spånlärna.	Tillvaratagen	0	1		L2022:2677
308	Flinta	Avslag		R74 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	6	7		Tillvaratagen	3	6		L2022:2677
309	Flinta	Splitter		R74 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	1	0,1		Ej tillvaratagen	0	1		L2022:2677
310	Flinta	Övrig slagen		R74 S2	Grsa 0,10-0,15 dj	2	12		Ej tillvaratagen	1	2		L2022:2677
311	Flinta	Övrig kärna	F	R74 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	1	9,4		Tillvaratagen	1	1		L2022:2677
312	Flinta	Avslag		R74 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	2	3,6		Tillvaratagen	1	2		L2022:2677
313	Flinta	Övrig slagen		R74 S3	Grsa 0,15-0,20 dj	3	27		Tillvaratagen	3	3		L2022:2677
314	Flinta	Avslag		S60	St grsa 0,10-0,25 dj	2	-	Ej intagna.	Ej tillvaratagen	2	2		L2021:5248

Fynd nr	Material	Sakord	Undertyp	Hemvist	Lager	Antal	Vikt (g)	Kommentar	Fyndstatus	Svallad	Patinerad	Bränd / frostsprängd	Låmnings- nummer
315	Flinta	Övrigslagen		S66	Grsa 0,10-0,30 dj	3		Ej intagna.	Ej tillvaratagen	3	3		L2021:5248
										216	1674	178	
										2699			

Bilaga 4 – Flinta: Svallad, bränd/frostsprängd, patinerad

Bilaga 4 Flinta. Svallad, bränd/frostsprängd, patinerad

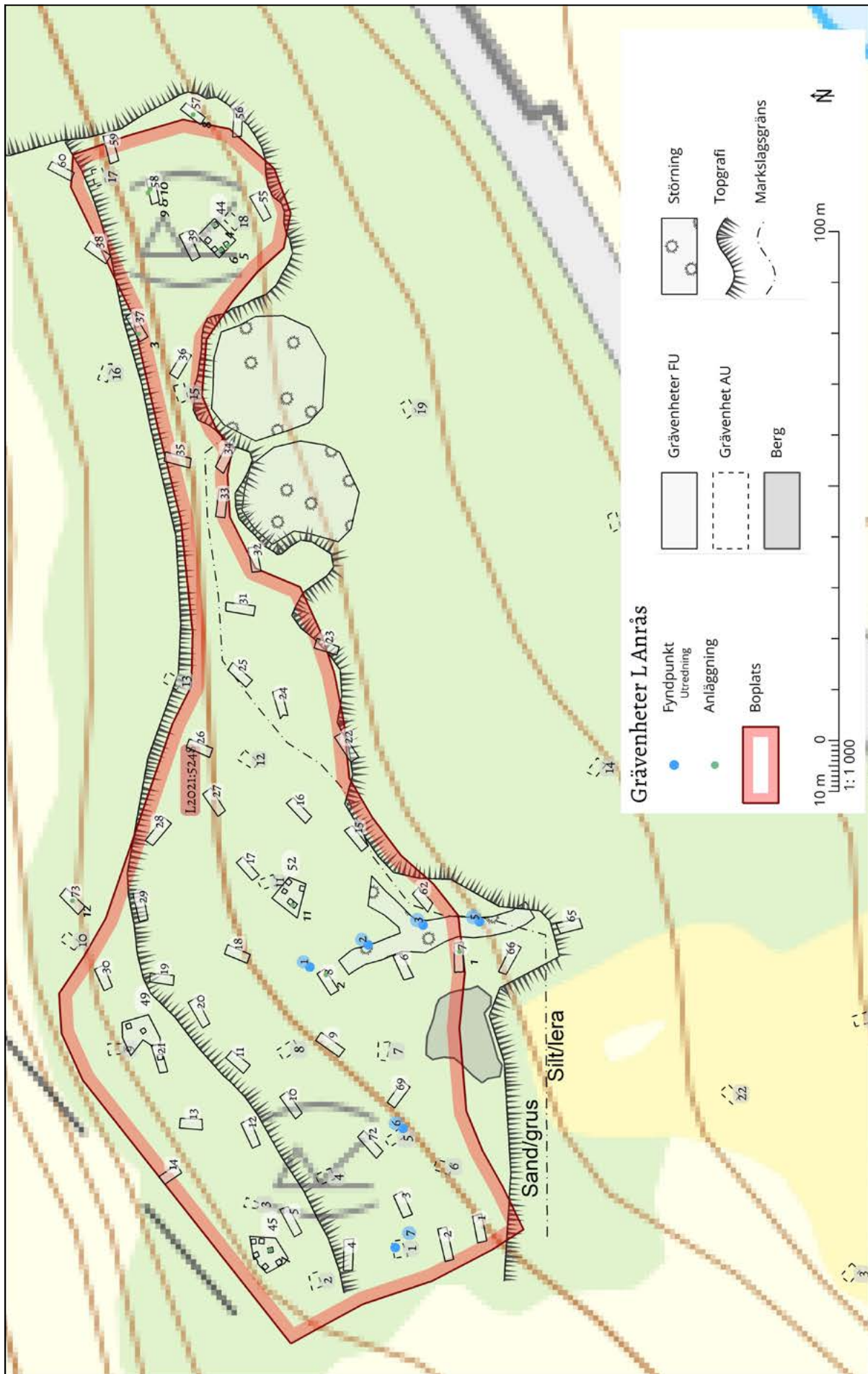
Enhet	Antal: Svallad	Bränd / frostsprängd	Patinerad
S1	3	0	3
S2	1	0	1
S3	5	0	5
S4	3	0	8
S5	4	10	30
S6	6	0	6
S8	8	4	64
S9	8	0	8
S11	1	1	3
S12	7	0	17
S13	1	4	49
S15	2	1	2
S16	1	1	6
S17	5	11	95
S18	8	1	10
S20	0	0	1
S21	0	5	31
S24	1	1	4
S25	2	0	3
S26	3	0	3
S29	1	0	2
S30	5	5	12
S31	1	0	1
S32	4	0	4
S33	3	0	3
S34	7	0	10
S36	5	0	7
S37	10	0	12
S38	1	1	3
S39	6	4	23
S55	1	0	3
S57	4	2	19
S59	11	0	14
S60	2	0	2
S62	1	2	5
S66	3	0	3
S69	5	0	5
S72	10	1	11
Totalt	149	54	488

Enhet	Antal: Svallad	Bränd / frostsprängd	Patinerad
R40	2	0	77
R41	1	5	103
R42	0	3	44
R43	1	16	144
R46	3	10	44
R47	4	5	51
R48	9	14	53
R50	3	0	10
R51	8	18	70
R53	2	9	75
R54	2	2	35
R61	1	0	32
R63	1	4	70
R64	0	0	1
R67	3	8	42
R68	4	6	71
R70	5	0	16
R71	2	5	53
R74	9	6	42
Totalt	60	111	1033

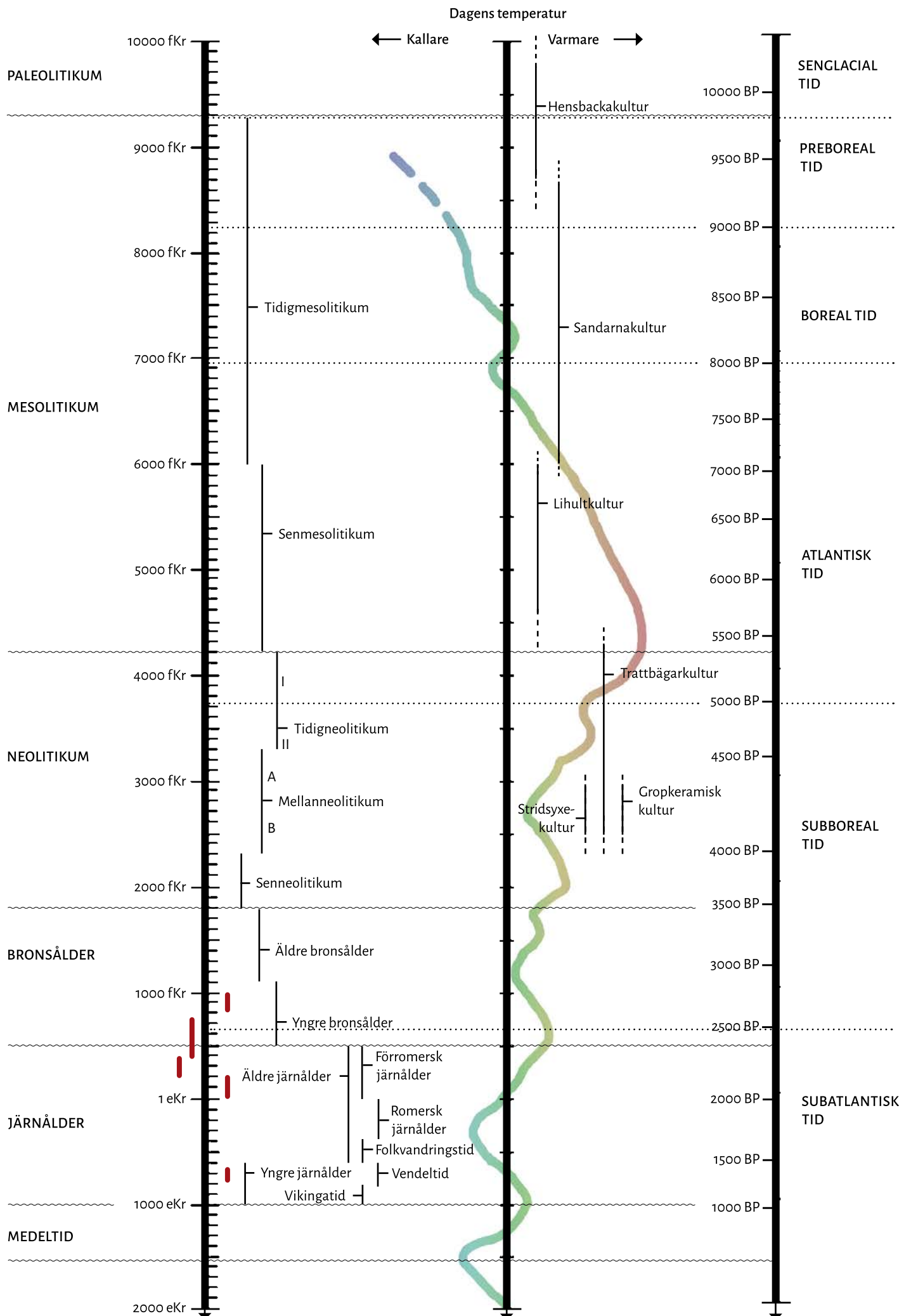
Y44	0	6	37
Y45	1	2	50
Y49	5	0	37
Y52	1	5	29
Totalt	7	13	153

Totalt	216	178	1674
---------------	------------	------------	-------------

Endast enheter med förekomster av de respektive kategorierna är med i bilagan.



På kartan redovisas samtliga grävenheter från utredning och förundersökning, dessutom redovisas anläggningar från förundersökning samt fyndpunkter från utredning.





Tanum L2021:5248, Tanums kommun, Västra Götalands län
Arkeologisk förundersökning
Stenåldersboplatser och metalltida utmark

Fjällbacka Golfbana AB planerar ett område för bostadsbebyggelse inom fastigheten Lilla Anrås 3:22. Länsstyrelsen har därför gett Kulturlandskapet i uppdrag att utföra en förundersökning av boplatser L2021:5248. Vid förundersökningen framkom det 2699 fynd, främst av slagen flinta men även en del keramik. På några platser framkom flinta i sådana koncentrationer att det troligen rör sig om slagplatser. Flintan kan dateras till yngre stenålder. Tolv anläggningar, främst eldstäder framkom spridd över ytan. Dessa har en helt annan datering, från yngre bronsålder till yngre järnålder.

Förundersökningsytan har under stenålder troligen varit säsongsvist nyttjade läger vid jakt, fiske och insamling. Under metalltid tyder det mesta på att ytan varit ett beteslandskap, och eldstäderna kanske kan knytas till detta.

www.kulturland.se