

**Skee L1968:6711, Strömstads kommun, Västra Götalands län**  
Arkeologisk undersökning av en kokgropslokal från brons- och järnålder



Linda Wigert & Stig Swedberg  
**Kulturlandskapet rapporter 2020:17**



**Skee L1968:6711, Strömstads kommun,  
Västra Götalands län  
Arkeologisk undersökning av en kokgropslokal  
från brons- och järnålder**

Linda Wigert & Stig Swedberg

**Administrativa uppgifter**

Fastighet: Rogstad 5:1, Skee socken, Strömstads kommun, Västra Götalands län

Länsstyrelsebeslut datum/dnr: 2019-10-28/431-36999-2019

Uppdragsnummer (Fornsök): 201901363

Uppdragsgivare: Strömstads kommun

Fältarbetsperiod: 2019-11-25 - 2019-12-13

Projektnummer: 19261

Projektansvarig: Stig Swedberg

Fältansvarig: Andreas Toreld

Övrig personal: Linda Wigert, Ylber Qallaki och Lisa B Liljas

För personalens meriter hänvisas till Kulturlandskapets hemsida.

Undersökningsområdets storlek: 1600 m<sup>2</sup>

Belägenhet i SWEREF 99 TM: Norr 6543100 m, Öst 285700 m

Höjd över havet: 29-32 meter

Dokumentationsmaterial: Schakt-, anläggnings-, prov-, fynd- och fotolistor i odt-format. Mätfiler och fotografier.

Digitalt dokumentationsmaterial förvaltas av Kulturlandskapet.

Fynd: Har omhändertagits.

Antal fyndposter: 5. Fynd förvaras hos Kulturlandskapet fram till fyndfördelning.

**Skee L1968:6711, Strömstads kommun, Västra Götalands län****Arkeologisk schaktningsövervakning av en kokgropslokal från brons- och järnålder**

Kulturlandskapet rapporter 2020:17

© Kulturlandskapet 2020

Författare: Linda Wigert och Stig Swedberg

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

Omslagsbild framsida: Vy från berget på boplatsens nordvästra sida. Grävmaskinen står på den arbetsväg som anlades i takt med att schaktningsarbetet framskred. Lisa, Ylber och Linda står framför tre av de stora kokgroparna. Foto mot söder.

Bild baksida: En snittad kokgrop, anläggning 20, med skärvstenarna som hittats i kokgropen. Foto mot sydöst.

Orienteringskarta: Framställd av Kulturlandskapet med data från QGIS samt Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Topografisk grundkarta samt plankarta: Tillhandahållen av uppdragsgivaren.

Övriga kartor och situationsplaner: Framställda av Kulturlandskapet.

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

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

Sökord: kokgrop, kokgropslokal, skifferpilspets, förromersk järnålder, bronsålder, keramik, Bohuslän

Kulturlandskapet

Ekelidsvägen 5

457 40 FJÄLLBACKA

[www.kulturland.se](http://www.kulturland.se)

[kontakt@kulturland.se](mailto:kontakt@kulturland.se)

# Innehåll

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <b>Sammanfattning</b>              | 5  |
| <b>Del 1 Inledning</b>             | 7  |
| Syfte                              | 7  |
| Undersökningsområdet               | 7  |
| Tidigare undersökningar            | 10 |
| Metod                              | 10 |
| Förmedling                         | 11 |
| <b>Del 2 Undersökningsresultat</b> | 13 |
| Schakt                             | 13 |
| Anläggningar                       | 14 |
| Fynd                               | 16 |
| Analysresultat                     | 18 |
| Lämningar                          | 21 |
| <b>Del 3 Tolkning</b>              | 22 |
| De tre anläggningsklustren         | 22 |
| Fenomenet kokgropar                | 24 |
| Lämningar                          | 25 |
| Förslag på vidare åtgärder         | 26 |
| Utvärdering av undersökningsplanen | 26 |
| <b>Källor</b>                      | 29 |
| <b>Bilagor</b>                     |    |
| 1 Schakt                           | 32 |
| 2 Anläggningar                     | 35 |
| 3 Fynd                             | 40 |
| 4 Analyser                         | 41 |





# **Skee L1968:6711, Strömstads kommun, Västra Götalands län**

## **Arkeologisk undersökning av en kokgropslokal från brons- och järnålder**

### **Sammanfattning**

Strömstads kommun har anlagt en ny vattenledning för dricksvatten från sjön Nedre Färingen. Ledningen behövde anläggas på platsen för fornlämningen L1968:6711 (RAÄ Skee 1010:1), en boplats, och Strömstads kommun beviljades tillstånd att göra ingrepp i fornlämningen. Länsstyrelsen gav initialt Kulturlandskapet i uppdrag att genomföra en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i samband med schaktningsarbetet för vattenledningen. Schaktet planerades att bli 12-15 meter brett och enbart påverka delar av fornlämningen. Under första undersökningdagen stod det dock klart att arbetet med vattenledningen skulle kräva ett bredare schakt, vilket skulle ta hela ytan för L1968:6711 i anspråk. Efter samtal med länsstyrelsen och uppdragsgivaren omdefinierades därför uppdraget så att schaktningsövervakningen kom att omfatta hela L1968:6711. Syftet med undersökningen var att på ett vetenskapligt sätt dokumentera fornlämningen.

Undersökningen genomfördes under november och december 2019. Ett sextiototal anläggningar påträffades, varav en tredjedel bestod av kokgropar. Fyndförekomsten var relativt mager, men bland annat påträffades en slipad skifferpilspets samt ett fragmenterat keramikkrärl.

Analysen i form av <sup>14</sup>C-dateringar, makrofossilanalys, vedartsanalys samt markkemiska analyser genomfördes. Resultaten visar att fyra av kokgroparna och åtminstone en av groparna anlagts cirka 900-100 f.Kr. Kol från gropen där skifferpilspetsen påträffades daterades till cirka 3600-3400 f.Kr.

Vedartsanalysen visar att en mängd olika träslag av både barr- och lövträd använts som ved i kokgroparna. Riklig förekomst av hassel tyder på att landskapet kring fornlämningen bestått av ett beteslandskap under slutet av bronsåldern och början av järnåldern. De markkemiska analyserna visar låga halter av fosfater och låg magnetisk susceptibilitet, men i jämförelse med analyser från liknande fornlämningar visar resultaten från L1968:6711 att de stora kokgroparna eventuellt kan ha använts i samband med matframställning.

L1968:6711 tolkas som ett boplatssområde brukat som aktivitetsyta snarare än egentlig boplat. Platsen har besökts redan under tidig-/mellanneolitikum men varit mer frekvent använd under slutet av bronsåldern och början av järnåldern då kokgroparna anlades.

Kulturlandskapet anser att fornlämningen L1968:6711 i och med denna undersökning är undersökt och borttagen i sin helhet.

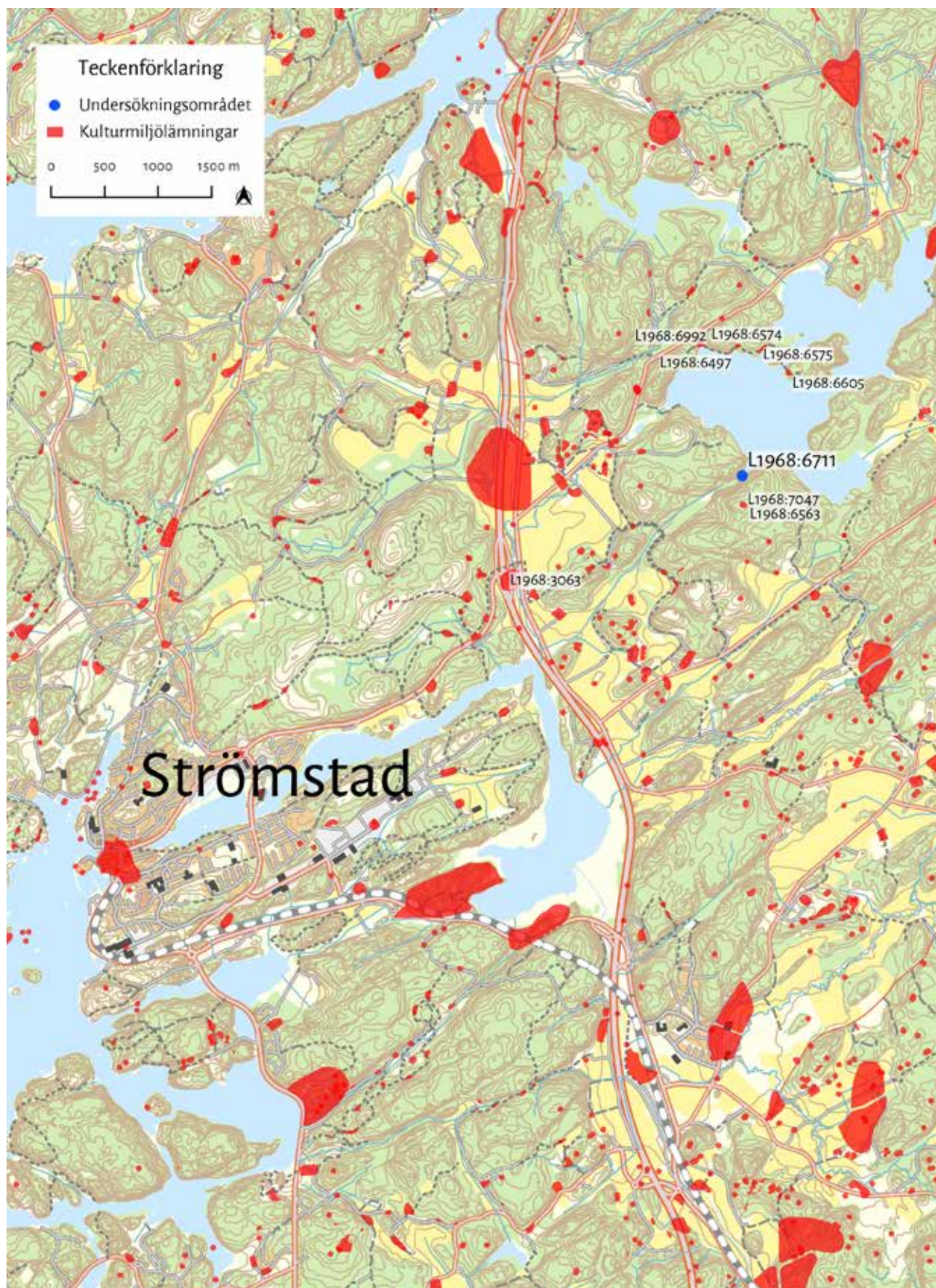


Illustration 1. Karta över undersökningsområdet med omgivning. Undersökningsområdet markerat med blått. ©Lantmäteriet



# Del 1 Inledning

## Syfte

Strömstads kommun har anlagt en ny vattenledning för dricksvatten från sjön Nedre Färingen. Ledningen behövde anläggas på platsen för fornlämningen L1968:6711 (RAÄ Skee 1010:1), en boplat, och Strömstads kommun beviljades tillstånd att göra ingrepp i fornlämningen.

Länsstyrelsen gav initialt Kulturlandskapet i uppdrag att genomföra en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning i samband med schaktningsarbetet för vattenledningen. Schaktet planerades att bli 12-15 meter brett och enbart komma att påverka delar av fornlämningen. Under första undersökningsdagen stod det dock klart att arbetet med vattenledningen krävde ett bredare schakt, vilket skulle komma att ta hela ytan för L1968:6711 i anspråk. Efter samtal med länsstyrelsen och kommunen omdefinierades uppdraget så att schaktningsövervakningen kom att omfatta hela L1968:6711. Syftet med undersökningen var att på ett vetenskapligt sätt dokumentera fornlämningen.

## Undersökningsområdet

Boplatsen L1968:6711 är belägen cirka 6,5 kilometer nordöst om Strömstad på ett mindre sadelläge, i en smal dalgång, som sträcker sig i sydväst-nordöstlig riktning, *illustration 1 och 2*. Fornlämningen är belägen på krönet av sadelläget som höjer sig över en bredare del av dalgången i sydväst. Strax norr om sadelläget avgränsas boplatsen av att dalgången mynnar ut i en mindre strand vid Äggdahlsbukten, i sjön Nedre Färingen.

På det sandiga sadelläget påträffades flintavslag i en gångstig vid inventeringsarbete under tidigt 1990-tal och boplatsen Skee 1010:1 registrerades.<sup>1</sup> Undersökningsområdet utgörs av hela den förmodade boplatsytan.

Boplatsen är belägen 29-32 meter över havet. Under tidigneolitikum var sjön Nedre Färingen troligtvis del av en innerskärgård. För den eller de som eventuellt uppehöll sig på den sandiga höjden vid L1968:6711 var havet även tillgängligt via dalgången i sydväst. Under kommande perioder

<sup>1</sup> Kulturmiljöregistret



*Illustration 2.* Ortofoto över landskapet sydväst om sjön Nedre Färingen. Till vänster syns Blomsholms gård och gravfält. Platsen för undersökningsområdet är markerat med blått. ©Lantmäteriet





*Illustration 3. Översikt över delar av undersökningsområdet, från berget på nordvästra sidan av dalgången. Till vänster i bild syns sjön och till höger syns områden med nedrasad sten. Foto mot öst.*



*Illustration 4. I förgrunden syns resterna av våtmarksområdet som avgränsade fornlämningen i sydväst. Den lägst belägna anläggningen framkom precis i övergången mellan den sandiga sluttningen och den sumpigare våtmarken som syns i bild. Foto mot nordöst.*



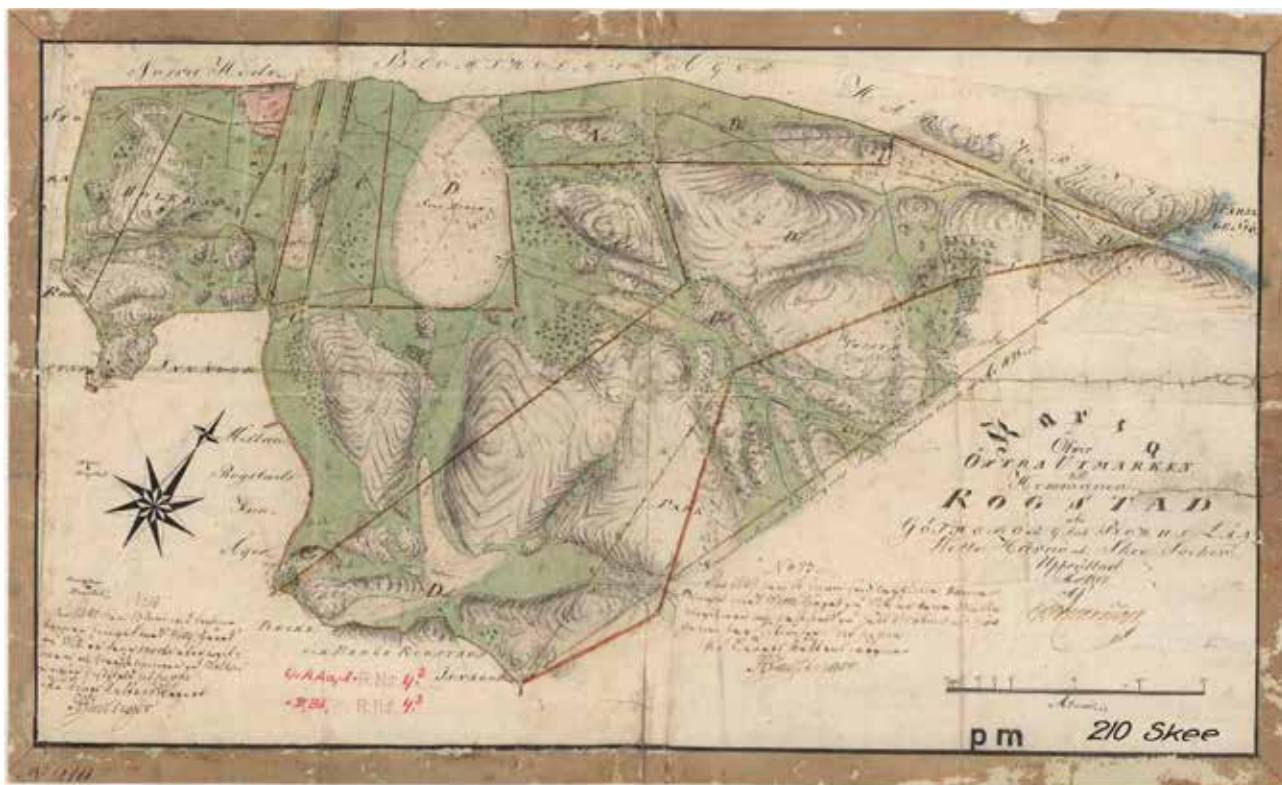


Illustration 5. Karta från 1819 över östra utmarken till hemmanet Rogstad. Uppe till höger syns "Eggedahlsbugten" där L1968:6711 är belägen. På kartan syns även en gångstig eller väg som löper från bukten. ©Lantmäteriet

sjönk havsnivån så att Nedre Färingen slutligen blev en insjö (se tidsaxel i slutet av rapporten). Vid slutet av bronsåldern var avståndet mellan fornlämningen och havet cirka 2 kilometer.<sup>2</sup>

Boplatsens utbredning har naturliga avgränsningar i alla väderstreck. I sydöst och nordväst höjer sig näst intill lodräta bergväggar. På bergens toppar, cirka 10-15 meter över marken, växer tät granskog. Längs foten av bergen, på båda sidor av dalgången, låg nedrasad sten som i de smalaste partiet nästintill täckte hela ytan, illustration 3. I nordöst mynnar dalgången ut i Nedre Färingen, och den sandiga höjden som sluttar ner mot sjön övergår där i en liten sandstrand. I sydväst avgränsas boplatsen av en mindre våtmark, illustration 4.

Enligt historiska kartor har platsen varit utmark sedan åtminstone 1784.<sup>3</sup> På kartor från 1819 och 1853 syns en väg eller gångstig utritad längs dalgångens sydöstra kant.<sup>4</sup> Vägen leder från den större dalen i sydväst till strandkanten vid Nedre

Färingen i nordöst. Enligt en gränsbestämning från 1784 kallas dalgången Äggdahl och på kartan från 1819 kallas bukten vid Nedre Färingen för Eggedahlsbukten, illustration 5.

I närområdet finns en stor mängd lämningar från olika tider samt ett antal undersökta fornlämningar. En kilometer norr om L1968:6711, tvärs över sjön Nedre Färingen, finns fyra registrerade boplatser (L1968:6992, L1968:6497, L1968:6574, L1968:6575) samt en fyndplats (L1968:6605). Vid dessa lokaler har fynd av flintavslag, en flintskrapa, enstaka skörbrända stenar samt härdar påträffats under inventeringsarbete. Ingen av lämningarna har undersökts närmare. En av boplatserna är belägen i anslutning till en hållkista (L1968:6634).

På bergen i området finns rösen och stensättningar. Bland annat återfinns ett röse (L1968:7047) samt en stensättning (L1968:6563) cirka 200 meter söder om L1968:6711.

Väst om boplatsen finns Blomsholms säteri med anor från 1600-talet. Säteriet är beläget i ett mycket fornlämningsrikt område där bland annat Blomsholms skeppssättning, gravfält och domarring återfinns.

<sup>2</sup> SGU kartgenerator

<sup>3</sup> Lantmäteristyrelsens arkiv 1784

<sup>4</sup> Lantmäterimyndigheternas arkiv 1819 och 1853



*Illustration 6. Vädret var mycket omväxlande vilket påverkade resultatet av undersökningen. Foto mot nordöst.*

Cirka 2,5 kilometer sydväst om L1968:6711 låg boplatsen L1968:3063 (Skee 1593:1) som undersöktes av Riksantikvarieämbetet UV Väst och Bohusläns museum år 2003. Vid undersökningen påträffades 157 anläggningar bestående av härdar, gropar, kulturlager, rännor, stolphål, pinnhål samt 10 kokgropar. Ett flertal av anläggningarna daterades genom  $^{14}\text{C}$ -datering, den äldsta, en härd, daterades till sen bronsålder och den yngsta, en grop, till tidig medeltid.<sup>5</sup>

### **Tidigare undersökningar**

Fornlämningen har inte undersökts tidigare.

### **Metod**

Ytan avbanades schaktvis med hjälp av maskin. Schakten anlades kant i kant och skapade en sammanhängande öppen yta. Varje schakt banades ned stickvis till dess att anläggningar påträffades. Merparten av de framkomna anläggningarna snittades därefter och undersöktes till hälften för hand. Ett fåtal anläggningar snitta-

des med maskin. I de fall det bedömdes som motiverat undersöktes anläggningarna i sin helhet. Varje schakt banades slutligen ned till dess att ej fynd- eller anläggningsförande lager påträffades.

Schakt och anläggningar mättes in med RTK-GPS, dokumenterades genom beskrivningar och fotografier samt provtogs för  $^{14}\text{C}$ -, vedart-, markkemi- och makrofossilanalys. Lagerföljden i schakten dokumenterades. Framkomna anläggningar dokumenterades i plan och efter undersökning även i profil med hjälp av fotografier och beskrivningar. Allt arbete dokumenterades löpande genom fotografering. Fynd relaterades till antingen schakt eller anläggning. Samtliga fynd togs in för vidare analys. De fynd som bedömdes sakna vetenskapligt värde kasserades.

Undersökningen ägde rum under sista veckan i november och de två första veckorna i december 2019. Det svaga dagsljuset under molniga mornar och eftermiddagar begränsade möjligheterna att på ett tillfredsställande sätt kunna avgränsa och gräva ut anläggningar. Försök till att belysa arbetsytan med strålkastare gjordes.

<sup>5</sup> Claesson 2005



Detta försämrade dock sikten med skarpa skuggor och reflekterande vattenspeglar.

Vädret var delvis mycket vått vilket hade stor påverkan på delar av undersökningsområdet. Efter ett antal dagar med regnskurar, duggregn eller snöfall, ansamlades vatten i en svacka på toppen av undersökningsområdet, *illustration 6*. Större mängder vatten ansamlades även i de grävda schakten och flera anläggningar vattenfylldes innan de hunnit undersökas ordentligt eller provtas. Försök till att dränera de vattenfyllda områdena gjordes med hjälp av maskin och för hand med spade. Resultatet varierade, men ett fåtal anläggningar fick överges då de var allt för små eller diffusa för att kunna avgränsas i den blöta marken.

Ett flertal mornar var undersökningsområdet

täckt av frost. För att undvika att detta skulle påverka anläggningar anpassades schaktytorna för att motsvara återstående arbetstid för dagen. I de fall anläggningar lämnades öppna över natten täcktes de med markduk för att förhindra påverkan av frost.

Arbetet utfördes av arkeologerna Andreas Toreld, Linda Wigert, Stig Swedberg, Ylber Qallaki och Lisa B Liljas. Fyndmaterialet har analyserats av Andreas Toreld och Linda Wigert.

### **Förmedling**

Förmedling av undersökningsresultaten har skett genom denna rapport samt via Kulturlandskapets hemsida. Rapporten finns tillgänglig för nedladdning via Kulturlandskapets hemsida samt Kulturmiljöregistret.

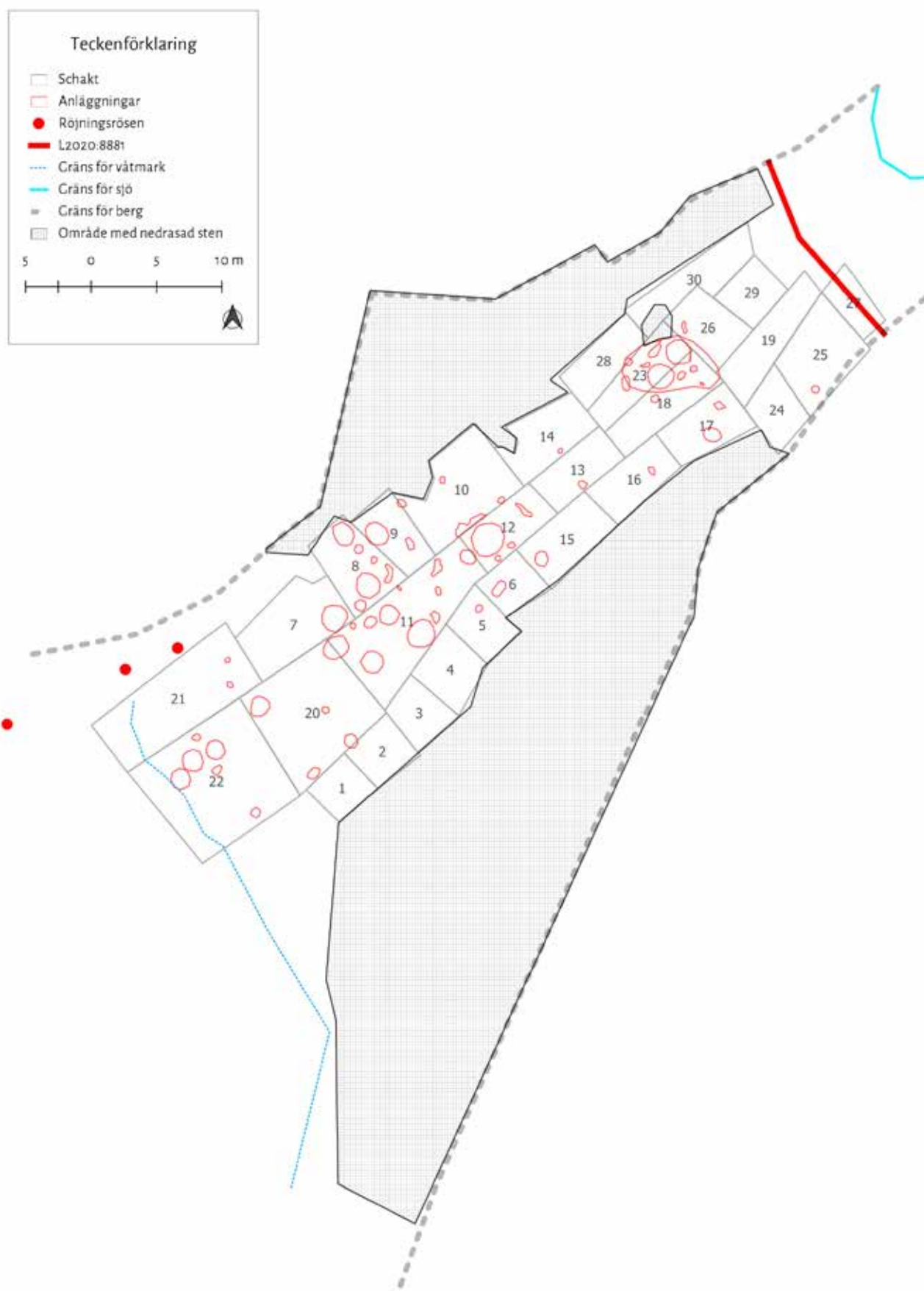


Illustration 7. Karta över undersökningsområdet med schakt, anläggningar, och lämningar utmärkta. Schakten är numrerade.

## Del 2 Undersökningsresultat

Vid undersökningen av L1968:6711 avbanades en yta om cirka 900 m<sup>2</sup>. Härvid påträffades 62 anläggningar. Dessa utgjordes främst av kokgropar, gropar och härdar, men även kulturlager, sot- och kolkoncentrationer samt skärvstenskoncentrationer förekom. Ett flertal kokgropar var av större format – upp till 2,5 m i diameter. Majoriteten av anläggningarna snittades och jord- och kolprover samlades in där det ansågs relevant. Ett fåtal anläggningar vattenfylldes innan de kunde avgränsas eller undersökas ordentligt, dessa anläggningar övergavs utan provtagning. Totalt samlades 81 prover in.

Fyndmaterialet var relativt magert med tanke på den stora mängden anläggningar. Enstaka flintavslag (sammanlagt 7 stycken) samlades in vid maskinschaktningen. Något fler fynd påträffades i anläggningarna, bland annat en skifferpilspets i anläggning 16 (en grop) och ett frag-

menterat keramikkrärl i anläggning 41 (en grop).

Boplatsens utbredning uppskattades vid fornminnesinventeringen ta större delen av det sandiga sadelläget i anspråk och vara 50x20 meter (NÖ-SV). Uppskattningen visade sig stämma väl. Boplatsens utbredning enligt polygonen i Kulturmiljöregistret har dock korrigerats då den tidigare markeringen legat fel på kartan i Fornsök och delvis angett att fornlämningen varit belägen på ett av bergen. För resultat-karta, *illustration 7*.

### Schakt

Under undersökningen öppnades 30 schakt med maskin. Schakten anlades i direkt anslutning till varandra och bildade en sammanhängande yta, *illustration 8*. Schakten var av varierande längd och bredd och anpassades efter topografin samt återstående arbetstid för dagen (på grund av det blöta och kalla vädret kunde schakt och anläggningar sällan lämnas öppna över natten). La-



*Illustration 8. Översikt över delar av undersökningsområdet, från berget på nordvästra sidan av dalgången. Ett flertal snittade och undersökta anläggningar är synliga. Arbetsvägen överst i bild anlades ovanpå de schakt som undersöktes först. Lisa, Ylber och Linda står framför de tre kokgroparna som påträffades i direkt anslutning till våtmarksområdet i sydväst (anl 47, 48 och 49). Diket till höger anger gränsen där den sandiga sluttningen övergick i en mer sumpig våtmark. Då den nedersta kokgropen (anl 49) snittades vattenfylldes den snabbt. Foto mot söder.*





*Illustration 9. Översikt över delar av undersökningsområdet. Det sandiga underlaget medförde att anläggningarna framträdde tydligt och var relativt lätta att avgränsa. I förgrunden syns anläggning 40, en kokgrop som precis undersökts. Foto mot nordöst.*

gerföljden var relativt homogen över ytan utan större avvikelser. Marken bestod i söder främst av humös silt ovanpå grusig sand. Högre upp i slänten och på krönet av höjden var marken sandigare, grusigare och stenigare. Längs bergväggarna var markytan delvis täckt av nedrasad sten och ett antal större block låg djupt förankrade i marken. Det våta vädret klargjorde att marken delvis dränerades dåligt och att vatten snabbt ansamlades på krönet av den sandiga höjden samt i sydslutningens västra delar.

Schakten i sydväst visade en tydlig avgränsning av fornlämningen längs det intilliggande våtmarksområdet. Den sydligaste anläggningen, en kokgrop (anläggning 49), påträffades precis i övergången mellan den sandiga slutningen och den sumpiga våtmarken, se *illustration 8 och 26*. Schakten längs bergväggarna undersökte delvis marken under den nedrasade stenen och visade att stenen delvis överlappade anläggningar men främst fungerat som en naturlig avgränsning för hur ytan använts.

För mer information om schakten, se *Bilaga 1*.

### **Anläggningar**

Totalt påträffades 62 anläggningar: 22 kokgropar, 17 gropar, 14 härdar, 4 sot- och kolkoncentrationer, 2 skärvstenskoncentrationer, 2 kulturlager samt 1 övrig anläggning tolkad som en fyndgömma. Två anläggningar (nr 26 och 35) utgår. En majoritet av anläggningarna framkom grupperade i tre kluster: ett i söder, strax ovanför våtmarken; ett i mitten av slänten; ett på krönet av höjden.

Det sandiga underlaget gjorde anläggningarna relativt lätta att upptäcka och avgränsa, *illustration 9*. Regnigt och blött väder försvårade dock arbetet avsevärt under ett flertal arbetsdagar varför ett fåtal anläggningar fick överges innan de undersökts och provtagits, *illustration 10*. För mer information om anläggningarna, se *Bilaga 2*.

### *Kokgropar*

Kokgroparna var runda eller svagt ovala till formen, 0,55-2,5 meter i diameter och 0,2-0,7 meter djupa, se *illustration 11, 12 och 27-30*. En majoritet av kokgroparna innehöll stora mängder





*Illustration 10. Exempel på anläggning som övergavs på grund av dåliga väderomständigheter. Anläggningen eller anläggningarna under och kring stubben framträdde först tydligt, men på grund av ihållande regn och frost förstördes de innan de hann avgränsas och undersökas. Kanalerna som grävts runt området är ett försök att dränera anläggningarna. Foto mot sydväst.*



*Illustration 11. Kokgroparna varierade mycket i storlek och form. Här visas profilen av anläggning 23, en stor kokgrop med skålförmad botten. Foto mot nordöst.*

kol och flera hade en tydlig kollins i botten. En kokgrop, anläggning 3, verkar ha blivit återanvänd vid åtminstone ett tillfälle, se *illustration 27*. Skärvsten och skörbränd sten förekom i alla kokgropar, men mängden varierade. Ett flertal kokgropar var fyllda av tätt packad skärvsten och stora välbevarade kolbitar eller förkolnade vedträn. I anläggning 3 påträffades en keramiskärva och i anläggning 12 en bit slagen flinta, i övrigt var kokgroparna fyndtomma.

#### *Gropar*

Groparna varierade mycket i form och storlek och var mellan 0,4-1,4 meter långa, 0,4-1 meter breda och 0,15-0,45 meter djupa. Fyllningarna bestod främst av humös och/eller sotig sand,



*Illustration 12. Profilen av anläggning 21, en kokgrop som var djupare och mer klockformad. Foto mot sydöst.*



*Illustration 13. Profilen hos en snittad anläggning 22; en eventuell kokgrop som slutligen tolkades som grop eftersom den innehöll ytterst lite kol i jämförelse med övriga kokgropar. Till vänster i bild syns en sekundär nedgrävning i anläggningen. Foto mot sydöst.*



*Illustration 14. Exempel på en av de fyndtomma groparna som påträffades på platsen, anläggning 36. Foto mot nordväst.*

med inslag av silt i ett fåtal anläggningar. Kol, skärvsten eller naturlig sten förekom i de flesta av groparna, men i sparsamma mängder, *illustration 13 och 14*. Anläggning 16 innehöll en skifferpilspets (fynd 11), anläggning 36 ett flintavslag



Illustration 15. Grophärd, anläggning 34, med stensködd botten.  
Foto mot norr.

och anläggning 41 ett flintavslag samt ett kvartsavslag. I anläggning 41 hittades även en större mängd keramikskärivor från ett kärl in situ (fynd 20). I övrigt var groparna fyndtomma.

#### Härdar

Härdarna var runda eller ovala till formen med undantag för en härd som var rektangulär. Storleken varierade mellan 0,4-1,4 meter i diameter och 0,05-0,25 meter djup. Fyllningarna bestod av kol, skärvsten, enstaka naturliga stenar, grusig, sotig sand eller grusig, sotig silt. Härdarna skiljde sig från kokgroparna i fråga om storlek och djup samt gällande förekomsten av kol och skärvsten. En av härdarna, anläggning 34, hade stensködd botten och kant och tolkas som en grophärd, illustration 15.

#### Skärvstenskoncentrationer

Två ytor med sot, skärvsten och kol mättes in som skärvstenskoncentrationer. Den största, anläggning 54, var 6 meter i diameter och 0,1 meter djupt och omgärdade och överlappade ett tiotal andra anläggningar, illustration 16 och 17. I denna skärvstenskoncentration påträffades ett flintavslag.

Anläggning 54 hade eventuellt kunnat tolkas som ett kulturlager men var nästintill fyndtom och innehöll märkbart mer skärvsten än de anläggningar som tolkades som kulturlager.

#### Kulturlager och sot- och kolkoncentrationer

Två anläggningar tolkades som kulturlager och fyra som sot- och kolkoncentrationer. Skillnaden mellan de två anläggningstyperna definierades främst av den horisontella utbredningen. Anläggning 14 och 63, de två kulturlagren, utgjordes av relativt substantiella ytor, 3x0,6 och 1x0,6 meter stora. De fyra sot- och kolkoncentrationerna var endast 0,25-0,6 meter i diameter.

#### Fyndgömmen

Under en flat sten, 0,8x0,5 meter stor, påträffades 3 fynd i form av 2 flintavslag och 1 spånskrapa, vilka verkar medvetet placerade under stenen.

#### Fynd

Fyndmaterialet består av 13 slagna flintor, en skifferpilspets, tre bitar slagen kvarts, en ensam keramikskärva samt 48 fragment av ett keramik-  
kärl.

Den slipade skifferpilspetsen (fynd 11), går genom typologi att koppla till mellanneolitikum. Spetsen påträffades i en grop, anläggning 16. Spetsen består av en välslipad bit lerskiffer med rombiskt tvärsnitt. Spetsen saknar mot-hakar och har en svagt markerad tånge med små skårar för surrning, se illustration 18. Kol från anläggningen har daterats till cirka 3630-3370 f.Kr.<sup>6</sup>

De 48 fragmenten av ett keramik-  
kärl påträffades in situ i en grop, anläggning 41 (fynd 20), se illustration 19, 20 och 21. Kärlformen gick delvis att rekonstruera och kärlet verkar ha haft en s-formad profil med ett relativt rakt mynningsparti, se illustration 33. Ett par av kärlfragmenten skickades till Torbjörn Brorsson, Keramiska Studier, för en snabbanalys. Brorssons analys fastslog att mynningskanten är avstruken och dekorerad med diffusa intryck som skulle kunna vara tillverkade med en tand eller annat benföremål, se illustration 32. Godset är grovmagrat med bergartskorn i form av krossad granitisk

<sup>6</sup> Calcagnile 2020





*Illustration 16. Den stora ytan med kol och skärvsten, skärvstenskoncentrationen anläggning 54. Foto mot nordväst.*



*Illustration 17. Under skärvstenskoncentrationen, anläggning 54, framträdde ett antal anläggningar. Bland annat två större kokgro-par. Foto mot norr.*





*Illustration 18. Skifferpilspetsen (fynd nr 11) som påträffades i en grop, anläggning 16. Kol från anläggningen daterades till 3600-3400 f.Kr. Foto av Linda Wigert.*



*Illustration 19. Det fragmenterade keramikkrälet in situ (fynd nr 20). Påträffat i anläggning 41, en grop. Foto mot sydöst.*



*Illustration 20. Delar av det fragmenterade krälet (fynd nr 20) från anläggning 41 kunde fogas samman. Här visas det största sammanfogade partiet. Krälets utsida verkar ha varit glättat. Foto av Linda Wigert.*



*Illustration 21. Krälets insida visar den grova magringen av krossad granit. Foto av Linda Wigert*

bergart på upp till 2,6 millimeter. Krälet är relativt hårt bränt. Krälförmen och intrycken på mynningskanten antyder att krälet skulle kunna härstamma från tidig- eller mellanneolitikum, men godset, den raka mynningen och den jämna mynningskanten med intryck påvisar snarare en datering till förromersk järnålder. Intryck på mynningskanten förekommer inte på keramik från äldre förromersk järnålder, krälet bör därmed snarast dateras till yngre förromersk järnålder.<sup>7</sup> Kol från anläggningen har daterats till cirka år 160-70 f.Kr., vilket stämmer överens med Brorssons datering.<sup>8</sup>

Fynd av flinta har sorterats med stöd av Sorteringsschema för flinta.<sup>9</sup> För mer information om fynden, se *Bilaga 3*.

### Analysresultat

Totalt har prover från 8 av de 62 anläggningarna analyserats med naturvetenskapliga analysmetoder. Initialt skickades 8 prover till Miljöarkeologiska laboriet (MAL) i Umeå för makrofossil-, markkemisk-, pollen- samt vedartsanalys. Då makrofossilanalysen visade på dåliga beva-

<sup>7</sup> Brorsson muntligen 2020

<sup>8</sup> Calcagnile 2020

<sup>9</sup> Andersson m fl 1978

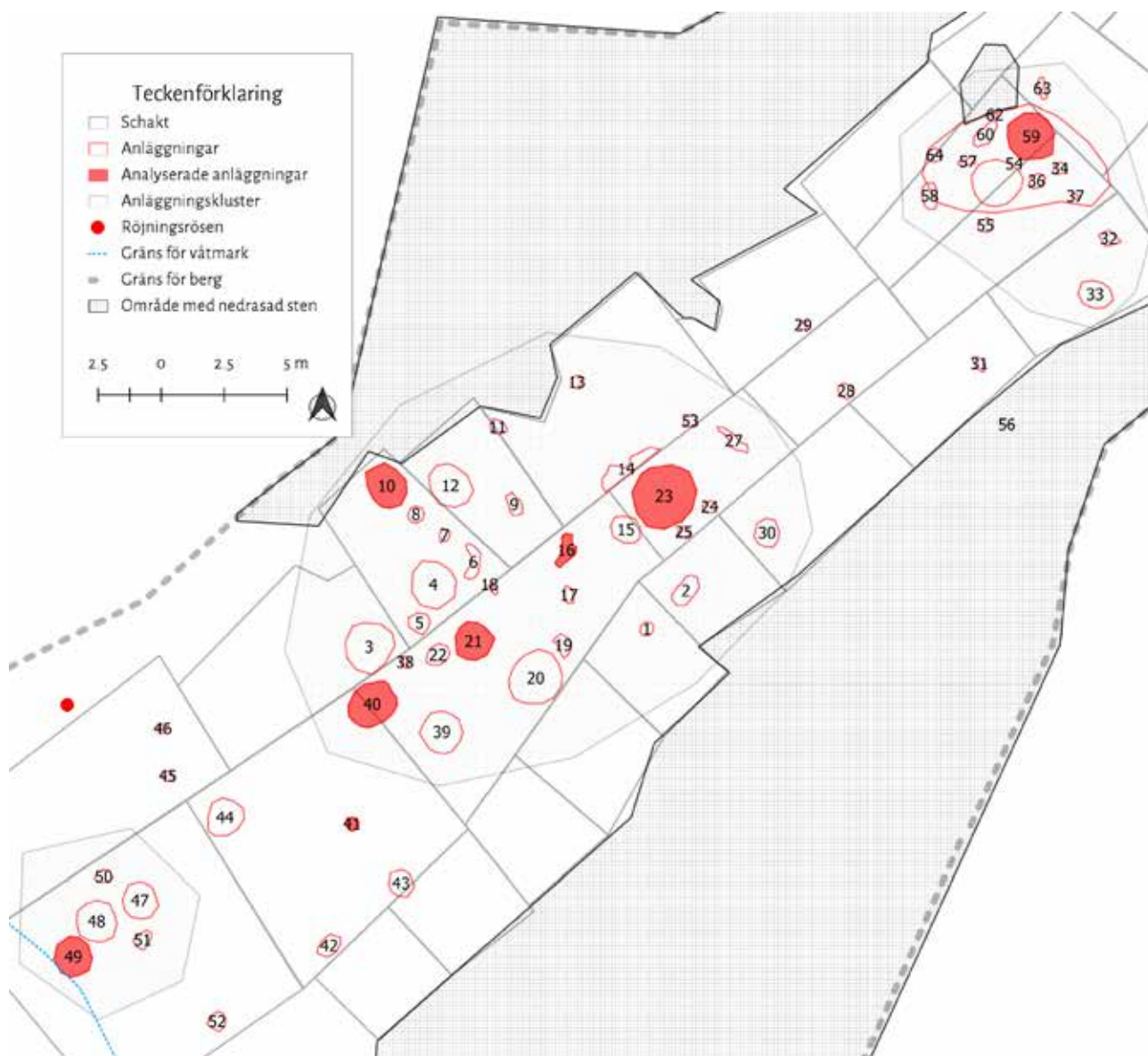


Illustration 22. Karta över undersökningsområdet med anläggningsnummer och analyserade anläggningar utmärkta. Anläggning 61 ligger utanför kartvyn, strax öster om anläggning 32.

randeförhållanden avskrevs planerna på pollenanalys. Istället genomförde MAL en fördjupad vedartsanalys.<sup>10</sup> Sex vedartsprover valdes slutligen ut för att skickas vidare till CEDAD, Italien, för datering.

För mer information om resultaten, se bilaga 4 och illustration 22. Analysrapporterna finns att ladda ner från Kulturmiljöregistret, samt på Kulturlandskapets hemsida.

#### Makrofossilanalys

MAL analyserade åtta jordprover för att undersöka förekomsten av makrofossiler. Resultatet blev ytterst knappa mängder makrofossil bestå-

ende av enstaka blomknoppar, tall- och granbarr, tallfrö, bark samt hasselnötsskal, tabell 1. Majoriteten av det organiska materialet som kvarstod efter att proverna floterats bestod av träkol.<sup>11</sup>

#### Markkemisk analys

Ur de åtta jordproverna subsamlades material för markkemiska analyser.

Analys av den magnetiska susceptibiliteten visar att det provtagna materialet har relativt höga MS-värden. Lägst värde har anläggning 41 (171 MSlf) medan anläggning 10 (398 MSlf) har högst. De fyra högsta värdena uppnås i kokgroarna 10, 21, 40 och 59. Vid kontroll av MS-värde

<sup>10</sup> Hristova muntligen 2020

<sup>11</sup> Hristova, Eriksson & Hristov 2020



**Tabell 1. Vedarts- och makrofossilanalys**

| Anl nr | Anl typ | Prov nr | MAL nr       | Vedarts- och makrofossilanalys                                                                                                              |
|--------|---------|---------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10     | Kokgrop | 17      | 20_0007_0001 | Träkol från tall, hassel och ek samt två oidentifierbara blomknoppar. Blandat barr- och lövträd, hassel dominerar.                          |
| 16     | Grop    | 27      | 20_0007_0002 | En oidentifierbar blomknopp, ett tallfrö samt svampsporer.                                                                                  |
| 21     | Kokgrop | 47      | 20_0007_0004 | Träkol från tall, poppel, hassel, ask och al samt ett fragmenterat hasselnötsskal, ett granbarr och svampsporer. Blandat barr- och lövträd. |
| 23     | Kokgrop | 30      | 20_0007_0003 | Träkol från hassel, två tallbarr samt bark från tall.                                                                                       |
| 40     | Kokgrop | 51      | 20_0007_0005 | Träkol från hassel samt en oidentifierad blomknopp.                                                                                         |
| 41     | Grop    | 72      | 20_0007_0007 | Träkol från rosväxt. Inga makrofossiler.                                                                                                    |
| 49     | Kokgrop | 62      | 20_0007_0006 | Träkol från hassel, tall och poppel. Inga makrofossiler. Blandat barr- och lövträd, jämn fördelning av tall och hassel.                     |
| 59     | Kokgrop | 79      | 20_0007_0008 | Träkol från hassel, ek och ask. Inga makrofossiler. Enbart lövträd, hassel dominerar.                                                       |

**Tabell 2. <sup>14</sup>C-dateringar**

| Anl nr | Anl typ | Prov nr | MAL nr       | Cedad nr | Kalenderår 95,4%                                                               |
|--------|---------|---------|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 10     | Kokgrop | 17      | 20_0007_0001 | LTL20328 | 368-92 f.Kr.                                                                   |
| 16     | Grop    | 27      | 20_0007_0002 | LTL20329 | 3634-3550 f.Kr. (33.4%)<br>3541-3490 f.Kr. (20.9%)<br>3469-3372 f.Kr. (41.1 %) |
| 21     | Kokgrop | 47      | 20_0007_0004 | LTL20330 | 917-795 f.Kr.                                                                  |
| 23     | Kokgrop | 30      | 20_0007_0003 | -        | -                                                                              |
| 40     | Kokgrop | 51      | 20_0007_0005 | -        | -                                                                              |
| 41     | Grop    | 72      | 20_0007_0007 | LTL20332 | 162-130 f.Kr. (5.3%)<br>118-72 f.Kr. (90.1%)                                   |
| 49     | Kokgrop | 62      | 20_0007_0006 | LTL20331 | 379-147 f.Kr. (91.6%)<br>141-111 f.Kr. (3.8%)                                  |
| 59     | Kokgrop | 79      | 20_0007_0008 | LTL20333 | 782-430 f.Kr.                                                                  |

efter upphettning visar resultatet att tre av åtta anläggningar tydligt använts för eldning. Dessa tre utgörs av anläggning 16 (grop), 40 (kokgrop) och 59 (kokgrop). Även analysen av anläggning 21 (kokgrop) ger liknande men inte lika entydigt resultat. Materialet från övriga anläggningar, tre

kokgropar och en grop visar inte på en lika tydlig eldpåverkan. Om även mängden träkol i de respektive proverna tas med i beräkningen framstår det dock tydligt att fyllningen i samtliga anläggningar är eldpåverkad.

Generellt är mängden fosfater relativt låga, mellan 57 och 115 CitP. Detta antyder att anläggningarna inte nyttjats återkommande eller för matlagning, och därtill hörande hushållsavfall, som borde varit fallet vid en långvarig bosättning. Det ska dock noteras att de fyra högsta fosfatvärdena (89-115 CitP) uppnås i kokgroparna 10, 21, 40 och 59, alltså samma anläggningar som även har de högsta MS-värdena.<sup>12</sup>

#### Vedartsanalys

Ur fyra av de åtta makroproverna valdes träkol ut för en fördjupad vedartsanalys, även den genomförd av MAL. Resultatet visar att proverna innehöll en variation av träslag med inslag av både barr- och lövträd i tre av de fyra proverna, tabell 1. Särskilt hassel var vanligt förekommande. I anläggning 10, 21 och 49 förekom såväl barr- som lövträd. I anläggning 59 förekom enbart lövträd. Hassel var dominerande art i anläggning 10 och 59, i anläggning 49 dominerade hassel tillsammans med tall. Proven från anläggning 40 och 41 ingick inte i den fördjupade analysen men MAL noterar att proverna verkar domineras av barrträd. Förekomsten av träkol från hassel och bark från tall indikerar att

såväl löv- som barrträd ingått i anläggningsfyllningen från kokgrop 23.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Hristova, Eriksson & Hristov 2020

<sup>13</sup> Hristova, Eriksson & Hristov 2020

#### <sup>14</sup>C-analys

De fyra vedartsproverna samt två av de tidigare identifierade makrofossilerna skickades vidare till CEDAD för datering. Gropen där skifferpilspetsen påträffats (anläggning 16) daterades till cirka 3630-3370 f.Kr. (tidigneolitikum). De övriga anläggningarna, fyra kokgropar och en grop, daterades till cirka 900-70 f.Kr. (yngre bronsålder – förromersk järnålder), tabell 2.<sup>14</sup>

#### Lämningar

På platsen för L1968:6711 påträffades även en hägnad i form av en stenmur. Stenmuren, L2020:8881, sträckte sig tvärs över dalgången i nordväst-sydöstlig riktning, cirka 10 meter ovanför vattenbrynet, en bit nedanför krönet av sadelläget. På båda sidor av muren hade ett dike grävts och jordmassorna verkar ha kastats upp på muren, *illustration 23*.

Förutom stenmuren påträffades tre mindre högar med sten, på rad längs den nordvästra bergväggen, i och i anslutning till våtmarksområdet nedanför boplaten. Stenhögarna bedömdes som sentida röjningsrösen och en eventuellt koppling till forntida aktivitet på platsen förbisesågs. Förutom att mätas in med GPS och beskrivas i korthet, dokumenterades de inte vidare, *illustration 24*. Röjningsrösen var 2,5-3,5 m breda och bestod av natursten. Platserna för röjningsrösen finns utmärkta på *illustration 7*, men de är ej registrerade i Kulturmiljöregistret.

<sup>14</sup> Calcagnile 2020



*Illustration 23. Vy över stenmuren, L2020:8881, som anlagts tvärs över dalgången, strax ovanför strandkanten. På var sida om muren kunde ett grävt dike skönjas och jordmassorna hade kastats upp ovanpå muren. Foto mot nordväst.*



*Illustration 24. Översikt över ett av de tre röjningsrösen som påträffades längs med den nordöstra bergväggen. Foto mot öst.*



## Del 3 Tolkning

Efter avslutad undersökning framträder bilden av L1968:6711 som en aktivitetsyta nyttjad främst under slutet av bronsåldern och tidig järnålder. Anläggningstyperna, de få fynden samt den låga halten av fosfater tyder på en sparsam och tillfällig aktivitet på platsen.

Det geografiska läget mellan skyddande bergväggar intill en sötvattensjö, utgör en utmärkt rast- eller besöksplats för de människor som vistats i området. Den tidigaste dateringen, från gropan med skifferpilspetsen, visar att människor uppehållit sig på platsen redan runt 3500 f.Kr. Det är möjligt att fler av de påträffade anläggningarna härstammar från samma tid, men varken fynd eller dateringar kan styrka detta.

Den mest påtagliga och anläggningsmässigt utbredda formen av aktivitet på platsen har inträffat under en period om cirka 800 år, mellan runt 900-100 f.Kr. Under den här perioden har förmodligen de 22 kokgroparna anlagts, fyra av dem kan knytas till perioden genom <sup>14</sup>C-dateringar. Dateringarna stämmer överens med tidigare dateringar av kokgropar i Bohuslän vilka visar att fenomenet oftast härrör från bronsålder eller tidig järnålder.<sup>15</sup>

Det är troligt att veden som använts för att elda i anläggningarna på L1968:6711 varit lokalt insamlad och därmed speglar växtligheten i närområdet. Undersökningar av den generella landskapsutvecklingen under perioden då kokgroparna anlades visar att ädellövslogen minskade i förhållande till såväl ek som hassel. Vid övergången mellan brons- och järnålder nådde ekens utbredning sitt maximum för att därefter minska. Hasseln fortsatte att breda ut sig, vilket tolkas som att landskapet vid tiden varit betesdominerat. Under förromersk järnålder fortsatte ekbeståndet att minska. Vid ungefär 200 f.Kr. minskade även förekomsten av hasseln. Denna utveckling pågick till folkvandringstid och brukar tolkas som ett mer odlingsintensivt landskapsnyttjande.<sup>16</sup> Den fördjupade vedartsanalysen av kol från anläggningarna 21, 41, 49 och

59 visar på en landskapsmässig utveckling som liknar utvecklingen beskriven ovan, se *bilaga 4*.<sup>17</sup>

Pollenanalyser från sjön Lången, belägen cirka 5 kilometer nordöst om undersökningsytan, påvisar mänsklig inverkan på vegetationen i området från och med 2200 f.Kr. Det finns ett tydligt inslag av pollen från gräs och buskar som gynnas i ett beteslandskap från denna period. Närvaron av cerealia är sparsam, men förekommer under en kortare period under äldre bronsålder och sedan igen inom en mer markant period under yngre järnålder. Det är svårt att tro att det inte förekommit odling i området även under den mellanliggande perioden och möjligtvis finns en snedfördelning av pollen från cerealia på grund av att Lången omgärdats av ett skogslandskap vid denna tid.<sup>18</sup>

Det fragmenterade keramikkrälet påträffades i en grop (anläggning 41) som daterades till cirka 100 f.Kr. Den okulära analys av keramiken som genomförts av Torbjörn Brorsson, *Keramiska Studier*, placerar krälet i yngre förromersk järnålder.<sup>19</sup>

### De tre anläggningsklustren

De framkomna anläggningarna går att dela in i tre vagt avgränsade kluster, se *illustration 22*. Det sydvästra klustret bestod av tre kokgropar på rad samt en grop och en sot- och kolkoncentration, *illustration 25*. Den nedersta kokgropen (anläggning 49) hade anlagts precis i kanten av våtmarksområdet, *illustration 26*. Denna kokgrop daterades och visade sig vara näst yngst av de fyra daterade kokgroparna, från 379-111 f.Kr. Den fördjupade vedartsanalysen av kolet från anläggning 49 visar att virke från främst tall och hassel använts för att elda i kokgropen. Därtill identifierades ett av kolfragmenten som poppel eller pil. Inga av anläggningarna i klustret överlappade varandra vilket potentiellt visar att de var samtida eller relativt samtida.

Mellan det sydvästra och mellersta klustret framkom anläggning 41, gropan där keramikkrälet från yngre förromersk järnålder påträff-

<sup>15</sup> Lönn & Claesson 2007

<sup>16</sup> Ekman 1999

<sup>17</sup> Hristova, Eriksson & Hristov 2020

<sup>18</sup> Larsson 2001

<sup>19</sup> Brorsson via mail 2020



*Illustration 25. Anläggningskluster 1: Tre kokgropar på rad med tillhörande satellitanläggningar i form av en grop och en sot- och kolkoncentration. Påträffade i anslutning till våtmarksområdet. Foto mot nordväst.*



*Illustration 26. Den lägst belägna kokgropen, anläggning 49, låg så nära våtmarksområdet att den vattenfylldes nästan direkt. Foto mot nordöst.*



*Illustration 27. Anläggning 3, en kokgrop som återanvänts åtminstone en gång. I profilen syns tydligt två olikformade nedgrävningar samt en svag gräns mellan den primära och den sekundära fyllningen. Anläggningen har inte analyserats. Foto mot nordöst.*

fades. <sup>14</sup>C-dateringen av kol från anläggning 41 visar att gropen är relativt samtida med anläggning 49, kokgropen vid kanten av våtmarken.<sup>20</sup>

Det mittersta klustret var det största och bestod av 31 anläggningar (nio gropar, tre härdar, 15 kokgropar, ett kulturlager, en skärvstenskoncentration samt en sot- och kolkoncentration). Flera av de stora kokgroparna låg i nära anslutning till

mindre anläggningar vilka främst definierats som gropar. Två av de 15 kokgroparna i klustret daterades. Anläggning 21, en stor kokgrop, var äldst av de fyra daterade kokgroparna inom lämnningen och daterades till 917-795 f.Kr. En fördjupad vedartsanalys av 10 kolfragment från kokgropen visar att en rad olika träslag använts som ved: tall, poppel/pil, hassel, ask och al. Anlägg-

<sup>20</sup> Calcagnile 2020



ning 10, en stor kokgrop belägen strax intill den nordvästra bergväggen, var cirka 800 år yngre än anläggning 21 och yngst av de daterade kokgroparna, se *illustration 29*. Denna daterades till 368-92 f.Kr. Vedartsanalysen av materialet från denna kokgrop visar att åtminstone tre olika träslag använts vid eldning: tall, ek och hassel.

En av de övriga kokgroparna i det mittersta klustret, anläggning 3, hade återanvänts vid åtminstone ett tillfälle. Detta syntes tydligt i anläggningens profil, se *illustration 27*. Ytterligare en av anläggningarna i klustret visar tecken på att ha återanvänts, eller åtminstone överlappats av en senare anläggning. I en av groparna, anläggning 22, syntes en mindre "grop i gropen". Varken anläggning 3 eller 22 har analyserats med naturvetenskapliga metoder. Att anläggningarna överlappar varandra kan antingen bero på ett medvetet val av människorna på platsen, eller bero på att tidsrymden mellan besökstillfällena varit så stor att anläggningarna inte längre varit synliga i markytan.

Anläggning 16, gropen med skifferpilspetsen, påträffades även den inom det mittersta klustret. Denna anläggning visade sig vara mycket äldre än övriga daterade anläggningar på platsen; den daterades till cirka 3630-3370 f.Kr. Kokgroparna går att koppla till en återkommande aktivitet på platsen, medan anläggning 16 snarare visar spår efter ett enstaka besök.

Det tredje och nordligaste klustret bestod av 15 anläggningar (sex härdar, tre kokgropar, två gropar, ett kulturlager, en sot- och kolkoncentration, en skärvstenskoncentration samt en fyndgömma). Tio av dessa anläggningar framkom under anläggning 54, en stor skärvstenskoncentration. Skärvstenskoncentrationen bestod inte av ett homogent, kompakt lager, utan snarare av ett utspritt "täck" av skärvsten och kol som troligtvis härstammar från de underliggande och omgivande anläggningarna. Vilken process som orsakat spridningen av materialet är oklart. En av kokgroparna under skärvstenskoncentrationen, anläggning 59, analyserades och daterades till 782-430 f.Kr. Vedartsanalysen visade att enbart lövträd använts som bränsle. Kol i form av ek, ask och hassel identifierades.

## Fenomenet kokgropar

Den mest framträdande anläggningstypen vid L1968:6711 är de stora kokgroparna. Kokgropar är en delvis svårtolkad anläggningstyp. Begreppet har använts sedan tidigt 1900-tal och anläggningstypen definieras som gropar fyllda med eldsprängd sten.<sup>21</sup> Vad kokgroparna använts till är inte klarlagt, men genom antropologiska observationer har anläggningstypen främst kopplats till matlagning. Det faktum att kokgropar sällan förekommer inom egentliga boytor bidrar dock till kritiken mot denna tolkning och ett större antal användningsområden anses möjliga: oljeframställning; matkonservering i form av torkning eller rostning; basning av trä för exempelvis båtar eller hantverk; värmekälla för bastubad; röksignalering.<sup>22</sup>

För en jämförelse mellan L1968:6711 och andra liknande fornlämningar kan aktivitetsytan L1967:3723 (Tanum 1821) samt boplatssområdet L1968:3063 (Skee 1593) nämnas. Tanum 1821 undersöktes hösten 2011. Vid undersökningen framkom 57 anläggningar med kokgropar (11), skärvstenskoncentrationer (17) och härdar (11) som de mest frekventa. Undersökningen syftade främst till att funktionsbestämma kokgroparna varför en relativt stor del av undersökningsbudgeten lades på analyser. Prover för markkemianalys togs yttäckande över ytan med förtätningar vid eldstäder. Ur eldstadsprofiler togs minst sex (ibland fler, beroende på storlek) markkemiska prover. Makrofossilprover togs ur kokgropar och kombinerades med lipidanalyser. Skärvsten volymmättes. Genom att kombinera de tre analysmetoderna kunde vissa typer av kokgropar funktionsbestämmas. En typ av kokgropar (kategori 1) bedömdes vara knuten till beredning/torkning av säd. Denna typ utgjordes av förhållandevis stora anläggningar, plana eller rundade i botten och där hel eller endast delvis nedbruten sten dominerade i fyllningen. En annan typ (kategori 2) uppträdde tillsammans med en mindre härd och förhållandet mellan stora stenar och små skärvstenar var närmast jämnt.

<sup>21</sup> Lönn & Claesson 2007

<sup>22</sup> Lönn & Claesson 2007

Lipidanalyserna antydde att dessa anläggningar alstrat animaliskt fett.<sup>23</sup>

Enligt MAL visar resultaten från makrofossilanalysen och markkemiahanalysen från L1968:6711 att matframställning förmodligen inte förekommit på platsen.<sup>24</sup> Vid en jämförelse mellan L1968:6711 och Tanum 1821 påminner dock ett flertal anläggningar om ovanstående beskrivna kategori 1-typen av kokgropar. Eftersom varken skärvstens- eller lipidanalyser utförts vid nu aktuell undersökning är det svårt att göra närmare jämförelser. Generellt visar dock resultatet från den markkemiska analysen från de båda platserna en slående likhet. Fosfathalterna är närmast identiska och MS-resultaten visar högre värden vid L1968:6711 än vid Tanum 1821. Resultaten från L1968:6711 utesluter därför inte att vissa av anläggningarna kan vara knutna till beredning av säd även om ingen säd faktiskt framkom vid makrofossilanalysen.

Anläggningarna och de få fynden vid L1968:6711 ger inga tydliga indikationer på att platsen använts som boplatz i egentlig mening. Istället gör de många kokgroparna, de få fynden och dateringen att fornlämningen platsar inom kategorin kokgropsfält. Kokgropsfälten förekommer i ett bälte från norra Tyskland upp till Mälardalen och vidare upp mot Trøndelag i Norge. Dateringar visar att de anlagts från äldre bronsålder fram till äldre järnålder med en tendens att vara yngre desto längre norrut platsen är belägen. Vanligtvis är kokgroparna fyndfattiga och i Bohuslän är det inte ovanligt att kokgroparna förekommer som ensamma anläggningar. I en sammanställning av undersökta kokgropslokaler i Bohuslän framgår det att kokgropar eller kokgropsfält ofta påträffas i anslutning till en lodrät bergvägg och/eller en vattenkälla.<sup>25</sup> Båda förekommer vid L1968:6711.

Inför utbyggnaden av E6 vid Skee-Hogdal (cirka 2,5 km sydväst om L1968:6711) genomfördes en undersökning av Skee 1593. 157 anläggningar påträffades, varav 10 kokgropar. Tre av kokgroparna daterades och resultaten visade att

de härstammade från 380 f.Kr-540 e.Kr. Kokgroparna var likt de vid L1968:6711 fyndtomma och makrofossilanalysen gav ett magert resultat i form av enstaka hallonkärnor eller hasselnötskal. Vedartsanalysen visade att främst tall använts som bränsle i groparna. Lipidanalyser genomfördes, men resultatet har inte redovisats. Det mest uppseendeväckande på platsen var att de tio kokgroparna anlagts på rad.<sup>26</sup> Tre av de 22 kokgroparna som påträffats inom L1968:6711 var även de placerade på rad, intill våtmarken i sydväst.

Nu aktuell undersökning genomfördes med begränsade resurser vilket har försvårat tolkningen av anläggningarnas, och platsens, funktion. Resultaten ska därför främst ses som en form av grundforskning. Tidigare har konstaterats att flera av kokgroparna påminner om de som definierades som kategori 1 vid undersökningen av Tanum 1821. Utifrån detta kan några generella slutsatser dras av de anläggningar som analyserats naturvetenskapligt. Av dessa är sex kokgropar varav fem uppfyller kriterierna för kokgropar enligt kategori 1. Tre av dessa hör till de mest fosfatrika och värmepåverkade anläggningarna. De dateras till yngre bronsålder och förromersk järnålder, anläggning 21 (917-795 f.Kr.), anläggning 59 (782-430 f.Kr.), anläggning 10 (368-92 f.Kr.), se *illustration 12, 28 och 29*. Den likartade fyllningen, fosfatackumulation och värmepåverkan kan vara en indikation på en likartad funktion. Dateringarna sammanfaller med indikationerna på att det omgivande landskapet dominerades av betesmark, men även med tiden för den framväxande odlingsekonomin. Tillsammans antyder detta att dessa kokgropar representerar en varaktig och betydelsefull funktion inom ett jordbrukssamhälle.

### Lämningar

Tre mindre röjningsrösen iakttoogs i anslutning till boplatzområdet. Enligt historiska källor har området inte odlats, åtminstone inte sedan mitten av 1700-talet. Eventuellt har platsen röjts för att underlätta för betande djur. Röjningsrösen är inte registrerade i Kulturmiljöregistret.

<sup>23</sup> Östlund & Swedberg 2014

<sup>24</sup> Hristova, Eriksson & Hristov 2020

<sup>25</sup> Lönn & Claesson 2007

<sup>26</sup> Claesson 2005



Konstruktionsformen hos stenmuren, L2020:8881, ger indikationer på att den anlagts i syfte som försvarsanläggning/skyttevärn. De grävda dikena och att muren täckts av jord talar för detta.

### **Förslag på vidare åtgärder**

Kulturlandskapet anser att fornlämningen L1968:6711 i och med denna undersökning är undersökt och borttagen i sin helhet. Inget lag-skydd enligt KML kvarstår.

### **Utvärdering av undersökningsplanen**

Förutsättningarna för schaktningsövervakningen var att en begränsad del av fornlämningen skulle undersökas. Redan under första arbetsdagen stod det dock klart att den tilltänkta undersökningsytan, ett 12-15 meter brett schakt, inte skulle vara tillräcklig för att ge utrymme åt det arbetsföretag som skulle genomföras på platsen. Efter samtal med närvarande grävmas-kinist och arbetsledare fastslogs att hela ytan för fornlämningen skulle komma att påverkas av arbetsföretaget, bland annat på grund av den slantning som måste ske för att inte schaktets väggar skulle riskera att rasa in.

Länsstyrelsen kontaktades och efter platsbe-sök beslutade länsstyrelsen att hela boplatsen skulle undersökas inom ramen för schaktnings-övervakningen. Omförhandling av kostnader skulle ske efter att undersökningen avslutats.

Situationer som denna missgynnar kvalitén på det arkeologiska fältarbetet, rapportarbetet samt planeringen för aktuell exploatör. Därtill är det inte ovanligt att skulden för eventuella fördröjningar eller kostnadshöjningar hamnar på de arkeologiska lämningarna och att det ar-keologiska arbetet upplevs som ett problem. De arkeologiska lämningarna i sig kan svårligen skyllas för förseningar eller kostnadshöjningar. Problemet ligger snarare hos kommunikations-svårigheter mellan arkeologen, länsstyrelsen och exploatören, samt det uppdragsarkeologiska systemets uppbyggnad.

När det gäller schaktningsövervakning är det inte ovanligt att förkunskapen om en forn-lämning, eller behoven för ett exploaterings-projekt, visar sig missvisande eller felaktig. En schaktningsövervakning kan ses som en efter-gift av kulturminneslagens ambition om skydd av fornlämningar, till förmån för exploaterings-intressen, såväl av kostnads- som tidsmässiga skäl. Mot denna bakgrund är det inte orimligt att en schaktningsövervakning bör bedrivas på löpande räkning i sin helhet, det vill säga även vad gäller rapport och analyser. Inriktning och ambitionsnivå avseende dessa bestäms då fort-löpande och senast i samband med arbetets av-slutande, i samråd med länsstyrelsen.

Utvärderingen av det vetenskapliga resulta-tet visar att kokgropar är en informativ anlägg-ningstyp om de analyseras noggrant. Under nu aktuell undersökning genomfördes endast be-gränsade analyser i form av makrofossil- och markkemiahanalys från primära anläggningsfyll-ningar, vilket har påverkat undersökningsresul-tatet. Baserat på tidigare genomförda under-sökningar av kokgropar och kokgropsfält bör en undersökning av en sådan lokal normalt inne-fatta markkemiahanalys av hela aktivitetsytan, pollenanalyser, lipidanalyser samt skärvstens-analyser.<sup>27</sup> Då kan även en mindre undersökning bidra med ny information om kokgroparna och det samhälle som skapat dem. Det är även önsk-värt att undvika att snitta anläggningarna med maskin.

Slutligen bör noteras att mer tid borde ha lagts på att undersöka och dokumentera de tre röjningsrösen som påträffades intill boplatsom-rådet. Det finns en möjlighet att dessa lämning-ar haft koppling till forntida aktivitet på platsen – något som förbisågs i fält.

---

<sup>27</sup> Gustafson, Heibreen & Martens 2005; Östlund & Swedberg 2014



*Illustration 28. Anläggning 59, en kokgrop, snittad och provtagen. Foto mot norr.*



*Illustration 29. Anläggning 10, en kokgrop, snittad och provtagen. Foto mot norr.*



*Illustration 30. Anläggning 56, en kokgrop, snittad och provtagen. Anläggningen påträffades under den stora skärvstenskoncentrationen (anläggning 54). Foto mot norr.*





*Illustration 31. Linda och Ylber i var sin kokgrop. Anläggning 39 i förgrunden. Foto mot nordöst.*



*Illustration 32 (ovan). De sammanfogade delarna av kärlet (fynd nr 20) från anläggning 41 uppvisar en s-formad profil med kort och rak mynning. Foto av Linda Wigert.*

*Illustration 33 (vänster). De vagt skönjbara intrycken i kärlets mynning kan ha tillverkats med en tand eller en benbit enligt Brorsson (fynd nr 20). Foto av Linda Wigert.*



# Källor

## Litteratur

|                                                        |      |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Andersson, Stina; Rex Svensson, Karin; Wigforss, Johan | 1978 | "Sorteringsschema för flinta." <i>Fyndrapporter</i> 1978. Rapporter över Göteborgs Arkeologiska Musei undersökningar.                                                                                     |
| Claesson, Pia                                          | 2005 | <i>Kokgropar i lång rad – lång tids ritualer</i> . Bohuslän, Skee socken, Blomsholm 1:14, RAÄ 1593. UV Väst, dokumentation av fältarbetsfasen 2005:1. Arkeologisk undersökning.                           |
| Ekman, Sten                                            | 1999 | "Generaliserad vegetationsutveckling i det bohuslänska kustlandets inre del under tidig järnålder." I: <i>In Situ</i> , vol 2, s.21-32.                                                                   |
| Gustafson, Lil; Heibreen, Tom; Martens, Jes (red.)     | 2005 | De gåtefulle kokegroper. Artikkelsamling. <i>Varia</i> 58. Kulturhistorisk museum Fornminnesseksjonen.                                                                                                    |
| Larsson, Olof                                          | 2001 | <i>Holocene vegetation history and land use in northern Bohuslän county, south-western Sweden</i> . Department of Geology. Göteborg 2001.                                                                 |
| Lönn, Marianne & Claesson Pia                          | 2007 | <i>Vistelser vid vatten. Gropkeramiska platser och kokgropar från bronsålder och järnålder</i> . Riksantikvarieämbetet arkeologiska undersökningar skrifter 69. Riksantikvarieämbetet & Bohusläns museum. |
| Östlund, Annika & Swedberg, Stig                       | 2014 | <i>Arkeologi söder om Gerumsälven. Särskild undersökning av Tanum 1796, 1821, 1910 och 2259 samt kompletterande särskild undersökning av Tanum 1796</i> . Kulturlandskapet rapporter 2014:6.              |

## Digitala källor

|                      |                                                                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kulturmiljöregistret | <a href="https://app.raa.se/open/fornsok/">https://app.raa.se/open/fornsok/</a><br>Besökt 2020-12-02.                                   |
| SGU kartgenerator    | <a href="http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html">http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html</a><br>Besökt 2020-12-02. |

## Kartor

|                               |      |                                                      |
|-------------------------------|------|------------------------------------------------------|
| Lantmäterimyndigheterna arkiv | 1819 | Aktbeteckning 14-ske-210. Storskifte.                |
| Lantmäterimyndigheterna arkiv | 1853 | Aktbeteckning 14-ske-320. Laga skifte.               |
| Lantmäteristylens arkiv       | 1784 | Erik Upmark. Skee socken, Bovall 1, gränsbestämning. |

## Muntliga källor

|                    |      |                                        |
|--------------------|------|----------------------------------------|
| Brorsson, Torbjörn | 2020 | Mail och telefonsamtal, november 2020. |
| Hristova, Ivanka   | 2020 | Mail, juli 2020.                       |

## Ej tryckta källor

|                                                       |      |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calcagnile, Lucio                                     | 2020 | <i>Results of Radiocarbon Dating</i> . Cedad rapport 2020-0143. Daterad 2020-10-02.                                                                                       |
| Hristova, Ivanka; Eriksson, Samuel; Hristov, Kristian | 2020 | <i>Environmental archaeological analysis of samples from the site Skee 1010/L1968:6711, Skee Socken, Bohuslän</i> . Miljöarkeologiska laboratoriet. Rapport nr. 2020-024. |



# Bilagor

**1 Schakt**

**2 Anläggningar**

**3 Fynd**

**4 Analyser**



| Schakt nr | Längd (m) | Minsta djup (m) | Största djup (m) | Lagerbeskrivning (m)                                                                       | Anl | Fynd | Prov | Kommentar                                                                  |
|-----------|-----------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1         | 4,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 brun silt.<br>Därunder gulbrun, grusig silt.                    | -   | -    | -    | Spridda kolbitar, inga fynd i övrigt.                                      |
| 2         | 5,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 brun silt.<br>Därunder gulbrun, grusig sand.                    | -   | -    | -    | Två stubbar i mitten av schaktet. Spridda kolbitar och 1 bit tegel.        |
| 3         | 4,0       | 0,20            | 0,20             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 brun silt.<br>Därunder gulbrun, grusig stenig silt.              | -   | -    | -    | Två stubbar. Kolfläckar, 1 bit tegel, grövre grus.                         |
| 4         | 4,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 brun silt.<br>Därunder gulbrun, stenig, grusig silt.             | -   | -    | -    | Tre stubbar.                                                               |
| 5         | 5,0       | 0,25            | 0,25             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 mörkbrun, humös, sandig silt.<br>Därunder gulbrun grusig sand.   | Ja  | -    | Ja   | Härd. Snittad och provtagen.                                               |
| 6         | 5,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 mörkbrun, humös, grusig silt.<br>Därunder grusig sand.           | Ja  | -    | Ja   | Härd. Snittad och provtagen. Mörkfärgat lager i NV.                        |
| 7         | 9,0       | 0,15            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 mörkbrun silt.<br>Därunder rödbrun, grusig silt.                 | Ja  | Ja   | Ja   | En kokgrop, anl. 3. i NÖ. 1 keramikärva i kokgropen.                       |
| 8         | 6,0       | 0,15            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 mörkbrun, humös grusig silt.<br>Därunder grusig, rödbrun sand.  | Ja  | Ja   | Ja   | -                                                                          |
| 9         | 4,0       | 0,25            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 mörkbrun, humös, grusig sand.<br>Därunder grusig, rödbrun sand. | Ja  | -    | Ja   | -                                                                          |
| 10        | 4,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 grusig, sandig silt.<br>Därunder rödbrun, grusig sand.          | Ja  | -    | Ja   | -                                                                          |
| 11        | 15,0      | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 mörkbrun, humös, grusig silt.<br>Därunder rödbrun, grusig sand. | Ja  | Ja   | Ja   | -                                                                          |
| 12        | 9,0       | 0,25            | 0,25             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,15 humös silt.<br>Därunder grusig sand.                            | Ja  | Ja   | Ja   | -                                                                          |
| 13        | 7,0       | 0,25            | 0,50             | 0-0,15 humus.<br>0,15-0,50 grusig sand och rullstenar i NV-S.                              | Ja  | -    | Ja   | I NV-S stora och små rullstenar på mellan 0,15-0,45 m dj. 0,2-0,8 m stora. |

| Schakt nr | Längd (m) | Minsta djup (m) | Största djup (m) | Lagerbeskrivning (m)                                                                                                       | Anl | Fynd | Prov | Kommentar                                                                                                                                                                  |
|-----------|-----------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14        | 8,0       | 0,20            | 0,40             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,3 mörkbrun, sandig, grusig och stenig silt.<br>Därunder rödbrun och gulbrun, grusig sand med sten. | Ja  | -    | Ja   | -                                                                                                                                                                          |
| 15        | 7,0       | 0,20            | 0,60             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 sten med mörkbrun sandig, grusig silt.<br>Därunder rödbrun grusig sand.                          | Ja  | -    | Ja   | En kolkrop i södra delen av schaktet. Sten, extra mycket i ytan.                                                                                                           |
| 16        | 8,0       | 0,25            | 0,60             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,25 sten och grovt grus i mörkbrun humösslilt.<br>Därunder grovt grus, sten och sand.               | Ja  | -    | Ja   | -                                                                                                                                                                          |
| 17        | 6,0       | 0,30            | 0,60             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 humös sandig silt.<br>Därunder sandigt grus.                                                     | Ja  | Ja   | Ja   | Fynd av flinta och kvarts under flat sten, i övrigt inga fynd. Fläckar av kol och skärersten.                                                                              |
| 18        | 9,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 humös sand.<br>Därunder rödbrun grusig sand.                                                     | Ja  | Ja   | Ja   | -                                                                                                                                                                          |
| 19        | 10,0      | 0,30            | 0,50             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 humös grusig sand.<br>Därunder rödbrun grusig sand.                                              | -   | -    | -    | Spridda skärerstenar i SV.                                                                                                                                                 |
| 20        | 9,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 humös grusig sand.<br>Därunder gulbrun grusig sand.                                              | Ja  | Ja   | -    | Stenfritt, eventuellt odlat.                                                                                                                                               |
| 21        | 13,0      | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 mörkbrun, humös, grusig sand.<br>Därunder rödbrun grusig sand.                                   | Ja  | -    | Ja   | Ansluter till våtmark även i S. 4m br. Lerig silt vid våtmark i SV.                                                                                                        |
| 22        | 10,0      | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>0,05-0,2 mörkbrun, humös, grusig sand.<br>Därunder rödbrun grusig sand.                                   | Ja  | -    | Ja   | -                                                                                                                                                                          |
| 23        | 9,0       | -               | -                | -                                                                                                                          | Ja  | -    | -    | Kulturlager i N. Stenigt och blött. Kulturlager med skärersten.                                                                                                            |
| 24        | 7,0       | 0,20            | 0,60             | 0-0,05 förna.<br>Därunder stenig, grusig silt.                                                                             | -   | Ja   | -    | Mycket sten. Några flintavslag i stenlager.                                                                                                                                |
| 25        | 4,0       | 0,20            | 0,60             | 0-0,05 förna.<br>Därunder rödbrun, grusig sand.                                                                            | Ja  | -    | -    | -                                                                                                                                                                          |
| 26        | 5,0       | 0,15            | 0,20             | 0-0,05 förna.<br>Därunder rödbrun, grusig sand.                                                                            | Ja  | -    | Ja   | Stenblock i SV.                                                                                                                                                            |
| 27        | 4,0       | 0,10            | 0,20             | -                                                                                                                          | -   | -    | -    | Upptaget under och i anslutning till jordvall. Vallen bestod delvis av naturligt nedfallna stenar och delvis av påford jord och stenar. Kolfläck i anslutning till vallen. |

## Bilaga 1 - Schakt

| Schakt nr | Längd (m) | Minsta djup (m) | Största djup (m) | Lagerbeskrivning (m)                                           | Anl | Fynd | Prov | Kommentar                                 |
|-----------|-----------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------|-----|------|------|-------------------------------------------|
| 28        | 8,0       | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>Därunder grusig sand med mycket stora stenar. | Ja  | -    | Ja   | Mycket stenar i större delen av schaktet. |
| 29        | 4,0       | 0,10            | 0,20             | 0-0,05 förna.<br>Därunder rödbrun, grusig sand.                | -   | -    | -    | -                                         |
| 30        | 12,0      | 0,20            | 0,30             | 0-0,05 förna.<br>Därunder stenig, grusig sand.                 | -   | -    | -    | Mycket sten och block.                    |



| Anl nr | Hemvist   | Anl typ                 | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                      | Kommentar                                                                                                                                                                                    | Fynd | Prov               |
|--------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 1      | Schakt 5  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 0,9x0,8 m st och 0,25 m dj. Fyllning bestående av humös silt, skärvsten och skörbränd sten, 0,2-0,7 m st, samt mycket och välbevarat kol.                                                                                          |                                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 2      | Schakt 6  | Härd                    | Rektangulär härd, 1,3x0,7 m st och 0,15 m dj. Fyllning bestående av humös, grusig silt och mycket kol.                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 3      | Schakt 7  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 2x2 m st och 0,65 m dj. Två fyllningar: 0-0,25 svartbrun, sotig silt med mycket kolbitar och skörbränd sten, därunder humös silt med skärvstenar och mindre kol.                                                                   | Snittad med maskin. De två fyllningarna speglar troligtvis två separata användningstillfällen. Fynd i form av 1 keramikskärva.                                                               | Ja   | Kol- och makroprov |
| 4      | Schakt 8  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 2,3x2 m st och 0,4 m dj, med plan botten. Tre fyllningar: 0-0,1 humös sand, 0,1-0,3 humös sand med kol, därundersand med mycket kol. Skärvsten i alla lager samt en tydlig sotlins i botten.                                       | Snittad med maskin.                                                                                                                                                                          | -    | Kol- och makroprov |
| 5      | Schakt 8  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 1 m diam och 0,25 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av sand, mycket kol, förkolnade grenar och vedträn samt tätt liggande och hårt brända skärvstenar.                                                                   | Strax väst om kokgropen påträffades en svårdefinierbar avlägg fördjupning i en halvcirkel innehållande brunfärgad sand och enstaka kolbitar. Tolkad som ränna för luft eller avtappning.     | -    | Kol- och makroprov |
| 6      | Schakt 8  | Grop                    | Långsmal, böjd grop med oregelbundet djup, 1,4x0,5 m st. Södra delen bestående av grop, 0,4 m diam, 0,15 m dj. Norra delen bestående av tunnare lins, 0,05-0,1 m dj. Fyllning bestående av sotig, humös sand, enstaka skärvstenar samt kolbitar. |                                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 7      | Schakt 8  | Grop                    | Oval grop, 0,6x0,5 m st och 0,2 m dj. Fyllning bestående av humös, sotig sand, enstaka skärvstenar samt kolbitar.                                                                                                                                | Fylldes snabbt med vatten.                                                                                                                                                                   | -    | Kolprov            |
| 8      | Schakt 8  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 0,7 m diam och 0,2 m dj, med rundad botten. Fyllning bestående av relativt hårt packad sand, kol och skärvsten. En majoritet av skärvstenarna var små.                                                                             | Fylldes snabbt med vatten.                                                                                                                                                                   | -    | -                  |
| 9      | Schakt 9  | Härd                    | Oregelbunden härd, 1x0,8 m st och 0,2 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av sand med kol och mycket hårt brända skärvstenar. Flera av stenarna föll sönder då de flyttades.                                                             | Direkt väst om härdens påträffades en mindre grop, 0,25 m diam och 0,25 m dj. Kollins från härdens återfanns delvis överst i denna mindre grop.                                              | -    | Kolprov            |
| 10     | Schakt 8  | Kokgrop                 | Oval kokgrop, 2x1,6 m st och 0,5 m dj. Fyllning bestående av sotig, humös, siltig sand och grus samt skärvstenar och kolbitar.                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 11     | Schakt 9  | Skärvstenskoncentration | Rund skärvstenskoncentration, 0,6 m diam, 0,15 m dj. Fyllning bestående av sotig, siltig sand, skörbränd sten samt skärvsten.                                                                                                                    | Fylldes snabbt med vatten, övergavs.                                                                                                                                                         | -    | -                  |
| 12     | Schakt 9  | Kokgrop                 | Rund kokgrop, 1,8x1,6 m st och 0,3 m dj, med plan botten. Fyllning bestående av sand, kol och skärvstenar. I den snittade ytan var stenarna större i botten, 0,2 m st.                                                                           | Kokgropen anslöt till två större, djupt liggande stenbumlingar i väst och framkom under etttyligt stenlager (tolkat som nedrasad sten). Fynd i form av 1 övrig flinta, eventuellt naturligt. | Ja   | Kol- och makroprov |
| 13     | Schakt 10 | Grop                    | Rund grop, 0,6 m diam. Fyllning bestående av sotig, humös, grusig silt, skärvstenar och skörbränd sten.                                                                                                                                          | Vattenfylldes direkt och gick inte att dränera, övergavs.                                                                                                                                    | -    | -                  |
| 14     | Schakt 10 | Kulturlager             | Oregelbundet kulturlager, 3x0,6 m st och 0,1 m dj. Fyllning bestående av sotig, humös, grusig silt samt enstaka skärvstenar och kolbitar. Bredde ut sig mot SSO och schakt 6.                                                                    | Mycket vått väder, svårt att avgränsa. Prov insamlade från snitt i södra delen.                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |

## Bilaga 2 - Anläggningar

| Anl nr | Hemvist   | Anl typ | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                       | Kommentar                                                                                                                                            | Fynd | Prov               |
|--------|-----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 15     | Schakt 11 | Kokgrop | Rund kokgrop, 1,2x1 m st, med ojämn botten. 0,05-0,1 m dj i SO-delen. Djupare, rund grop i NV-delen, 0,4 m diam, 0,2 m dj. Fyllning bestående av sotig sand, kol och ett fåtal skärvstenar.                                                       |                                                                                                                                                      | -    | Kol- och makroprov |
| 16     | Schakt 11 | Grop    | Oregelbunden grop, 1,2x0,9 m st, med ojämn botten. 0,35 m dj i NV och 0,1-0,2 m dj i övriga delar. Fyllning bestående av humös, sotig sand och enstaka små skärvstenar.                                                                           | Fynd i form av 1 skifferpilspets.                                                                                                                    | Ja   | Kol- och makroprov |
| 17     | Schakt 11 | Kokgrop | Oval kokgrop, 0,7x0,55 m st och 0,3 m dj, med skålförmad botten. Fyllning bestående av mörkbrun, humös, sandig silt samt tätt packade skärvstenar och skörbrända stenar. De skörbrända stenarna var något större i botten.                        |                                                                                                                                                      | -    | Makroprov          |
| 18     | Schakt 11 | Grop    | Oval grop, 0,6x0,4 m st och 0,2 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av svagt humös sand samt ett par skärvstenar och kol i samband med dessa.                                                                                             |                                                                                                                                                      | -    | Kolprov            |
| 19     | Schakt 11 | Grop    | Oregelbunden grop, 1,2x0,8 m st och 0,2 m dj, med sluttande botten. Fyllning bestående av grusig sand, enstaka kolbitar samt ett par mindre skärvstenar.                                                                                          |                                                                                                                                                      | -    | -                  |
| 20     | Schakt 11 | Kokgrop | Rund kokgrop, 2,15x2 m st och 0,4 m dj, med plan botten. Fyllning bestående av tätt packade skärvstenar och kolbitar samt ett lager kol i botten.                                                                                                 | En tredjedel grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 25 l små stenar och 70 l större stenar.                                       | -    | Kol- och makroprov |
| 21     | Schakt 11 | Kokgrop | Rund kokgrop, 1,5 m diam och 0,7 m dj, med vasformad profil och rundad botten. Fyllning bestående av humös, siltig sand med inslag av grus, stora välbevarade kolbitar och tätt packade skärvstenar (upp till 0,4 m diam) samt skörbrända stenar. | Två tredjedelar grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 35 l små stenar och 70 l större stenar.                                    | -    | Kol- och makroprov |
| 22     | Schakt 11 | Grop    | Oval grop, 1,3x0,7 m st och 0,45 m dj. Fyllning bestående av mörkbrun, humös, sandig silt, lite kol samt skärvstenar.                                                                                                                             | Anläggning tolkad som eventuell kokgrop med mycket lite kol. I norr påträffades en grop i groppen, 0,4 m br och 0,2 m dj, med en mer humös fyllning. | -    | -                  |
| 23     | Schakt 12 | Kokgrop | Rund kokgrop, 2,5 m diam och 0,65 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av grusig sand, kol och skärvsten (upp till 0,3 m st). I botten påträffades ett kollager (0,05-0,15 m dj).                                                          |                                                                                                                                                      | -    | Kol- och makroprov |
| 24     | Schakt 12 | Grop    | Oval grop, 0,6x0,45 m st och 0,15 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av grusig sand med måttlig mängd kol samt enstaka obrända stenar.                                                                                                   |                                                                                                                                                      | -    | -                  |
| 25     | Schakt 12 | Grop    | Oregelbunden grop, 0,4 m diam och 0,15 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av grusig sand med enstaka kolbitar.                                                                                                                           |                                                                                                                                                      | -    | -                  |
| 26     | UTGÅR     |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |      |                    |
| 27     | Schakt 12 | Grop    | Spetsoval grop, 1,5x0,6 m st och 0,35 m dj, med diffus, skålad botten. Fyllning bestående av grusig sand med enstaka kolbitar och enbart naturliga stenar.                                                                                        | Snittad 0,05-0,1 m under nivån där den först noterades.                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |

| Anl nr | Hemvist   | Anl typ                   | Beskrivning                                                                                                                                                                                                     | Kommentar                                                                                                                                                                    | Fynd | Prov               |
|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 28     | Schakt 13 | Härd                      | Oregelbunden härd, 0,6x0,4 m st och 0,1 m dj, med ojämn botten. Fyllning bestående av grusig sand, kol, enstaka små skärvstenar samt enstaka små naturliga stenar.                                              |                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 29     | Schakt 14 | Grop                      | Rund grop, 0,5 m diam och 0,1 m dj. Fyllning bestående av humös silt och mycket kol.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 30     | Schakt 15 | Kokgrop                   | Oval kokgrop, 1,1x1 m st och 0,2 m dj. Fyllning bestående av rikligt med skärvsten samt ett tydligt kollager i botten.                                                                                          | Halva kokgruppen grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 8 l små stenar och 16 l större stenar.                                                            | -    | Kol- och makroprov |
| 31     | Schakt 16 | Härd                      | Oval härd, 0,5x0,4 m st och 0,15 m dj. Fyllning bestående av sotig, stening, mörkbrun, humös silt samt en oregelbunden lins av sot och kol (0,1 m dj).                                                          |                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 32     | Schakt 17 | Övrig                     | Fyndgömma under flat sten (0,8x0,5 m st).                                                                                                                                                                       | Fynd i form av 1 flintskrapa och 2 kvartsavslag påträffade direkt under stenen.                                                                                              | Ja   | -                  |
| 33     | Schakt 17 | Härd                      | Oval härd, 1,3x1 m st och 0,05 m dj. Fyllning bestående av mycket kolbitar, enstaka potentiella skärvstenar, enstaka stenar samt grusig sand i botten.                                                          | Anläggning täckt av nedrasad sten från berg och placerad intill större sten likt några av kokgruparna. Fynd i form av 1 övrig flinta, eventuell början till plattformskärna. | Ja   | Kolprov            |
| 34     | Schakt 18 | Härd                      | Rund härd i form av grophärd, 0,7 m diam och 0,25 m dj, med stenskodd botten och kant. Fyllning bestående av mörk sand med grus/rutten sten samt stora kolbitar.                                                |                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 35     | UTGÅR     |                           |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |      |                    |
| 36     | Schakt 18 | Grop                      | Oval grop, 0,7x0,6 m st och 0,2 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av humös, sandig silt samt mycket kol, främst i botten.                                                                             | Fynd i form av 1 flintavslag.                                                                                                                                                | Ja   | Kolprov            |
| 37     | Schakt 18 | Grop                      | Rund grop, 0,25 m diam och 0,05 m dj, med en fyllning bestående av fet, sotig silt. Påträffad under skärvstenskoncentrationen, anl. 54, och troligtvis skadad av tillkomsten av denna (därav det ringa djupet). |                                                                                                                                                                              | -    | -                  |
| 38     | Schakt 11 | Sot- och kolkoncentration | Rund sot- och kolkoncentration, 0,35 m diam och 0,1 m dj, med ojämn botten. Fyllning bestående av sotig, humös sand med enstaka kolbitar.                                                                       |                                                                                                                                                                              | -    | -                  |
| 39     | Schakt 11 | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 1,6 m diam och 0,4 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av tätt packad skärvstenar samt ett tydligt kollager i botten med hela vedträ.                                                     | Halva kokgruppen grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 20 l små stenar och 50 l större stenar.                                                           | -    | Kol- och makroprov |
| 40     | Schakt 20 | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 1,8x1,6 m st och 0,25 m dj, med flackt skålad botten. Fyllning bestående av skärvsten och kolbitar, med ett tydligt kollager i botten.                                                            | Halva kokgruppen grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 18 l små stenar och 40 l större stenar.                                                           | -    | Kol- och makroprov |
| 41     | Schakt 20 | Grop                      | Rund grop, 0,5 m diam och 0,2 m dj. Fyllning bestående av humös sand.                                                                                                                                           | Fynd i form av keramik in situ, 1 slagen kvarts samt 1 övrig flinta.                                                                                                         | Ja   | Kol- och makroprov |
| 42     | Schakt 20 | Härd                      | Oval härd, 1x0,7 m st och 0,2 m dj, med ojämn botten. Fyllning bestående av sotig sand med ett fåtal kolbitar och mycket skärvsten.                                                                             |                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |



## Bilaga 2 - Anläggningar

| Anl nr | Hemvist              | Anl typ                   | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                       | Kommentar                                                                                                                                                                                    | Fynd | Prov               |
|--------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 43     | Schakt 20            | Grop                      | Oval grop, 1,2x1 m st och 0,35 m dj, med rundad botten. Två fyllningar: 0-0,2 m dj humös silt, därunder humös, siltig, sotig sand. Fläckvis rikligt med kol, främst i mitten. Ett par mindre skörbrända stenar i botten, annars helt tom på sten. |                                                                                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 44     | Schakt 20            | Kokgrop                   | Oval kokgrop, 1,6x1,4 m st och 0,3 m dj, med rundad botten. Fyllning bestående av grå silt, skärvstenar och kolbitar (mest sten och kol i norra delen).                                                                                           | Halva kokgruppen grävdes ut för hand och stenarna i denna del volymmättes: 20 l små stenar och 10 l större stenar.                                                                           | -    | Kol- och makroprov |
| 45     | Schakt 21            | Sot- och kolkoncentration | Oval sot- och kolkoncentration, 0,6x0,45 m st och 0,1 m dj, med rundad botten. Fyllning bestående av sotig, humös, grusig sand samt kolbitar och enstaka stenar.                                                                                  |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 46     | Schakt 21            | Sot- och kolkoncentration | Oval sot- och kolkoncentration, 0,45x0,25 m st och 0,05 m dj. Fyllning bestående av kol och humös, sotig, grusig sand samt enstaka mindre stenar.                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 47     | Schakt 22            | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 1,8x1,5 m st och 0,25 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av sot, kol och skärvsten.                                                                                                                                        | Snittad med maskin.                                                                                                                                                                          | -    | Kol- och makroprov |
| 48     | Schakt 22            | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 1,7 m diam och 0,45 m dj, med rundad botten. Fyllning bestående av sotig, humös, grusig sand, skärvstenar och skörbränd sten.                                                                                                       | Snittad med maskin.                                                                                                                                                                          | -    | Kol- och makroprov |
| 49     | Schakt 22            | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 1,6 m diam och 0,25 m dj, med svagt skålad botten. Fyllning bestående av rikligt med kol samt ett fåtal ytligt förekommande skärvstenar.                                                                                            | Anläggningen påträffades nära våtmark och vattenfylldes snabbt.                                                                                                                              | -    | Kol- och makroprov |
| 50     | Schakt 22            | Grop                      | Oval grop, 0,6x0,4 m st och 0,15 m dj, med rundad botten. Fyllning bestående av humös, sotig, grusig sand.                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 51     | Schakt 22            | Grop                      | Oval grop, 0,8x0,6 m st och 0,2 m dj. Fyllning bestående av humös, sotig sand samt enstaka stenar och spridda kolbitar (främst i botten).                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 52     | Schakt 22            | Härd                      | Rund härd, 0,8 m diam och 0,05 m dj, med flack botten. Fyllning bestående av sotig silt.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 53     | Schakt 8             | Härd                      | Rund härd, 0,7 m diam och 0,15 m dj, med flack botten. Fyllning bestående av grusig sand med skärvstenar och kolbitar på botten.                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              | -    | Kolprov            |
| 54     | Schakt 18, 23 och 26 | Skärvstenskoncentration   | Oregelbunden skärvstenskoncentration, 6x6 m st och 0,1 m dj. Fyllning bestående av kol och skärvsten.                                                                                                                                             | Tolkat som eventuellt kulturlager. Fynd av 1 flintavslag samt 1 fossil.                                                                                                                      | Ja   | -                  |
| 55     | Schakt 23            | Härd                      | Rund härd, 0,8 m diam och 0,05 m dj, med oregelbunden botten. Fyllning bestående av grusig sand med större kolbitar och enstaka skärvstenar.                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              | -    | -                  |
| 56     | Schakt 23            | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 2 m diam och 0,4 m dj, med skålad botten. Två fyllningar: 0-0,1 humös sand med skärvsten och inslag av kol, därunder grusig sand med skärvstenar och kol samt ett kollager i botten.                                                | Anläggningen påträffades under anl. 54, en skärvstenskoncentration. Möjlig sidoanläggning påträffades i öst (0,4 m diam och 0,25 m dj). Tolkad som eventuell grop eller eventuellt stolphål. | -    | Kol- och makroprov |

| Anl nr | Hemvist   | Anl typ                   | Beskrivning                                                                                                                                       | Kommentar                             | Fynd | Prov               |
|--------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------------------|
| 57     | Schakt 23 | Härd                      | Oval härd, 0,8x0,45 m st och 0,1 m dj, med plan botten. Fyllning bestående av sotig, humös sand med inslag av kol och enstaka skärvstenar.        | Kraftig kolkoncentration i mitten/NO. | -    | Kolprov            |
| 58     | Schakt 23 | Härd                      | Oval härd, 1x0,6 m st och 0,2 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av måttliga mängder kol och skärvsten.                                  |                                       | -    | Kolprov            |
| 59     | Schakt 23 | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 2 m diam och 0,5 m dj, med skålad botten. Fyllning bestående av grusig sand med kol och hårt bränd skärvsten. Varviga lager i NV.   |                                       | -    | Kol- och makroprov |
| 60     | Schakt 23 | Härd                      | Oval härd, 1,4x0,8 m st och 0,1 m dj, med plan botten. Fyllning bestående av relativt mycket skärvsten och måttligt med kol.                      |                                       | -    | Kolprov            |
| 61     | Schakt 25 | Härd                      | Oregelbunden härd, 0,6 m diam och 0,1 m dj, med diffust avgränsad botten. Fyllning bestående av grusig sand, kol samt enstaka skärvstenar.        | Skadad anläggning.                    | -    | -                  |
| 62     | Schakt 23 | Sot- och kolkoncentration | Rund sot- och kolkoncentration, 0,3 m diam och 0,1 m dj. Fyllning bestående av skärvsten.                                                         |                                       | -    | -                  |
| 63     | Schakt 26 | Kulturlager               | Oregelbundet kulturlager, 1x0,6 m st och 0,1 m dj, med sluttande botten. Fyllning bestående av grusig sand med kol och skärvsten (främst i väst). |                                       | -    | -                  |
| 64     | Schakt 28 | Kokgrop                   | Rund kokgrop, 0,8 m diam och 0,2 m dj. Två fyllningar: 0-0,05 m skärvsten och kol, därunder rent kollager.                                        |                                       | -    | Kol- och makroprov |

| Fyndlista. Fastighet Rogstad 5:1, RAÄ 1010, Skee socken, Strömstad kommun, Västra Götalands län. Projekt nr 1926-1 AUNS. |          |              |           |             |          |       |          |                                                                                                                                                                                                |     | Tillvaratagen |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|-------------|----------|-------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------|
| Fynd nr                                                                                                                  | Material | Sakord       | Undertyp  | Hemvist     | Lager    | Antal | Vikt (g) | Kommentar                                                                                                                                                                                      |     |               |
| 1                                                                                                                        | Glas     | Butelj       | Botten    | S7, SÖ-hörn | 0,1 m dj | 1     | 27       | Brunt glas 6-10 mm tj. Bottenkupa 30 mm hög, ca 50 mm diam. Bedömt som sentida.                                                                                                                | Nej |               |
| 2                                                                                                                        | Flinta   | Borrspets    |           | S8          |          | 1     | 3        | Avbrutet tjockt spån. Rundnött udd. Kan vara eldslagningssten. Lätt bränd.                                                                                                                     | Ja  |               |
| 3                                                                                                                        | Flinta   | Avslag       |           | S12         |          | 1     | 1        |                                                                                                                                                                                                | Nej |               |
| 4                                                                                                                        | Flinta   | Övrig flinta |           | S15         |          | 1     | 31       | Kan vara naturlig. Svallad.                                                                                                                                                                    | Nej |               |
| 5                                                                                                                        | Flinta   | Avslag       |           | S20         |          | 1     | 1        | Lätt bränd.                                                                                                                                                                                    | Nej |               |
| 6                                                                                                                        | Keramik  | Kärl         | Flintgods | S20         |          | 1     | 4        | Vit matt glasyr. Bedömt som sentida.                                                                                                                                                           | Nej |               |
| 7                                                                                                                        | Glas     | Kärl         |           | S17         |          | 1     | 2        | Grönt glas 3 mm tj. Svagt konvex. Mycket blåsor. Bedömt som sentida.                                                                                                                           | Nej |               |
| 8                                                                                                                        | Flinta   | Avslag       |           | S24         |          | 3     | 10       | 2 svallade.                                                                                                                                                                                    | Nej |               |
| 9                                                                                                                        | Keramik  | Kärl         |           | Anl 3       | Ytligt   | 1     | 8        | Svagt konvex glättad utsida, 8 mm tj. Granitmagring 5 mm. Oxiderad bränning.                                                                                                                   | Ja  |               |
| 10                                                                                                                       | Flinta   | Övrig flinta |           | Anl 12      |          | 1     | 1        | Kan vara naturlig. Grovkornig.                                                                                                                                                                 | Nej |               |
| 11                                                                                                                       | Skiffer  | Pilspets     |           | Anl 16      |          | 1     | 7        | Välslipad spets av lerskiffer, rombiskt tvärsnitt, saknar mothakar, svagt markerad tånge Ja med små skårar för surning. udden saknas, 100 mm l, 9 mm br. GRK.                                  |     |               |
| 12                                                                                                                       | Flinta   | Spånskrapa   | Enkel     | Anl 32      |          | 1     | 2        | 35 mm l. Funnen under stenhäll.                                                                                                                                                                | Ja  |               |
| 13                                                                                                                       | Kvarts   | Avslag       |           | Anl 32      |          | 2     | 4        | Funna under stenhäll tillsammans med spånskrapa.                                                                                                                                               | Nej |               |
| 14                                                                                                                       | Flinta   | Övrig flinta |           | Anl 33      | Ytligt   | 1     | 45       | Början till plattforms kärna? Mycket cortex. Svallad.                                                                                                                                          | Nej |               |
| 15                                                                                                                       | Flinta   | Avslag       |           | Anl 54      | Botten   | 1     | 7        |                                                                                                                                                                                                | Nej |               |
| 16                                                                                                                       | Sandsten | Fossil       |           | Anl 54      | Botten   | 1     | 7        | Naturlig sten med avtryck av fossil, mönster av små hexagoner.                                                                                                                                 | Nej |               |
| 17                                                                                                                       | Flinta   | Avslag       |           | Anl 36      |          | 1     | 2        | Frostprängd.                                                                                                                                                                                   | Nej |               |
| 18                                                                                                                       | Kvarts   | Slagen       |           | Anl 41      |          | 1     | 8        |                                                                                                                                                                                                | Nej |               |
| 19                                                                                                                       | Flinta   | Övrig flinta |           | Anl 41      |          | 1     | 5        | Frostprängd. Grovkornig flinta. Svallad.                                                                                                                                                       | Nej |               |
| 20                                                                                                                       | Keramik  | Kärl         |           | Anl 41      |          | 1     | 180      | 29 fragment (48 innan hopfogning) av troligen samma kärl. Större fragment med S-formad, glättad utsida och ojämna intryck i mynningskanten. 6-10 mm tj. Granitmagring 2 mm. Oxiderad bränning. | Ja  |               |



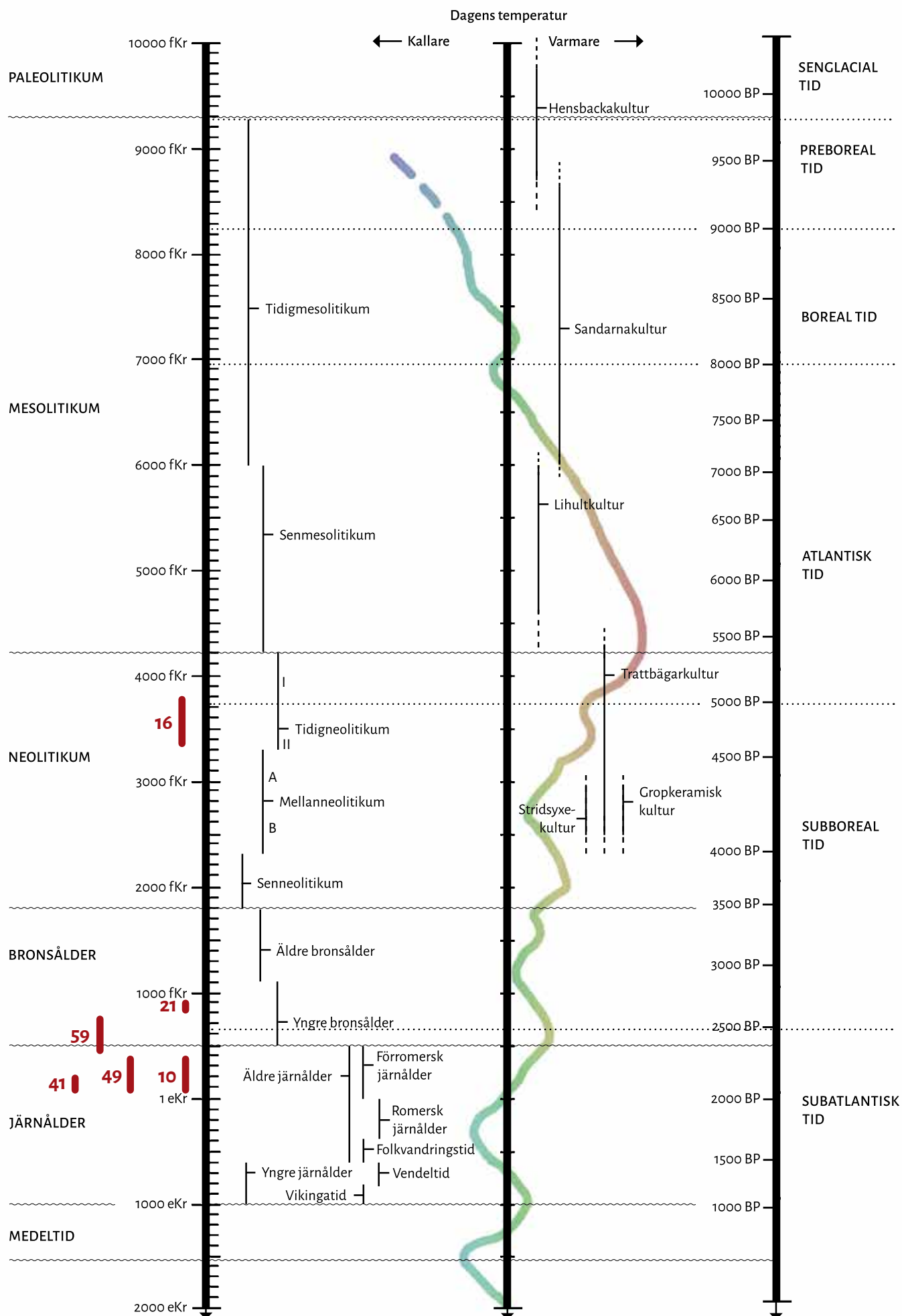
| Vedartsanalys, makrofossilanalys och <sup>14</sup> C-dateringar |         |         |              |                                                                                                                                                           |                          |          |           |                          |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|-----------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anl nr                                                          | Anl typ | Prov nr | MAL nr       | Vedarts- och makrofossilanalys                                                                                                                            | Prov utvalt för datering | Cedad nr | Cedad BP  | Cedad $\delta^{13}C$ (‰) | Kalenderår 95,4% Kalenderår 68,2 %                                                                                                                |
| 10                                                              | Kokgrop | 17      | 20_0007_0001 | Träkol från tall, hassel och ek samt två oidentifierbara blomknoppar. Blandat barr- och lövträd, hassel dominerar.                                        | Kvist från hassel        | LTL20328 | 2170 ± 45 | -27.0 ± 0.4              | 368-92 f.Kr. 356-283 f.Kr. (35.1%) 255-247 f.Kr. (2.3%) 235-166 f.Kr. (30.7%)                                                                     |
| 16                                                              | Grop    | 27      | 20_0007_0002 | En oidentifierbar blomknopp, ett tallfrö samt svampsporer från Jordgryn.                                                                                  | Frö från tall            | LTL20329 | 4718 ± 45 | -30.2 ± 0.6              | 3634-3550 f.Kr. (33.4%) 3541-3490 f.Kr. (20.9%) 3469-3372 f.Kr. (41.1 %) 3629-3582 f.Kr. (23.1%) 3532-3498 f.Kr. (16.2%) 3434-3378 f.Kr. (28.9 %) |
| 21                                                              | Kokgrop | 47      | 20_0007_0004 | Träkol från tall, poppel, hassel, ask och al samt ett fragmenterat hasselnötsskal, ett granbarr och svampsporer från Jordgryn. Blandat barr- och lövträd. | Skalfragment från hassel | LTL20330 | 2685 ± 45 | -26.5 ± 0.6              | 917-795 f.Kr. 894-870 f.Kr. (19.1%) 850-804 f.Kr. (49.1%)                                                                                         |
| 23                                                              | Kokgrop | 30      | 20_0007_0003 | Träkol från hassel, två tallbarr samt bark från tall.                                                                                                     | -                        | -        | -         | -                        | -                                                                                                                                                 |
| 40                                                              | Kokgrop | 51      | 20_0007_0005 | Träkol från hassel samt en oidentifierad blomknopp.                                                                                                       | -                        | -        | -         | -                        | -                                                                                                                                                 |
| 41                                                              | Grop    | 72      | 20_0007_0007 | Träkol från rosväxt. Inga makrofossiler.                                                                                                                  | Kolfragment från rosväxt | LTL20332 | 2017 ± 45 | -24.5 ± 0.2              | 162-130 f.Kr. (5.3%) 118-72 f.Kr. (90.1%) 87-77 f.Kr. (3.8%) 55-52 f.Kr. (64.4%)                                                                  |
| 49                                                              | Kokgrop | 62      | 20_0007_0006 | Träkol från hassel, tall och poppel. Inga makrofossiler. Blandat barr- och lövträd, jämn fördelning av tall och hassel.                                   | Kolfragment från hassel  | LTL20331 | 2185 ± 45 | -24.8 ± 0.6              | 379-147 f.Kr. (91.6%) 141-111 f.Kr. (3.8%) 357-281 f.Kr. (39.3%) 256-243 f.Kr. (5.1%) 235-185 f.Kr. (23.8%)                                       |
| 59                                                              | Kokgrop | 79      | 20_0007_0008 | Träkol från hassel, ek och ask. Inga makrofossiler. Enbart lövträd, hassel dominerar.                                                                     | Kolfragment från hassel  | LTL20333 | 2484 ± 45 | -28.2 ± 0.4              | 782-430 f.Kr. 762-726 f.Kr. (12.1%) 718-704 f.Kr. (4.0%) 694-541 f.Kr. (52.1%)                                                                    |



*Illustration 34. Andreas framför en av de stora kokgroparna, anläggning 3. Foto mot söder.*

#### **DATERADE ANLÄGGNINGAR**

**10 Kokgrop  
16 Grop  
21 Kokgrop  
41 Grop  
49 Kokgrop  
59 Kokgrop**



Sammanställd av: Swedberg & Östlund. Källor: Andersson & Ragnesten (red) 2005, Nielsen 1993, Svedhage 1996, Welinder, Pedersen, Widgren (red) 1998 samt OxCal



**Skee L1968:6711, Strömstads kommun, Västra Götalands län  
Arkeologisk undersökning av en kokgropslokal från  
brons- och järnålder**

I november och december 2019 undersökte Kulturlandskapet fornlämningen L1968:6711, ett boplatssområde på en sandig höjd intill sjön Nedre Färingen. På platsen påträffades bland annat 22 kokgropar, en skifferpilspets samt ett fragmenterat keramikkärl. Fyra kokgropar och gropen där kärlet påträffades daterades till sen bronsålder/tidig järnålder (900-100 f.Kr.). Gropen där den vackra skifferpilspetsen påträffades var däremot äldre och daterades till cirka 3400 f.Kr.

[www.kulturland.se](http://www.kulturland.se)