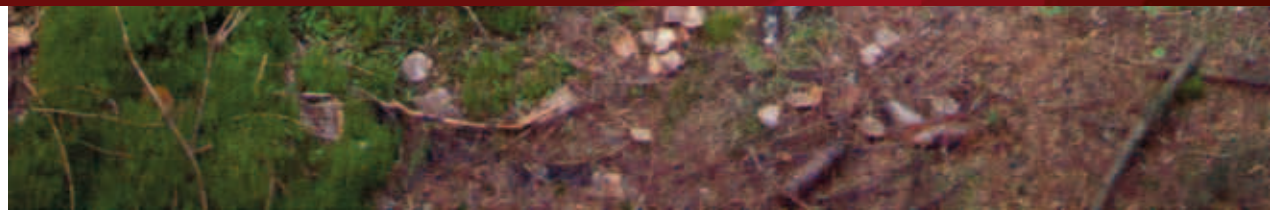
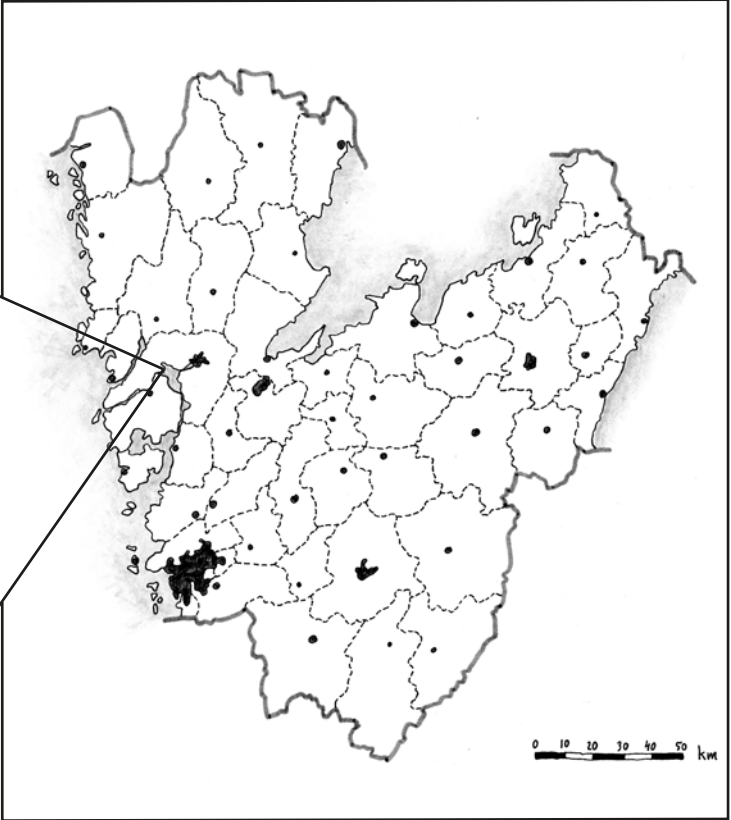
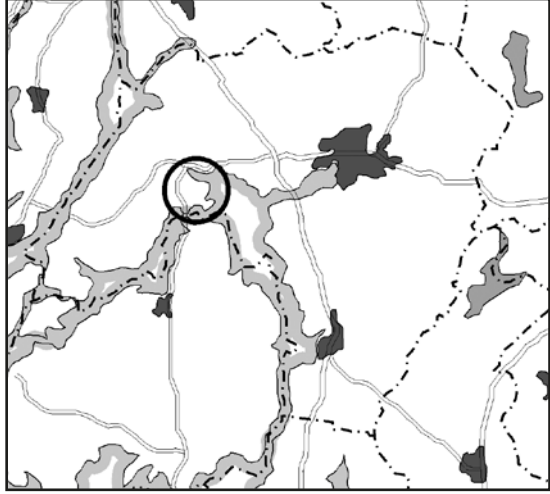


Högås 56:1, 139 och 142, Uddevalla kommun Arkeologisk förundersökning



Annika Östlund





Högås 56:1, 139 och 142
Uddevalla kommun
Arkeologisk förundersökning

Annika Östlund



Högås 56:1, 139 och 142, Uddevalla kommun
Arkeologisk förundersökning

Kulturhistoriska rapporter 136
© Rio Kulturkooperativ 2012

Fastighet: Tånga 1:1 och 1:11, Högås socken, Uddevalla kommun, Västra Götalands län
Länsstyrelsebeslut dnr: 431-6014-2011
Belägenhet i SWEREF 99: Norr 6469800 m, Öst 307700 m
Höjd över havet: 40-55 meter
Beställare: Havsten SweCamp Resort, Uddevalla
Projektnummer: 1169
Projektansvarig: Anna Gustavsson
Fältansvarig: Annika Östlund
Övrig personal: Benjamin Grahn-Danielson och Stig Swedberg
För personalens meriter hänvisas till Rio Kulturkooperativs hemsida.
Fältarbetstid: 2011-10-17 - 2011-11-16
Undersökningsområdets storlek: Cirka 5000 m²
Arkiv: Rio Kulturkooperativ

Författare: Annika Östlund
Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen.
Omslagsbild: Kolningsgrop inom Högås 142. Rio 1169:100. Foto mot sydväst.
Orienteringskarta: Framställd av Rio Kulturkooperativ med data från Map Maker, FMIS samt Länsstyrelsen i Västra Götaland.
Topografisk grundkarta samt plankarta: Tillhandahållen av beställaren.
Övriga kartor och situationsplaner: Framställda av Rio Kulturkooperativ.
Redigering och layout: Optimal Press
Tryck: Nordbloms Trycksaker AB, HAMBURGSUND
ISSN 1652-1897

Sökord: Boplats, kolningsgrop, flinta, spån, anläggning, mesolitikum, neolitikum

Rio Kulturkooperativ
Ekelidsvägen 5
457 40 FJÄLLBACKA
www.riokultur.se
rio@riokultur.se

Innehåll

<i>Sammanfattning</i>	5
<i>Syfte</i>	9
<i>Undersökningsområdet</i>	9
<i>Tidigare undersökningar</i>	9
<i>Metod</i>	9
<i>Förmedling</i>	10
<i>Undersökningsresultat</i>	10
<i>Fynd</i>	12
<i>Anläggningar</i>	12
<i>Lämningar</i>	12
<i>Analysresultat</i>	15
<i>Tolkning</i>	16
<i>Forskningspotential</i>	17
<i>Pedagogisk potential</i>	17
<i>Antikvarisk bedömning</i>	17
<i>Källor</i>	18
<i>Bilagor</i>	19
1. <i>Schakt</i>	
2. <i>Berörda fornlämningar</i>	
3. <i>Vedartsanalys, Vedlab</i>	

Högås 56:1, 139 och 142

Uddevalla kommun

Arkeologisk förundersökning

Sammanfattning

Hafsten SweCamp Resort har ansökt om tillstånd att göra ingrepp i fornlämningarna Högås 56:1, 139 och 142, orsaken är framtagande av detaljplan för småhusbebyggelse. Syftet med förundersökningen var att avgränsa fornlämningarna mot planområdet. Alla tre berörda fornlämningar utgörs av boplatser. Inom och i anslutning till förundersökningsområdet utförde Rio Kulturkooperativ en arkeologisk utredning 2009.

Högås 56:1 skiljs från planområdet genom en bergsbrant och en höjdskillnad på cirka 10 meter. Tre schakt drogs i anslutning till en sluttning mot Högås 56:1. Marken visade sig vara starkt stenbunden. Inga fynd eller anläggningar framkom. Inget som framkom under förundersökningen ger skäl att ändra på beskrivning och utbredning av boplatserna Högås 56:1.

Inom och i anslutning till Högås 139 togs åtta schakt upp mot planområdet. Fem schakt togs upp i öppen jordbruksmark, tre schakt i skogsmark. En anläggning i form av en härd framkom. I sex schakt framkom slagen flinta, men endast enstaka och av mycket anonym karaktär. I några av schakten framkom även recent material i form av tegel, porslin och glas. Ny avgränsning av Högås 139 baseras på frånvaro av fynd och anläggningar i den sydöstra delen. Fornlämningen föreslås justeras genom att utbredningen minskas mot planområdet. Från anläggning 1 togs kolprov. Vedartsanalys visar på förekomst av hassel, lind och *salix*.

Den senare har daterats till 4769 ± 40 BP, eller 3500-3600 fKr, mitten av tidigneolitikum. I skogsmarken kring odlingsytan är marken stenbunden, men att döma av den förhållandevis ringa mängden odlingssten kring själva odlingsytan har kanske denna yta varit naturligt relativt fri från sten, varför den kan ha utgjort ett ypperligt boplatser- eller aktivitetsplatsläge. Det är troligt att ytan innehåller fler anläggningar.

Inom och i anslutning till Högås 142 togs sex schakt upp. I fem av dessa framkom slagen flinta, bland annat ett mikropsån. Ett schakt var fyndtomt. I ett schakt framkom en anläggning, troligtvis en härd. Inget recent material framkom. Högås 142 föreslås justeras mot planområdet genom att ta hänsyn till de fynd- och anläggningsförande schakten samt topografin. Boplatserna är belägen på nivåer som motsvaras av transgressionsfas, vilket innebär äldre till yngre mesolitikum. Endast en flinta (från utredningen) har bedömts vara svalad, så materialet bör inte ha varit utsatt för någon kraftigare transgression. De kvarliggande relativt tydliga anläggningarna tyder också på att så är fallet. Förekomst av spån (från utredningen) och mikropsån pekar på mesolitikum och möjligtvis neolitikum.

Inom Högås 142 registrerades även två lämningar i form av kolningsgropar. Åldern på dem går inte att avgöra utan naturvetenskaplig datering, den kan teoretiskt sett vara vad som helst mellan järnålder och tidigt 1900-tal.

Forskningspotentialen vid Högås 139 bedöms som hög, eftersom platsen fångar upp en del av en viktig period i mänsklighetens historia, nämligen neolitiseringsperioden. Forskningspotentialen vid Högås 142 är svårare att uttala sig om då platsen inte är naturvetenskapligt daterad, men det faktum att den är belägen i skogsmark som inte varit uppodlad i modern tid eller hyggesplöjd, gör att det finns goda chanser att hitta relativt ostörda lager och/eller anläggningar.

I det fall fornlämningarna ska kvarligga, bedöms den pedagogiska potentialen som relativt låg.

Vad gäller Högås 56:1 görs bedömningen att höjdskillnaden och topografin innebär att planområdet inte kommer att påverka fornlämningen fysiskt. Högås 139 bedöms som relativt väl avgränsad mot planområdet så som detta presenterats för Rio Kulturkooperativ. Högås 142 berörs direkt av planområdet, då planområdet och fornlämningen delvis sammanfaller. Planområdet bör utformas så att fornlämningarna kan kvarligga. I annat fall

krävs ytterligare antikvariska åtgärder. Det är önskvärt att även de båda kolningsgroparna kan kvarligga.

Hur infrastrukturen kring den tänkta bebyggelsen planeras att lösas, eller hur det fortsatta planarbetet ser ut, har Rio Kulturkooperativ ingen kunskap om. Om någon fornlämning berörs av till exempel ny väg, breddning av befintlig väg eller anslutning av vatten/avlopp eller el, kan ytterligare förundersökningar eller andra antikvariska åtgärder bli nödvändiga.

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

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

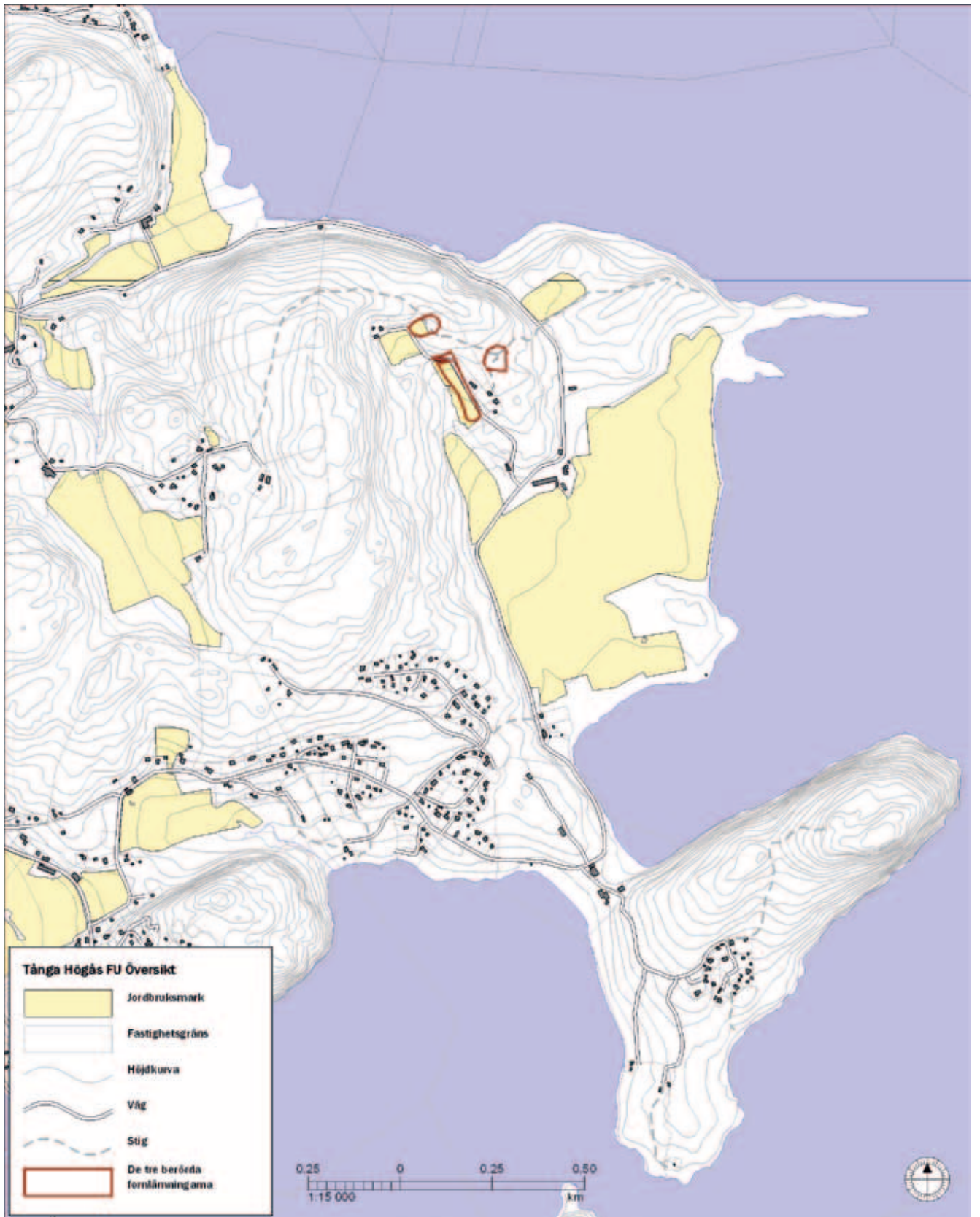


Illustration 1. Översikt som visar de tre boplatserna i norr. I sydöst Havstensklippan och Hafstens camping.

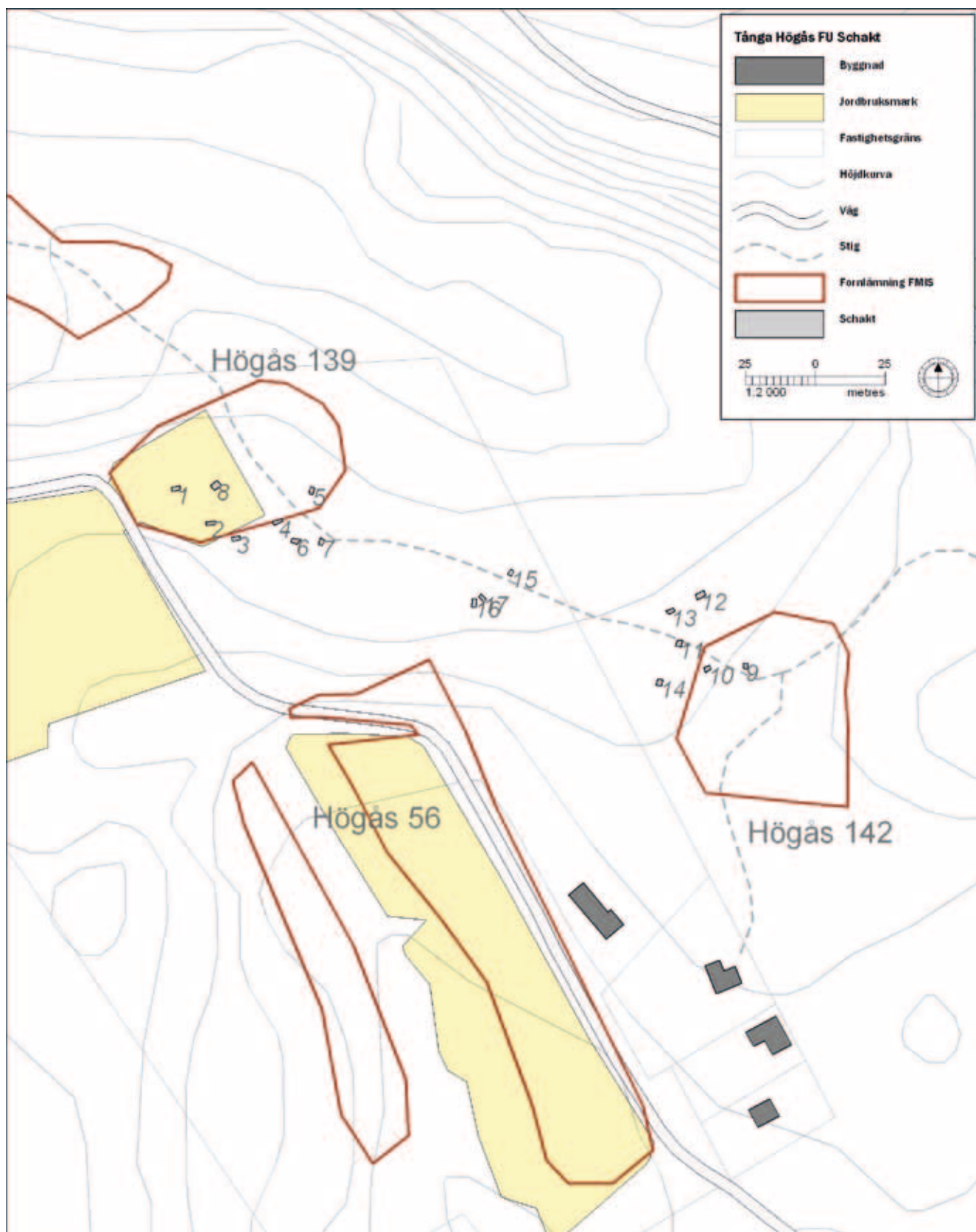


Illustration 2. Kartan visar de tre berörda boplatserna samt de schakt som togs upp under förundersökningen.

Syfte

Hafsten SweCamp Resort har ansökt om tillstånd att göra ingrepp i fornlämningarna Högåås 56:1, 139 och 142, orsaken är framtagande av detaljplan för småhusbebyggelse. Förundersökningen ska förse länsstyrelsen med fördjupat kunskapsunderlag inför prövning av arbetsföretaget enligt 2 kap. 12 § KML.

Syftet med förundersökningen var att avgränsa fornlämningarna mot planområdet.

Undersökningsområdet

Alla tre berörda fornlämningar utgörs av boplatser, *illustration 1 och 2*.

Högåås 56:1 är belägen i sluttande åkermark på 25-50 meter över havet. Dessa nivåer motsvaras av äldre mesolitikum till mitten av neolitikum i det fall ytorna varit strandbundna. Vid Högåås 56:1 har en stor mängd fynd av föremål av flinta gjorts, bland mycket annat skivyxor, skrapor, spån och kärnor.

Högåås 139 är belägen i öppen jordbruksmark och i angränsande skogsmark bevuxen med tät undervegetation, på 50-55 meter över havet. Dessa nivåer motsvaras av äldre mesolitikum. Högåås 142 är belägen i svagt sluttande skogsmark på 40-45 meter över havet. Dessa nivåer motsvaras av transgressionsfas, vilket innebär äldre till yngre mesolitikum. Vid både Högåås 139 och 142 gjordes fynd av slagen flinta och anläggningar vid utredningen 2009, *Grahn Danielson 2009*.

Landskapet är kuperat och böljande, med berg i dagen på enstaka ställen. Boplatserna är belägna i syd- eller sydostsluttning mot en skyddad vik i Havstensfjorden.

Tidigare undersökningar

Inom och i anslutning till förundersökningsområdet utförde Rio Kulturkooperativ en arkeologisk utredning 2009, *Grahn Danielson 2009*. Det var som ett resultat av denna som Högåås 139 och 142 registrerades, och utbredningen av Högåås 56:1 justerades något i nordost. Placeringen av utredningsschakten framgår av *illustration 7 och 8*.

Metod

Avgränsningen av de tre fornlämningarna efter den arkeologiska utredningen baserades dels på topografiska förhållanden, men även till stor del på svårigheter att ta upp schakt i den täta vegetation som växte främst i anslutning till Högåås 139 och norr om Högåås 56:1, *Grahn-Danielson 2009*. Detta innebar att det inför förundersökningen var svårt att uppskatta hur omfattande undersökningssytan skulle komma att bli. Högåås 142 bedömdes som relativt välavgränsad på topografiska grunder, men Högåås 139 kunde i teorin sträcka sig ganska långt mot Högåås 56:1 och 142.

Schakt togs upp inom fornlämningarna i de partier som angränsar till planen, och ytterligare schakt förlades utanför de förra tills boplatserna ej bedömdes vara tillstädes längre, *illustration 7 och 8*. I det här fallet valdes principen att om ett schakt innehöll minst sex slagna flintor, alternativt slagen flinta och anläggning, tolkades detta som att boplatserna var tillstädes, och ytterligare schakt togs upp utanför. Schakt togs upp med ett inbördes avstånd om cirka 7 till 15 meter, utom vid Högåås 56:1 där schakt 16 och 17 togs upp med endast 1 meters mellanrum. Endast schakt 8 togs upp med dubbel skopbredd, och schakt 5 breddades något på grund av riklig stenförekomst. En anläggning delundersöktes. Kolprov för datering togs ur en anläggning, för att ge förbättrat underlag till avgränsningen.

Schakt och anläggningar mättes in med DGPS. Schaktprofiler dokumenterades genom lagerbeskrivning men endast i undantagsfall med fotografi. Anläggningar dokumenterades i plan med fotografi och beskrivning. Fynd sorterades i fält för att därefter återdeponeras i respektive grävenhet, efter beskrivning av typ, antal och utseende.

Avverkning av delar av planområdet var nödvändig för att förundersökningen skulle kunna genomföras på ett tillfredsställande sätt. Avverkningen genomfördes parallellt med fältarbetet efter anvisning, och berörde områden vid Högåås 56:1 och 139.

Förmedling

Undersökningsplanen omfattade inte några särskilda förmedlingsinsatser, utöver information på Rio Kulturkooperativs hemsida samt rapport.

Undersökningsresultat

De tre fornlämningarna redovisas nedan var för sig. Schakt redovisas i *bilaga 1*. Schakt och resultat redovisas även på *illustration 2* samt *7 och 8*. En sammanfattande beskrivning av de tre berörda boplatserna finns i *bilaga 2*.

Högås 56:1

Denna boplatz belägen i odlingsmark skiljs från planområdet genom en bergsbrant och en höjdskillnad på cirka 10 meter. Under utredningen drogs ytterst begränsat med schakt i anslutande del av utredningsytan på grund av vegetationen, men då vi inom ramen för förundersökningen kunde ta ner träd där så ansågs nödvändigt drogs tre schakt (schakt 15-17) i anslutning till en svag sluttning/försänkning mot Högås 56:1. Marken visade sig vara starkt stenbunden. Inga fynd eller anläggningar framkom.

Högås 139

Under förundersökningen togs åtta schakt, schakt 1-8, upp mot planområdet, fem av dessa på odlingsytan och tre i skogsmark. Schakten togs upp inom och i anslutning till fornlämningen. En anläggning i form av en hård framkom i schakt 1, *illustration 3*, här togs kolprov. I sex schakt framkom slagen flinta, men endast enstaka och av mycket anonym karaktär. Endast schakt 1 och 8 innehöll egentlig matjord, i schakt 2, 3 och 4 har matjorden tydligen blivit bortplöjd; här fanns silt omedelbart under markförnan och mycket sparsamt med fynd. Endast i schakt 8 gjordes fynd under ploglager, *illustration 4*. Observera dock att schaktningen avbröts i schakt 1 då anläggning 1 framkom; om det finns ytterligare anläggningar eller fynd här är alltså okänt. Schakt 5, 6 och 7 upptogs i skogsmark. Skogsmarken är genomgående stenig, och även här framkom sparsamt med fynd.

Högås 142

Under förundersökningen togs sex schakt upp, schakt 9-14, *illustration 5*. Schakten togs upp inom och i anslutning till fornlämningen. I tre schakt framkom tillräckliga mängder flinta (det



Illustration 3. Bilden visar schakt 1 och schakt 2 (närmast i bild) vid Högås 139. I bakgrunden torpet Titten. Foto mot väster.



Illustration 4. Dag två inleddes med ett sista schakt vid Högås 139, schakt 8. De igenlagda schakt 1 till 4 ans höger om och bortom maskinen. Foto mot öster.

vill säga i detta fall fler än sex) för att anse att boplatsen var tillstädes: schakt 9, 11 och 14. I schakt 14 framkom även en anläggning, troligtvis en hård, *illustration 6*. Ett schakt var fyndtomt och två schakt innehöll endast mindre

mängder flinta. Under tunn skogsförna bestod lagrena av sand, silt och sten i varierande proportioner.

I anslutning till boplatsen registrerades även två lämningar i form av kolningsgropar.



Illustration 5. Högås 142. Schakt 9 (igenlagt) till höger. Maskinisten är i färd med att ta upp schakt 10. Foto mot nordväst.



Illustration 6. Anläggning 2 i schakt 14, Högåås 142. Maskinisten Martin väntar på att lägga igen. Foto mot sydväst.

Dessa beskrivs nedan under rubriken *Lämningar*.

Fynd

Fynd sorterades i fält för att därefter återdeponeras i respektive grävenhet. Fynden har sorterats med stöd av *Sorteringsschema för flinta, Andersson m fl 1978*. En sammanställning av samtliga fynd gjorda under förundersökningen finns i *tabell 1*.

Högås 139

Fynd gjordes av sex slagna flintor i schakt 1, inklusive en flinta i anläggning 1. Vidare framkom små mängder slagen flinta i samtliga schakt utom 3 och 5, men endast i schakt 8 framkom slagen flinta under ploglager. I schakt 8 framkom totalt fem flintor. Dessutom framkom ett recent material i form av tegel, porslin, samt en halv knapp av svart glas. Noteras kan att recent material även

framkom i en del av de schakt som togs upp i stenig skogsmark.

Högås 142

Fynden utgjordes av ett mikrosån, 14 avslag varav ett kärnuppfriskningsavslag, 15 övrigt slagen flinta, samt två splitter. Schakt 10 var fyndtomt, och i schakt 12 och 13 framkom endast små mängder flinta.

Anläggningar

Under förundersökningen påträffades två anläggningar, inom Högåås 139 respektive Högåås 142. På grund av anläggningarnas ringa antal beskrivs de i sin helhet här nedan. Anläggningarna redovisas även på *illustration 7 och 8*.

Anläggning 1

Denna anläggning framkom i schakt 1 inom Högåås 139, på ett djup under markytan av 0,25 meter. Den tycktes ha en oregelbunden rektangulär form, men då den skars av norra schaktkanten är form och total storlek okänd. I schaktet hade den en storlek av 0,45 x 0,35 meter. Fyllningen utgjordes av kol, samt sotig, fet och grusig sand. Även i schaktet i övrigt framkom enstaka kolbitar. I anläggningen fanns även en slagen flinta. En tredjedel av anläggningen undersöktes och den befanns ha ett djup om 0,18 meter. Anläggningen bedöms vara en härd.

Anläggning 2

Denna anläggning framkom i schakt 14 inom Högåås 142, på ett djup under markytan av endast 0,1 meter. Den hade oregelbunden form, en storlek på 0,5 x 0,45 meter, och en fyllning i ytan bestående av mörk sotig sand. Denna anläggning har ej undersökts. Anläggningen bedöms vara en härd. I schakt 14 framkom mindre mängder bränd flinta.

Lämningar

Under förundersökningen påträffades ytterligare två lämningar inom ytan för Högåås 142. Dessa har rapporterats till FMIS. De redovisas på *illustration 8* samt i *bilaga 2*.

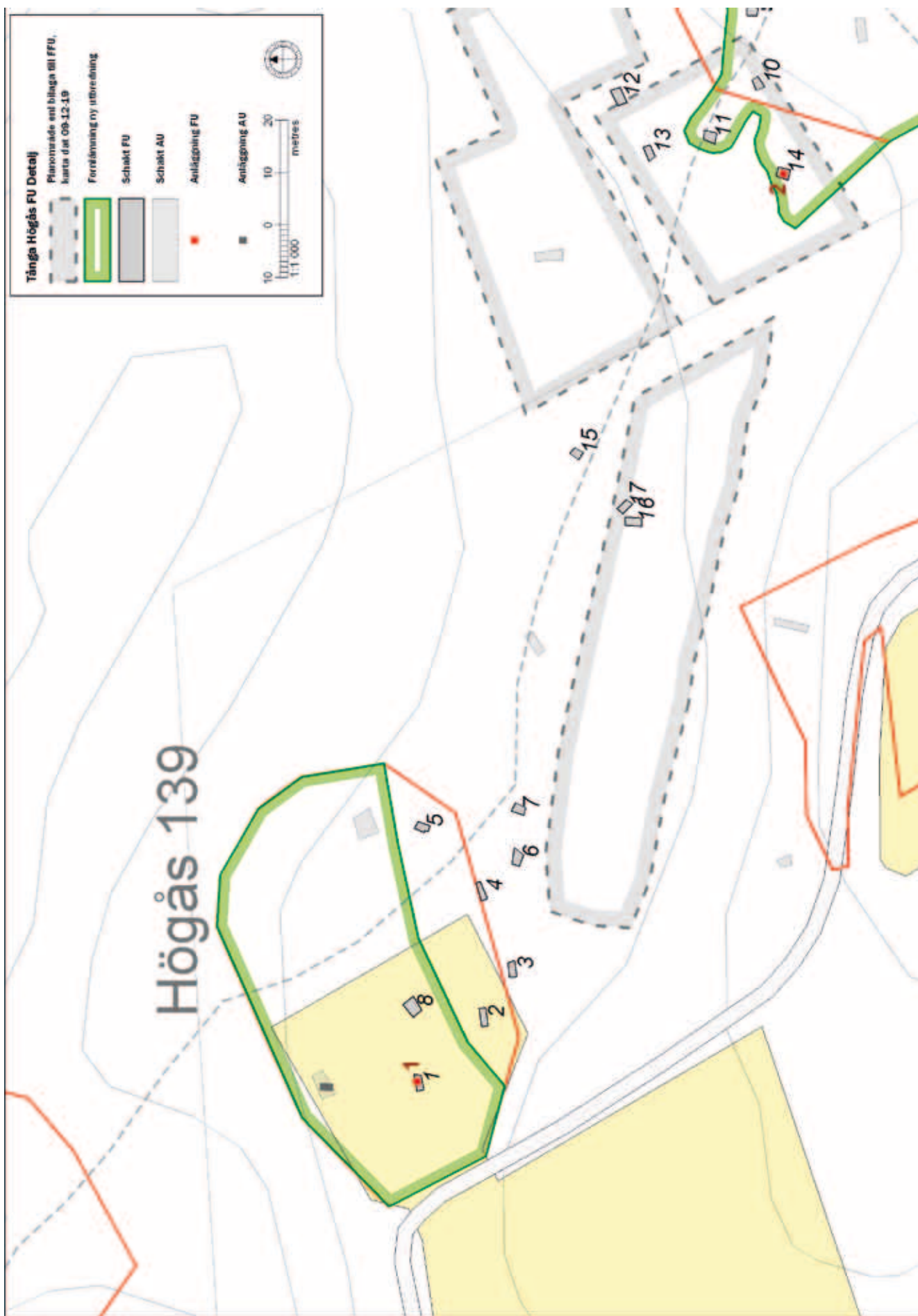


Illustration 7. Kartan redovisar schakt och anläggningar från förundersökningen och utredningen, inom och i anslutning till Högå 139 och Högå 56:1. Resultaten från Högå 142 redovisas på illustration 8.

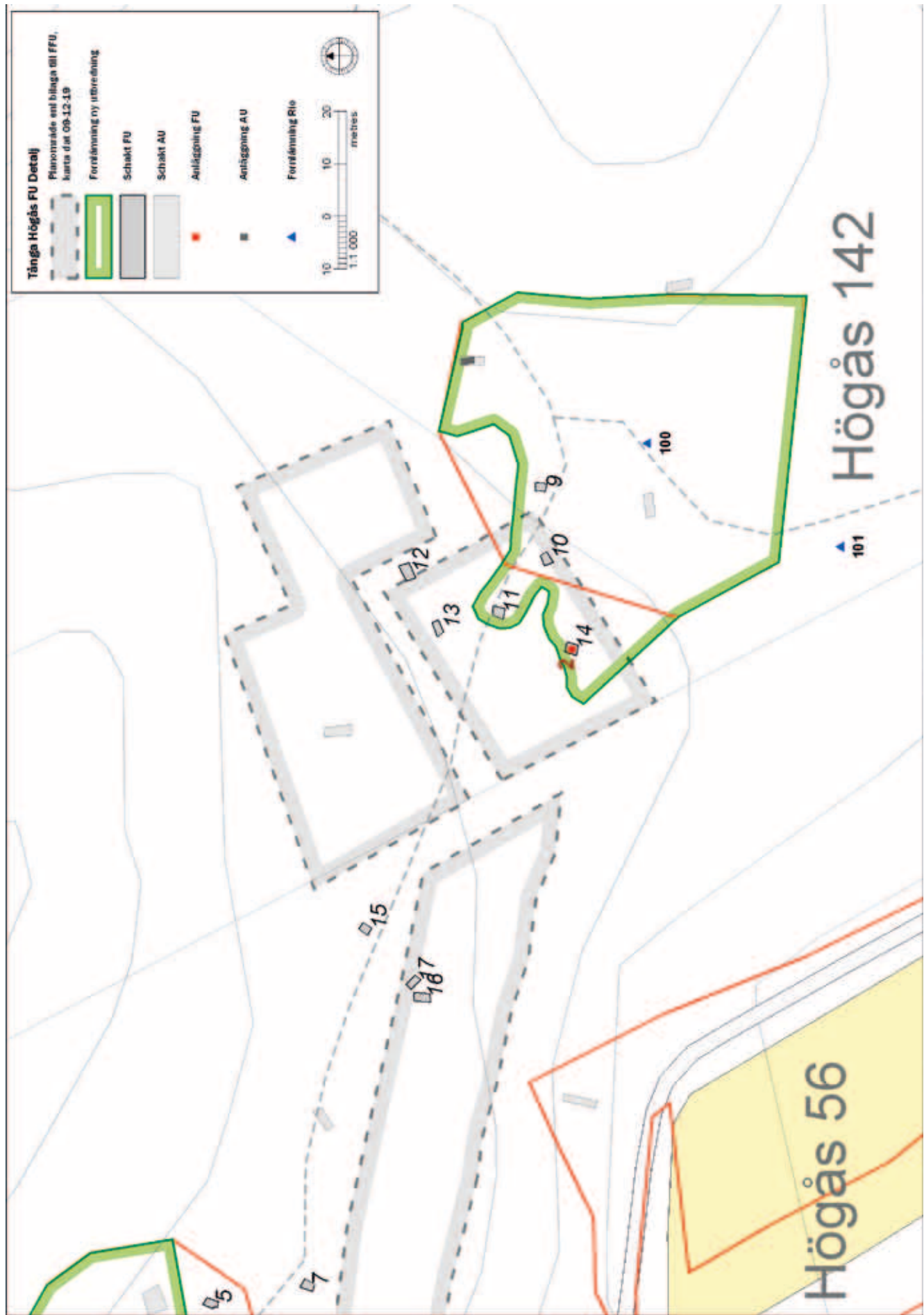


Illustration 8. Kartan redovisar schakt och anläggningar från förundersökningen och utredningen, inom och i anslutning till Högåsa 142. Med på kartan finns också de båda kolningsgröparna, 1169:100 och 101. Resultaten från Högåsa 139 redovisas på illustration 7.



Illustration 9. Kolningsgropen 1169:101, söder om Högås 142. Foto mot sydväst.

1169:100

Kolningsanläggning. Anläggningen utgörs av en kolningsgrop belägen i ostsluttning i skogsmark inom Högås 142, se omslagsbild. Hela lämningen mäter cirka 3 x 3 meter. Själva gropen är 1,9 meter bred och 0,25 meter djup. Vallen är störst i sydväst, här är den 1,2 meter bred och 0,25 meter hög. Synlig vall finns även i sydost, här är den lägre, 0,1 meter hög, men lika bred. Provstick med jordsond i vallen visade på en lagerföljd av 0,1 meter grusig sand, 0,08 meter kol och sotig sand, och därunder grusig sand. Provstick i gropen visade sotig sand.

1169:101

Kolningsanläggning. Även denna anläggning utgörs av en kolningsgrop belägen i sluttning i skogsmark inom Högås 142, illustration 9. Lämningen mäter cirka 3 x 3 meter inklusive vall. Gropen är 0,8 meter bred och 0,3 meter djup, och har en tydlig vall i norr. Vid provstick med jordsond framkom kol i gropen men ej i vallen, men i vallen en dubbel markhorisont.

Denna kolgrop är mer flack än den förra, och inte lika tydlig.

Analysresultat

Ur anläggning 1 i schakt 1, Högås 139, togs kolprov för 14C-datering, detta för att ge bättre grund till avgränsningen. För att erhålla låg egenålder på provmaterialet har kolet först vedartsanalyseras. Vedartsanalysen kan även ge information om vegetation och miljö på platsen.

Vedartsanalys

Ett kolprov från anläggning 1 har analyserats av Vedlab, Glava. Resultatet visar på förekomst av hassel, lind och *salix*. Linden bör ha trivts på den steniga välldränerade sluttningen. Linden är skuggtålig medan hassel och *salix* vill ha ljusare öppna omgivningar. Ingen av arterna är idealisk som bränsle. Rapporten från Vedlab finns i bilaga 3.

14C-analys

Ett stycke förkolnad *salix* från anläggning 1, Högås 139, skickades för datering vid CEDAD,

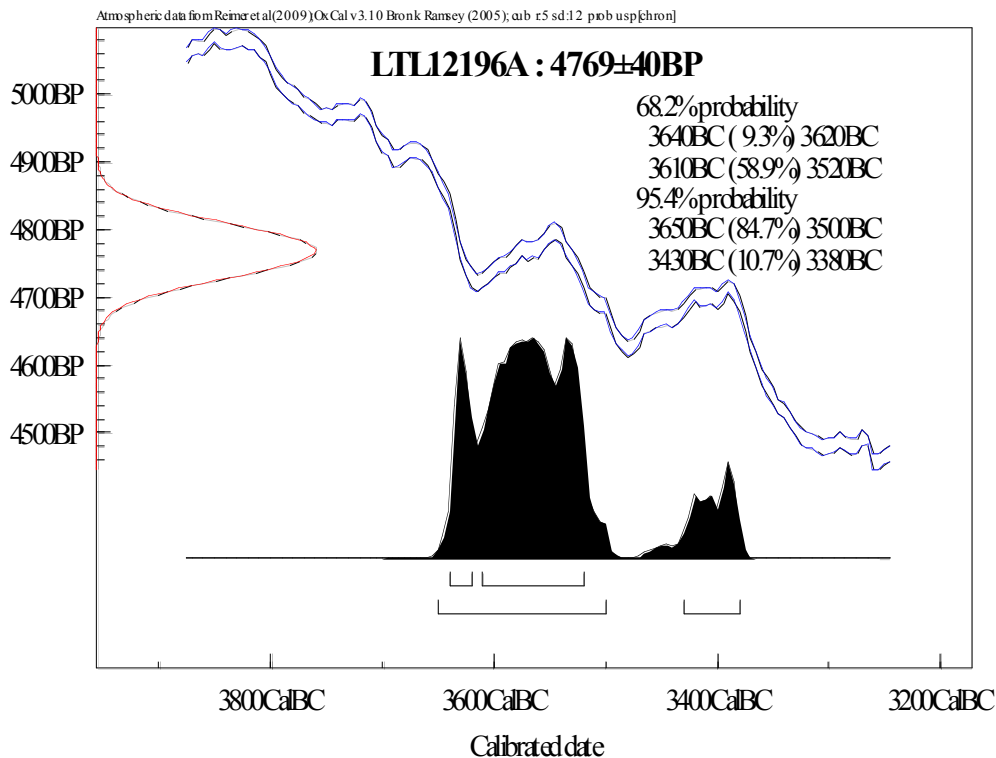


Illustration 10. Resultatet av ^{14}C -dateringen. Grafen är hämtad från laboratoriets rapport.

Italien. Resultatet är 4769 ± 40 BP, eller 3500-3600 fKr, mitten av tidigneolitikum. *Illustration 10* är hämtad ur rapporten från CEDAD.

Tolkning

Syftet med förundersökningen var avgränsande; boplatserna skulle avgränsas mot planområdet. De tre fornlämningarna redovisas nedan var för sig.

Högås 56:1

Inget som framkom under förundersökningen ger skäl att ändra på beskrivning och utbredning av boplatserna Högås 56:1. Boplatserna anses väl avgränsade mot planområdet med den utbredning som har i FMIS.

Högås 139

Den ursprungliga registreringen baserades på två schakt dragna under utredningen 2009, med fynd i båda och två anläggningar i det schakt som drogs på odlingsytan. Flinta påträffades även i ett angränsande dike. Avgränsningen baserades dels på undersökningsresultaten, dels på topografin. Fynden utgjordes av anonyma avslag.

Ny avgränsning baseras på att schakt 1 innehöll både anläggning och slagen flinta, om än sparsamt, samt att schakt 8 hade fynd under ploglager, trots att dessa fynd egentligen är för få för att klara den inför förundersökningen uppsatta gränsen. Fornlämningen föreslås justeras genom att utbredningen minskas mot planområdet.

Inom nu föreslagna utbredning av Högås 139 har under utredning och förundersökning sammanlagt fyra schakt tagits upp. I dessa har framkommit sammanlagt tre anläggningar (varav två i samma schakt under utredning) samt 27 bitar slagen flinta. Kol från en av anläggningarna har daterats till mellanneolitikum.

I skogsmarken kring odlingsytan är marken väldigt stenig, men att döma av den förhållandevis ringa mängden odlingssten kring själva odlingsytan har kanske denna yta varit naturligt relativt fri från sten, varför den kan ha utgjort ett ypperligt boplatser- eller aktivitetsplatsläge. Att sammanlagt tre anläggningar framkommit i två schakt tyder på att ytan kan vara rik på anläggningar.

Boplatserna är belägna på runt 50 meter över havet, dessa nivåer motsvaras av äldre mesolitikum om man förutsätter att boplatserna varit

strandbunden. Inget i fyndmaterialet pekar på Hensbacka. Kol från anläggning 1 har daterats till mellan-neolitikum, och det är rimligt att anta att anläggningarna och fynden inom Högås 139 är mellan-neolitiska.

Högås 142

Registreringen efter utredningen 2009 baserades på fynd av slagen flinta i tre schakt, två anläggningar i form av härdar i ett schakt, samt läget och topografin. En av flintorna utgjordes av ett spån, i övrigt bestod fynden av avslag och kärnfragment.

Fornlämningen föreslås justeras mot planområdet genom att ta hänsyn till de fynd- och anläggningsförande schakten samt topografin.

Under utredning och förundersökning har sammanlagt sex schakt tagits upp. I dessa har sammanlagt tre anläggningar framkommit (varav två i samma utredningsschakt) samt 45 slagna flintor. Fynden utgörs bland annat av ett mikrospån och ett spån.

Boplatsen är belägen på drygt 40 meter över havet. Dessa nivåer motsvaras av transgressionsfas, vilket innebär äldre till yngre mesolitikum. Endast en flinta (från utredningen) har bedömts vara svallad, så materialet bör inte ha varit utsatt för någon kraftigare transgression. De kvarliggande relativt tydliga anläggningarna tyder också på att så är fallet. Förekomst av spån och mikropsån pekar på en datering till mesolitikum och möjligtvis neolitikum.

Kolningsgroparna

De bägge kolningsanläggningarna inom och i anslutning till Högås 142 har rimligen inget med boplatsen att göra. Åldern på dem är omöjlig att avgöra utan naturvetenskaplig datering, den kan teoretiskt vara vad som helst mellan järnålder och tidigt 1900-tal. Däremot kan sägas att kol framställdes endast i den här typen av kolningsgropar före intrudktionen av kolmilan under medeltid/historisk tid. Efter introduktionen av milan har kol även fortsättningsvis framställts i kolningsgropar men då främst för husbehov.

Forskningspotential

Forskningspotentialen vid Högås 139 bedöms som hög, eftersom platsen fångar upp en del av en mycket viktig och intressant period i mänsklighetens historia, nämligen neolitiseringsen eller övergången mellan en försörjning baserad på insamling/fångst och en strategi baserad på odling/djurhållning.

Forskningspotentialen vid Högås 142 är svårare att uttala sig om då platsen inte är naturvetenskapligt daterad, men det faktum att den är belägen i skogsmark som inte varit uppodlad i modern tid eller hyggesplöjd, gör att det finns goda chanser att hitta relativt ostörda lager och/eller anläggningar.

Pedagogisk potential

I det fall fornlämningarna ska kvarligga, bedöms den pedagogiska potentialen som relativt låg. Förutom kolningsgroparna och de hägnader som registrerades i samband med utredningen, är fornlämningarna inte synliga ovan mark. Att Högås 139 är belägen i ett skyddat och fint läge är lätt synligt och begripligt endast så länge marken är öppen och inte tillåts växa igen.

Antikvarisk bedömning

Vad gäller Högås 56:1 görs bedömningen att höjdskillnaden och topografin gör att planområdet inte kommer att påverka fornlämningen fysiskt.

Högås 139 bedöms som relativt väl avgränsad mot planområdet så som detta presenterats för Rio Kulturkooperativ. I det fall fornlämningen trots allt berörs av exploateringen krävs ytterligare antikvariska åtgärder.

Högås 142 berörs direkt av planområdet, då planområdet och fornlämningen delvis sammanfaller. Planområdet bör utformas så att fornlämningarna kan kvarligga. I annat fall krävs ytterligare antikvariska åtgärder.

Det är önskvärt att även de båda kolningsgroparna, 1169:100 och 101, kan kvarligga.

Hur infrastrukturen kring den tänkta bebyggelsen planeras att lösas, eller hur det fortsatta planarbetet ser ut, har Rio Kulturkooperativ ingen kunskap om. Om någon fornlämning

berörs av till exempel ny väg, breddning av befintlig väg eller anslutning av vatten/avlopp eller el, kan ytterligare förundersökningar eller andra antikvariska åtgärder bli nödvändiga.

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

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

Källor

Litteratur

Alin, Johan	1955	Förteckning över stenåldersboplatser i norra Bohuslän.
Andersson, Stina; Rex Svensson, Karin & Wigforss, Johan.	1978	"Sorteringsschema för flinta." <i>Fyndrapporter 1978</i> . Göteborgs Arkeologiska Museum.
Grahn Danielson, Benjamin	2009	<i>Projekt Tånga. Arkeologisk utredning</i> . Kulturhistoriska rapporter 55 Rio Kulturkooperativ.

Digitala källor

FMIS	2011	www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html
------	------	--

Bilagor

Bilaga 1: Schakt

Schakt nr	Område	Längd (m)	Minsta djup (m)	Största djup (m)	Markslag	Jordart	Lager	Anläggning	fynd	Prov	Kommentar
1	Högås 139	3	0,45	0,45	Vall	Sand	0-0,25 brun humös sand med inslag av grus; 0,25-0,35 brun grusig silt med kol/sot-inslag. Därunder brun sandig grus.	Ja	Ja	Ja	I lager 2 framträder anläggning 1, en härd. Kolprov taget. Fynd i lager 1: 3 övrig flinta, 1 avslag, tegel, porslín. Fynd i anläggning 1: 1 övrig flinta. Stenar, kanske dränering, på 0,3 m djup.
2	Högås 139	3	0,3	0,4	Vall	Grusig lerig silt	0-0,3 grusig lerig silt, inslag av kol, tegel, glas. Därunder ljus silt.	-	Ja	-	Fynd i lager 1: 2 övrig flinta, 1 halv svart glasknapp, tegel, kol. Tomt. Matjorden har plöjts bort.
3	Högås 139	3	0,25	0,4	Vall	Grusig lerig silt	0-0,25 grusig lerig silt. Därunder ljus silt.	-	-	-	
4	Högås 139	3	0,4	0,65	Vall	Grusig lerig silt	0-0,1 siltig skogsförma med mossor och rötter; 0,1-0,40 rödbrun silt. Därunder ljus silt.	-	-	-	Fynd lager 2: 1 övrig och svallad flinta. Sten och rötter i schaktet.
5	Högås 139	3	0,1	0,15	Skog	Morän	Tunt lager skogsförma. Därefter lucker sandig humus med rundade stenar.	-	-	-	Breddas lite på sten. Stenar upp till 0,6 m stora.
6	Högås 139	3	0,1	0,2	Skog	Morän	Tunt lager skogsförma; stenig grusig humös sand. Därefter lucker sandig humus med en del rundade stenar.	-	Ja	-	Fynd: 2 övrig flinta, 1 bit tegel. Stenar upp till 0,15 m stora men inte lika många eller stora som i S 5.
7	Högås 139	3	0,1	0,25	Skog	Morän	0-0,03 skogsförma tunt lager; 0,03-0,15 stenig grusig humös sand. Därunder rödbrun grusig, humös sand.	-	Ja	-	Fynd: 2 övrig flinta. Lite kolfnas och tegel.
8	Högås 139	3	0,2	0,5	Vall	Grus	0-0,2 brun, grusig sand; 0,2-0,4 siltig grus. Därunder grå grusig silt.	-	Ja	-	Dubbel skopbredd. Fynd lager 1: 4 övrig flinta. Fynd lager 2: 1 övrig flinta.
9	Högås 142	3	0,02	0,05	Skog	Grus	0-0,02 skogsförma. Därunder brun sandig grus.	-	Ja	-	Fynd lager 2: 5 avslag, 5 övrig flinta. Mycket rötter.
10	Högås 142	3	0,05	0,2	Skog	Silt	0-0,02 skogsförma; 0,02-0,05 brun silt. Därunder brun grusig silt.	-	-	-	Mycket rötter. Silt och sten.
11	Högås 142	3	0,05	0,1	Skog	Silt	0-0,02 skogsförma; 0,02-0,05 brun silt. Därunder brun siltig grus.	-	Ja	-	Mycket rötter. Fynd i övergång till lager 3: 2 avslag, 6 övrig flinta, 2 rundade ev naturliga.
12	Högås 142	4	0,1	0,15	Skog	Silt	0-0,05 skogsförma; 0,07 urlakningshorisont; 0,07-0,10 brun silt. Därunder stenig silt.	-	Ja	-	Fynd lager 2/3: 3 övrig flinta, någon svallad/rundad lite patinerad.
13	Högås 142	2	0,1	0,15	Skog	Silt	0-0,05 skogsförma; 0,05-0,10 brun silt. Därunder stenig grus.	-	Ja	-	Fynd lager 2: 1 övrig flinta, svallad/rundad lite patinerad, kanske naturlig.
14	Högås 142	2	0,1	0,15	Skog	Grusig silt	0-0,08 skogsförma. Därunder grusig silt.	Ja	Ja	-	Fynd lager 2: 1 mikrospan, 7 avslag varav 1 kärnuppravs!, 2 splitter, 3 övrig flinta.
15	Högås 56	2,5	0,02	0,15	Skog	Markvegetation	Tunt lager skogsförma. Därunder sand, sten och berg.	-	-	-	
16	Högås 56	2	0,5	0,1	Skog	Sandig matjord	0-0,05 skogsförma. Därunder humös sand och stenar.	-	-	-	
17	Högås 56	2,5	0,05	0,15	Skog	Humös sand	0-0,05 skogsförma. Därunder humös brun sand och sten.	-	-	-	

Bilaga 2: Berörda fornlämningar

Fornlämn nr	Typ	Beskrivning	Undersöknings- status	Status	Anmälan	Bedömning
Högås 56:1	Boplats	Belägen i åkermark. Cirka 200 x 45 m (NNV-SSO), sluttning mot SSO. Fynd (ytblockat) bland annat: diverse yxor, knivar, borrh, skrapor, kärnor, spån, avslag. Alin nr 774a och b (1955).	Ej undersökt	Skadad	-	Fast fornlämning
Högås 139	Boplats	Belägen delvis i odlingsmark, delvis i skogsmark. Cirka 80 x 35 m (ONO-VSV), svag sluttning mot VSV. Fynd: avslag, övrig flinta. Tre anläggningar i form av troliga härdar.	Delundersökt	Skadad	Ändringsanmälan (utsträckning)	Fast fornlämning
Högås 142	Boplats	Belägen i svagt sluttande skogsmark. Cirka 85 x 75 m (NV-SO), svag sluttning mot SO. Fynd: 1 spån, 1 mikrospån, avslag, övrig flinta, splinter. Tre anläggningar i form av troliga härdar/hårdrester.	Delundersökt	Oskadad	Ändringsanmälan (utsträckning)	Fast fornlämning
1169:100	Kolningsanläggning	Kolningsgrop belägen i O-sluttning i skogsmark. Rund, 3 x 3 m inklusive vall. Grop 1,9 m bred, 0,25 m djup. Vall störst i SV, 1,2 m bred, 0,25 m hög. Vall även i SO, 1,2 m bred, 0,1 m hög. Provstick vall: 0,1 m grusig sand, 0,08 m kol och sotig sand, därunder grusig sand. Provstick grop: sotig sand.	Ej undersökt	Oskadad	Nyanmälan	Övrig kulturhistorisk lämning
1169:101	Kolningsanläggning	Kolningsgrop belägen i skogsmark. Rund, 3 x 3 m inklusive vall. Grop 0,8 m bred, 0,3 m djup. Vall i N. Vid provstick i grop framkom kol. Inget kol i vall men dubbel markhorisont. Flack, diffus.	Ej undersökt	Oskadad	Nyanmälan	Övrig kulturhistorisk lämning



Vedlab rapport 1206

**Vedartsanalyser på material från
Bohuslän, Högås sn. Raä 139, Tånga.**

Vedartsanalyser på material från Bohuslän, Högås sn. Raä 139, Tånga.

Uppdragsgivare: Annika Östlund/RIO Kulturkooperativ

Arbetet omfattar ett kolprov från en boplats med fynd av slagen flinta.

Provet innehåller kol från hassel, lind och salix. Provet bör kunna dateras utan risk för hög egenålder

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
1	1		17.7g	1.1g 27 bitar	Hassel 1 bit Lind 24 bitar Salix 2 bitar	Salix 25mg	

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Hassel	<i>Corylus avellana</i>	60 år	Ganska krävande på jordmån. Vill gärna ha ljus men tål beskuggning tex i ekskog	Bildar lätt långa raka sega spön som använts till korgar och tunnband	Vanligt träd på lövängar
Lind	<i>Tilia cordata</i>	800 år	Näringsrika, väl dränerade, gärna steniga marker Skuggtålig.	Lätt och mjuk ved.	Innerbarken eller bastet användes till korgar och rep
Salix Stort släkte med sälgar, pilar och viden	<i>Salix sp.</i>	60 år	Varierande anspråk vad gäller jordmån. De flesta arter är dock ljusälskande	Mjuk och lätt ved. Dåligt som bränsle och virke.	Barken har använts till garvning.

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

