

En tidigneolitisk boplats i Kvistbro

Arkeologisk förundersökning

Objekt 13
Kvistbro prästgård 1:1
Kvistbro socken
Lekebergs kommun
Örebro län
Närke

Mats Nelson



En tidigneolitisk boplats i Kvistbro

Arkeologisk förundersökning

Objekt 13
Kvistbro prästgård 1:1
Kvistbro socken
Lekebergs kommun
Örebro län
Närke

Mats Nelson

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2017

Omslagsfoto: Västra delen av undersökningsområdet från söder. Foto Mats Nelson.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

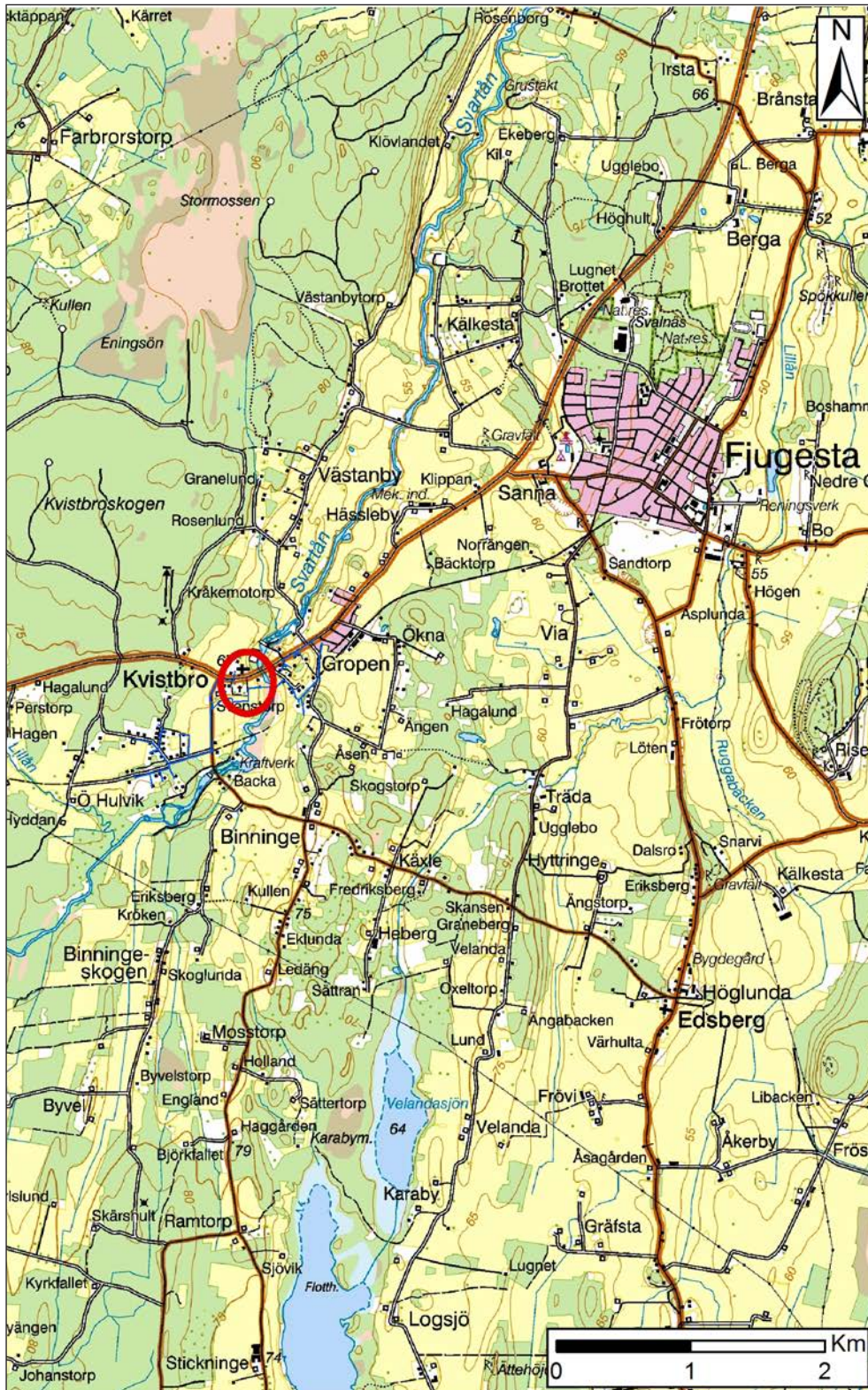
Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 672399.

ISBN 978-91-7453-590-7

Tryck: JustNu, Västerås 2017

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning.....	6
Bakgrund.....	6
Syfte och genomförande	10
Syfte	10
Genomförande.....	10
Resultat	10
Anläggningar	14
Hus- och stolpkonstruktioner	15
Analyser.....	15
Utvärdering och diskussion	16
Referenser.....	17
Kart- och arkivmaterial.....	17
Litteratur	17
Tekniska och administrativa uppgifter.....	18
Bilagor	19
Bilaga 1. Anläggningstabell och schaktbeskrivning.....	19
Bilaga 2. Hus- och stolpkonstruktioner	21
Bilaga 3. Jordartskarta.....	22
Bilaga 4. Strandnivåkarta.....	23
Bilaga 5. Vedartsanalys	24
Bilaga 6. ¹⁴ C-analys	25



Figur 1. Utdrag ur digitala Terrängkartan. Platsen för den arkeologiska förundersökningen är markerad med en röd ring. Skala 1:50 000.

Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län utfört en arkeologisk förundersökning inom fastigheten Kvistbro prästgård 1:1, Kvistbro socken, Lekebergs kommun, Örebro län (figur 1). Förundersökningen föranleddes av att Lekebergs kommun avser att låta anlägga nya vatten- och avloppsledningar vid Gropen och Kvistbro sydväst om Fjugesta. Vid utredningsgrävning har tidigare påträffats en fornlämning på platsen i form av en boplats, objekt 13. Syftet med förundersökningen var att fastställa fornlämningens karaktär, omfattning och datering. Undersökningsområdet utgjordes av den del av arbetsområdet för VA-ledningen som berörde objekt 13.

Resultatet av förundersökningen var att det framkom ytterligare anläggningar, särskilt i den västra delen av undersökningsområdet, samt att boplatsen kunde avgränsas åt öster. Alla påträffade anläggningar kunde undersökas inom ramen för förundersökningen och därmed ansågs ingen slutundersökning behövas. Den nya begränsningen för boplatsen mäter cirka 60 × 40 meter i öst–västlig riktning och är cirka 1 900 m² stor. I förhållande till den tidigare begränsningen av objekt 13 sträcker sig det nya området cirka 20 meter längre åt nordväst.

De sammantagna analyserna visar att boplatsen har en tidigneolitisk karaktär både gällande ¹⁴C-dateringar från en härd och en ränna (cirka 3700 f.Kr.) samt förekomsten av ett möjligt mesulahus. Det kan röra sig om exempelvis en bosättning i anslutning till ett enkelt jordbruk som den sandiga jorden i området har lämpat sig för. Nära huset finns ett aktivitetsområde bestående bland annat av en sotig ränna, ytterligare ett par härdar samt fler stolphål som kan ha tillhört någon form av hägnad eller ställningar. Det är osäkert om den möjliga stolpkonstruktionen och kokgropen A1280 kan knytas till den tidigneolitiska fasen eller om de är mer sentida.

Det förefaller som om det möjliga mesulahuset och aktivitetsområdet i söder skulle kunna utgöra en del av ett större bosättningsområde under tidigneolitikum, något som fynden av kvarts- och bergartsavslag vid Kvistbro kyrka även skulle kunna peka mot. I närområdet finns flera fynd av stenyxor som visar på mänsklig närvaro i området från åtminstone tidigneolitikum och framåt.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län utfört en arkeologisk förundersökning inom fastigheten Kvistbro prästgård 1:1, Kvistbro socken, Lekebergs kommun, Örebro län (figur 1). Projektledare var Mats Nelson och assisterande arkeologer Christian Gatti och Marie Lundberg. Projektet genomfördes under 2–9 juni 2016.

Bakgrund

Lekebergs kommun avser att, med Sweco Management AB (Sweco) som konsult, låta anlägga nya vatten- och avloppsledningarna vid Gropen och Kvistbro sydväst om Fjugesta.

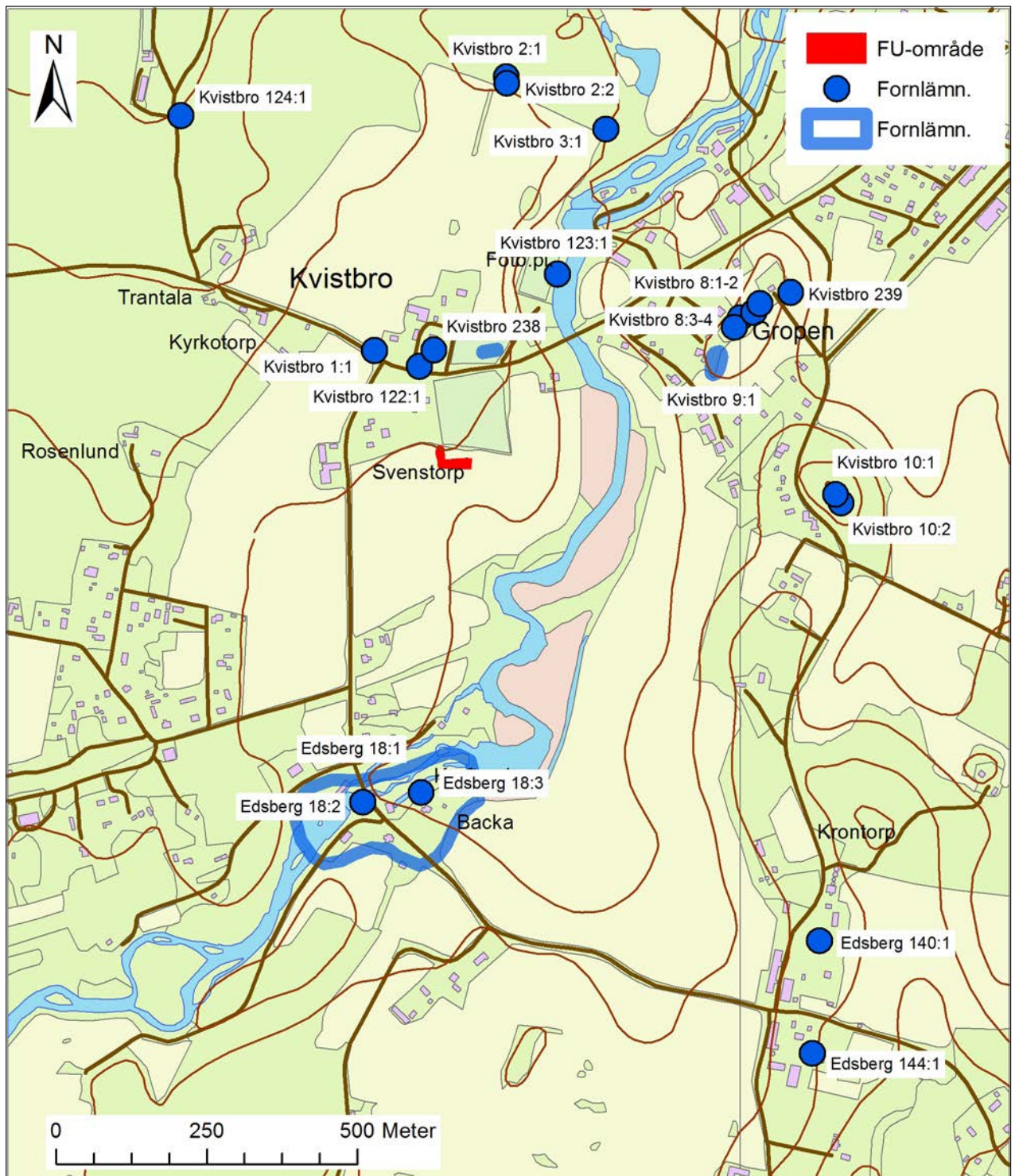
En utredning, etapp 1, för VA-sträckningen samt en efterföljande utredningsgrävning, etapp 2, utfördes av KM under 2014 respektive våren 2016. Då påträffades en fornlämning i form av en boplats, objekt 13, inom fastigheten Kvistbro prästgård 1:1. Boplatsen utgjordes av fyra anläggningar i form av två stolphål och två hård-/kokgropar samt förekomst av lite bränd lera (Hermodsson 2014 och 2016). Boplatsen daterades preliminärt till brons- eller järnålder. Länsstyrelsen uppdrog åt KM att utföra en arkeologisk förundersökning av objektet.

Undersökningsområdet följde arbetsområdet för VA-ledningen som hade en linjär form där den östra delen löpte 57 meter i öst–västlig riktning för att i den västra delen svänga upp och löpa 23 meter mot norr. Bredden var generellt 12–18 meter, bredast i öster, men smalnade i nordvästra delen av till cirka 5 meters bredd (figur 3–4). Ytan utgjordes av odlad åkermark som sluttade ner mot söder i östra delen och ned mot sydväst i den västra delen. Enligt en karta över prästgårdens ägor från 1822 samt yngre kartor har inte undersökningsområdet varit bebyggt under de senaste tvåhundra åren (LMA, RAK).



Figur 2. Utsikt över undersökningsområdet från norr. Foto Mats Nelson.

Området ligger centralt i Kvistbro socken, som enligt ortsnamnsregistret har belägg från 1309 (SOFI). Området låg alldeles söder om en kyrkogård tillhörande Kvistbro kyrka. En liten träkyrka fanns redan under medeltiden på den plats där den nuvarande kyrkan står, vilken stod klar 1662 (BeBR). Kyrkogården intill undersökningsområdet är en sydlig utvidgning av den äldre kyrkogården på norra sidan länsväg 204. Planeringen



Figur 3. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med fornlämningar från FMIS inlagda. Platsen för den arkeologiska förundersökningen är markerad med rött. Skala 1:10 000.

inför utvidgningen kan ses på en lagaskifteskarta från 1901 (LMA) – den sydligaste delen av kyrkogården har dock tillkommit först efter den ekonomiska kartan 1955 (RAK).

Läget på en sandig höjd intill Svartån ugör ett mycket bra boplatsläge under förhistorisk tid. Enligt jordartskartan ligger undersökningsområdet inom ett cirka 600 × 400 meter stort sandigt parti med svallsediment. Söder och norr om detta område övergår denna jordart i glaciärra (bilaga 3).

Nivån över havet, 61–64 meter, gör att platsen kan ha varit bebodd från mellanmesolitikum och framåt. Fornlämningsbilderna och tidigare undersökningar bestyrker ett sådant förhållande (FMIS, figur 3, tabell 1). Vid Kvistbro kyrka utfördes en arkeologisk undersökning 2005 (Kvistbro 238) då det påträffades avslag av kvarts och bergart (Holm 2005). En stenxyxa har påträffats nära Svartån, cirka en halv kilometer söder om förundersökningsområdet, i anslutning till ett område med kvarnlämningar (Edsberg 18:3). I närområdet finns ytterligare enstaka fynd av stenxyxor, bland annat en skafthålsxyxa (Edsberg 144:1), en smalnackig grönstensxyxa (Kvistbro 125:1) samt en flintxyxa (Kvistbro 40:1) där de sistnämnda påträffades cirka två kilometer nordöst om förundersökningsområdet. Stenxyxorna tyder på en mänsklig närvaro i området från åtminstone tidigneolitikum och framåt.

Några hundra meter öster om förundersökningsområdet ligger Kvistbro 9:1, ett gravfält med cirka tio gravar och nordöst om detta finns Kvistbro 8:1–4 med två gravar. Ytterligare ett par gravar finns på ett höjdstråk längre åt sydöst, Kvistbro 10:1–2. Intill Kvistbro 8:1–4 påträffades en boplatz från äldre järnålder, Kvistbro 239, under en arkeologisk utredning som genomfördes 2005 (Karlenby 2005).

RAÄ nr	Fornlämning	Kommentar
Kvistbro 1:1	Vägmärke	Milstolpe
Kvistbro 2:1	Naturföremål/-bildning med tradition	Naturbildning
Kvistbro 2:2	Brott/täkt	Täktgrop
Kvistbro 3:1	Fornlämningsliknande lämning	Högliknande lämning
Kvistbro 8:1–2	Fornlämningsliknande lämning	2 stensättningsliknande bildningar
Kvistbro 8:3–4	Stensättning	2 stensättningar
Kvistbro 9:1	Gravfält	1 hög och ca 9 runda stensättningar
Kvistbro 10:1	Hög	
Kvistbro 10:2	Stensättning	
Kvistbro 122:1	Vägmärke	Milstolpe
Kvistbro 123:1	Minnesmärke	Minnessten
Kvistbro 124:1	Vägmärke	Väghållningssten
Kvistbro 238	Fyndplats	1 kärna och 1 avslag av kvarts samt 1 avslag av bergart påträffades vid arkeologisk förundersökning 2005.
Kvistbro 239	Boplatz	1 härd och 1 grop med äjää-keramik påträffades vid arkeologisk utredning 2005.
Edsberg 18:1	Småindustriområde	Lämningar av 3 kvarnar samt sågkvarn, bestående av vattenrännor, stengrunder samt kvarnstenar.
Edsberg 18:2	Bro	Stenvalvsbro
Edsberg 18:3	Fyndplats	Fyndplats för stenxyxa
Edsberg 140:1	Fyndplats	Fyndplats för stenxyxa
Edsberg 144:1	Fyndplats	Fyndplats för skafthålsxyxa

Tabell 1. Sammanställning av fornlämningarna i anslutning till Kvistbro kyrka.

Figur 4. Schaktplan med översikt av utredningsschakt, utredningsanläggningar, utsträckningen av objekt 13 samt den nya utsträckningen av boplatser.



Syfte och genomförande

Syfte

Syftet med förundersökningen var att fastställa fornlämningens karaktär, omfattning och datering. Resultatet skulle utgöra underlag vid tillståndsprövningen för anläggandet av VA-ledningen samt ligga till grund för en bedömning av fornlämningens kunskapspotential. Denna skulle bestämma ambitionsnivå och vetenskaplig inriktning för en eventuell arkeologisk slutundersökning.

Genomförande

Undersökningsområdet grävdes med maskin ner till en kulturpåverkad eller orörd nivå och rensades sedan för hand. Anläggningar undersöktes till hälften, dokumentation gjordes genom foto och beskrivning i plan och profil. Endast ett fynd av lerklining påträffades, detta tillvaratogs ej.

Schakt, anläggningar, och störningar mättes in med RTK-GPS, anläggningar fotograferades och bedömdes efter typ. Inmätningar med typbestämning överfördes till Intrasis för vidare bearbetning i ArcGIS.

Insamling och datering av träkol skedde i två anläggningar, en härd (A1178) och en ränna (A1043). Kolproven skickades först till vedartsanalys för att få större kunskap om vilket träslag som brukats samt dess möjliga egenålder. Därefter skickades provet till ¹⁴C-datering. Vedartsanalysen utfördes av Erik Danielsson, Vedlab, medan ¹⁴C-analysen utfördes av Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet.

Studier gjordes av jordartskarta och strandlinjekarta över området som båda inhämtades från SGU:s digitala kartgenerator.

Resultat

Undersökningsytan var 1 143 m² stor. Marken bestod överst av ett ploglager bestående av humös lera. Under ploglaget framkom i norra delen ljusgul kompakt sand, i södra delen orangebrun lerig silt. I östra delen fanns ett stråk av moränsten, generellt med stenar som var 0,10–0,40 meter stora. Schaktdjupet var i regel cirka 0,25–0,4 meter, vanligtvis grundast i norr och djupast i söder och väster. I sydvästslänten i undersökningsytans mellersta del hade ploglaget ackumulerats till en tjocklek av 0,7 meter.

Vid schaktningen påträffades spår efter schakten från utredningsgrävningen. Det framstod då klart att schaktens faktiska läge skiljde sig något från det då inmätta, vilket är förståeligt då en enkel handhållen GPS (Juno 3D) hade använts under utredningen. Utredningsschakt 8 med tillhörande anläggningar låg cirka två meter söder om det inmätta (figur 4). I tabell 2 presenteras hur de anläggningar som påträffades under utredningsgrävningen torde överensstämma med de som påträffades vid förundersökningen.



Figur 5. Kokgropen A1280 från nordväst.
Foto Marie Lundberg.



Figur 6. Stolphålet A1130 från söder.
Foto Marie Lundberg.

Anl. nr utred	Anl. nr FU	Typ
1	1266	Stolphål
2	1274	Stolphål
3	1280	Kokgrop
4	–	Störning

Tabell 2. Sannolikt förhållande mellan utredningsanläggningar och resultatet från förundersökningen

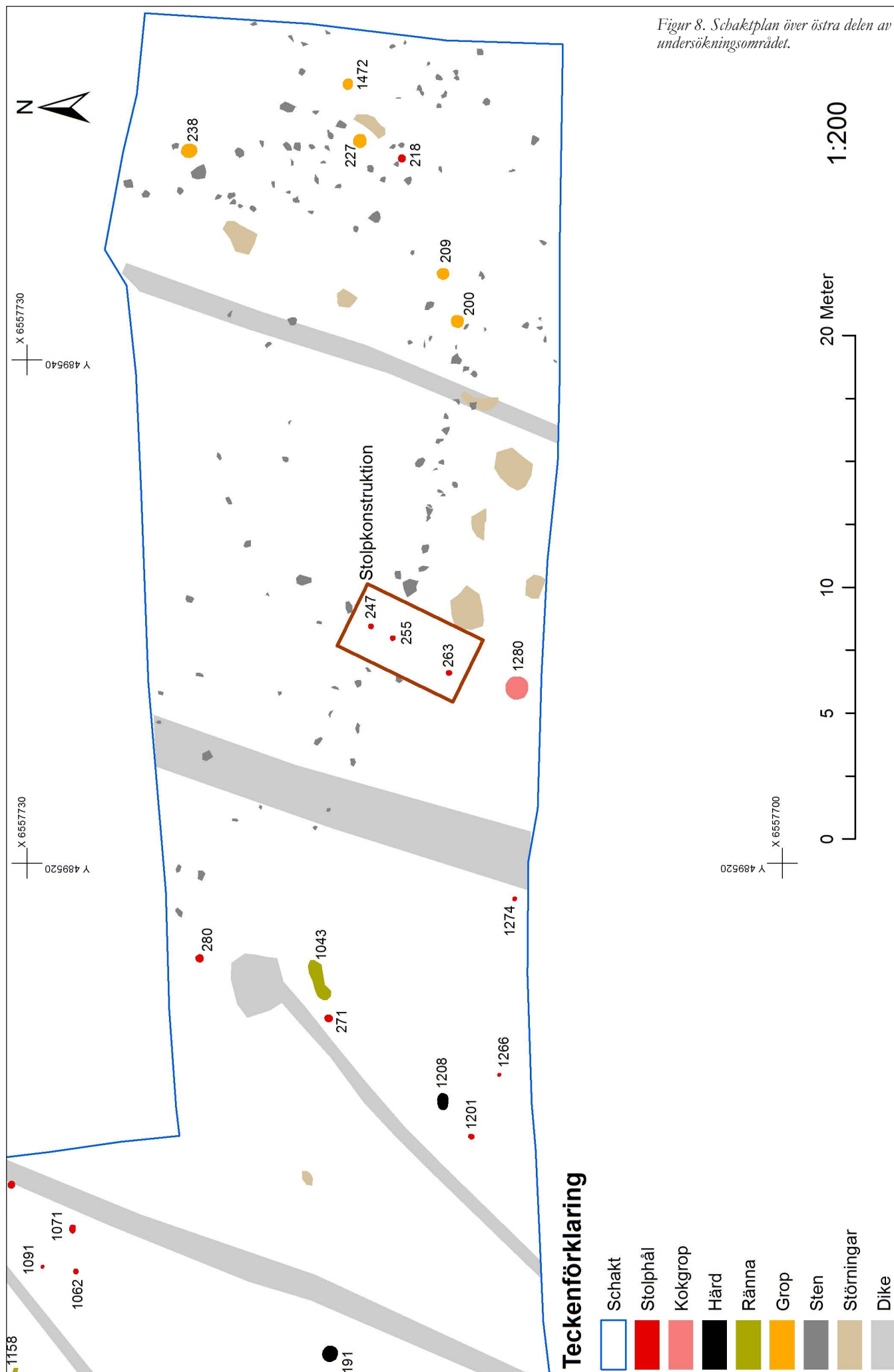
Under arbetet påträffades 32 möjliga anläggningar (tabell 3, figur 7–8). Den östra delen av undersökningsområdet hade störningar bestående av recenta sotiga gropar med sprängsten och nedgrävt skräp (tegel, porslin, spik, glas och järn) – troligtvis utgjordes anläggning 4 från utredningen av en sådan grop. Den västra delen av undersökningsområdet hade störningar i form av rötter från träd och buskar. Det fanns även sentida diken som korsade hela området, generellt sett i nordöst–sydvästlig riktning vilket följde slutningen. Inga kulturlager påträffades, en horisont av äldre odlingsjord under den nutida matjorden låg sporadiskt på den östra delen av ytan och schaktades bort. En bit lerklining påträffades i stolphålet A1130 (figur 6) men tillvaratogs inte. Flera av de framkomna anläggningarna låg i södra delen av undersökningsområdet i anslutning till de kända anläggningarna från utredningen. En hel del anläggningar, främst stolphål, framkom även i den nordvästra delen av undersökningsområdet. Några av groparna i den östra, steniga delen av området kan eventuellt vara stenlyft, de som helt uppenbart var stenlyft redovisas inte.

De anläggningar som påträffades utgjordes av stolphål, gropar, härdar, rännor och en kokgrop. En del av dem var delvis bortplogade och endast bottenarna återstod. Många av stolphålen var stenskodda.

Typ	Antal	Anl. nr
Härdar	3	1178, 1191, 1208
Kokgropar	1	1280
Stolphål	21	218, 247, 255, 263, 271, 280, 1062, 1071, 1081, 1091, 1100, 1109, 1119, 1130, 1140, 1150, 1171, 1201, 1266, 1274, 1507
Rännor	2	1043, 1158
Gropar	5	200, 209, 227, 238, 1472

Tabell 3. Resultat av grävkontexter.

Figur 8. Schaktplan över östra delen av undersökningsområdet.



Anläggningar

Härdar och kokgrop

Sammanlagt framkom tre härdar och en kokgrop (tabell 3, figur 7–8, bilaga 1). En av härdarna, A1178, låg ett par meter sydväst om ett möjligt mesulahus (se nedan), härden A1191 låg för sig själv i den västra delen av undersökningsområdet, medan härden A1208 och kokgropen A1280 (figur 5) låg intill varsin samling av stolphål i den södra delen av undersökningsområdet. Härdarna var 0,65–1,0 meter stora, A1178 och A1191 var runda i plan medan A1208 var oval. A1178 var 0,18 meter djup och A1208 var 0,10 meter djup. Av den tredje härden, A1191, återstod bara botten, den var 0,04 meter djup. Fyllningen bestod generellt av kompakt grå silt med inslag av kol, A1178 och A1191 hade även rikligt inslag av sot och aska. Den enda härden som innehöll en sten var A1178. Från denna härd togs även ett kolprov.

Kokgropen A1280 (figur 5) var rund i plan med en diameter av 0,90 meter och med ett djup av 0,15 meter. I profil var den nordöstra sidan närmast trappstegsformad medan den sydvästra var konkav. Fyllningen bestod av två stenfyllda och kolbemängda siltlager, där det övre inkluderade större kantiga stenar medan det undre innehöll mindre, kraftigt skörbrända stenar samt mycket sot, kol och aska. Troligtvis har det eldats i botten av gropen och de övre stenarna kan ha flyttats runt i samband med matlagning medan de sönderbrända stenarna har fått ligga kvar i botten.

Stolphål

Totalt 21 anläggningar har tolkats som stolphål (tabell 3, figur 7–8, bilaga 1). Fyra av dessa, vilka alla låg i det steniga östra undersökningsområdet, bedömdes som osäkra. Elva av stolphålen verkar höra till ett möjligt mesulahus i nordvästra delen av undersökningsområdet, varav åtta kan vara väggstolpar och tre takbärande stolpar (figur 4, bilaga 2). Tre osäkra stolphål kan höra till en linjär stolpkonstruktion i söder, möjligtvis en hägnad (figur 8, bilaga 2). Ett par stolphål, A1201 och A271, ligger i anslutning till härden A1208 respektive rännan A1043. Dessa stolphål kan ha tjänstgjort som stöd för någon form av ställning.

Rännor

Två rännor påträffades (tabell 3, figur 7–8, bilaga 1) – A1158 ansågs kunna höra till ett möjligt mesulahus, medan rännan A1043 låg i ett aktivitetsområde cirka 10 meter sydöst om huset. A1158 var drygt 1 meter lång, cirka 0,20 meter bred och 0,04 meter djup. Den löpte ungefär i det möjliga mesulahusets riktning nordväst–sydöst och sammanföll med den sydvästra väggen. Fyllningen bestod av kompakt siltig sand med inslag av småsten. Rännan var i den sydöstra delen skuren av ett utredningsschakt och man kan tänka sig att den har varit ett par meter längre i denna riktning. A1043 var cirka 1,6 meter lång, en halvmeter bred och 0,14 meter djup. Fyllningen bestod av kompakt silt, innehållande träkolsfragment och ett par stenar (varav en skärvig). Det är inte omöjligt att eldning kan ha skett i rännan och att den således ska tolkas som en härd.

Gropar

Fem halvmeterstora gropar framkom i den steniga östra delen av undersökningsområdet (tabell 3, figur 8, bilaga 1). De hade alla en fyllning bestående av grå eller brun silt, ofta med inslag av mindre stenar. Formen var rund eller oval i plan och med varierande form i profil. Det är möjligt att flertalet av groparna härrör från stenlyft med tanke på den stenbemängda omgivning de låg i.

Hus- och stolpkonstruktioner

Möjligt mesulahus

Det möjliga mesulahuset var byggt i den övre delen av en svag sluttning mot syd och sydväst, undergrunden utgjordes av gulorange sand och marken torde således ha varit väl-dränerad. Huset har varit orienterat nordväst–sydöst, det har varit cirka 10 meter långt och 6 meter brett. Väggarna utgjordes av åtta bevarade stolphål (figur 7, bilaga 2) varav tre i sydöst och fem i nordväst. Huset verkar haft en ganska oval form med rakare väggar i sydväst och nordöst samt tydligt rundade gavlar i nordväst och sydöst. Fyra av väggstolparna var stenskodda – tre i den nordvästra gaveln (A1119, A1130 och A1140) och en i den sydöstra (A1081). I ett av stolphålen, A1130 (figur 6), hittades en bit lerklining. Rännan A1158 kan ha löpt längs med husets sydvästra vägg (se ovan). Två stenskodda och kraftiga stolphål (A1100 och A1109) låg i en nordväst–sydöstlig linje centralt i huset. Ett mindre stolphål (A1091) syntes inne i husets södra del. Det är möjligt att stolphål kan ha förvunnit i det utredningsschakt som syntes i södra delen av huset samt i de två moderna diken som skar partier av den östra delen. Tolkningen som ett mesulahus är något osäker men som jämförelse kan nämnas andra mesulahus från tidigneolitikum med liknande storlek och form, exempelvis husen i Mossby, Nöbbelövs socken, Skåne och i Brunneby socken, Östergötland (Larsson & Olsson 1997). Från Närke finns också liknande hus från Skumparberget och Tjugestatorp i Glanshammar socken (Hallgren 2007, figur 6.2, s. 95) och från Frotorp i Viby socken (Blomqvist m.fl. 2006).

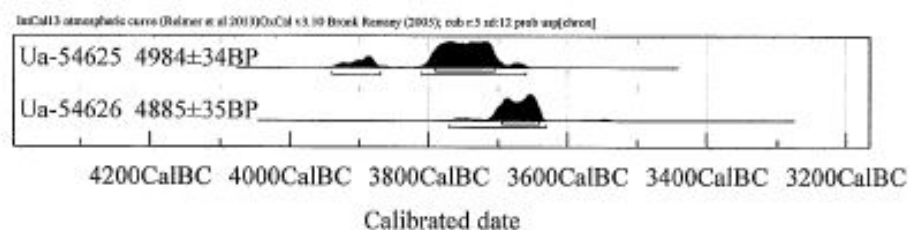
Stolpkonstruktion

Konstruktionen utgörs av en linje med tre osäkra stolphål som löpte i nordöst–sydvästlig riktning (figur 8, bilaga 2) – den kan möjligen ha varit en del av en hägnad. Kokgropen A1280 ligger ett par meter söder om den södra änden av stolpkonstruktionen.

Analyser

Ett kolprov togs från härden A1178 som var välbevarad och låg nära det möjliga huset. Vedartsanalysen visade att provet innehöll kol från al och björk (bilaga 5) och bitar från al skickades till ¹⁴C-analys. Ett kolprov togs också från rännan A1043, även den var välbevarad och låg i ett aktivitetsområde med stolphål och en härdrest cirka 10 meter öster om det möjliga huset. Vedartsanalysen visade att provet innehöll kol från asp och björk (bilaga 5). Bitar från asp skickades till ¹⁴C-analys. Både asp och al är trädslag som ger relativt tillförlitliga ¹⁴C-dateringar utan hög egenålder.

¹⁴C-analysen visade att veden i härden A1178 kunde dateras till 3770–3630 f.Kr. (kal 2 sigma) men med störst sannolikhet 3695–3640 f.Kr. (kal 1 sigma, figur 9, tabell 4, bilaga 6). Veden i rännan A1043 daterades till 3940–3660 f.Kr. (kal 2 sigma) men med störst sannolikhet till 3790–3705 f.Kr. (kal 1 sigma). Om härden och rännan skall tolkas vara ungefär samtida borde således den troliga dateringen ligga kring 3700 f.Kr., det vill säga i tidigneolitikum.



Figur 9. Diagram över samtliga ¹⁴C-analyser.

Anl. nr	Typ	Lab. nr	Trädslag	14C-ålder BP	Kal 2 sigma	Kal 1 sigma	Arkeologisk period
1043	Ränna	Ua-54625	Asp	4984 ± 34	3940–3870 f.Kr. (12,7%) 3810–3660 f.Kr. (82,7%)	3790–3705 f.Kr. (68,2%)	Tidigneolitikum
1178	Härd	Ua-54626	Al	4885 ± 35	3770–3630 f.Kr. (95,4%)	3695–3640 f.Kr. (68,2%)	Tidigneolitikum

Tabell 4. Resultat av ¹⁴C-dateringen.

Strandnivåkartan för 6 000 år sedan visar att boplatsen under denna tid legat ganska långt bort från kusten eller från något större vattendrag. Man kan dock tänka sig att en å har runnit förbi platsen även under denna tid, en tolkning som strandlinjekartan verkar stödja (SGU, bilaga 4).

Utvärdering och diskussion

Resultatet av förundersökningen gav att det framkom ytterligare anläggningar, särskilt i västra delen av undersökningsområdet, samt att boplatsen kunde avgränsas åt öster. Alla påträffade anläggningar kunde undersökas och därmed ansågs ingen slutundersökning behövas. Den nya begränsningen för boplatsen mäter cirka 60 × 40 meter i öst–västlig riktning och är cirka 1 900 m² stor. I förhållande till objekt 13 sträcker sig det nya området cirka 20 meter längre åt nordväst. Troligtvis sträcker boplatsen ut sig utanför undersökningsområdet åt väst och sydväst, i denna riktning är området således inte avgränsat. I norr är utsträckningen av boplatsen oklar, en eventuell fortsättning i denna riktning är med stor sannolikhet störd av den angränsande kyrkogården. Lämningarna var av den karaktären att de kunde undersökas inom ramen för förundersökningen och undersökningens syfte kunde därmed uppfyllas.

De sammantagna analyserna visar att boplatsen har en tidigneolitisk karaktär både i fråga om ¹⁴C-dateringar och vad gäller förekomsten av ett möjligt mesulahuus. Det kan röra sig om exempelvis en bosättning i anslutning till ett rörligt jordbruk som den sandiga jorden har lämpat sig för. Nära huset finns ett aktivitetsområde bestående bland annat av en sotig ränna, ytterligare ett par härdar samt fler stolphål som kan ha tillhört en hägnad eller någon form ställningar. Det är osäkert om den möjliga stolpkonstruktionen och kokgropen A1280 kan knytas till den tidigneolitiska fasen eller om de är mer sentida.

Avsaknaden av slaget stenmaterial och keramik på en tidigneolitisk boplats är förvånande. En möjlig tolkning är att boplatsen skadats i samband med det sentida åkerbruket och att ingenting av det fyndförande lagret återstår. Det kan dock inte helt uteslutas att dateringarna är missvisande och att lämningarna på platsen härrör från senare perioder. Avslagen från kvarts och bergart som påträffats vid kyrkan kan heller inte säkert knytas till undersökningsområdet men det visar att den sandiga höjden varit intressant under stenåldern och att det är troligt att det i närområdet kan finnas fler stenålderslokaler.

Det förefaller som om det möjliga mesulahuuset och aktivitetsområdet i söder skulle kunna utgöra en del av ett större bosättningsområde under tidigneolitikum, något som avslagen vid kyrkan även skulle kunna peka mot. Boplatsmönstret under perioden innehåller både strandbundna lokaler och boplatser som ligger mer indraget från kusten. Den senare typen, de ”landvända” boplatserna, är agrart präglade och kan kopplas till ett rörligt åkerbruk på lätta sandjordar, vilket ibland resulterat i mycket stora boplatser (jfr Hallgren 2008). Lämningarna vid Kvistbro skulle kunna spegla ett sådant landskapsutnyttjande.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Bebyggelseregistret (BeBR)

<http://www.bebyggelseregistret.raa.se/bbr2/sok/search.raa>

Fornminnesregistret (FMIS)

<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Ortsnamnsregistret (SOFI)

http://www2.sofi.se/SOFIU/topo1951/_cdweb/phpform/orb1.php

Lantmäterimyndighetens arkiv (LMA)

<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html>

Akt 18-kvi-104, 1822, Kvistbro övrigt.

Akt nr 18-kvi-283, 1901, Laga skifte, Svenstorp.

Rikets allmänna kartverks arkiv (RAK)

<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html>

J133-10e2i57, ekonomiska kartan, Kvistbro, 1955.

SGU (Sveriges geologiska undersökning)

<http://www.sgu.se>

Jordartskarta över Kvistbro. Skala 1:25 000.

Strandnivåkartan över Kvistbro. Skala 1:50 000.

Litteratur

Blomqvist, M., Fagerlund, D., Eriksson, T., Rosborg, B. 2006. *Bönderna i Frotorp – spår av aktiviteter från trättägartid och bronsålder–äldre järnålder*. E20, Närke, Viby socken, Frotorp 2:6, RAÄ 220. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV-GAL, Rapport 2006:2. Arkeologisk undersökning.

Hallgren, F., 2008. *Identitet i praktik. Lokala, regionala och överregionala sociala sammanhang inom nordlig trättägarkultur*. Coast to coast-book 17.

Hermodsson, Ö. 2014. *Kvistbro*. Arkeologisk utredning etapp. Kvistbro socken, Lekebergs kommun, Örebro län. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2014:45.

Hermodsson, Ö. 2016. *Kvistbro i Lekeberg. Inför nedläggning av VA-ledning*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Kvistbro 1:1, Gropen 1:7, Svenstorp 1:1 m.fl. Kvistbro socken, Lekebergs kommun, Örebro län, Närke

Holm, J. 2005. *Kvistbro kyrka. Installation av sprinklersystem*. Närke, Kvistbro socken, Kvistbro kyrkogård 1:1. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen, rapport 2005:25. Arkeologisk schaktningsövervakning.

Karlenby, L. 2005. *Boplatsgropar i Gropen*. Närke, Kvistbro socken, Gropen 1:7. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen, rapport 2005:29. Arkeologisk utredning.

Larsson, M. och Olsson, E. (red) 1997. *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter nr 23.

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM16070
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 431-2927-2016
Uppdragsgivare: Lekebergs kommun
Landskap: Närke
Län: Örebro
Kommun: Lekeberg
Socken: Kvistbro
Fastighet: Kvistbro prästgård 1:1
Fornlämning: Tillfällig arbetsidentitet objekt 13
Bladbeteckning Fastighetskartan: 65E5IN Mullhyttan
Koordinater: x 6557730, y 489500
Höjd över havet: 61–64 meter
Typ av undersökning: Arkeologisk förundersökning
Undersökningsperiod: 2–9 juni 2016
Undersökt yta: 1 143 m²
Koordinatsystem: Sweref 99 TM
Höjdsystem: RH00
Inmätningmetod: GPS-RTK
Dokumentationshandlingar: 10 foton förvaras hos ATA.
Fynd: Inga fynd tillvaratogs.

Anläggningstabell

Anläggning	Typ	Form i plan (m)	Djup (m)	Beskrivning
A200	Grop eller stenlyft?	Rund, 0,50 × 0,50	0,20	Skarpt sluttande sidor och plan botten. Fyllningen bestod av ljusgrå silt. Det fanns en skärvig sten (0,10 m) i N kanten och även en sten (0,05 m) i S kanten. Undergrunden bestod av orangebrun sandig silt.
A209	Grop eller stenlyft?	Oval, 0,50 × 0,45	0,23	Sluttande kant i S och skarp i N. Fyllningen bestod av gråbrun silt. Det fanns ca 1 cm stora stenar i fyllningen. Undergrunden bestod av beige-randig sandig silt.
A218	Stolphål?	Rund, 0,30 × 0,30	0,13	Skålformad i profil. Fyllningen bestod av ljus brungrå silt. Liten sten (0,10 m) i V. Undergrunden bestod av orange sandig silt. Osäkert stolphål.
A227	Grop eller stenlyft?	Oval, 0,55 × 0,50	0,28	Något skålformad i profil. Fyllningen bestod av gråbrun silt. Ett par stenar (0,20 m) fanns i Ö kanten. Undergrunden utgjordes av orangebrun sandig silt.
A238	Grop eller stenlyft?	Oval, 0,65 × 0,55	0,39	Skarpt lutande sidor, särskilt i Ö. Plan botten. Fyllningen bestod av gråbrun silt och undergrunden av orangebrun siltig lera.
A247	Stolphål?	Rund, 0,20 × 0,20	0,09	Skålformad i profil. Fyllningen bestod av brungrå silt. Undergrunden utgjordes av ljusbeige kompakt sandig silt.
A255	Stolphål?	Rund, 0,20 × 0,20	0,07	Skålformad med plan botten. Fyllningen bestod av ljusgrå silt. Undergrunden bestod av brunbeige sandig silt.
A263	Stolphål?	Rund, 0,26 × 0,26	0,11	Något skålformad i profil, men hade skarpt sluttande sida i S. Fyllningen bestod av ljusgrå silt innehållande ett par småstenar. Centralt fanns en 0,05 m stor sten. Undergrunden utgjordes av kompakt orangebrun silt.
A271	Stolphål	Rund, 0,35 × 0,35	0,28	U-formad profil. Stenskonig med naturliga stenar, 0,05–0,15 m stora, som fyllde stora delar av det centrala stolphålet. Fyllningen bestod av en något siltig brungrå lera. Undergrunden utgjordes av kompakt orangebrun silt.
A280	Stolphål	Rund, 0,35 × 0,35	0,24	U-formad profil. Stenskonig med naturliga stenar, 0,05–0,15 m stora, som fyllde stora delar av det centrala stolphålet. Fyllningen bestod av något siltig brungrå lera.
A1043	Ränna eller trädrot?	Avlång, 1,60 × 0,55	0,14	Ojämn botten. Det fanns kolstänk på ytan och den var diffus i profil. Fyllningen bestod av brungrå silt. Det fanns kol även i botten samt ett par stenar, 0,15–0,20 m stora, i fyllningen (varav en skärvig). Kolprov PK1061 togs.
A1062	Stolphål	Oval, 0,23 × 0,19	0,03	Stolphålsbotten som var rundad. Fyllningen bestod av moderat kompakt brungrå siltig sand, med enstaka fläckar av kol. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1071	Stolphål	Oval, 0,36 × 0,27	0,18	Jämnt sluttande sidor (ca 45°) och svagt rundad botten. Fyllningen bestod av kompakt ljusgrå siltig sand med enstaka kolfläckar. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1081	Stolphål	Oval, 0,30 × 0,28	0,14	Jämnt sluttande sidor (ca 45°) och rundad botten. Fyllningen bestod av kompakt ljus gråbrun siltig sand. Den innehöll enstaka kolfläckar samt små stenar 0,01–0,03 m (vissa var skörbrända). En större sten (0,10 m) fanns i SÖ hörnet. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1091	Stolphål	Rund, 0,16 × 0,16	0,05	Rundad stolphålsbotten. Fyllningen bestod av kompakt ljus gråbrun silt. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1100	Stolphål	Oval, 0,38 × 0,34	0,18	U-formad profil. Hade stenpackning, två kantiga stenar som var 0,15 m stora. Fyllningen bestod av moderat kompakt gråbrun siltig sand med enstaka kolbitar. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1109	Stolphål	Oval, 0,36 × 0,32	0,14	U-formad profil. Hade en skoningssten (0,10 m) i SV. Fyllningen bestod av moderat kompakt ljus gråbrun siltig sand med enstaka kolfläckar. Den var svår att färgmässigt urskiljas från omgivningen. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1119	Stolphål	Oval, 0,35 × 0,30	0,05	Rundad stolphålsbotten. Fyllningen bestod av kompakt ljus gråbrun siltig sand. Det fanns enstaka stenar (0,03–0,05 m). Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1130	Stolphål	Rund, 0,34 × 0,34	0,12	U-formad profil. Stolphålet hade en skoningssten (0,10 m) i SV. Fyllningen bestod av relativt kompakt gråbrun siltig sand med fläckar av kol och bränd lera. En bit lerklining hittades. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1140	Stolphål	Oval, 0,30 × 0,27	0,09	Rundad stolphålsbotten med fyra skoningsstenar, 0,05–0,12 m stora. Fyllningen bestod av kompakt gråbrun siltig sand. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1150	Stolphål	Rund, 0,17 × 0,17	0,05	Rundad stolphålsbotten. Fyllningen bestod av kompakt ljus brungrå silt med små kolbitar. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.

Bilaga 1. Anläggningstabell och schaktbeskrivning

Anläggning	Typ	Form i plan (m)	Djup (m)	Beskrivning
A1158	Ränna	Avlång, 10 × 0,19	0,04	Konkava sidor och rundad botten. Rännan var skuren av utrednings-schakt i SÖ. Fyllningen bestod av kompakt gråbrun siltig sand med inslag av småsten (0,01–0,04 m). Hör sannolikt ihop med stolphål A1171. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1171	Stolphål	Rund, 0,15 × 0,15	0,06	Rundad stolphålsbotten. Fyllningen bestod av kompakt brungrå siltig sand med enstaka kolfläckar. Hör sannolikt ihop med ränna A1158. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1178	Härd	Rund, 1,00 × 1,00	0,18	Jämnt sluttande sidor och rundad botten. Fyllningen bestod av relativt kompakt ljusgrå sandig silt. Den hade rikligt inslag av kol, sot och aska. Mitt i botten på härden låg en sotig kantig sten (0,20 m). Undergrunden utgjordes av gulorange sand. Kolprov PK1190.
A1191	Härd	Rund, 0,65 × 0,65	0,04 (0,12)	Botten av härd med svagt sluttande sidor och plan botten. Fyllningen bestod av kompakt mellangrå silt med rikligt av kol, sot och aska. En del av fyllningen var störd, där var fyllningen 0,12 m djup. Det fanns spridda kolbitar även utanför anläggningen. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.
A1201	Stolphål	Oval, 0,28 × 0,20	0,10	U-formad profil. Fyllningen bestod av kompakt ljusgrå sandig silt. Stolphålet var lite störd i S kanten.
A1208	Härd	Oval, 0,68 × 0,42	0,10	I V sluttade sidan ned i trappsteg och i Ö var den konkav, botten var plan. Fyllningen bestod av moderat kompakt mellangrå silt med inslag av kol. Undergrunden utgjordes av kompakt gulorange sandig silt.
A1266	Stolphål	Rund, 0,16 × 0,16	0,09	U-formad profil. Fyllningen bestod av kompakt mörkgrå silt. Liknar A1274. Undergrunden utgjordes av kompakt gulorange sandig silt.
A1274	Stolphål	Rund, 0,19 × 0,19	0,10	U-formad profil. Fyllningen bestod av kompakt mörkgrå silt. Liknar A1266. Undergrunden utgjordes av kompakt gulorange sandig silt.
A1280	Kokgrop	Rund, 0,90 × 0,90	0,15	Sidan var trappstegsformad i NÖ och konkav i SV, botten var lite ojämn. Fyllningen utgjordes av två lager. Det översta var 0,08 m tjockt och bestod av mellangrå silt med inslag av kol. Det understa lagret var 0,07 m tjockt och bestod av kol, sot och aska med inslag av mindre skörbrända stenar (0,01–0,04 m). Båda lagren innehöll en stor mängd stenar (0,10–0,25 m), de största låg i det översta lagret. Stenarna var kantiga och de översta var lindrigt eldpåverkade till skillnad från de undre, som var delvis skörbrända och täckta av sot. Undergrunden utgjordes av gulbrun sand.
A1472	Grop/ stolphål/ stenlyft?	Oval, 0,45 × 0,40	0,20	I N ganska skarpt sluttande sidor, i S var sidan konkav. Ganska spetsig botten. Fyllningen bestod av mörk gråbrun silt. Tegel låg ytligt i fyllningen. Undergrunden utgjordes av orangebrun lerig silt.
A1507	Stolphål	Oval, 0,45 × 0,40	0,15	U-formad profil. Stenskonig bestående av fyra rundade stenar (0,15–0,18 m). Fyllningen bestod av ljusbrun siltig sand med inslag av kol. Fyllningen skiljde sig inte färgmässigt från undergrunden, enbart i konsistens. Undergrunden utgjordes av gulorange sand.

Schaktbeskrivning

Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Area (m ²)	Fyllning	Undergrund	Beskrivning
80,8	5,4– 17,5	0,25– 0,70	1 143	Gråbrun humös lera. I Ö bitvis ett ca 5 cm tjockt äldre odlingslager.	I N delen ljust gulvit kompakt sand. I Ö delen ett ca 10 m brett stråk av moränsten, generellt med stenar 0,10–0,40 m stora, i S och SV orangebrun flammig kompakt lerig silt.	Odlad åkermark, S- och SV-sluttning där norra schaktkanten låg ca 2 m högre än i S. Ganska flackt i Ö. Schaktdjup i N 0,25–0,30 m (lokalt 0,70 m); Ö 0,30 m; S 0,35–0,40 m; V 0,30–0,40 m.

Hus- och stolpkonstruktioner

Möjligt tidigneolitiskt hus (mesulahus)

Objekt:	Tvåskeppigt hus (mesulahus).
Orientering:	NV-SÖ.
Storlek:	Ovalt, längd cirka 10 meter (från A1130 till A1061) och bredd cirka 6 meter (från A1140 till A1171).
Vägg:	Åtta stolphål varav tre i SÖ och fem i NV.
Tak:	Stolphål efter två stolpar centralt i NV-SÖ linje, enskilt stolphål i S.
Tillhörande anläggningar:	1062, 1071, 1081, 1091, 1100, 1109, 1119, 1130, 1140, 1150, 1171, 1158 (ränna).
Stolphålsmått:	Diameter 0,15–0,38 meter. Djup 0,03–0,18 meter.
Datering:	Härden A1178 ett par meter utanför huset har ¹⁴ C-daterats till tidigneolitikum (3770–3630 f.Kr., kal 2 sigma).
Typologi:	Jmf. Brunneby, Brunneby socken, Östergötland; Mossby, Västra Nöbbelövs socken, Skåne; Frotorp, Viby socken, Närke.

Beskrivning: Det möjliga mesulahuset var byggt i den övre delen av en svag sluttning mot syd och sydväst, undergrunden utgjordes av gulorange sand. Tolkningen som ett mesulahus är något osäker men som jämförelse kan nämnas andra mesulahus från tidigneolitikum med liknande storlek och form, exempelvis husen i Mossby, Nöbbelövs socken, Skåne och i Brunneby socken, Östergötland (Larsson & Olsson 1997). Från Närke finns också liknande hus från Skumparberget och Tjugestatorp i Glanshammar socken (Hallgren 2007, figur 6.2, s. 95) och från Frotorp i Viby socken (Blomqvist m.fl. 2006). De takbärande stolparna i de flesta av dessa hus stod dock längre ifrån varandra. Huset i Brunneby och Frotorp har haft rännor i delar av vägglinjen.

Inre takbärande konstruktion: Två stenskodda och kraftiga stolphål (A1100 och A1109) låg i en nordväst-sydöstlig linje centralt i huset. Avståndet mellan de två stolphålen var tätt, cirka 0,7 meter. Ett mindre stolphål (A1091) syntes inne i husets södra del, kanske har en stolpe fungerat som extra takstöd i denna del.


Väggar: Väggarna utgjordes av åtta stolphål, varav tre i sydöst och fem i nordväst. Huset verkar haft en ganska oval form med rakare väggar i sydväst och nordöst samt tydligt rundade gavlar i nordväst och sydöst. Fyra av väggstolparna var stenskodda – tre i den nordvästra gaveln (A1119, A1130 och A1140) och en i den sydöstra (A1081). I ett av stolphålen, A1130, hittades en bit lerklining. Rännan A1158 kan ha löpt längs med husets sydvästra vägg.

Stolpkonstruktion

Storlek:	Längd 3,7 meter.
Tillhörande anläggningar:	247, 255, 263.
Stolphålsmått:	Diameter 0,20–0,26 meter. Djup 0,07–0,11 meter.

Beskrivning: Tre stolphål som löpte i linje i NÖ-SV riktning. Konstruktionen är osäker då alla tre stolphålen som ingår är osäkra. Kan vara del av en hägnad. Kokgruppen A1280 ligger ett par meter bortanför den södra änden av stolpkonstruktionen.

Jordartskarta
1:25 000–1:100 000

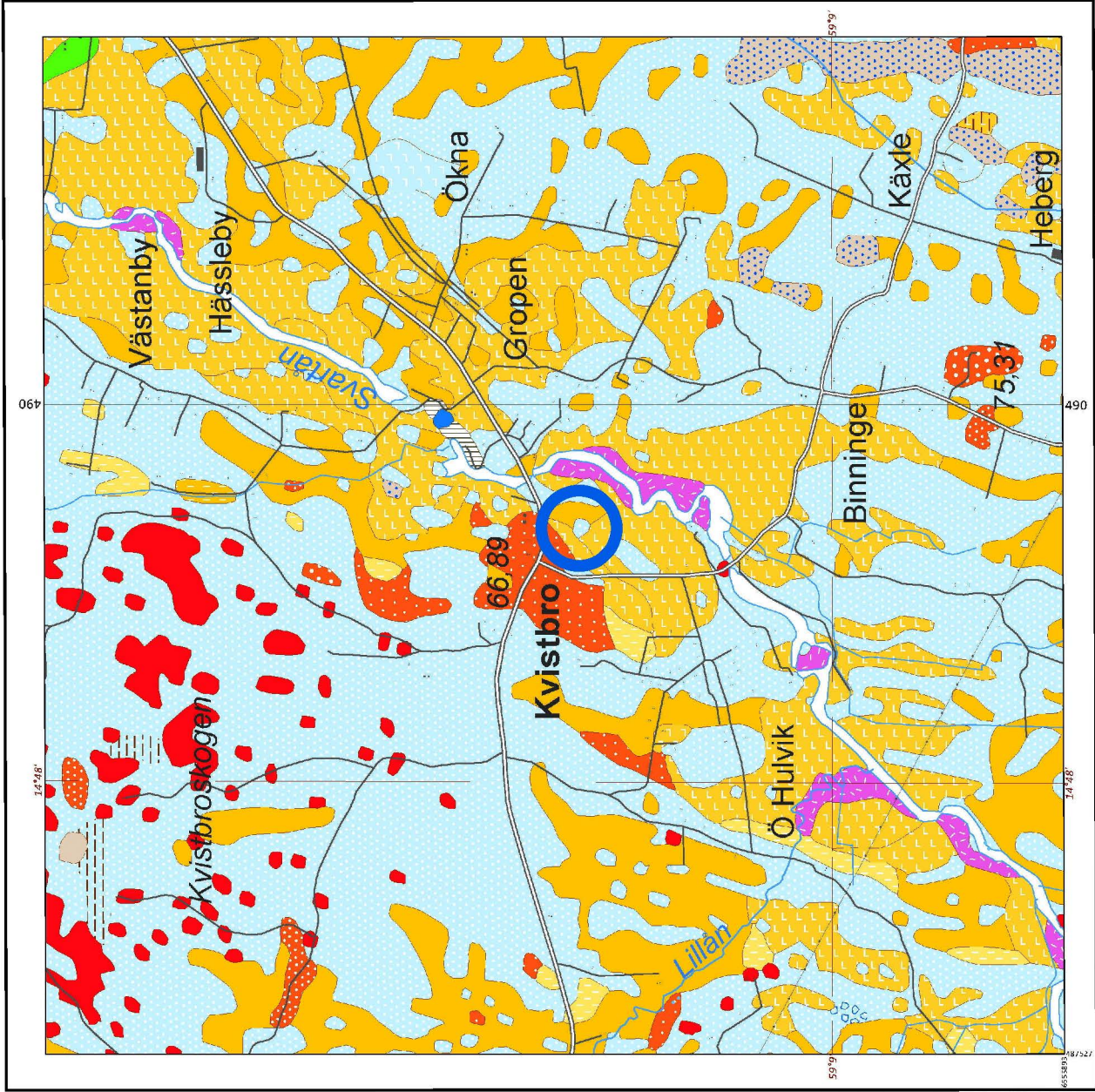
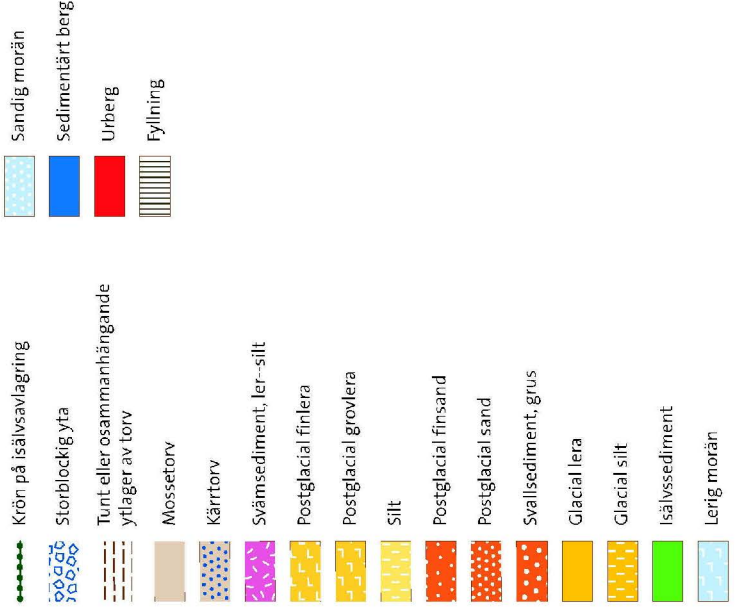


SGU
Sveriges geologiska undersökning

Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar jordarternas utbredning i eller nära markytan samt förekomsten av block i markytan. Ytliga jordlager med en maktighet som understiger en halv till en meter redovisas i vissa fall. Även underliggande jordlager, t.ex. isälvsediment under lera, redovisas i vissa fall, men någon systematisk kartläggning av dessa har inte gjorts. Även vissa landformer, såsom moränbacklandskap, moränryggar och flygsanddynor redovisas. Jordarterna indelas efter bildningsätt och korntorleksammansättning.

Jordartskarta 1:25 000–1:50 000 visar information ur det SGU anger som databasprodukten "Jordarter 1:25 000–1:100 000". I denna produkt ingår jordartskartor framställda med olika metoder och anpassade för olika presentationskalar. Kortfattad information om karteringsmetod för det aktuella kartutsnittet och lämplig presentationskala med hänsyn till kartans noggrannhet ges på sidan två av detta dokument. Observera att det som är lämplig skala kan avvika från det valda kartutsnittets skala.

För ytterligare information om jordarter, jordlagerföljder, jorddjup m.m. hänvisas till www.sgu.se eller SGUs kundtjänst.



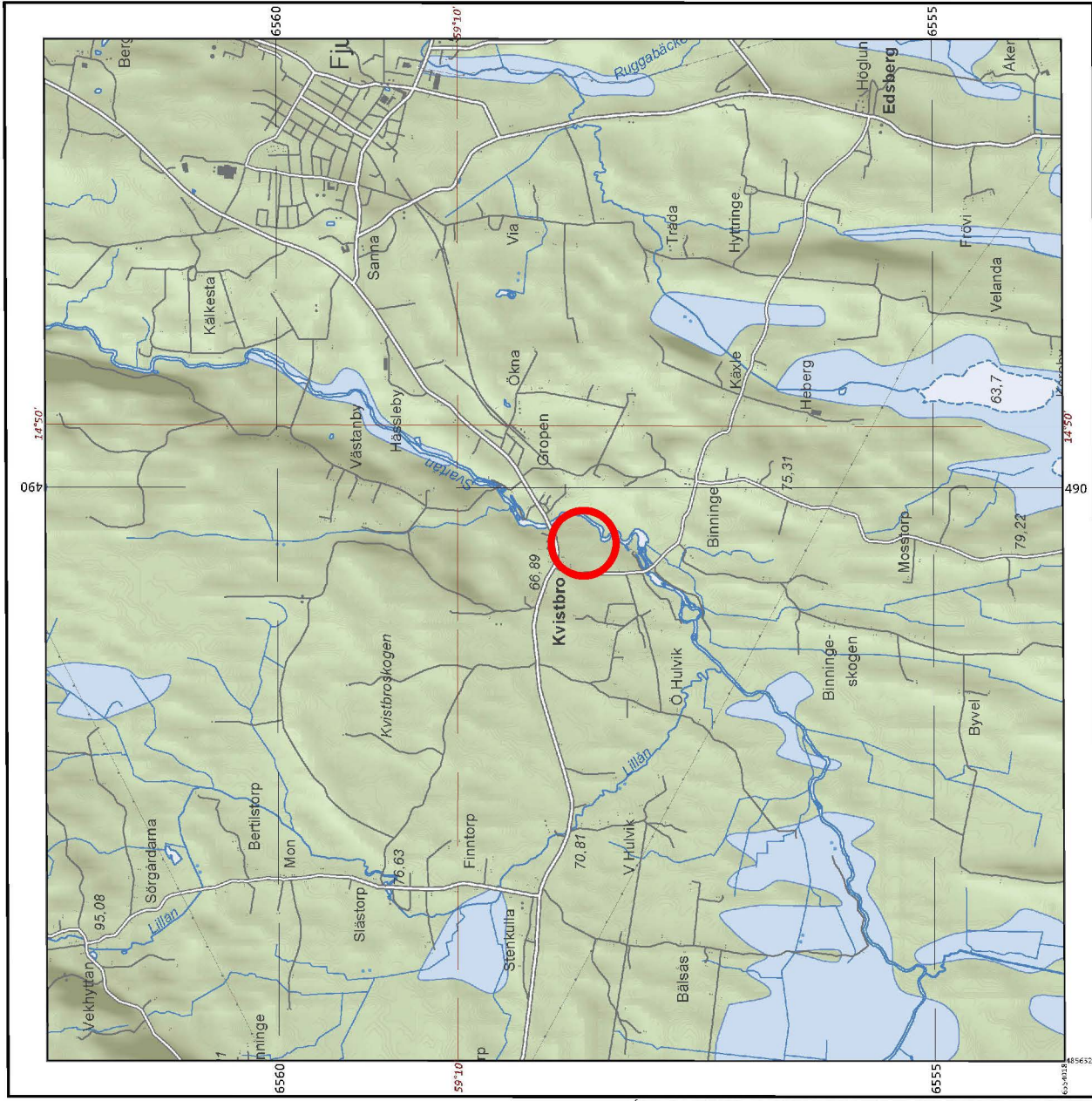
© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
Huvudkontor:
Box 670
751 28 Uppsala
Tel: 018-17 90 00
F post: kundservice@sgu.se
www.sgu.se

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan ©Lantmäteriet

Rutnät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
Gradnät i brunt anger latitud och longitud i referenssystemet SWEREF99.

Skala 1:25 000

Undersökningsområdet är markerat med blå ring.



Strandnivåkartan

För 6000 år sedan

Sveriges geologiska undersökning

Strandnivåkartorna visar den forntida och framtida fördelningen mellan hav och land samt även förändringar i sjöarnas utbredning. Kartorna har framställts genom att sammanlänka digitala höjddata med en matematisk strandlinjemodell. I kartorna visas också förloppet för inlandisens avsmältning.

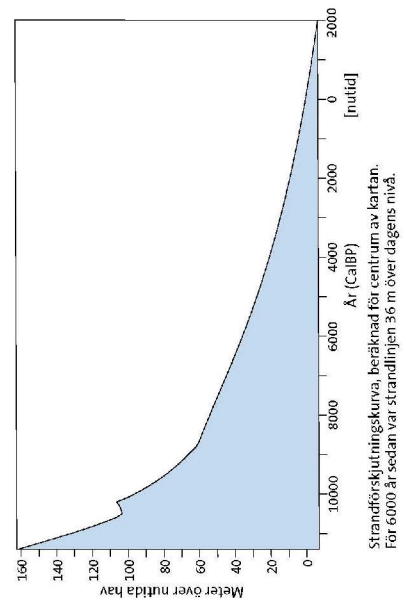
Med hjälp av aktuella nivåvärden i höjddatabaserna kan man beräkna nivåerna för såväl tidigare som kommande nivåer. Förändringar i strandnivån härrör från två oberoende rörelser, dels jordskorpan höjning, dels havsytans höjning.

Under den senaste istiden pressades jordskorpan ned av tyngden från inlandisens. När isen smälte lättade trycket och jordskorpan började röra sig uppåt för att återta tidigare nivåer, en process som fortfarande är aktiv.

Havsstrandens nivå beräknas genom att addera havsytans nivå till värdet för den nedtryckta terrängen. I den nedpressade terrängen är det inte bara nivåerna som är annorlunda utan även landytans lutning, vilket innebär att vattendragens lopp och sjöars utbredning delvis varit annorlunda i jämförelse med dagens situation.

För 6000 år sedan = 6000 CalBP = 4050 CalBC
 CalBP är kalenderår före nutid (1950)

- Hav och sjö
- Land
- Nutida hav och sjö



Huvudkontor:
 Box 670
 751 28 Uppsala
 Tel: 018-17 90 00
 E-post: kundservice@sgu.se
 www.sgu.se

Topografiskt underlag: Ur GSD-Terrängkartan ©Lantmäteriet

Rutmät i svart anger koordinater i SWEREF 99 TM.
 Grådmät i brunt anger latitud och longitud.
 Referenssystemet SWEREF99.

Skala 1:50 000

Undersökningsområdet är markerad med röd ring.

Denna karta är automatiskt framställd från SGUs databas 2016-12-12 med id nr ES1M206gy

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1671

2016-11-07

Vedartsanalyser på material från Närke, Kvistbro sn. Kvistbro Prästgård 1:1

Uppdragsgivare: Mats Nelson/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar två kolprover från en trolig järnåldersboplats. Proverna innehåller kol från al, asp och björk. Proverna kommer att ge tillförlitliga dateringar utan hög egenålder.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
1043	1061	Ränna	2,5g	0,8g 9 bitar	Asp 2 bitar Björk 7 bitar	Asp 40mg	
1178	1190	Härd	44,4g	4 bitar	Al 48mg Björk 1 bit	Al 48mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Kattås

670 20 GLAVA

Tfn: 0570/420 29

E-post: vedlab@telia.com

www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Al Gråal Klibbal	<i>Alnus sp.</i> <i>Alnus incana</i> <i>Alnus glutinosa</i>	120 år	Klibbalen är starkt knuten till vattendrag. Gråalen är mer anpassningsbar	Motståndskraftigt mot fukt. Brinner lugnt och ger mycket glöd.	Klibbalen kom söderifrån ca 5000 f.Kr. Gråalen vandrar in norrifrån ett par tusen år senare
Asp	<i>Populus tremula</i>	120 år	Inte så kräsen vad gäller jordmån	Lätt och porös ved. Lätt att klyva. Tålig mot röta. Stängselstolpar, båtar takspån	För lövtäckt och barkbröd.
Björk Glasbjörk Vårtbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråklös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.

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.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2016-12-01

Mats Nelson
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora gatan 41
722 12 VÄSTERÅS

Ångströmlaboratoriet
Tandlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

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

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från KM 16070, Kvistbro prästgård 1:1, Kvistbro socken, Närke.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ VPDB	¹⁴ C age BP
Ua-54625	PK1061 A1043	-26,5	4 984 ± 34
Ua-54626	PK1190 A1178	-27,6	4 885 ± 35

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Elisabet Pettersson

