Kokgropslokal och stensättning i Nordviks gärde

Nybyggnation söder om Skärhamn
Arkeologisk förundersökning Stenkyrka 70:1 och 785, Nordvik 1:54 m. fl. Stenkyrka socken, Tjörns kommun

Joakim Åberg

Bohusläns museum Rapport 2009:47

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
VÄSTARVET

Kokgropslokal och stensättning i Nordviksgärde

Nybyggnation söder om Skärhamn

Arkeologisk förundersökning

Stenkyrka 70:1 och 785, Nordvik 1:54 m.fl., Stenkyrka socken, Tjörns kommun

Bohusläns museum Rapport 2009:47

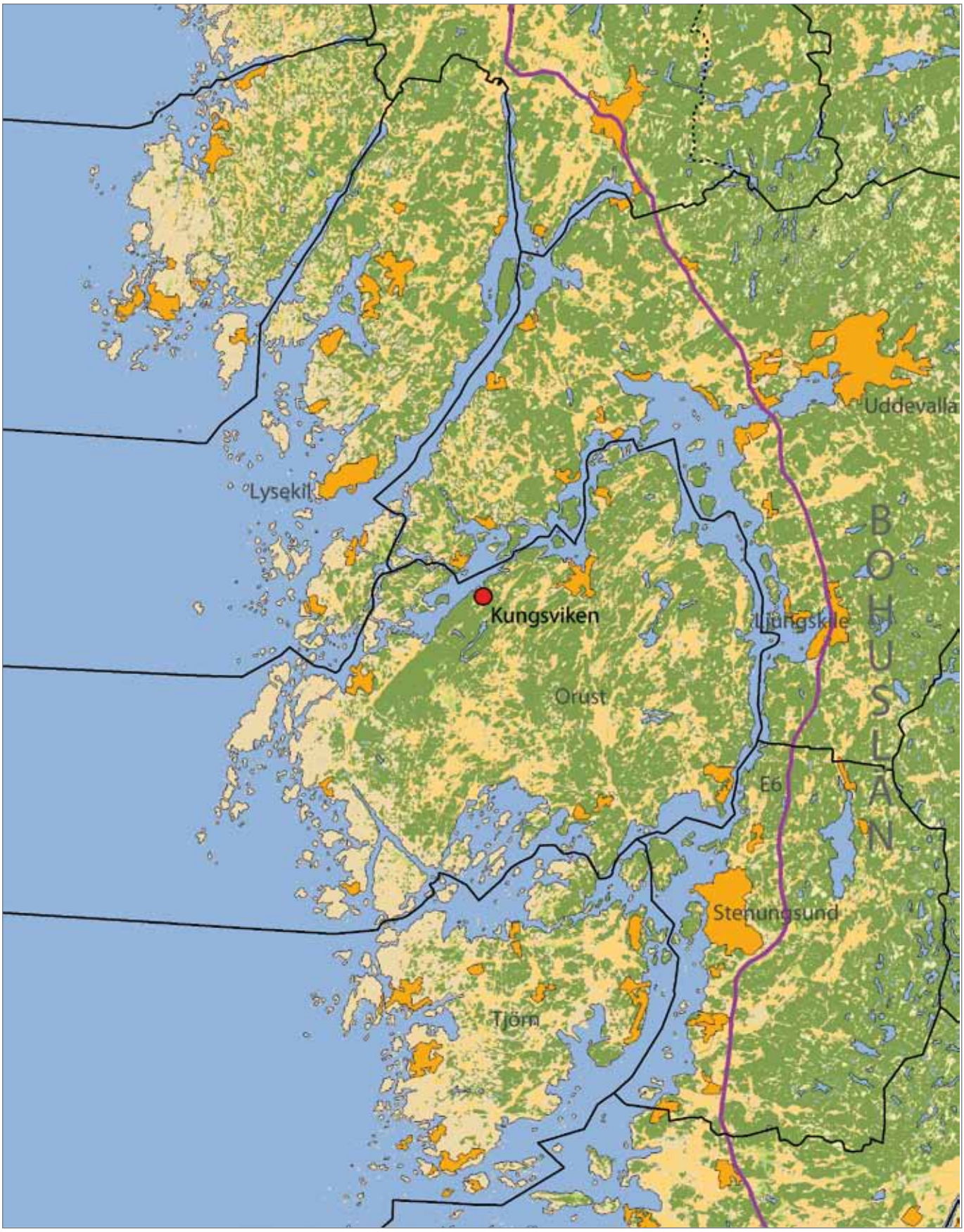
VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN
VÄSTARVET

ISSN 1650-3368
Författare Joakim Åberg
Layout och teknisk redigering Nina Balknäs
Grafisk form Gabriella Kalmar
Omslagsbild Foto taget av från öster av Joakim Åberg. Fotot visar vy från Stenkyrka 70:1.
Tryck IT Grafiska AB, Uddevalla 2009
Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket medgivande 90.8012
Kartor godkända från sekretessynpunkt för spridning Lantmäteriet 2009-10-23. Dnr 601-2009/2822.

Bohusläns museum
Museigatan 1
Box 403
451 19 Uddevalla
tel 0522-65 65 00, fax 0522-126 73
www.vastarvet.se, www.bohuslansmuseum.se

Innehåll

Sammanfattning 5
Bakgrund 5
Landskapsbild 7
Natur- och kulturlandskap 7
Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar 9
Metod 10
Resultat 11
Stenkyrka 785 11
Analys 13
Sammanfattande kommentar, Stenkyrka 785 14
Stenkyrka 70:1 14
Sammanfattande kommentar, Stenkyrka 70:1 16
Resultat gentemot undersökningsplanen 16
Materialets potential 17
Slutsatser samt åtgärdsförslag 19
Referenser 20
Litteratur 20
Otryckta källor 20
Tekniska och administrativa uppgifter 21
Figurförteckning 22
Bilagor 23



Figur 1. Utsnitt ur GSD-Röda kartan/Fastighetskartan med platsen för undersökningen markerad. .

Sammanfattning

Västarvet genom Bohusläns museum har utfört en förundersökning inför detaljplan av Etapp A, Nordviksgärde, Stenkyrka socken, Tjörns kommun. Planområdet ligger strax söder om Skärhamns samhälle och berörde fastigheterna Nordvik 1:54 med flera (figur 1–3). Uppdragsgivare var Planavdelningen vid Tjörns kommun.

De berörda fornlämningarna Stenkyrka 785 och 70:1 är belägna i ett landskap som i stort utgörs av kala bergspartier och mellanliggande flacka dalgångar. Fornlämningsbilden inom denna del av Tjörn domineras av rösen och stensättningar belägna på avsatser och bergskrön. Trakten kring Stenkyrka 785 och 70:1 rymmer ett antal lämningar främst i form av rösen och by-/gårdstomter. Höjden över havet i området varierar mellan cirka 5–35 meter.

Förundersökningen av Stenkyrka 70:1 inriktades mot att okulärt beskriva och mäta in fornlämningen, som idag utgörs av en delvis bortplockad stensättning i form av en lätt övertorvad, större stenfylld skreva. Vid förundersökningen påträffades en rest av en kantkedja och en mindre ansamling med sten eller stenpackning direkt nordväst om graven. Kantkedjan och den eventuella stenpackningen indikerar att graven har varit betydligt större i sitt omfång och att den troligen en gång har täckt större delen av krönläget. Nordväst om stensättningen påträffades en rest av en kantkedja och en mindre ansamling med sten eller stenpackning, som sannolikt kan relateras till graven. I nordväst och sydost fanns även två sten- och jordfyllda skrevor, som antingen utgör från graven utrasat stenmaterial eller är separata anläggningar.

Förundersökningen av Stenkyrka 785 resulterade i två kokgropar. Anläggningarna påträffades i ett och samma schakt, där de överlagrades av ett mörkt, sotbemängt lager innehållandes stora mängder skärvsten. Av allt att döma finns det en relation mellan lager och kokgropar. Ytterligare fyra schakt grävdes inom området utan att det kunde konstateras några fler anläggningar. Dock noterades spridda, enstaka fynd av slagen flinta, kvarts samt bränd lera och slagg.

I händelse av exploatering anser Bohusläns museum att Stenkyrka 70:1, med eventuella kringliggande anläggningar, samt Stenkyrka 785 bör bli föremål för arkeologiska undersökningar.

Bakgrund

Planavdelningen vid Tjörns kommun avser att planlägga ett område i Tjörns kommun, kallat Etapp A, Nordviksgärde, i planprogrammet för utveckling av Nordviks Äng. Planområdet är beläget strax söder om Skärhamns samhälle. I området planeras bostadsbebyggelse, som kommer att beröra fastigheterna Nordvik 1:54, Stenkyrka-Bö 1:8 med flera.

Västarvet genom Bohusläns museum bedömde i ett yttrande 2006-04-24 att en särskild arkeologisk utredning var nödvändig för att utröna huruvida eventuella tidigare okända fornlämningar berördes av

Figur 2. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan med platsen för undersökningarna markerade. Skala 1:20 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2009-10-23. Dnr 601-2009/2822.

planerad byggnation. På begäran av Tjörns kommun upprättades en undersökningsplan för en frivillig särskild arkeologisk utredning i december 2006. Resultatet från utredningen, som genomfördes under 2007 och resulterade i två nyfynd (Stenkyrka 782 och 785) finns redovisat i Bohusläns museum rapport nr 2007:78. Syftet med utredningen var att klargöra fornlämningsbilden inom området. Uppdragsgivare var Tjörns kommun.

Föreliggande förundersökning berörde fornlämningarna Stenkyrka 70:1 och 785. Uppdragsgivare och kostnadsansvarig var Planavdelningen Tjörns kommun enligt Länsstyrelsens beslut dnr 431-41320-2009. Ansvarig institution var Västarvet genom Bohusläns museum med Joakim Åberg som projektansvarig samt Mattias Öbrink, Jonas Svensson och Magnus Rolöf som fältpersonal.

Syftet med förundersökningen var att förse Länsstyrelsen med ett fördjupat kunskapsunderlag inför prövning av arbetsföretaget enligt 2 kap. 12 § KML. Då det efter förundersökningen inte skulle råda tvekan om vilka fornlämningar som berördes eller inte berördes av planerad exploatering, skulle fornlämningarnas karaktär, datering, utbredning, omfattning, sammansättning och komplexitet fastställas och beskrivas. Vidare skulle fornlämningarnas art och innehåll beskrivas med hänsyn till bevarandevärde och pedagogisk potential. Ambitionsnivån skulle vara hög. Förundersökningen av Stenkyrka 70:1 inriktades främst mot att okulärt beskriva och mäta in fornlämningen.

Figur 3. Vy från nordvästra delen av planområdet. Berget med Stenkyrka 70:1 till vänster. Foto från öster Joakim Åberg.

Landskapsbild

Natur- och kulturlandskap

Berörda fornlämningar är belägna i den västra delen av Tjörn, strax söder om Skärhamns samhälle. Landskapet i stort utgörs främst av kala bergspartier och mellanliggande flacka dalgångar. Närområdet kan beskrivas som ett tämligen kalt bergsområde som på flera ställen genombryts av trånga, fuktiga klåvor. I området finns även ett antal vattenansamlingar. Väster och norr om fornlämningarna finns lågt liggande åkermarker. Direkt söder om det här berörda Stenkyrka 70:1 finns en långsmal dalgång kallad Nordviks Gärde, som enligt det äldre kartmaterialet har använts både som betesmark och mindre odlingsyta. I ett senare skede anläggs en gård invid dalgångens mynning (jfr Hernek 2007:8). Höjden över havet i området varierar mellan cirka 5–35 meter.

Stenkyrka 70:1 är belägen på ett bergskrön i planområdets norra del. Vegetationen är mycket sparsam och utgörs främst av enstaka förekomster av rönn, en och ljung. Strax nordöst om fornlämningen finns ett mindre våtmarksområde. Spritt i området, bland annat på den lägre liggande avsatsen i nordväst, finns även flera mindre gärdesgårdsrester. På bergsklacken direkt sydost om stensättningen finns en större

Figur 4. Våtmarken. Foto från söder Joakim Åberg.

Figur 5. Kvartsgången. Foto från nordväst Magnus Rolöf.

kvartsgång synlig i berget (figur 4 och 5).

Även Stenkyrka 785 är belägen i planområdets norra del, i den östra änden av dalgången Nordviks Gärde.

Området, som kan beskrivas som ett mindre, flackt lägre beläget krönläge mellan berg, karaktäriseras av den mycket täta vegetationen samt förekomsten av ett mindre våtmarksområde (figur 6). Vegetationen utgörs främst av unga björkar och enstaka en, asp, tall, al, hassel och rönn. Närmast bergen i områdets östra del växer även kaprifol och i våtmarken finns det förutom björk även rikligt med pors. Allra längst i öster finns en mindre öppning till en smal klåva mellan bergsklackarna, som spärras av gärdesgårdar (figur 7). I denna del av området finns även förhållandevis mycket sten och block. I områdets västra del finns det ett mindre område med berg i dagen.

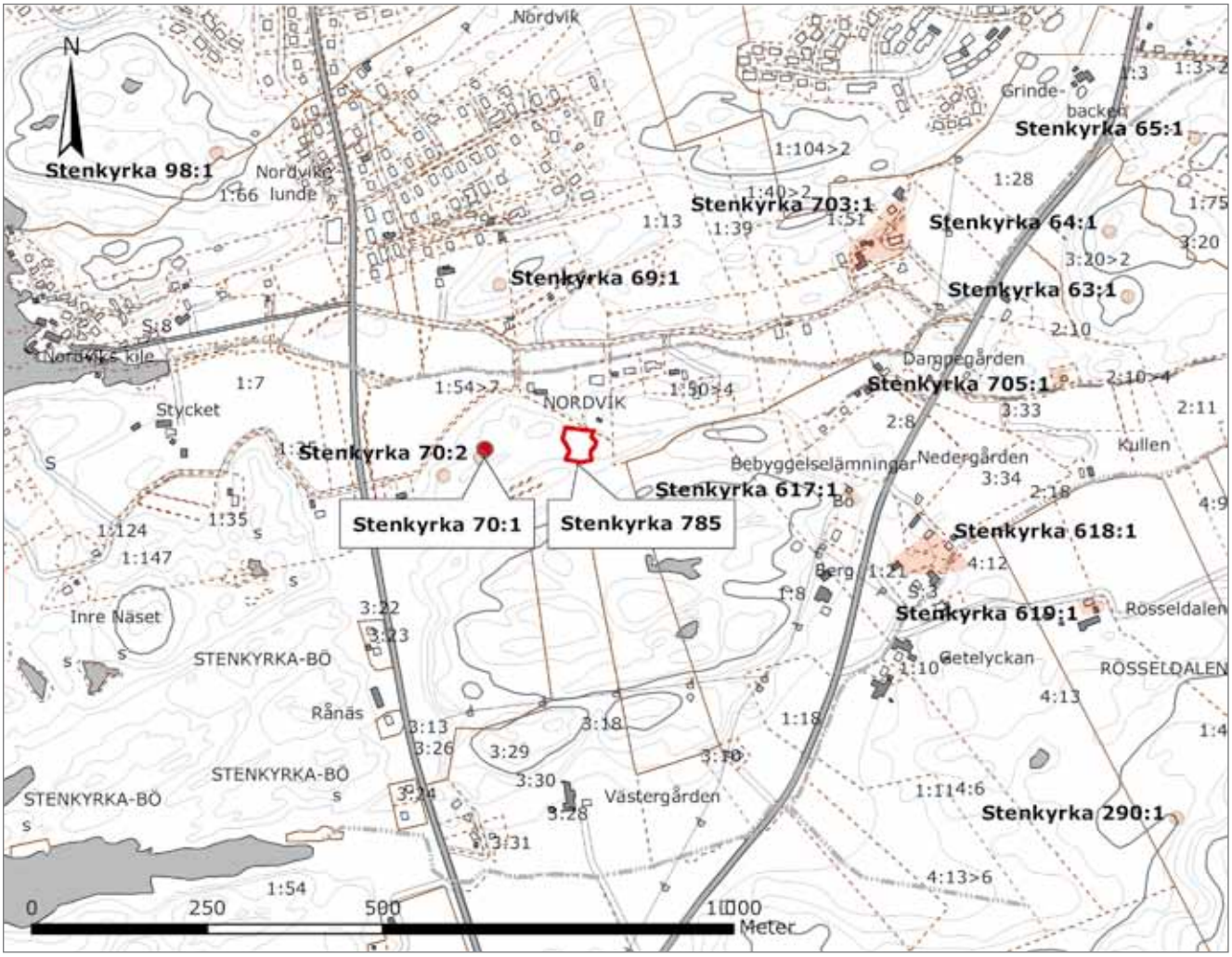
Figur 6. Området Stenkyrka 785. Foto från sydväst Joakim Åberg.

Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar

Fornlämningsbilden i denna del av Tjörn domineras av stensättningar och rösen belägna på avsatser och bergskrön, medan boplatser av skiftande åldrar finns något längre in från kusten. Den närliggande trakten rymmer ett antal lämningar främst i form av rösen och by-/gårdstomter. Direkt väster om Stenkyrka 70:1 finns en närapå helt förstörd rest av ett röse (Stenkyrka 70:2)..

Den föregående utredningen från 2007, som omfattade ett cirka 500 meter långt och 300 meter brett område, resulterade i två nyfynd; Stenkyrka 782 och här berörda Stenkyrka 785. Den förstnämnda är en boplats inom vilken ett flertal slagna, delvis svallade flintor påträffades vid provgropsgrävning. Bland annat kunde avslag med retusch,

Figur 7. Klåvan. Foto från väster Magnus Rolöf.



Figur 8. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan, blad xxxx, med översikt över undersökningsområdet samt närliggande fornlämningar markerade. Skala 1:10 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2009-10-23. Dnr 601-2009/2822.

ett mikrospån och ett spånliknande avslag konstateras. Platsen ligger strax över 25 meter över havet och har utifrån fyndmaterialet placerats i sen Sandarnakultur eller tidig Lihultkultur eller cirka 7 500 BP (Hernek 2007:13).

Inom Stenkyrka 785 påträffades vad som tolkades vara en härd. Härden innehöll träkol och skörbränd sten. Platsens belägenhet på omkring tio meter över havet medförde att anläggningen antogs utgöra antingen en enstaka lämning från ett tillfälligt uppehåll eller tillhöra en boplats från brons- eller järnålder (Hernek 2007:14). Det antogs kunna förekomma ytterligare härdar eller andra typer av lämningar inom området, men vidare undersökningar förhindrades av den mycket täta vegetationen på platsen. Även denna plats undersöktes medelst provgropsgrävning.

Ytterligare fynd av enstaka slagen flinta noterades inom utredningsområdet, men dessa platser bedömdes vara mindre intressanta. I samband med utredningen konstaterades även att vare sig Stenkyrka 70:1, 70:2 eller 782 direkt berörs av planerad byggnation. Dock betonades risken för att Stenkyrka 70:1 kan utsättas för skadegörelse om området skulle bebyggas, varför det ansågs att graven behövdes tas bort och undersökas (Hernek 2007:16).

Metod

Vid förundersökningen av boplatsen Stenkyrka 785 grävdes sökschakt med grävmaskin utrustad med planeringsskopa inom förundersökningsområdet. Jordlagren skalades av skiktvis och påträffade anläggningar och fynd inmättes digitalt med GPS och dokumenterades. Mätdata lagrades i informationssystemet Intrasis. Schakt och undersökta anläggningar fotograferades och beskrevs. Anläggningar kunde ej profilritas på grund av rådande väderlek och därpå följande problem med vattenfyllda schakt (se *Resultat* nedan). Fotodokumentation av undersökningens moment och detaljer utfördes fortlöpande med digitalkamera och samtliga fynd och prover kontextrelaterades. Påträffade fynd återdeponerades efter en generell bedömning.

Förundersökningen av stensättningen Stenkyrka 70:1 inriktades främst mot en okulär beskrivning samt inmätning digitalt med GPS av fornlämningen. Mätdata lagrades i informationssystemet Intrasis och fotodokumentation av undersökningens moment och detaljer utfördes fortlöpande med digitalkamera. Endast anläggningens lagerföljd kom att undersökas (se *Resultat* nedan). Inget fyndmaterial konstaterades i samband med detta.

Figur 9. Schaktning inom Stenkyrka 785. Foto från öster Joakim Åberg.

Resultat

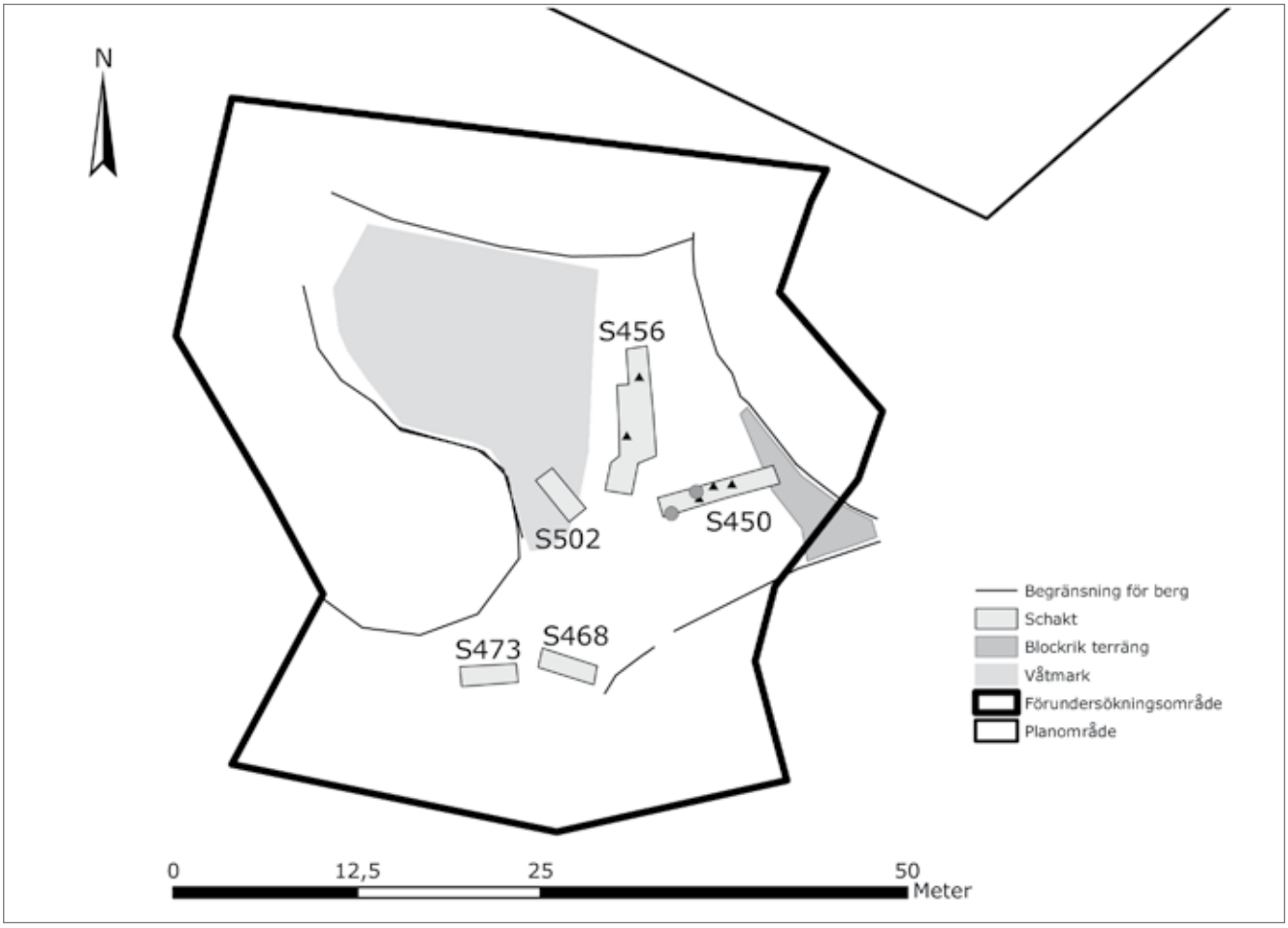
Stenkyrka 785

Då i princip hela dalgången in mot fornlämningen var beväxt med träd, sly och större buskage, inleddes förundersökningen med att en mindre arbetsväg in till fornlämningen skapades med hjälp av motorsåg samt grävmaskin. Även själva förundersökningsområdet avverkades och röjdes av till viss del, för att skapa ytor för schaktdragning.

Totalt drogs fem schakt om 47 kvadratmeter inom området. Samtliga förlades i förundersökningsområdets östra och södra delar, då övriga delar främst utgjordes av fuktig samt mer stenig eller blockrik mark. Anläggningar och fynd kunde konstateras i två av schakten (S450 och S456), resterande var tomma (bilaga 1).

I schakt 450 påträffades två kokgropar (figur 10). Anläggningarna överlagrades av ett mörkt, bitvis sotbemängt lager (även med inslag av kol) innehållandes skärvsten och enstaka fynd av slagen flinta och bränd lera och kvarts (jfr bilaga 1). Lagret – som förekom i den större delen av schaktet, men framför allt i de centrala och västra delarna – undersöktes endast medelst rensning och kom heller inte att inmätas. Sannolikt finns det en relation mellan lager och kokgropar, även om denna i nuläget inte går att belysa ytterligare.

Kokgrop A440 var rundad och mätte cirka 2,2 x 0,95 meter i storlek. Sannolikt är den något större, då den tydligt fortsatte utanför schaktet åt norr. Eventuellt är den även rund till formen. Vid undersökning kunde en större mängd skörbränd och/eller skärvig sten samt kol konstateras (jfr bilaga 2). Anläggningen kunde följas i profil till ett djup av cirka 0,50–0,55 meter, innan en stigande vattennivå satte stopp för



Figur 10. Plankarta Stenkyrka 785. Skala 1:500.

Figur 11. Översiktfoto över A440. Foto från sydväst Mattias Öbrink.

undersökningsarbetet (figur 11). Troligen är den dock inte djupare än cirka 0,60 meter. Inga fynd påträffades, men ett kolprov kunde samlas in för analys.

Kokgrop A441 kom inte att undersökas. Vid rensningsarbetet konstaterades det dock att den uppvisar stora likheter med A440 (bilaga 2). Även denna anläggning är rundad och i dess ytskikt noterades stora förekomster av skörbränd och/eller skärvig sten och kol. Kokgropen fortsätter utanför schaktet åt syd och är troligen betydligt större än den uppmätta storleken av cirka 1,5 x 0,8 meter. Ett kolprov togs i anläggningens ytskikt. Inga fynd kunde noteras.

I närliggande schakt 456 konstaterades framför allt spridda fynd av slagen kvarts, bränd lera, järnslagg, enstaka fragment tegel av mer recent karaktär, samt en anläggning som först troddes vara ytterligare en kokgrop. Anläggningen A477, belägen mot våtmarksområdets västra kant, skiljde sig något till karaktären gentemot ovan nämnda A440 och 441, men innehöll förhållandevis mycket skärvig sten samt enstaka

fynd av kvartssplitter och tegel (jfr bilaga 2). Efter undersökning visade sig emellertid anläggningen utgöra en mer diffus lagerrest, innehållandes bland annat tegel av ovan nämnda karaktär, och anläggningen kom att utgå.

Merparten av det övriga påträffade fyndmaterialet i schakt 456 kan sannolikt kopplas till aktiviteter utförda i samband med kokgroparna. Eventuellt kan förekomsten av slagg sammanlänkas med nämnda fynd av tegel, då slaggfynden var förhållandevis lätta och hårt ”reducerade”. Denna slutsats är emellertid osäker.

Ett schakt grävdes i kanten av nämnda våtmarksområde. På grund av rådande vattennivå efter ett mycket ihållande regn, var det emellertid i princip omöjligt att observera lagerföljd, eventuella anläggningar eller fynd i schaktet (figur 12). Sett i ljuset av övriga fynd och anläggningar inom området, kan det dock vara intressant att åtminstone kontrollera en del av denna i samband med en eventuell slutundersökning.

Figur 12. Försök till schaktning, schakt 502. Foto från nordöst Jonas Svensson.

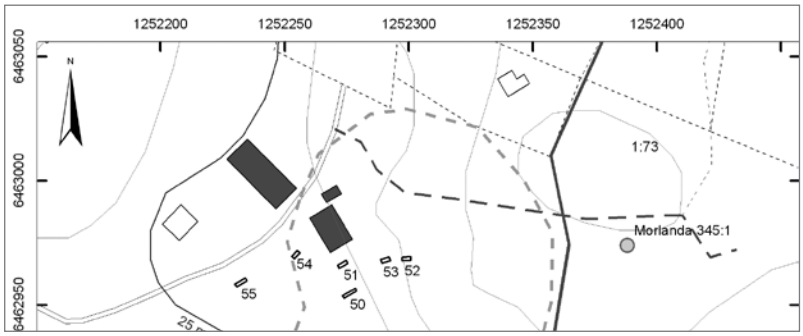
Analys

Kolprover från de båda kokgroparna A440 och A441 skickades iväg för vedartsanalys och ^{14}C-datering. Vid vedartsanalysen, utförd av Thomas Bartholin och Scandinavian Dendro Dating, kunde trädslagen hassel, ask och rönn konstateras (bilaga 3).

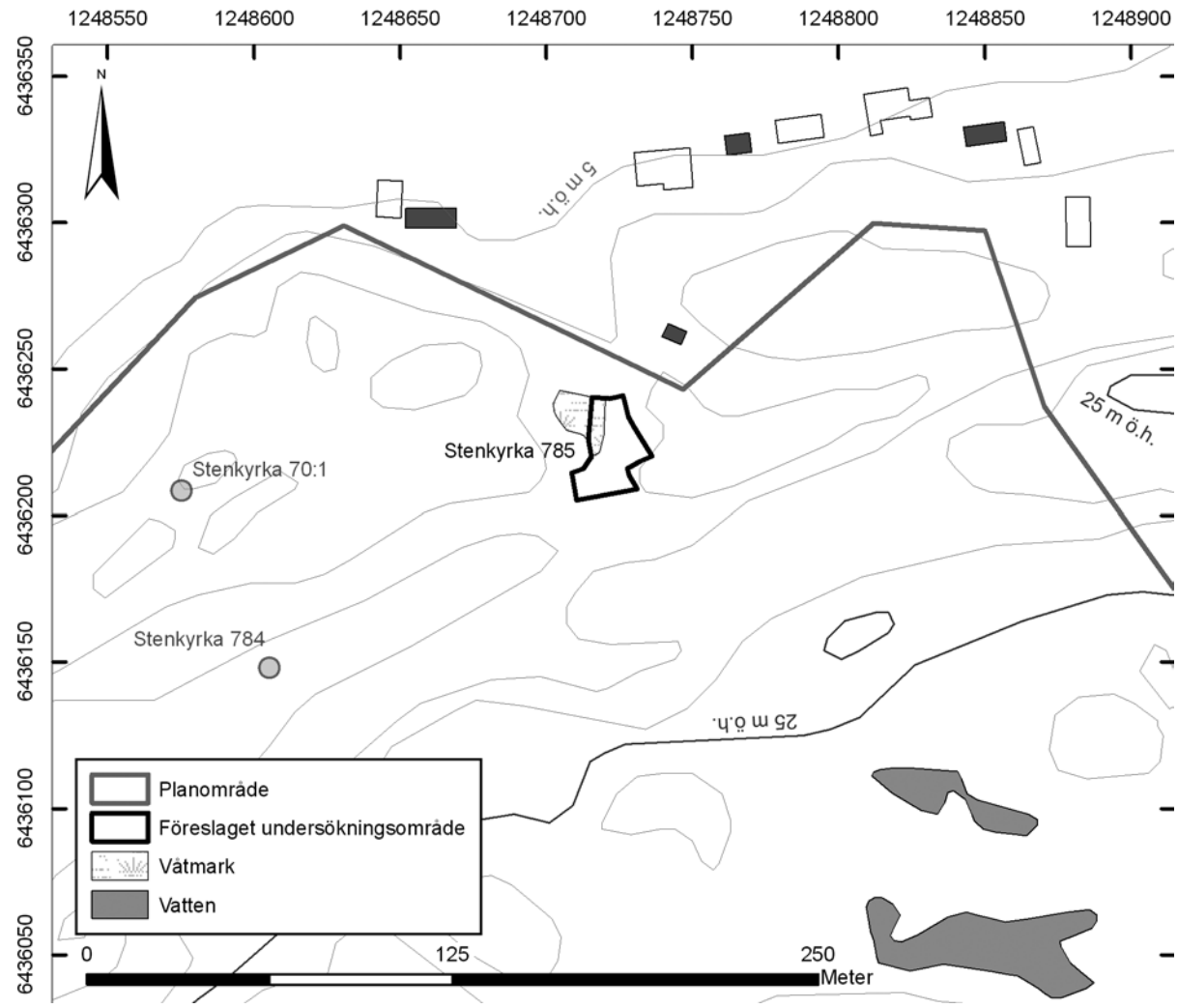
De efterföljande ^{14}C-dateringarna, utförda av Leibniz Labor i Kiel, visade på två olika dateringar; en inom spannet 2240 ± 25 BP (A440) och en inom spannet 2795 ± 25 BP (A441). Anläggningarna kan alltså placeras i förromersk järnålder respektive mellersta bronsåldern (se figur 13 samt bilaga 4).

Sammanfattande kommentar, Stenkyrka 785

Utifrån påträffade anläggningar och fynd har ett drygt 560 kvadratmeter stort undersökningsområde kunnat avgränsas (figur 14). Dateringsför-



Figur 13. Analysresultat, 14C (till vänster KIA39567, Prov I A440; till höger KIA39568. Prov II A441).



Figur 14. Plankarta med föreslaget undersökningsområde, Stenkyrka 785. Skala 1:5 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2009-10-23. Dnr 601-2009/2822.

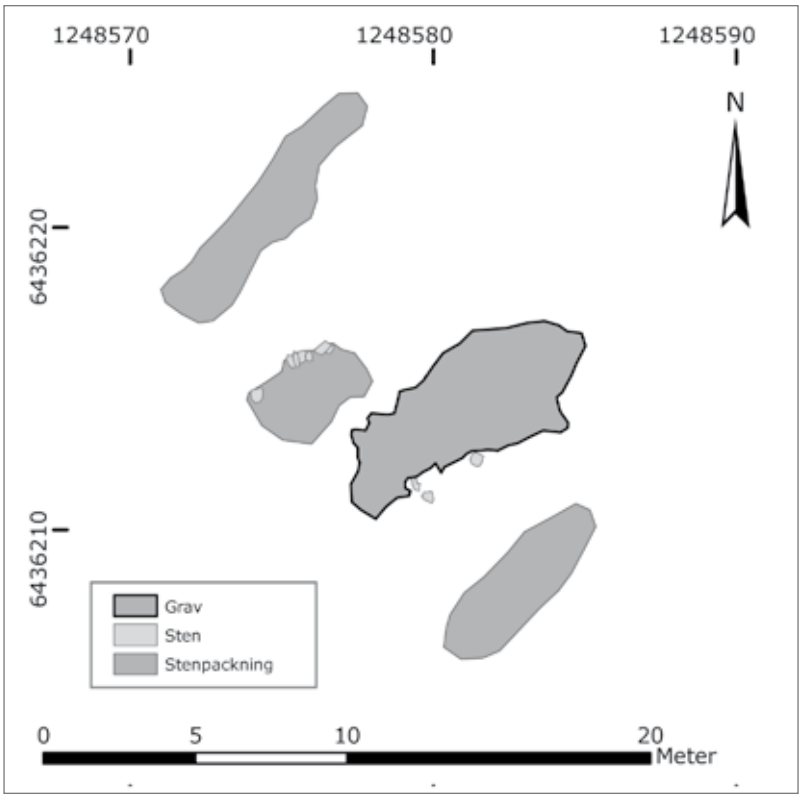
Figur 15. Vy över Stenkyrka 70:1. Foto från nord-nordöst Joakim Åberg.

underlaget visar på att två förhistoriska faser finns representerade inom området, det ringa antalet anläggningar och fynd till trots. Platsen har tolkats som en mindre kokgropslokal.

Stenkyrka 70:1

Före förundersökningen beskrevs Stenkyrka 70:1 (FMIS) som en svagt övertorvad stensättning med talrika synliga stenar i ytan, belägen på krönet av en bergsklack. Den beskrevs som rektangulär till formen, cirka 7x3 meter stor och 0,3 meter hög. Nedanför branten i nordväst och i en skreva i sydost fanns stenmaterial som bedöms ha ingått i fornlämningen.

Efter förundersökningen framstod fornlämningen som delvis bortplockad och mer oregelbunden till formen, Den tolkades också som



Figur 16. Plankarta, Stenkyrka 70:1. Skala 1:250.

att den ursprungligen har varit rundad eller oval. Stensättningen A100 bedömdes vara cirka 9,4 x 4,5 meter i storlek (NO–SV) och 0,3 meter hög. Den nordöstra delen utgörs av en delvis övertorvad skreva (figur 16). Ett fåtal större stenar lyftes bort för att kontrollera antal lager i denna del av anläggningen. Det kunde det konstateras att den utgörs av två till tre lager med sten med en tjocklek eller djup av omkring 0,30–0,35 meter (bilaga 2). Under stenlagren noterades ett jord- eller torvlager, som vid ett provstick uppskattades ha en tjocklek av cirka 0,1 meter. Omedelbart under det senare fanns häll.

I sydväst tycktes större delen av stensättningen vara belägen direkt på häll, men eventuellt kan en mindre skreva förekomma även i denna del av anläggningen. Stenmaterial tillhörande stensättningen håller på att rasa ut åt både nordväst och sydost. Relativt centralt i anläggningen finns en större flat sten eller block (figur 17, 18 och 19).

Omkring tre meter nordväst om stensättningen konstaterades en rest av en kantkedja (figur 20). Denna var placerad på själva krönet av bergsklacken och kan tolkas som en indikation på att graven ursprungligen har varit betydligt större i sitt omfång. Ett sådant antagande stärks ytterligare av en cirka 3,9x2,5 meter stor ansamling med sten eller stenpackning (A300) belägen direkt nordväst om stensättningen

Figur 17. Översikt Stenkyrka 70:1. Foto från nordost Joakim Åberg.

Figur 18. Översikt Stenkyrka 70:1. Foto från sydväst: Joakim Åberg.

Figur 19. Större flat sten eller block, Stenkyrka 70:1. Foto från öster Joakim Åberg.

Figur 20. Detaljfoto över kantkedja Stenkyrka 70:1. Foto från norr Joakim Åberg.

Figur 21. Dokumentation av A300. Foto från nordost Joakim Åberg.

Figur 22. Översikt A386. Foto från väster Mattias Öbrink.

(se figur 16 ovan). Denna utgörs av ett till två lager med sten, till synes beläget direkt på fast häll. Mellan och under stenarna kunde dock ett tunt jordlager noteras (bilaga 2). Den östra delen var övertorvad och anläggningen avslutas mot nämnda kantkedja och bergskant. Då större delen av anläggningen täcktes av ett större enbuskage (figur 21), kunde den inte undersökas ytterligare. Mycket tyder på att graven en gång har täckt större delen av krönläget.

Strax nedanför bergskrönet (i nordväst och sydost) där Stenkyrka 70:1 är belägen, noterades två sten- och delvis även jordfyllda, övertorvade skrevor (A386 och A421). Eventuellt kan dessa ansamlingar med sten eller stenpackningar bestå av från graven utrasat stenmaterial eller utgöra separata anläggningar (jfr bilaga 2).

Anläggning A386 var delvis övertorvad och till viss del jordfylld, samt beväxt med en och rönn. Längst in mot berget fanns en förhållandevis omfattande, men löst liggande ansamling med sten, som av karaktären att döma troligen härrör från den ovan liggande stensättningen (figur 22). Dock kunde ett flertal stenar skönjas även i torvlagret, varför det inte går att utesluta att det kan röra sig om en separat anläggning eller en så kallad satellitgrav. Detta har dock inte med säkerhet kunnat avgöras inom ramen för förundersökningen.

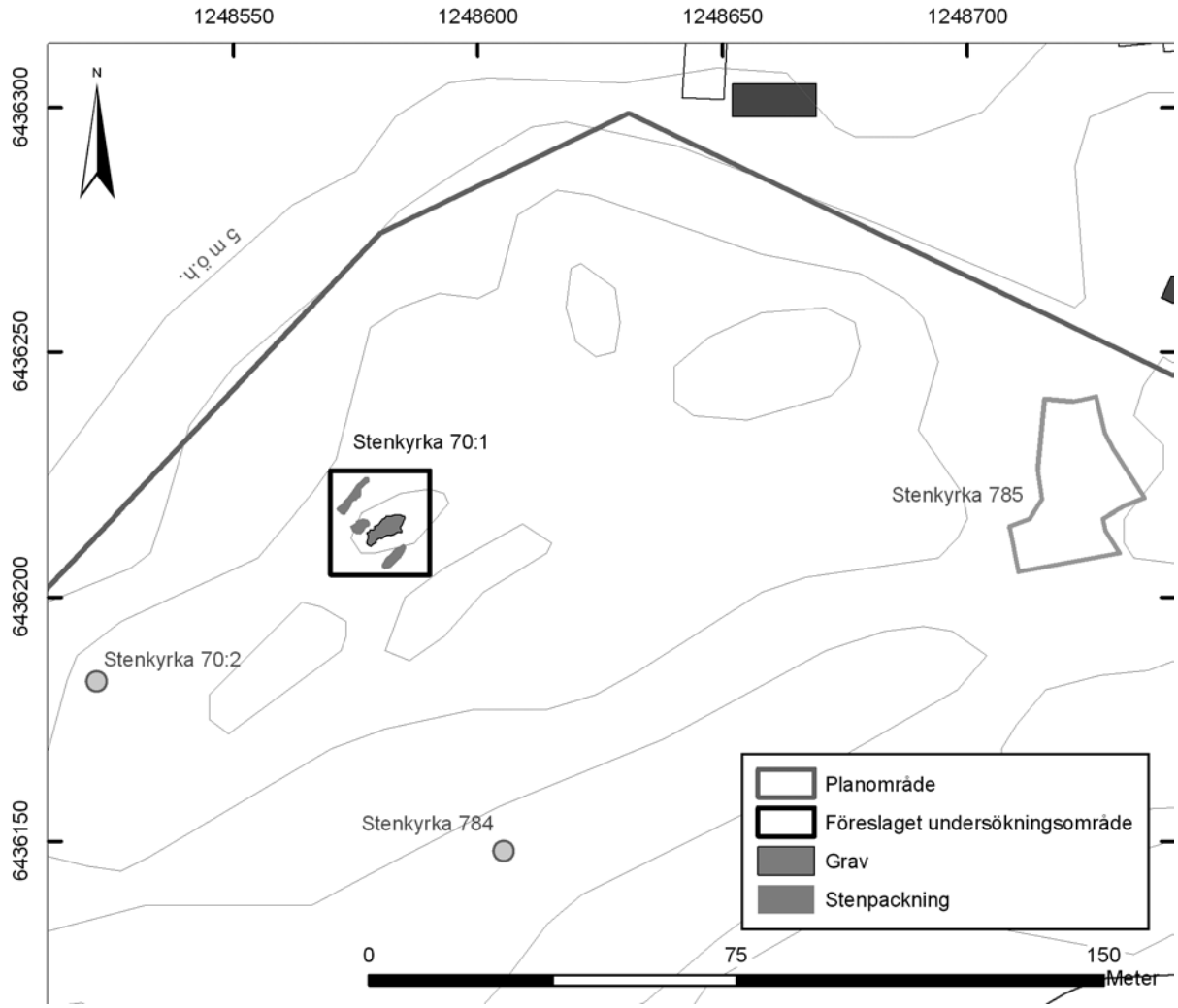
Anläggning A421 var snarlik A386 på så sätt att även denna konstruktion var delvis övertorvad, jordfylld och delvis enbeväxt. Dock har den förstnämnda inte samma frekvens av löst liggande stenmaterial som den senare. I A421 finns istället merparten av stenarna i torvlagret. Annars tycks konstruktionerna ha skapats på mer eller mindre samma sätt.

Sammanfattande kommentar, Stenkyrka 70:1

Stenkyrka 70:1 med eventuella kringliggande anläggningar utgör efter förundersökning ett cirka 430 kvadratmeter stort undersökningsområde (figur 23). Dateringsunderlag saknas för samtliga anläggningar, varför frågeställningar rörande exempelvis kronologi och relation till fornlämningar i närområdet kommer att kunna besvaras först i samband med en eventuell arkeologisk undersökning (se vidare under *Materialets potential* nedan). Rösen av detta slag brukar dock vanligen placeras i bronsålde äldre järnålder.

Resultat gentemot undersökningsplanen

Då inga egentliga avvikelser från den på förhand upprättade undersökningsplanen har gjorts, får målsättningarna med förundersökningen med hänvisning till ovanstående rubriker *Metod* och *Resultat* anses vara uppfyllda.



Figur 23. Plankarta med föreslaget undersökningsområde, Stenkyrka 70:1. Skala 1:5 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2009-10-23. Dnr 601-2009/2822.

Materialets potential

Vidare undersökningar av lämningarna inom Stenkyrka 70:1 bör kunna ge fördjupade insikter om exempelvis anläggningarnas uppbyggnad och inbördes rumsliga och stratigrafiska relationer, platsens kronologi, anläggningarnas funktion och användande, anläggningarnas och lokalens plats i landskapet och relation till fornlämningar i närområdet. Sett i relation till museets program för arkeologisk kunskapsutveckling (Axelsson & von Arbin 2005) kan undersökningsresultaten även bidra till ny kunskap kring brons- och/eller järnålderssamhället i regionen – inte minst inom teman som *Rituella platser och företeelser* och *Landskaps arkeologi*, samt projektet *Keramik i ett långtidsperspektiv*.

Anläggningar i form av kokgropar som de vid Stenkyrka 785, kan sannolikt kan ha många funktioner beroende på vilket sammanhang de använts i. Platser med flera större kokgropar kontra platser med enstaka sådana kan mycket väl representera olika användningsslag. Eventuellt kan det förstnämnda höra ihop med större möten medan det andra kan kopplas samman med enskilda heliga handlingar. Framförallt är det troligt att kokgroparnas funktion ska ses i till relation till läget i landskapet och lägen på boplatser eller gravfält (Lönn 2007:66).

I fallet med Stenkyrka 785 är närheten till både berg och vatten mycket slående. Båda dessa landskapselement är vanliga i samband med kokgropar och i Bohuslän återfinns merparten av denna lämningstyp invid något eller båda av dessa element. Denna plats lokalisering längst in i en klåva eller dalgång tillsammans med dess till synes fåtal kokgropar, gör att det ligger nära till hands att koppla samman platsen med enskilda aktiviteter eller en plats där privata heliga handlingar har utförts, som exempelvis rituella bastubad. Lokaler av sådant slag bör vara belägna mer i utmarkslägen och troligen en bit ifrån själva boplatsen (jfr Lönn 2007:58).

Utifrån detta material finns det möjligheter till frågeställningar och resonemang kring såväl kultiska som profana begrepp, även om platsens placering i landskapet kanske kan ses som en indikation på att det är det förstnämnda som är mest aktuellt i detta fall.

För bedömning av såväl vetenskaplig som pedagogisk potential efter den arkeologiska förundersökningen, se tabell 1 nedan.

Slutsatser samt åtgärdsförslag

Platserna Stenkyrka 70:1 och 785 är att betrakta som fasta fornlämningar. I händelse av exploatering anser Bohusläns museum att Stenkyrka 70:1 med kringliggande eventuella anläggningar, samt Stenkyrka 785 bör bli föremål för arkeologiska undersökningar.

Den vetenskapliga och pedagogiska potentialen för respektive fornlämning skiljer sig inte nämnvärt. Stenkyrka 70:1 har bedömts ha medelhög vetenskaplig potential, detta främst med avseende på gravens befintliga skick. Även Stenkyrka 785 föreslås med avseende på den vetenskapliga potentialen erhålla bedömningen medelhög, främst sett till den föreliggande forskningspotential som finns i materialet från platsen.

Den pedagogiska potentialen bedöms vara medelhög för såväl Stenkyrka 70:1 och Stenkyrka 785. Båda platserna lämpar sig relativt väl för publika insatser som till exempel visningar, särskilt som exploateringsgraden i området är förhållandevis låg. Dock kan båda platserna anses vara relativt svåråtkomliga med tanke på terrängen.

En sammanställning av administrativa data för respektive fornlämning finns i tabell 1.

Obj. nr/ RAÄ-nr	Lämningstyp	Storlek (m²)	Markslag	Antikvarisk bedömning	Vetenskaplig/pedagogisk potential
Stenkyrka 70:1	Stensättning	42 (86)	Bergsmark	Fast fornlämning	Medelhög/medelhög
Stenkyrka 785	Boplats, övrig	560	Skogsmark	Fast fornlämning	Medelhög/medelhög

Referenser

Litteratur

Arbin, S. & Axelsson, S. 2005. *Program för arkeologisk kunskapsutveckling*. Bohusläns museum. Rapport 2004:36.

Hernek, R. 2007. *Nordviks Äng i Skärhamn – Nybyggnation etapp A – Nordviks gärde. Arkeologisk utredning, Nordvik 1:54 m.fl., Stenkyrka socken, Tjörns kommun*. Bohusläns museum, Rapport 2007:78. Uddevalla.

Lönn, M. 2007. Bohusländska kokgropar. I: Lönn, M. & Claesson, P. (red.). *Vistelser vid vatten – Gropkeramiska platser och kokgropar från bronsålder och järnålder*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Skrifter Nr 69. Stockholm: S. 17–74.

Otryckta källor

FMIS, Digitala fornminnesregistret.

Program för utveckling av Nordviks Äng m. m. Samhällsbyggnadsförvaltningen, Tjörns kommun.

Tekniska och administrativa uppgifter

Lst dnr:	431-41320-2009
Västarvet dnr:	NOK 404-2006
Västarvet pnr:	D247
Intrasisprojekt:	BM09D247001
Fornlämningsnr:	Stenkyrka 70:1, 785
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Tjörn
Socken:	Stenkyrka
Fastighet:	Nordvik 1:54 m.fl.
Ek. karta:	7079
Läge:	X 6436201 Y 1248569 X 6436200 Y 1248691
Meter över havet:	5-35
Koordinatsystem:	RT90 2,5 gon V
Höjdsystem:	RH70
Uppdragsgivare:	Tjörns kommun, Planavdelningen
Ansvarig institution:	Bohusläns museum/Väästarvet
Projektledare:	Joakim Åberg
Fältpersonal:	Mattias Öbrink, Jonas Svensson, Magnus Rolöf
Konsulter:	Stene Entreprenad
Fältarbetstid:	2009-06-17–06-22
Arkeologtimmar:	48
Undersökt yta:	1800 m^2
Arkiv:	Bohusläns museums arkiv
Fynd:	Inga fynd omhändertogs

Figurförteckning

Figur 1. Utsnitt ur GSD-Röda kartan/Fastighetskartan med platsen för undersökningen markerad.

Figur 2. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:20 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 200x-xx-xx. Dnr 601-200x/xxx.

Figur 3. Vy från nordvästra delen av planområdet. Berget med Stenkyrka 70:1 till vänster. Foto från öster Joakim Åberg.

Figur 4. Våtmarken. Foto från söder Joakim Åberg.

Figur 5. Kvartsgången. Foto från nordväst Magnus Rolöf.

Figur 6. Området Stenkyrka 785. Foto från sydväst Joakim Åberg.

Figur 7. Klåvan. Foto från väster Magnus Rolöf.

Figur 8 Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan, blad 7079, med översikt över undersökningsområdet samt närliggande fornlämningar markerade. Skala 1:10 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 200x-xx-xx. Dnr 601-200x/xxx.

Figur 9. Schaktning inom Stenkyrka 785. Foto från öster Joakim Åberg.

Figur 10. Plankarta Stenkyrka 785. Skala 1:300.

Figur 11. Översiktfoto över A440. Foto från sydväs: Mattias Öbrink.

Figur 12. Försök till schaktning, schakt 502. Foto från nordöst Jonas Svensson.

Figur 13. Analysresultat, ^{14}C (KIA39567, Prov I A440; KIA39568. Prov II A441).

Figur 14. Plankarta med föreslaget undersökningsområde, Stenkyrka 785. Skala 1:300.

Figur 15. Vy över Stenkyrka 70:1. Foto från nord-nordöst Joakim Åberg.

Figur 16. Plankarta, Stenkyrka 70:1. Skala 1:200.

Figur 17. Översikt Stenkyrka 70:1. Foto från nordost Joakim Åberg.

Figur 18. Översikt Stenkyrka 70:1. Foto från sydväst: Joakim Åberg.

Figur 19. Större flat sten eller block, Stenkyrka 70:1. Foto från öster Joakim Åberg.

Figur 20. Detaljfoto över kantkedja Stenkyrka 70:1. Foto från norr Joakim Åberg.

Figur 21. Dokumentation av A300. Foto från nordost Joakim Åberg.

Figur 22. Översikt A386. Foto från väster Mattias Öbrink.

Figur 23. Plankarta med föreslaget undersökningsområde, Stenkyrka 70:1. Skala 1:200.

Bilagor

Bilaga 1. *Schakttabell.*

Bilaga 2. *Anläggningstabell.*

Bilaga 3. *Vedartanalys.*

Bilaga 4. *^{14}C-analys.*

Fornl	Intrasis Id (O)	Storlek (m)	Lager (m)	Schaktdjup (m)	Anl	Fynd	Not
Stenkyrka 785	450	10,8	0-0,05 förna; 0,05-0,20 mörkbrun humös siltig sand med inslag av sten, sot, kol skörbränd sten; 0,20- ljus brungul grusig sand.	0,20-0,25	Ja	Ja	Närmast berg i Ö fanns ansamling av natursten. Lager innehållandes bl a sot, kol, skärvig sten och fynd av slagen flinta (1 avslag, 1 avfall), bränd lera (1 st) och kvarts (1 avfall, eldpåverkad) täckte schaktets centrala och västra del. Under lager i V del av schakt påträffades anläggningar (A440, 441).
Stenkyrka 785	456	20	0-0,05/0,10 förna; 0,05/0,10- ljus brungul-gråbrun ngt grusig sand.	0,10/0,15-0,25	Ja	Ja	Spridda fynd av kvarts (2 splitter, 2 avfall), flinta (1 avslag, 3 avfall), slagg (3 bitar, järn), stenkol, tegel. Anläggning (A477) i S utgick. Eventuell anläggning strax N om denna kunde ej undersökas pga vattennivå.
Stenkyrka 785	468	5,4	0-0,05 förna; 0,05-0,25 brun-ljusbrun ngt grusig sand.	0,25	Nej	Nej	-
Stenkyrka 785	473	5,2	0-0,05 förna; 0,05-0,25 brun-ljusbrun ngt grusig sand.	0,25	Nej	Nej	-
Stenkyrka 785	502	5,3	-	ca 0,40-0,45	Nej	Nej	Mkt fuktigt. Gick att notera vare sig lagerföljd eller fynd av eventuella anläggningar, fynd etc på ett tillfredsställande sätt.

Intrasis Id (A)	Relation, schakt	Typ	Planform	Storlek (m)	Fyllning	Profil	Djup	Fynd	Anm
100	-	Stensättning	Oregelbunden	9,4x4,5	I NO: 2-3 skikt med sten (0,45x0,25-0,25x0,25 meter i storlek i övre skikt, cirka 0,20x0,20-0,15x0,10 meter i nedre skikt) i skreva. Under stenmaterial finns ett tunnare torvlager (ca 0,10 m tjockt), därunder häll. I SV: Stenskikt (0,45x0,30-0,25x0,15 m i storlek), troligen beläget direkt på häll. Eventuellt kan en mindre skreva förekomma även i denna del av anl.	-	0,35-0,45	-	Ett större block finns i anl centrala, södra del. Rest av kantkedja finns ca 3 m åt NV. Däremellan finns ytterligare en stenpackning (A300). Löst liggande stenmaterial utanför anl både i NV och SO.
300	-	Stenpackning	Oregelbunden	3,9x2,5	1-2 skikt med sten (ca 01-0,5 m i storlek) på häll. Tunt jordlager mellan och under sten.	-	-	-	Täcktes till större del av enbuskage. Östra delen övertorvad. Avslutas mot kantkedja åt N och brant bergskant. Ett fåtal stenar finns spridda kring anläggning.
386	-	Stenpackning	Oregelbunden	9,4x2,1	Sten (ca 0,2-0,5 m i storlek). Antal skikt okänt. Delvis övertorvad och eventuellt till delar jordfylld.	-	-	-	Delvis beväxt med en och rönn. Förhållandevis tätt med sten längst in mot berg, delvis till synes löst liggande. Går dock att skönja flertal stenar även i torvlager.
421	-	Stenpackning	Oval	6,66x2,2	Sten (ca 0,2-0,5 m i storlek). Antal skikt okänt. Delvis jordfylld och övertorvad.	-	-	-	Tät enbuske i den västra delen. Tätare med sten i centrum, glesare åt kanter. Enstaka stenar finns mellan denna anl och A100.
440	450	Kokgrop	Rundad	2,2x0,95	Svartbrun ngt siltig sand, med stora inslag av sot, kol. Bitvis svart med större kolfragment. Enstaka stenar och mkt skörbränd sten.	Skålad	0,60	Nej	Anl kunde följas till ca 0,55 meter, därefter svårigheter med vattennivåer. Anl fortsätter utanför schakt åt N. Är med andra ord större än angivna mått och sannolikt rund till formen. Undersökt till ca 10% i S del.
441	450	Kokgrop	Rundad	1,5x0,8	Mörk brungrå-svartbrun ngt siltig sand, med stora inslag av sot, kol samt enstaka stenar och mkt skörbränd sten i yta.	-	-	-	Ej undersökt. Ett kolprov rensades fram i anl ytskikt (ca 0-0,05 m djup). Anl är sannolikt betydligt större än angivna mått, då den fortsätter utanför schaktet åt S.
477	456	Utgår	Rundad	1,8x1,6	Brun-gråbrun sand, med enstaka sten och relativt mkt skärvig sten (0,10x0,15-0,05x0,05 m i storlek) i yta. Delvis sotig.	Flack	0,05-0,10	Ja	Fynd av flera kvartssplitter, enstaka br lera eller tegel samt tegel. Anl tycks vara utsmetat i N och Ö.Eventuellt ett till större delen förstört skärvstensflak. Fyndmaterial påvisar dock att anl är av mer recent karaktär.

Bilaga 3. *Vedartsanalys.*

Wentorf, den 18. juli 2009.

Joakim Åberg
Västarvet,
Bohusläns museum
Edsvägen 1,
462 35 Vänersborg

Vedanatomisk analyse af 2 träkulsprover fra FU Nordviksgärde, Stenkyrka 785, Stenkyrka sn, Västra Götalands län.

Prov 1, A440:
Ca. 20 ml ej rent kol.
10 stk. = stickprov, analyseret med følgende resultat:
9 stk. *Corylus avellana,* hassel/Hasel.
1 stk. *Fraxinus excelsior,* ask/Esche, fra yngre stamme.
C-14-prov: 1 stk. *Corylus avellana,* hassel/Hasel, med egenalder/Eigenalter, som bedömmes til at väre max. 10 år/Jahre.

Prov 2, A441:
Ca. 10 ml ej rent kol.
5 stk. = alla, analyseret med følgende resultat:
1 stk. *Pomoideae*, rönn/hagtorn, fra yngre stamme.
4 stk. *Fraxinus excelsior,* ask/Esche, fra grene.
C-14-prov: 1 stk. *Fraxinus excelsior,* ask/Esche, med egenalder/Eigenalter, som bedömmes til at väre max. 10 år/Jahre.

C-14-proverne sendes dd til Kiel. Resten til dig.

Jeg takker for uppdraget og modtager gerne fremover pröver.

Faktura fremsendes også.

Med venlig hilsen

Thomas Bartholin,
Am Haidberg 18
D 21 465 Wentorf bei Hamburg.
0049 40 720 1821
thomas.bartholin@gmx.de

Bilaga 4. *^{14}C-analys.*

Prof. Dr. P.M.Grootes
Leibniz Labor für Altersbestimmung
und Isotopenforschung
Christian-Albrechts-Universität
Kiel

Max-Eyth-Str. 11-13
D-24118 Kiel,
Deutschland
Telefon: 0049 431 880 3894
Telefax: 0049 431 880 7401
E-Mail: pgrootes@leibniz.uni-kiel.de

Mr. Joakim Åberg
Bohusläns Museum
Box 403

SE-45119 Uddevalla

Schweden

Kiel, 18. August 2009

Results of Radiocarbon dating of your samples: KIA 39567, 39568.

Dear Mr. Åberg,

Please find enclosed the results of the radiocarbon dating of the samples mentioned above.

The samples were checked under the microscope and an appropriate amount of charcoal was selected for dating. The selected material was then extracted with 1 % HCl, 1 % NaOH at 60°C and again 1 % HCl (alkali residue). The combustion to CO_2 of both fractions was performed in a closed quartz tube together with CuO and silver wool at 900 °C. The sample CO_2 was reduced with H_2 over about 2 mg of Fe powder as catalyst, and the resulting carbon/iron mixture was pressed into a pellet in the target holder.

The ^{14}C concentration of the samples was measured by comparing the simultaneously collected ^{14}C, ^{13}C, and ^{12}C beams of each sample with those of Oxalic Acid standard CO_2 and coal background material. Conventional ^{14}C ages were calculated according to Stuiver and Polach (Radiocarbon **19**/3 (1977), 355) with a $\delta^{13}C$ correction for isotopic fractionation based on the $^{13}C/^{12}C$ ratio measured by our AMS-system simultaneously with the $^{14}C/^{12}C$ ratio (note: This $\delta^{13}C$ includes the effects of fractionation during graphitization and in the AMS-system and, therefore, cannot be compared with $\delta^{13}C$ values obtained per mass spectrometer on CO_2). For the determination of our measuring uncertainty (standard deviation σ) we observe both the counting statistics of the ^{14}C measurement and the variability of the interval results that, together, make up one measurement. The larger of the two is adopted as measuring uncertainty. To this we add the uncertainty connected with the subtraction of our "blank". The quoted 1σ uncertainty is thus our best estimate for the full measurement and not just based on counting statistics. "Calibrated" or calendar ages were calculated using "CALIB rev 5.01" (Data set: IntCal04, Reimer et al., Radiocarbon **46**:1029-1058).

Both samples gave more than the 1 mg of carbon recommended for a precise measurement and produced sufficient ion beam. The $\delta^{13}C$ values are in the normal range and insofar the results are reliable.

Please don´t hesitate to contact me should you have any questions regarding these results.

Sincerely Yours

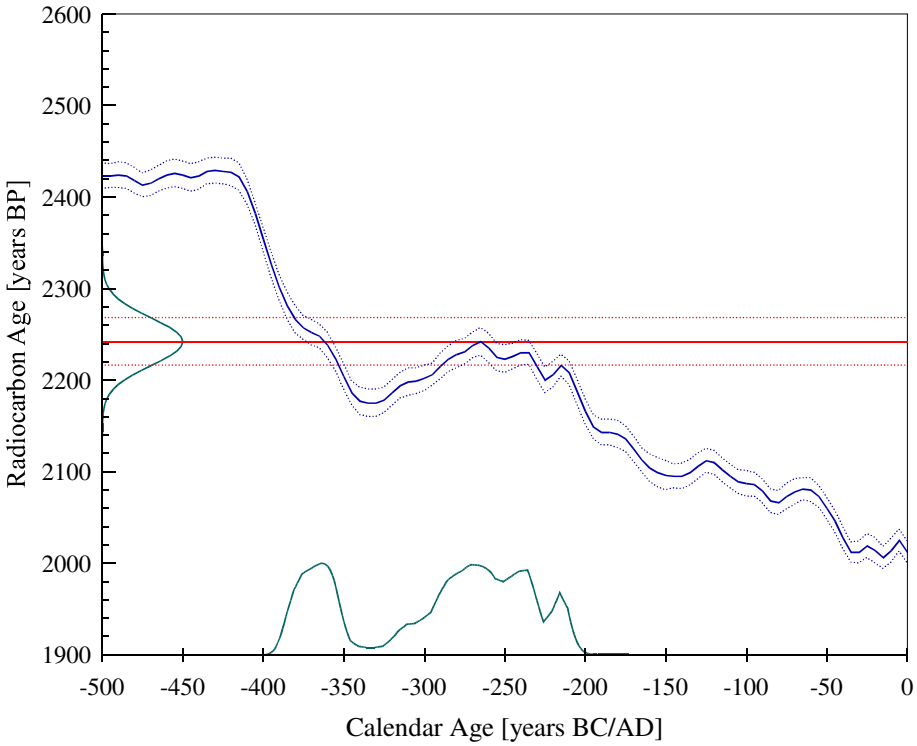
(P.M. Grootes)

KIA39567 Prov I, A440

wood, Nordviksgärde, Stenkyrka 785, Stenkryka sn, Västergötland; Prov I, A440: 1 stk. Corylus avellana

Fraction	Corrected pMC†	Conventional Age	$\delta^{13}C$(‰)‡
Charcoal, alkali residue, 4.1 mg C	75.64 ± 0.24	2240 ± 25 BP	-27.60 ± 0.23

Radiocarbon Age: BP 2242 ± 26
One Sigma Range: cal BC 381 - 355 (Probability 21.9 %)
(Probability 68,3 %) 289 - 232 (Probability 46.4 %)
Two Sigma Range: cal BC 389 - 348 (Probability 27.7 %)
(Probability 95,4 %) 318 - 207 (Probability 67.7 %)



References for calibration:

The calibrated age was calculated using "CALIB rev 5.01"
Data set : IntCal04, Reimer et al., Radiocarbon 46:1029-1058.

† "Corrected pMC" indicates the percent of modern (1950) carbon corrected for fractionation using the ^{13}C measurement.

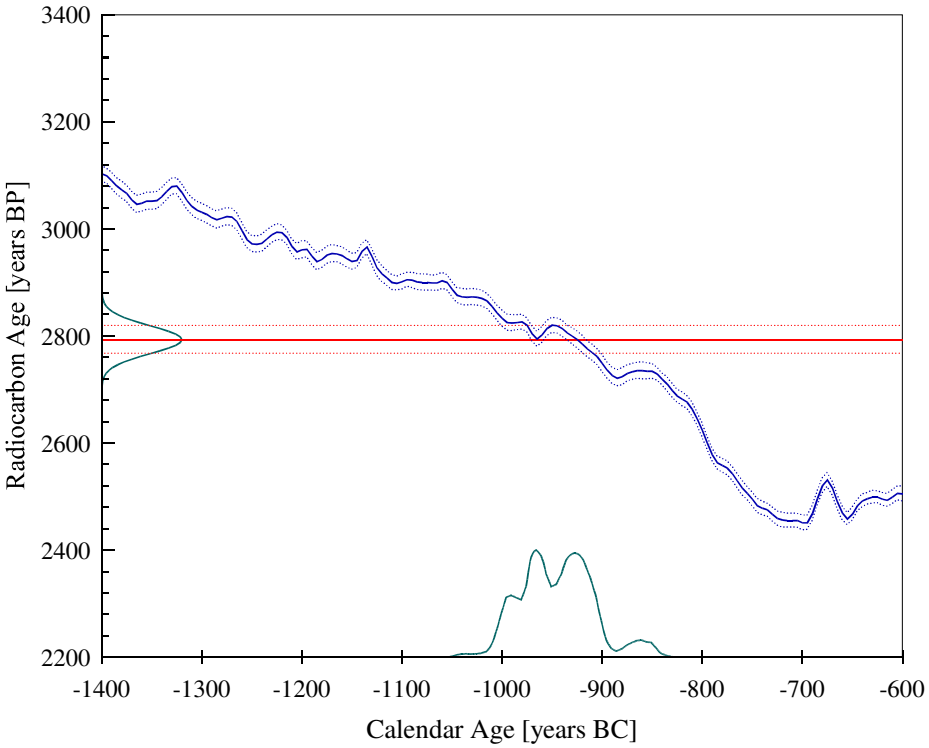
‡ Please note that the $\delta\ ^{13}C$ includes the fractionation occurring in the sample preparation as well as in the AMS measurement and therefore cannot be compared to a mass-spectrometer measurement.

KIA39568 Prov II, A441

wood, Nordviksgärde, Stenkyrka 785, Stenkyrka sn, Västergötland; Prov II, A441: 1stk. Fraxinus excelsior

Fraction	Corrected pMC†	Conventional Age	$\delta^{13}C$(‰)‡
Charcoal, alkali residue, 5.6 mg C	70.63 ± 0.22	2795 ± 25 BP	-27.01 ± 0.13

Radiocarbon Age: BP 2793 ± 26
One Sigma Range: cal BC 978 - 908 (Probability 68.3 %)
Two Sigma Range: cal BC 1010 - 894 (Probability 91.6 %)
(Probability 95,4 %) 874 - 850 (Probability 3.8 %)



References for calibration:
The calibrated age was calculated using "CALIB rev 5.01"
Data set : IntCal04, Reimer et al., Radiocarbon 46:1029-1058.

† "Corrected pMC" indicates the percent of modern (1950) carbon corrected for fractionation using the ^{13}C measurement.

‡ Please note that the $\delta\ ^{13}C$ includes the fractionation occurring in the sample preparation as well as in the AMS measurement and therefore cannot be compared to a mass-spectrometer measurement.

VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
VÄSTARVET