

Stenkistor i Austerviken

Gotland, När, Austerviken, S:65

Lst. Dnr 431-1414-12

Peter d'Agnan



RAPPORT 2012:2

C.H.A.B -Centrum för Historisk Arkeologi & Byggnadsvård är ett antikvariskt kunskapsföretag i kulturmiljöbranschen verksamt på Gotland. Vi erbjuder tjänster inom områdena arkeologi och byggnadsvård, privat så som offentligt. Kunderna är kulturmiljöinstitutioner, exploatörer och kvalitetsmedvetna ägare och förvaltare av äldre byggnader.

C.H.A.B grundades 1997 som ideell verksamhet i samband med räddningsundersökningar av kulturhistoriska lämningar och byggnader. Idag drivs företaget av antikvarie Peter d'Agnan med samarbetspartners samt personal vid behov.

Styrkan i arbetssättet är kompetens och småskalighet som gör att man kan arbeta nära kunden. Företagsambitionen är att kunna bevara och levandegöra vår kulturmiljö och tradition genom kvalitativa tjänster.

© C.H.A.B 2012

Lokrume Utgård, 621 74 Visby

www.chab.se

0498/27 87 79

Grafik, kartor och fotografier där annat inte anges: © C.H.A.B.

Omslaget:

En av de innersta och troligen därmed också en av de äldsta stenkistorna, kista Nr. 2. Lägg märke till dess grunda läge strax under vattenytan. Foto åt norr.

Innehåll

Sammanfattning	5
Bakgrund	5
Inledning, syfte och mål	5
Metod och förutsättningar	5
Översikt om stenkistor	6
Landskapsanalys	6
Undersökningen	8
Stenkistorna	8
Stenkista Nr. 5	8
Dokumentation och provtagning	10
Resultat & diskussion	10
Datering och funktion	10
Referenser & uppgifter	11
Referenser	11
Muntliga referenser	12
Tekniska och administrativa uppgifter	12
Bilagor	13
1. Dendrokronologisk datering	13
2. ^{14}C datering	14
3. Planritning och uppmätning av kista Nr. 5	15
4. Uppmätning av okstock från stenkista Nr. 5	16

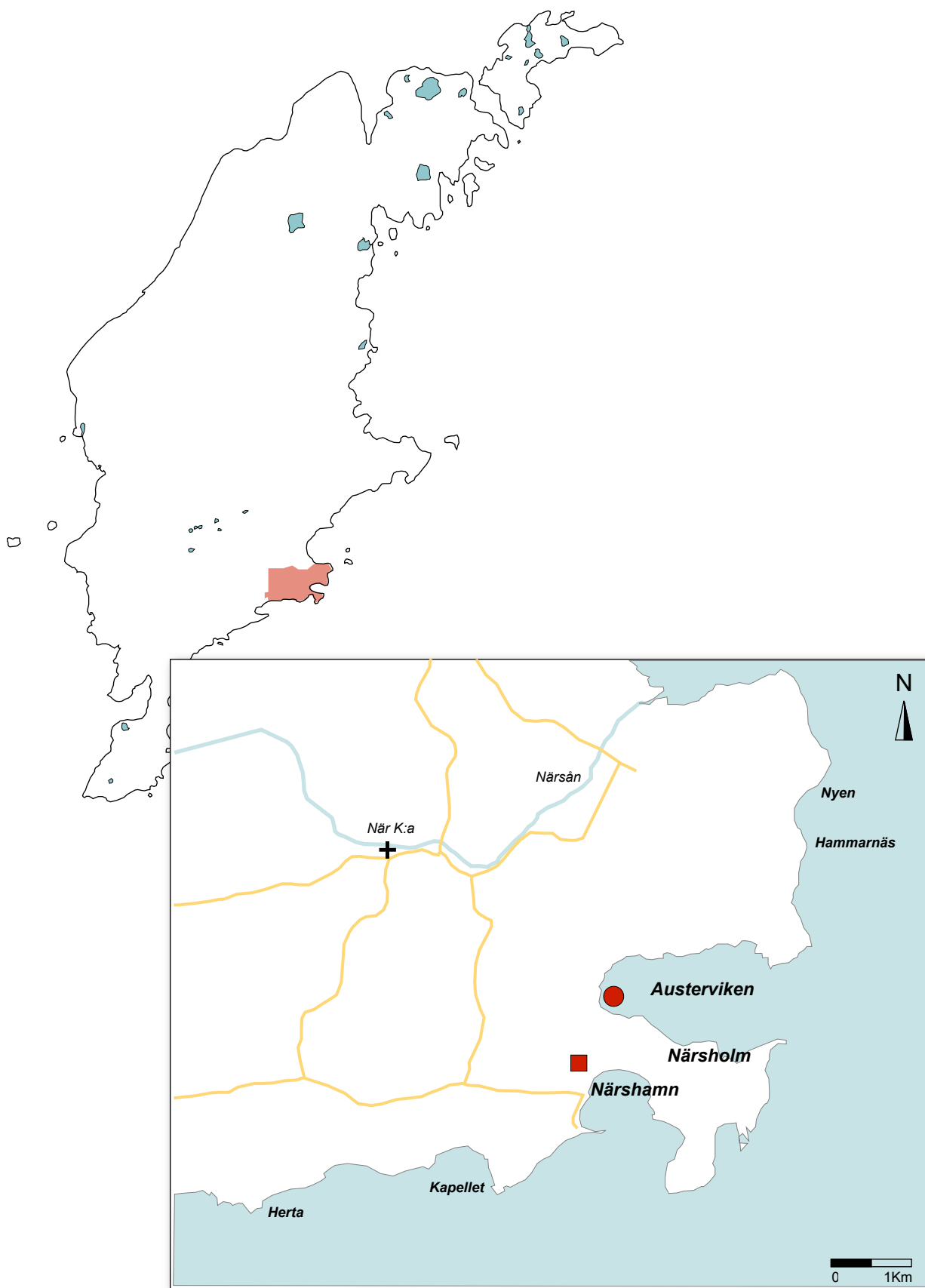


Fig. 1. Situationskartor över Gotland och När socken med undersökningsområdet i Austerviken samt läget för den medeltida lanthamnen Närshamn markerat. Fiskelägen som fanns under medeltid är namngivna.

Sammanfattning

C.H.A.B utförde sensommaren 2012 en marinarkeologisk undersökning av stenkistor i Austerviken, När socken på sydöstra Gotland. Syftet var att dokumentera och datera kistorna med målet att knyta dem till den äldre aktiviteten kring lanthamnen Närshamn.

Sju kistor kunde okulärt bekräftas vid undersökningen. En undersöktes närmare där undersökningens resultatet pekar på att den kan ha använts som ankringskista utanför Närshamn, troligen under 1500-talet. Det är möjligt att övriga kistor är äldre.

Bakgrund

Inledning, syfte och mål

I samband med *Hamn- och fiskelägesprojektets* pilotstudie 2010, bekräftades förekomsten av oregistrerade stenkistor i Austerviken, strax norr om den genom provgrävning bekräftade medeltida lanthamnen Närshamn (d'Agnan 2010).

I augusti 2012 utfördes en marinarkeologisk undersökning av kistorna i form av uppmätning, metalldetektorundersökning samt träprovtagning i syfte att dokumentera och datera dem.

Målet med undersökningen var att knyta kistorna till den äldre aktiviteten kring Närshamn. Arbetet utfördes i samarbete med marinarkeologiska företaget AquaArkeologen Sverige, finansierat genom medel ur Gotlandsfonden.

Metod och förutsättningar

Undersökningen började med en översiktlig genomgång av historiska kartor samt FMIS för att orientera sig i kulturlandskapet. Arbetet att söka efter stenkistorna utfördes okulärt från båt med hjälp av indikationer från flygfoton. Inmätning utfördes med GPS samt vid uppmätning med måttband och kompassyfning.

Ett par kistor metallkarterades flyktigt. En valdes ut för uppmätning samt träprovtagning. Sågning under vatten utfördes med handsåg. Prover skickades till Braathen Dendrokronologiska Undersökningar samt Tandemlaboratoriet vid Uppsala Universitet.

Undersökningsområdet fanns i grunt vatten som möjliggjorde arbete i våt- och torrdräkter utan dykning. Däremot förvårades arbetet från gummibåt, där motor inte alltid kunde användas i det grunda vattnet. Arbetet utfördes i bra väder- och vattenförhållanden med bra sikt.

Översikt om stenkistor

Stenkistor är stenfyllda träkonstruktioner av timmer. Byggnadsteknik och funktion varierar. I Sverige är de kända från vikingatid fram till idag med vitt skilda användningsområden som t. ex. förtöjningar, krängningskistor, kajanläggningar, bro- och bryggfundament, fiskeanläggningar, vågbrytare samt spärrar. Från Gotland finns dock ytterst lite publicerat om stenkistor.

Rönnby behandlar flera träkonstruktioner i träsk på Gotland i sin avhandling om Bulverket (1995). Törnqvist tar upp stenkistor påträffade av Ankarlilja vid Frøjels hamn i en artikel om försök att lokalisera hamnen där den legat under medeltid (Törnqvist 2011). Ankarlilja har också tidigare tillsammans med Carlsson sökt stenkistor i Bogeviden. Ankarlilja har också på senare år tagit dendroprover på ett antal stenkistor utanför Nabbens fiskeläger i När, samt utanför Eksta kusten, dock utan säker datering (muntligen Ankarlilja).

Landskapsanalys

På de äldsta småskaliga historiska kartorna från 16- och 1700-talen, benämns ofta Austerviken som Narvik eller Närshamn, vilket ger en bild av vikens tidigare betydelse i sammanhanget hamnplats. Ser vi på landskapet utifrån de mer exakta storskaliga historiska kartorna från 1700-talet, anges Närshamns ankringsplats söder om Austerviken, mellan land och dagens Närsholm, som under denna tid var en ö. Mellan fastlandet och holmen fanns redan då grunda sandrev, där båtar inte kunnat passera. På Skattläggningskartan 1752 uppges "*Sandrefvel som stundom står under vatnet*".

Undersökningsområdet ligger strax norr om dessa rev, invid stranden, som redan på 1700-talet måste varit grund. Precis innanför undersökningsområdet kan på samma karta noteras ett vägskäl av flera sammangående vägar.

I området ca. 1 km. s. om Austerviken finns fornlämningar registrerade i form av flertalet slipskårestenar (RAÄ 9:1-10), stensträng (RAÄ 9:11), ett mindre gravfält (RAÄ 7:1), rester av den historiska hamnen med husgrund, brygga och skans (RAÄ 177:1, 176:1-2), samt platsen för den på Skattläggningskartan (1752) utmärkta Strandridargården (RAÄ 193:1). Strax nordväst om gården (se fig. 2) kunde genom provgrävningar läget för den medeltida lanthamnen bekräftas år 2010 (d'Agnan 2010).

Sammanfattas analysen verkar undersökningsområdet ligga dels för långt bort bakom reven, dels för grunt för att stenkistorna skulle kunna knytas till den historiska hamnen som syns i kartmaterialet. Går man dock längre tillbaka i tiden då man kunde ta sig in i viken söderifrån, möjligen under tidig historisk tid eller medeltid, passar undersökningsområdet teoretiskt som ankringsplats för Närshamn med ett skyddat läge längst in i viken.

Undersökningen

Stenkistorna

Sex stenkistor kunde lokaliseras och okulärt bekräftas från båt (Nr. 2-7, se bil. 3). En sjunde kista (Nr. 1) antogs vara en idag rund bevuxen sandformation vid stranden, som enl. ortsbefolkningen innehåller sten. Flygfoto indikerar ytterligare en kista inom undersökningsområdets norra delar, men kunde pg.a. tidsskäl inte bekräftas. Kista Nr. 6 verkar ha varit en dubbelkista med väst - östlig utbredning.

Överlag ser kistorna tämligen likartade ut, innehållandes enbart gråstenar i storleken ca. 0,2-0,6m. De två näst västligaste (Nr. 2 och 3) är mer översandade än övriga och verkar därav måttmässigt se mindre ut. Undersökningen koncentrerades till de fyra östligaste där sannolikhet att påträffa ytligt virke förutsattes vara störst (Nr. 4-7).

Dessa fyra ligger normalt någon decimeter under vattenytan och vid lågvatten, några decimeter ovanför. Storleken är ca. 10-12m i diameter samt 18m i längd för dubbelkistan. Det skall noteras att storleken verkar större än medelstorleken på stenkistor i allmänhet. Nr. 5-7 metalldetektorundersöktes där enbart metalliska stenar gav ett fåtal indikationer. Inga andra stenmaterial (kalksten, flinta), fynd från historisk tid (tegelsten, kritpipor, flaskor o. dyl.) eller synligt trä kunde observeras.

Kistorna sonderades för trä och träförekomst kunde bekräftas i Nr. 5-7, där träindikationerna mättes in med GPS. I kista Nr. 6 verkade träindikationen komma från en och samma stock, möjligen i ursprungligt läge. I Nr. 5 förekom flera grunda sonderingsträffar, varpå denna valdes ut för uppmätning samt provtagning.

Stenkista Nr. 5

Vid uppmätningen av kista Nr. 5, kunde konstateras att stenutbredningen närmast är fyrkantig, samt att träindikationerna likt kista Nr. 6 kom från en och samma stock. Stocken låg orienterad i sydväst - nordöstligt läge, där läget för den sydvästra änden kunde lokaliseras. Den andra änden kunde inte med säkerhet lokaliseras vilket ger en stocklängd om minst 4,5 m. Stockens placering i kistan tyder på att den troligen inte ligger in situ, dvs. ursprungligt läge, då den borde följt stenkistans fyrkantiga form. Den sydvästra änden beslöts tas fram för provtagning då den låg ytligast.

Efter avlägsnandet av stenar kring stocken av furu, kunde man tydligt se att den varit fälld med yxa och hört till en kista av okkonstruktion med ett fyrkantigt hål i stockänden. Spår av svärdet, dvs. stören genom hålet som som låser stockarna i läge, kunde dock inte observeras vilket bekräftar teorin om stockens sekundära läge. Änden på stockens ovansida var mörk och starkt eroderad av sitt läge i vattenbrynet. Delarna som låg i dy och sediment var dock välbevarade och hade barken kvar.

Då rotänden var huggen samt påverkad av erosion var denna inte lämplig för provtagning. En bit efter okhålet verkade dock stockens undersida välbevarad och med



Fig. 4-6. Ovan. Arbetsbild på provtagningen av okstocken från stenkista Nr. 5. Okhålet syns tydligt centralt i bild. Jämför stockens grova dimension jämfört med handsågens handtag. Foto från sydväst.

Nedan det fynd (F1) som tolkades vara ett ankare med trärest, påträffat invid okstockens ände (se även ritning bilaga 3).



tanke på stockens grova änddiameter, ca. 0,48m, var chanserna goda att få tillräckligt många årsringar samt ytved för dendrokronologisk datering. Då ytveden var för mjuk för kärnborr, användes handsåg.

Genom att kapa och bärga ändbiten kunde yxhuggen också undersökas närmare. Prov för 14C-datering kunde då också tas från insidan av stocken med mindre risk för kontamination. I samband med avlägsnandet av sten- och sediment, samt sågandet, avlägsnades barken på biten som skulle bärgas.

Efter bärgningen observerades inga underliggande stockar, vilket fastslår teorin om stockens sekundära läge i konstruktionen. Det kunde också konstateras att även okhålet var hugget med yxa.

I samband med framtagningen av stocken påträffades något som föreföll vara ett stänkare av kalkstensflis, samt tillhörande trärest (F1). Efter bärgningen lades F1 tillbaka på sin fyndplats och platsen återställdes genom tillbakaläggning av sten. Det är möjligt att ankaret kan vara samtida med stenkistan då detta påträffades inne i konstruktionen.

Dokumentation och provtagning

Okstocken dokumenterades noggrant efter bärgning genom fotografering samt uppmätning. Två prov (P1-2) sågades med elektrisk kedjesåg och vegetabilisk sågkedjeolja för dendrokronologisk datering. Ett tredje prov (P3) för 14C-datering togs med stämjärn en bit in i ytveden efter sågningen för dendroproverna.

Resultat & diskussion

Datering och funktion

Kistornas placering längst in i viken på mycket grunt vatten pekar på en datering äldre än hamnen de historiska kartorna visar, i alla fall om man förutsätter funktionen ankringskistor. Teorin stärks av dimensionen på både kistor och virket från kista Nr. 5. Att döma av urholkningen vid okhålet bör de underliggande stockarna vara av samma dimension.

Den dendrokronologiska dateringen gav inget svar då provet saknade karakteristika för beviskraft (se bil. 1). 14C-provet gav däremot en datering med kalibrerat spann från ca 1480 - 1650. Dateringen verkar rimlig, men man bör inte helt utesluta kontamination av analysprovet.

Vad gäller stenkistornas funktion kan de ha varit flera. Krängningskistor, ankringskistor eller syftninglinjer för in- och utseglingslinjer är möjliga funktioner. Syftningsfunktionen förefaller föga trolig med tanke på kistorna placering vilken inte bildar någon logisk syftningslinje. Även kista Nr. 6, dubbelkistan samt stockens dimension från kista Nr. 5 motsäger denna teori. Krängning kan ha varit en funktion för

de yttersta fyra kistorna om man ser till den fyrkansformation de bildar, men då förvinner logiken av användningen för de övriga där den innersta ligger ca. 150m ifrån fyrkanten. Med tanke på avståndet mellan kistorna, ca. 50m, pekar funktionen på ankringspunkter. Fyrkantsformen på de yttre kistorna skulle i så fall kunna förklaras med att skepp kan lägga till i alla väderstreck oavsett vindförhållanden.

Idag ligger kistorna i ett område med vattendjup på ca. 0,6m kring kistorna. Bara under natten mellan de två undersökningsdagarna sjönk dock vattennivån i Austerviken med hela 0,2m pga. högttryck, vilket visar på att vattennivåer samt strandlinjer kring dessa sammanhang kan vara mycket svåra att beräkna. Det skall också beaktas att vi inte känner till förhållandena angående Austervikens igenslamning av sand och dy, där bottenförhållande kan ha varit andra vid tiden för kistorna anläggning.

Slutsats

Målet att knyta kistorna till aktiviteten kring den äldre lanthamnen Närshamn kan ses som uppnått med tanke på en äldre datering än de historiska kartornas utpekade hamnläge, samt att det logiskt inte går att knyta kistorna till något annat i Austerviken.

Med tanke på möjligheten till en kraftig igenslamning av Austerviken, som går att påvisa genom äldre kartmaterial, är det svårt att utröna vattendjupet i viken längre tillbaka i tiden än vad kartorna visar. En rimlig gissning är att vattendjupet bör ha varit minst 1,5 m. vid undersökningsområdet under 1500-talet med tanke på hur fort igenslamningen har gått i Austerviken de senaste århundradena.

Slutsatsen kan dras att de innersta kistorna troligen är de äldsta och kan ha anlagts som ankringskistor vid en lastageplats utanför Närshamn någon gång under högmedeltid. I samband med uppgrundningen flyttas de därefter längre österut i viken under slutet på medeltiden eller början på historisk tid. Under 1700-talet tvingas man på grund av uppgrundningen slutligen flytta hamnen till en ny plats sydost om den på skattdrägningskartan utmärka strandridargården. För att bekräfta denna teori måste dock vidare undersökningar utföras av de innersta stenkistorna.

Referenser & uppgifter

Referenser

d'Agnan P. 2010. *Hamn- & fiskelägesprojektet. Arkeologisk pilotstudie. Gotlands län, När socken. RAÄ 121:1, 160:1-3, 193:1. C.H.A.B. Rapport 2010:2. Visby.*

Rönby J. 1995. *Bålverket: om samhällsförändringar och motstånd med utgångspunkt från det tidigmedeltida Bålverket i Tingstäde träsk på Gotland. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.*

Törnqvist O. 2011. Historiska kartor och en medeltida gåta - Några anteckningar om Fröjels försvunna hamn. *Marinarkeologisk Tidskrift* 2011, 3: 12-18.

Muntliga referenser

Göran Ankarlilja, AquaArkeologen Sverige, 2012.

Tekniska och administrativa uppgifter

C.H.A.B:s projektnr:	2012:2
Länsstyrelsens Dnr:	431-1414-12
Län/kommun:	Gotlands
Socken:	När
RAÄ nr:	-
Kartsystem:	WGS84
Inmätning och exakthet:	GPS, 2-4m
Anledning till undersökningen:	Forskning
Undersökningstyp:	Forskningsundersökning
Undersökningstid:	29-30/8 -2012
Arbetsdagar i fält:	1,5
Arbetsdagar kontor/arkiv:	2
Arbetsdagar totalt:	3,5
Ansvarig för undersökningen:	Peter d'Agnan
Deltagande vid undersökningen:	Peter d'Agnan, Göran Ankarlilja, Marie Jonsson
Underkonsulter:	AquaArkeologen Sverige Braathen Dendrokronologiska Undersökningar Tandemlaboratoriet, Uppsala Universitet
Typ av lämning/ar:	Stenkistor
Datering:	Historisk tid
Fynd:	-Inga fynd bärgades, dock påträffades ett stankare F1.
Prov:	P1 skickades till Braathen Dendrokronologiska Undersökningar, P2 lagrades för framtida prover, P3 skickades till Tandemlaboratoriet i Uppsala

Bilagor

1. Dendrokronologisk datering

DENDROKRONOLOGISK UNDERSÖKNING

Identifikation	Antal års- ringar	Sav- mätta Van- kant	Årtalet för yttersta mätta innersta mätta års- ringen
----------------	-------------------------	-------------------------------	---

När socken Gotland

2	Stenkista no 9 Barhäll södra (Nabben fiskeläge)	Fur	45	-
3	Stenkista 5 Lauks Holmar närmast Storholmen	Fur	26	-
4	Stenkista 5:2 -"	Fur	84	V
5	Stenkista 1 Ekesta	Fur	46	-
6	Stenkista 2 Ekesta	Fur	79	-
7	Stenkista 5 strax under vattenytan Austerviken	Fur	127	V

Kommentar: Skogens tillväxt på Gotland har lägre följsamhet mot sommartemperaturens variationer än vad som är fallet på fastlandet och i Finland, se min publikation *Dated wood...* Årsringssekvenser lägre än 50 årsringar ger aldrig resultat. Av ovanstående kan endast no 7 anses ha någorlunda normal tillväxt. De övriga har grova störningar i tillväxten. För no 6 och 7 har datorsökning skett mot många referenskronologier från nutid till 700-talet A.D. Det saknas korrelationsförhöjningar för yngre sekler. Normal korrelationsförhöjning har skett för 1200-talet. Karakteristika för beviskraft saknas. Om detta sekel är arkeologiskt intressant för stenkestorna kan det vara av intresse att veta vad datorbearbetning ger. Om krav för datering hade varit helt uppfylla skulle tabellen för no 6 och 7 ha sett ut enligt följande:

6	Stenkista 2 Ekesta (starkt eroderad)	Fur	79	-	1212 – 1134
7	Stenkista 5 strax under vattenytan Austerviken	Fur	127	V	1245 – 1119

8. September 2012

Alf Braathen
Alf Braathen
Dendrokronolog

2. 14C datering



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

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

Uppsala 2012-09-24

Peter d'Agnan
CHAB
Lokrume Utgård 391
621 74 Visby

Resultat av ^{14}C datering av trä från ytved (furustock), Austerviken, Gotland.

Förbehandling av trä:

1. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 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.

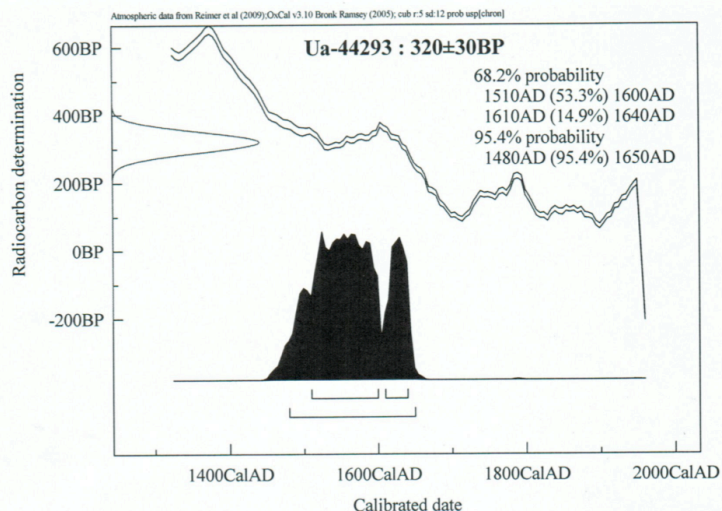
Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

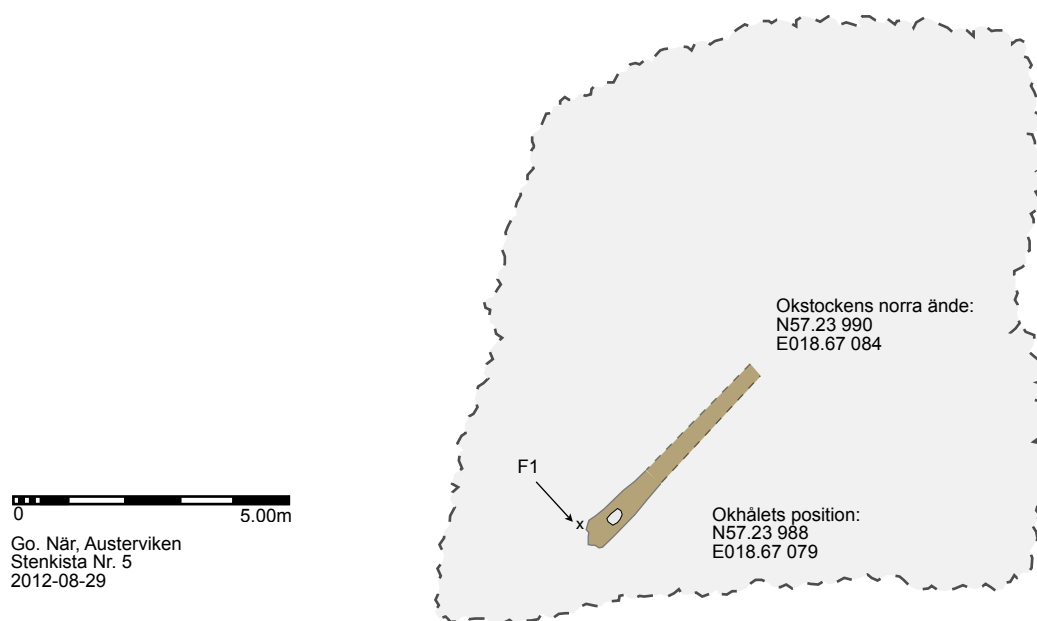
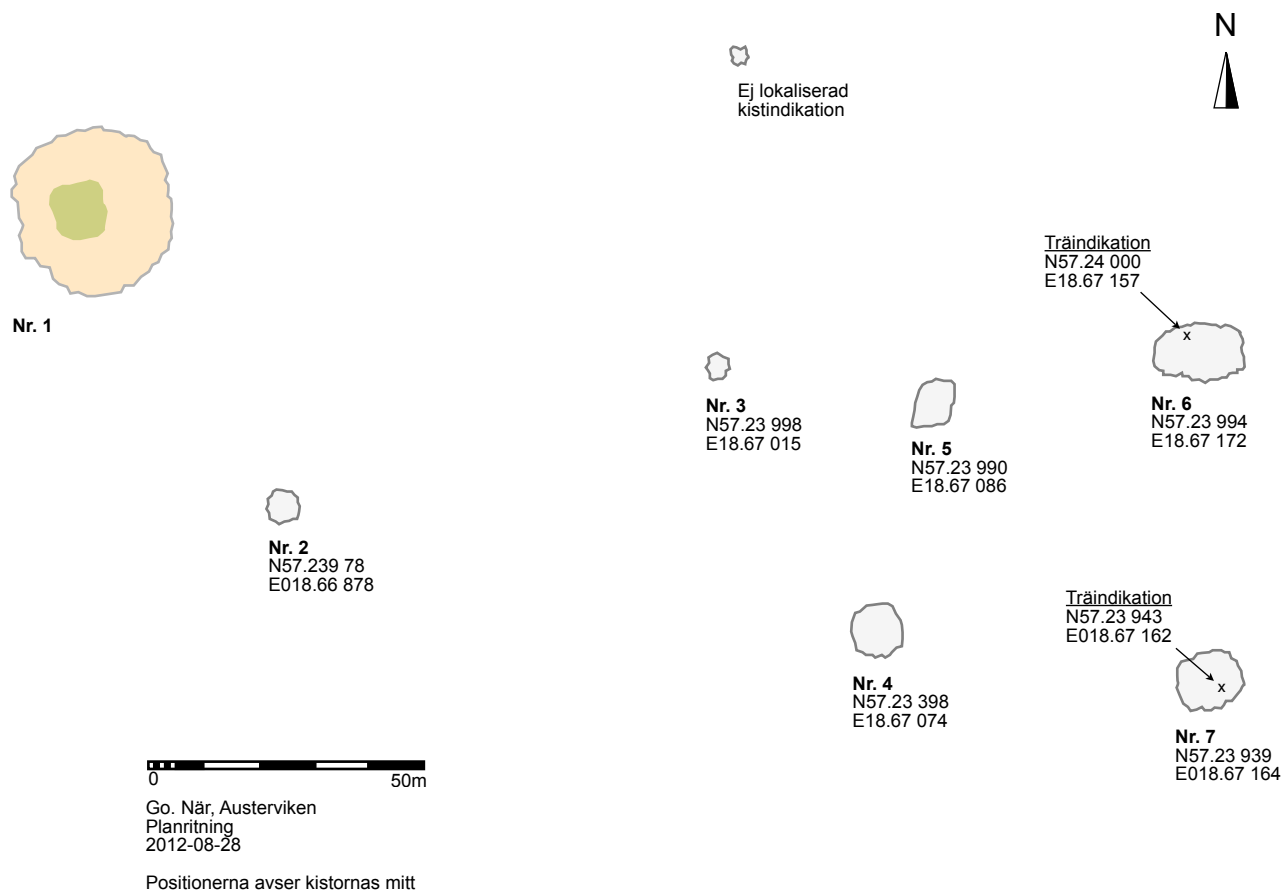
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ VPDB}$	^{14}C age BP
Ua-44293	P3, ytved, Stenkista 5	-26,0	320 $\pm$ 30

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/ Ingela Sundström

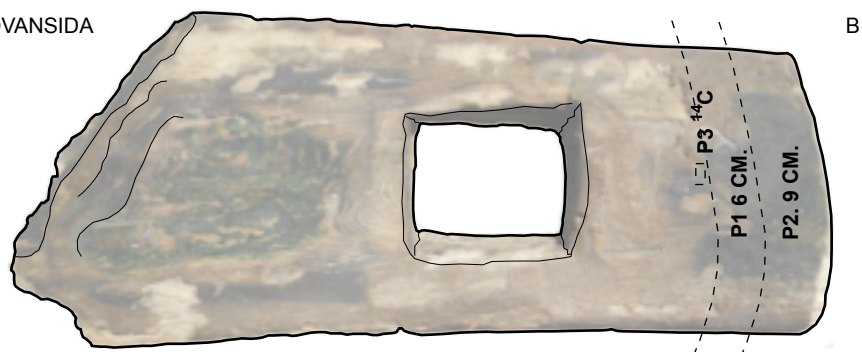


3. Planritning och uppmätning av kista Nr. 5



4. Uppmätning av okstock från stenkista Nr. 5

A - OVANSIDA



A



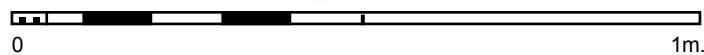
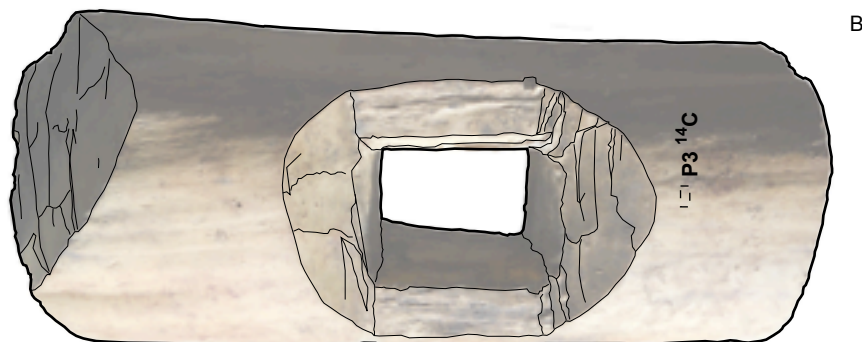
B



A - OVANSIDA



A



Go. När sn. Austerviken, S:65
Stenkista 5, Okstocksände, P1-3