

En fartygslämning vid Kapellskär

Arkeologisk förundersökning

Uppland

Norrtälje kommun

Niklas Eriksson och Patrik Höglund

Statens maritima museer

Marinmuseum/Naval Museum
Sjöhistoriska museet/Maritime Museum
Vasamuseet/Vasa Museum

Stumholmen
371 32 Karlskrona
Tel 0455 359 30 00

P.O. Box 27131
SE-102 52 Stockholm
Tel 08 519 549 00

www.maritima.se
www.vasamuseet.se
www.marinmuseum.se
www.sjohistoriska.se

© 2008 Statens maritima museer
Arkeologisk rapport 2008:13
ISSN 1654-4927

Kart- och ritmaterial Författaren.

Layout Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

Omslagsbild Fyndplatsen. Foto: Niklas Eriksson, Arkeologienheten, Statens maritima museer.

Tryck Arkitektkopia, Stockholm 2009.

Kartor Godkända ur sekretess-synpunkt för spridning. Sjöfartsverkets dnr: 010305-09-01176.

Innehåll

Innehåll	3
Sammanfattning	4
Inledning	5
Syfte och arkeologisk potential	6
Genomförande	7
Resultat	8
Skeppsarkeologisk beskrivning	9
Slutsats	11
Referenser	12
Tekniska och administrativa uppgifter	13
Bilaga	
Dendrokronologiskt prov	14

Sammanfattning

I februari 2008 utförde Statens maritima museer en arkeologisk förundersökning av en vid schaktningsarbeten påträffad fartygslämning inom Kapellskärs hamnområde. Lämningen bedömdes vid besiktning utgöra fast fornlämning. Syftet med undersökningen var att dokumentera och återdeponera uppgrävda skeppsdelar. Vidare utfördes en antikvarisk kontroll i samband med

fortsatta schaktningar i området. Sammantaget gav skrovdelarna intrycket av att utgöra resterna efter ett relativt stort klinkbyggt fartyg av furu, 15–20 meter långt och 5–6 meter brett. Fartyget har sannolikt hört hemma i det kustnära bonde- och fiskarsamhället och tagit bulklast. Virket i fartygslämningen kunde dendrokronologiskt dateras till vintern 1677–1678.

Inledning

Kapellskärs hamn AB har sjöförlagt en VA-ledning inom hamnområdet i Kapellskär. I samband med schaktningarna påträffades skeppsdelar. Statens maritima museer kontaktades och utförde, i samråd med länsstyrelsen, en arkeologisk besiktning av det berörda vattenområdet. Det kunde då konstateras att delarna kom från en tidigare okänd fartygslämning. Denna bedömdes utgöra fast

fornlämning. Genom att justera schaktdragningen cirka 15 meter mot norr bedömdes det gå att undvika lämningen trots att schaktningarna skulle ske inom fornlämningsområdet. Länsstyrelsen beslutade om en arkeologisk förundersökning samt en antikvarisk kontroll i samband med fortsatta schaktningar. Statens maritima museer fick uppdraget att utföra dessa.

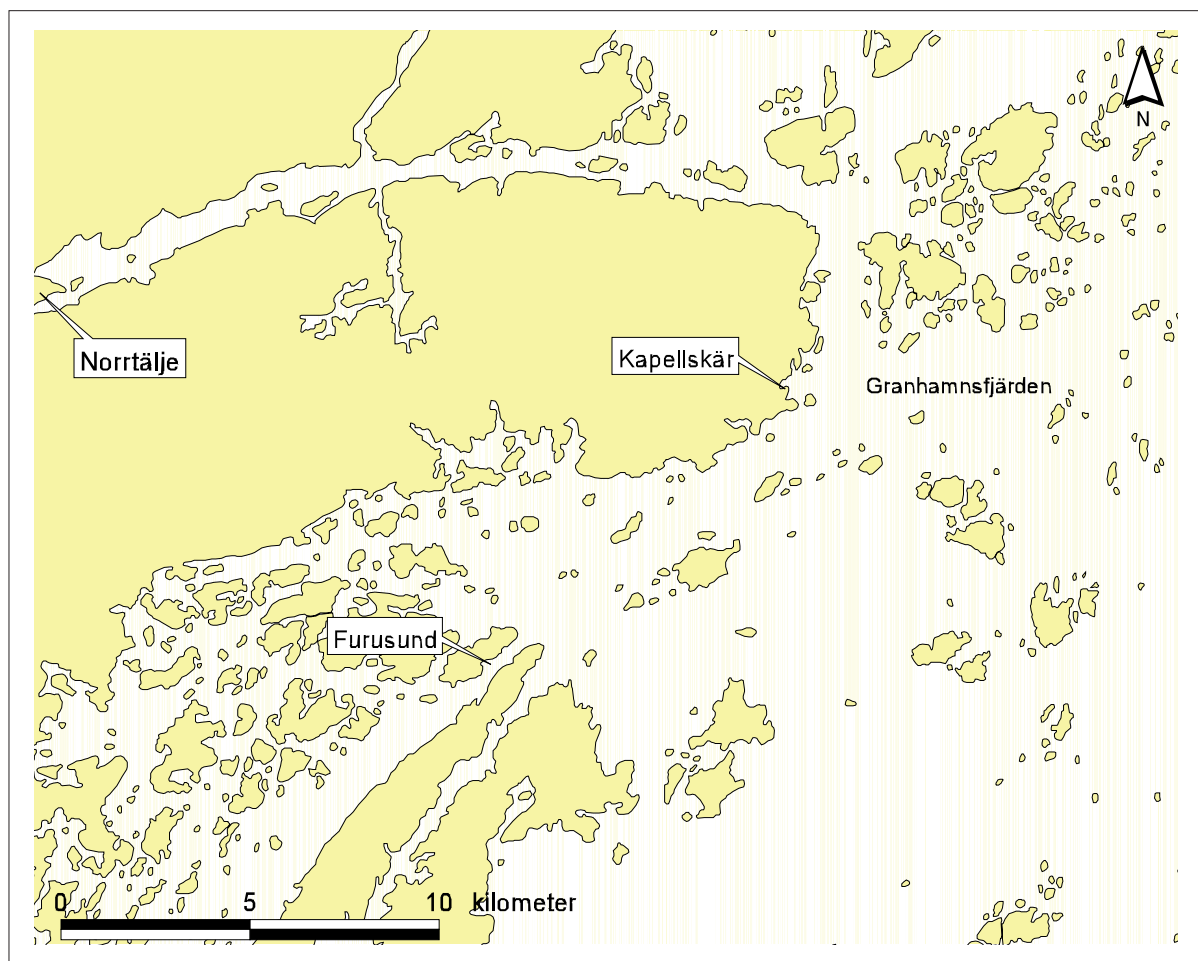


Fig. 1. Översiktskarta. Skala 1:200 000.

Syfte och arkeologisk potential

Syfte

Syftet med undersökningen har varit att dokumentera och återdeponera uppgrävda skeppsdelar samt att övervaka schaktningarna i närområdet.

Arkeologisk potential

Kapellskärs historia är lite känd. Platsen omnämns första gången 1555 (Gustav I:s reg. 25, s. 351) och det har troligen legat ett medeltida kapell på platsen (Nordström & Sjöberg:104). Farleden från Stockholm via Furusund och norrut, samt österut till Finland och Åland, passerar Granhamnsfjärden utanför Kapellskär. Den när- och långväga seglationen har varit omfattande genom tiderna. På ön Granhamn finns en naturhamn med ristningar från 1600-talet och framåt (RAÄ 69) och på en ägodelningskarta, daterad 1736 finns en krog markerad i Granhamnsviken (Rådmansö socken, Tjockö nr 1–3). I anslutning till Granhamnsviken finns även förtöjningsanordningar i form av

moringar. 1719 ankrade den ryska galärflottan upp i området inför sitt härjningståg längs den svenska ostkusten. På fastlandet finns en ristning som omtalar kung Adolf Fredriks Finlandsresa 1752 (RAÄ 38) samt två båtsmanstorp (RAÄ 36, 37). På själva Kapellskäret finns en kolerakyrkogård (RAÄ 40). Sammantaget har området en stark maritim prägel och har varit sista anhalten innan färden över havet österut eller den första på vägen söderut in i Stockholms skärgård. Den moderna färjehamnen byggdes upp under 1960- och 1970-talen (Nordström & Sjöberg:104).

Området runt Kapellskär har aldrig inventerats systematiskt i syfte att lokalisera fornlämningar under vatten. Utöver kända indikationer finns det skäl, inte minst mot bakgrund av hamn- och seglationsverksamheten i området, att anta förekomst av ytterligare fasta fornlämningar. De lämningar som kan förväntas är förutom fartygs-lämningar och kulturlager, även förtöjnings- och fasta fiskeanläggningar.

Genomförande

Undersökningen utfördes av dykande arkeologer den 14 februari 2008. Arbetet skedde individuellt med kommunikation från ytan, så kallad navelsträng. I samband med den antikvariska kontrollen okulärbesiktigades och sonderades schaktet och det omgivande området. Lösa skeppsdelar

bärgades och dokumenterades. Sju prover för dendrokronologi togs på kölstock, bordläggning och spant. Ett togs för analys av drevmaterialet (se bilaga). Efter undersökningen lades delarna tillbaka i schaktet och täcktes med schaktmassor.



*Fig. 2. Fyndplatsen ligger tvärs under ledningen in under stenpartiet. Foto: Patrik Höglund/
Statens maritima museer.*

Resultat

Vid undersökningen påträffades spridda skeppsdelar i schaktet och det konstaterades att lämningens norra del var skadad av schaktningarna. Lämningen fortsatte dock inte in i den norra schaktväggen. I den södra schaktväggen påträffades en sammanhängande, relativt oskadad del av fartygslämningen. Denna sträckte sig söderut från schaktet och kunde avgränsas i sydlig, östlig och västlig riktning. Lämningen låg till stora delar dold under stenmassor och bedömdes sträcka sig

cirka 1–1,5 meter ner i sedimenten. Utbredningen kunde genom sondning förmodas vara cirka 20 meter i nord–sydlig riktning (från schaktet och söderut) samt cirka åtta meter i öst–västlig riktning.

Den del som stack fram ur den södra schaktväggen bestod av fyra bordgångar av styrbordssidan, en bottenstock samt enstaka delar av babordssidan. Skrovet bedömdes ligga närmast vinkelrätt mot schaktet.

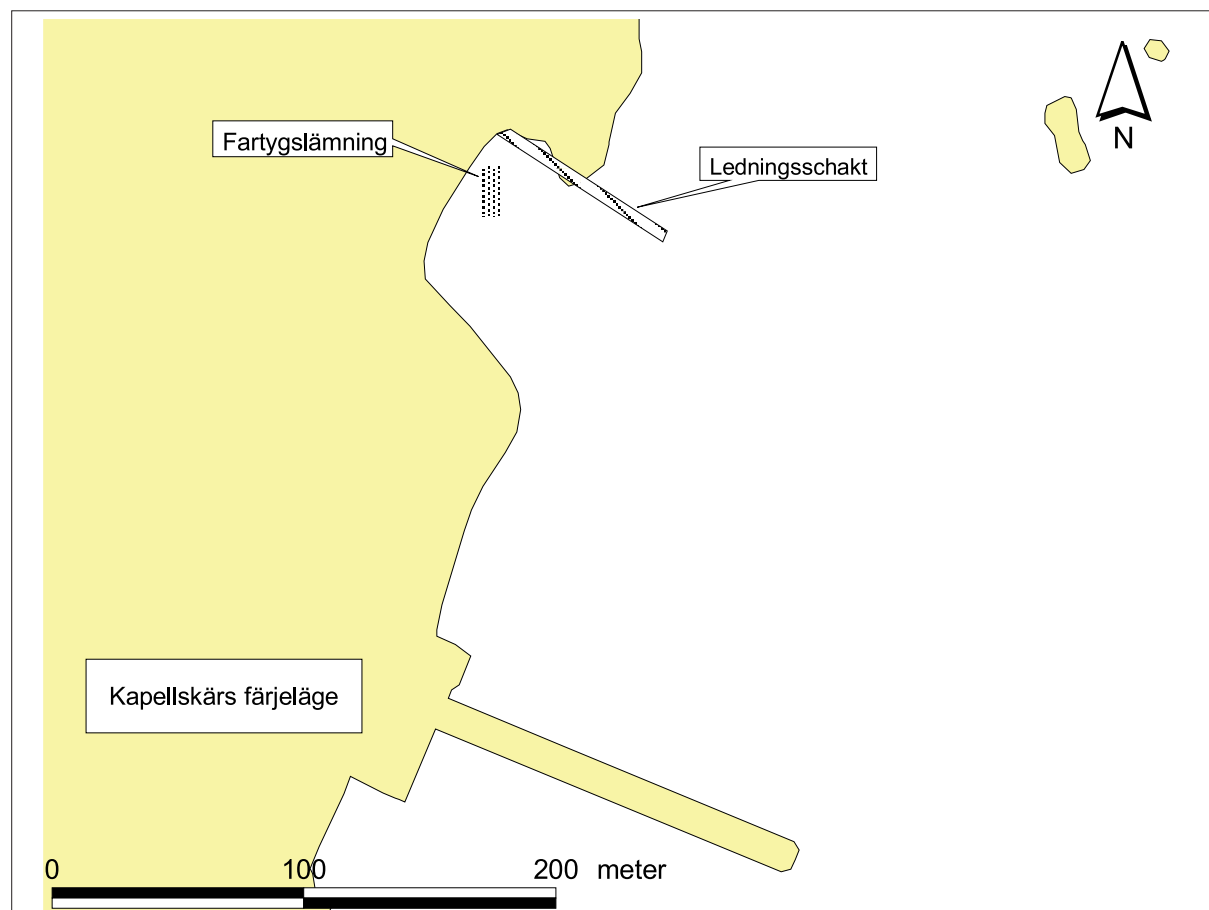


Fig. 3. Kapellskärs färjeläge, den nya ledningssträckningen/schaktet och fartygslämningen. Skala 1:3000.

Skeppsarkeologisk beskrivning

Den uppgrävda delen av kölen är tillverkad av furu och utgör en sektion nära aktern. Den aktersta delen av kölstocken är avbruten, varför det inte går att avgöra hur akterstaven varit infäst. Kölstocken har sannolikt haft ett T-format tvärsnitt midskepps. Spunning saknas. Samborden har varit infästade mot utsparade läppar på vardera sidan om kölstocken, samt fästade mot denna med spikar, vilka har böjts på kölstockens ovansida. Spikarna har inte slagits tillbaka i träet.

Bland de uppgrävda timren härrör flera från första eller andra bordgångarna. Det rör sig om huggna vindor. Vindorna har rygg på insidan och ger intrycket av att enbart vara bearbetade med

yx. Bland de uppgrävda bordläggningsplankorna fanns även bord som uppenbarligen är sågade. De parallella sågspåren härrör troligen från en ram-såg. Sågmärkena iaktogs på ena sidan av dessa bord – motsatta sidan var bilad (skrädhuggen). Även om borden uppvisar sågspår är det sannolikt inte fråga om sågade plank. Snarare har stocken kluvits i såg längs stockens kärna, varpå bordet spräckts eller huggits från motsatta sidan. Den sågade sidan – kärnsidan – har vänts inåt i skrovet.

De spantdelar som grävts upp representerar uteslutande bottenstockar och lågt placerade upplängor. Ändskeppet och kölbrunnen har att döma av kölstocken varit ganska skarpt. Bottenstockar-

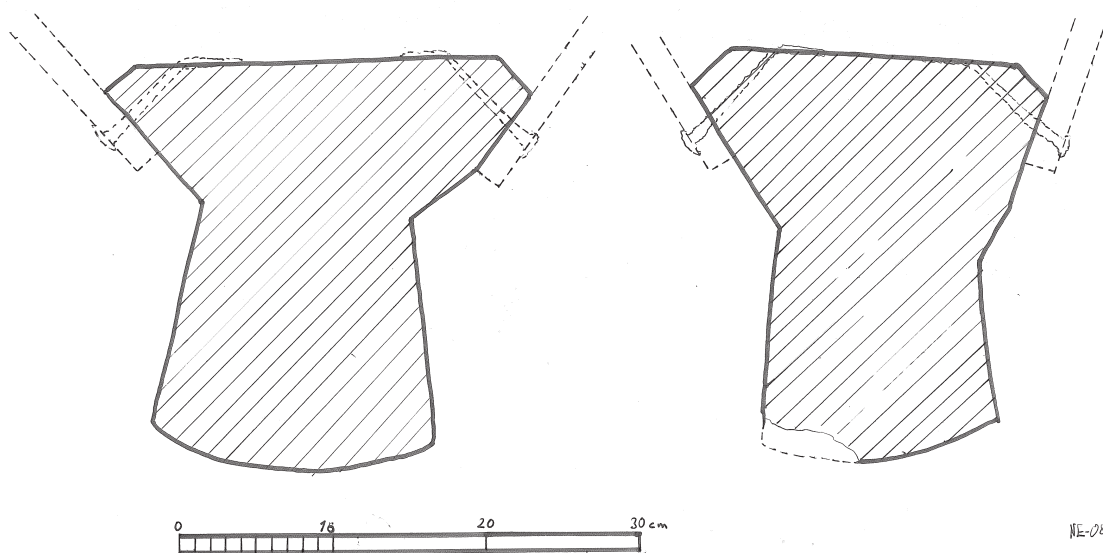


Fig. 4. Illustration visande kölen i genomskärning. De två skärningarna dokumenterades på ett inbördes avstånd av 2800 mm. De är sedda akterifrån och den förligaste av skärningarna är placerad till vänster i bild. Illustration: Niklas Eriksson/Statens maritima museer.

na har i viss utsträckning formats av krumvuxna timmer, men överlag ger intymren intrycket av att vara formade av relativt rakvuxna timmer. I den djupa kölbrunnen har man löst detta genom fyllnads- och dödvirke, vilket dymlats fast på undersidan av de raka bottenstockarna (fig. 6).

Borden är inbördes sammanfogade med spikar vilka böjts och slagits tillbaka i virket. Bordläggning och intimmer är tillverkade av furu. Spår av spikhål på ovansidan av bottenstockarna vittnar om att fartyget haft innergarnering. Fartyget har varit drevat med brunmossa.

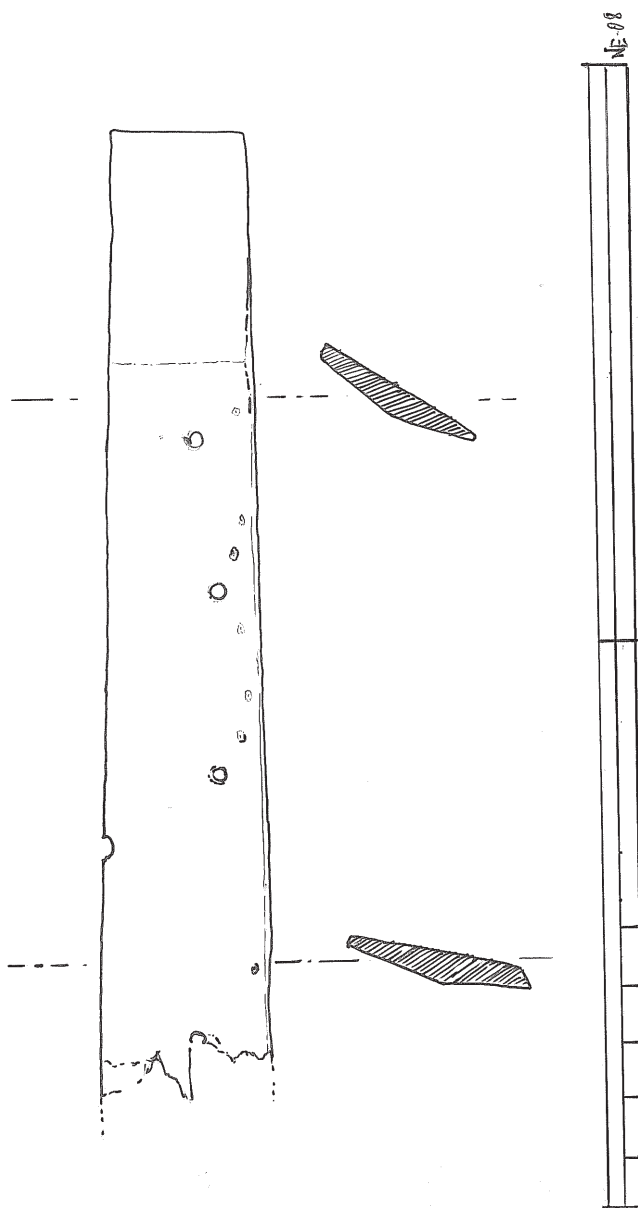


Fig. 5. En av de bärgade vindorna. Illustration: Niklas Eriksson/Statens maritima museer.



Fig. 6. Bottenstock med fyllnadsvirke. Foto: Niklas Eriksson/Statens maritima museer.

Slutsats

Sammantaget ger skrovdelarna intrycket av att utgöra resterna efter ett relativt stort klinkbyggt fartyg. Den ursprungliga längden över stäv torde ha uppgått till över 15 meter, kanske närmare 20 och bredden till 5–6 meter. Att döma av de laskar som kunde kännas i den sammanhängande sektionen utgör den bortschaktade delen av skrovet fartygets akter.

Byggnadstekniken skvallrar om ett fartyg som hör hemma i det kustnära bonde- och fiskarsamhället. Den fullständiga garneringen medför att skrovet lämpat sig väl för bulklast i form av exempelvis ved, hö eller spannmål.

De rakvuxna intimren, tillsammans med de åtminstone partiellt sågade borden, vittnar om en rationalisering och effektivisering gentemot tidigare skrov byggda med krumvuxna intimmer och eggverktyg. Avsaknaden av krumvirken eller snarare förekomsten av rakvuxna virken med placer-

ingar där krumvuxna virken hade varit att föredra, är drag som förekommer framförallt i mer industriellt betonat skeppsbyggeri. Den dendrokronologiska analysen visar att virket är fält i sydöstra Finland vintern 1677–1678. Virket är mycket tätvuxet vilket pekar på att det är avverkat i gammal skog där man kan anta att tillgången på krumvuxet timmer bör ha varit god. Det klinkbaserade skeppsbyggeriet under tidigmodern tid har endast i liten utsträckning studerats arkeologiskt, varför jämförelsematerialet är knapphändigt. Lämningen skulle ändå kunna anses utgöra en representant för ett mer industriellt och rationellt betonat skeppsbyggeri, vid en jämförelse med andra klinkbyggda farkoster från 1600-talet. Fartyget kan då sägas utgöra ett mycket tidigt exempel på ett rationaliserat skeppsbyggeri, med brasklappen att få fartyglämningar från 1600- och 1700-talen är undersökta arkeologiskt.



Fig. 7. Spant och en del av kölstocken.

Foto: Patrik Höglund/Statens maritima museer.

Referenser

Tryckta referenser

Nordström, A & Sjöberg, G. 1982. *Vägvisare till Stockholms skärgård*. Uddevalla.

Otryckta referenser

Gustav I:s reg. 25. Ortnamnsarkivet i Uppsala

Kartor

Lantmäteristyrelsens arkiv (Lantmäteriet)
Rådmansö socken Tjockö nr 1–3

Tekniska och administrativa uppgifter

Statens maritima museers dnr: 112/08-51
Länsstyrelsens dnr: 431-08-9266
Statens maritima museers projektnummer:
14062006

Statens maritima museer, projektledare: Patrik Höglund, Statens maritima museer
Fältansvarig: Patrik Höglund
Orsak till undersökningarna: arkeologisk förundersökning
Uppdragsgivare: Länsstyrelsen i Stockholms län
Undersökningstyp: förundersökning
Undersökningstid: 14 februari 2008
Plats: Kapellskärs hamn
Kommun: Norrtälje kommun
Län: Stockholms län
Landskap: Uppland
Koordinatsystem: RT 90 (2,5 gon V)

Fartygslämningens position:

X 6627308/Y 1683478

Vattendjup:

0–3 m

Deltagarförteckning, Statens maritima museer

Niklas Eriksson
Patrik Höglund

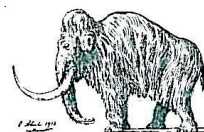
Bilaga

Dendrokronologiskt prov



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



15 Mars 2008

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2008:13

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV EN FARTYGLÄMNING VID KAPELLSKÄR I NORRTÄLJE KOMMUN

Uppdragsgivare: Kapellskärs hamn AB, Box 27314, 102 54 Stockholm (ref. Patrik Höglund)

Område: Stockholm-Norrtälje **Prov nr:** 55484-489 **Antal såg- & borrh-prover:** 5+1

Dendrokronologiskt objekt: Ilandtagna vrakdelar.Prov1-2 spant, 3-4 köl, 5-7 bord, 8 drev

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Träd slag	Antal radie/år	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv- året)	Trädets Egenålder uppskattn
55484	1	Tall	2/134	Sp 70 nära W	1666	1676 ± 10	140-160
55485	2	Tall	3/170	Sp 89, W	1677	V 1677/78	180-200
55486,1-2	3	Tall	264+c 25	Sp/W oklar*	1643	1663 ± 20	290-350
55486,3-4	4	Tall	4/278	Sp/W oklar*	1643	1663 ± 20	290-350
55487	5	Tall	2/77	Sp 46 nära W	1675	1677 ± 2	110-150
55488	6	Tall	2/80	Sp 58 ej W	1661	1671 ± 10	120-150
55489	7	Tall	2/140	Sp 81 nära W	1675	1678 ± 3	190-250
Drev	8	**					

Kommentarer till resultaten: Samtliga prov dateras och täcker den mest exakta dateringen **vinterhalvåret 1677/78**. Borrhproven, 55486,1-2 respektive 55486,3-4, från kölen har oklara ytvedsindikatorer (jmf *). En mer försiktig och alternativ datering är "efter 1643". Virkets växtplats ligger sannolikt i sydöstra Finland eller Karelen-området.

* enligt foto av kölen förefaller virket vara nära vankant, resultatet visar att det rimligen bör vara ca 30 år till yttersta årsring i stocken. Båda borrhproverna var uppdelade i flera bitar i de yttersta delarna, möjligen kan någon eller några bitar förkommet eller så är den bedömda närheten till vankant endast skenbar. Tillväxten var mycket svag (snålvuxet virke) så att en svag bilning, nötning eller provbortfall kan lätt leda till att några tiotal årsringar har reducerats.

** Drevmaterialet innehåller **brunmossa**, släkte inte bestämt. Exempel på art: husmossa.

Hans Linderson.

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812
e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

Fax +46-46-2224830