



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av en planka från klockgjutningsanläggning på Botkyrka kyrkby

Linderson, Hans

2014

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2014). *Dendrokronologisk analys av en planka från klockgjutningsanläggning på Botkyrka kyrkby*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2014:21). Lund University.

*Total number of authors:*

1

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

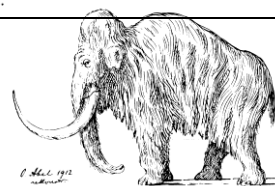
Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



5 mars 2014

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2014:21  
Hans Linderson****DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV EN PLANKA FRÅN  
KLOCKGJUTNINGSANLÄGGNING PÅ BOTKYRKA KYRKBY****Uppdragsgivare:** FE 270, 833 83 Strömsund Projektkod 12676 (Kontaktperson: John Hamilton RAÄ 010/4808077)**Område:** Söder Stockholm **Prov nr:** 93272 **Antal sågprov:** 1**Dendrokronologiskt objekt:** Planka från fornlämning Botkyrka 730**Resultat:**

Dendro nr:	Prov Nr : Planka	Trädslag	Antal år; 3 radier om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Trädets egenålder, Uppskattning ±10
93272	1	Tall	49	W, B	(1499)	(V 1499/1500)	100

**Kommentarer till den dendrokronologiska analysen:**

Planket får en inte helt säker datering eftersom årsringsantalet är endast 49 stycken, att det handlar om endast ett prov och att tillväxten är störd. Med detta förbehåll har avverkningen sannolikt skett vinterhalvåret 1499/1500. Tre mätningar har gjorts från flera snitt av plankan. Den sammanvägda tidsserien har testats emot gängse kronologier men även mot enskilda prover och småkronologier från en eller delar av enskilda byggnader. Den bästa kandidaten att jämföra med i detta sammanhang är Botkyrkas kyrkas takstol och annat takvirke, sammanlagt 36 prover. Med mycket hög korrelation dateras plankan med prov 93060 och 93068 (dendrorapport 2007:40), vilka är tagna från murremmarna i långhusets norra sida. Korsdateringen mellan prov 93272 och ovanstående prover från murremmarna uppfyller de kriterier vi ställer på en säker datering.

Problemet är att murremmarna inte är dendrokronologiskt daterade utan bara C14-daterade med ett fällningsår 1414-1629 (cal 2 sigma). Takstolen dateras till år 1506.

Med denna sidoinformation ökar säkerheten för att trädet som plankan är tagen ur, prov 93272, är avverkad vinterhalvåret 1499/1500.

Hans Linderson, laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

## Beskrivning av tabellen ovan

”Dendronummer”, är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

”Antal år”, årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med ”+n”.

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen ”ew” eller ”lw” dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

”splint, vankant, bark” indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). ”nära vankant” uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika trädslag och förhållanden. Vanligtvis används  $17 \pm 7$  år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på  $\pm 20$  år. Saknas splinten (”ej sp”) anges en så kallad ”efterdatering” (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten.

”Datering av yttersta årsring i provet”, är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges ”ej datering”. Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda trädslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

”Beräknat fällningsår” här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

I kolumnen längst till höger har trädets bedömda egenålder noterats.

Faktura framställs senare av Lunds Universitet.

Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.

Proverna kommer att ingå i RAÄ´s arkiv och förvaltas av laboratoriet

Med hälsning och önskan om fortsatt samarbete

---

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare

Lunds Universitet

Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund

E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se

Tel: 046-2227891