



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av virke som utgjorde ett bjälklag i tornmuren på S:t Pers ruin, Sigtuna

Linderson, Hans

2020

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2020). *Dendrokronologisk analys av virke som utgjorde ett bjälklag i tornmuren på S:t Pers ruin, Sigtuna*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2020:56). 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



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY  
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN  
HANS LINDERSON



29 Augusti 2020

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2020:56**  
**Hans Linderson**  
**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV VIRKE SOM UTGORDE ETT**  
**BJÄLKLAG I TORMMUREN PÅ S:t PERS RUIN, SIGTUNA**

**Uppdragsgivare:** Sigtuna Kommun, Box 38, 195 21 Märsta orgnr 212000-0225

Fakturareferens: LOVWIL001 Kontaktperson: Anders Söderberg 073-661 05

**Område:** Sigtuna **Prov nr:** 57683-57686 **Antal Prov:** 4 från två stockar

**Dendrokronologiskt objekt:** Översta golvbjälkarna på samma nivå i tornet

**Resultat:**

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Kommentarer (mer vågat dateringsförslag inom parantes) AD (E Kr)
57683	1a	Ek	83;3	Ej Sp, ej W	1056	<b>E 1066</b>	1090-1130
57684	1b	Ek	138	Ej Sp, ej W	1041	<b>E 1051</b>	1090-1130
57685	2a	Ek	116;3	Ej Sp, ej W	1045	<b>E 1055</b>	1090-1130
57686	2b	Ek	138	Ej Sp, ej W	1077	<b>E 1087</b>	1090-1130

Uppgifter inom parantes är osäkra

**Kommentarer till ovanstående resultattabell**

Två golvbjälkar i det översta golvbjälklaget funna i tornets mur har undersökts. Fem radier i vardera bjälken uppmättes. Dateringen visar att de rimligen är samtida. Osäkerheten ligger i att de saknar ytvedskaraktärer så som bark/van eller splint så att de på marginalen kan vara avverkade med en liten skillnad. Med detta lilla förbehåll så är de sannolikt fällda vid en gemensam tidpunkt någon gång under åren **1088-1150 AD** mest sannolikt 1090-1130 AD. Yngsta årsringen dateras till 1077 AD, den äldsta till 903 AD. Proveniensen är lokal, bäst dateras virket mot fynd från kvarteret Traktören i Enköping.

Virket är kanthugget så att all splint är borthuggen. Bjälkarna är så kallade halvstockar så att stocken är kluven på mitten vid mörgen.

Att döma av erosion och rötskadorna är virkesdelen närmast mörgen placerad nedåt.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

## Beskrivning av tabellen ovan

”Dendroidentitetsnummer”, 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. Anges  $sp=0$  menas splinten observeras utanför ytterst/yngsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

”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. Felmarginale som anges täcker mer än 95 procent av provena. 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.

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