



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av en timrad brunnskonstruktion i Falu stads stadslager, RAÅ 68:1

Linderson, Hans

2015

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2015). *Dendrokronologisk analys av en timrad brunnskonstruktion i Falu stads stadslager, RAÅ 68:1*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2015:50). 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



8 September 2015

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2015:50  
Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV EN TIMRAD  
BRUNNSKONSTRUKTION I FALU STADS STADSLAGER, RAÄ 68:1**

**Uppdragsgivare:** Dalarnas Museum, box 22, 791 21 Falun.

Kontaktperson: Joakim Wehlin, 023-765534, 0703021134

**Område:** Falun **Prov nr:** 83233-83236 **Antal sågprov:** 4 (2 debiteras)

**Dendrokronologiskt objekt:** Enligt Wehlins provtagningslista

**Resultat:**

Dendro nr:	Prov Nr :	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Indikation på datering av yttersta årsring Resultatet här är således ingen säker datering. Utan de två bästa dateringsförslagen	Beräknad Avverkning har skett inom tio år efter yttersta/youngsta årsring
83233	1	<b>Tall</b>	132+c5	Nära W	Ej datering	(1311, 1500)	(1310-talet, 1500-talet)
83234	2	<b>Al</b>	-	Nära W	Ej datering	-	-
83235	3	<b>Gran</b>	133	Nära W	Ej datering	(1310, 1499)	(1310-talet, 1500-talet)
83236	4	<b>Gran</b>	33	W	Ej datering	-	-

**Kommentarer till resultatet:**

Det är inte möjligt att datera proverna. Det huvudsakliga skälet är att underlaget är för litet. För få prover, årsringar och svag samhörighet mellan proverna.

Det uppträder två förhöjda korrelationer med lokala eller tämligen lokala kronologier. Man kan se det som att tre prover antingen är avverkade 1310-talet eller 1500-talet (inte så sent som 1510-talet).

Det som är säkert är att proven består av **tall**, **al** och **granvirke**. Prov 1 och prov 3 har en stark inbördes korrelation indikerande att de är avverkade samtidigt och på samma källort.

Dendrokronologiskt bedömer jag det yngre dateringsförslaget som något mer trovärdig. I detta skede beslöt Joakim Wehlin och jag att vi inväntar resultatet av en C14-datering som bedöms ge åldern för stängning av brunnen. Denna gav dateringen 1276-1390 e.kr (1 sigma), vilket indikerar således att den äldre dendrokronologiska dateringsförslaget är riktigt. Om virket är från femtonhundra nollnolltalet så måste C14-provet vara från ett omlagrat äldre material och i så fall kan detta resultatet avfärdas.

## 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.

”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 näst längst till höger har dateringsförslag angetts som inte nå de kriterier vi ställer på en säker datering.

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](mailto:Hans.Linderson@geol.lu.se)

Tel: 046-2227891

---

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830 e-mail: [Hans.Linderson@geol.lu.se](mailto:Hans.Linderson@geol.lu.se)