



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk- och C14-analys av virke som ansluter till en trappa på boplatz RAÄ 503, Linköpings stad

Linderson, Hans

2014

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2014). *Dendrokronologisk- och C14-analys av virke som ansluter till en trappa på boplatz RAÄ 503, Linköpings stad*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2014:75). 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



9 december 2014

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2014:75

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK- OCH C14-ANALYS AV VIRKE SOM ANSLUTER TILL EN TRAPPA PÅ BOPLATS RAÄ 503, LINKÖPING STAD

Uppdragsgivare: Östergötlands museum, Box 232, 581 02 Linköping 822000-6103 Fredrik Samuelsson
projektnummer 531466

Område: Östergötland, Linköping Prov nr: 04911-04914 Antal sågprov: 4

Dendrokronologiskt objekt: P40+41 reglar/golv, P57 trappsteg?, P58Tröskel

Resultat:

Dendro nr:	Prov Nr :	Trädslag	Antal år (antal radier om annat än 2)	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta mätbara årsring i provet	C14-datering	Beräknat Fällningsår E(Efter)
04911	P9140	Gran	25	W	* X	1215-1290	1255-1330
04912	P9141	Gran	43	Ej W	*X-1	1215-1290	1255-1330
04913	P9157	Tall	45	Sp 33, ej W	*X-1	1215-1290	1255-1330
04914	P9158	Ek	50	Nära Sp ej W	Ej datering	-	-

Kommentarer till resultatet

*Proverna går inte att säkert datera med dendrokronologisk metodik. Den viktigaste orsaken till detta är att proverna innehåller få årsringar (trots sin grova diameter) och att de är av tre skilda trädslag. Spridningen av trädslag är ovanlig.

Ett par kronologier har skapats, en innehållande de två granproven och tallprovet. Denna kronologi har fått en viss korsdatering med lägre säkerhet så att prov 04911 är avverkat vinterhalvåret 1632/33. Vi har valt att utvärdera denna datering med hjälp av en C14-analys. Ur prov 04913 togs prov på de äldre årsringarna (ÅR), 2-8 av 45. Egenåldern blir därmed 40 ÅR som skall läggas till C14-resultatet för att få fällningsåret (det exakta fällningsåret fås genom prov 04911, som sticker ut en årsring utanför prov 04913 och har vankant.) Föreliggande rapport skall kompletteras när vi har fått C14-resultaten.

C14-resultatet (9 februari 2015) visade dateringen 1215-1290 e kr (2 sigma), trädets avverkning beräknas skett år **1255-1330**. Det tidigare dateringsförslaget, vinterhalvåret 1632/33, baserat på uteslutande dendrokronologisk metodik kan därför uteslutas.

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 ± 7 år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på ± 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 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.

Rapporter och andra skrifter angående de dendrokronologiska resultaten tas tacksamt emot.

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