



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av lokal RAÄ 21, Vadstena stad, Östergötland

Linderson, Hans

2015

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2015). *Dendrokronologisk analys av lokal RAÄ 21, Vadstena stad, Östergötland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2015:7). 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



29 januari 2015

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2015:07
Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV LOKAL RAÄ 21, VADSTENA
STAD, ÖSTERGÖTLAND

Uppdragsgivare: Emma Karlsson, Östergötlands museum, 0709-756728, 013-230368**Område:** Vadstena **Prov nr:** 04902-04910 **Antal Prov:** 9**Dendrokronologiskt objekt:** Trappavsats avfallsbinge (A), Käpp/stolpe avfallsbinge (B), Armering Slottsgatan 15 (C)**Resultat:**

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Träd -slag	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(vinterhalv-året)	C14-uttag: egenålder avstånd till bark yttersta/youngsta (Y) årsringen (ÅR). Enhets grupp B, C
04902	1	Tall	70; 1	Sp=40, ej W	Ej datering	-	(A)
04903	2	Gran	52;1	Ej W	Ej datering	-	(A)
04904	3	Gran	32	Ej W	Y (1559)	(1570 ±10)	B
04905	4	Gran	55	Ej W	Y+7(1552)	(1570 ±10)	B, Y<20år
04906	5	Tall	43	Sp=31, W?	Ej datering	-	
04907	6	Gran	40	Ej W	Ej datering	-	
04908	7	Gran	67	W?	X (1423)	(V1423/24)	C, Y c 10år
04909	8	Gran	63	W	X (1423)	(V1423/24)	C
04910	9	Tall	60	W?	1434	1440 ±6	, Y c 10 år

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter.

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Det har inte varit möjligt att få några säkra dateringar från proverna, 04902-04910. **Inom provsamlingen dateras två par angivet som grupp B och grupp C.** Årtalet för dess yttersta årsring har angivits Y respektive X eftersom dateringsförslagen som anges i tabellen inte är säkra. Vi har därför bestämt att komplettera dessa prov och provgrupper med C14-analyser. Resultatet från C14-analysen på prov 04910 ger 1325-1430 (1 sigma) och 1310-1440 (2 sigma). Till resultatet skall läggas cirka tio år (avstånd till yttersta/youngsta årsring i C14-provet) så att dateringen blir 1335-1440 av den yttersta årsringen, vid ett sigma. Detta styrker den föreslagna dendrokronologiska dateringen så att **virket är avverkat 1434-1446 mest sannolikt vinterhalvåret 1434/35.**

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 markeras veduttag för C14-analys och indikeras av beräknad egenålder, provets antal år till yttersta/yngsta (Y) årsring i trädet. Denna kan bli exakt (mittvärdet för vanligtvis 5-10 årsringar) för dendrokronologiska prover med van eller bark.

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

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