



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av klockstapeln och takstolar i Norra Fågelås kyrka, Hjo kommun, Västergötland

Linderson, Hans

2013

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2013). *Dendrokronologisk analys av klockstapeln och takstolar i Norra Fågelås kyrka, Hjo kommun, Västergötland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2013:10). 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

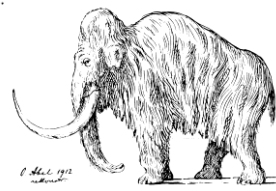
Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

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



13 Mars 2013

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2013:10

Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV KLOCKSTAPELN OCH TAKSTOLAR I
NORRA FÅGELÅS KYRKA, HJO KOMMUN, VÄSTERGÖTLAND****Uppdragsgivare:** Hallgren Hantverk, Kärleksstigen 1, 546 30 Karlsborg (kontaktperson Matias H. 0704-224377) org nr 720505 5994**Område:** Västergötland, Hjo **Prov nr:** 16675-16694 ej16677 **Antal såg+borrprov:** 39, 19 stockar**Dendrokronologiskt objekt:** klockstapel med spira, takstol el motsv i långhus med tornryttare, sakristia**Resultat:**

Dendronr	Prov id Lånhus:a-c Torn i LH Klockstapel Sakristia K-Spira	Träd- slag	Antal år; (antal radier om annat än 2)	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv- året)	Dito med lägre säkerhet. Denna upp- gift bör kompletteras med ytterligare under- sökningar. Angiven säsong är säker.
16675	L:A	Gran	94;3	Ej W	Ej daterad	-	
16676	S:F	Gran	71	Ej W	Ej daterad	-	
16677	Ej använt här						
16678	L:B	Tall	106;3	Sp 65, ej W	1513	1520 ± 7	
16679	L:C	Tall	97	Sp 20, ej W	1478	1518 ± 10	
16680	T:D	Tall	127	Sp 61, W	1517	Juni 1518	
16681	T:E	Tall	119	Sp 47, W	1273	V 1273/74	
16682	T:F	Tall	119	Sp 49 nära W	1515	1518 ± 3	
16683	T:G	Tall	96;3	Sp 5?	Ej datering		
16684	K:A	Ek	91;3	Sp 1? ej W	Ej datering		
16685*	K:B	Ek	91	Ej sp	(1302) "dendro"	E 1312	1320-1370
16685	Inkl komplettering		116;3	Ej sp	1186-1311 "C14"	E 1196-1321	
16686	S:A	Ek	63;1	Sp 10+ew, W	Ej helt säker		Juni 1432
16687	S:B	Ek	42;1	Sp 5, ej W	Ej helt säker		1430-1440
16688	S:C	Ek	44;1	Sp 10+ew, W	Ej helt säker		Juni 1432
16689	S:D	Ek	67;1	Sp 6, ej W	X	X+1 till X+15	
16690	S:F	Ek	49;1	Sp 9, ej W	X	X+1 till X+15	
16691	KS:A	Ek	131	Sp 5, ej W	Ej helt säker		1349-1363
16692	KS:D	Tall	125;3	Sp 72, W?	1357	1366 ± 9	
16693	KS:E	Tall	120	Sp 72, W	1366	V 1366/67	
16694	KS:F	Tall	100	Sp 47, ej W	1336	1356 ± 20	

16689 och 16690 är från samma träd och dateras således till år "X", ett gemensamt men okänt årtal.

Uppgifter inom parentes i resultattabellen är inte helt säkra dendrokronologiska dateringar

Kommentarer till de olika byggnadsenheterna

Långhuset och dess torn prov 16675, 16678-16683, sex är av furu en är granvirke.

Av de daterade proven dateras fyra av fem till omkring år 1518. Är de avverkade vid samma tillfälle så har detta inträffat i **juni 1518**. Tornets anläggning är samtida med de två daterade takstolsdelarna från långhuset. Proveniensen är inte helt tydlig men virket kan vara hämtat **inom regionen eller i landskapen norr om Västergötland**.

Ett virkesstycke bör vara återanvänt eftersom det dateras till **vinterhalvåret 1273/74**. Proveniensen är sannolikt inom regionen eller norra Småland.

Klockstapel med spira, prov 16684-16685 & 16691-16694

Prov 16685,2 Spirans furuvirke dateras till **vinterhalvåret 1366/67** om man förutsätter att de tre daterade proven är avverkade samtidigt. Proveniensen är **Västergötland och sannolikt helt lokal**. Eken, prov 16691, är inte helt säkert daterad men om den är riktig så är den avverkad minst tre år före prov 16693.

Klockstapelns stolpar är av ekvirke prov 16684, 16685 samt 16691 kan förväntas ha gemensam ålder men proven korrelerar dåligt sinsemellan. Prov 16685 får en inte helt säker datering varför denna, prov 16685,2, har provtogs för C14-analys*. Analysen gjordes på årsring 84-90 av de undersökta årsringarna i stocken som totalt innehåller 116, vilka dateras 1160-1285 (2 sigma, 95,4%) ekr. Yttersta årsring dateras därmed till **1186-1311**, vilket tydliggjorde den något osäkra dateringen. Detta har förstärkts av ett tredje kompletterande prov, så att den yttersta provtagna årsringen i stolpen dateras till år 1302. Till detta skall läggas splintens årsringar som är 18 stycken (räknat under fältarbetet). Avverkningen har därför skett efter år 1320. Om man sedan antar att, utöver splintens, ytterligare några årsringar av kärnvirket saknas så bör avverkningen skett år 1320-1370. Den yngre gränsen sätts på två grunder, det ena att det är mindre troligt att timmermannen har huggit bort mer än 80 årsringar, här ungefär åtta centimeter, av kärnveden. Den andra grunden är att delar av virket från klockstapeln är avverkat inom denna tidsrymd.

Sakristian prov 16676, 16686-16690

Denna är inte helt säkert daterad men mycket talar för att ekvirket är avverkat under **juni 1432**. Helt säkert är att virket med provnummer 16686 och 16688 är avverkat i **juni månad** (enligt Julianska kalendern, vilket motsvarar 13 dagar senare än dagens gregorianska). Virket är av ung frodvuxen ek, vilket gör det mycket hårt. Vidare är virket inte eller dåligt skrätt, vilket leder till möjlighet för en månadsexakt datering.

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 ± 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 kan olika informationer förkomma. Här, virkets beräknade fällningsår med lägre säkerhet.

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 (mobil)