



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av prover från Hakarps kyrka, Växjö stift

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2023). *Dendrokronologisk analys av prover från Hakarps kyrka, Växjö stift*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:73). Lund University.

Total number of authors:
2

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



13 Oktober 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:73
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN HAKARPS
KYRKA, VÄXJÖ STIFT

Uppdragsgivare: Knadriks Kulturborg AB, gränsgatan 19, 291 59 Kristianstad, org nr 55 6827-4061. Kontaktperson Karl-Magnus Melin

Område: Småland **Prov nr:** 64594-64609 **Antal borrh+sågprov:** 13+3

Dendrokronologiskt objekt: Provtaget timmer i Hakarps kyrka uppförd 1694 som förväntas vara återanvända från den tidigare timmerkyrkan (64594-64609).

Resultat dendro:

Dendro nr:	Provnr; provposition	Trädslag	Antal år (1 radie 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)
64594	1; snedsträva torn	Tall	180; 2	Sp 65, Nära W	1271	1271-1281	
64595	2; sparre korsarm N	Tall	138	Sp 45, Ej W	1250	1265-1305	
64596	3; snedsträva torn	Tall	197+1	Sp 68, Nära W	1280	1281-1286	(V 1281/82)
64597	4; snedsträva torn	Tall	247	Sp 74, Nära W	1274	1274-1279	
64598	5; 2:a hanband kor	Gran	54; 2	Ej W	Ej säker		(E 1260/E 1706)
64599	6; 4:e hanband kor	Gran	57; 2	W	Ej säker		(V 1267/68 / V 1713/14)
64600	7; hanband kor	Gran	46	W?	Ej säker		(E 1265/E 1711)
64601	8; tornsyll S torn	Gran	73; 2	Ej W	Ej säker		(E 1281/E 1727)
64602	9; 3:e u hanband kor	Gran	68	Ej W	Ej datering		
64603	10; 7:e ö hanband kor	Gran	79+1	Ej W	Ej datering		
64604	11; hörnst S tornhuv	Tall	186	Sp 62, Ej W	1274	1274-1312	
64605	12; lanternin S torn	Tall	137	Ej Sp, Ej W	1149	E 1209	(1209-1300)
64606	13; tidigare vägg-timmer	Tall	148; 3	Ej Sp, Ej W	1167	E 1227	(1227-1300)
64607	14; vägg-timmer torn	Tall	118	Ej Sp, Ej W	1165	E 1225	(1225-1300)
64608	15; lös trobräda	Tall	84; 2	Sp 57, Ej W	Ej datering		
64609	16; lös trol. vägg-timmer	Gran	69; 2	Ej W	Ej säker		(E 1267/E 1713)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

De daterade tallarna, prov 64594-597 och 64604-607, kan ha avverkats vid ett gemensamt tillfälle **1281**, eller möjligen något år innan eller efter. Dessa prov kan relateras till tidigare studier av Hakarps kyrka från 2012 där prov 64244-64247 av ek har daterats till avverkning vinterhalvåret 1282/83 och från 2021 där prov 64504, 64505-64506 av tall har daterats till avverkning efter 1252.

Dessa tre undersökningar ger en samstämmig bild över den tidigare timmerkyrkans tillkomst på 1280-talet.

Granvirket, prov 64598-64603 samt 64609, har ej att med säkerhet gått att datera. Prov 64598-64601 samt 64609 bildar en fristående kronologi där två mindre säkra förslag på datering framträder: ett förslag på datering på 1200-talet samt ett förslag på datering på 1700-talet. Ur ett strikt dendrokronologiskt perspektiv är 1700-talsförslaget starkare. Dock är korrelationerna svaga vilket möjliggör att ingetdera av förslagen nödvändigtvis behöver vara korrekt.

Tallvirket korrelerar generellt väl inbördes samt mot tidigare provtaget material. Undantaget är prov 64605 samt 64607, men dess låga korrelation till övriga prover kan bäst förklaras med ett litet överlapp snarare än avvikande proveniens. Detta tyder på att virket är hämtat från ett gemensamt skogsområde där skogen fått stå orörd under en lång tid innan avverkning. Höga korrelationer mot kyrkbodarna i Hult och Ingatorp samt mot Norra Solberga gamla kyrka förstärker bilden av virke hämtat från öster om Hakarp mot Eksjö.

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 (sommarmed) 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. 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. 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.

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

Vid extern kommunikation av resultaten i den här rapporten önskas omnämnande av laboratoriet.

Vid referens till rapporten: *Hansson, A. & Linderson, H. 2023. Dendrokronologisk analys av prover från Hakarps kyrka, Växjö stift. Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi rapport 2023:73. Lund: Lunds universitet.*

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

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