



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Marum kyrka, Västergötland - omanalys av Alf Bråthens prover

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2021

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2021). *Dendrokronologisk analys av Marum kyrka, Västergötland - omanalys av Alf Bråthens prover*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:42). 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



22 april 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:42
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV MARUM KYRKA,
VÄSTERGÖTLAND - OMANALYS AV ALF BRÅTHENS PROVER

Uppdragsgivare: Västergötlands museum, Box 253, 532 23 Skara. (kontaktperson: Robin Gullbrandsson, robin.gullbrandsson@vgmuseum.se)

Område: Skara **Prov nr:** 16165-16167 **Antal Prov:** 3

Dendrokronologiskt objekt: Långhus (16165-16167)

Resultat:

Dendro nr:	Provnr Bråthen;	Trädslag	Antal år (1 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Bråthen antal ringar; yttersta årsring
16165	1; LH rem S	Ek	126	Ej Sp, Ej W	1118	E 1128	126; 1117
16166	2; LH rem N	Ek	123	Ej Sp, Ej W	1114	E 1124	123; 1114
16167	3; rest stödben	Tall	84	Sp 64, Ej W	1138	1138-1149	84; 1106/1105

Kommentarer till ovanstående resultattabell

De två remstyckena från långhuset, prov 16165-16166, dateras till **efter 1128** respektive **efter 1124**, vilket bekräftar Bråthens dateringar av ekvirket. Virket korrelerar bra mot virke från kyrkorna på Kinnekulle, vilket tyder på att virket från Marums kyrka kan vara hämtat från det området.

Stödbenet, prov 16167, är av furu och dateras till **1138-1149**. Bråthen har tidigare daterat stödbenets yttersta årsring till 1106 i sin rapport från 1993-06-02 och till 1105 i sin bok *Dated wood from Gotland and the Diocese of Skara* (1995) och har inte observerat någon splintved. Vid blötning av provet framgår dock att det finns 64 ringar i splinten. Virket korrelerar väl mot virke från Ljungsarp och Månstad kyrkor.

Vägs resultaten samman så pekar resultatet på att alla prov kan vara avverkade vid ett gemensamt tillfälle **1138-1149**, vilket också bör vara kyrkans uppförandetid.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

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. 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

Med hälsning och önskan om fortsatt samarbete

Hans Linderson, Laboratorieförestandare

Lunds Universitet

Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund

E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se

Tel: 046-2227891