



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk fotoanalys av tornet i Marum kyrka, Västergötland

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2021

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2021). *Dendrokronologisk fotoanalys av tornet i Marum kyrka, Västergötland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:7). 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



19 januari 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:7
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK FOTOANALYS AV TORNET I MARUM
KYRKA, VÄSTERGÖTLAND

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

Område: Skara **Prov nr:** 16980-16990 **Antal Prov:** 11

Dendrokronologiskt objekt: Trätornet i Marum kyrka

Resultat:

Dendro nr:	Provnr;	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)	Kommentarer
16980	1; mittstolpe N	Ek	96	Sp 8, Ej W	1436	1438-1452	
16981	2; hörnstolpe NO	Ek	73	Sp ~8, Ej W	1434	1436-1450	Sp i smulor
16982	3; hörnstolpe SV	Ek	75	Sp 0+~10, Ej W	1427	1437-1451	Sp i smulor
16983	4; mittstolpe V	Ek	95	Sp 4+~7, Ej W	1431	1438-1451	Sp i smulor
16984	5; kryssträva N	Ek	41	Nära Sp, Ej W	1424	1434-1448	
16985	6; kryssträva V	Ek	63	Sp 1, Ej W	1426	1435-1449	
16986	7; sparre NV	Gran	39	W	Ej datering		
16987	8; mitre sparre N	Gran	28	W	Ej datering		
16988	9; sparre NO	Gran	34	W	Ej datering		
16989	10; mitre bindbjälke	Ek	25	Ej Sp, Ej W	Ej datering		
16990	11; hammarband V	Ek	37	Sp 3, Ej W	1433	1440-1454	

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Ekproverna från tornet i Marum kyrka dateras entydigt till **1440-1448** om ett gemensamt fällningsår förutsätts. Det innebär att tornet bör vara **uppfört någon gång åren 1440-1448**.

Proverna korrelerar väl inbördes vilket tyder på att de kommer från samma skogsområde. De korrelerar bäst mot andra kronologier från Västergötland vilket indikerar att virket är **hämtat lokalt**. Proverna från Marum korrelerar bland annat mot 1400-talsvirke från Eriksberg och Västerplana kyrkor.

De tre granproverna har ej gått att datera på grund av få antal årsringar. Troligen är virket avverkat vid ett gemensamt år, men de få årsringarna gör att det inte helt går att klarlägga. Således går det inte att avgöra om granvirket är samtida med ekvirket. Det finns dock inga tydliga statistiska indikationer på att granvirket skulle vara yngre (dvs 1600-tal och framåt där vi har bättre referenstäckning för gran).

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.

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

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