



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Kungslena 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 analys av Kungslena kyrka, Västergötland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:20). 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



03 mars 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:20
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV KUNGSELENA KYRKA,
VÄSTERGÖTLAND

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

Område: Falköping **Prov nr:** 16080-16100 **Antal Prov:** 21

Dendrokronologiskt objekt: Kor (16080, 16083), Vapenhus (16081), Sakristia (16082), Långhus (16084-16100)

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(vinterhalvåret)	Kommentarer
16080	Bråthen 2	Ek	166	Ej Sp, Ej W	1100	E 1117	16080, 16083 samma träd
16083	3; Kor rem S	Ek	109	Ej Sp, Ej W	1107	E 1117	16080, 16083 samma träd
16081	1; rem SO	Tall	126	Sp 70, W	1621	V 1621/22	
16082	2; inmurad ås	Ek	65	Ej Sp, Ej W	Ej datering		
16084	4; rem N	Tall	184+ew; 2	Sp 63, W	1585	S 1586	
16085	5; rem S	Tall	68	Sp 8, ej W	1533	1570-1600	
16086	6; styrbjälke SO	Tall	60+ew	Sp 33, W	Ej datering		
16087	7; syll takryttare Ö	Tall	76	Sp 44, W	1640	V 1640/41	
16088	8; TS 12 bindbjälke	Tall	72	Sp 41, W	1640	V 1640/41	
16089	9; TS 5 bindbjälke	Tall	81+ew	Sp 45, (W)	1586	1586-1590	(S 1587)
16090	10; TS 4 bindbjälke	Tall	25	W	Ej säker		(V 1640/41)
16091	11; styrbjälke NV	Tall	61	Sp 46, Ej W	Ej datering		
16092	12; bärlina takryttare V	Tall	111; 2	Sp 46, Ej W	1111	1111-1140	
16093	13; syll takryttare mitt	Tall	120	Sp 55, Nära W	1620	1620-1622	
16094	14; syll takryttare mitt	Tall	229	Sp 80, Ej W	1607	1607-1627	
16095	15; syll takryttare mitt	Tall	89+~5	Sp 51, Ej W	Ej säker		(1488-1507)
16096	16; takryttare mitt tvärplank	Ek	79	(Nära Sp), Ej W	1460	E 1470	(1470-1484)
16097	17; takryttare mitt stolpe SV	Tall	51; 2	(Sp), Ej W	Ej datering		
16098	18; trolig sträva för takryttare	Gran	57; 2	(Ej W)	Ej datering		
16099	19; takspån	Ek	107	Sp 15, (W)	Dat förslag	Osäkra	(1760-65)(1303-08)
16100	20; takspån	Ek	131	Ej Sp, Ej W	Dat förslag	osäkra	(E 1797)(E 1308)

Uppgifter inom parantes är osäkra

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Kor (16080, 16083)

Provet från koret, från samma stock som det av Bråthen tidigare analyserade prov 2, dateras till **efter 1117**. Enligt Bråthen fanns 2 splintvedsringar bevarade, men dessa ses ej vid omdateringen. Således får provet en efterdatering. Bärlinan prov 16092 kan möjligen ge en indikation på avverkningstiden 1118-1140. Men denna är av furu och korsdateras inte mot proverna i koret.

Vapenhus (16081)

Remstycket från vapenhuset dateras till **vinterhalvåret 1621/22**. Provet kan vara avverkat samtidigt med prov 16093-16094, syllbjälkar till den mittre takryttaren. Det tyder på att taket i vapenhuset har lagts om vid arbetet med takryttaren.

Sakristia (16082)

Provet från sakristian har ej gått att datera.

Långhus (16084-16100)

Remstyckena från långhuset, 16084-16085 är avverkade **sommaren 1586** respektive **1570-1600** och kan vara avverkade vid ett gemensamt tillfälle. Prov 16089, bindbjälke, är avverkat 1586-1590 (möjligen sommaren 1587). Tillsammans pekar detta på att taklaget lagts om någon gång under åren 1586-1590.

Två syllar från den mittre takryttaren, 16093-16094, dateras till **1620-1622** respektive **1607-1627** och kan vara avverkade samtidigt som provet från vapenhuset vinterhalvåret 1621/22. Detta pekar på att takryttaren har reparerats vid tillfället. Ett tvärplank, prov 16096, dateras till **efter 1470** (möjligen 1470-1484) vilket kan peka på takryttarens tillkomst, eller möjligen en äldre reparation. Prov 16095, syll till takryttaren har ej säkert daterats, men ett mindre säkert förslag ger 1488-1507.

Syllen till den östra takryttaren, prov 16087, samt bindbjälken från den 12e takstolen, prov 16088, dateras till **vinterhalvåret 1640/41**.

Bärlinan till den västra takryttaren, prov 16092 dateras till **1111-1140** och har återanvänts i sin nuvarande position.

Sammanfattningsvis pekar resultatet på att taklaget lades om eller reparerades 1586-1590. Därefter har den mittre takryttaren reparerats 1622, samtida med vapenhuset, och den östra takryttaren har reparerats 1641.

Tallvirket är hämtat från ett område inom Västergötland och Småland. Troligen är virket relativt lokalt avverkat. Virke från Skörtorps kyrka och Ransbergs klockstapel korrelerar väl med Kungslena-virket. Virket avverkat på 1580-talet och 1620-talet korrelerar väl inbördes vilket indikerar ett gemensamt skogsområde. Virket avverkat på 1640-talet avviker och har inte sitt ursprung i samma skogsområde.

Ekvirket är hämtat inom Västergötland och virket från koret korrelerar väl mot flera andra västgötska kyrkor.

Takspånen, 16099-16100 är inte säkert daterade. Två bästa förslag har angivits för arbetshypoteser, se tabell. De ingår inte i ovanstående proveniensbedömning.

Beskrivning av tabellen ovan

”Dendroiditetsnummer”, 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, Laboratorieföreståndare

Lunds Universitet

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

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

Tel: 046-2227891