



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Farhults kyrka, Höganäs kommun - komplettering med en ornamenterad fönsterbräda

Linderson, Hans

2017

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2017). *Dendrokronologisk analys av Farhults kyrka, Höganäs kommun - komplettering med en ornamenterad fönsterbräda*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2017:20). 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

16 mars 2015
Komplettering 27 april 2015
Komplettering 15 mars 2017**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2017:20****Hans Linderson****DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FARHULTS KYRKA, HÖGANÄS KOMMUN
KOMPLETTERING MED EN ORNAMENTERAD FÖNSTERBRÄDA****Uppdragsgivare:** Knadriks Kulturbbygg AB, Grängsgatan 19, 291 59 Kristianstad org nr 55 6827-4061.
Kontaktperson: Kalle Melin**Område:** NV Skåne **Prov nr:**10930-10950 **Antal såg+borrprov:** 9(10938-946)+8(10930-937)+4(10947-950). 10926**Dendrokronologiskt objekt:** Långhusets takstolar samt några spridda sågprover från absid och torn, de senares virke är borttagna vid en nyligen genomförd renovering, virket är märkt visande dess position.**Dendrokronologiskt och vedanatomiskt resultat:**

Dendro Id	Prov-beskrivning Långhus om inget annat anges takstolnr från väster	Trädslag	Antal år; antal radier annan än 2	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E efter V vinterhalvåret (mest sannolikt)	Trädets egenålder ±10 år uppskattning
10926	Fönsterbräda	Ek	86;4	Nära Sp	(1155)	(1165-1180)	170
10930	Högben 3S	Ek	96+ew;1	Sp 10+ew, W	1519+ew	Juni 1520	120
10931	Högben 8S	Ek	46;1	Sp 11, W	Ej datering	-	70
10932	Nedre hanband 9	Ek	88-late lw?;1	Sp 13,1 lw, W	1520(-llw?)	Juli 1520-V 1520/21	110
10933	Höben 15 S	Ek	62;1	Sp 11, W	1520	V 1520/21	100
10934	Bindbj 8/9 old	Ek	155	Ej Sp	1095	E 1105	240
10935	Bindbj 9/10 old	Ek	187;1	Sp 3, ej W	1160	1174 ± 7	250
10936	Bindbj 9	Ek	62;1	Sp 9, nära W	1516	1519 ± 3	90
10937	Högben 14 S	Ek	31;1	Sp 10, W	(1520)	(V 1520/21)	60
10938	Absid 19 bindbj	Ek	45	Ej Sp	Ej datering	-	70
10939	Absid 21 vid skorsten	Ek	59;3	Ej Sp	(1490)	(E 1500)	110
10940	LRN skepp	Ek	122;1	Sp 6, ej W	1510	1523 ± 7 (1516-22)	150
10941	13	Ek	64	nära Sp	1503	1523 ± 10	90
10942	N 10	Tall	123	Sp 74, W	1836	V 1836/37	140
10943	11	Tall	62	Sp 36, W	1870	V 1870/71	80
10944	12	Tall	102	Sp 71, W	1836	V 1836/37	120
10945	S15	Tall	61	Sp 42, W	Ej datering	-	80
10946	Torn murrem	Tall	108	Sp 41, W	1866	V 1866/67	120
10947	Torn bjälke/sparre-/stötta lösfynd	Ek	92	Ej Sp	1489	E 1499	120
10948	Torn bjälke/sparre-/stötta lösfynd	Ek	80	Ej Sp	1476	E 1486	110
10949	Torn Spån lösfynd	Tall	24	Ej Sp	Ej datering	-	100
10950	Torn ev profilerad bräda lösfynd	Tall	40	Ej Sp	(1813)	(E 1853)	130

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

Kommentarer till den dendrokronologiska dateringen

Två "gamla" bindbjälkar, prov 10934 mellan takstol 8 och 9 & 10935 mellan takstol 9 och 10 i långhuset

Avverkningen av dessa har skett efter år 1105 samt år 1167-1181. Min bedömning är att prov 10934 är likåldrig med prov 10935 så att båda bör vara avverkade **1167-1181**. Den dendrokronologiska likheten mellan proverna är relativt svag, vilket kan betyda att de har skilda källorter men mer troligt är att tillfälligheter spelar stor betydelse när det endast handlar om två provtagna timmerstockar. Proveniensen är **södra Halland eller norra Skåne**.

Övrigt ek-virke i långhuset, prov 10930-10941 (ej 10934+935 samt 10938+939)

Två eller möjligen tre skilda men snarlika dateringar uppträder **juni 1520, juli 1520** (inte helt säkert) samt **vinterhalvåret 1520/1521** övriga prover täcker dessa dateringar med endast ett fåtal års bredare marginal. I detta material är det således lätt att finna oskrädda ytor på virket. Att två prov inte dateras eller dateras med lägre säkerhet beror på att virket innehöll få årsringar, vilket inte är så mycket en brist av urvalet vid föreliggande provtagning av virket utan mest visande på virkets karaktär. Trädens medelålder vid avverkningen är strax under 100 år, vilket i jämförelse med de "gamla bindbjälkarna" som är ungefär 250 år, är unga träd. Proveniensen är sannolikt **norra Skåne**. Små dendrokronologiska serier som korrelerar högre än väntat är hämtade från Mariakyrkan i Helsingborg och Dalby kyrka.

Absiden, prov 10938 och 10939

Bindbjälkarna 19 och 21 dateras inte med full säkerhet men starka indikationer tyder på att den senare är avverkad "efter" år 1500. Till detta skall läggas ytterligare en osäkerhet men ändå rimlig, att den bör vara avverkad som de övriga ekvirket i långhuset, omkring år 1520. Man kan konstatera att här har man tagit bort splintveden på båda bindbjälkarna, vilket man inte gjort på "1500-tals-eken" i långhuset.

Furuvirket i långhuset och tornet prov 10942-10946

Detta virke är flyttat efter renoveringen, uppmärksningen var i något fall otydlig. Provbeskrivningen i kolumn två från vänster visar avläsningen på proverna. Prov 10942 och 10944 dateras till **vinterhalvåret 1836/37** och har en hög inbördes dendrokronologisk korrelation, indikerande en gemensam ståndort. Proveniensen är Halland eller nära Halland i Skåne respektive Småland. Prov 10943 dateras till **vinterhalvåret 1870/71**, enligt beskrivningen skall den sitta mellan det ovanstående nämnda furuvirket. Det kan finnas olika förklaringar till detta som jag inte har nu. Proveniensen är Småland, vilket avviker från det övriga furuvirket.

Tornets murrem dateras till **vinterhalvåret 1866/67**. Proveniensen är samma som prov 10942 och 10944.

Tornet, lösfynd prov 10947-10950

Prov 10947 och 10948 bedöms vara från antingen bjälke, sparre eller stötta. De dateras till **efter sommaren 1499** respektive efter sommaren 1486. Proverna dateras väl inbördes indikerade att de har en gemensam avverkningstid, vilken tidigast har skett hösten 1499. Mer troligt är virket avverkat 1505-1525.

Proveniensen samstämmer med ek-virke från långhuset, särskilt prov 10932 som är avverkat juli 1520 – vinterhalvåret 1521/22 respektive prov 10940. Mest rimligt är detta lösfyndsvirke av samma ålder.

Prov 10949 härstammar från virke liknande ett spån. Dessa brukar uppvisa stort antal årsringar men denna var mer tangentiellt uttagen (spån?) så att endast 24 årsringar kunde mätas, provet daterades inte.

Prov 10950 är en "profilerad" furubräda med oklar funktion denna dateras med lägre säkerhet till efter år 1853.

Ornamenterad fönsterbräda, prov 10926 (komplettering 15 mars 2017)

Provet har inte förbehandlats med sågning eller snittning med rakblad. Mätningen har gjorts på den radiära obehandlade ytan i stället för tvärsnittet som är det bästa. Fyra mätningar gjordes som gav som mest 86 uppmätta årsringar utan att något säker dendrokronologisk datering uppbibrades.

Ett något löst fragment togs för C14-analys. Detta befann sig ungefär fyra årsringar innanför (äldre) den äldsta uppmätta. Egenåldern blir således cirka 90 år till den yngsta uppmätta årsringen.

C14-resultat, prov LuS-11468

1040-1165AD (1 sigma) respektive 1025-1205AD (2 sigma). Här används det smalare daterings-spannet.

Med egenålder 90 dateras den yttersta/yngsta uppmätta årsringen till **år 1130-1255**.

Det bästa dendrokronologiska dateringsförslaget för den yttersta årsringen inom denna period är år 1155.

För att bestämma avverkningstiden skall splintens årsringar, 10-25 stycken, samt saknade årsringar i kärnveden läggas till ovanstående resultat. Min bedömning är att virket är nära splinten. Enligt C14-resultatet är virket

avverkat någon gång under åren 1150-1290. Enligt det dendrokronologiska resultatet är virket avverkat år 1165-1180. Den senare uppnår dock inte de kriterier vi ställer på en säker datering.

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.

"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 har trädets totala egenålder uppskattats.

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)