



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Knista kyrka, Närke, Strängnäs stift - komplettering

Linderson, Hans

2019

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2019). *Dendrokronologisk analys av Knista kyrka, Närke, Strängnäs stift - komplettering*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2019:74). 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

01 november 2018
18 augusti 2019Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2018:81 & 2019:74
Hans Linderson**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV KNISTA KYRKA NÄRKE,
STRÄNGNÄS STIFT –KOMPLETTERING*****Uppdragsgivare:** Bygg & Hantverk i Karlskoga AB, att Daniel Eriksson, Valåsen 308, 691 94 Karlskoga**Område:** Närke Prov nr: Primär 67928-33 sekundär 67934-37 LH 67938-40 sakr 67941 & 1;67017-1;67024 Antal borrhov: 10+3*+1*bräda**Dendrokronologiskt objekt: äldre prover: 1;67017-1;67024****Resultat:**

Dendro nr:	ProvNr ; Beskrivn	Träd- slag	Antal ÅR; 1 radie om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv- året)	Mer vågad precision eller datering
67928	1	Gran	65	ej W	Ej datering		
67929	2	Tall	39	Sp (6±3),ej W	1072	1121-1151	
67930	3	Tall	86;2	Sp 19, ej W	1090	1121-1151	
67931	4	Tall	89	Sp 23, ej W	1090	1117-1147	
67932	5	Tall	98;2	Sp 67, nära W	1113	1113-1141	
67933	6	Tall	86;2	Sp 60, W	1130	V 1130/31	
67934	7	Tall	34	Sp otydlig			
67935	8	Tall	100	Sp 57, W	1236	V 1236/37	
67936	9	Tall	107	Sp 70, W	1154	V 1154/55	
67937	10	Tall	28;2		Ej datering		
67938*	11;in rem S	Tall	90	Sp 46, W	Ej datering		
67939*	12;in rem N	Tall	98	Sp 49, W	Ej datering		
67940*	13;lösbr dörr	Ek	193	Ej Sp	1119	E 1128	1130-1199
67941*	14;överst in-g	Ek	212	Sp1 ej W	1307	1316-1330	
Dendro nr:	ProvNr ; Beskrivn Bb=bindbj Takstol-nr	Träd- slag	Antal ÅR; 1 radie om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningstid E(Efter) V(vinterhalv- året)	Mer vågad precision eller datering
1;67017	1;Bb 5	Tall	100+1	Sp 20, ej W	1095	1125-1155	
1;67018	2;Bb 7	Tall	155+c10	Sp 2, ej W	1076	E 1129	1129-1169
1;67019	3+4;Bb 9	Tall	179;2	Sp 21-46,ej W	1073	1082-1147	
1;67020	5;Bb 11	Tall	54	Sp?, ej W	1073	E 1123	
1;67021	6;Bb 13	Tall	109+ c10	Sp 48, ej W	1097+10	1109-1139	
1;67022	7;Bb 14	Tall	89	Sp 19, ej W	1090	1121-1151	
1;67023	8+11;Bb 3	Tall	91;3	Sp 34, ej W	1122	1130-1160	
1;67024	9+10;Bb 15	Tall	108+ c 5	Sp 13?, ej W	1118+5	E 1123	1155-1185

Datering första halvan av 1100-talet

Om man antar att virket är avverkat inför ett byggnadstillfälle så täcker samtliga daterade prov **vinterhalvåret 1130/31** (prov 67933). De många proven med större felmarginal kan naturligtvis tillåta en något vidare avverkningstid. Ett lösfynd i långhuset i form av ett dörrblad dateras till efter 1128, med stor sannolikhet är den avverkad före 1200-talet. Teoretiskt kan virket vara avverkat vinterhalvåret 1130/31 men betydligt mer sannolikt ett par år senare då så få årsringar i splinten, som då krävs, är ovanligt på ett drygt 200 år gammalt träd. En rimlig bedömning är därför virke har avverkats under flera säsonger kring början av 1130-talet för detta byggnadstillfälle.

Yngre dateringar än första halvan av 1100-talet

Två prov får senare dateringar, vinterhalvåret 1154/55 (prov 67936) och 1236/37 (prov 67935). Möjligen kan ytterligare någon komma ifråga men detta är mindre sannolikt.

I den kompletterande undersökningen (18 augusti 2019*) har ytterligare en datering framkommit 1316-1330 (prov 67941), vilket är taget ur överstycket till ingången till sakristian. Förutom att provet var otroligt snyggt uttaget (25 cm långt med grov borr och rakt mot märg) så har virket skruvat sig nästan 90° så att fibrerna är vända vinkelrätt under åren 60-130 (uppskattat) av dess levnad. Måhända en böjd stam som använts här?

Uteblivna dateringar som är värda att nämnas är de inre remstyckena av fur i långhuset (prov 72938+39*). De ser snarlika ut med splintmängd och vankant men de korsdateras inte sinsemellan och inte mot undersökta kronologier, något överraskande.

Proveninserna

Närke, några prov uppvisar en tydligare sydöstlig dragning så att nordvästra Östergötland bör ingå i proveniensbestämningen. Dessa är prov 1.67017, 18 & 24. Hela virkesbeståndet har sannolikt flera skilda ståndorter.

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.

"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. Kolumnen längst till höger beskriver dateringar eller en precision med lägre säkerhet.

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