



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av väggspån från sakristians norra sida, Tångeråsa kyrka, Närke

Linderson, Hans

2021

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2021). *Dendrokronologisk analys av väggspån från sakristians norra sida, Tångeråsa kyrka, Närke*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:36). 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



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



16 april 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:36

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV VÄGGSPÅN FRÅN SAKRISTIANS NORRA SIDA, TÅNGERÅSA KYRKA, NÄRKE

Uppdragsgivare: Stiftelsen Kulturmiljövård, Fack 1559, FE 984, 751 75 Uppsala

Märk projektnummer 21009, Maria Mellgren efakt.stiftelsenkulturmiljo@devo.se

Område: Närke **Prov nr:** 67955-67963 **Antal Spån-prov:** 9 av 20 analyserades

Dendrokronologiskt objekt: Väggsån, splintstatistik tät 70 ± 15 , gles 65 ± 15

Resultat:

Dendro nr:	Provnr:= Vågrät: lodrät	Träd- slag	Antal år; 1 radier om ej annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhal- v-året)	Trädens egenålder; ÅR-karakter: T=tät G=gles,p20 =c20ÅrtillMärg
67955*	3:13	Tall	132	Sp 9? ej W	1376	1422-1452	T p20; 220±10V1432/33
67956	3:14	Tall	155	Sp 18 ej W	Ej datering		T p20; 240±10
67957	3:15	Tall	144	Sp 30? ej W	1405	1425-1455	T p20; 210±10
67958*	4:12	Tall	131	Sp 30 ej W	1390	1415-1445	T p20; 210±10V1432/33
67959*	4:14	Tall	157	Sp 25 ej W	1409	1420-1450	T p25; 210±10V1432/33
67960	5:10	Tall	149	Sp 12 ej W	Ej datering		T p30; 250±10
67961(*)	5:11	Tall	195	Sp74, W	1432	V 1432/33	T p30; 240±10
67962	5:12	Tall	123	Sp 8? ej W	Ej datering		T p30; 230±10
67963	6:11	Tall	141	Sp 28 ej W	1386	1413-1443	T p20; 220±10

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Huvudsakligen har spånen blivit uppmätta från sidan på spånet en så kallad radiär vy i stället för det normala tvärsnittet, uppifrån. Urvalet av spån har baserats huvudsakligen vad som har varit möjligt att mäta upp för att uppbära en säker tidsserie. Fördjupningar och otydligt avgränsade sprickor som förhindra säker mätning går bort. Toppdelen av spånen var kantig och ojämn därför valdes även denna mätyta bort. Spån som är mycket tätvuxna är också bortvalda eftersom mätning från sidan är mycket sämre än att mäta uppifrån. Ett undantag gjordes, prov 67961, vilken mättes från sidan och kompletterings sågades den yttersta delen 2,5 cm långt och 0,5 cm djupt så att vankanten (den enda i hela provsamlingen) och hela splinten kunde analyseras. Detta blev också ett stickprov för att utvärdera om urvalet av att eliminera de mest tätvuxna spånen skulle snedvrider undersökningen på så sätt att dessa skulle få en avvikande ålder eller proveniens. Splintstatistiken är avgörande för att få en mer precis datering av fällningstiden. Bedömningsvis infaller 90 procent inom angivna gränser.

Träden bedöms vara avverkade inom en eller ett fåtal säsonger. Alla kan vara avverkade som, prov 67961, **vinterhalvåret 1432/33**. Tre eller möjligen fyra spån är komna från samma träd*, prov 67955, 67958, 67959 samt möjligen 67961. Dessa bildar en "stamkronologi". Om man tittar på vilket år första årsringen med splint uppträder i samma träd blir det i turordning: 1367, 1360, 1365 och (1358). Att det avviker nästan tio år kan bero på två saker, att den kan variera inom ett träd men

mindre sannolikt eftersom jag inte väljer en plats där splint/kärnvedsgränsen är instabil, att från sidan är gränsen otydlig. Det är således svårt att makroskopiskt se gränsen.

Proveniensbedömningen är sammansatt. Av tabellen ovan är det tydligt att virket är kommet från ett enhetligt växtmaterial. Flera kronologier, särskilt från nordväst, på upp till 300km:s avstånd datera väl men bäst korsdateras spånen mot vissa spån från **Svedvi kyrkas klockstapel**. Att enskilda träd korsdateras väl under föreliggande förhållanden, betyder att de bör komma från en gemensam skog, till och med gemensam ståndort. Enligt dateringarna så skiljer sig avverkningarna åt med 6-19 år.

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.

Längst till höger har två skilda drag åtskilt sig, tätvuxna och glesvuxna träd. De tätvuxna har ofta varit glesvuxna i unga år, vanligen upp till halva spånet. I något fall kan spån som benämns glesvuxna helt enkelt sakna den yttre tätvuxna delen men mer troligt har träden stått på rikare mark och/eller med lägre konkurrens.

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