



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av prover från Stadsparken i Kalmar, Småland - komplettering

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2024

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2024). *Dendrokronologisk analys av prover från Stadsparken i Kalmar, Småland - komplettering*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2024:2). 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



12 Januari 2024

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2024:02

Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN STADSPARKEN I KALMAR, SMÅLAND – KOMPLETTERING

Uppdragsgivare: Arkeologerna, Statens historiska museer, Odlaresvägen 5, 226 60 Lund.
(Kontaktperson Magnus Stibeus, Magnus.Stibeus@Arkeologerna.com)

Område: Kalmar **Prov nr:** 41748-41756+41757-41760 **Antal sågprov:** 9+4

Dendrokronologiskt objekt: Pålar (41748-41756), Båt (41757-41760)

Resultat:

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Egenålder ±10; (vågat dateringsförslag inom parantes) ST= samma träd
41748	367:283	Ek	40	Sp 11, W	(1390)		55; (V 1390/91); 41748+49 ST
41749	367:283	Ek	39	Sp 9, W	(1390)		55; (V 1390/91); 41748+49 ST
41750	368:218	Ek	37; 3	Sp 46, W	(1390)		55; (V 1390/91)
41751	369:333	Tall	110	Sp 52, Ej W	1821	1821-1844	130; (1821-1826)
41752	370:291	Ek	53; 3	Sp 16, W	(1390)		70; (V 1390/91)
41753	371:247	Ek	115; 3	Sp 5, Ej W	1327	1332-1346	130
41754	372:255	Ek	30; 3	Sp 9, W	(1390)		50; (V 1390/91)
41755	373:241	Ek	36; 3	Sp 12, W	(1390)		55; (V 1390/91)
41756	374:262	Ek	46	Sp 11, W	(1389)		65; (V 1389/90)
41757	518:512	Ek	31	Ej Sp, Ej W	Ej datering		
41758	519:479	Ek	66; 3	Ej Sp, Ej W	(1394/1319)		(E 1404/ E 1329)
41759	565:561	Ek	147	Sp 20, Ej W	(1433/1358)		(1433-1343/ 1358-1368)
41760	570:566	Ek	56	Ej Sp, Ej W	(1438/1363)		(E 1448/ E 1373); nära splint

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Virket till prov 41753 är avverkat någon gång åren **1332-1346**. Virket korrelerar till tidigare prover från Stadsparken i Kalmar undersökta 2007 (rapport 2007:9) daterade till slutet av 1200-talet samt 1300-talet. Virket är av småländsk eller möjligen öländsk härkomst.

Virket till prov 41751 är av tall och är avverkat någon gång åren **1821-1844**. Vankanten förefaller ligga nära yttersta uppmätta årsringen varpå virket mest troligt är avverkat någon gång 1821-1826. Virket avviker från övriga prov med avseende på trädslag samt den fyrkantiga formen. Provet korrelerar högt mot virke från byggnader i Kalmar stad samt mot ett prov från den tidigare undersökningen i Stadsparken. Detta tyder på att virket är hämtat från Kalmar län.

Prov 41748-41750, 41752 samt 41754-41756 bildar en egen självständig kronologi. Kronologin innehåller endast 53 årsringar vilket försvårar dateringsmöjligheterna. Bäst korrelation uppnås mot år 1390, dock inte starkt nog för att uppnå kraven för en helt säker datering.

Det mindre säkra dateringsförslaget tyder på att virket till prov 41748-41750, 41752 och 41754-41755 avverkats vinterhalvåret 1390/91 och virket till prov 41756 året dessförinnan.

Kommentarer komplettering båt (41757-41760)

Inget av proverna har med säkerhet gått att datera. Prov 41759 är möjligen från en gren och väldigt tätvuxen, ca 0,4 mm ringbredd i snitt (normalt för ek 1-2 mm) vilket försvårar dateringsmöjligheten. Prov 41758 hör till en planka där både splintved och kärnved kan vara borthuggen och för prov 41759 går det att tillåta fler än de normala max 24 ringar i splinten då virket är väldigt tätvuxet. Detta gör att virket till prov 41758-41760 kan vara avverkat i närtid till varandra.

Vi får fram två dateringsförslag:

Det första förslaget visar på att båten har virke avverkat efter 1404, 1433-1443 samt efter 1448 med virke från sydvästra Sverige, mer säkert södra Sverige. Båten skulle i så fall kunna vara uppförd omkring 1450. Vår bedömning är att denna är något mer sannolik än nedanstående förslag.

Det andra förslaget visar på att båten har virke avverkat någon gång efter 1329, 1358-1368 och någon gång efter 1373 med virke från England. Båten skulle i så fall kunna vara uppförd omkring 1375. Engelsk dendrokronologisk expertis har anlåtats för att säkerställa dateringsförslaget. Man har emellertid inte kunnat stärka indikationerna för denna 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. 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

Vid extern kommunikation av resultaten i den här rapporten önskas omnämnande av laboratoriet.

Vid referens till rapporten: *Hansson, A. & Linderson, H. 2024. Dendrokronologisk analys av prover från Stadsparken i Kalmar, Småland - komplettering. Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi rapport 2024:02. Lund: Lunds universitet.*