



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Södermalmstorg, Slussen, Stockholm - komplettering med C14-analys

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2023). *Dendrokronologisk analys av Södermalmstorg, Slussen, Stockholm - komplettering med C14-analys*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:15). 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



25 februari 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:15

Anton Hansson & Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV SÖDERMALMSTORG, SLUSSEN,
STOCKHOLM – KOMPLETTERING MED C14-ANALYS****Uppdragsgivare:** Arkeologikonsult AB, Optimusvägen 14, 194 34 Upplands Väsby
(Kontaktperson: Mikael Bertheau, mikael.bertheau@arkeologikonsult.se)**Område:** Stockholm **Prov nr:** 93705-93711 **Antal Sågprov:** 5**Dendrokronologiskt objekt:** golv hus 3 (93705-93706), golv hus 2 (93707-93709), syll hus 2 (93710), hörnstolpe till en halvkällare (93711). Komplettering dendro-rapport 2022:93**Resultat:**

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (1 radie om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Kommentarer (mer vågat dendro-dateringsförslag inom parantes)
93705	1483:2773	Tall	Avstås				
93706	1483:2823	Tall	84	Sp ?, Ej W	1435	E 1435	(1435-1485)
93707	1522:140	Tall	65	Sp ?, Nära W	Ej datering		Komprimerat och stört prov
93708	1522:142	Tall	65	Sp ?, Ej W	Ej datering		Komprimerat och stört prov
93709	1522:144	Tall	46	Sp ?, Nära W	Ej datering		Komprimerat och stört prov
93710	1527:322	Tall	Avstås				
93711	1674:19202	Ek	81+~5; 3	Ej Sp, Ej W	C14 1232-1283		(1258-1278)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Prov 93706, golvplanka från hus 3 dateras till **efter 1435**. Det går inte att urskilja någon splintved i provet, men baserat på plankans kurvatur är det inte troligt att mer än 50 ringar saknas och den troliga avverknings tiden bör ligga inom åren 1435-1485. Proveniens Åland.

De tre golvplankorna från hus 2, prov 93707-93709 har ej gått att datera då proven är komprimerade med störda ringmönster som resultat. Hörnstolpen, prov 93711, av ek har förkolnats, vilket har försvårat uppmätningen. Provet har ej gått att datera.

De två proven 93705 och 93710 har trädslagsbestämts med vedanatommisk analys men dendrokronologisk analys har avstås då proven innehåller för få årsringar.

Komplettering med C14-analys för prov 93711

De två C14-analyserna ger efter wiggle-matchning att ring 76-80 (medeltal 78) dateras till 1229-1280 AD (2σ) vilket i sin tur ger att yttersta uppmätta årsring har en ålder mellan **1232-1283**. Det bästa dendrokronologiska dateringsförslaget, som fortfarande inte helt uppfyller våra krav för en säker dendrokronologisk datering, inom detta spann är 1252 för yttersta uppmätta årsringen. Baserat på provets kurvatur är det inte troligt att mer än 20 ringar saknas till barken (egenålder < 20 år). Det innebär i så fall att virket till prov 93711 har avverkats tidigast efter 1257 och mest troligt inom åren 1258-1278. När dendro-dateringen inte är helt säker så är proveniensbestämningen ännu mindre säker, men bästa förslaget är Uppland och de timmer som bäst datera prov 93711 är överliggarna i portalen mellan rundhuset och vapenhuset i Solna kyrka, vilka ligger frilagda att beskåda.

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.