



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys från kvarteret Härbärget, Göteborg

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 från kvarteret Härbärget, Göteborg*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:56). 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



26 Juni 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:56
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN KVARTERET
HÄRBÄRGET, GÖTEBORG

Uppdragsgivare: Göteborgs stadsmuseum, Norra Hamngatan 12, 411 14 Göteborg
(kontaktperson Johan Thörnqvist, johan.thornqvist@kultur.goteborg.se)

Område: Göteborg **Prov nr:** 19579-19612 **Antal Prov:** 34

Dendrokronologiskt objekt: Rustbädd "1700-talshus" (19579-19582), Binge 1 (19583-19586), Påbyggnad "1700-talshus" (19587-19588), Binge 2 (19589-19591), Binge 3 (19593-19595), "1600-talshus" (19596-19600), Dymlad rustbädd i norr (19601-19603), Binge 5 (19604-19606), Binge 6 (19607-19609), Binge 4 (19610-19612)

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(vinterhalv-året)	Kommentarer (vågat dateringsförslag inom parantes)
19579	DP01	Gran	36	W	1746	V 1746/47	
19580	DP02	Gran	27	W	1747	V 1747/48	
19581	DP03	Gran	25	W	1747	V 1747/48	
19582	DP04	Gran	26	W	1747	V 1747/48	
19583	DP05	Gran	40	W	(1680)		(V 1680/81)
19584	DP06	Gran	34	W	(1680)		(V 1680/81)
19585	DP07	Gran	50	Nära W	Ej datering		
19586	DP08	Tall	57	Sp 52, Ej W	(1665)		(1666-1688) A
19587	DP09	Gran	18	W?	Ej datering		
19588	DP10	Tall	32	Sp 24, W	Ej datering		
19589	DP11	Tall	76	Sp 55, Ej W	1685	1685-1705	B
19590	DP12	Tall	67	Ej Sp, Ej W	(1529)		(E 1574) B
19591	DP13	Tall	70+1; 1	Sp 30, Ej W	(1664)		(1679-1709)
19592	DP14	Tall	108	Ej Sp, Ej W	Ej datering		
19593	DP15	Tall	63	Ej Sp, Ej W	1611	E 1656	(1656-1686) B
19594	DP16	Tall	95	Ej Sp, Ej W	1615	E 1660	(1660-1690) B
19595	DP17	Gran	32+ew; 1	W	(1690)		(Sommar 1691)
19596	DP18	Tall	39; 1	Sp 23, Ej W	Ej datering		
19597	DP19	Gran	74	Nära W	1643	1643-1645	
19598	DP20	Gran	87	W	1643	V 1643/44	
19599	DP21	Tall	62	Sp 40, W	Ej datering		
19600	DP22	Gran	26	W	(1643)		(V 1643/44)
19601	DP23	Tall	46	Sp 30, W	(1727)		(V 1727/28) A
19602	DP24	Gran	43	W	Ej datering		
19603	DP25	Tall	47	Sp 29, W	(1727)		(V 1727/28) A

19604	DP26	Tall	145	Sp 86, Ej W	1654	1654-1668	
19605	DP27	Gran	58	W	1653	V 1653/54	
19606	DP28	Gran	34+ew	W	Ej datering		
19607	DP29	Gran	27	Ej W	Ej datering		
19608	DP30	Gran	68	Ej W	1648	E 1648	(1648-1678)
19609	DP31	Tall	57	Ej Sp?, W?	(1591)		(E 1636) B
19610	DP32	Gran	40	W	(1640)		(V 1640/41)
19611	DP33	Tall	46	Sp 35, Ej W	1639	1649-1679	A
19612	DP34	Tall	87	Sp 67, W	1660	V 1660/61	A

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Rustbädd "1700-talshus" (19579-19582)

Virket till prov 19580-19582 har avverkats **vinterhalvåret 1747/48** medan virket till prov 16579 har avverkats **vinterhalvåret 1746/47**.

Binge 1 (19583-19586)

Inget av proven från binge 1 har säkert gått att datera. Mindre säkra dateringsförslag tyder på avverkning vinterhalvåret 1680/81 för prov 19583-584 samt någon gång 1666-1688 för prov 19586. Är de mindre säkra dateringsförslagen korrekta bör bingen ha uppförts 1681 eller strax därefter.

Påbyggnad "1700-talshus" (19587-19588)

Inget av de två proven har gått att datera.

Binge 2 (19589-19591)

Virket till prov 19589 har avverkats någon gång **1685-1705**. Prov 19590-591 har ej säkert gått att datera men mindre säkra dateringsförslag tyder på avverkning efter 1574 respektive någon gång 1679-1709. Sammanvägt tyder resultatet på att bingen är uppförd någon gång 1685-1705.

Binge 3 (19593-19595)

Virket till prov 16593 samt 16594 har avverkats någon gång **efter 1656** respektive **efter 1660**. Eftersom splintved saknas kan ett säkert dateringsspann inte fastslås. Det är däremot troligt att inte mycket kärnved är borthuggen från virket och därför är det mest troligt att avverkning skett någon gång 1660-1686. En mindre säker datering för prov 19595 tyder på att avverkning kan ha skett sommaren 1691, vilket skulle kunna representera uppförandet av binge 3.

"1600-talshus" (19596-19600)

Virket till prov 19597 har avverkats någon gång **1643-1645** medan virket till prov 19598 har avverkats **vinterhalvåret 1643/44**. Även prov 19600 kan ha avverkats vinterhalvåret 1643/44. Två prov har ej gått att datera.

Dymlad rustbädd i norr (19601-19603)

Inget av proven har säkert gått att datera. Det är fastställt att prov 19601 och 19603 är likåldriga. Ett mindre säkert dateringsförslag tyder på att virket till dessa två prov kan ha avverkats vinterhalvåret 1727/28.

Binge 5 (19604-19606)

Virket till prov 19604 har avverkats någon gång **1654-1668** medan virket till prov 19605 har avverkats **vinterhalvåret 1653/54**. Sammanvägt tyder resultatet på att binge 5 är uppförd på andra halvan av 1650-talet.

Binge 6 (19607-19609)

Endast prov 19608 har säkert daterats. Avverkning har skett någon gång **efter 1648**, mest troligt någon gång 1648-1678. Prov 19609 har ett mindre säkert dateringsförslag på avverkning någon gång efter 1636. Ytterligare en osäkerhet förekommer i prov 19609. Det förefaller som all splint är borthuggen, vilket oftast uppträder i finare föremål eller konstruktioner, till exempel i kyrkor, möbler eller konstverk. Vi är dock inte helt säkra på om splinten är borta men då skulle dateringen bli början av 1590-talet eventuellt vinterhalvåret 1591/92.

Binge 4 (19610-19612)

Virket till prov 19611 samt 19612 är avverkat **vinterhalvåret 1660/61** om ett gemensamt fällningsår förutsätts. Ett mindre säkert dateringsförslag på prov 19610 tyder på avverkning vinterhalvåret 1640/41. Stämmer denna datering kan det tyda på att bingen blivit reparerad 20 år efter dess uppförande.

Provenienser

Både gran- och tallvirket korrelerar relativt dåligt inbördes vilket tyder på att virke hämtats från flera områden. Detta har dessutom försämrat dateringsmöjligheterna. Det daterade granvirket korrelerar mot tidigare undersökt gran från arkeologiska undersökningar i Göteborg och är hämtat från västra halvan av Götaland. Tallvirke märkt A har hämtats från ett område som innefattar Småland och södra Västergötland medan tallvirke märkt B har hämtats från ett område mellan sjöarna Vänern-Vättern-Mälaren.

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. 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.

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

Vid referens till rapporten: *Hansson, A. & Linderson, H. 2023. Dendrokronologisk analys av prover från kvarteret Härbärgat, Göteborg. Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi rapport 2023:56. Lund: Lunds universitet.*