



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Skeppsbron, schaktövervakning Göteborg 216

Linderson, Hans; Hansson, Anton

2017

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H., & Hansson, A. (2017). *Dendrokronologisk analys av Skeppsbron, schaktövervakning Göteborg 216*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2017:23). 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



29 mars 2017

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2017:23
Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV SKEPPSBRON
SCHAKTÖVERVAKNING GÖTEBORG 216**

Uppdragsgivare: Tom Wennberg, Göteborgs Stadsmuseum, Norra Hamngatan 12, 41114
Göteborg. 031-3683611

Område: Göteborg **Prov nr:** 15663-15681 **Antal sågprov:** 19

Dendrokronologiskt objekt: Schaktövervakning med förtur

Resultat:

Dendro nr:	Provbeskrivning	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår V(vinterhalv-året) E (efter)	Datering med lägre säkerhet eller det mest vanliga antalet ÅR i splinten* specifikt för provet
15663	1	Tall	80	Sp 65W	1831	V 1831/32	-
15664	2	Tall	123	Sp 90 W	1830	V 1830/31	-
15665	3	Tall	67	Sp 30 W	Ej datering	V	-
15666	4	Tall	62	Sp 34 W	Ej datering	V	-
15667	5	Gran	74	Ej W	Ej datering		-
15668	6	Tall	61	Sp 25 nära W	Ej datering		-
15669	7	Gran	45	W	Ej datering		X-10
15670	8	Gran	38	W	Ej datering		X-10
15671	9	Gran	55	Ej W	Ej datering		X
15672	10	Gran	25	W?	Ej datering		X-10
15673	11	Gran	31	W?	Ej datering		X-15
15674	12	Gran	34	W?	Ej datering		X
15675	13	Tall	118	Sp 20 ej W	1605	1635-1675	1660*
15676	14	Tall	78	Sp? ej W	1631	E 1631	1631-1699
15677	15	Tall	88	Sp 10 ej W	1613	1653-1683	1673*
15678	16	Tall	155	Sp 50 ej W	1643	1643-1693	1673*
15679	17	Tall	246;3	Sp 95 W?	1674	1674-1679	V 1674/75
15680	18	Tall	183	Sp 87 nära W	1670	1670-1680	1670-1673
15681	19	Tall	97	Sp 30 ej W	(1605)	-	(1625-1655)

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Bock 1 och 2 prov 1-6

Två prov dateras till **vinterhalvåret 1830/31 och 1831/32 med proveniensen norra Klarälvens dräneringsområde**. De övriga som inte dateras förefaller ha en annan proveniens och/eller datering.

Sänkverk, broläggning, prov 7-12

Denna grupp består av unga granar och har inte varit möjlig att datera. Ett dateringsförsök sinsemellan har gjorts men är inte helt tillfredställande. Där X skulle vara ett specifikt men okänt år. Men inte ens detta specifika år är säkert. Om det skulle vara korrekt skulle gruppen uppvisa minst två skilda avverkningstillfällen X-10 samt X, det vill säga 10 års skillnad.

Sänkverk, stock 1-8, prov 13-19

I denna grupp har sex av sju prov daterats säkert. Om de är avverkade "samtidigt" så har detta skett **år 1674 eller 1675 (V 1673/74 – 1675/76), mest troligt vinterhalvåret 1674/75**. Prover som med stor sannolikhet kommer från ett gemensamt område är 13, 16, 18 och 19.

Proveniensen är Vänerens östra dräneringsområde till norra Småland. Om man betänker andra saker än strikt dendrokronologiska faktorer såsom till exempel transportvägar så förefaller **Vänerens östra dräneringsområde** som mest sannolik.

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.

"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.

I kolumnen längst till höger har även en mer vågad eller mer preciserad datering redovisats.

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