



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Västlänken, Kvarnberget, Göteborg

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2020

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2020). *Dendrokronologisk analys av Västlänken, Kvarnberget, Göteborg*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2020:5). 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



3 Februari 2020

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2020:05
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV VÄSTLÄNKEN, KVARNBERGET,
GÖTEBORG

Uppdragsgivare: Arkeologerna, Kvarnbygatan 12, 431 34 Mölndal (kontaktperson: Carina Bramstäng Plura, 010-480 81 96, carina.bramstang.plura@arkeologerna.com)

Område: Göteborg **Prov nr:** 15906-15922 **Antal Prov:** 17

Dendrokronologiskt objekt: Del i möjlig bryggkonstruktion (15906-07) påle (15908, 15914) skoning i masthamnsmur (15909) plank i pårad (15910) liggande stör under mur (15911) stör i masthamnsbotten (15912) möjlig mast (15913) stor träkonstruktion bestående av många pårader med plank i masthamnen (15915-15921) avfallsbinge (15922)

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)	Proveniens
15906	1200	Gran	47	W	X	X	
15907	1206	Gran	48	W	X	X	
15908	3187	Tall	76	Sp 46, W	1646	V 1646/47	Götaland
15909	3066	Tall	58	(Sp), ej W	Ej datering		
15910	3190	Tall	64	Sp 45, W	1644	V 1644/45	Småland
15911	3074	Tall	21	W	Ej datering		
15912	3075	Gran	17	W	Ej datering		
15913	3058	Tall	89	Sp 38, W	Ej datering		
15914	3338	Tall	159	Sp 65, Nära W	1652	1652-1662	Norra Götaland
15915	1834	Gran	45	W	1842	V 1842/43	Västra Götaland
15916	1835	Gran	60	W	1841	V 1841/42	Västra Götaland
15917	1842	Gran	19+ew	W	1841	Sommar 1842	Västra Götaland
15918	1843	Gran	28+ew	W	1841	Sommar 1842	Västra Götaland
15919	1844	Gran	109	W	Ej datering		
15920	1845	Gran	27+ew	W	1841	Sommar 1842	Västra Götaland
15921	1845	Gran	25+ew	W	1841	Sommar 1842	Västra Götaland
15922	1871	Tall	134	Sp (50), Ej W	1703	1703-1728	Småland-Östergötland

Uppgifter inom parantes är inte helt säkra

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Grupp 15903-15914

Prov 15906 och 15907 har avverkats vid ett gemensamt tillfälle, år X, men proverna har ej gått att knyta till ett kalenderår. Resterande daterade prover som ej tillhör träkonstruktionen har avverkats under 1600-talets mitt; 15908 **vinterhalvåret 1646/47**, 15910 **vinterhalvåret 1644/45** och 15914 någon gång mellan åren **1652-1662**.

Granvirket i den stora träkonstruktionen, 15915-15921 med undantag av 15919, har daterats till **vinterhalvåret 1841/42 och 1842/43 samt sommaren 1842**, vilket bör innebära att konstruktionen är uppförd efter sommaren 1842 eller år 1843. Prov 15919 har sannolikt inte samma avverkningsår som resterande prover, men har ej gått att datera.

Virket till prov 15922 har avverkats någon gång åren **1703-1728**.

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.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830 e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

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