



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av konstruktion funnet vid Stora kvarn, Skeppsgården, Valdemarsvik

Linderson, Hans

2020

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2020). *Dendrokronologisk analys av konstruktion funnet vid Stora kvarn, Skeppsgården, Valdemarsvik*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2020:17). Lund University.

Total number of authors:

1

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



26 Februari 2020

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2020:17
Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV KONSTRUKTION FUNNET VID
STORA KVARN, SKEPPSGÅRDEN, VALDEMARSVIK**

Uppdragsgivare: Länsstyrelsen Östergötland 581 86 Linköping Ange ref. Emmy Geijer
Märk fakturan: Skeppsgården Storkvarn

Område: Valdemarsvik **Prov nr:** 41227-41248 **Antal Prov:** 5 4 debiteras enligt avtal

Dendrokronologiskt objekt: Två prov från lösfynd i nära anslutning till dammen

Resultat:

Dendro nr:	Provnr; Position; stockvarv/ takstol från V	Träd- slag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv- året)	Kommentarer (mer vågat dateringsförslag inom parantes)
06201	1;"vattenhjul"	Tall	100	Sp 44 ej W	1751	1751-1781	(V 1780/81)
06202	2;"vattenhjul"	Tall	117	Sp 44, ej W	1780	V 1780/81	
06203	3;"syllstock"	Tall	70;3	Sp 10 ej W	1725	1755-1785	
06204	4;hakvmånef lös	Tall	149	Sp 30 ej W	1594	1614-1644	(1624-1634)
06200	5;rektangulär lös	Tall	155	Sp 57 nära W	1824	1824-1829	

Uppgifter inom parantes är ej helt säkra uppgifter

Kommentarer till ovanstående resultattabell

"Vattenhjul" prov 1-2 samt "syllstock" prov 3 alla funna i dammen

Proven är tagna ur en konstruktion som vi har benämnt vattenhjul. Virket är avverkat **vinterhalvåret 1780/81**, prov 1 med en bredare felmarginal men som täcker den säsongsexakta dateringen. Prov 3 täcker avverkningstiden för virket i vattenhjulet **1755-1785**. Virket är kommet från samma område som virket i vattenhjulet. Virkesdelarna är tagna från olika träd med en relativt lokal proveniens.

Övrigt undersökt virke är bearbetat virke funnet i en virkestrave i anslutning till dammen Prov 4-5
Två skilda avverkningstider framkommer.

Prov 4 är avverkat någon gång under åren **1614-1644** mest troligt 1624-1634.

Prov 5 är avverkat någon gång under åren **1824-1829**.

Prov 4 och 5 kordateras inte mot de övriga på grund av betydande åldersskillnad men har en relativt lokal proveniens, **kustlandet av Östergötland och norra Kalmar län**.

Möjligen kan man se proven i virkestraven ses som skilda aktivitets perioder för dammens verksamhet.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Beskrivning av tabellen ovan

”Dendroiditetsnummer”, 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

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