



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av prover från vallen utmed stadens södra sida, Nya Lödöse, Göteborg

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2022

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2022). *Dendrokronologisk analys av prover från vallen utmed stadens södra sida, Nya Lödöse, Göteborg*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2022:100). 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



10 December 2022

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2022:100

Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV PROVER FRÅN VALLEN UTMED STADENS SÖDRA SIDA, NYA LÖDÖSE, GÖTEBORG

Uppdragsgivare: Arkeologerna, Kvarnbygatan 12, 431 34 Mölndal (kontaktperson: Mattias Öbrink, 010-480 82 12)

Område: Göteborg **Prov nr:** 19280-19288 **Antal Prov:** 9

Dendrokronologiskt objekt: Pålar (19280, 19285-19287), Rustbädd (19281-19284), Stolpe (19288)

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)
19280	178	Ek	20+ew	Sp 6, W	Ej datering		
19285	185	Ek	34	Sp 18, B W	Ej datering		
19286	186	Ek	81+ew; 3	Sp 20, B W	1529	Sommar 1530	
19287	187	Ek	67	Sp 21, W	1527	V 1527/28	
19281	179	Ek	142; 3	Ej Sp, Ej W	1518	E 1528	Nära Sp (1528-1542)
19282	180	Ek	147	Sp 20, Nära W	1530	1530-1534	
19283	181	Ek	148; 3	Sp 11, Ej W	1518	1518-1531	
19284	182	Ek	181; 4	Sp ~25, Ej W	1521	1521-1526	Splint deformerad
19288	198	Ek	130; 3	Ej Sp, Ej W	1506	E 1516	Nära Sp (1516-1530)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Av de fyra pålarna dateras två. Virket till prov 19286 har avverkats **sommaren 1530** medan virket till prov 19287 har avverkats **vinterhalvåret 1527/28**. De två övriga proven har ej gått att datera på grund av det få antalet årsringar, trots att vankanten är bevarad i de båda proven.

Rustbädden, prov 19281-19284 har daterats till **1530-1531** om ett gemensamt fällningsår förutsätts. Undantaget är prov 19284 som bör ha avverkats något år tidigare (1521-1526). Det finns dock undantag där ett litet antal individer utvecklar fler splintringar än vad den gängse statistiken (10-24 stycken) anger, vilket skulle kunna flytta fram avverkningen något år. Virket till prov 19283 skulle kunna vara avverkat under första halvan av 1520-talet, samtidigt med prov 19284, men om vi utgår från att rustbädden är anlagd vid ett enda tillfälle så är avverkning omkring 1530 mer troligt.

Stolpen, prov 19288, har avverkats någon gång efter 1516, mest troligt **1516-1530**. Således kan den vara samtida med rustbädden.

Virket från rustbädden och stolpen korrelerar väl inbördes samt mot tidigare analyserat virke från Nya Lödöse. Virket bör således vara hämtat från **norra Halland eller västra Västergötland**. Virket från de daterade pålarna korrelerar inbördes, men inte mot rustbäddsvirket, vilket beror på att

det är helt olika typer av träd. Källområdet för pålarna bör ändå vara detsamma, norra Halland eller västra Västergötland.

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.

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