



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Torggatan, Enköping

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2021

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2021). *Dendrokronologisk analys av Torggatan, Enköping*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:8). 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



21 Januari 2021

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:8

Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV TORGGATAN, ENKÖPING

Uppdragsgivare: Arkeologikonsult AB, Optimusvägen 14, 194 34 Upplands Väsby.

(Kontaktperson: Elin Evertsson, elin@arkeologikonsult.se, 070-203 0810)

Område: Enköping **Prov nr:** 57689-57713 **Antal Prov:** 25

Dendrokronologiskt objekt: Diverse prover från en arkeologisk utgrävning

Resultat:

Dendro nr:	Provnr; kontextgrupp	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)	Kommentarer (mer vågad datering inom parantes)
57689	515; 4	Gran	61	W?	Ej datering		
57690	751; 8	Tall	45	Sp 33, W	1409	V 1409/10	
57691	5809; 20	Gran	20	Nära W	Ej datering		
57692	5810; 20	Gran	35	Nära W	Ej datering		
57693	6437; 24	Gran	27	W	Ej datering		
57694	6440; 24	Tall	38	Sp 29, W	Ej datering		
57695	6439; 24	Gran	37	W	Ej datering		
57696	6516; 24	Ek	144	Ej Sp, Ej W	1140	E 1150	(1150-1200)
57697	6531; 25	Gran	40	Ej W	Ej datering		
57698	6528; 25	Ek	65	Sp 15, Nära W	1186	1186-1191	
57699	6680; 27	Gran	32; 3	W	Ej säker		(V 1243/44)
57700	6689; 27	Tall	44	Sp 36, W	1243	V 1243/44	
57701	6701; 29	Tall	31	W	Ej datering		
57702	6702; 29	Gran	27	W	Ej datering		
57703	6939; 33	Tall	51	Sp 30, Ej W	1263	1273-1293	
57704	6920; 33	Tall	49	Sp 33, Nära W	1287	1287-1297	
57705	6972; 34	Gran	25	W	Ej datering		
57706	6973; 34	Gran	40	W?	Ej säker		(E 1205) ((V 1205/06))
57707	7111; 34	Tall	25	W	Ej datering		
57708	7210; 37	Ek	113	Sp 14, W	1158	V 1158/59	
57709	6209; 37	Ek	169	Sp 11, Ej W	1165	1165-1178	
57710	7704; 45	Ek	252	Sp 36, Nära W	1204	1204-1209	
57711	6009; 57	Gran	51	Ej W	Ej säker		(E 1253)
57712	6622; 62	Tall	75	Sp 47, Nära W	1226	1226-1231	
57713	6623; 62	Tall	74	Sp 46, Ej W	Ej säker		(1142-1171)

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Av de 25 inkomna proverna har endast 10 gått att med säkerhet datera och ytterligare 4 prover har daterats med lägre säkerhet. Orsaken till detta är att tall- och granproverna i de flesta fall innehåller väldigt få årsringar (mindre än 40), vilket avsevärt försämrar dateringsmöjligheten. Dessutom är gran från medeltiden ovanligt och det finns därför inte mycket referensmaterial att tillgå.

Kontextgrupp 8

Ett prov, 57690, dateras till **vinterhalvåret 1409/10**.

Kontextgrupp 24

Endast ett av fyra prov dateras. Provet, 57696, som dateras är av ek och avverkades **efter 1150**. Provet saknar splint, men provets kurvatur indikerar på att splintveden ligger nära den ytterst uppmätta årsringen. Därför uppskattas det att provet troligen avverkats någon gång åren 1150-1200.

Kontextgrupp 25

Ett av två prov från kontextgruppen dateras. Provet, 57698, av ek är avverkat **1186-1191**. Således kan prov 57696 och 57698 vara avverkade samtidigt.

Kontextgrupp 27

Ett prov, 57700, dateras till **vinterhalvåret 1243/44** och ett prov, 57699, dateras med lägre säkerhet till samma vinterhalvår. Om den osäkra dateringen är korrekt kan virket till båda prov avverkats vid ett gemensamt tillfälle.

Kontextgrupp 33

Båda prov, 57703-57704, dateras till **1273-1293** respektive **1287-1297**. Om ett gemensamt fällningsår antas så har avverkningen skett någon gång åren 1287-1293.

Kontextgrupp 34

Ett prov, 57706, har med lägre säkerhet daterats till efter 1205. Provet har en osäker vankantsuppgift. Skulle det vara vankant på provet så blir dateringen i så fall vinterhalvåret 1205/06.

Kontextgrupp 35

Prov 57708 dateras till **vinterhalvåret 1158/59** medan prov 57709 dateras till **1165-1178**. Således kan de båda proven inte vara avverkade vid ett gemensamt tillfälle.

Kontextgrupp 45

Prov 57710 dateras till **1204-1209**.

Kontextgrupp 57

Ett prov av gran, 57711, har med lägre säkerhet daterats till efter 1253.

Kontextgrupp 62

Prov 57712 dateras till **1226-1231** medan prov 57713 dateras med lägre säkerhet till 1142-1171. Skulle den osäkra dateringen vara korrekt skiljer det ungefär 75 år mellan de olika proven i samma kontext.

Kontextgrupp 4, 20 och 29 har ej gått att datera. För kontextgrupp 20, 24, 29 och 34 har det ej gått att styrka att proverna har samma fällningsår inom sin egen kontextgrupp trots att vankant i de flesta fall är bevarad. Det tyder på att proverna inom den egna kontextgruppen är avverkade vid olika tillfällen.

Virket, både av tall och ek är hämtat inom landskapet och korrelerar väl med virke från de närliggande grävningarna från kv Fältskären och kv Traktören.

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