



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av fem byggnader på Stenberg i Vestre totens kommun, Norge - komplettering

Linderson, Hans

2019

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2019). *Dendrokronologisk analys av fem byggnader på Stenberg i Vestre totens kommun, Norge - komplettering*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2019:110). 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



17 nov 2019

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2019:110  
Hans Linderson**

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FEM BYGGNADER PÅ  
STENBERG I VESTRE TOTENS KOMMUN, NORGE-KOMPLETTERING\***

**Uppdragsgivare:** Trond S. Raddum, T: 99 70 80 18 | E: trond.raddum@mjosmuseet.no  
Mjøsmuseet AS, Postboks 13, 2858 Kapp (Kapp Melkefabrikk) T: 91 17 05 00  
Faktura: Invoice.851485@vismabpo.no

**Område:** Vestre Toten **Prov nr:** 76230-76254-76257 **Antal Borrprov: 25+3\***

**Dendrokronologiskt objekt:** Fem prover i varje byggnad-komplettering hovedbyggn

**Resultat:**

Dendro nr:	Prov Nr : beskrivning	Träd -slag	Antal år; (1 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Fällningstid Juli +2 veck V=vinterhalv-året E= efter	Kommentarer En mer vågad datering eller precisering av fällningsåret
76230	D1; 1:a vån	Gran	99-llw	W	1799	<b>Juli 1799</b>	
76231	D2; 1:a vån	Gran	106-llw	W	1799	<b>Juli 1799</b>	
76232	D3; loft	Gran	37;2	Ikke W	Ej säker		(e 1764)
76233	D4; loft	Gran	99-lw	W	1798	<b>1 Juli 1798</b>	± 2 veckor
76234	D5; loft	Gran	70-lw	W	1798	<b>1 Juli 1798</b>	± 2 veckor
76235	Lö1; 1:a vån	Gran	65	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76236	Lö2; 1:a vån	Gran	72;2	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76237	Lö3;underlåve	Gran	134;2	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76238	Lö4; 1:a vån	Gran	63;2	W	1795	<b>V 1795/96</b>	
76239	Lö5; 1:a vån	Gran	108	W	Ej säker		(V 1813/14)
76240	Lv1;underlåve	Gran	99;2	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76241	Lv2;underlåve	Gran	95	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76242	Lv3;innkjör	Gran	96-llw	W	1794	<b>Juli 1794</b>	
76243	Lv4;innkjör	Gran	195	W	1793	<b>V 1793/94</b>	
76244	Lv5;underlåve	Gran	153	W	1794	<b>V 1794/95</b>	
76245	M1; loft	Gran	63	W	Ej datering		
76246	M2; loft	Gran	94	W	1793	<b>V 1793/94</b>	
76247	M3; S vegg5	Gran	100;2	Ikke W	Ej datering		
76248	M4;Svegg15	Gran	101	W	1791	<b>V 1791/92</b>	
76249	M5; Ö vegg	Gran	84;2	Nära W	1793	<b>1793-1797</b>	(V 1793/94)
76250	H3;kjellertak	Gran	83-llw	Ikke W	1791	<b>E 1791</b>	(1791-1792)
76251	H4;S vegg 2	Gran	106	W	1792	<b>V 1792/93</b>	
76252	H5;S vegg12	Gran	86-llw	Ikke W	1788	<b>E juli 1788</b>	(1788-1792)
76253	HA;kjellertak	Gran	115	W	1790	<b>V 1790/91</b>	
76254	HB;kjellertak	Gran	59-llw	W	1765	<b>Juli 1765</b>	
76255*	H6(1);1:a vån7	Gran	79-llw	W	Ej datering		(mkt äldre?)
76256*	H7(2)1:a vån3	Gran	46-llw	W	1765	<b>Juli 1765</b>	
76257*	H8(3)2:a vån16	Gran	52	W	1788	<b>V 1788/89</b>	

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

## **Kommentarer till ovanstående resultattabell**

Vinterhalvåret avser trädens viloperiod. För stamvirket inträffar detta vanligen i augusti. Virket kan således vara avverkat i augusti och uppfört direkt i anslutning till avverkningen.

Uppenbarligen har annat virke lagrats något år. Måhända kan föreliggande resultat ge en bild av vanor och traditioner i bygden i detta avseende. En hel del sommaravverkning har observerats. Jag har försökt att bedöma avverkningstiden mer precist. –LLW (Late Late Wood) betyder att senare delen av sommarveden saknas. Denna bildas vanligen i juli eller möjligen i augusti.

### **Drengestua, D1-D5**

Virket är avverkat de båda **somrarna 1798 och 1799** och kan vara uppfört sensommaren-vintern 1799 eller något år senare. Prov D3 är inte säkert daterad och dessutom saknar van så att endast en ”efter datering” kan anges.

### **Sommerfeldts låve öst, Lö1-Lö5**

Virket är avverkat **vinterhalvåret 1794/95 och 1795/96**. Om prov Lö4 inte kan sättas på plats senare kan byggnaden vara uppförd tidigast augusti 1795.

### **Sommerfeldts låve vest, Lv1-Lv5**

**Det yngsta virket är avverkat vinterhalvåret 1794/95**. Byggnaden kan vara uppförd tidigast augusti 1795.

### **Melkeboden, M1-M5**

Det yngsta undersökta virket är avverkat **vinterhalvåret 1793/94**. Det är dock endast två prov som får en säsongsexakt datering och det skiljer två år mellan dessa.

### **Hovedbygningens södra del, HA-HB H3-H5 H6(1)-H8(3)**

Det yngsta undersökta virket är avverkat **vinterhalvåret 1792/93**. Ytterligare ett prov får en säsongsexakt datering och är avverkad två år tidigare.

### **\*Komplettering november 2019:**

Prov HB och H7 dateras så att avverkningen har skett i **juli 1765**.

### **Proveniensbedömning**

Hela gruppen kan ha en **lokal källort**, dendro-material från Søndre Haug korsdaterar oftast bäst. Alla fem byggnader innehåller virke som ligger i den ”dendrokronologiska mittfåran” för undersökningen, vilka alltså är normala. Något mer avvikande är materialet från huvudbyggnaden. Jag tyder detta som att virket är hämtat från ett annat, men närliggande område.

### **Icke daterade eller osäkert daterade prover**

Det är normalt att vissa träd avviker i sin tillväxt på grund av störningar eller helt lokalt udda växtplats. Ytterligare en faktor kan vara att vissa prover var brutna. En fjärde faktor kan vara att de har en helt annan ålder eller växtplats. Titta gärna på dessa timmer om behugning eller annan timring avviker från det övriga materialet (exempelvis Lö5 som är ett intakt prov med 108 ÅR).

---

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](mailto:Hans.Linderson@geol.lu.se)

## 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  $17 \pm 7$  år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på  $\pm 20$  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.

Kolumnen längst till höger uttrycker ett smalare dateringsspann för avverkningstiden. Denna uppgift har lägre säkerhet än det ”beräknade fällningsåret” men är en bedömning för det mest sannolika.

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