



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av fem byggnader på Kista hembygdsgård, Vaddö, Norrtälje kommun

Linderson, Hans

2021

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2021). *Dendrokronologisk analys av fem byggnader på Kista hembygdsgård, Vaddö, Norrtälje kommun*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2021:64). 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



24 Aug 2021

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2021:64**  
**Hans Linderson**  
**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FEM BYGGNADER PÅ KISTA**  
**HEMBYGDSGÅRD, VÄDDÖ, NORRTÄLJE KOMMUN**

**Uppdragsgivare:** Väddö Hembygds-och Fornminnesförening Organisationsnummer 814400-2881 c/o Anneli Lennartsson, Skogsbacken 21, 76430 Väddö

**Område:** Östra Uppland **Prov nr:** 59071-59104 **Antal Prov:** 34

**Dendrokronologiskt objekt:** Mangård 1-8+31, gamla boningshuset 9-12, saltboden 13-15+34, östra logglängan 16-19+32, väderkvarn 20-30 & recent 33

**Resultat:**

Dendro nr:	Provnr; beskriv Rolf protekoll	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); bedömt groddår ± 10
59071	1;	Tall	67	Sp 34 B	1823	V 1823/24	;1740
59072	2;	Tall	140	Sp 54 B	1823	V 1823/24	;1660
59073	3;	Tall	98	Sp 59 B	1823	V 1823/24	;1700
59074	4;	Tall	130	Sp 55 W	1823	V 1823/24	;1660
59075	5;	Tall	115	Sp 65 W	1823	V 1823/24	;1690
59076	6	Tall	97	Sp 54 W	1823	V 1823/24	;1690
59077	7	Tall	117	Sp 60 W	1823	V 1823/24	;1690
59078	8	Tall	96	Sp 22 ej W	Ej datering		
59101	31	Tall	69;2	Sp 39 W	1831	V 1831/32	;1740
59079	9	Tall	60	Sp 32 W?	1843	1843-1849	;1770
59080	10	Tall	56	Sp 32 W	1847	V 1847/48	;1770
59081	11	Tall	74	Sp 46 W	1846	V 1846/47	;1760
59082	12	Tall	98	Sp 64 W	1847	V 1847/48	;1730
59083	13	Tall	63	Sp 38 W	1784	V 1784/85	;1700
59084	14	Gran	89	W	1785	V 1785/86	;1680
59085	15	Gran	35	W	Ej datering		
59104	34	Tall	76	Sp 40 W	1817	V 1817/18	; 1730
59086	16	Tall	182	Sp 65 W	1669	V 1669/70	;1470
59087	17	Gran	63-lw	W	Ej säker		(juli 1805)(Småland)
59088	18	Tall	162	Sp 68 nära W	1668	1668-70	;1490
59089	19	Gran	73	W	Ej säker		(V 1801/02)(1710)
59102	32	Tall	151;2	Sp 43? W	1669	V 1669/70	;1500
59090	20;pl2 S	Tall	100	Sp 56 W	1806	V 1806/07	;1690
59091	21;pl2 S	Tall	92	Sp 52 ej W	1798	1798-1818	(V 1806/07);1690
59092	22;3 tak	Tall	102-lw	Sp 46 B	1818	Juli 1818	;1700
59093	23;3 tak	Tall	97-lw	Sp 55 B	1818	Juli 1818	;1700

59094	24;1s ny	<b>Tall</b>	95	Sp 45 W	1827	<b>V 1827/28</b>	;1720
59095	25;1v ny	<b>Tall</b>	59	Sp 40 W	1827	<b>V 1827/28</b>	;1750
59096	26;3golv	<b>Tall</b>	88;3-lw	Sp 55 W	Ej säker		(V 1756/57);(1610)
59097a+b	27;3mel	<b>Tall</b>	103;4	Sp 52 W	1806	<b>V 1806/07</b>	;1680
59098	28;p13 S	<b>Tall</b>	163	Sp 63 W	1806	<b>V 1806/07</b>	;1670
59099	29;panel	<b>Tall</b>	116	Sp 70? Ej W	Ej datering		
59100	30;panel	<b>Tall</b>	93	Sp 30 W?	Ejsäker(1691)		(1691-1711);(1580)
59103	33	<b>Tall</b>	114	Sp 54 B	1908-2021	<b>Grodd1898±2</b>	levande

Resultatuppgifter inom parentes är inte säkra uppgifter. Dateringarna uppfyller inte de kriterier vi ställer på en säker datering.

## Kommentarer till ovanstående resultattabell

### Mangård 1-8+31

Virket är avverkat **vinterhalvåret 1823/24** samt ett prov, det enda som togs i östra loftkammaren **vinterhalvåret 1831/32**. Provtagningens spridning baserades på åtkomlighet, vilket täcker hela vindsvåningen och trapphuset i byggnadens nordvästra hörn. Ett prov kunde tas i norra långväggens syllstock i nordöstra hörnet. Denna daterades dock inte, vilket är mycket förvånande om den skulle ha samma ålder som övrigt undersökt timmer.

Jag har inte värderat om östra loftkammaren kan vara anlagd efter, cirka åtta år, övrigt virke. Om detta är omöjligt måste det övriga virket vara lagrat i minst åtta år, vilket är ovanligt.

### ”Gamla boningshuset” 9-12

Virket är avverkat under två säsonger **vinterhalvåret 1846/47 och 1847/48** (ett prov har en något bredare felmarginal bredare felmarginal). Provtagningen är spridd på de båda långväggarna på stockvarv 5-10 visande en entydig datering för hela byggnaden.

### Saltboden 13-15+34

Virket är avverkat under två säsonger **vinterhalvåret 1784/85 och 1785/86** (ett prov har inte varit möjligt att datera). Virket består av **tall och gran**. Troligen utgjorde byggnaden tidigare ett vagnslider detta sattes igen med virke avverkat **vinterhalvåret 1817/18**. Det förefaller vara återanvänt så igensättningen kan vara yngre än så.

### Östra loglängan 16-19+32

Består av virke med minst två skilda dateringar/byggperioder. Tre timmer av **fur** är avverkade **vinterhalvåret 1669/70** (ett prov med en möjlig ett-årig avvikelser). Två timmer av **gran** är troligen avverkade i början av 1800-talet så att den yngsta är avverkad juli 1805. Granen kräver ofta fler prover för att uppnå en säker datering. En ytterligare bemärkning är att det bäst daterade granprovet tycks vuxit i Småland eller dess närområde. Det undersökta granvirket är taget ur skilda väggar och stockvarv 2 respektive något eller några varv högre (se provbeskrivningen). Det förefaller som byggnaden har plockats ner och nytt virke satts in 1805 eller något år senare. Alternativet är att byggnaden är mer eller mindre intakt från 1670 och att de lägsta timmervarven är utbytta.

### Väderkvarn 20-30

Tre skilda dateringar/byggperioder är påvisade, **vinterhalvåret 1806/07, juli 1818** samt **vinterhalvåret 1827/28**. Fasadpanelen går inte säkert att datera. Förslaget som ges kan rimligen avfärdas om man inte kan påvisa att panel-virke kan återvinnas från äldre timmer.

Virke som har dendrokronologiskt undersökts ger att plan 2 och 3 dateras till vinterhalvåret 1806/07, de avsågade bjälkarna som togs till Lund är från **ett enda träd**. Bjälklaget i taket på plan 3 dateras till juli 1818. Det senare inlagda virket i plan1 dateras till vinterhalvåret 1827/28.

## **Provenienser och skogliga iakttagelser**

När inget annat nämns är virket av lokal källort, möjligen från fastigheten. Dessa dateras mot kronologier i närmiljön viktigast är material från Kista hembygdspark, Noors herrgård och en allmänkronologi från Åland. Att kronologier med större avstånd daterar väl så bra, kan bero på att dess underlag är mycket stort eller omvänt att de korrelera dåligt kan vara orsakad av dålig tidstäckning. Den totala tidstäckningen för undersökningen spänner från 1487-1669 & 1683-1847 & 1908-2021. Den senare är baserat på ett frodvuxet nu levande träd.

Året då kraftiga tillväxtökningar skett under de provtagna trädens levnad har noterats. Min bedömning är att virkesuttag orsakar tillväxtökningen hos kvarstående träd. Dateringarna av dessa har maximalt en  $\pm 1$  års felmarginal: 1710, 1726 1750, 1753, 1763, 1783, 1788, 1812, 1816, 1818. Några av årtalen kommer igen i dateringarna, jämför tabellen ovan. Om virket är lokalt från fastigheten kan man tänka sig att ett avverkningsprojekt tog något eller några års tid. Då kan till exempel 1816 och 1818 tillväxtökningar knytas till prov 22 och 23:s avverkning. Den största noterade avverkningen vinterhalvåret 1823/24 kan dock inte spåras i det yngre virket. Måhända är detta hämtat från någon annan fastighet eller har ett kalhygge uppstått av vindfälla eller av ett större huggarlag.

## **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. Felmarginen 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.

I kolumnen längst till höger har angivits en mer vågad datering om så kan uppbringas, en bedömning av trädets groddår.

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