



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av två pallisader från kvarteret Gråmunken, Halmstad

Linderson, Hans

2010

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2010). *Dendrokronologisk analys av två pallisader från kvarteret Gråmunken, Halmstad*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2010:75). 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



13 dec 2010

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2010:75

Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV TVÅ PALLISADER FRÅN
KVARTERET GRÅMUNKEN, HALMSTAD**

Uppdragsgivare: Antikvarie Lena Bjugger, Kulturmiljö Halland, Bastiongatan 3, 302 43 Halmstad
Org nr 849200-1014

Område: Kv. Gråmunken Halmstad, Halland **Prov nr:** 80538-609 **Antal prov:** 72-2 prover

Dendrokronologiskt objekt: Pålrader från yngre och äldre befästning, Kv. Gråmunken, Halmstad

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov, DE-Nr :	Träd slag	Antal år	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Olika Enhetsgrupper a,b,c endast Ek
80538	P1	Bok	155	W	1609	V 1609/10	
80539	P2	Bok	121	Ev. W, B	(1596)	(v 1596/97)	
80540	P3	Bok	49	W, B	(1595)	(v 1595/96)	
80541	P4	Al	31	W, B	Ej datering	-	
80542	P5	Bok	137	W, B	(1595)	(V 1595/96)	
80543	P6	Bok	119	Ev. W	1594	1595±1	
80544	P7	Bok	102	W, B	Ej datering	-	
80545	P8	Bok	149	Ev. W	1593	1595±2	
80546	P9	Bok	61	W, B	1571	V 1571/72	
80547	P10	Bok	112	Ev. W, B	1593	1595±2	
80548	P11	Bok	29	W	Ej datering	-	
80549	P12	Bok	100	W, B	1595	V 1595/96	
80550	P13	Bok	141	W, B	1593	V 1593/94	
80551	P14	Bok	144	W	1596	V 1596/97	
80552	P15	Bok	169	W, B	1594	V 1594/95	
80553	P16	Bok	46	W, B	Ej datering	-	
80554	P17	Bok	127	W, B	(1595)	(V 1595/96)	
80555	P18	Bok	82	W, B	Ej datering	-	
80556	P19	Bok	94	W, B ÅR sakn	1564	1568 ± 4	
80557	P20	Bok	106	Nära W	Ej datering	-	
80558	P21	Bok	39	W, B	Ej datering	-	
80559	P22	Bok			Ej datering	-	
80560	P23	Bok	125	W, B	1594	V 1594/1595	
80561	P41	Bok	112	W, B	Ej datering	-	
80562	P42	Bok	44	W	Ej datering	-	
80563	P43	Bok	32	W, B	Ej datering	-	
80564	P44	Bok	72	W, B	Ej datering	-	

80565	P45	Bok	42	Ej W	Ej datering	-	
80566	P47	Bok	66	Nära W	1570	1572±2	
80567	P48	Bok	111	W, B	1593	V 1593/94	
80568	P49	Al	46	Ej W	(1568)	(1578 ±10)	
80569	P50	Bok	137	W, B ÅR sakn	(1592)	(1595 ± 3)	
80570	P51	Al	43	W, B	Ej datering	-	
80571	P52	Al	33	W	Ej datering	-	
80572	P53	Bok	79	W	1571	V 1571/72	
80573	P54	Bok	58	W, B	Ej datering	-	
80574	P55	Bok	62	W, B	1571	V 1571/72	
80575	P56	Bok	29	W, B	Ej datering	-	
80576	P57	Bok	68	W, B	1571	V 1571/72	
80577	P58	Bok	23	W, B	Ej datering	-	
80578	P59	Bok	34	W	Ej datering	-	
80579	P60	Bok	26	W	Ej datering	-	
80580	P61	Bok	45	W, B	1571	V 1571/72	
80581	P62	Bok	46	W	(1594)	(V 1594/95)	
80582	P63	Bok	58	W, B	Ej datering	-	
80583	P64	Bok	52	Nära W	Ej datering	-	
80584	P65	Bok	52	W	1571	V 1571/72	
80585	P66	Bok	43	W	1594	V 1594/95	
80586	P67	Bok	149	W	1594	V 1594/95	
80587	P69	Bok	58	W	Ej datering	-	
80588	P70	Bok	125	W	1594	V 1594/95	
80589	P71	Bok	81	W	Ej datering	-	
80590	P72	Bok	76	Ej W	Ej datering	-	
80591	P73	Bok	104	Ev. w	Ej datering	-	
80592	P74	Ek	142	Sp-6	1483	1494±7	b
80593	P75	Ek	66+ew	Sp-16, W	(1326)	(S 1327)	c
80594	P76	Bok	21	W	Ej datering	-	
80595	P77	Bok	30	W	Ej datering	-	
80596	P78	Bok			Ej datering	-	
80597	P79	Ek	72	Sp-16, w	Ej datering	-	
80599	P80	Ek	121	Sp-11	1319	1326±6	a
80600	P81	Ek	72	Sp-12	Ej datering	-	
80601	P82	Ek	79	Sp-15, W, B	(1327)	(S 1327)	c
80602	P83	Ek	141	Sp-27, W	1326	V 1326/27	a
80603	P84	Bok	24	W	Ej datering	-	
80604	P85	Bok	65	Ev. W	Ej datering	-	
80605	P86	Ek	80	Sp-18	1320	1326 ± 3	a
80606	P87	Ek	170	Sp-8	1319	1328±7	a
80607	P88	Ek	75	Sp-18	Ej datering	-	
80608	P89	Ek	64+ew	Sp-17, EW?	(1326)	(S 1327)	c
80609	P90	Ek	47	Sp-6	1483	1494±7	b

Information och kommentarer om tabellen

Dateringsuppgifter inom parentes är inte helt säkra dateringar.

”Early wood” (+ew), nästkommande års vårved är utbildad, indikerande att virket är sommaravverkat. 80596, 80559: Proven har inte mätts då det bedömts innehålla för få årsringar.

80551: **årsring 2-7 har C14-daterats till 1425-1515** (60,3% sannolikhet, 1 sigma, summariskt beskrivet), vilket är det väntade baserat på den dendrokronologiska dateringen (LuS 9234).

80556, 80569: Periodvis i slutet av trädens levnad saknas sannolikt årsringar (ÅR saknas). Fällningsåret kan därför senareläggas trots vankant i provet.

Diskussion och kommentarer kring den dendrokronologiska analysen:

Yngre befästningen (pålråd, Prov 1-74)

Denna får två skilda, huvudsakliga konstruktionstider. Den första konstruktionstiden där som allt virke (6 prover) har daterats säsongsexakt, har avverkats **vinterhalvåret 1571/72**. Ytterligare några provers dateringar täcker denna tid.

Den andra konstruktionstiden får ett större spann mellan den yngsta och äldsta avverkningstiden. Den spänner mellan **vinterhalvåren 1593/94 och 1596/97**. Tre skilda förklaringar till detta föreslås.

1) Timret har lagrats några år.

2) Konstruktionen har byggts under flera år.

3) Dendrokronologisk felkälla, enstaka år bildar **bokträd** inte årsringar.

Om det senare uppträder kort (några år) före avverkningen kan detta vara svårt att dendrokronologiskt analysera. Bedömningen är att detta kan uppträda på något enstaka av dem som har fått en precis datering. Således bör man tolka resultaten exakt som här beskrivs eller lägga till ett år så att avverkningen har skett följande vinterhalvår.

Prov 74, tillhör den yngre befästningen men dateras till **1494±7** och är av ekvirke, den enda i denna konstruktion. Prov 1, avviker genom att vara avverkad **vinterhalvåret 1609/10** drygt ett tiotal år efter huvudgruppen av virke som daterar den för övrigt yngsta konstruktionen. Denna kan utgöra en reparation och möjligen datera reparationen av pålråden, prov 63 till 74. Av konstruktionens 56 undersökta pålar är ett prov av ek, fyra av al och övriga bok.

Äldre befästningen (stolpar + sekundära plank P75-90)

Denna utgörs av elva ek och fem bok prover. Bokvirket dateras inte. Alla utom ett daterat ekprov får en avverkningstid som täcker **vinterhalvåret 1326/27**. Tre prov bildar gemensamt en kronologi vars datering är osäker, kan vara avverkade sommaren 1327. Vad som är säkert är, att de är hämtade från ett gemensamt område, att de är sommaravverkade och att växtplatsen är skild från det övriga daterade ekvirket. Det går således inte att skilja dateringsmässigt och dendrokronologiskt på det som har beskrivits ”stolpe och sekundär plank” undantaget prov 90 som dateras till **1494 ± 7** och delar växtplatsområde med eken som bär beteckningen 74.

Hans Linderson.

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812

Fax +46-46-2224830

e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

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.
Rapporter och andra skrifter angående de dendrokronologiska resultaten tas tacksamt emot.
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 , 0738-448812