



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk och vedanatomisk analys av naturvirke, fiskeredskap, funnet i anslutning till Citytunneln vid Centralstationen och fastigheten Flundran 2 i Malmö

Linderson, Hans

2007

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2007). *Dendrokronologisk och vedanatomisk analys av naturvirke, fiskeredskap, funnet i anslutning till Citytunneln vid Centralstationen och fastigheten Flundran 2 i Malmö*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2007:44). 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



30 okt 2007

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2007:44
Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK OCH VEDANATOMISK ANALYS AV
NATURVIRKE, FISKEREDSKAP, FUNNET I ANSLUTNING TILL
CITYTUNNELN VID CENTRALSTATIONEN OCH FASTIGHETEN
FLUNDRAN 2 I MALMÖ**

Uppdragsgivare: Björn Nilsson, Malmö kulturmiljö, enheten för arkeologi, box 406,
201 24 Malmö

Prov nr: 69400-8, ved enligt tabell **Antal ved+sågprover :** 9+9 övriga i tidigare rapport

Dendrokronologiskt objekt: Citytunneln Malmö+Flundran 2

Beskrivning av resultat:

* Frangula alnus

* 69403 vankant utan splintgräns betyder att här saknas kärnved

Flera stammar korsdateras dendrokronologiskt, 69355,69359,69360,69363,69364 & 69366, vilket visar att de har levt samtidigt. En stam valdes ut, prov 69355, för kol-14-datering för att få någon form av absolut datering. Denna gav en kalibrerad datering på 6360-6220 f kr (1 sigma, LuS 7463) när årsringarna utanför kol-14 provpunkten hade lagts till. För att kunna hantera detta dendrokronologiskt så att stammarna kan få en exakt inbördes åldersskillnad, har mittvärdet valts dvs 6290 f kr. **Vidare gäller den vid kol-14 analysen angivna statistiska osäkerhetsmarginalen. Eftersom att yttersta årsring saknas i stammarna så har en bedömning gjorts för att beräkna stammarnas dödsår. Denna bygger på antal år i splint, graden av stammarnas naturliga runding är bevarad etc.

***På samma sätt som ovan** har ett mittvärde valts från kol-14-dateringen av dendroprov från Hjälmarekajen (LuA 5644). Enligt den dendrokronologiska rapporten 2003:16 sattes en fiktiv ålder på ca 6000 f kr där yngsta årsring blev 5928 f kr, baserat på geologisk och arkeologiska parametrar. Dessa värden visade sig vara mycket goda eftersom endast 178 år skall läggas till angivna värden (dendrorapport 2003:16). Yngsta daterade årsring blir således 6106 f kr vid Hjälmarekajen. Fyra sågskivor av ek varav en med säkerhet kommer från Flundran 2, P344, visade sig vara från samma stock, vilken är följaktligen uppmätt med åtta radier med den maximala årsringmängden av 124 år. Dessa dateras med ek-kronologin från Hjälmarekajen till 6222 ± 6 f kr. Eken från Flundran 2 har dött/avverkats ca 50-100 år tidigare än de fyra ekarna vid Hjälmarekajen.

Datering angivna inom parantes är osäkra dateringar men dess inbördes åldersskillnad är exakt.

I jämförelsen mellan proverna som daterade med kol-14-dateringarna LuS 7463** och LuA 5644*** i föreliggande undersökningsområde skiljer det endast cirka 60-70 år på det beräknade dödsåret. När man tar hänsyn till den statistiska osäkerhetsmarginalen inryms dateringarna väl inom 1 sigma(140 resp150 år) så att de båda grupperna kan ha samma dödsår.

Vedbestämning

P200015 samt p200014 (ljusterskaft & spetsad käpp) är vinteravverkad i ett slutet till halvslutet bestånd dvs dessa årsringssekvenser är tätare än nutida hasslar som står öppet med en god ljusstilling.

P200017 salix med bladgräs troligen vass, det senare saknas på de undersökta ribborna på mjärde 1 möjligen pga att provbiten var för liten.

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr : E=etapp	Träd slag	Antal år	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Döds/ Fällningsår V(vinterhalv- året)	Trädets Egenålder uppskattn
69352	100530	Ek	13	Ej Sp	Ej datering		20-50
69353	100605	Ek	30	Ej Sp	Ej datering		40-60
69354	100606	Ek	-		Ej datering		
69355	100676	Al	42	Nära W	6290 BC**	6287±3	50-70
69356	100717	Ek	101	Ej Sp	Ej datering		120-140
69357	100718	Al	-		Ej datering		
69358	100782	Brak ved*	36	W	6318	V 6318/17	40-50
69359	100876	Alm	35	Ej W	6292 BC**	6289 ± 3	40-50
69360	101380	Al	40	Nära W	6295 BC**	6292 ± 3	50-70
69361	101381	Al	36	Nära W	Ej datering		40-50
69362	101382	Al	-	Nära W	Ej datering		
69363	101383	Alm	49	Nära W	6295 BC**	6292 ± 3	60-80
69364	101384	Alm	45	Nära W	6291BC**	6288 ± 3	50-70
69365	Saknas						
69366	101386	Al	66	Nära W	6294 BC**	6291 ± 3	70-90
69367	Kasserad	Ek	-	-	-		
69368	”	Al	-	-	-		
69375	200004	Ek	66	Ej Sp	Ej datering		90-110
69376	200005	Ek	25	Nära W	Ej datering		30-40
69377	Saknas						
69391	(P344)	Ek	(124) 67	Ej sp	6295 BC***	6222 ± 6	130-150
69392	P101635	Ek	23	Ej sp	Ej datering		40-60
69393	P101636	Alm	84	Nära W	Ej datering		90-110
69394	P101638	Ek	45	Ej sp	6138 BC***	6118 ± 10	60-80
69395	P102214	Al	90	Nära W	(6160 BC)***	(6155 ±5)	120-140
69396	P102215	Alm	98	Nära W	Ej datering		110-130
69397	P102217	Al	100	Nära W	(6149 BC)***	(6144 ± 5)	110-130
69398	P102221	Al	106	EJ W	Ej datering		110-130
69400	Träd 226	Al	21	Nära W	(6150 BC)***	(6145 ± 5)	30-40
69401	Träd 231	Al	28	Nära W	(6151 BC)***	(6146 ± 5)	30-40
69402	Träd 161	Al	28	Nära W	(6146 BC)***	(6143 ± 3)	30-40
69403	A100541 Spetsen	Ek	16	W ej sp*	Ej datering		20-30
69404	Okänt E3	Ek	44	Sp 2	Ej datering		60-70
69405	Okänt E3	Al	87	W	(6149 BC)***	(V 6149/50)	90-110
69406	P344	Ek	124	Ej sp	6287BC***	6222 ± 6	130-150
69407	(P344)	Ek	124	Sp 12, näraW	6228BC***	6222 ± 6	130-150
69408	(P344)	Ek	124	Ej sp	6277BC***	6222 ± 6	130-150

Prov Nr P2000..	Prov- beteck- ning	VETENSKAP -LIGT NAMN	Svenskt namn	Växtdel	Egenålder år Y=avst. bark	Frekvenser	
						Antal	Procent
15	Ljuster- skaft	Corylus	Hassel	Ung stam 11 år	Y= 5	1	100
16	Mjärde 2	Corylus	Hassel	Skott 1 år	Y=5	1	100
17	Mjärde 3	Salix Gramineae	Pil, sälg, vide Gräs trol vassblad	1 årsskott	Y=1	1	100
14	Spetsad käpp	coylus	Hassel	Ung stam 13 år	Y=5	1	100

Prov Nr	Provbe- teckning Mjärde 1	VETENSKAP -LIGT NAMN	Svenskt Namn	Växtdel	Egenålder år Y=avst. bark	Frekvenser	
						Antal	Procent
1	Kalv långsgåen de ribbor	Salix	Pil, sälg, vide	1 årsskott	Y=1	1	100
2	Dito ”strut”	Salix	Pil, sälg, vide	Dito	Y=1	1	100
3	Strut tvårs- gående grövt	Corylus	Hassel	2 årsskott	Y=2	1	100
4	Flätning/ ”basten”	Juniperus Gramineae Equisetum	En Gräs trol vass Fräken trol sjö-	Rot Rot Rot	1-2 år	1 - -	Ca 50
5	Dito (in situ)	Dito	Dito	Dito	Dito	Dito	100

Hans Linderson.

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812
e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

Fax +46-46-2224830