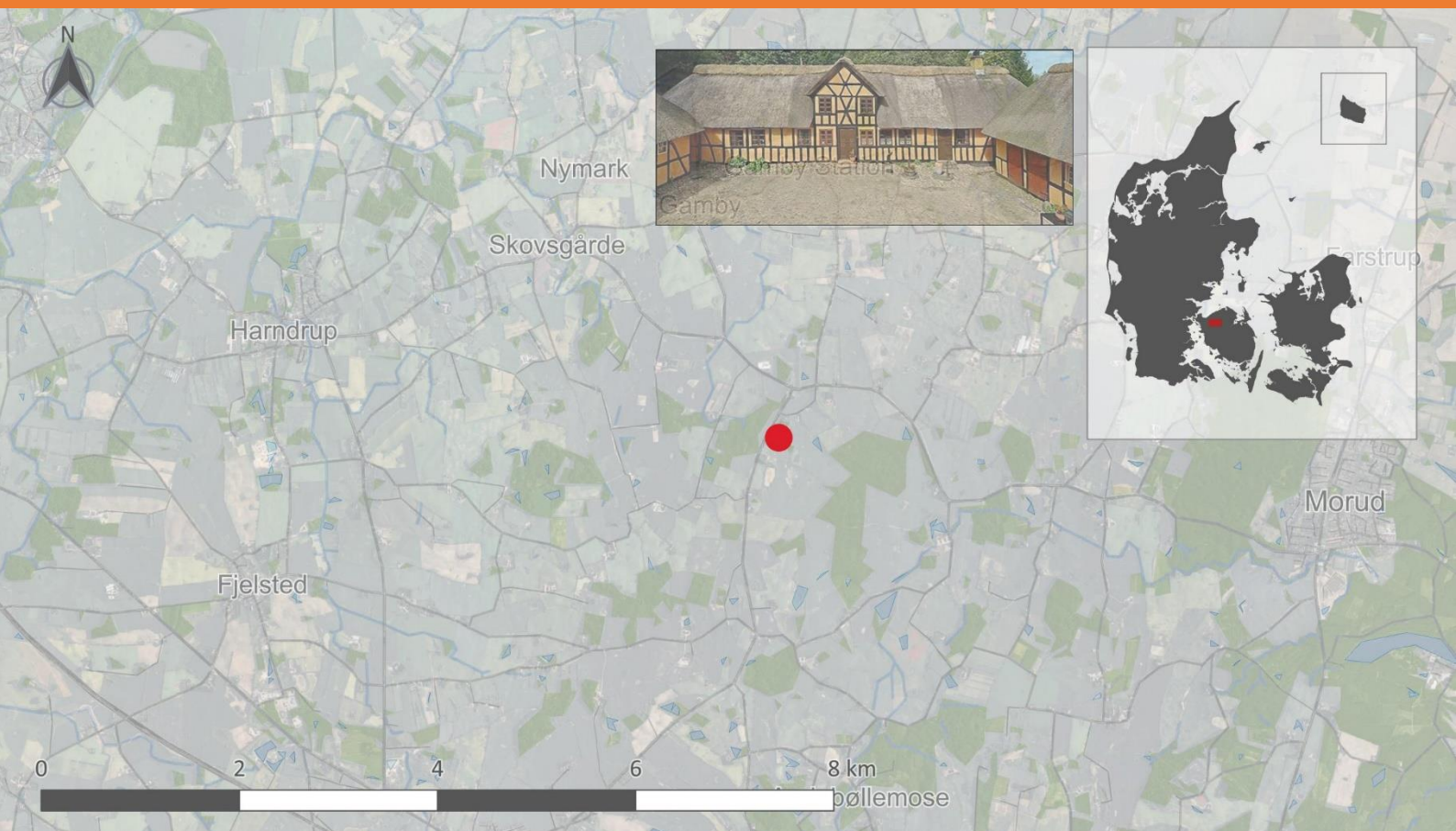


Lille Rønnemose, Hindevad (FHM 4296/4184)



Dendrokronologisk undersøgelse af bindingsværk på gården Lille Rønnemose, Fyn

Jonas Ogdal Jensen, cand. scient.

Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum

Nr. 30 • 2023

Lille Rønnemose, Hindevad (FHM 4296/4184)

Dendrokronologisk undersøgelse af bindingsværk på gården Lille Rønnemose, Fyn

Jonas Ogdal Jensen, cand. scient.

Indledning

Den 23.01.2023 blev der udtaget 18 boreprøver fra bindingsværkstømmer på gården Lille Rønnemose* ved Hindevad på Fyn.

Dateringsundersøgelsen udføres med henblik på at datere opførelsen af gården, hvis stuehus bærer årstallet 1771. Undersøgelsen skal derfor be- eller afkræfte om 1771 faktisk markerer året for opførelsen af gårdanlægget på Lille Rønnemose.

Prøverne er udtaget og undersøgt af cand.scient. Jonas Ogdal Jensen på Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum.

I det følgende gennemgås de undersøgte prøver. Undersøgelsens katalog ([Tabel B2](#)) sammenfatter resultaterne. Yderligere information om dendrokronologi kan findes i metodebeskrivelsen i rapportens bilag og på museets hjemmeside.

Undersøgelse

Lille Rønnemose er et firlænget gårdanlæg. Bindingsværket i såvel stuehuset som i de tre sammenhængende længer består af relativt meget fyldtømmer, f.eks. over- og underdokter, der vidner om, at der ikke er sparet på tømmeret ved opførelsen af gårdanlægget.

Boreprøverne er udtaget forskellige steder på gården, primært steder hvor tømmeret var tilgængeligt, og hvor det var tydeligt, at tømmerets overflade repræsenterede træernes yderste årringe (tømmer med bomkant/bark).

Størstedelen af prøverne blev udtaget i henholdsvis østlængens nordvestlige del, sydlængens vestlige del samt stuehusets østlige gavl.

*Lille Rønnemose, Hindevad. Veflinge sogn, Skovby herred, tidl. Odense amt. Sted nr. 080611-? UTM: 569416,7 / 6145855,5 zone 32.

Under prøveudtagningen og af de efterfølgende undersøgelser fremgår det tydeligt, at bindingsværket generelt er udført af halvtømmer. Halvtømmer betyder, at træstammer er halveret i længderetningen, hvorefter de halve stammer er tildannet og klargjort til bindingsværket. På nogle tømmerstykker ses bomkant, hvilket betyder, at træet er tildannet sådan at træets overfalde under barken fortsat er til stede visse steder på tømmeret. De anvendte træer er af forholdsvis små dimensioner, og man har således brugt mange unge egetræer med en forholdsvis lille diameter til opførelsen af gårdanlægget (30-90-årige egetræer på omtrent 30 cm i diameter). Dette kan tyde på, at træerne er skovet forholdsvist lokalt.

Samtlige boreprøver er af egetræ (*Quercus* sp.). Størstedelen af prøverne indeholder relativt få (30-60) årringe, men er dog egnede til dateringen; enkelte prøver er uegnede (se **Tabel B1** i bilag).

14 af de 18 boreprøver er forsøgt dateret, hvoraf 12 er dateret.

PRØVEGENNEMGANG

X1: Stuehus, nordvest – Dørstolpe syd, skillevæg 1 fra vest

Eg. Halvtømmer.

Prøven indeholder for få årringe til dendrokronologisk dateringsforsøg.

X2: Østlænge – Dørstolpe nord i nordligste dør, vestside

Eg. Halvtømmer med bomkant.

Prøven indeholder 56 årringe, hvoraf de yngste 17 repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1868 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet i **foråret 1868 e.Kr.**

X3: Østlænge – Underdok ved dørstolpe nord i nordligste dør, vestside

Eg. Halvtømmer med bomkant.

Prøven indeholder 50 årringe, hvoraf de yngste 5 befinder sig i træets splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1855 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **ca. 1865 e.Kr.**

X4: Østlænge – Stolpe 2 fra vest, nord-gavl

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 68 årringe, hvoraf de yngste 5 befinder sig i træets splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1847 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **ca. 1862 e.Kr.**

X5: Østlænge – Ranke mellem stolpe 2 fra vest og hjørnestolpe, nord-gavl

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 59 årringe, hvoraf de yngste 5 befinder sig i træets splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1860 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **ca. 1875 e.Kr.**

X6: Østlænge – Overdok mellem stolpe 6+7 fra nord, vestside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder for få årringe til dendrokronologisk dateringsforsøg.

X7: Sydlænge øst-del – Dørstolpe nord, skillevæg

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder for få årringe til dendrokronologisk dateringsforsøg.

X8: Sydlænge, vest-del – Overdok mellem dørstolpe øst og stolpe, nordside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 41 årringe, hvoraf de yngste 5 befinder sig i træets splintved.

Prøven kunne ikke dateres.

X9: Sydlænge, vest-del – Dørstolpe øst, nordside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 88 årringe, hvoraf de yngste 19 repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1870 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet i **foråret 1870 e.Kr.**

X10: Sydlænge, vest-del – Underdok øst mellem dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 49 årringe, hvor den yngste årring markerer overgangen fra kerne til splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1845 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **ca. 1865 e.Kr.**

X11: Sydlænge, vest-del – Stolpe mellem dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside

Eg. Halvtømmer m. bomkant?

Prøven indeholder 82 årringe, hvoraf de yngste 15 befinder sig i træets splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1868 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **få år efter 1868 e.Kr.**

X12: Sydlænge, vest-del – Ranke mellem dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 64 årringe, hvoraf de yngste 15 befinder sig i træets splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1865 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **få år efter 1865 e.Kr.**

X13: Sydlænge, port – Stolpe 2 fra nord, vestside

Eg. Halvtømmer med bomkant.

Prøven indeholder 48 årringe, hvoraf de yngste 9 repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøven kunne ikke dateres.

X14: Sydlænge, vest-del – Dørstolpe vest, nordside

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 73 årringe, hvor den yngste årring markerer overgangen fra kerne til splintved.

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1856 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet **ca. 1876 e.Kr.**

X15: Stuehus, øst-gavl – Stolpe 2 fra syd

Eg. Halvtømmer.

Prøven indeholder for få årringe til dendrokronologisk dateringsforsøg.

X16: Stuehus, øst-gavl – Stolpe/dok under vindue

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 49 årringe, hvoraf de yngste 20 formentlig repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1873 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der **formentlig** er fældet i **1873/74 e.Kr.**

X17: Stuehus, øst-gavl – Stolpe nord for vindue

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 32 årringe, hvoraf de yngste 11 repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1874 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet i **foråret 1874 e.Kr.**

X18: Stuehus, øst-gavl – Stolpe syd for vindue

Eg. Halvtømmer med bomkant?

Prøven indeholder 46 årringe, hvoraf de yngste 19 repræsenterer træets fulde splint med waldkante (årringen under barken).

Prøvens yngste bevarede årring er dannet i 1874 e.Kr.

Prøven stammer fra et træ, der er fældet i **foråret 1874 e.Kr.**

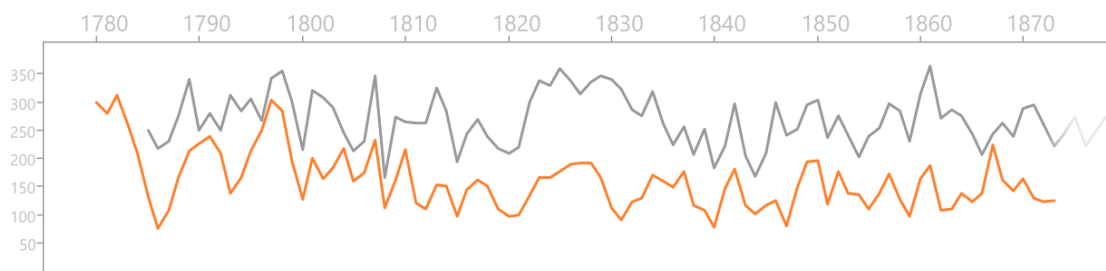
KRYDSDATERING

Samtlige de daterede boreprøver krydsdaterer med hinanden (Tabel 1).

Årringskurverne for de 12 daterede prøver er sammenregnet til en middelkurve (4LRMM004) på 94 år, der dækker perioden 1780-1873 e.Kr.

Middelkurven kan dateres mod en række grundkurver fra hele Skandinavien og enkelte lokalitetskurver fra Østjylland og Samsø (Tabel B3).

Ved sammenligning af middelkurven fra Lille Rønnemose med en grundkurve over alle laboratoriets årringskurver fra levende træer på Fyn og Sydhavsøerne (Lolland-Falster), ses den største lighed (Figur 1), hvilket peger på, at tømmeret formentlig er skovet lokalt.



Figur 1: Diagram over den gennemsnitlige årringsbredde (1/100mm) for hvert år for middelkurven fra Lille Rønnemose (orange) samt for den ældste del af grundkurven Region34Recent (grå).

Indbyrdes krydsdatering													
Prøve & Placering	KurveID	4LRM002A	4LRM003A	4LRM004A	4LRM005A	4LRM006A	4LRM008A	4LRM009A	4LRM010A	4LRM011A	4LRM012A	4LRM013A	4LRM014A
X14: Sydlænge, vest-del	4LRM002A		6,0	5,9	4,3	6,9	5,6	5,2	3,0	7,0	4,6		3,2
X12: Sydlænge, vest-del	4LRM003A	6,0		5,6	6,4	6,0	5,9	7,7		7,7	3,9	4,0	4,4
X11: Sydlænge, vest-del	4LRM004A	5,9	5,6		4,9	9,3	5,2	6,5	5,8	4,9	3,8	4,2	3,1
X10: Sydlænge, vest-del	4LRM005A	4,3	6,4	4,9		3,8	3,8	7,2		4,1			
X9: Sydlænge, vest-del	4LRM006A	6,9	6,0	9,3	3,8		4,9	5,2	3,1	5,5	3,1	5,7	3,0
X5: Østlænge	4LRM008A	5,6	5,9	5,2	3,8	4,9		4,6	3,1	5,8			4,6
X4: Østlænge	4LRM009A	5,2	7,7	6,5	7,2	5,2	4,6			6,4	3,6		
X2: Østlænge	4LRM010A	3,0		5,8		3,1	3,1				3,5	6,9	3,0
X3: Østlænge	4LRM011A	7,0	7,7	4,9	4,1	5,5	5,8	6,4					
X16: Stuehus, øst-gavl	4LRM012A	4,6	3,9	3,8		3,1		3,6	3,5			3,6	10,3
X17: Stuehus, øst-gavl	4LRM013A		4,0	4,2		5,7			6,9		3,6		4,0
X18: Stuehus, øst-gavl	4LRM014A	3,2	4,4	3,1		3,0	4,6		3,0		10,3	4,0	

Tabel 1: T-værdier (Baillie og Pilcher 1973) for den indbyrdes krydsdatering af årringskurverne for de daterede boreprøver. De grå felter indikerer hvor stærk korrelationen mellem de respektive kurver er. T-værdier < 3 er ekskluderet (hvide felter).

SAMMENFATNING & TOLKNING

Dateringerne af prøverne fra Lille Rønnemose viser, at i hvert fald en stor del af - hvis ikke hele – det nuværende gårdanlæg er opført i sidste halvdel af 1800-tallet. Fire af de undersøgte stykker tømmer, fra henholdsvis østlængen, sydlængen og stuehuset, er med sikkerhed fældet ved forårstid i hhv. 1868, 1870 og 1874.

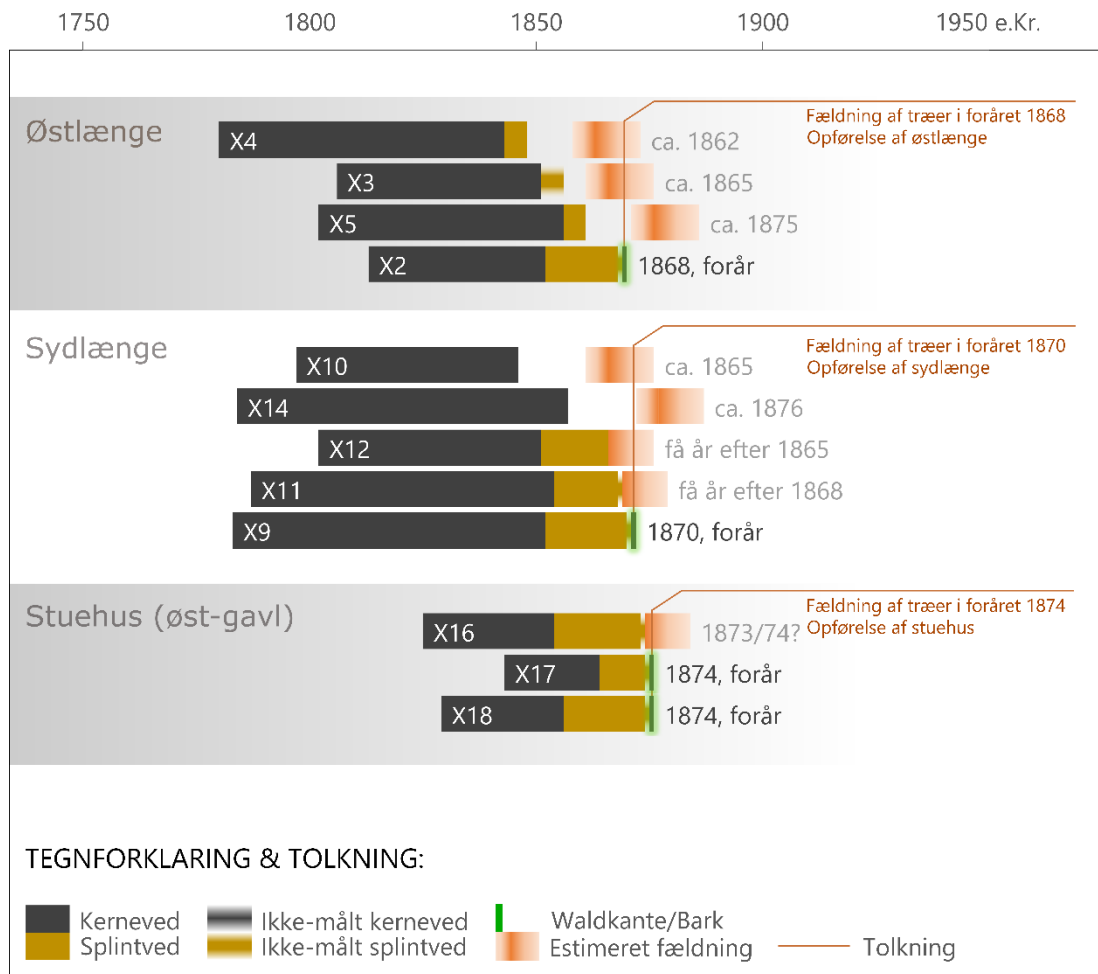
Det kan formodes, at tømmeret er blevet taget i brug relativt kort tid efter, at træerne er blevet fældet. Det er derfor sandsynligt, at østlængen er opført i eller umiddelbart efter 1868. Sydlængen er opført et par år senere, mens stuehuset vil være opført yderligere et par år senere, i eller umiddelbart efter 1874 (se [Figur 2](#)).

Den dendrokronologiske datering af gårdanlægget er altså yngre end årstallet 1771, der står på stuehuset. Det kan ikke udelukkes, at der i det resterende bindingsværk, hvor der ikke er udtaget boreprøver, kan være ældre tømmer til stede, og dermed føre de nuværende bygninger længere tilbage i tid. På baggrund af dateringerne, tyder det dog på, at det nuværende gårdanlæg er opført gradvist, bygning for bygning, i løbet af sidste halvdel af 1800-tallet. Anlægget kan have erstattet et ældre gårdanlæg, man af den ene eller anden grund har ønsket at udskifte.

Bindingsværket i gårdanlægget på Lille Rønnemose er rigt, og består af meget fyldtømmer; samtidig er tømmerets dimensioner forholdsvis små. Der er altså brugt mange små og unge egetræer til opførelsen af gårdanlægget. Dette, samt boreprøvernes årringsmønstre, tyder på, at træerne er skovet lokalt på Fyn.

Prøverne er forsøgt dateret vha. referencemateriale fra Danmark og det resterende Nordeuropa. Visse referencekurver er stillet til rådighed af Dendrokronologisk Laboratorium, Nationalmuseet og A. Daly fra dendro.dk.

De daterede prøvers tidsmæssige placering kan ses i dateringsdiagrammet ([Figur 2](#)). Statistiske værdier vedrørende dateringerne kan ses i [Tabel B3](#) i bilag. Information om de undersøgte prøver og de udarbejdede undersøgelser kan findes i kataloget i rapportens bilag ([Tabel B2](#)).



Figur 2: Dateringsdiagram for tømmeret fra Lille Rønnemose. Undersøgelsens dateringer placeret på en tidsskala med angivelse af årringssekvensernes længde og konstateret kerneved, splintved, waldkante osv. De beregnede fældningstidspunkter for de daterede prøver er noteret i forlængelse af prøvernes årringssekvens. Fældningstidspunkter er beregnet vha. splintstatistikker (se evt. Metodebeskrivelse i rapportens bilag); for egetræ over 70 år; 20 [-5+10] årringe i splintved. For unge egetræer under 70 år; 15 [-5+10] årringe i splintved. For prøver med waldkante/bark er det absolutte fældningstidspunkt noteret.

Litteratur

Baillie, M., og Jonathan Pilcher. 1973. "A simple cross-dating program for tree-ring research". *Tree-Ring Bull* 38:35–43.

English Heritage. 2004. *Dendrochronology: Guidelines on Producing and Interpreting Dendrochronological Dates*. [London]: English Heritage.

Munro, Martin A. R. 1984. "An Improved Algorithm for Crossdating Tree-Ring Series". *Tree-Ring Bulletin*.

Bilag

Vurdering af prøvemateriale

NR.	TRÆART	ANTAL ÅRR. (CA.)	BEMÆRKNINGER/ BESKRIVELSE	DENDRO. EGNET
X1	Quercus	20	Stuehus, nordvest. Dørstolpe syd, skillevæg 1 fra vest. Halvtømmer.	Nej
X2	Quercus	50	Østlænge. Dørstolpe nord i nordligste dør, vestside. Halvtømmer m. bomkant. Tæt ved marv. Bark?	Ja
X3	Quercus	50	Østlænge. Underdok v. dørstolpe nord i nordligste dør, vestside. Halvtømmer m. bomkant. Tæt ved marv. Splint.	Ja
X4	Quercus	60	Østlænge. Stolpe 2 fra vest, nord-gavl. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Splint.	Ja
X5	Quercus	50	Østlænge. Ranke ml. stolpe 2 fra vest og hjørnestolpe, nord-gavl. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Splint.	Ja
X6	Quercus	20	Østlænge. Overdok ml. stolpe 6+7 fra nord, vestside. Halvtømmer m. bomkant?	Nej
X7	Quercus	20	Sydlænge, øst-del. Dørstolpe nord, skillevæg. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Splint.	Nej
X8	Quercus	40	Sydlænge, vest-del. Overdok ml. dørstolpe øst og stolpe, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Bark?	Evt.
X9	Quercus	80	Sydlænge, vest-del. Dørstolpe øst, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Bark?	Ja
X10	Quercus	40	Sydlænge, vest-del. Underdok øst ml. dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Splint? Splint smuldret under prøveudtagning.	Evt.
X11	Quercus	70	Sydlænge, vest-del. Stolpe ml. dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Splint?	Ja
X12	Quercus	50	Sydlænge, vest-del. Ranke ml. dørstolpe øst og hjørnestolpe, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Splint?	Evt.
X13	Quercus	50	Sydlænge, port. Stolpe 2 fra nord, vestside. Halvtømmer m. bomkant. Bark?	Evt.
X14	Quercus	70	Sydlænge, vest-del. Dørstolpe vest, nordside. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Splint?	Ja
X15	Quercus	20	Stuehus, øst-gavl. Stolpe 2 fra syd. Halvtømmer. Tæt ved marv.	Nej
X16	Quercus	50	Stuehus, øst-gavl. Stolpe/dok u. vindue. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Bark?	Ja
X17	Quercus	30	Stuehus, øst-gavl. Stolpe nord for vindue. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Bark?	Evt.
X18	Quercus	40	Stuehus, øst-gavl. Stolpe syd for vindue. Halvtømmer m. bomkant? Tæt ved marv. Bark?	Evt.

Tabel B1: Vurdering af prøvemateriale: Det estimerede antal årringe for de undersøgte prøver. Bemærkninger omkring prøverne, fx hvorvidt de indeholder træets marv, splintved og bark, eller om årringenes vækst er atypisk, samt en vurdering af prøvernes dateringspotentiale (hvorvidt de er egnede til dendrokronologisk datering).

Katalog over prøvemateriale

NR.	PRØVE ID	MÅLTE ÅRR. (I ALT / S)	IKKE MÅLTE ÅRR. (START / H / S)	MARV	SLUT -RING	DATERING	FÆLDNING
X2	4LRM010A	55 / 16	/ / 1	<5cm	WKf	1813 - 1868	1868, forår
X3	4LRM011A	45 /	/ / 5	Tæt	S	1806 - 1855	ca. 1865 [-5/+10]
X4	4LRM009A	68 / 5	/ /	<5cm	S	1780 - 1847	ca. 1862 [-5/+10]
X5	4LRM008A	59 / 5	/ /	<5cm	S	1802 - 1860	ca. 1875 [-5/+10]
X8	4LRM007A	41 / 5	/ /	?	S	-	
X9	4LRM006A	87 / 18	/ / 1	Tæt	WKf	1783 - 1870	1870, forår
X10	4LRM005A	49 /	/ /	?	H/S	1797 - 1845	ca. 1865 [-5/+10]
X11	4LRM004A	81 / 14	/ / 1	Tæt	S	1787 - 1868	få år efter 1868
X12	4LRM003A	64 / 15	/ /	Tæt	S	1802 - 1865	få år efter 1865
X13	4LRM001A	48 / 9	/ /	?	WKv	-	
X14	4LRM002A	73 /	/ /	Tæt	H/S	1784 - 1856	ca. 1876 [-5/+10]
X16	4LRM012A	48 / 19	/ / 1	<5cm	WK?	1825 - 1873	1873/74?
X17	4LRM013A	31 / 10	/ / 1	?	WKf	1843 - 1874	1874, forår
X18	4LRM014A	45 / 18	/ / 1	<5cm	WKf	1829 - 1874	1874, forår

Tabel B2: Information om de undersøgte prøver: PRØVE ID = prøvenummer i laboratoriet. H = kerneved. S = splintved. MARV = angivelse af om prøven indeholder marv, eller en bedømmelse af afstanden til marven, hvis ikke den er tilstede. SLUTRING = angivelse af om prøvens yngste årring befinder sig i kerneved (H), splintved (S), markerer overgangen mellem kerne- og splintved (H/S), eller om prøven har waldkante/bark bevaret (WK/B). DATERING = årstallene for årringsdannelsen af prøvens ældste og yngste årring. FÆLDNING = hvis prøven indeholder waldkante/bark angives året, hvor træet, som prøven stammer fra, er fældet, ellers angives det beregnede fældningstidspunkt for træet, som prøven stammer fra (beregnet på baggrund af splintstatistik, jf. metodebeskrivelsen).

Statistiske værdier

REFERENCE	BESKRIVELSE	4LRMM004		
		START	SLUT	
				1780
				1873
2X900001	Sjælland. NM	830 e.Kr.	1997 e.Kr.	5,5
9I456785	Vestdanmark indexeret. NM	109 f.Kr.	1986 e.Kr.	6,7
9M40010	Danmark/Jylland Nov 97. NM	109 f.Kr.	1986 e.Kr.	5,4
SYDSKv20	Sydsandinavien v. 20	435 e.Kr.	1980 e.Kr.	8,4
grrk11	Sønderjylland	1618 e.Kr.	1971 e.Kr.	6,8
DM10001	Schleswig-Holstein	1310 e.Kr.	1968 e.Kr.	6,9
SVEQSP01	Sydsverige recent. NM	1716 e.Kr.	1996 e.Kr.	7,2
6BRUM001	Brundby Stubmølle, Samsø	1479 e.Kr.	1963 e.Kr.	6,9
6VPMM001	Vognporten, Moesgaard	1704 e.Kr.	1846 e.Kr.	7,0
6ALOM002	Ålstrup, Odder	1709 e.Kr.	1847 e.Kr.	6,3
Region34Recent	Recente træer Fyn & Sydhavsøerne	1785 e.Kr.	2014 e.Kr.	8,9

Tabel B3: Absolut datering. Kolonner til højre angiver t-værdier for krydsdatering af undersøgelsens middelkurver-/årringskurver med grund- og referencekurver for Danmark/Skandinavien. Tabellens nederste rækker viser de benyttede referencekurver. Eventuelle kilder til referencekurver er angivet i referencebeskrivelsen (f.eks. NM = Nationalmuseet).

Metodebeskrivelse

Et tværsnit på prøverne præpareres vha. barberblad. Prøverne gennemses i stereolup med op til 40X forstørrelse, og antallet af årringe estimeres. Det undersøges desuden om prøverne indeholder fx træets marv, uregelmæssig årringsvækst, splintved (træets yderste årringe) og bark. På baggrund af gennemsynet (og evt. antallet af prøver) vurderes det, hvorvidt den enkelte prøve er egnet til dendrokronologisk datering. Egnede prøver præpareres yderligere vha. barberblade. Efterfølgende måles årringenes bredder kronologisk fra inderste (ældste) til yderste (yngste) årring. Målingerne, kaldet årringskurver, udføres på en LINTAB 4 tree-ring measuring device (RINNTECH, Heidelberg, Germany) med en målepræcision på 1/100 mm. Hver prøve måles typisk to steder, og der sammenregnes en gennemsnitskurve heraf. Prøvernes gennemsnitskurver sammenlignes indbyrdes, og er der tilstrækkelig stor overensstemmelse mellem dem, kan det fastslås, at prøverne krydsdaterer (dvs. et antal årringe i de respektive prøver er dannet samtidig). Der udregnes typisk en middelkurve (gennemsnitskurve) af prøver, der krydsdaterer, hvorefter denne kurve sammenlignes med opbyggede referencekurver (grundkurver) for at opnå en absolut datering af prøvematerialet (English Heritage 2004). Alle undersøgelser af overensstemmelsen (korrelationen) mellem årringskurver, middelkurver og referencekurver sker både visuelt og statistisk vha. softwareprogrammet TSAPWin (Time Series Analysis Program v.4). Der benyttes *t*-værdier som statistisk parameter for korrelationen, hvor værdier over 3,5 indikerer et muligt match (Baillie og Pilcher 1973; Munro 1984). Hvorvidt en årringskurve kan dateres, afhænger af overensstemmelsen mellem prøve og referencer samt årringskurvens kontekst (fx det samlede antal årringe i kurven og antallet af prøver, der indgår i kurven).

Dendrokronologi daterer årringsdannelsen, og altså ikke hvilket år en given trækonstruktion/genstand har været opført eller benyttet. Indeholder prøvematerialet træets *waldkante* (den sidst dannede årring i træets levetid, årringen umiddelbart under barken) kan der dog gives en nøjagtig datering af fældningsåret (endda sæson). For prøver, der indeholder splintved, kan træets fældningstidspunkt beregnes på baggrund af en splintstatistik; ved egetræer i Danmark benyttes et estimat på 20 [-5, +10] årringe i splintved. For unge egetræer under 70 år benyttes et lavere estimat på 15 [-5, +10]. For fyrretræ er estimatet 65 [-25, +25] årringe i splintved. For prøver, der kun indeholder kerneved, kan det tidligst mulige fældningstidspunkt udelukkende angives.



Rapporterne fra Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum fremlægger resultater i forbindelse med specialundersøgelser af arkæologisk genstandsmateriale.

Hovedvægten er lagt på undersøgelser med en naturvidenskabelig tilgangsvinkel. Heriblandt kan nævnes arkæobotaniske undersøgelser, vedanatomiske undersøgelser, antropologiske undersøgelser af skeletter samt zooarkæologiske undersøgelser.

Der optræder også andre typer dokumentationsfremlæggelser, som f.eks. besigtigelse af marinarkæologiske lokaliteter og metodebeskrivelser af konserveringsteknik karakter.

Alle rapporterne kan downloades fra Moesgaard Museums hjemmeside.
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.