

Kopie für OA  
Wunder 5.3.10

Otto Gschwind  
Staatlich Geprüfter Restaurator  
Freie Mitarbeiterin:  
Veronika Siebenlist-Kerner

Büro für Dendrochronologie und Baudenkmalpflege  
Münchener Straße 22 a  
82152 Planegg  
Tel./Fax: 089-85 66 20 33  
Tel.-mobil: 0173-3519546  
info@die-moebelrestauratoren.de  
(Original im D-Archiv Bamberg)

Pläne werden  
gescannt - dauert  
~ 3 Wochen  
Wenn dringend,  
dann R an mich  
oder Veronika

Dendrochronologische Baualtersbestimmung

### Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäfllerei und Fassremise

<i>Auftraggeber:</i> Bayer.Landesamt für Denkmalpflege, Hofgraben 4, 80539 München, Herr Dr. Aumüller	<i>Probennahme am:</i> 10.11.2004
<i>Untersuchte Baubereiche:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dachwerk Nord-Süd (nördl. Bau)</li><li>- Dachwerk Ost-West (Walmdach)</li><li>- Aufzugswerk</li></ul>	<i>Laboranalyse durch:</i> Otto Gschwind <i>Auswertung am:</i> 12.11.2004
<i>Mitgelieferte Unterlagen:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dendrochronologischer Bericht</li></ul>	
<i>Ausfertigungen an:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bayer.Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Bauforschung, Herr Dr. Aumüller (dreifach)</li></ul>	
Proben und Jahrringanalysen zur Aufbewahrung an Dendrolabor der Universität Bamberg, Herr Eißing	<i>Datum:</i> 06.03.2005

## Dendrochronologischer Bericht

### Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäfflerei und Fassremise

Anfang November 2004 wurde von Herrn Dipl.-Ing. Strehler vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege eine dendrochronologische Untersuchung zweier Dachwerke im Ökonomietrakt des Klosters Benediktbeuern veranlasst. Dazu wurden von mir am 10.11.2004 insgesamt 18 Bohrproben entnommen.

Beprobte wurden im Dachwerk mit Firstrichtung Nord-Süd (nördl. Teil) 8 verschiedene Konstruktionshölzer, im großen, beidseitig abgewalnten Dachwerk mit Firstausrichtung Ost-West (darunter ehem. Fassremise) 10 Proben, davon 2 Proben vom eingebauten Aufzugswerk und 1 Probe von der Treppe in das Dach.

Das schmale, in Nord-Süd-Richtung aufgestellte Kehlbalkendach des nördlich an den großen Remisenbau anschließenden Gebäudetraktes besitzt einen stehenden Stuhl mit Steigbändern (4 Binder). Bis auf die mit geschweiften Hakenblättern angebundenen Steigbänder sind die Konstruktionselemente verzapft.

Das gleichartig konstruierte Kehlbalkendach, das südlich an die Fassremise anschließt, ist vollständig ausgebaut mit sichtbar in die Raumgestaltung integrierten Hölzern. Hier wurde auf eine Beprobung verzichtet. Festzuhalten ist, dass der Abbund beider Dachwerke jeweils von dem quer stehenden Dach der Fassremise aus erfolgte.

Das große, Ost-West-gerichtete Dachwerk über der ehem. Fassremise mit zwei Kehlbalkenebenen besitzt einen doppelt liegenden Stuhl und ein Hängewerk. Der Windverband besteht aus Andreaskreuzen über einem Brustriegel. Alle Verbindungen sind gezapft. Der Abbund erfolgte von Ost nach West. Der steiler gestellte Ostwalm ist der Dachneigung der Nord-Süd-gerichteten Dachwerke angeglichen. Hier finden sich Spuren von Abänderungen. Über der 1. Kehlbalkenebene befindet sich etwa in Höhe des Treppenaufgangs ein mächtiges hölzernes Aufzugswerk, fachwerkartig mit geschweiften Kopf- und Fußbändern konstruiert.

Die insgesamt 18 Bohrkerne wurden mit Zuwachsbohrern (Bohrkern-Ø 5 mm) entnommen. Es handelt sich ausschließlich um Fichtenhölzer. Alle Proben besitzen vermutlich eine Waldkante (bei 4 Proben ist die Waldkante nicht sicher).

#### Ergebnisse der Auswertung:

14 der 18 Proben konnten datiert werden.

Im Dachwerk Nord-Süd (nördl. Bau) sind 6 der 8 Proben sicher datiert; sie entstammen einem einheitlichen Bestand von Hölzern. Die Jahrringanzahl der Probenhölzer variiert zwischen 40 bis 62 Jahrringen. Es konnten zwei aufeinander folgende Fälljahre festgestellt werden.

Die Hölzer einer Stuhlsäule und eines Rähms (Proben 1 u. 3) zeigen den letzten vollständigen Jahrring vor der Waldkante 1758 und wurden demnach im darauffolgenden **Winter 1758/59** gefällt. Das Holz eines Sparrens (Probe 7) zeigt noch einen schmalen Frühholzring 1759 und dürfte einer Fällung im **Sommer 1759** entstammen. Die übrigen Probenhölzer, ein Steigband und 2 Sparren (Proben 2, 5 u. 6), enden mit dem letzten vollständigen Jahrring 1759 und wurden im **Winter 1759/60** geschlagen.

Im großen Ost-West-gestellten Dachwerk sind alle 7 beprobten Hölzer der Konstruktion datiert. Die Hölzer stellen keinen einheitlichen Holzbestand dar. Es finden sich teils sehr langjährige Hölzer mit eng gewachsenen Jahrringen (bis 152 Ringe) darunter. Die Hölzer wurden in 3 aufeinander folgenden Jahren geschlagen. Eine Stuhlsäule und ein Zerrbalken (Proben 11 u. 15) enden mit dem letzten Jahrring vor der Waldkante 1756, wurden also im **Winter 1756/57** gefällt. Ein Walmsparren und 2 Zerrbalken (Proben 12-14) zeigen einen vollständigen Jahrring 1757 und wurden im **Winter 1757/58** gefällt (bei Probe 13 ist die Waldkante nicht völlig sicher). Schließlich enden die beiden beprobten Hängesäulen (Proben 9 u. 10) mit dem Jahrring 1758. Die Fällung erfolgte im **Winter 1758/59**.

Vom Aufzugswerk im Dach der ehem. Remise wurden 2 Fachwerkständer beprobt. Der östl. Ständer auf der Nordseite (Probe 17) endet mit dem letzten vollständigen Jahrring 1682. Eine Waldkante könnte vorliegen, ist aber unsicher. Die Jahringserie des zweiten Ständers (Probe 16) lässt sich nicht mit der vorgenannten synchronisieren und ist nicht datiert. Auch das beprobte Auflager der einläufigen gestemmt Treppe in das DG (Probe 18) ließ sich nicht datieren.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die beiden Dachwerke offensichtlich zeitlich eng aufeinanderfolgend errichtet wurden, wobei die spätesten Fälldaten des Nord-Süd ausgerichteten Daches ein Jahr später liegen, als die spätesten Fälldaten des großen Walmdaches. Die Interpretation der Datierung vom Aufzugswerk ist als Einzelergebnis und wegen der unsicheren Waldkante problematisch.

Die datierten Jahrringkurven:

#### Schlagphase Winter 1758/59, Sommer 1759 u. Winter 1759/60

Die 6 Jahrringkurven der Fichtenhölzer Nr. 1-3, 5, 6 u. 7 des Dachwerks Nord-Süd lassen sich untereinander synchronisieren. Aus ihnen wurde die Mittelkurve MK 1 gebildet. 5 Proben besitzen eine sichere Winter-Waldkante, Probe 7 dürfte eine Sommer-Waldkante besitzen.

	Referenzchronologie	Datierung	GL.- Wert	T-BP- Wert	T-Holl- Wert	Jahrring Überlapp.
MK 1	Fichten Memmingen MM&FNPIA (Uni Bamberg/ Siebenlist-Kerner)	1759	71	4.2	4.5	62
MK 1	Fichten Bayern AK (Siebenlist- Kerner)	1759	71	3.8	4.3	62

Legende: AK: Arbeitskurve; GL.: Gleichläufigkeit; T-BP-Wert: T-Wert nach Bailie-Pilcher; T-Holl-Wert: T-Wert nach Hollstein

Schlagphase Winter 1756/57, Winter 1757/58 u. Winter 1758/59

Die 7 Jahrringkurven der Fichtenhölzer Nr. 9-15 des großen Ost-West-Dachwerks lassen sich untereinander synchronisieren. Da die statistischen Ähnlichkeitswerte der Jahrringkurven in der Synchronlage nicht besonders ausgeprägt sind, wurden mehrere Mittelkurven mit einer geringeren Anzahl von einbezogenen Jahrringserien gebildet. Die aussagekräftigste Mittelkurve MK 9 besteht aus den Jahrringkurven der Proben 9, 10, 12 u. 14. Einige der Jahrringserien lassen sich auch mit den Jahrringkurven aus dem Dachwerk-Nord-Süd eindeutig synchronisieren.

Alle in die Mittelkurve aufgenommenen Probenhölzer besitzen eine Winter-Waldkante; bei Probe 13 ist die Waldkante nicht sicher.

	Referenzchronologie	Datierung	GL.- Wert	T-BP- Wert	T-Holl- Wert	Jahrring Überlapp.
MK 9	Fichten Memmingen MM&FNPIA (Uni Bamberg/ Siebenlist-Kerner)	1758	64	4.2	3.9	152
MK 9	Fichten München-Freising M&FSPIAB (Uni Bamberg/ Siebenlist-Kerner)	1758	60	5.1	4.3	152

Legende: AK: Arbeitskurve; GL.: Gleichläufigkeit; T-BP-Wert: T-Wert nach Bailie-Pilcher; T-Holl-Wert: T-Wert nach Hollstein

Einzelprobenbeschreibung.

1. Dachwerk Nord-Süd, nördl. Teil:

Probe 1: Westl. Stuhlsäule im Gespärre 2

Fichte, 49 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1758. (Schlüssel-Nr. G00714A)

Fälldatum: Winter 1758/59

Probe 2: Steigband N-S an westl. Stuhlsäule im Gespärre 5

Fichte, 53 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1759. (Schlüssel-Nr. G00715A)

Fälldatum: Winter 1759/60

Probe 3: Östl. Rähm bei Gespärre 8

Fichte, 44 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante mit Bastresten bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1758. (Schlüssel-Nr. G00716A)

Fälldatum: Winter 1758/59

Probe 4: Steigband W-O an westl. Stuhlsäule im Gespärre 2

Fichte, 48 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Die Probe konnte nicht datiert werden. (Schlüssel-Nr. G00717A)

Probe 5: Östl. Sparren im Gespärre 8

Fichte, 62 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1759. (Schlüssel-Nr. G00718A)

Fälldatum: Winter 1759/60

Probe 6: Westl. Sparren im Gespärre 8

Fichte, 54 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante mit Bastresten bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1759. (Schlüssel-Nr. G00719A)

Fälldatum: Winter 1759/60

Probe 7: Westl. Sparren im Gespärre 10

Fichte, 41 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden, im Labor konnte mikroskopisch ein gleichmässiger Frühholzring festgestellt werden. Der letzte vollständige Jahrring datiert 1758. (Schlüssel-Nr. G00720A)

Fälldatum: vermutl. Sommer 1759

Probe 8: Östl. Sparren im Gespärre 6

Fichte, 55 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Die Probe konnte nicht datiert werden. (Schlüssel-Nr. G00721A)

2. Dachwerk Ost-West (ehem. Fassremise)

Probe 9: Hängesäule im Gespärre 16

Fichte, 152 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1758. (Schlüssel-Nr. G00722A)

Fälldatum: Winter 1758/59

Probe 10: Hängesäule im Gespärre 11

Fichte, 91 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1758. (Schlüssel-Nr. G00723A)

Fälldatum: Winter 1758/59

Probe 11: Mittlere Stuhlsäule am Westwalm

Fichte, 117 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1756. (Schlüssel-Nr. G00724A)

Fälldatum: Winter 1756/57

Probe 12: Walmsparren des Westwalms, 4. Sparren v. Süd

Fichte, 43 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1757. (Schlüssel-Nr. G00725A)

Fälldatum: Winter 1757/58

Probe 13: Zerrbalken im Gespärre 17

Fichte, 152 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden, im Labor mikroskopisch nicht eindeutig als Winter-Waldkante identifizierbar. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1757. (Schlüssel-Nr. G00726A)

Fälldatum: vermutl. Winter 1757/58

Probe 14: Zerrbalken im Gespärre 8

Fichte, 58 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1757. (Schlüssel-Nr. G00727A)

Fälldatum: Winter 1757/58

Probe 15: Zerrbalken im Gespärre 10

Fichte, 90 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante bestätigt. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1756. (Schlüssel-Nr. G00728A)

Fälldatum: Winter 1756/57

Probe 16: Mittelständer, Südseite des Aufzugswerks

Fichte, 90 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll vorhanden und im Labor mikroskopisch als Winter-Waldkante mit Bastresten bestätigt. Die Probe konnte nicht datiert werden.. (Schlüssel-Nr. G00729A)

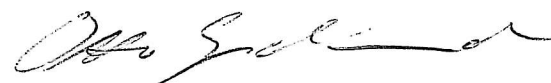
Probe 17: Östl. Ständer, Nordseite des Aufzugswerks

Fichte, 70 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll fraglich, im Labor ist mikroskopisch ein vollständiger Jahrring erkennbar. Der letzte vorhandene Jahrring datiert 1682. (Schlüssel-Nr. G00730A)

Probe 18: Westl. Auflager der Treppe ins Dachwerk

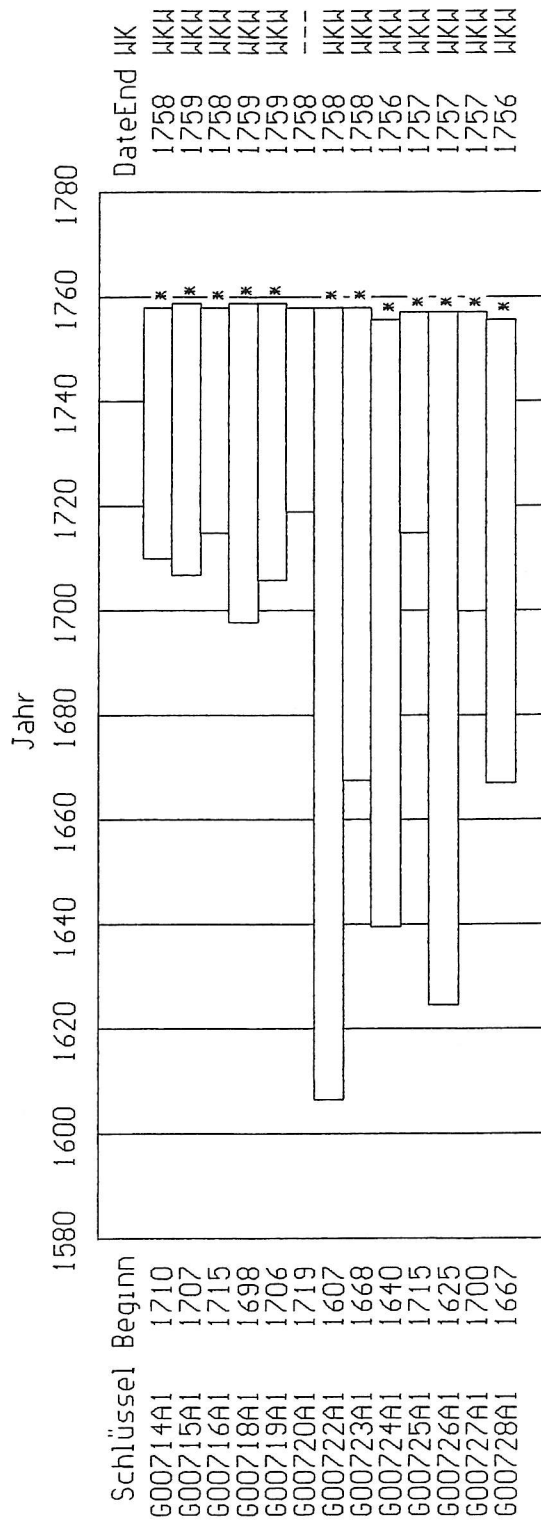
Fichte, 35 Jahrringe. Waldkante laut Bohrprotokoll wahrscheinlich, im Labor ist mikroskopisch ein vollständiger Jahrring erkennbar. Die Probe konnte nicht datiert werden. (Schlüssel-Nr. G00731A)

München den 06.03.2005



Otto Gschwind

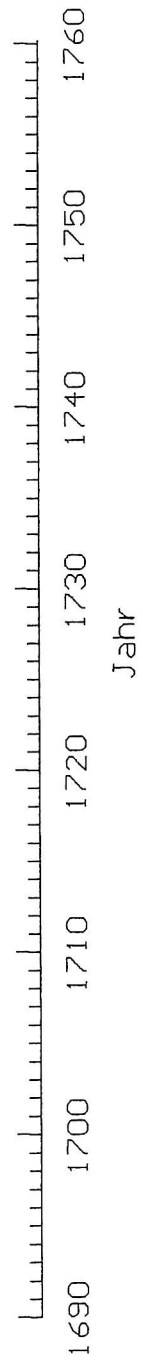
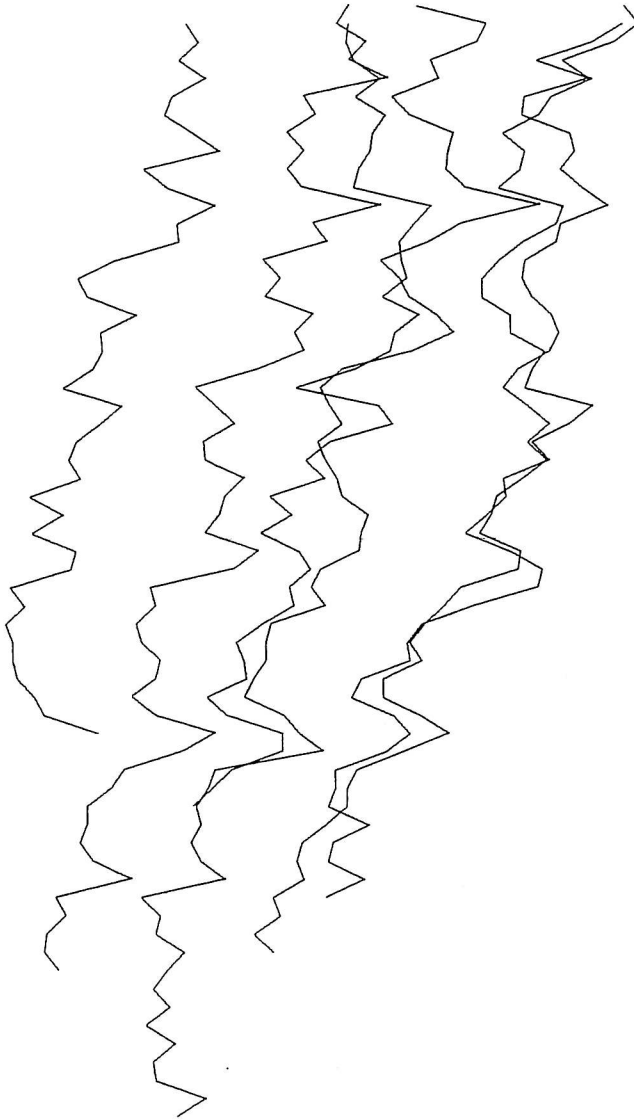
Balkengraphik  
 Endjahre der Einzelkurven





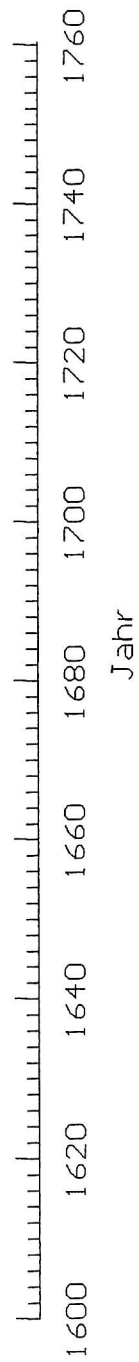
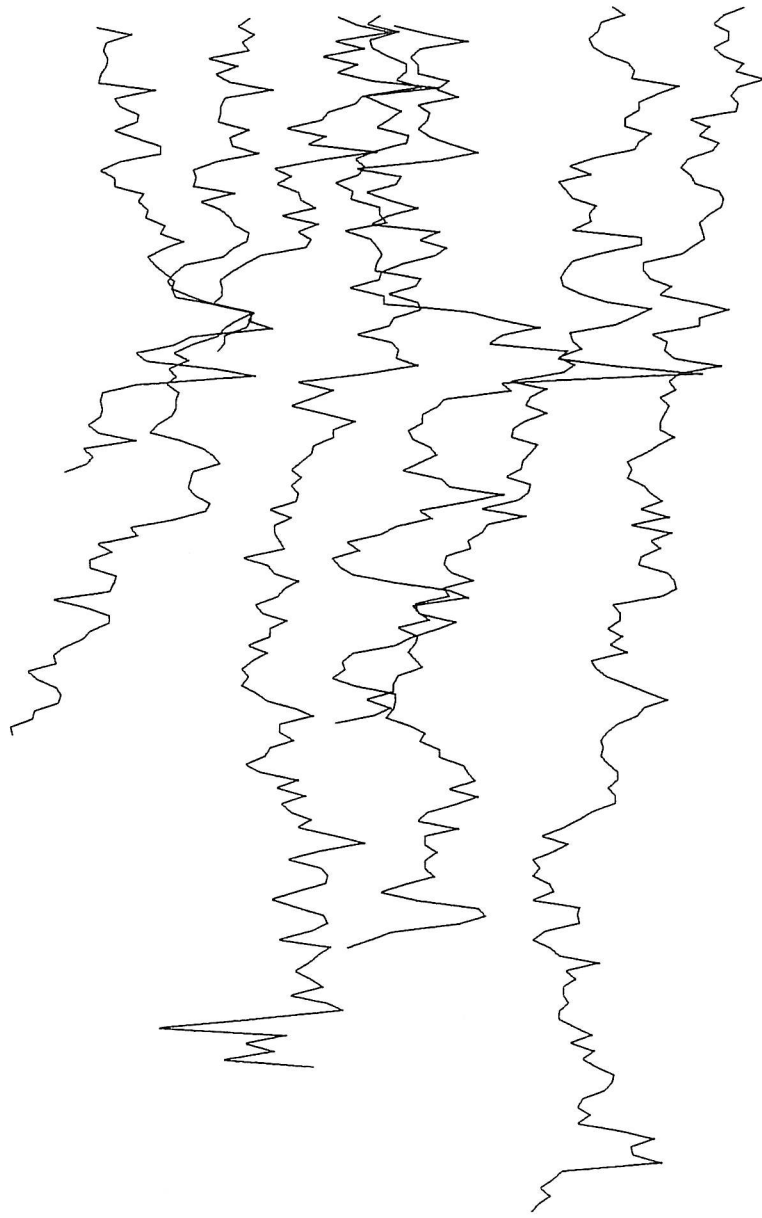
# Jahresringserien in Synchronanlage

Fichten 1-3, 5-7



# Jahringserien in Synchronanlage

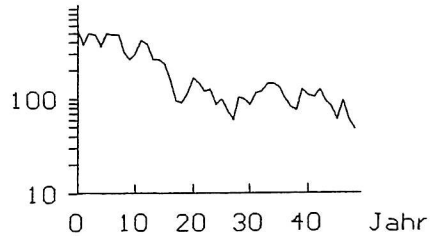
Fichten 9-15



## Einzelkurven

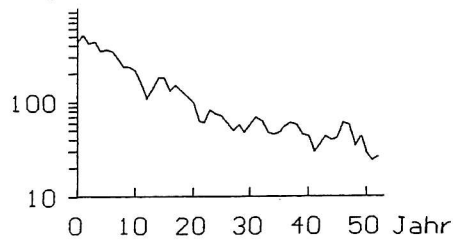
Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäfllerei

Ringbreite



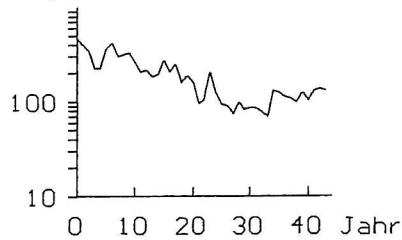
G00714A1 PIAB - WKW 49 1710 1758

Ringbreite



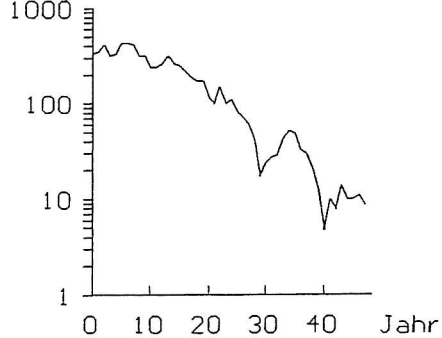
G00715A1 PIAB - WKW 53 1707 1759

Ringbreite



G00716A1 PIAB - WKW 44 1715 1758

Ringbreite

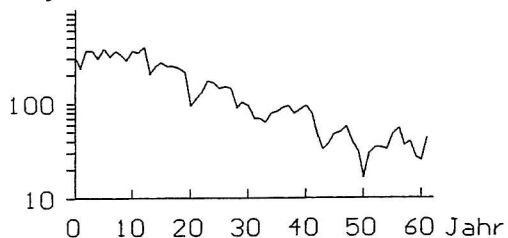


G00717A1 PIAB - WKW 48 0 0

# Einzelkurven

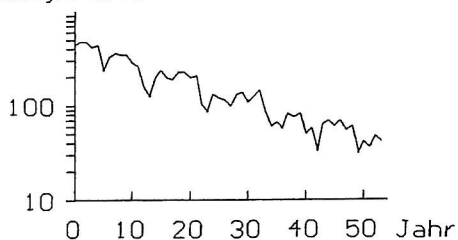
Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäfllerei

Ringbreite



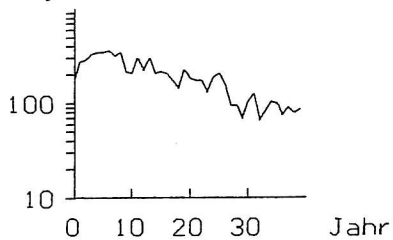
G00718A1 PIAB - WKW 62 1698 1759

Ringbreite



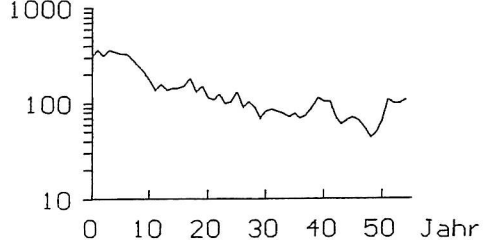
G00719A1 PIAB - WKW 54 1706 1759

Ringbreite



G00720A1 PIAB - --- 40 1719 1758

Ringbreite

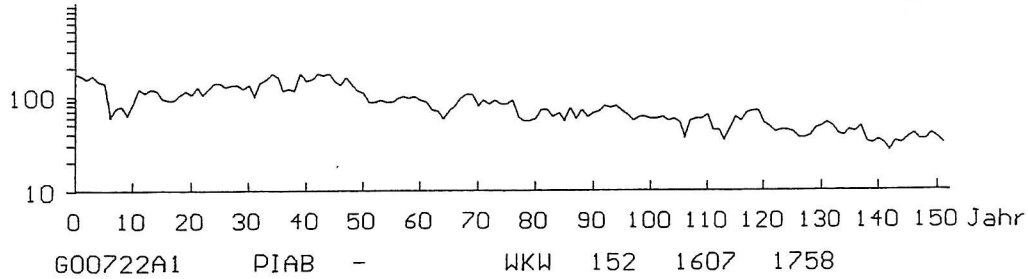


G00721A1 PIAB - WKW 55 0 0

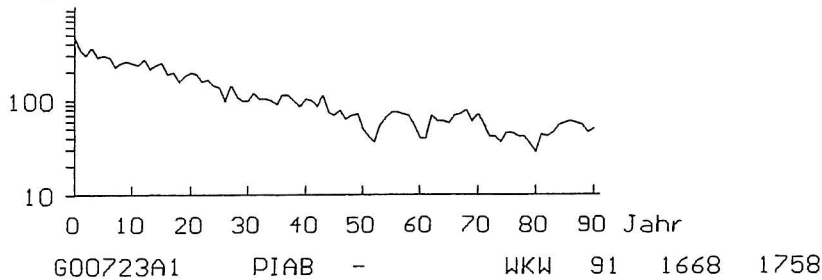
## Einzelkurven

Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäferei

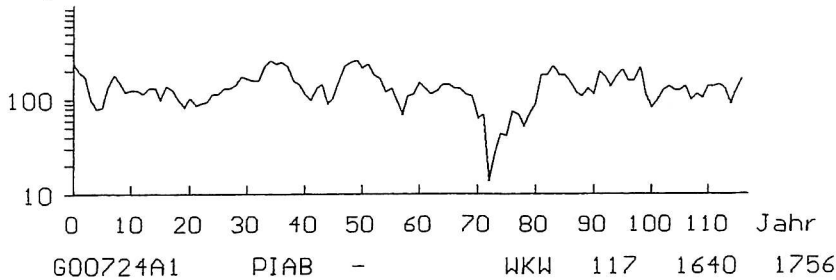
Ringbreite



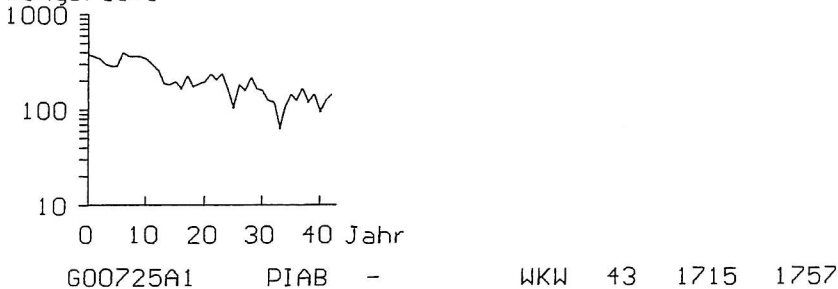
Ringbreite



Ringbreite



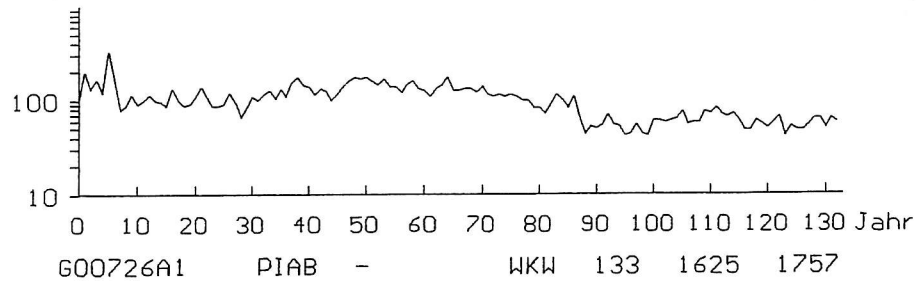
Ringbreite



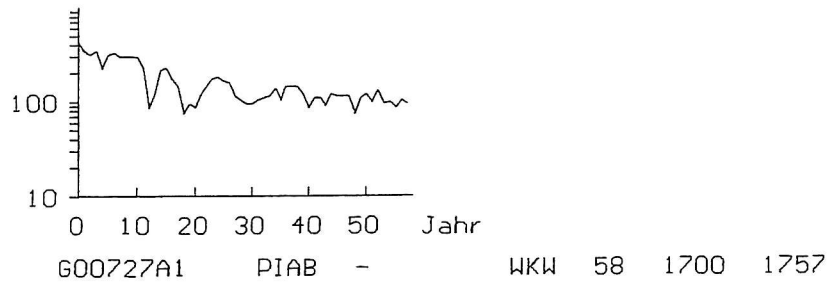
## Einzelkurven

Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäferei

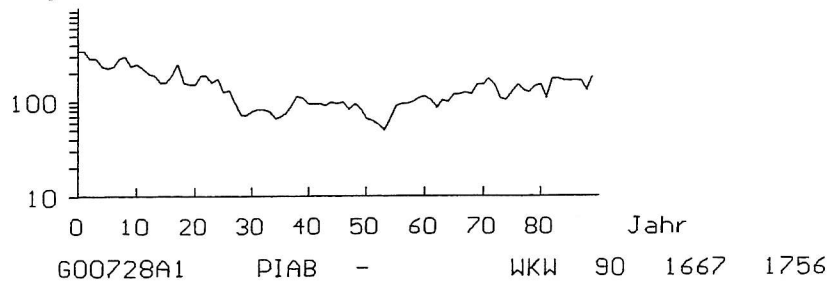
Ringbreite



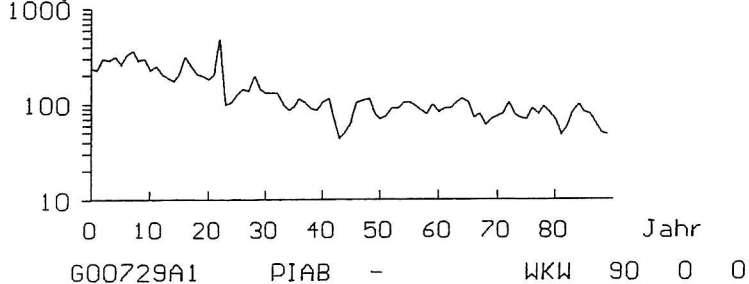
Ringbreite



Ringbreite

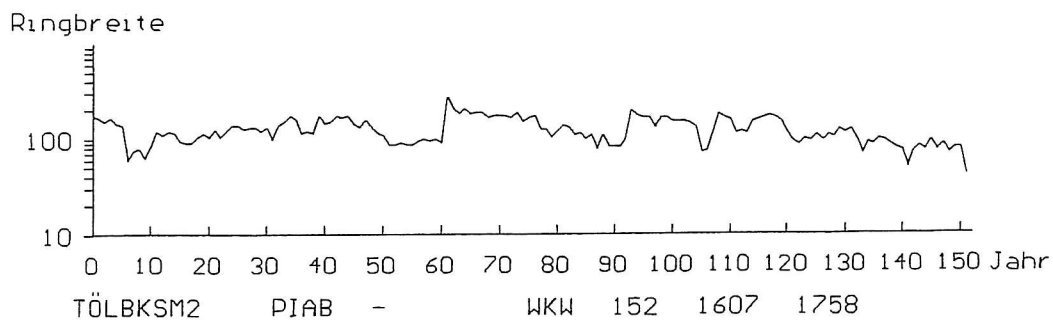
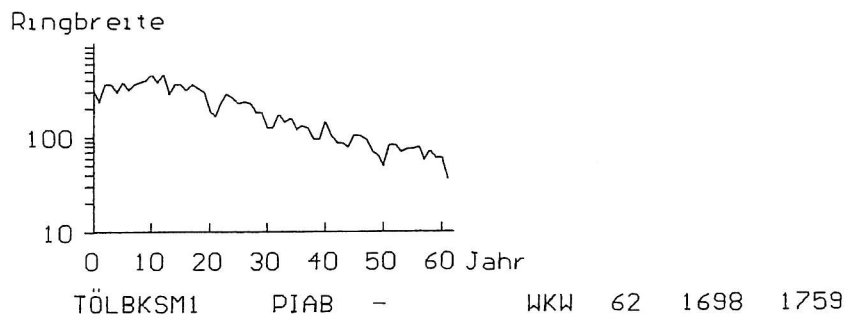
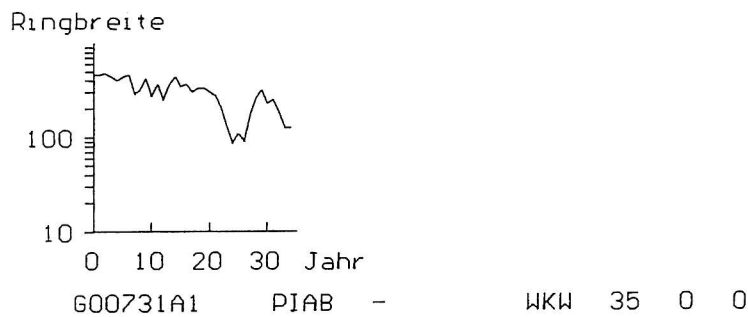
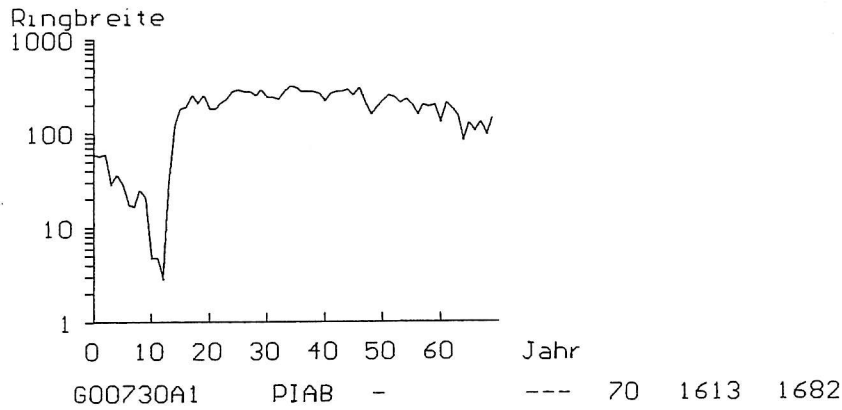


Ringbreite



# Einzel- u. Mittelkurven

Kloster Benediktbeuern, ehem. Schäfllerei



Abteilung Z II Bauforschung

München , den

Aktenvermerk :

z.K.

Objekt : Benediktbeuern , Lkr. Bad Tölz – Wolfratshausen OB  
Kloster  
hier : westlicher Klosterbereich Anbauten

Bezug : OE am 10.11.2004

Im Westen des Klosters befindet sich ein größerer, im Grundriss T-förmiger Anbaukomplex, der in einem Plan vom Juni 1896 als „ Nr. 6 Schäflerei und Fassremise „ und „ Nr. 7 Wagnerei „ bezeichnet ist. Die zweigeschossigen , verputzten Gebäude zeigen heute Sattel -bzw. Walmdächer und werden jetzt als Jugendräume und von den Pfadfindern genutzt. Nach Aussage von Herrn Pater Leo Weber, der seit vielen Jahren die Klostersgeschichte archivalisch erforscht, wurden diese Gebäude nach 1803 säkularisiert und dann als Lager bzw. Kasernenbauten genutzt. Das Innere der Bauten besteht gegenwärtig aus einfachen Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausstattungen an Türen und Fenstern des späten 19. / frühen 20. Jhts. Über dem Gebäudeteil , der südlich an das Haus „ Nr. 3 Bräuhaus „ anschließt , befindet sich ein zweifach stehendes Satteldachwerk mit steil über die Stuhlsäulen und die Kehlbalken geblatteten Streben. Die noch gebeilten Nadelhölzer zeigen an allen Anschlüssen typische Ausbildungen des 18. Jhts., wie Rötelrisse , gestemmte Bundzeichen in der Form römischer Ziffern „ z.B. V „ oder V III „ , Verbindung der Teile durch Holznägel und liegende Sparrenquerschnitte. ( Siehe Detail Nr. 1 M 1 : 10 ).  
Dieses Dach stößt ohne konstruktiv richtigen Anschluss an das querliegende Dach über der ehem. Schäflerei , der hier liegende Stuhl mit Mittelhängesäule ist im Westen abgewalmt , die Ostseite wurde offensichtlich wegen dem Anschluss an den stehenden Stuhl im Norden abgeändert. Auch hier zeigen die gebeilten Nadelhölzer typische Konstruktionsdetails des 18. Jhts. ( Detail Nr. 2 M 1 : 10 )  
Der südliche Gebäudeteil war am 10.11. nicht zugänglich , er zeigt an der südöstlichen Gebäudeecke, an der Außenseite des Erdgeschosses, eine gemauerte Eckverzahnung, die auf einen geplanten Anschlussbau an dieser Stelle hinweist. Interessant ist in diesem Dach eine noch ganz in Holz erbaute Windenkonstruktion , die dort auf der Kehlbalkenlage steht , erreichbar nur über einen Steigbaum. Der Rahmen dieser Winde besitzt an den Ecken zur Aussteifung geblattete Kopfbänder , die in ihrer geschwungenen Form noch an Beispiele des 17. Jhts. erinnern. Allein diese Holzwinde ist aus der Sicht der Bauforschung ein seltenes, technisches Denkmal. Wenn die Brettlage um die Winde herum erneuert und dann sicher begehbar ist, müsste das Stück noch näher untersucht werden. Dieses Gebäude ist übrigens auf einem Stich von Franz Xaver Jungwirth , um 1763/87 , mit seiner nach Westen abgewalmten Dachfläche deutlich erkennbar. ( Siehe auch die Anlagen )

Heinz Strehler