



# **Kirche Schwaförden / Lkr. Diepholz**

## **Bauhistorische Untersuchung des Dachwerks**



**Büro für Historische Bauforschung**

**Dr.-Ing Stefan Amt  
Bauhistoriker / Architekt**

in Zusammenarbeit mit Jens Blume

Borkumer Straße 12 - 30163 Hannover  
Tel: 0511-39 43 284 - Fax: 0511-39 06 420

März 2005

## **Inhalt**

Vorbemerkung	1
Beschreibung des Dachwerks	2
Befundprotokoll Dachwerk	4
Befundprotokoll Abbundzeichen	9
Befundprotokoll Dendrochronologie	10
Zusammenfassung	12
Schlusswort	14
Anhang	15

## **Vorbemerkung**

Das Büro für historische Bauforschung / Hannover (**bhb**) wurde gemäß seines Angebots vom 08. September 2004 von der ev. Gemeinde Schwaförden mit einer bauhistorischen Untersuchung des Dachwerks der Kirche in Schwaförden beauftragt.

Inhalt der Beauftragung war darüber hinaus die die Entnahme von 5 bis 8 Proben pro Bauphase für eine dendrochronologische Untersuchung durch ein Fachlabor.

Die Untersuchung des Dachwerks und die Probenentnahme wurden am 21. Januar 2005 von Dr. Stefan Amt in Zusammenarbeit mit Jens Blume durchgeführt.

## Beschreibung des Dachwerks

Das Dachwerk der Kirche in Schwaförden ist ein Sparrendach mit doppelter Kehlbalckenlage (Abb.1). Für die Konstruktion wurde ausschließlich Eichenholz verwendet.

Das Dachwerk besteht aus 13 Gespärren. Für dieses Gutachten sind diese von Westen nach Osten von 1 bis 13 nummeriert worden.

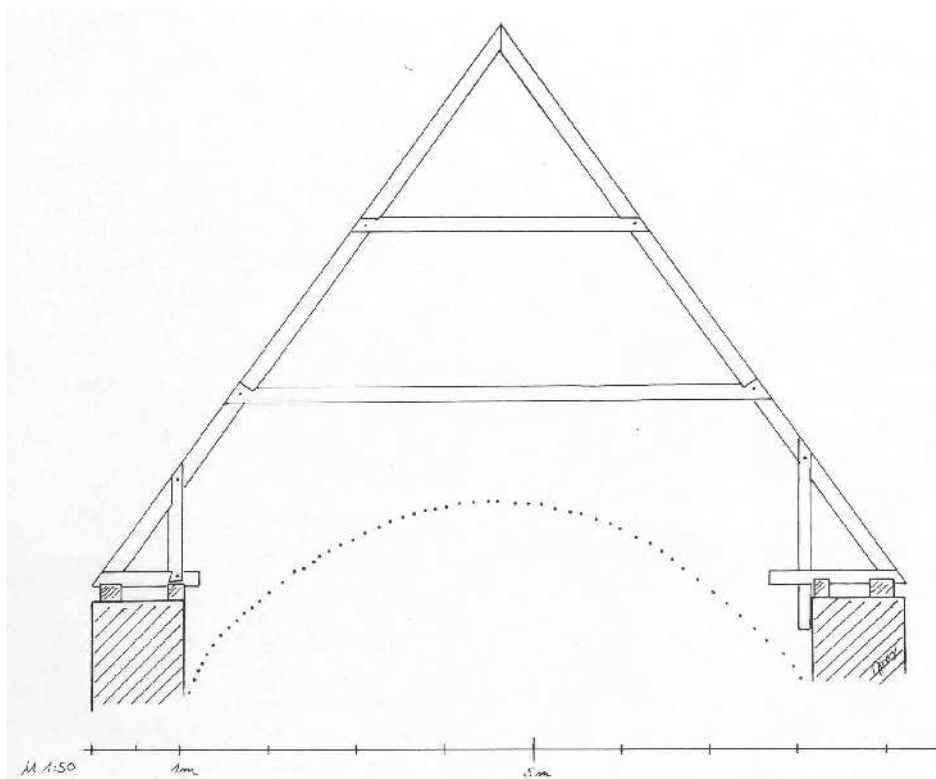


Abb.1: Systematische Darstellung eines Gespärres; mit beiden vorkommenden Fußpunktstrukturen, Maßstab i.O. 1:50

Binderbalken sind nur in den Gespärren 1, 8 und 13 vorhanden, da die in den Dachraum aufragenden Gewölbekappen die Anlage der quer über das Gebäude laufenden Balken in anderen Gespärrelagen unmöglich machen.

Jedes Gespärre ist mit zwei Kehlbalckenlagen versehen. Diese sind an die Sparren durch Verblättungen angebunden. Es kommen gerade Blätter und Hakenblätter vor (Abb.1).

Im First sind die Sparren durch Scherzapfen verbunden.

Der Fußpunkt der Gespärre zeigt folgende Konstruktion: Auf den Kronen der Außenmauern liegen zwei Mauerlatten auf, über die in den Gespärrelagen ein Sattelholz verkämmt ist. In dieses fußen außen die Sparren und innen die Sparrenstreben, die die Sparren in einer Höhe von ca. 70 cm abstützen (Abb.2).

Neben einigen mit Verblattungen an die Sparren und die Sattelhölzer angeschlossenen Sparrenstreben kommen auch solche vor, die durch weit nach innen auskragende Sattelhölzer gehälst sind (Abb.2, re).

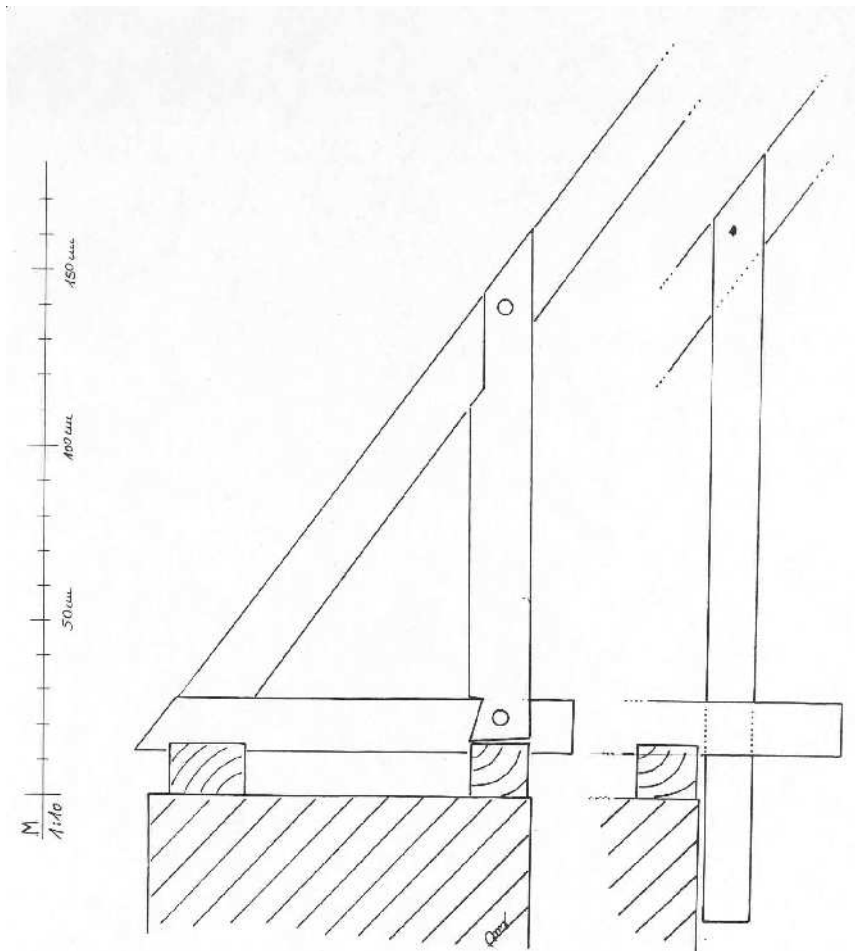


Abb.2: Systematisches Detail Fußpunkt; links verblattete, rechts durchgehälste Sparrenstrebe, Maßstab i.O. 1:10

## Befundprotokoll Dachwerk

Die Gespärre sind von Westen nach Osten ansteigend von 1 bis 13 durchnummeriert.

**Befund Nr:** 1  
**Lokalisierung:** Sparrenstreben der Gespärre 2, 3, 7, 8, Südseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstreben sind an die Sparren mit einem geraden und im Fußpunkt an die Sattelhölzer mit einem Hakenblatt angeschlagen.  
**Deutung:** Die Art des Abbundes deutet auf eine einheitliche Bauphase hin.

**Befund Nr:** 2  
**Lokalisierung:** Sparrenstreben im Gespärre 3, Nordseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstrebe ist an den Sparren mit einem geraden und im Fußpunkt an das Sattelholz mit einem Hakenblatt angeschlagen.  
**Deutung:** Die Art des Abbundes deutet in Zusammenhang mit Befund 1 auf eine einheitliche Bauphase des gesamten Gespärres 3.

**Befund Nr:** 3  
**Lokalisierung:** Sparrenstreben der Gespärre 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, Südseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstreben sind mit eisernen oder hölzernen Nägeln befestigt und nicht zimmermannstechnisch angebunden.  
**Deutung:** Die Art der Befestigung deutet auf eine eigenständige, von den Befunden 1 und 2 abweichende, Bauphase.

**Befund Nr:** 4  
**Lokalisierung:** Sparrenstreben der Gespärre 2, 6, 8, 9, 10, 11, 12, Nordseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstreben sind mit eisernen oder hölzernen Nägeln befestigt und nicht zimmermannstechnisch angebunden.  
**Deutung:** Die Art der Befestigung deutet auf eine eigenständige, von den Befunden 1 und 2 abweichende, Bauphase. Für die Gespärre 6, 9, 10, 11 und 12 ist aufgrund der Übereinstimmung mit Befund 3 anzunehmen, dass die gesamten Gespärre aus dieser Bauphase stammen.

Die Gespärre 2, 5, 8 und 13 scheinen aufgrund der abweichenden Ausführungen der Fußpunkte in dieser Phase nur repariert worden zu sein.

**Befund Nr:** 5  
**Lokalisierung:** Sparrenstrebe des Gespärres 4, Südseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstrebe ist durch das weit nach innen überkragende Sattelholz gehälst.  
**Deutung:** Die abweichende Art der Konstruktion deutet auf eine eigenständige Bauphase. Das Sattelholz dieser Fußpunkt konstruktion wurde dendrochronologisch auf 1634 datiert.

**Befund Nr:** 6  
**Lokalisierung:** Sparrenstreben der Gespärre 1, 4, 5, 7, Nordseite  
**Beschreibung:** Die Sparrenstreben sind durch das weit nach innen überkragende Sattelholz gehälst.  
**Deutung:** Die abweichende Art der Konstruktion deutet auf eine eigenständige Bauphase.  
Das Gespärre 4 wird aufgrund der Gleichheit der Fußpunkte (Befund 5) vollständig dieser Bauphase zuzuordnen sein. Anzunehmen ist hier eine Datierung auf 1634. Eventuell ist diese Datierung auf alle gleich ausgeführten Fußpunkte zu übertragen.  
Im Gespärre 7 stößt die Sparrenstrebe durch die Gewölbekappe und ist im Innenraum sichtbar. Die nahe liegende zeitliche Eingrenzung dahingehend, dass diese Strebe vor der Errichtung des Gewölbes vorhanden gewesen sein müsste, widerspricht der vorherigen Deutung. Eine konkretere Klärung bedarf einer detaillierteren Untersuchung des Mauerwerks, der Putzstrukturen sowie die Entnahme weiterer dendrochronologischer Proben.

**Befund Nr:** 7  
**Lokalisierung:** Sparren im Bereich des Anschlags der Sparrenstreben, Gespärre 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, Südseite  
**Beschreibung:** Im Bereich ca. 70 cm oberhalb des Sparrenfußes weisen die Sparren leere Blattsassen ohne angebundene Hölzer auf.  
**Deutung:** Ursprünglich waren in diesen Gespärren Sparrenstreben vorhanden. Die Ausführung der Blattsassen entspricht denen, der Befunde 1 und 2. Es liegt nahe, dass die

entsprechenden Gespärre aus einer einheitlichen Bauphase stammen.

**Befund Nr:** 8  
**Lokalisierung:** Sparren im Bereich des Anschlags der Sparrenstreben, Nordseite  
**Beschreibung:** Leere Blattsassen (entsprechend Befund 7) sind an keinem Sparren vorhanden.  
**Deutung:** Sparrenstreben, parallel zu Befund 7, waren im Abbund nicht vorhanden. Die Abweichung gegenüber der Südseite des Dachwerkes (Befund 7) könnte auf eine Erneuerung sämtlicher Sparren der Nordseite deuten.

**Befund Nr:** 9  
**Lokalisierung:** Kehlbalcken, Gespärre 1 - 13  
**Beschreibung:** Die Anschlagseite der Kehlbalcken wechselt. In den Gespärren 1 bis 8 und 13 sind sie von Westen angeschlagen; in den Gespärren 9 bis 12 dagegen von Osten.  
**Deutung:** Das Gespärre 9 liegt direkt über dem Gurtbogen zwischen dem Mittel- und dem Ostjoch. Die Änderung der Anschlagrichtung der Kehlbalcken genau an dieser Stelle könnte auf differierende Bauphasen hindeuten.

**Befund Nr:** 10  
**Lokalisierung:** Kehlbalcken, Gespärre 1 - 13  
**Beschreibung:** Die beiden Kehlbalckenlagen weisen unterschiedliche Anschlaghöhen auf. Über dem Ostjoch liegen sie etwas tiefer als über den westlichen Jochen.  
**Deutung:** Die Änderung der Anschlaghöhe der Kehlbalcken genau an dieser Stelle könnte auf differierende Bauphasen hindeuten.  
Parallel zur Deutung des Befundes 9 ist eine bauliche Veränderung des Gebäudes im östlichen Joch als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

**Befund Nr:** 11  
**Lokalisierung:** Kehlbalcken, Gespärre 3, 5, 7, 8  
**Beschreibung:** Die Kehlbalcken weisen ein deutliches Gefälle von Norden nach Süden auf.  
**Deutung:** Dies ist wahrscheinlich eine Folge der Verrottung der Sparrenfußpunkte der Südseite.



**Befund Nr:** 12  
**Lokalisierung:** Kehlbalken, gesamtes Dachwerk  
**Beschreibung:** Die oberen Kehlbalken sind größtenteils mit geraden Verblattungen an die Sparren abgebunden. Die unteren Kehlbalken weisen dagegen einen gemischten Befund auf; hier wurden gerade Blätter und Hakenblätter verwendet.  
**Deutung:** Unterschiedliche Arten der Verzimderung kommen auch in einer zeitgleichen Bauphase vor; eine weitergehende zeitliche Differenzierung aufgrund dieses Befundes ist daher nur in Zusammenhang mit ergänzenden Befunden möglich.

**Befund Nr:** 13  
**Lokalisierung:** Binderbalken, Gespärre 1  
**Beschreibung:** Der Binderbalken ist in das Mauerwerk der Gewölbekappe eingemauert.  
**Deutung:** Der Binderbalken ist wahrscheinlich früher als das bzw. gleichzeitig mit dem Gewölbe zu datieren.

**Befund Nr:** 14  
**Lokalisierung:** Binderbalken, Gespärre 8  
**Beschreibung:** Der Binderbalken weist an der Südseite Ausklinkungen für die Verkämmung mit den Mauerlatten auf, die mit dem Abstand der Mauerlatten des Chorjoches übereinstimmen. Der Abstand der Mauerlatten in den beiden westlichen Jochen ist dagegen deutlich weiter.  
**Deutung:** a) Der Binderbalken ist im Zusammenhang mit der Bauphase der Errichtung des Chordachwerks, das wahrscheinlich einer späteren Bauphase zuzuordnen ist, zu sehen.  
b) Ebenso wäre möglich, dass die Mauerlatten der westlichen Joche im Rahmen einer Reparatur vollständig ausgewechselt worden sind. Das würde die Deutung zu Befund 7 ergänzen.

**Befund Nr:** 15  
**Lokalisierung:** Sattelhölzer im gesamten Dachwerk  
**Beschreibung:** Die Sattelhölzer kragen unterschiedlich weit nach Innen (in die Gewölbezone) aus.  
**Deutung:** Eine schlüssige Deutung hinsichtlich verschiedener Bauphasen ist nicht zu leisten, da sich keine kongruente Überschneidung mit den übrigen Befunden ergibt.

**Befund Nr:** 16  
**Lokalisierung:** Gesamtes Dachwerk  
**Beschreibung:** Im gesamten Dachwerk sind, vor allem an den Kehlbalken, leere Blattsassen vorhanden, die in keinem Zusammenhang mit dem aktuellen Abbund stehen.  
**Deutung:** Der vorhandene Abbund ist unter Benutzung zweitverwendeter Hölzer errichtet worden. Ob hierbei eventuell Hölzer eines Vorgängerdaches der Kirche eingebaut worden sind, kann eventuell durch ein detailliertes Aufmaß und die Analyse der betreffenden Bauhölzer geklärt werden.

**Befund Nr:** 17  
**Lokalisierung:** Dachwerk, Südseite  
**Beschreibung:** Die südlichen Sparren sind mit einem längslaufenden Rähm und diagonalen, nach Norden geneigten Stützen abgefangen.  
**Deutung:** Diese Abstützung stellt eine nachträgliche Sicherungskonstruktion dar, die aufgrund des guten Erhaltungszustandes des Materials wahrscheinlich in das 19. oder 20. Jahrhundert zu datieren ist. Ein konkreter Beleg für diese Datierungsannahme liegt jedoch nicht vor.

**Befund Nr:** 18  
**Lokalisierung:** Dachwerk über dem nördlichen Anbau  
**Beschreibung:** Zwei in nord-südlicher Richtung parallel verlaufende Satteldächer aus Nadelholz.  
**Deutung:** Das Dachwerk ist zeitgleich mit dem Anbau entstanden, der nach Belegen in den Bauakten zwischen 1913 (Baufreigabe, 09.04.1913) und 1915 (Bauabnahme, 23.11.1915) nach einer Planung des Architekten W.Matthies errichtet wurde.

## Befundprotokoll Abbundzeichen

Abbundzeichen sind Markierungen, die den Zimmerleuten zur Identifizierung der einzelnen Bauteile beim Zusammensetzen der Konstruktion auf der Baustelle gedient haben. Da der Abbund von Dach- und Fachwerkkonstruktionen nicht dort, sondern auf dem Schnürboden des Zimmerhofes erfolgte, wurden die Verbindungsstellen mit Zählungszeichen (zumeist römische Ziffern) markiert, die eine eindeutige Zuordnung beim Richten ermöglichten.

Im Dachwerk der Kirche in Schwaförden kommen solche Markierungen nicht regelmäßig und hauptsächlich auf der Südseite der Gespärre vor (Tabelle 1).

- Befund Nr:** 19
- Lokalisierung:** Dachwerk über dem West- und dem Mitteljoch (Gespärre 1 – 8)
- Beschreibung:** An vereinzelt Stellen des Abbunds sind Abundzeichen festzustellen, die unterschiedlich – als römische Ziffern und eingeschlagene eckige Kerben - ausgeführt sind und keine geschlossene Reihung aufweisen.
- Deutung:** Das Fehlen geschlossener Reihungen von Abundzeichen deutet auf weitreichende Auswechslungen von Hölzern im Rahmen von Reparaturen hin. Das Vorkommen unterschiedlicher Marken hat seine Ursache wahrscheinlich im Verbau zweitverwendeten Bauholzes.
- 
- Befund Nr:** 20
- Lokalisierung:** Dachwerk über dem Ostjoch (Gespärre 9 – 13)
- Beschreibung:** In den Gespärren 12 bis 9 ist eine vollständig vorhandene Reihung von I bis VIII feststellbar (in Tabelle 1 rot markiert), die sich an der Verbindungsstelle der Sparrenstrebe mit dem Sparren sowie der unteren Kehlbalken mit den Sparren ablesen lässt. Vereinzelt Abbundzeichen an anderen Gefügeknoten fügen sich in diese Reihung ein. Am Gespärre 13 ist als Einzelbefund die Marke X an der Verbindungsstelle von Sparren und unterem Kehlbalken zu finden.
- Deutung:** Die geschlossene Reihung deutet auf eine Bauphase hin. Da im Vergleich der Gespärre untereinander nicht immer die selben Gefügeknoten markiert sind, ist es wahrscheinlich, dass fehlende Abbundzeichen auf Auswechslungen von Hölzern an diesen Stellen hinweisen. Der Einzelbefund im Gespärre 13 ist möglicherweise als Anfangsmarkierung der Abbundreihe zu deuten.

## Befundprotokoll Dendrochronologie

Die im dendrochronologischen Gutachten des Fachlabors Pressler&Partner aufgelisteten Datierungen (Anhang) sind in Tabelle 2 (Anhang) in ihren zeitlichen Bezügen graphisch dargestellt.

<b>Befund Nr:</b>	<b>21</b>
<b>Lokalisierung:</b>	Von den 10 entnommenen Proben ergaben 6 eine konkrete Bestimmung des Fälldatums des verbauten Holzes. Die 4 nicht datierbaren Proben waren wegen der zu geringen Anzahl von Jahresringen aufgrund ihres grobringigen Wuchses nicht auszuwerten.
<b>Beschreibung:</b>	Es ergaben sich drei Gruppen von Datierungen die im 1. und 2.Drittel des 17.Jahrhunderts, im 3.Drittel des 17.Jahrhunderts und im 1.Jahrzehnt des 19.Jahrhunderts liegen.
1.Gruppe:	Gespärre 9, Sattelholz Süd 1629 +/-6 Gespärre 4, Sattelholz Süd (eingehälst) 1634 (F/S) Gespärre 8 Binderbalken 1638 (H/W)
2.Gruppe:	Gespärre 3 unterer Kehlbalcken 1675 +/-6
3.Gruppe:	Gespärre 12, unterer Kehlbalcken (Eisennägel) 1803 (H/W) Gespärre 13 Binderbalken 1807 (H/W)

Die Toleranzangaben resultieren aus dem Fehlen der Waldkante, das Kürzel H/W bezeichnet eine jahrgenaue definierbare Fällung im Herbst/Winter; F/S bezeichnet eine jahrgenau zu bestimmende Fällung im Frühjahr/Sommer.

Da Bauholz früher frisch bzw. wenige Jahre nach Fällung verbaut wurde, ist durch die Bestimmung des Fälldatums ein sehr konkreter Rückschluss auf den Verbau möglich.

Eine direkte Übertragung der Datierungen der Bauhölzer auf das Gebäude ist ohne Berücksichtigung der am Unterbau zu erlangenden Befunde nicht möglich!

**Deutung:** Grundsätzlich ist festzustellen, dass im westlichen Teil des Dachwerks Datierungen in das 17.Jahrhundert, im Dachwerk über dem Ostjoch dagegen Datierungen in das 19.Jahrhundert ermittelt wurden.

Die Proben 4 (Gespärre 4: 1634) und 6 (Gespärre 9: 1628 +/-6) haben im Jahr 1634 ein gemeinsames Zeitfenster. Die Probe 5 (Gespärre 8: 1638) liegt dazu in einem Abstand von nur 4 Jahren.

Bei der geringen Zahl datierbarer Proben deutet die Häufung der Datierungen in diesem Zeitraum auf eine Bauphase hin, die frühestens in das Jahr 1638 zu datieren ist.

Mit einem Abstand von 31 bis zu 43 Jahren ist die Probe 1 (Gespärre 3: 1675 +/-6) dieser Bauphase definitiv nicht mehr zuzuordnen. Da es sich hierbei bislang um eine Einzeldatierung handelt, weist dies eher auf eine Reparatur als auf eine umfangreichere Bauphase hin.

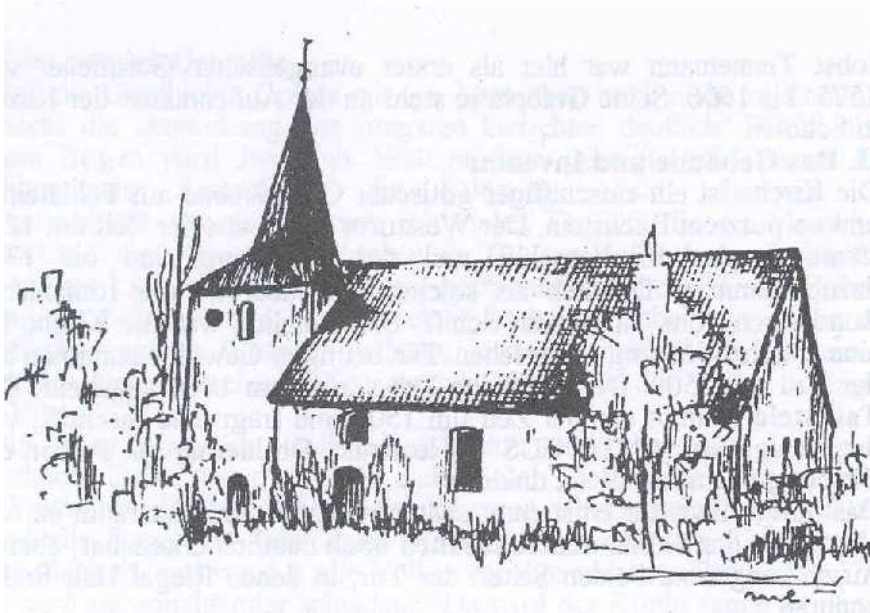
Nach bisheriger Erkenntnis ist nach diesen Befunden davon auszugehen, dass weite Teile des Dachwerks zu Anfang des 2. Drittels des 17. Jahrhunderts (wahrscheinlich 1638) errichtet oder erneuert worden sind und einige Jahrzehnte später eine Reparatur ausgeführt wurde.

Das Dachwerk über dem Ostjoch ist dagegen möglicherweise zu großen Teilen Anfang des 19. Jahrhunderts erneuert worden. Die späte Datierung war zu vermuten, da der beprobte Kehl balken im Gespärre 12 (Probe 8) sowie sämtliche Sparrenstreben des Bereiches mit Eisennägeln an den Sparren angeschlagen sind. Eine Übertragung der beiden Einzeldaten (Probe 8 und 9) auf das gesamte Dachwerk über dem Ostjoch ist jedoch kritisch zu sehen, da mit der Probe 6 ebenfalls eine Datierung in das 17. Jahrhundert aus dem Dachwerk über dem Ostjoch stammt.

**Anmerkung:**

Die geringe Anzahl der auswertbaren Proben lässt die Übertragung der punktuell gewonnenen Datierungen auf die gesamte Dachkonstruktion nur mit Einschränkung zu.

## Zusammenfassung



Die Konkretisierung der Baudatierung des mittelalterlichen Kirchenbaus konnte anhand der erhobenen dendrochronologischen Ergebnisse nicht erreicht werden.

Die bisherige Datierung der Erbauung auf „um 1300“ (Dehio) muss damit auch weiterhin als nicht belegt gelten.

Sehr wahrscheinlich wurde der Bau nachträglich im Osten verändert, wobei es sich möglicherweise um die Verlängerung um ein Joch nach Osten handelt.

Neben einigen Befunden im Dachwerk (Befunde 9 und 10) sprechen folgende Befunde im Mauerwerk und den Gewölben für diese Annahme:

- Absatz im Traufgesims der Südseite ungefähr an der Stelle des Gurtbogens zwischen Mittel- und Ostjoch
- Dicke der Außenmauern im Ostjoch deutlich geringer als in den beiden westlichen Jochen
- Ausführung der Gewölbe im West- und Mitteljoch differieren gegenüber dem des Ostjochs

Außerdem sind an der südlichen Innenwand des Westjoches der Ansatz und die Schildbögen einer früheren, tiefer ansetzenden Einwölbung zu erkennen.

Die nachträgliche Erweiterung der Kirche im Ostteil und die Erneuerung der Einwölbung sind nach bisheriger Befundlage zeitlich nicht konkretisierbar.

Aufgrund der Datierung der vorhandenen Ausmalung muss eine solche Baumaßnahme jedoch vor dem Anfang des 16. Jahrhunderts erfolgt sein.

Die bisherige Annahme für die Datierung des Turms muss wahrscheinlich aufgrund folgender Befunde korrigiert werden:

- der Durchgang vom Turm zum Dachraum ist in der Ostwand des Turmes sauber gemauert; in der Westwand des Kirchenschiffes ist er dagegen grob ausgestemmt
- deutliche Baufuge zwischen Turm und Kirchenschiff

Daraus lässt sich schließen, dass der Turm entgegen der bisherigen Annahme nicht älter (nach Dehio: im UG um 1200), sondern zumindest in der Dachebene jünger als das Kirchenschiff ist. Weitere Erkenntnisse sind aufgrund der vollständigen Verputzung ohne Suchöffnungen nicht zu erlangen.

In Hinblick auf das **Dachwerk** ist nach den bisherigen Ergebnissen der Dendrochronologie davon auszugehen, dass die Konstruktion über dem westlichen Gebäudebereich zu großen Teilen aus dem 1. und 2. Drittel des 17. Jahrhunderts stammt.

Auffällig ist das Fehlen jeglicher in das Mittelalterweisenden Datierungen, was darauf hindeutet, dass von einem aus der Erbauungszeit der Kirche stammenden Dachwerk tatsächlich keine Teile erhalten sind.

Über dem Ostjoch scheint die Dachkonstruktion dagegen nach den bisherigen Befunden in weiten Teilen im 1. Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts entstanden bzw. erneuert worden zu sein.

Erstaunlicherweise deuten keine Datierungen auf Reparaturen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die zu dieser Zeit (ab ca. 1849 bis 1860) von R.F.Rhien erstellte Planung für einen Neubau hat ihren Hintergrund demnach wahrscheinlich nicht in einer weitgehenden Abgängigkeit der alten Kirche, da ansonsten nach der Aussetzung des Neubaufvorhabens umfangreiche Bauunterhaltungsmaßnahmen nachzuweisen gewesen wären.

Nach bisherigem Forschungsstand stellen sich im Dachwerk der Kirche in Schwaförden damit folgende Bauphasen dar:

- Mittelalter; wahrscheinlich in 2 Phasen (bisher nicht konkret fassbar)
- 17. Jh: Erneuerung des Dachwerks über dem westlichen Gebäudebereich (hierbei 2 Phasen: 1. und 2. Drittel 17. Jh und 3. Drittel 17. Jh)
- 1. Jahrzehnt 19. Jh: Erneuerung des Dachwerks über dem Ostjoch
- 1913/15 Neubau des Dachwerks über dem nördlichen Anbau

## **Schlusswort**

Zur Erlangung konkreter Kenntnisse zur baulichen Entwicklung der Kirche im Mittelalter sind weitere Untersuchungen, die vor allem die Befunde am Mauerwerk und den Gewölben betrachten, notwendig.

Einige deutliche Befunde zeichnen sich bereits jetzt am Bau ab; aufgrund der vollständigen Verputzung sind sie jedoch nicht detaillierter zu analysieren. Hierfür sind großflächigere Suchöffnungen sowie auch Schürfungen zur Analyse der Subkonstruktion notwendig.

Im Rahmen zukünftiger Sanierungsmaßnahmen am Putz sollten diese Untersuchungen unbedingt durchgeführt werden, da solche Baumaßnahmen die einmalige Chance für tiefgreifende stratigraphische Untersuchungen bieten.

Die Ergebnisse der dendrochronologischen Untersuchung des Dachwerks sind ausnehmend überraschend und insgesamt aufgrund der nur zu 60% auswertbaren Proben etwas knapp.

Dies hat seinen Grund darin, dass viele Hölzer aufgrund ihres grobringigen Wuchses, der eine Einpassung in die regionale Vergleichskurve mit ausreichender Genauigkeit unmöglich macht, nicht auszuwerten waren.

Datierbar waren außerdem nur wenige der großen Konstruktionshölzer (Sparren etc), sondern hauptsächlich kleine Konstruktionsteile, die leicht ohne deutliche Spuren ausgetauscht werden können.

Die Auswertung der Dendrochronologie ist deswegen nicht endgültig, sondern nur als tendenzielle Aussage zu werten.

Zu empfehlen wäre, die dendrochronologische Untersuchung zur Konkretisierung und Absicherung der bisherigen Ergebnisse im Rahmen einer weiteren Untersuchung des Gebäudes (s.o.) durch einige punktuelle Probenentnahmen auszuweiten.



## **Anhang**

Tabelle 1: Abbundzeichen

Tabelle 2: Dendrochronologie

Dedrochronologisches Gutachten des Fachlabors  
Pressler&Partner