

Pfalzkirche Tilleda – Bau 2

Beschreibung von Bau 2

Paul Grimm beschreibt Bau 2 (s. Abb. 1) wie folgt: „Die in Resten erhaltenen Mauerzüge, die aus Bruchstein teils mit Lehm, teils mit Gipsmörtel aufgeführt und innen geputzt waren, schlossen einen Rechtecksaal von 22,2 m [75 pes] Länge und 10,5 m [≈35½ pes] Breite ein, mit einer eingezogenen Apsis an der Ostseite. Eine dreifache Bogenstellung auf zwei Wandvorlagen und zwei Pfeilern trennte am Westende eine 5,2 m [≈18 pes] tiefe Vorhalle ab [...]. Diese war von außen durch ein 2,90 m [≈10 pes] breites Portal in der Nordhälfte der Westwand zugänglich und dürfte als Obergeschoß eine Westempore getragen haben. Über dem Fußbodenniveau des Saales erhoben sich in seinen beiden Ostecken je ein Rechteckpodium und der über zwei durchgehenden Stufen erreichbare Apsisraum.“

Westlich des Saales lag vor der Südhälfte seiner Westwand ein gleichzeitig errichteter Anbau von fast quadratischem Grundriß (Seitenlänge etwa 7,50 m), an seinen Westecken mit profilierten Sockelsteinen verziert. Diese sind – ebenso wie die Pfeiler und Wandvorlagen der Bogenstellung im Inneren – aus feinem gelben Sandstein hergestellt und haben ein Sockelprofil aus Platte und Schräge. Vermutlich war das Obergeschoß des Quadratbaues mit der Westempore verbunden und diente zum Aufenthalt des Herrschers.“¹

Die von mir eingefügten Fußmaße betreffen den römischen Fuß und werden unten näher begründet.

Achsorientierungen in Bau 2

Um die Orientierung der Pfalzkirche auf der Horizontalebene darzustellen, bedarf es der Definition von Achsen. Wir veranschaulichen diese auf einer Grundrißdarstellung² von G. Leopold (s. Abb. 2.1, 2.2), die dieser als »Rekonstruktionsversuch« des Grundrisses von Bau 2 bezeichnet.

Definitionen

- Die Saalachse $Sa_{_}$ gibt die mittlere Orientierung der langen Saalwände wieder. $Sa_{_}$ sei derart parallelverschoben, das diese Achse auch als Symmetrieachse des Saales angesprochen werden kann.
- Die Apsisachse $Ap_{_}$ stehe senkrecht auf der Ostwand des Saales, die in Richtung $SaWd.O_{_}$ verläuft. Deshalb kann $Ap_{_}$ auch als Normale von $SaWd.O_{_}$ aufgefaßt werden.



od-Nr. 54 www.ndrom.de
obiter dictum 05/2014

Verfasser: Hans-Peter Bodenstein

Weil $Sa_{_}$ und $Ap_{_}$ in unterschiedliche Richtungen zeigen, kann die Saalgrundfläche kein Rechteck sein. Da sich die Ausrichtung der Saalwestwand dieser Situation anpaßt, bleibt diese Grundfläche aber ein Parallelogramm. Die Ursache für die Verschiedenheit von $Sa_{_}$ und $Ap_{_}$ liegt im Osten des Bauwerks. Wir nehmen als solche einen »Achsknick« an.

Der Achsknick entsteht, wenn die Achsen von Gebäudeteilen einer Kirche an verschiedenen Tagen nach der aufgehenden Sonne angelegt werden. Hierbei handelte es sich in der Regel um den Saal, der zuerst orientiert wurde, und um den Chor, dessen Ausrichtung danach, üblicherweise an einem Sonntag, erfolgte. In diesem Falle liegt der Knickpunkt X unter dem Triumphbogenscheitel. Bei der Pfalzkirche in Tilleda kann, was die Ausrichtung von Saal und Apsis anbetrifft, mit analogen Vorgängen gerechnet werden. Die Ausrichtung der Saalostwand hätte beispielsweise mittels eines Schattenstabes gefunden werden können, nachdem für den Saal sechs Tage zuvor der Aufgangspunkt der Sonne im Osthorizont anvisiert worden war. Geschah das ganze im September, so konnte der Rechtsknick entstehen, den wir heute wahrnehmen. Messungen und Rechnungen können uns den historischen Vorgängen näher bringen.

Für die beiden Achsrichtungen messen wir im Satellitenbild der rekonstruierten Grundmauern der Pfalzkirche die Azimutwinkel

$$A(Sa_{_}) = 263.26^{\circ},$$

$$A(Ap_{_}) = 267.99^{\circ}.$$

Die geographische Breite, auf der die Pfalzkirche liegt, beträgt $\varphi = 51.41662^{\circ}$.

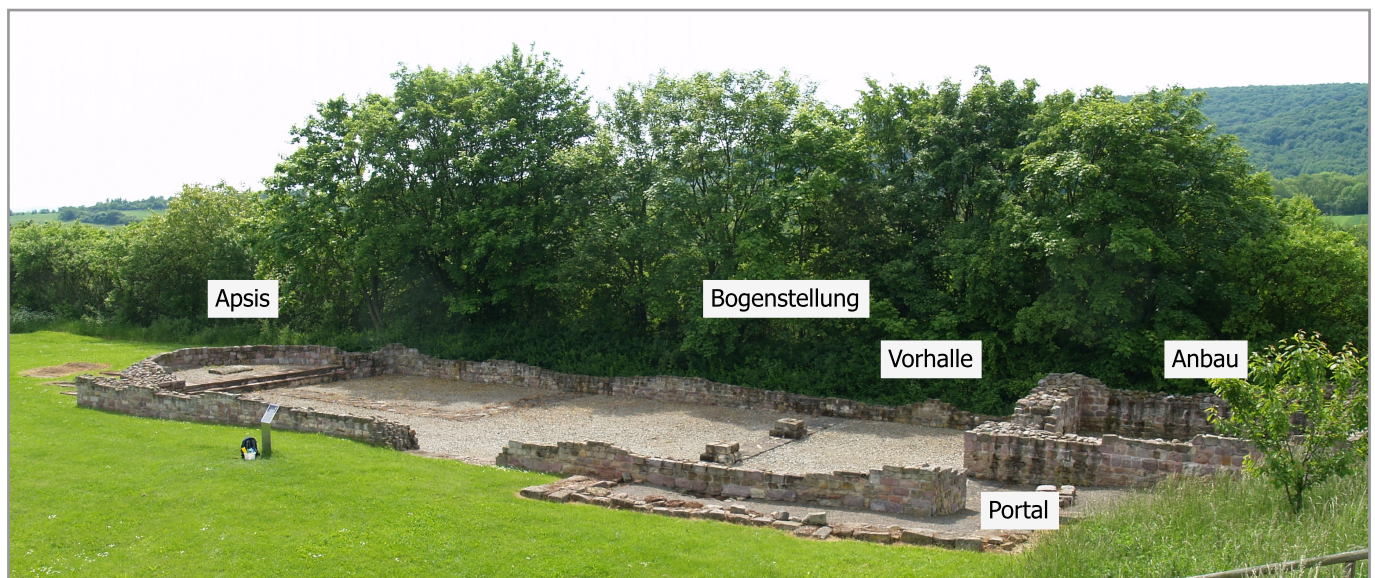


Abb. 1: Rekonstruierte Grundmauern der Pfalzkirche Tilleda – Bau 2. (Foto: Verfasser, 2014)

Abb. 2.1: Grundrißdarstellung nach G. Leopold mit erster Stufenanlage vor der Apsis sowie Gebäudeachsen gemäß des Grundrißmodells.

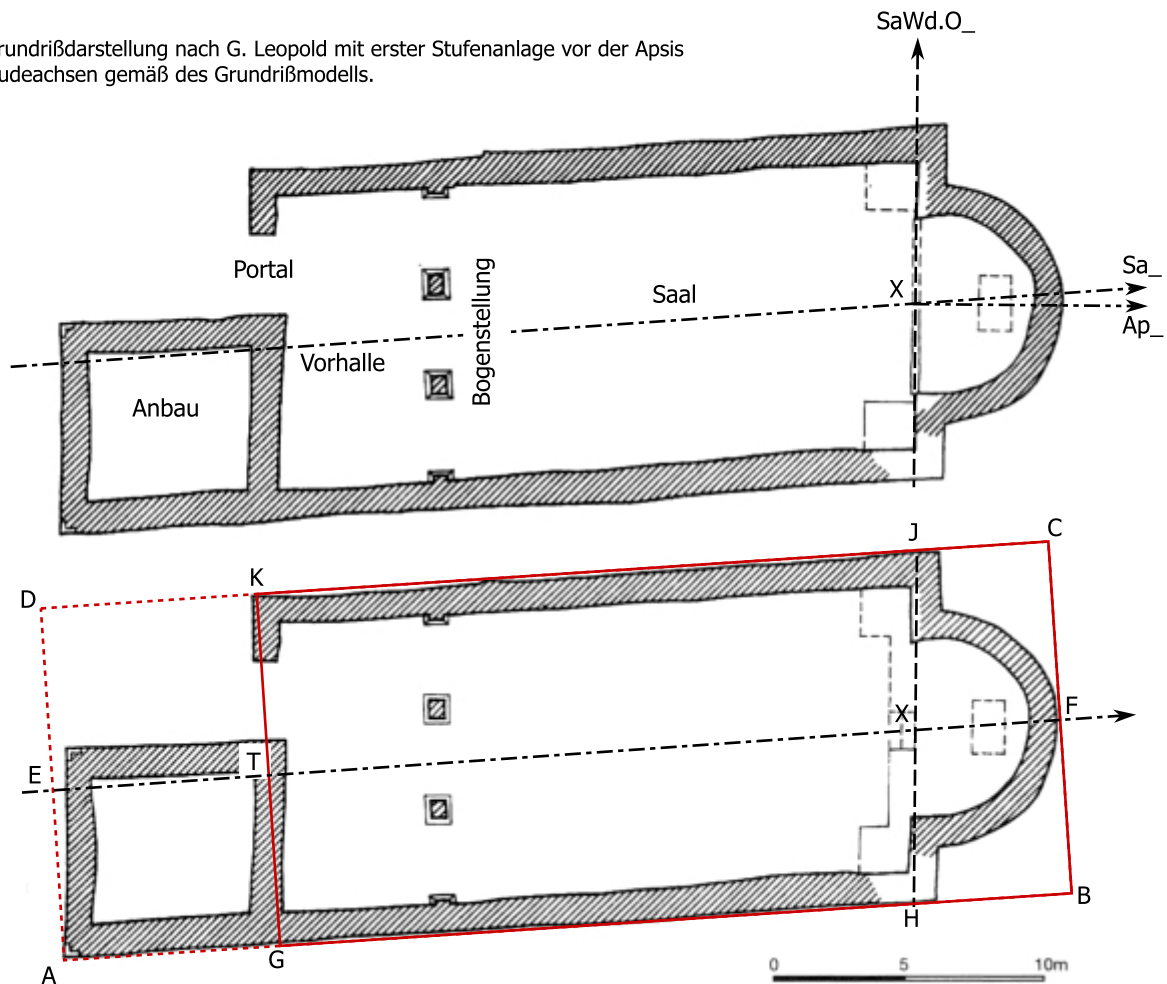


Abb. 2.2: Grundrißdarstellung nach G. Leopold mit zweiter Stufenanlage vor der Apsis sowie Grundrechtecken und Teilungspunkten des Grundrißmodells.

Als Bezugsjahr wählen wir 972, in dem Otto II. am 14. April für seine Braut Theophanu, eine byzantinische Prinzessin, die Urkunde ausgestellt hat, in der es heißt: „Möge der Eifer aller, die jetzt und künftig der heiligen Kirche Gottes und uns getreu sind, wissen, daß wir unserer geliebten Braut als rechtmäßige Eheschenkung nach dem Brauch unserer Vorfahren gewisse Besitzungen übergeben [...], darunter Tilleda, das einst zu ihren Lebzeiten unserer Großmutter, der erhabenen Herrin Mathilde, gehört hat.“³

Dieser 14. April war der Sonntag nach Ostern.

Nach Maßgabe eines Rechtsknicks stützen wir die weiteren Überlegungen auf die beiden Septembertermine, die sich aus den astronomisch-kalendarischen Rechnungen für Sa_ und Ap_ ergeben und

- 972 Sept. 7 oder 8 (für die Saalachse),
- 972 Sept. 14 oder 15 (für die Apsisachse).

lauten.

Der 8. September war ein Sonntag, an dem »Mariä Geburt« gefeiert wurde. Sechs Tage später, am 14. September beging man das Fest der »Kreuzerhöhung«. Der Ursprung dieses Festes verbindet sich nach dem Zeugnis christlicher Schriftsteller des 4. Jahrhunderts mit der Wiederauffindung des Kreuzes Christi durch Kaiserin Helena im Jahre ca. 325 und dem daher rührenden Brauch, Kreuzreliquien und Kreuzdarstellungen dem Volk zur Verehrung zu zeigen, sie zu "erhöhen" – im Sinne von "hochhalten". Und hier schließt sich der Kreis zu Theophanus byzantinischen Wurzeln und zum römischen Kaisertum: Flavia Iulia Helena Augusta – geb. 248/250 in Drepanom (heute: Karamürsel) in Bithynien,

gest. vermutlich am 18. August um 330 in Nikomedia (heute: Izmit) – auch Sankt Helena oder Helena von Konstantinopel genannt, war die Mutter des römischen Kaisers Konstantin des Großen.

Aus diesen Gegebenheiten spricht eine gewisse Wahrscheinlichkeit dafür, die Gründung der Pfalzkirche, die wir mit Bau 2 verbinden, im September des Jahres 972 anzunehmen, in dem auch die oben erwähnte Urkunde vom 14. April ausgestellt worden ist. Die Verschiedenheit der Achswinkel mit einem Achsknick zu erklären, liegt folglich auf der Hand, zumal sich diese Terminkonstellation auch nach 972 wieder einstellt.

Grundrißmodell für Bau 2

Die folgenden Überlegungen beschreiben ein Denkmodell, welches Bau 2, eine Rekonstruktion der Pfalzkirche Tilleda, abbildet, insbesondere deren Maßverhältnisse, Grundmaße sowie deren nichtmetrische Längeneinheit. Auf letztere verweisen die innere Länge des Saales mit 22.2 m = 75 pes und die Breite des Portals von 2.9 m ≈ 10 pes. Es handelt sich hier um den römischen Fuß

$$1 \text{ pes} = 0,296 \text{ m.}$$

Um Einfachheit und Anschaulichkeit zu wahren, fassen wir das Denkmodell von Haus 2 wie eine Konstruktionsbeschreibung.

³ Antz, Christiane (2005), Auf den Spuren Ottos des Großen, 4. Aufl., Halle a. d. Saale, S. 67.

Alle Figuren und Maße, die hierbei zur Sprache kommen, sind in Abb. 2.2 maßstäblich dargestellt.

Nachdem die Richtung der Hauptachse Sa_{\perp} bestimmt war, konnte das Grundrechteck ABCD des Bauwerks mit $AE = ED = BF$ abgesteckt werden. Hierbei kamen die Maße $EF = 126$ pes und $BC = 44$ pes zur Anwendung. Ferner mußte Punkt X, der Fixpunkt für die noch ausstehende Orientierung der Apsisachse mit $XF = 18$ pes abgetragen werden. Um den Anbau abzutrennen war das Maß $ET = DK = 27$ pes erforderlich, denn nur auf diese Weise konnte die Proportion 9:4 des Grundrechtecks GBCK der eigentlichen Kirche realisiert werden. Hierzu der Gedankengang im einzelnen:

Mit

$$\begin{aligned} TF &= EF - ET = 126 \text{ pes} - 27 \text{ pes} \\ &= 99 \text{ pes} \end{aligned}$$

folgt

$$\begin{aligned} TF : BC &= 99 \text{ pes} : 44 \text{ pes} \\ &= 9:4 \end{aligned}$$

bezüglich des Grundmaßes 11 pes. Diese Grundproportion ist fundamental und in diesem Zusammenhang häufig anzutreffen. Im übrigen erfüllt sie die Bedingung $2 < 9:4 < 3$, wie es im Mittelalter für romanische Kirchen die Regel war.⁴ Dieselbe Regel trifft auch für Bau 2 als Ganzem zu:

$$EF : BC = 126 : 44 = 63 : 22,$$

und

$$2 < 63:22 < 3.$$

Und schlußendlich befindet sich die »dreifache« Bogenstellung 18 pes weit von der Westwand entfernt. Der Saal besitzt innen die Breite von $35\frac{1}{2}$ pes.

Überaus bemerkenswert ist die Rolle der Drei – Symbolzahl der Trinität – in den Maßzahlen des Kirchengrundrisses.

$$126 = 3 \cdot 3 \cdot 14$$

$$75 = 3 \cdot 25$$

$$27 = 3 \cdot 3 \cdot 3$$

$$18 = 3 \cdot 3 \cdot 2$$

Auch die heilige Sieben ist in 14 mit im Spiel.

9:4 erfährt eine musiktheoretische Begründung. Dieses Maßverhältnis entsteht bei der Verdopplung der Quinte 3:2.

$$(3:2) \cdot (3:2) = 9:4$$

Und wieder wirkt die Drei mit.

Fazit

- Die in der Altmark für den Zeitraum 1140-1240 über die Grundrißgestaltung romanischer Kirchen getroffenen Verallgemeinerungen schließen die Grundrißmerkmale der Pfalzkirche in Tilleda ein. Man kann hierin eine Bautradition sehen, die sich über mindestens vier Jahrhunderte vom Südhaz bis in die Altmark erstreckt.
- Der Gliederung dieses Bauwerks in Apsis Saal und Anbau (Turm) liegt ein einheitliches, in sich stimmiges Entwurfskonzept zugrunde. Jede gebaute Zahl ist darüber hinaus symbolischer Ausdruck eines Glaubensinhaltes.
- Die Pfalzkirche in Tilleda fügt den bisher bekannten Achsknickvarianten eine weitere hinzu, den Achsknick bei einem Apsissaal. Hier wird die Saalostwand mitgedreht, wozu es eine Analogie bei Kirchen mit Chor gibt, bei denen der Triumphbogen trotz Knickes senkrecht zur Chorachse positioniert bleibt.
- Die symbolische Verknüpfung der beiden Achsrichtungen mit den Gedenktagen »Mariä Geburt« und »Kreuzerhöhung« des Allgemeinen Römischen Kalenders legt die Vermutung nahe, daß die Pfalzkirche (Bau 2) 972 anläßlich der Eheschließung Ottos II. mit Theophanu gegründet worden ist.



Abb. 3: Rekonstruktion der Grundmauern von Bau 2 der Pfalzkirche und Osthorizont. (Foto: Verfasser, 2014)

⁴ Bodenstern, Hans-Peter (2014), Grundrißmodellierung, Seehausen (Altmark).