

1065: Nikolauskirche zu Wildungsmauer

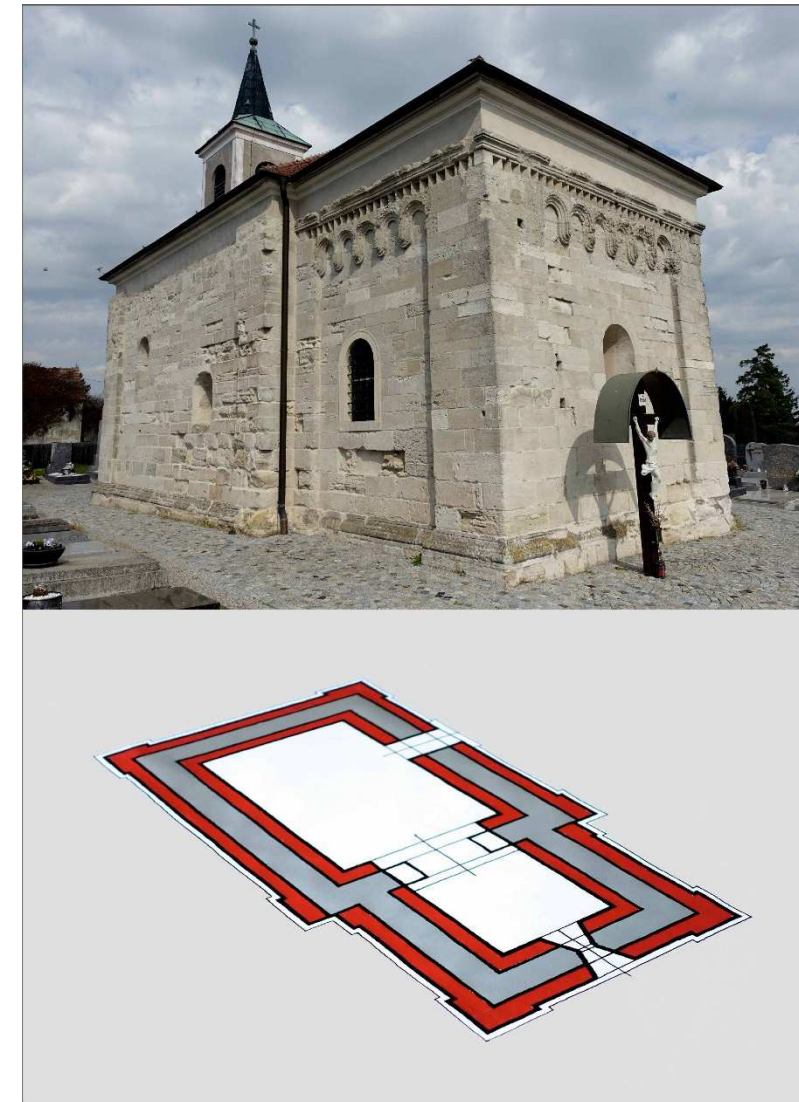
Erwin Reidinger



Von der einfachen Dorfkirche zur repräsentativen Herrschaftskirche

Neue Erkenntnisse durch Bauanalyse und Archäoastronomie

1065: Nikolauskirche zu Wildungsmauer



Von der einfachen Dorfkirche zur repräsentativen Herrschaftskirche

Neue Erkenntnisse durch Bauanalyse und Archäoastronomie

Erwin Reidinger

Copyright © 2025 Erwin Reidinger

Alle Rechte vorbehalten

ISBN: 9798293954940

Imprint: Independently published

Interdisziplinäre Beratungen:

Historisch: Herbert W. WURSTER (Gründung: S. 41, 65 und 68)

Dr. Herbert WURSTER war von 1987 bis 2018 Bistumsarchivar des Bistums Passau.

Kunsthistorisch: Rudolf KOCH (Datierung Umbau, S. 12, 20, 34 und 40)

Dr. Rudolf KOCH, Univ.-Lektor i.R. am Institut für Kunstgeschichte der Universität Wien

E- Mail: erwin.reidinger@aon.at

Website: <https://erwin-reidinger.at>

Academia: <https://independent.academia.edu/ErwinReidinger>

Titelbild: Filialkirche Wildungsmauer, Ansicht und Grundriss (Umbauphase)

Inhaltsverzeichnis

5	Vorwort des Verfassers
7	Lage der Kirche
9	Forschungsziel
10	Baubestand
13	Fotodokumentation Bundesdenkmalamt
17	Fotodokumentation Verfasser, 2025
21	Baufaufnahme 1961/62
24	Grenzkataster
25	Bauanalyse
26	Rekonstruktion der historischen Maßeinheit
28	Rekonstruktion des Gründungsbaus
30	Der Gründungsbau
31	Die Umbauphase
33	Der Umbau
35	Archäoastronomie
35	Grundlagen
40	Gründungszeit
41	Kalender
42	Geographische Lage und Seehöhe
43	Kirchenachse
46	Geländehorizont-Landschaftshorizont
51	Astronomische Suche nach dem Orientierungstag
51	Abschätzung
54	Detailuntersuchung
	1. Lösungsansatz: Februar
	2. Lösungsansatz: Oktober
63	Bewertung der Lösung
66	Zusammenfassung
66	Bauanalyse
67	Archäoastronomie
68	Geschichte
71	Anhang (30 Orientierungsbeispiele)

Der Autor dankt:

Martin Leitner (Buchvorbereitung), Helfried Lindner (Betreuung vor Ort), Peter Neugebauer (graphische und geodätische Unterstützung), Alois Gehart (Ortsgeschichte), Leopold Grüner (Korrektorat), Klaus Haslinger (Klima 11 Jh., GeoSphere Austria), Herbert Hochhauser (Hilfeleistung Vermessung), Rudolf Koch (kunstgeschichtliche Projektbegleitung), Martin Steinhäuser (allgemeine Unterstützung), Heinz-Walter Schmitz (liturgische Beratung), Philipp Unterthurner (BDA, Fotoarchiv), Wolfgang Vollmann (Abplattung Sonne), Adolf Wilfing (Bauamt, ED Wien), Herbert Wurster (historische Projektbegleitung), Christoph Zauchinger (BDA, Planarchiv) und Leopold Zwickelstorfer (Gemeinde Scharndorf, Teilungsplan).

Vorwort des Verfassers

Die von mir betriebene Wissenschaft nenne ich „Bautechnische Archäologie“. Im Unterschied zu archäologischen Grabungen ist sie zerstörungsfrei und stützt sich in erster Linie auf den geodätisch erfassten Baubestand historischer Objekte, die Gebäude oder Anlagen (z.B. Kirchen oder Gründungsstädte) sein können. Diese Objekte sind die „Dokumente“ dieser Wissenschaft, die sich in „Bauanalyse“ und „Archäoastronomie“ gliedert und folgendem Ablaufschema entspricht:

Bautechnische Archäologie		
Historisches Objekt (Gebäude, Anlage = Dokument) Erfassung des Baubestandes		
Bauanalyse		Archäoastronomie
<i>Forschungsziel:</i> Rekonstruktion der Planung (im historischen Maßsystem) Richtung der Achse(n)	gerichtet nach dem → Sonnenaufgang → ja/nein	 Orientierung (Zeitmarke) natürlicher Horizont Zeitraumen (Kalender) <i>Forschungsziel:</i> Orientierungsdatum (Befund)
erforderliche Kenntnisse: Bauplanung – Geodäsie – Astronomie / Geschichte (Zeitraumen)		

Forschungsziel der Bauanalyse ist die Rekonstruktion des Objekts in seinem historischen Maßsystem, mit den Längeneinheiten Zoll, Fuß und Klafter. Das heutige metrische System dient als Hilffsystem für die „Übersetzung“.

Bei den rekonstruierten Achsen kann ihre Richtung von Bedeutung sein, weil sie auf eine allfällige Verknüpfung mit dem Kosmos als Zeitmarken hinweisen (können). Im Christentum bezieht sich eine derartige Verknüpfung auf die aufgehende Sonne, die als Metapher für Christus gilt.

Wenn die rekonstruierte Achse in eine Richtung zeigt, die zwischen den Solstitien (Sonnenwenden) liegt, dann ist die Forschung fortzusetzen. Sie wird im folgenden Schritt der Archäoastronomie, mit dem Forschungsziel „Suche nach einem oder mehreren Orientierungstagen“ erweitert, die damit Raum und Zeit umfasst.

Die Parameter der astronomischen Untersuchung sind:

- das Azimut (astronomischer Winkel von Nord),
- der aus dem Landschaftsprofil erschlossene natürliche Horizont in der Achse des Objekts und
- der historische Zeitrahmen

Letzterer stellt häufig ein Problem dar, weil es über die Gründung historischer Objekte selten exakte Schriftquellen gibt. Je nach Objekt muss der Zeitrahmen im interdisziplinären Kontext festgelegt werden. Dieser Zeitrahmen ist Grundlage der danach folgenden Untersuchung, die einen neuen naturwissenschaftlichen Forschungsansatz darstellt.

Die gewonnen Ergebnisse entsprechen naturwissenschaftlichen Befunden und können mehrere Lösungen enthalten, die anschließend interdisziplinär zu diskutieren sind. Wenn man meint, diese Ergebnisse wären Hypothesen, dann aber solche mit experimenteller Beweisführung durch zahlreiche Beispiele, die im Anhang aufgelistet sind und von meiner Website (erwin-reidinger.at) im Detail abgerufen werden können.

Mein Forschungsbereich erstreckt sich vom Altertum (z.B. Tempel in Jerusalem/957 v. Chr.) bis ins Mittelalter (z.B. Kaiserdom zu Speyer/1027). Darin spiegelt sich die religiöse Haltung der Auftraggeber und Planer wider, die z. B. im Mittelalter durch die Einheit von Glauben und Leben gekennzeichnet war.

Erwin Reidinger

Winzendorf, im Juli 2025

1065: Nikolauskirche zu Wildungsmauer

Von der einfachen Dorfkirche zur repräsentativen Herrschaftskirche

Neue Erkenntnisse durch Bauanalyse und Archäoastronomie

Erwin Reidinger

Die romanische Kirche des hl. Nikolaus befindet sich im Ort Wildungsmauer in der Gemeinde Scharndorf im Bezirk Bruck an der Leitha in Niederösterreich. Sie ist heute Filialkirche der Pfarre Regelsbrunn.

Lage der Kirche

Die Kirche liegt im Norden der Ortschaft in erhöhter Lage über dem südlichen Donauufer auf einem Geländesporn (**Abb. 1 bis 4**). Der Landstrich zählt wegen seiner Lage am ehemaligen Limes zum „Römerland Carnuntum“.

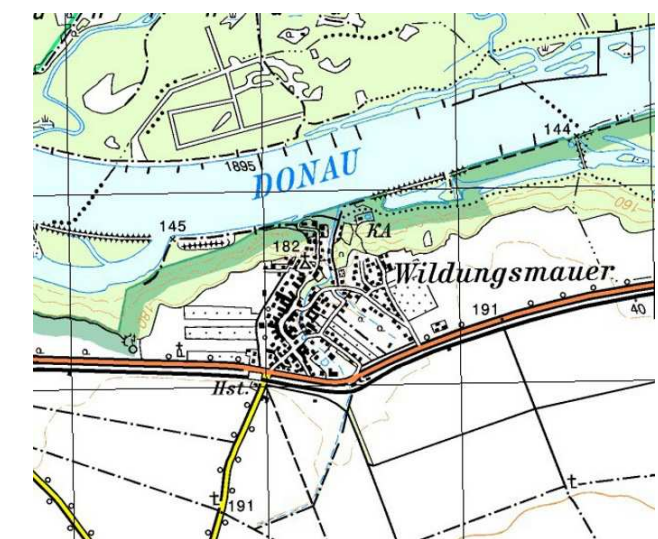


Abb. 1: Die Ortschaft Wildungsmauer in der Region „Römerland Carnuntum“ in erhöhter Lage über dem südlichen Ufer der Donau

Quelle: AmapFly

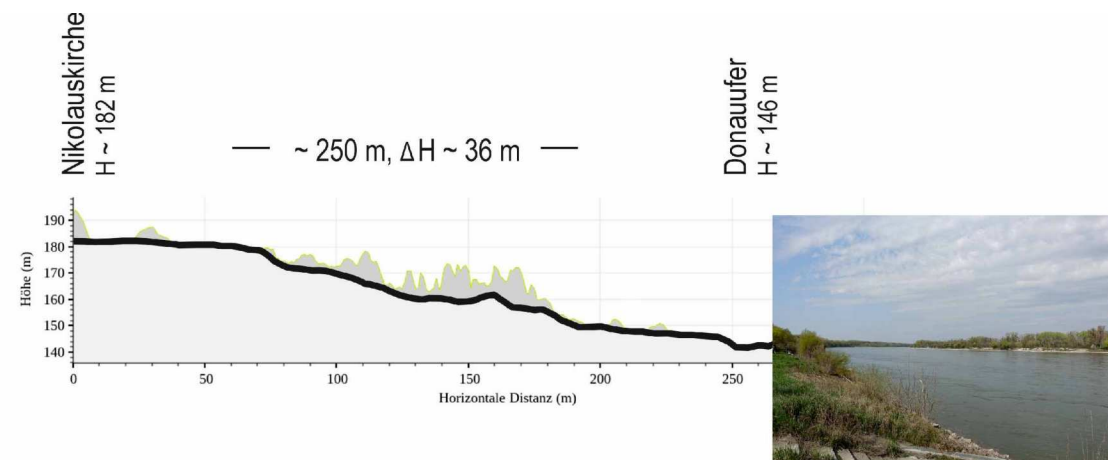


Abb. 2: Der Donaustrom in Bereich Wildungsmauer, der vom Bereich um die Kirche aus gut überschaubar ist. Die Kirche liegt ca. 36 m über dem Donauufer. Der Geländeschnitt weist auf Hangrutschungen hin.

Quelle: NÖ-Atlas, Höhenprofil (Ausdruck graphisch umgestaltet)

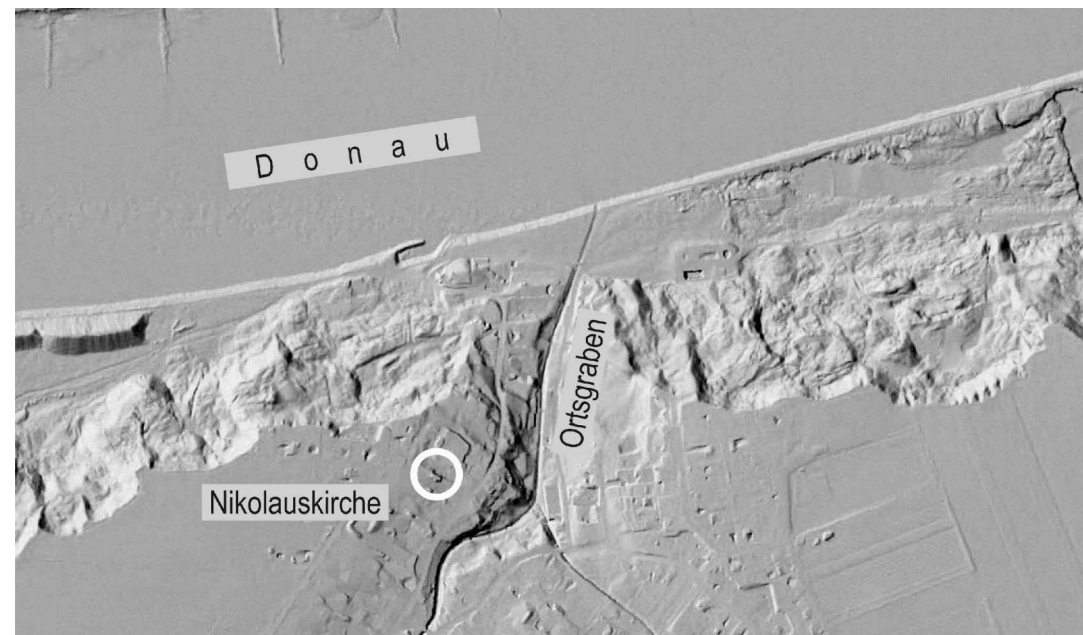


Abb. 3: Lage der Kirche auf einem Geländesporn, der allmählich zum Donauufer abfällt und im Osten durch den Ortsgraben begrenzt wird. Der Rand des erhöhten Geländes zeigt muschelförmige Abbrüche, die auf Hangrutschungen hinweisen (vgl. **Abb. 2**).

Quelle: NÖ-Atlas, Luftbild und Höhe

Die Franzisco-Josephinische Landaufnahme (1869-1887) und die Schweickardtsche Perspektivkarte (**Abb. 4**) vermittelt einen geographischen Überblick über die Lage der Ortschaft Wildungsmauer in Bezug zur Donau.

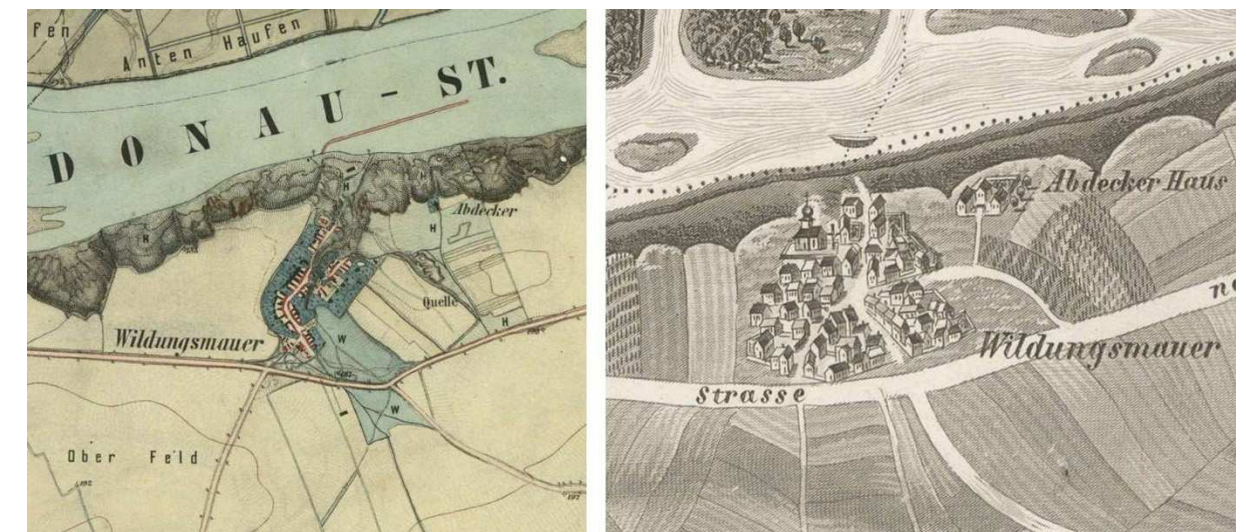


Abb. 4: Franzisco-Josefinische Landaufnahme (1869-1887) und Schweickhardt-Karte von Österreich unter der Enns (ca. 1840)

Quelle: <https://maps.arcanum.com>

Forschungsziel

Das Forschungsziel beschränkt sich auf die Rekonstruktion eines allfälligen Gründungsbaus der Nikolauskirche zu Wildungsmauer, der ev. innerhalb der übermäßig dicken Mauern verborgen sein könnte. Ob sie Teil einer Burganlage war, bleibt hier außer Betracht ebenso die Frage nach dem Gründer.

Die Untersuchung umfasst sowohl den Grundriss als auch die Orientierung dieses Heiligtums nach der aufgehenden Sonne, aus der eine Datierung resultieren könnte.

Auf eine Detailvermessung im Landeskoordinatensystem (GK M34) konnte verzichtet werden, weil vom Bundesdenkmalamt eine hervorragende Bauaufnahme (Zeichnung) zur Verfügung gestellt wurde. Die Verknüpfung dieser Zeichnung mit dem Kosmos erfolgte durch astronomische Bestimmung der Orientierung der Kirchenachse durch den Verfasser.

Sollte durch die Forschung tatsächlich der Nachweis eines Gründungsbaus gelingen, dann wäre eine Neudatierung die Folge. Sie hängt mit der Besiedlungsgeschichte dieses Landstriches zusammen und könnte bis 1045 zurückreichen. Ein Beispiel aus dieser Zeitepoche ist die Rundkirche von Petronell, deren Gründungsbau vom Verfasser bereits mit 1071 datiert wurde.

Baubestand



Abb. 5: Kirche von Wildungsmauer 1872, Ansicht von Nordost (Vorlage der Zeichnung war vermutlich das Foto in **Abb. 6**)

Quelle: Bericht und Mittheilungen des Alterthums-Vereines zu Wien, Band XII, MDCCCXXII, Die Kirche zu Wildungsmauer, Fig. 23, S. 146.



Abb. 6: Filialkirche (Flk) Wildungsmauer, Ansicht von Nordost, mit Sakristei Anbau (ohne Datum, wahrscheinlich vor 1872)

Quelle: Österreichische Nationalbibliothek, Bildarchiv (L 26647-B)

<https://onb.digital/result/111749D1>

Eine Zeichnung aus dem Jahr 1872 zeigt die Kirche in Wildungsmauer von Nordosten (**Abb. 5**). Sie wird, wie folgt, als unscheinbarer, aber doch beachtenswerter Bau aus dem 12. Jahrhundert beschrieben:

„Das Kirchlein besteht aus einem einfachen Schiff, dem ein viereckiger Chorraum vorgelegt ist. Der ganze Bau ist aus Quadern ausgeführt, höchst einfach und schlicht, aber besonders massiv, denn die Mauern sind nahezu klafterdick [...]. Das Schiff hat eine Breite von 3 Klaftern 2 Schuh, das Presbyterium von 2 Klaftern 3 Schuhen, die ganze innere Länge erreicht 7 Klafter 1 Schuh.“¹

Es wird auch bemerkt, dass beim Schiff im Zuge der Aufmauerung eine allfällige Friesverzierung, wie beim Chor, entfernt worden sein könnte. Nach dieser Zeichnung soll es 1872, im Unterschied zum Vorraum, noch keinen Sakristei-Anbau gegeben haben; das Nordportal ist nicht dargestellt. Deshalb liegt die Vermutung nahe, dass der Zeichner nicht vor Ort war und das Foto (**Abb. 6**) Grundlage seiner Darstellung war.

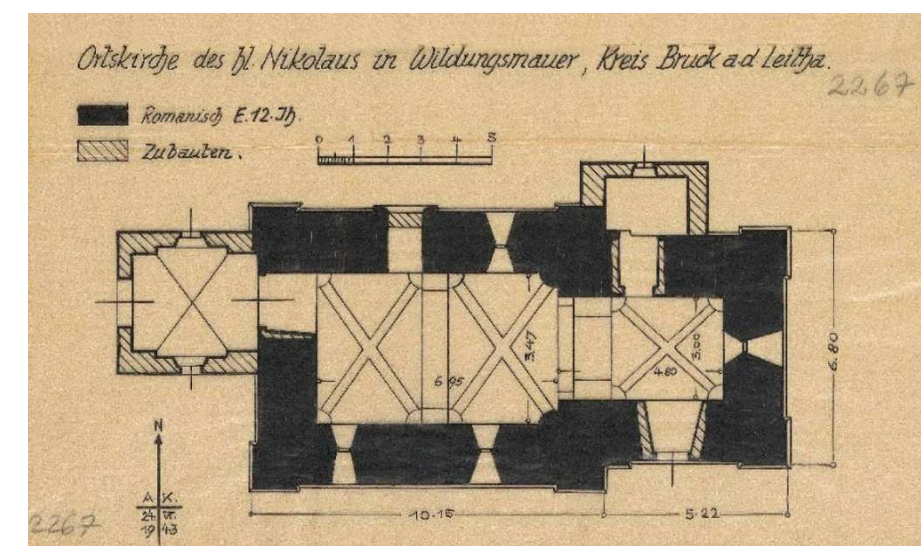


Abb. 7: Flk Wildungsmauer, Baualterplan nach Adalbert Klaar, 1943. Die lichte Weite des Langhauses ist mit 3.47 m angegeben, was richtig 4.37 m heißen soll (Ziffernsturz). Der Nordpfeil ist idealisiert und entspricht nicht den Gegebenheiten.

Quelle: Planarchiv BDA

¹ Die Abmessungen sind noch im historischen Maßsystem beschrieben (Umstellung ins metrische System 1871). 1 Klafter = 1° = 6 Schuh = 1.896 m. 1 Schuh (= Fuß) = 1' = 0.316 m.

Die Umrechnung ins metrische System ergibt: Breite Schiff: B = 3° 2' = 6.32 m (Ist: 8.50 m), Breite Presbyterium: b = 2° 3' = 4.74 m (Ist: 7.15 m) und innere Länge l = 7° 1' = 13.59 m (Ist: 11.50 m). Die Abweichungen zu den Ist-Werten sind erheblich.

Laut Adalbert KLAAR stammt der Bau aus dem Ende der 12. Jahrhunderts (**Abb. 7**). Auffallend sind die erheblichen Mauerdicken, die nicht kotiert sind, aber nach der Maßstabsleiste etwa 1.8 m betragen.

Schließlich wird als Quelle noch der DEHIO Niederösterreich herangezogen.² Darin heißt es u.a.:

„Ehem. Burgkapelle, rom. Saalkirche um 1200 mit eingezogenem, leicht längsrechteckigem Chor. [...]. Der Bau mit im Verhältnis zu seiner Größe und Lichte übermäßiger Mauerstärke (über 2 m) [...].“

Den bisherigen Ausführungen ist eines gemeinsam: Die außergewöhnliche Mauerdicke, deren Klärung den Verfasser zu dieser Abhandlung veranlasste.

Im Querschnitt stehen die Mauerdicken (ca. 2 x 1.8 m) und die lichte Weite des Langhauses (4.37 m) im Verhältnis von 1 : 1.2, was ungewöhnlich und deshalb zu hinterfragen ist.

Zur Datierung der Kirche gibt es aus kunsthistorischer Sicht zwei Angaben: Rudolf KOCH nennt einen Zeitrahmen von 1200 ± 25 Jahre.³ Mario SCHWARZ bezieht sich auf die starke Übereinstimmung mit der ab 1213 begonnenen Pfarrkirche von Deutsch Altenburg.⁴

Alle genannten Datierungen betreffen den heute sichtbaren romanischen Bau, der architektonisch einheitlich gestaltet ist. Trotzdem stellt sich die Frage, ob es einen Vorgängerbau gegeben haben könnte. Sowohl außen als auch im Inneren der Kirche gibt es dafür keinen sichtbaren Hinweis. Als Anhaltspunkt für den Nachweis eines allfälligen Vorgängerbaus verbleiben die übermäßigen Mauerdicken, deren Ursache zur Lösung führen könnte.

² DEHIO - Handbuch, Die Kunstdenkmäler Österreichs, Niederösterreich südlich der Donau, Teil 2, Wien 2003, S. 2699.

³ Rudolf KOCH: persönliche Mitteilung (E-Mail vom 21. Februar 2025)

⁴ Mario SCHWARZ: Kirchenführer, Nikolauskirche Wildungsmauer, Pfarre Regelsbrunn, S. 6 f.

Fotodokumentation

Bundesdenkmalamt

(Abb. 8 bis 15)

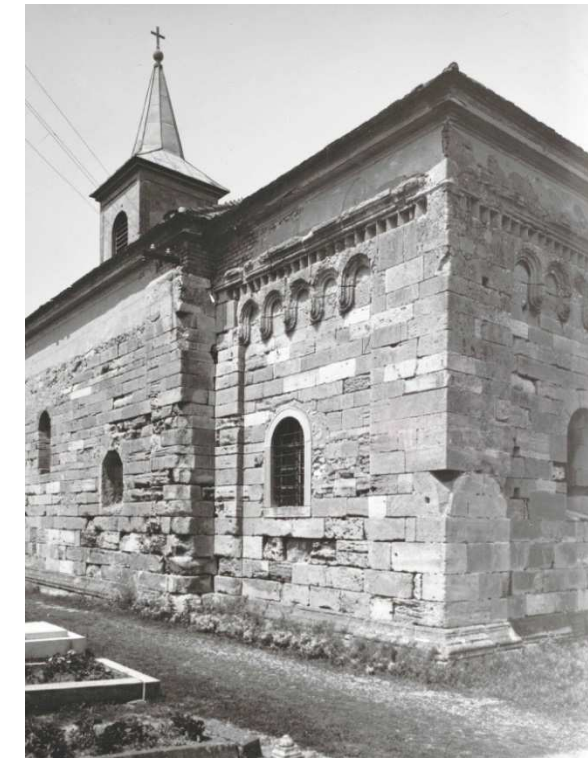


Abb. 8: Flk Wildungsmauer, Ansicht von Südost, 1962

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (N 12538)



Abb. 9: Flk Wildungsmauer, Ansicht von Nordost, 1991

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (N114625)



Abb. 10: Flk Wildungsmauer, Ansicht von Süden (ohne Datum)

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer



Abb. 11: Flk Wildungsmauer, Ansicht von Westen (ohne Datum)

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (N 12538)

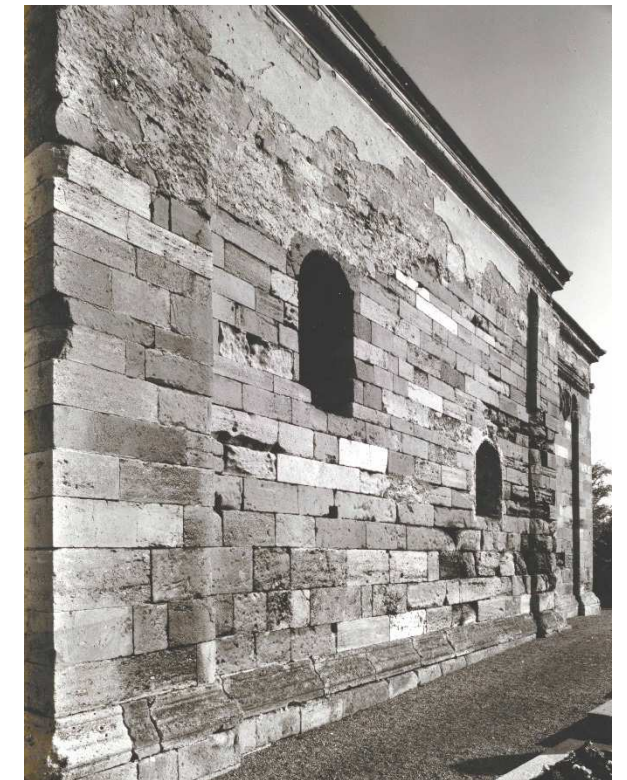


Abb. 12: Flk Wildungsmauer, Südfassade, 1962

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (N 12539)



Abb. 13: Flk Wildungsmauer, Nordfassade mit ehem. Nordportal, 1991

Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (N 114623)



Abb. 14: Flk Wildungsmauer, Blick in den Chor.
Links noch mit Verputz (1913?); rechts steinsichtig (1962)
Quelle: BDA-Fotoarchiv, Wildungsmauer (rechts N 12540)

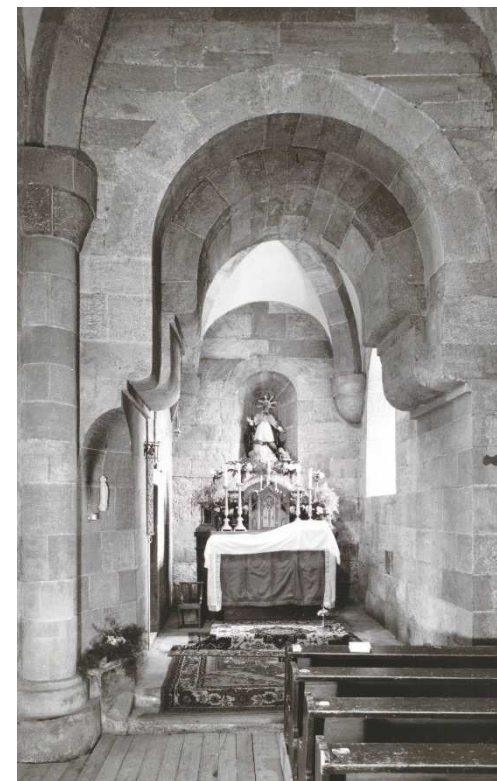


Abb. 15: Flk Wildungsmauer,
Blick zur Orgelepore mit Innenstiege,
1963

*Quelle: BDA-Fotoarchiv,
Wildungsmauer (N 13819)*

Fotodokumentation Verfasser, 2025

(Abb. 16 bis 23)



Abb. 16: Flk Wildungsmauer, Ansicht von Südost



Abb. 17: Flk Wildungsmauer,
Ansicht von Nordwest



Abb. 18: Flk Wildungsmauer, Nordfassade mit zugemauertem Portal und Trichterfenster



Abb. 19: Abgewitterte Ecke mit Schablobe zur exakten Bestimmung des Eckpunktes



Abb. 20: Abgewittertes Mauerwerk (Ecke Langhaus, Südseite) und nordseitiger Quader mit abgearbeitetem Wolfsloch (Hinweis auf wiederverwendete Quader/Spolien)



Abb. 21: Flk Wildungsmauer Chor, Rundbogenfries mit Zahnschnitt an der Süd-, Ost- und Nordseite

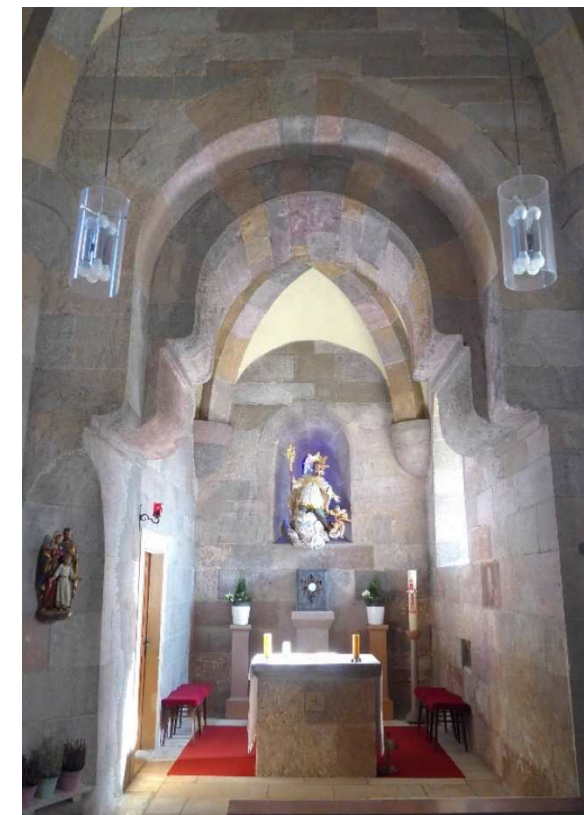


Abb. 22: Flk Wildungsmauer, Blick nach Osten in den Chor und zur Orgelempore im Westen

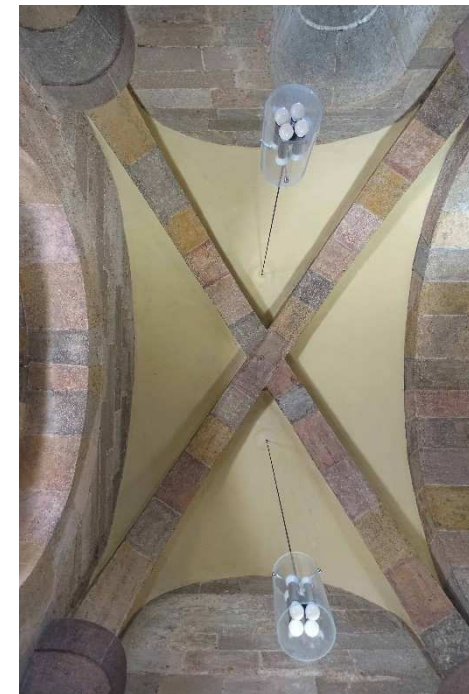


Abb. 23: Flk Wildungsmauer

Gewölbe über Chor und erstem Joch



Abb. 24: Flk Wildungsmauer, Dachboden. Die Untersuchung des Mauerwerks ergab keinen Hinweis, der zur Klärung der übermäßigen Mauerdicke führen könnte. Es ist der Bereich der späteren Aufmauerung.

Quelle: Rudolf KOCH

Baufaufnahme Hatzinger Ferdinand (TU Wien), 1961/62, **Abb. 25 bis 30**

Quelle: BDA Planarchiv (Zeichnungen von Koten und Beschriftungen bereinigt)

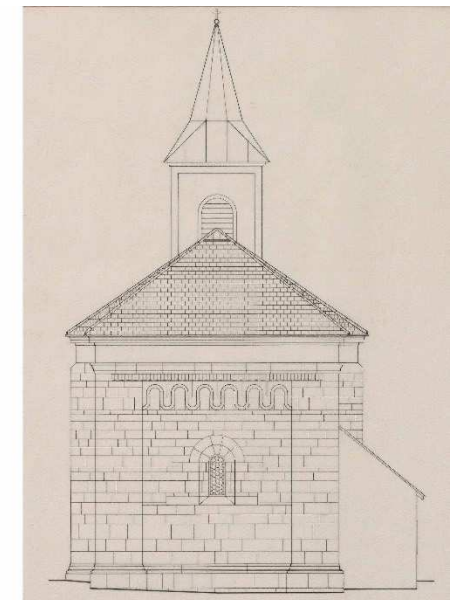
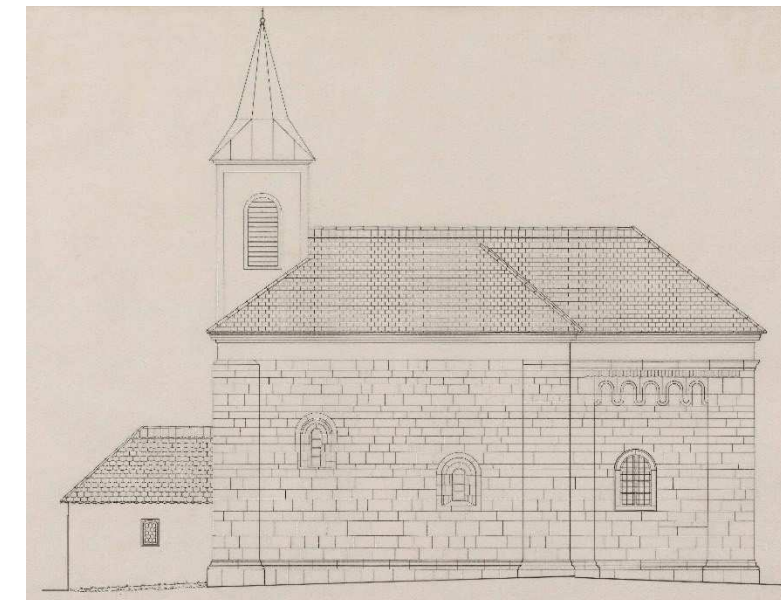


Abb. 25: Flk Wildungsmauer, Süd- und Ostansicht

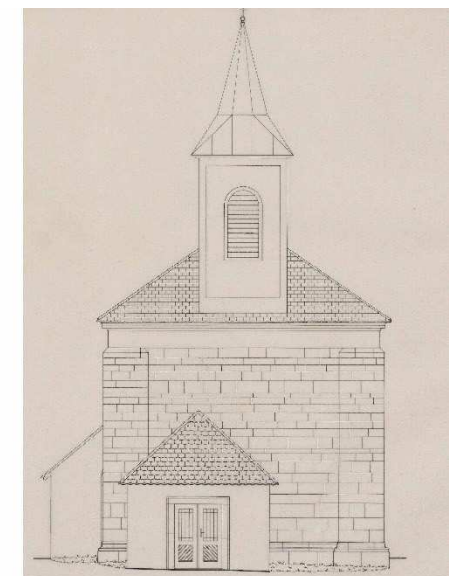
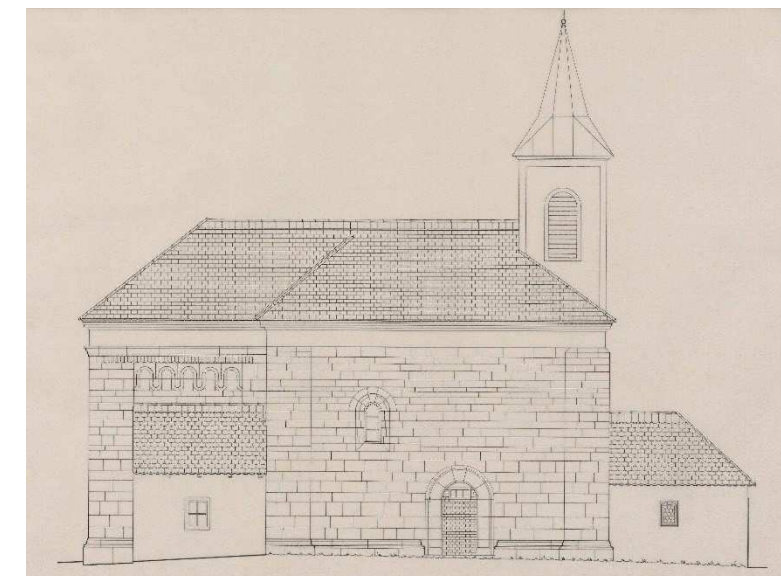


Abb. 26: Flk Wildungsmauer, Nord- und Westansicht

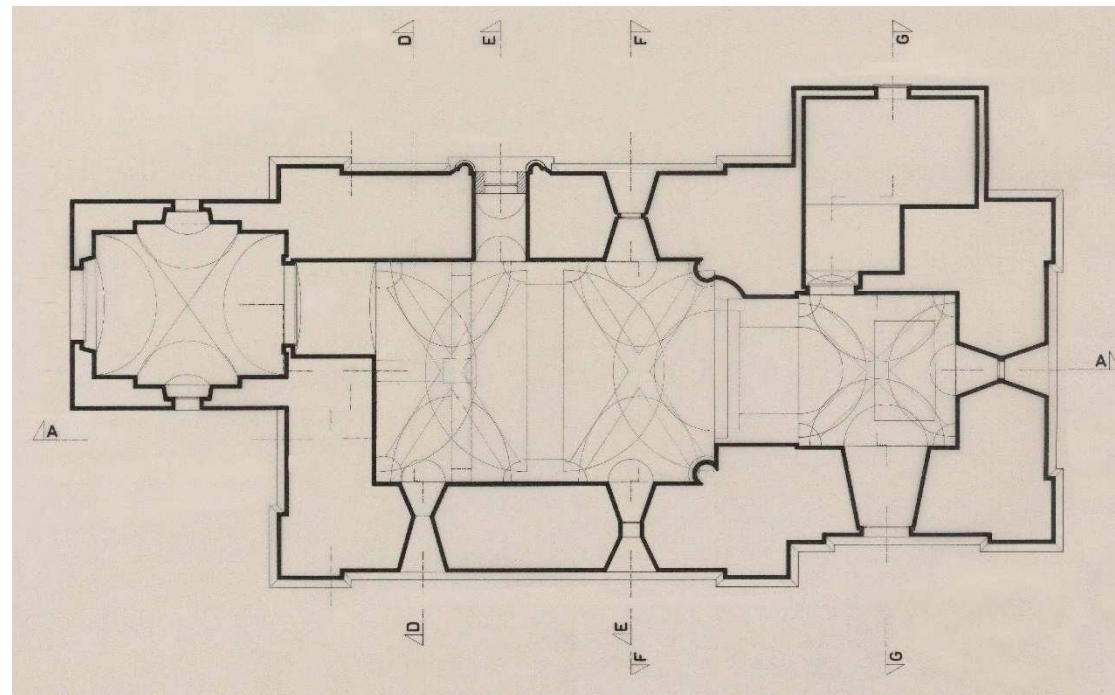


Abb. 27: Flk Wildungsmauer, Grundriss

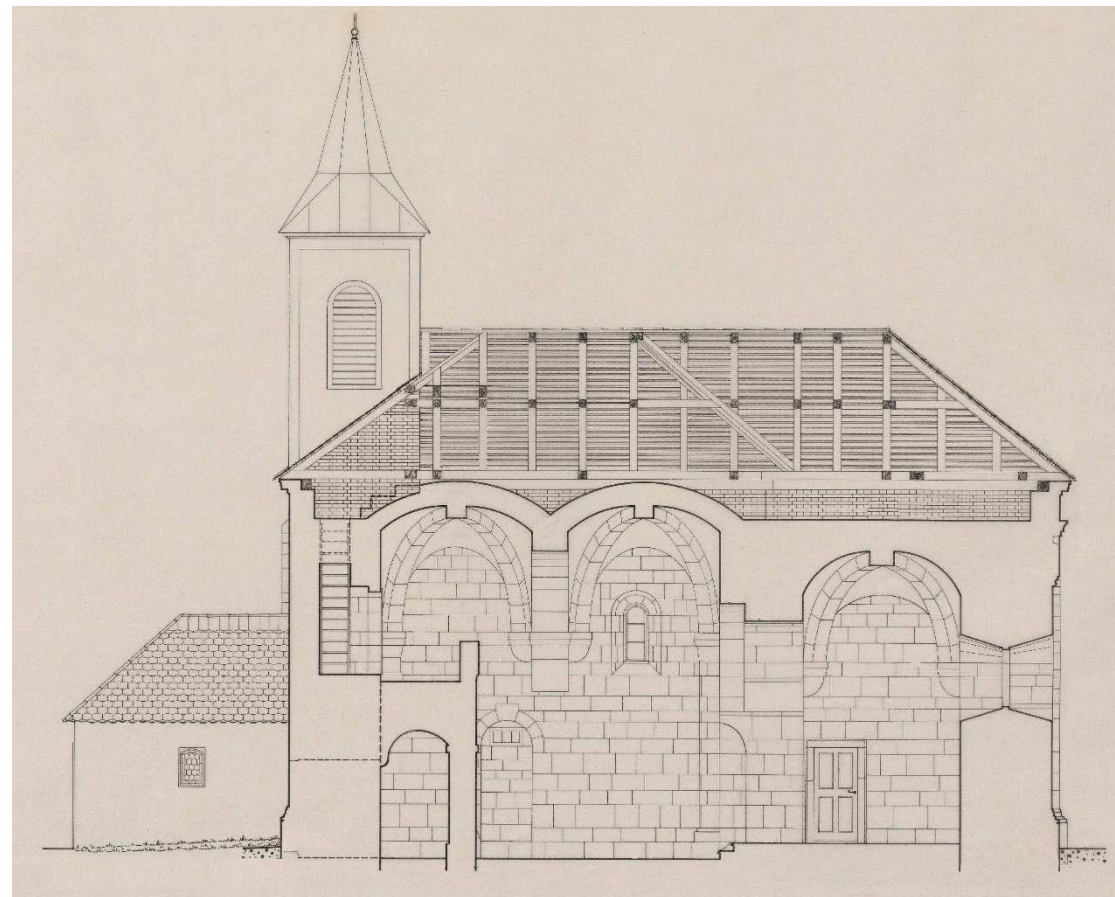


Abb. 28: Flk Wildungsmauer, Längsschnitt A-A

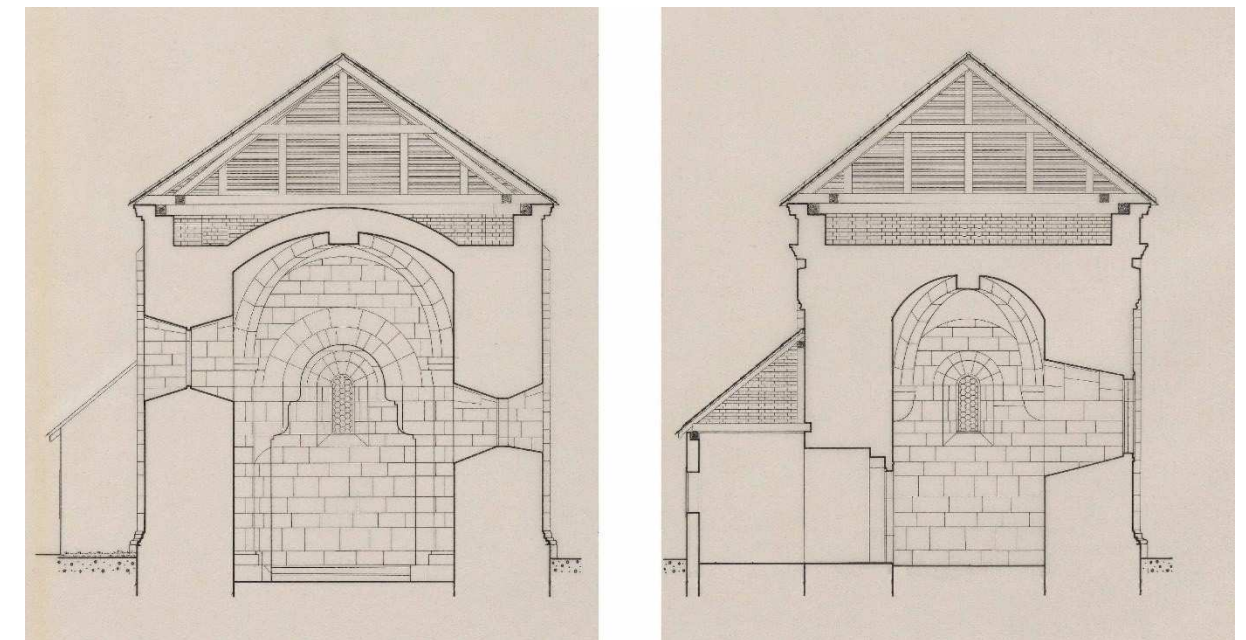


Abb. 29: Flk Wildungsmauer, Querschnitte (Blick nach Osten), Langhaus F-F, Chor G-G

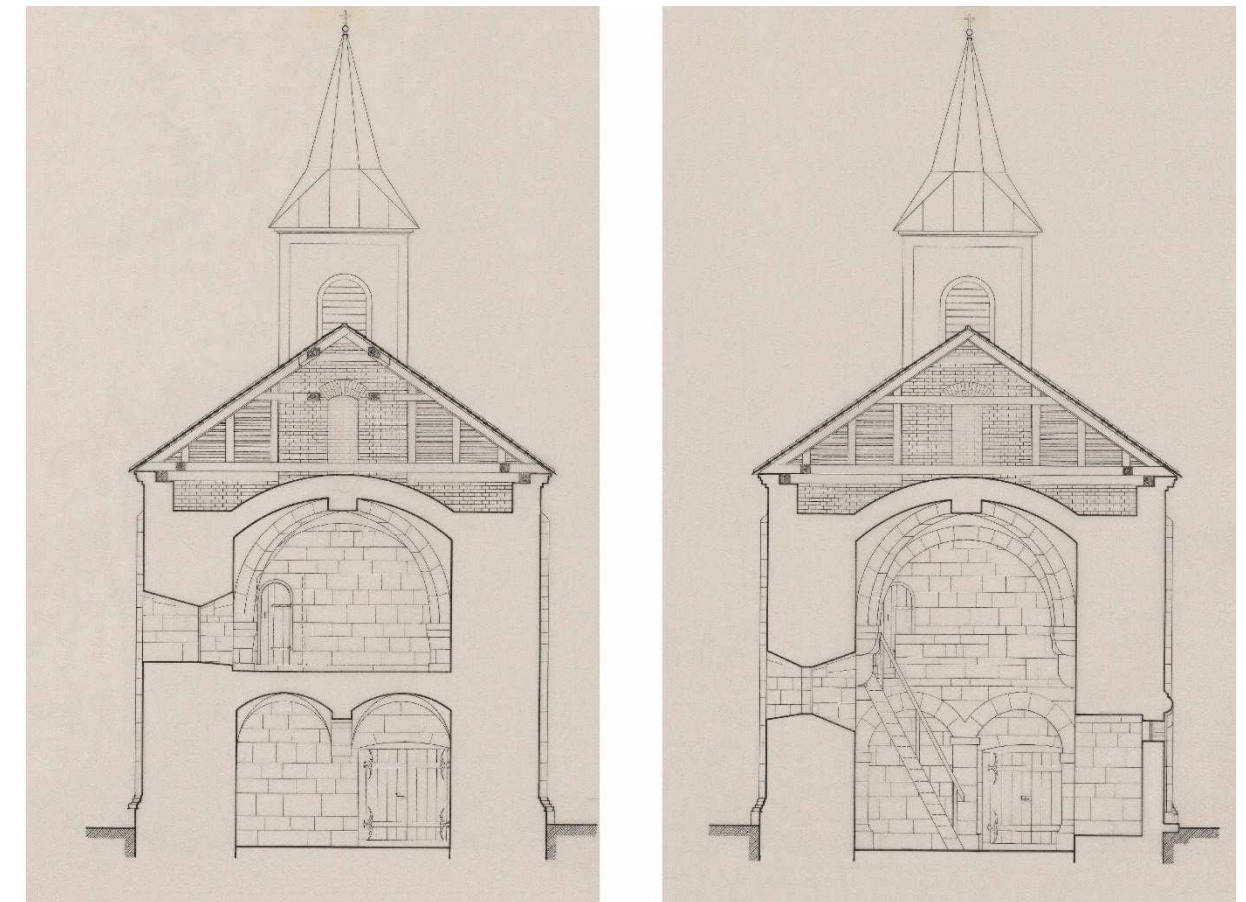


Abb. 30: Flk Wildungsmauer, Querschnitte (Blick nach Westen), D-D durch Empore und E-E durch Nordportal und Südfenster

Grenzkataster Kirche, Kat.Gem. Wildungsmauer, Gst 11.

Teilungsplan Dipl.-Ing. Gernot Taubenschuss,
Bruck an der Leitha, GZ 4680 vom 16.10.2018

Koordinatenverzeichnis GK M34

Pkt	y [m]	x [m]
1	2	3
5636*)	(35239.76)	(330594.70)
Y	35239.84	330594.66
5637	35242.26	330601.45
5641	35237.32	330603.85
5642	35227.64	330607.30
5647	35224.81	330599.28
5648	35234.69	330595.76
5649	35234.92	330596.41

*) Sperrmaß (5.13m), Naturmaß 5.22m (Y)

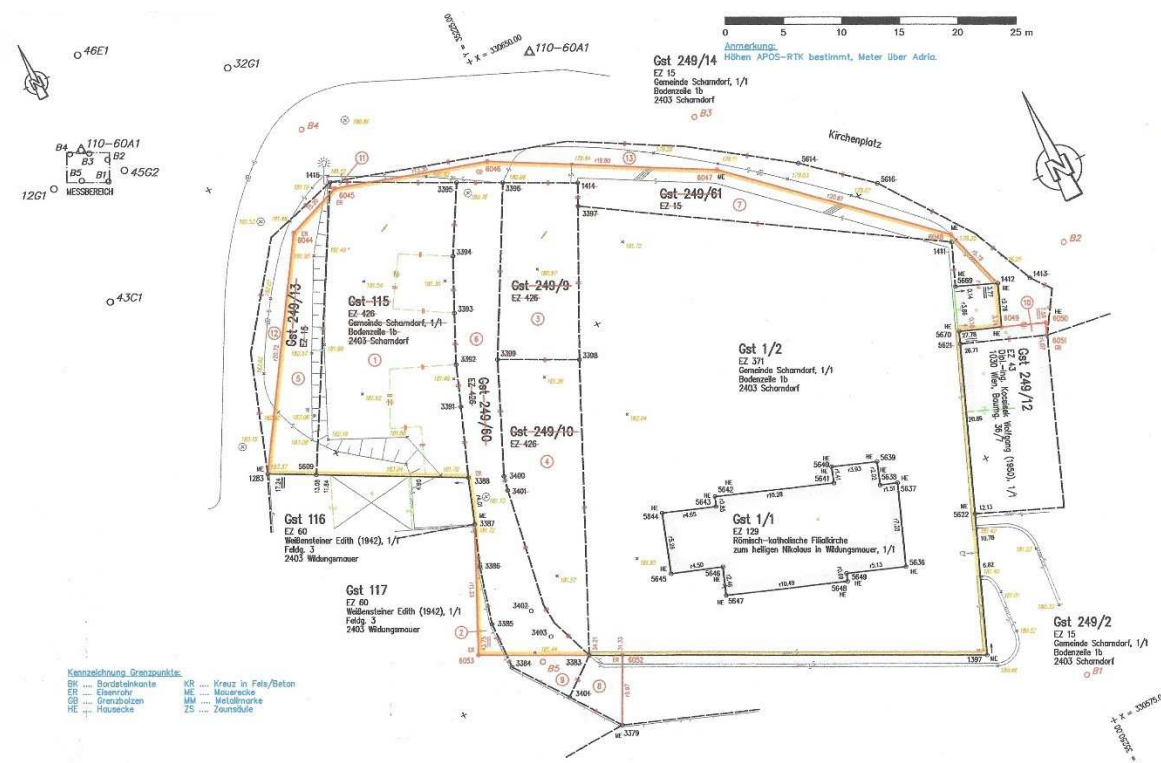
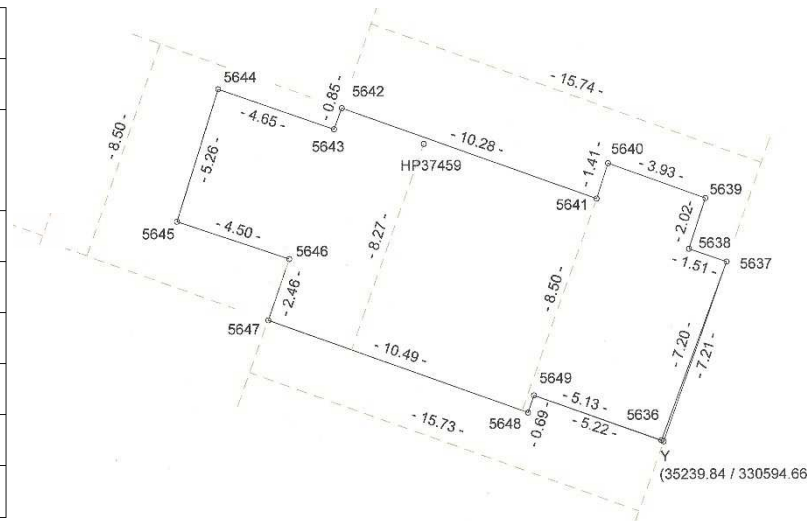


Abb. 31: Flk Wildungsmauer, geodätisch erfasster Grundriss (Grenzkataster im Landeskoordinatensystem GK M34)

Bauanalyse

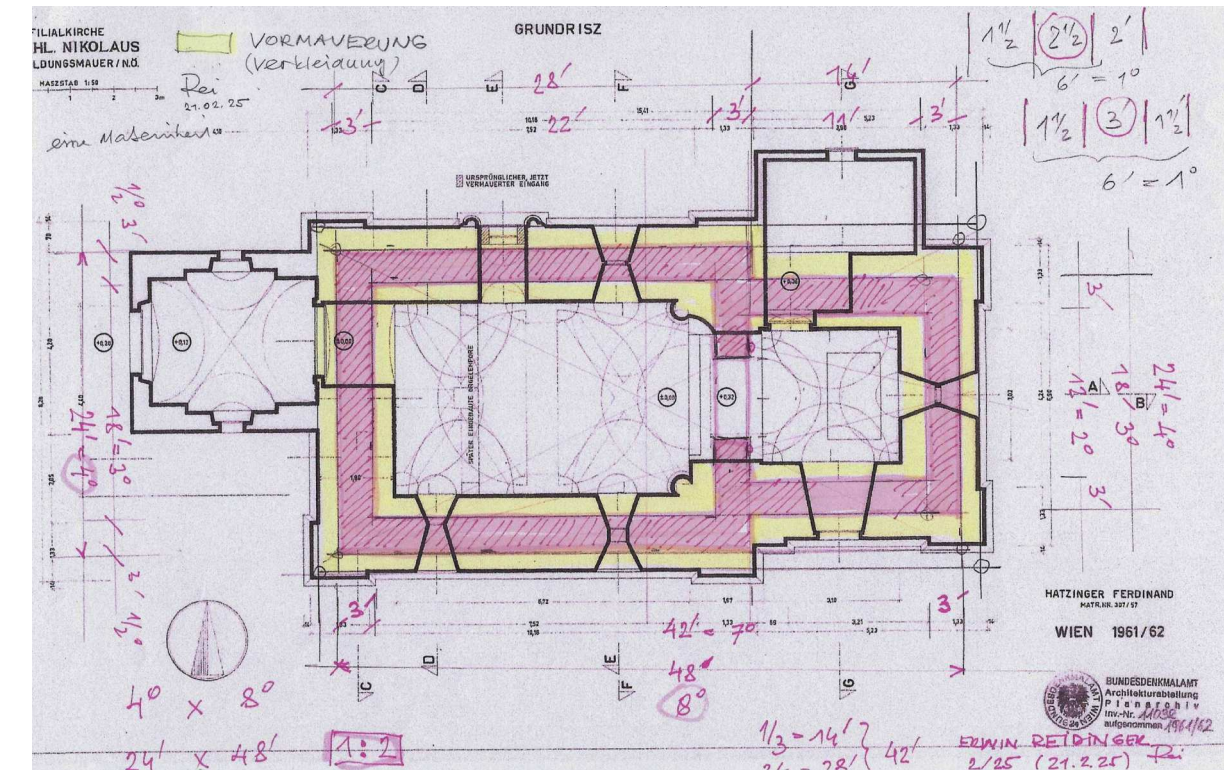


Abb. 32: Flk Wildungsmauer, erster Gedanke zur Begründung der übermäßigen Mauerdicke durch allseitige Vormauerung an den Wänden einer bereits bestehenden Kirche.

Der erste Gedanke zur Lösung der Frage nach der übermäßigen Mauerdicke ist in **Abb. 32** festgehalten. Nach dieser Darstellung könnte die heutige Kirche durch allseitige Vormauerung (Ummantelung) an den Wänden einer bereits bestehenden Kirche hervorgegangen sein. Um diese Vermutung zu beweisen, ist die Kenntnis der historischen Maßeinheit erforderlich, die damals zur Anwendung kam. Sie ist Grundlage für die Rekonstruktion des Grundrisses einer vermuteten ursprünglichen Kirche.

Sollte sich dabei ergeben, dass die Dicke der Vormauerung einheitlich und der eingeschriebene Grundriss einer klaren Planung entspricht (runde Abmessungen), dann ist der Beweis für diese Vermutung erbracht und der Grundriss der vermuteten Kirche (des Gründungsbaus) erschlossen.

Rekonstruktion der historischen Maßeinheit

Zur Bestimmung der historischen Maßeinheit Fuß und Klafter werden aus dem Grundriss der heutigen Kirche die Abmessungen des umschriebenen Rechtecks (L x B) herangezogen. Sie beziehen sich auf die Ecklisenen und betragen im metrischen System 15.41 x 8.28 m. Das entspricht im historischen Maßsystem 52 x 28 Fuß. Nach Auswertung in **Tabelle 1** folgt:

1 Fuß = 0.296 m, 1 Klafter = 6 Fuß = 1.776 m (pes romanus)

Abmessung bezogen auf Ecklisenen	Ist-Wert [m]	Fuß	Fuß [m]	stat. Mittel [m]	Rechenwert 1Fuß [m]	Soll- Wert [m]	Abw. Δ [cm]
1	2	3	4	5	6	7	8
L (umschr.Rechteck)	15.41	52	0.2963	0.2960	0.296 m	15.39	2
B (umschr.Rechteck)	8.28	28	0.2957	± 0.0004		8.29	1

Tabelle 1: Flk Wildungsmauer, Erforschung der Maßeinheit Fuß (Rechenwert 0.296 m). Breite der Ecklisene mit 1.33 m entspricht 4.5 Fuß (1 Fuß = 1.33 : 4.5 = 0.296 m)

Der Rechenwert von 1 Fuß = 0.296 m entspricht in guter Übereinstimmung dem sogenannten römischen Fuß. Der Metrologe Rolf. C. A. ROTTLÄNDER befasste sich mit der Auswertung aufgefundener Maßstäbe und ermittelte anhand von 52 Exemplaren für den „pes romanus“ einen Wert von 296.10 ± 0.576 mm (gerundet 0.296 bis 0.297 m).⁵

Im Unterschied dazu wird die Maßeinheit hier entsprechend den tatsächlichen Bauwerks-Abmessungen ermittelt, die mit Ungenauigkeiten der Ausführung behaftet sind. Bei der Rundkapelle Petronell (1071) aus derselben Zeitepoche wurde vom Verfasser der Fuß mit 0.297 ± 0.000 m ermittelt.⁶ Bei dem in der römischen Kaiserzeit errichteten Heidendor beträgt der Fuß 29.67 ± 0.03 cm (gerundet 0.296 bis 0.297 m).⁷

⁵ Rolf C.A. ROTTLÄNDER, Das neue Bild der antiken Metrologie, Alte Vorurteile – Neue Beweise. Sonderdruck aus den Jahreshften des Österreichischen Archäologischen Institutes, Bd. 63, 1993, S. 11.
⁶ Erwin REIDINGER, 1071: Rundkirche St. Johannes in Petronell – Verlorenes Wissen aufgedeckt, Neue Erkenntnisse durch Bauanalyse und Archäoastronomie. Independently published Amazon Media EU S.a.r.l., ISBN: 9798310647985, Luxembourg 2024, S. 47.

⁷ Erwin REIDINGER, Das Heidendor in Carnuntum und der Janus Quadrifrons in Rom – Bautechnische Analyse und Vergleich. In: Carnuntum Jahrbuch, Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte im Donauraumes. Wien 2007, 121-174, hier 146

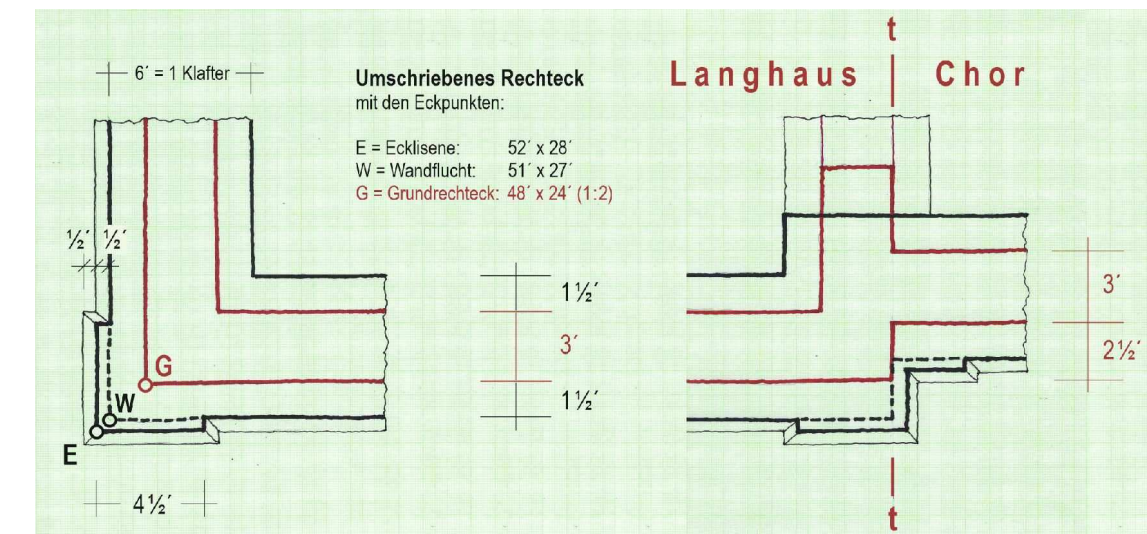


Abb. 33: Flk Wildungsmauer, Eckpunkte des umschriebenen Rechtecks (E = Ecklisene, W = Wandflucht und G = vermuteter Gründungsbau) mit Angabe der Abmessungen und Rekonstruktion der Lage der Teilungslinie Langhaus-Chor (t-t). – Kotierung in Fuß (1 Fuß = 1')

Das umschriebene Rechteck der Kirche Wildungsmauer nach **Tabelle 1**, bezieht sich mit 52 x 28 Fuß auf die Ecklisenen (**Abb. 33**, Eckpunkt E). Für die Rekonstruktion eines allfälligen Gründungsbaus innerhalb der dicken Wände ist aber das umschriebene Rechteck in den Wandfluchten (Eckpunkt W) von Bedeutung. Dieses ergibt sich, durch Reduktion von $2 \times 1 \frac{1}{2}$ Fuß mit 51 x 27 Fuß.

Unter der Annahme, dass die Mauerdicke nach Vormauerung 6 Fuß (1 Klafter) beträgt und diese ursprünglich nur 3 Fuß dick war, folgt bei symmetrischer Verbreiterung von je $1 \frac{1}{2}$ Fuß ein Querschnitt mit: $1 \frac{1}{2} + 3 + 1 \frac{1}{2} = 6$ Fuß.

Der Beweis für das Zutreffen dieser Annahme lässt sich durch den Vergleich der lichten Weite des Langhauses im Soll- und Ist-Wert erbringen. Die Breite zwischen den Sockeln des Langhauses beträgt nach Auswertung der geodätischen Aufnahme 8.50 m (vgl. **Abb. 31**). Um den Soll-Wert der lichten Weite des Langhauses zu bestimmen, sind $2 \times (2 \times 1 \frac{1}{2} + 6)^8 = 14$ Fuß (4.14 m) abzuziehen. Daraus ergibt sich im metrischen System der Soll-Wert der lichten Weite Langhaus mit $8.50 - 4.14 = 4.36$ m. Nachdem der Ist-Wert der lichten Weite 4.37 m beträgt, gibt es eine Übereinstimmung, die als Beweis für die Richtigkeit der getroffenen Annahme zu werten ist.⁹

⁸ Die geodätische Aufnahme mit einer Breite des Langhauses von 8.50 m bezieht sich auf den Sockel der Ecklisene, daher ist die Wandflucht $2 \times 1 \frac{1}{2}$ Fuß von der Sockelflucht entfernt.

⁹ Damit ist auch der Beweis verbunden, dass Gründungsbau und Umbau derselben Maßeinheit entsprechen.

Rekonstruktion des Gründungsbaus

Nachdem der Nachweis über die Dicke der Vormauerung mit je $1\frac{1}{2}$ Fuß (0.44 m) erbracht wurde, kann der Gründungsbau der Kirche, der im heutigen Mauerwerk verborgen ist, rekonstruiert werden. Sein umschriebenes Rechteck (**Abb. 33**, Eckpunkt G) ergibt sich in Bezug auf jenes der heutigen Wandflucht Langhaus mit 51×27 Fuß durch Abzug von $2 \times 1\frac{1}{2} = 3$ Fuß. Daraus folgt:

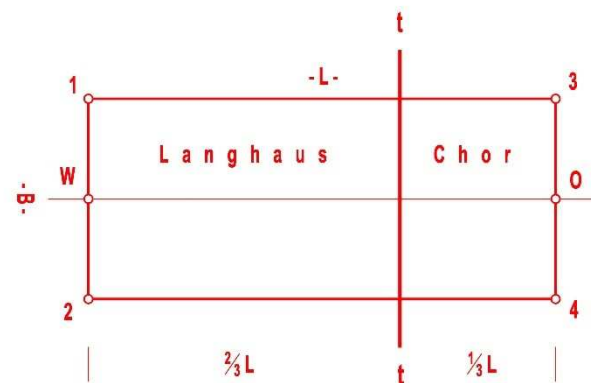
Grundrechteck Gründungsbau (ohne allfälligen Sockel, **Abb.36**):

48 x 24 Fuß = 8 x 4 Klafter. Das Seitenverhältnis dieses Grundrechtecks entspricht der klaren Proportion von 2 : 1. Bei einer Mauerdicke von 3 Fuß ergibt sich die lichte Weite im Langhaus mit $24 - 6 = 18$ Fuß, was 3 Klafter entspricht.

Kirchen und Burgkapellen, die dieser Proportion entsprechen sind Typenbauten, wie sie z.B. an der Burgkapelle Emmerberg¹⁰ (1165) mit 3×6 Klafter, der Burgkapelle Pitten¹¹ (E. 12 Jh.) mit $3\frac{1}{2} \times 7$ Klafter und der Filialkirche Maria Himmelfahrt zu Winzendorf¹² (3. D. 13. Jh.) mit 4×8 Klafter (Sockelebene) gegeben sind.

Langhaus und Chor

Abb. 34: Kirchengrundriss mit Teilung in Langhaus und Chor (hier Drittelteilung, Detail Teilungslinie t-t, **Abb.33** rechts)



Kirchen sind heilige Orte, die von der profanen Welt abgegrenzt sind und daher eine besondere Verbindung zum Göttlichen haben. Im Inneren gibt es aber noch eine Differenzierung, die durch den Raumabschnitt für die Gemeinde (Langhaus) und jenen des Priesters (Chor, Presbyterium) zum Ausdruck kommt.

¹⁰ Erwin REIDINGER, Burgkapellen der Ruinen Starhemberg und Emmerberg – Datierung nach der aufgehenden Sonne. Independently published Amazon Media EU S.a.r.l., ISBN: 9798857872796, Luxembourg 2023, S. 13.

¹¹ Plan im Archiv des Verfassers

¹² Erwin REIDINGER, Die mittelalterliche Kirche Maria Himmelfahrt in Winzendorf, VB Wiener Neustadt, Niederösterreich, Maßeinheit und Grundrißgestaltung der Kirche. In: Archaeologia Austriaca, 74, Wien 1990, S. 148.

Letzterer wird als Abbild des Himmlischen Jerusalem verstanden und stellt deshalb den heiligsten Bereich der Kirche dar.

Häufig geschieht bei Kleinkirchen diese Raumteilung im Verhältnis von 2 : 1, was einer Drittelteilung der Länge L entspricht. In Wildungsmauer entspricht das Drittel 16 Fuß (**Abb. 34**). Demzufolge entfallen auf das Langhaus $\frac{2}{3} L = 2 \times 16$ Fuß = 32 Fuß und den Chor $\frac{1}{3} L = 16$ Fuß. Die Teilungslinie t - t entspricht in Wildungsmauer der Flucht des eingezogenen Chores. Sie ist für den Gründungsbau und Umbau identisch.¹³

Der rechteckige Chor ist beidseitig um $2\frac{1}{2}$ Fuß eingezogen, sodass sich seine Breite mit $b = 24 - 2 \times 2\frac{1}{2} = 19$ Fuß ergibt. Nach Abzug der Wanddicken von 3 Fuß verbleiben für die lichte Weite des Chores 13 Fuß. Weil die innere Länge des Chores ebenfalls 13 Fuß ($16 - 3$ Fuß) entspricht, ergibt sich für den Chor ein Quadrat mit 13×13 Fuß (Gewölbe, vgl. **Abb. 23**). Die Achsen von Langhaus und Chor sind identisch, sodass kein Achsknick vorliegt.¹⁴

Es gibt nur eine Flucht, die jener des Gründungsbaus entspricht. Sie befindet sich an der dem Langhaus zugekehrten Seite der Triumphpforte, die um $1\frac{1}{2}$ Fuß abgetreppt ist (**Abb. 35**).

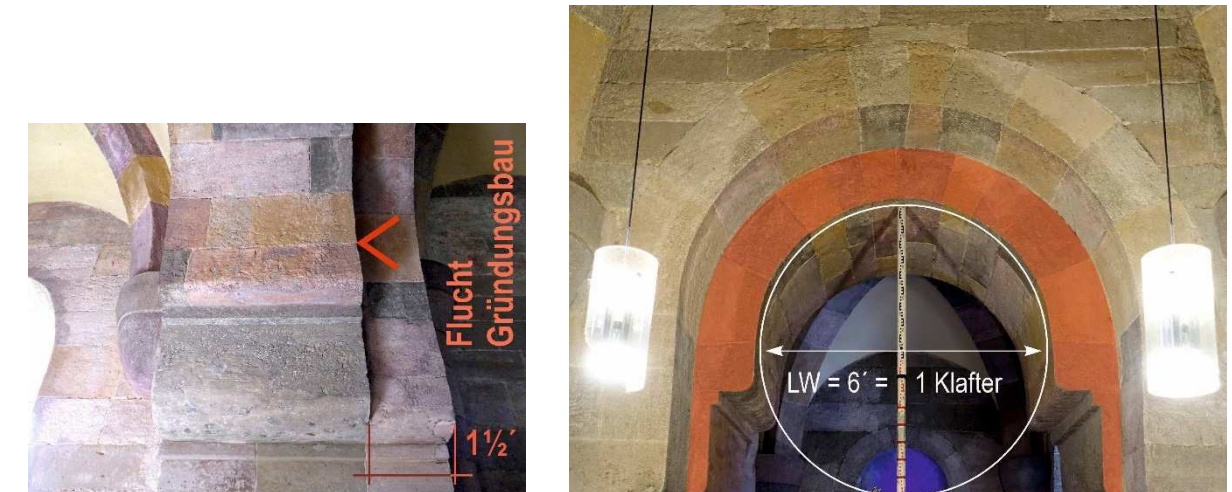


Abb. 35: Flk Wildungsmauer. Die Mauerflucht des Gründungsbaus ist an der um $1\frac{1}{2}$ Fuß abgetreppten Triumphpforte sichtbar (Schnitt links, rote Fläche rechts). Das Gewölbe wurde beim Umbau neu errichtet und dabei die Flucht des Gründungsbaus und der Durchmesser mit 6 Fuß = 1 Klafter (Soll-Wert) übernommen (vgl. **Abb.36**).

¹³ Teilungslinie Umbau (Langhaus : Chor, 34 : 17, L = 51 Fuß), Gründungsbau 32 : 16 Fuß, L = 48 Fuß)

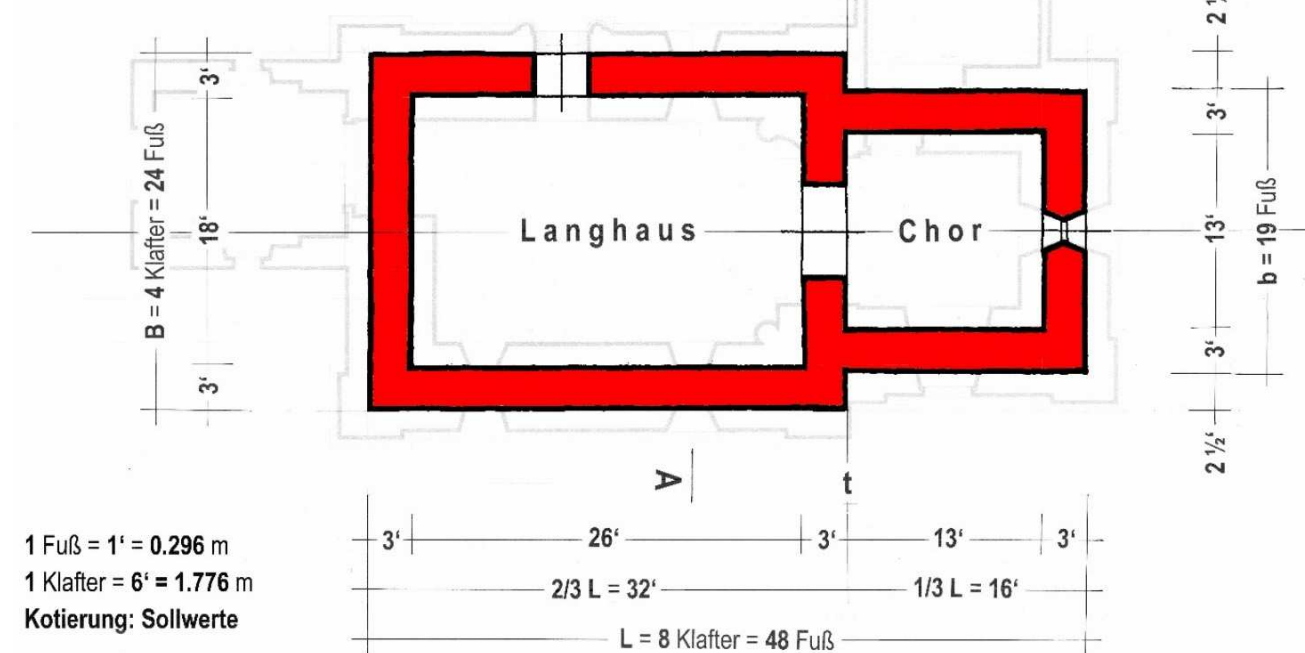
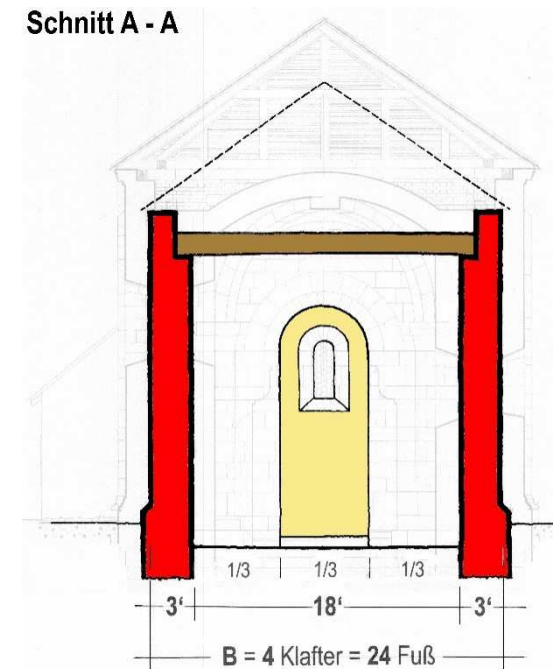
¹⁴ Ein Achsknick liegt dann vor, wenn Langhaus und Chor getrennt nach der aufgehenden Sonne orientiert sind. Weil an den im jeweiligen Bauprogramm festgelegten Orientierungstagen die Sonne am Horizont an anderer Stelle aufgeht, ergibt sich der Achsknick.

Der Gründungsbau (Abb. 36)

(1065, astronomisch ermittelt; Abschnitt Archäoastronomie)

Nikolauskirche zu Wildungsmauer
Gründungsbau (Dorfkirche)

Erwin Reidinger

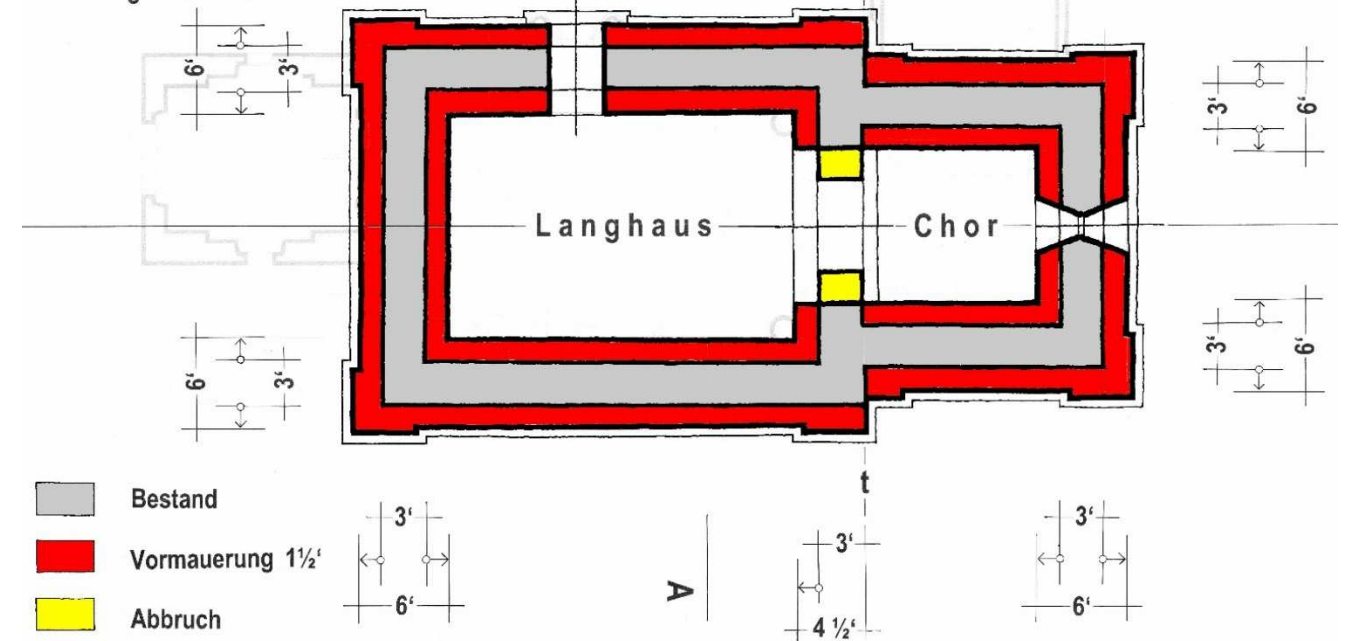
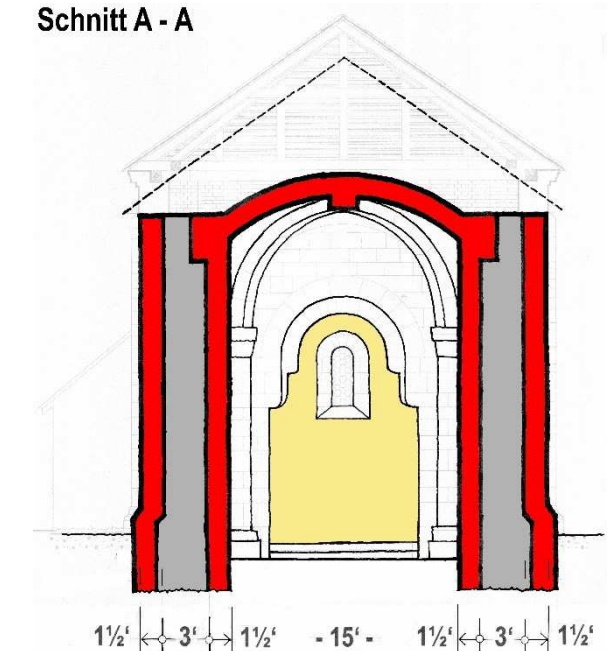
B : L = 1 : 2**Schnitt A - A****Abb. 36:** Flk Wildungsmauer, Gründungsbau
Grundriss und Querschnitt Langhaus**Die Umbauphase (Abb. 37)****Nikolauskirche zu Wildungsmauer**

Umbauphase (Dorfkirche zur Herrschaftskirche)

Erwin Reidinger

1 Fuß = 1' = 0.296 m

Kotierung: Sollwerte

**Schnitt A - A****Abb. 37:** Flk Wildungsmauer,
Umbau durch Vormauerung.
Grundriss und Querschnitt Langhaus

Die Begründung für den Umbau ist vermutlich in einer zeitgemäßen Umgestaltung von einer einfachen Dorfkirche (Gründungsbau) in eine repräsentative Herrschaftskirche zu suchen (**Abb. 36, 37 und 38**). Sie erfolgte durch 1 ½ Fuß dicke Vormauerungen an der Außen- und Innenseite des bestehenden Baus. Durch diese Maßnahme hat sich die Mauerdicke von 3 Fuß auf 6 Fuß (1 Klafter) verbreitert.

Ebenso haben sich die Abmessungen des umschriebenen Rechtecks in Wandebene von 24 x 48 Fuß auf von 27 x 51 Fuß vergrößert. An den Ecken wurden Lisenen angeordnet, die um ½ Fuß über die Wandflucht vorspringen und 4 ½ Fuß breit sind. Die Breite *b* des Chores ist von 19 Fuß auf 22 Fuß angewachsen. Dem Grundriss folgt ein Sockel mit einer Soll-Breite von ½ Fuß.

Im Inneren der Kirche führte die Vormauerung zu einer erheblichen Reduktion der lichten Weiten, die im Langhaus von 18 Fuß auf 15 Fuß und im Chor von 13 auf 10 Fuß abgemindert wurden. Um die Raumwirkung zu vergrößern, wurde die lichte Weite der Triumphpforte unterhalb des Gewölbes von 6 Fuß (1 Klafter) auf die lichte Weite des Chores mit 10 Fuß aufgeweitet.¹⁵

Zur Dicke der Vormauerung von 1 ½ Fuß ist zu bemerken, dass sie einerseits aus baupraktischen Gründen so gewählt wurde, weil eine geringere Dicke hinsichtlich Mauertechnik (Steinformat), problematisch gewesen wäre. Andererseits war sie aus statischen Gründen wegen der neuen Einwölbung (Gewölbeschub) als Mauerverstärkung erforderlich.

Es handelt sich um ein Quadermauerwerk mit Steinlagen von etwa 25 bis 40 cm Höhe, also geringer als 1 ½ Fuß (44 cm) und teilweise über 1 m langen Blöcken. Das Baumaterial stammt offensichtlich von den Ruinen in Carnuntum (Spolie mit abgearbeitetem Wolfsloch, vgl. **Abb. 20**). Auffallend ist, dass die Steinlagen außen und innen nicht zusammenpassen, was für getrenntes Aufmauern spricht. Der Geologe Andreas ROHATSCH hat sich mit den Bausteinen der Kirche befasst und darüber ausführlich publiziert.¹⁶

¹⁵ Ein Vergleichsbeispiel für die Aufweitungen einer Triumphpforte auf die lichte Weite des Chores wurde bei der Filialkirche Winzendorf (NÖ) archäologisch erschlossen. Anm. 12, S. 132, 148.

¹⁶ Andreas ROHATSCH, Geologie in Denkmalpflege und Bauforschung (am Beispiel der Filialkirche hl. Nikolaus in Wildungsmauer, NÖ), 1997. <https://www.researchgate.net/publication/264935250>

Der Umbau (heutige Kirche), **Abb. 38**

(1200 ± 25 Jahre, kunsthistorisch bewertet)

Nikolauskirche zu Wildungsmauer Umbau (Herrschaftskirche)

Erwin Reidinger

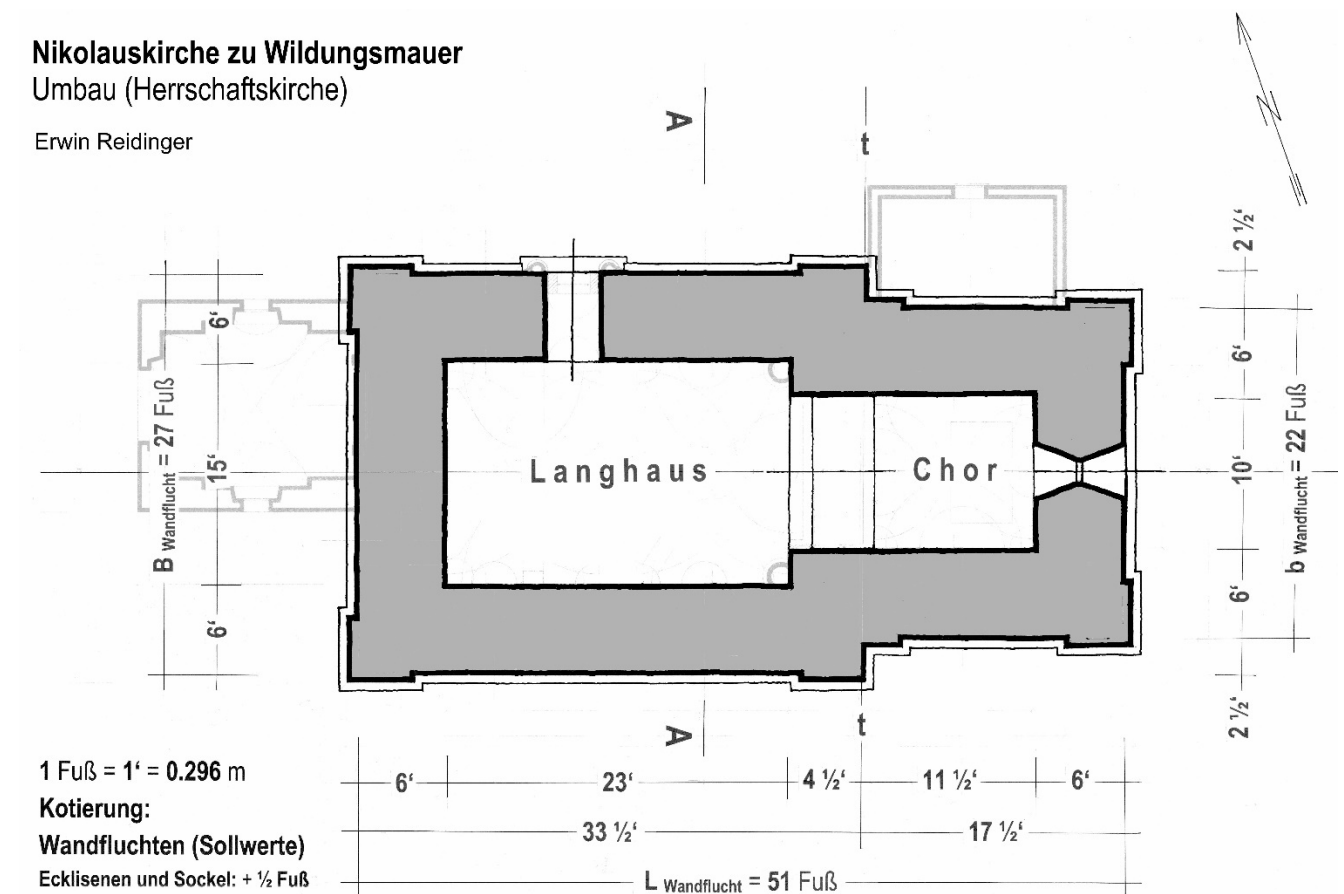


Abb. 38: Flk Wildungsmauer, die durch Umbau entstandene heutige Kirche mit den übermäßigen Mauerdicken. Grundriss und Querschnitt Langhaus

Am Rande noch eine Bemerkung zum Hocheinstieg auf der Westseite der Kirche, der heute durch das Dach der Vorhalle verdeckt ist. Rudolf KOCH hat sich damit im Detail befasst (**Abb. 39** und **40**). Er meint, dass es sich wahrscheinlich um einen eigenen Zugang der Herrschaft zur Empore handeln könnte (Trennung von Volk und Herrschaft). Die Kirche von Wildungsmauer würde er wegen dieses Hocheinstieges nicht als Wehrkirche bezeichnen.

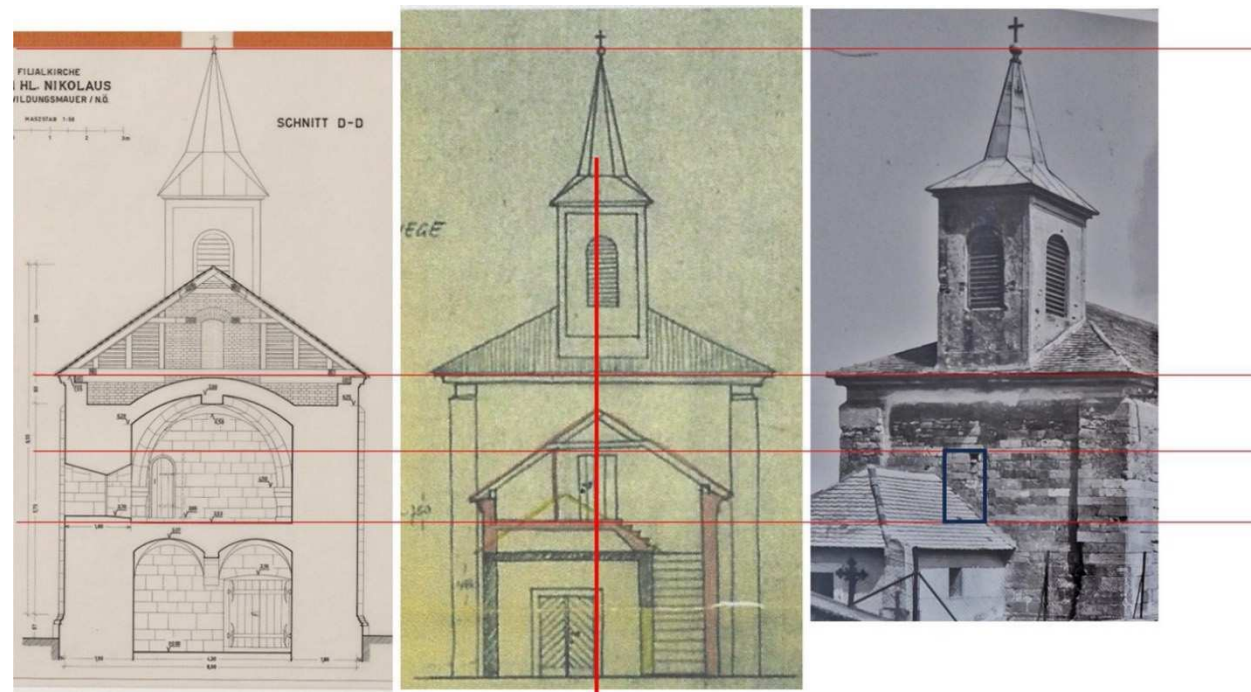
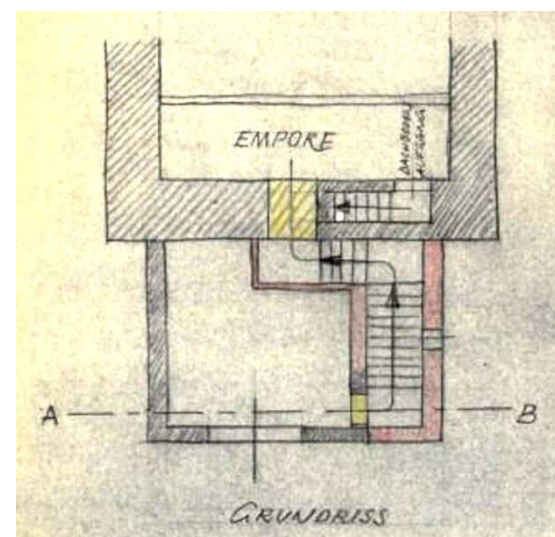


Abb. 39: Flk Wildungsmauer, Hocheinstieg zur Herrschaftsempore in Schnitt und Ansicht. Das mittlere Bild zeigt den Umbau der Vorhalle (Verbreiterung wegen Stiegenaufgang zum Chor).

Zeichnung: Rudolf KOCH

Abb. 40: Flk Wildungsmauer. Umbau der Vorhalle (Entwurf, nach 1961) mit Stiegenaufgang zur Musikempore (Ausführung geändert, gerade Stiege ohne Podest; Schnitt A-B: **Abb. 39** Mitte)

Quelle: Bauamt der Erzdiözese Wien



Archäoastronomie

Grundlagen

Kosmischer Bezugspunkt für die Orientierung christlicher Heiligtümer ist die aufgehende Sonne, die als Metapher für Christus gilt.

*Jesus Christus ist die „Sonne der Gerechtigkeit“ (Mal 3,20) und das „Licht der Welt“ (Joh 8,12). [...] Der spätantike Kult des unbesiegbaren Sonnengottes (sol invictus) trug dazu bei, Christus als die wahre Sonne der Gerechtigkeit zu verkünden.*¹⁷

Der Theologe Martin WALLRAFF befasst sich in seinem Werk „CHRISTUS VERUS SOL. Sonnenverehrung und Christentum in der Spätantike“ ausführlich mit diesem Thema. Dass die Ausrichtungen von Kirchen erheblich von der geographischen Ostrichtung abweichen können, bringt ihn auf den Gedanken:¹⁸

„Man könnte zur Erklärung vermuten, dass die Bauten auf die aufgehende Sonne an einem bestimmten Tag gerichtet sind. Doch ist bisher eine überzeugende Erklärung in dieser Art nicht gelungen.“

Die Vermutung von Wallraff deckt sich mit den naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen des Verfassers, der an mindestens 30 Beispielen die Orientierung von Heiligtümern nach der aufgehenden Sonne an bestimmten Tagen (den Orientierungstagen) nachgewiesen hat (Liste **Anhang**). Mangels aussagekräftiger Schriftquellen handelt es sich hier um eine empirische Beweisführung, die vom Baubestand ausgeht.

Frühchristliche Kirchen waren „eingangsgeostet“, während sich die „Apsis Ostung“ erst ab dem 5. Jahrhundert durchzusetzen begann.¹⁹

Die Orientierung von Heiligtümern nach der aufgehenden Sonne war bis zum Konzil von Trient verbindlich. Ab diesem Zeitpunkt waren Ausnahmen möglich, die häufig zur „Umorientierung“ bestehender Kirchen führten, wenn diese eine

¹⁷ GOTTESLOB Nr. 235, Katholisches Gesangs- und Gebetsbuch, Ausgabe für die (Erz-) Diözesen Österreichs, Salzburg 2013. – Im Gotteslob kommt das Wort Sonne 55-mal vor.

¹⁸ Martin WALLRAFF, CHRISTUS VERUS SOL. Sonnenverehrung und Christentum in der Spätantike, Jahrbuch für Antike und Christentum, Ergänzungsband 32, Münster Westfalen 2001, S. 76.

¹⁹ Uwe Michael LANG, Conversi ad Dominum. Zur Geschichte und Theologie der christlichen Gebetsrichtung, Freiburg 2010, S. 64.

Verbesserung der Zugangssituation brachte. Ein bedeutendes Beispiel dafür ist die Stiftskirche von Rein in der Steiermark, die seit ihrer barocken Umorientierung vom Stiftshof aus betreten werden kann.²⁰

Eine notwendige Bedingung für die Orientierung eines Heiligtums nach der aufgehenden Sonne ist, dass ihre Achse in eine Richtung zeigt, in der es im Laufe des Jahres einen Sonnenaufgang gibt.

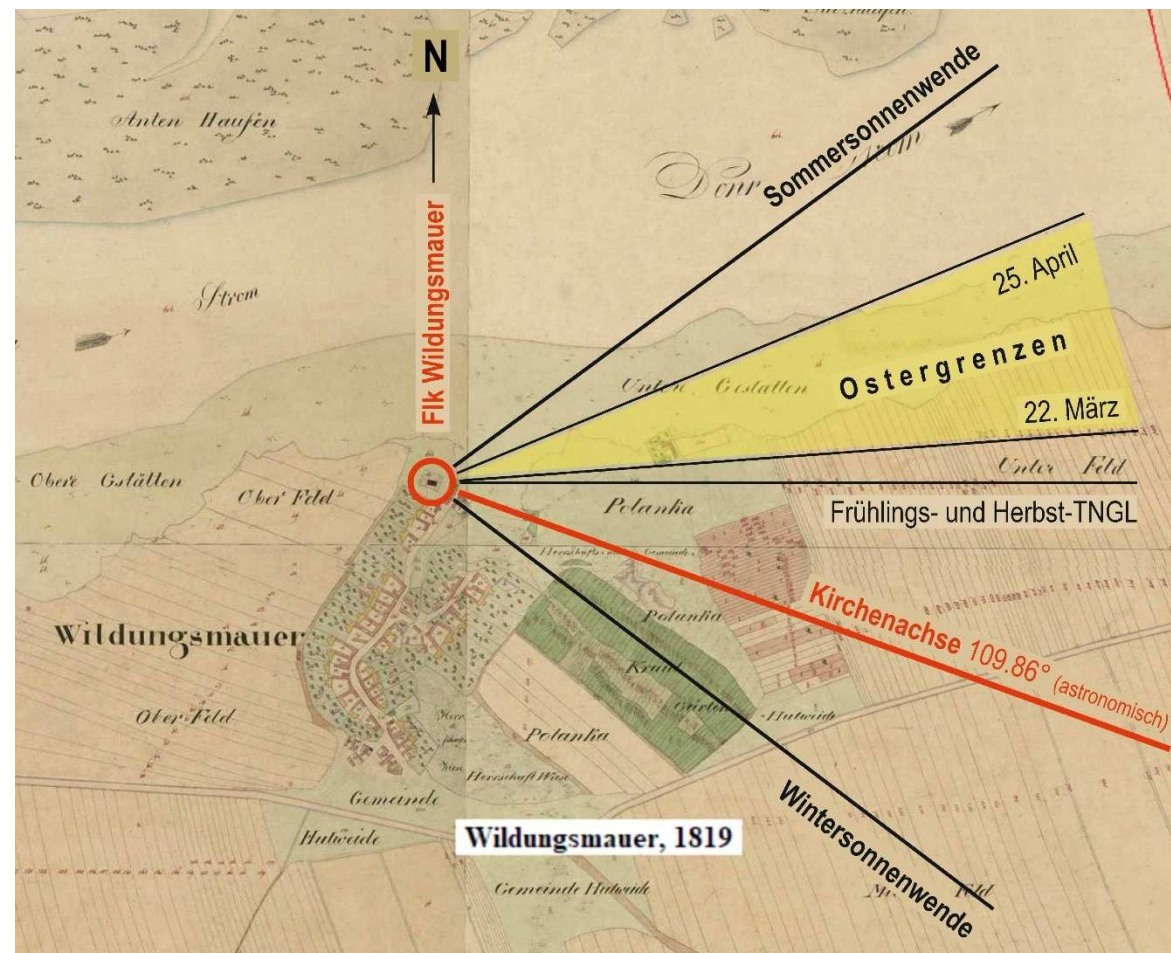


Abb. 41: Flk Wildungsmauer, Landkarte mit den Grenzwerten der Sonnenaufgänge zur Winter- und Sommer Sonnenwende (Solstitien), den Tagundnachtgleichen im Frühling und Herbst (Äquinoktien), den Ostergrenzen vom 22. März bis 25. April, sowie der Kirchenachse (Azimut 109.86°).

Quelle Landkarte: Arcanum Karten, Europa im 18. Jahrhundert, <https://maps.arcanum.com/de/map/europe-18-century-firstsurvey>, abgerufen am 30. April 2025.

²⁰ Erwin REIDINGER, 1130: Stiftskirche Rein, Himmlischer Code entschlüsselt, Neue Erkenntnisse durch Archäoastronomie, Luxembourg: Independently published Amazon Media EU S.a.r.l., ISBN: 9798876623621.

Bei der Filialkirche Wildungsmauer ist diese Bedingung erfüllt, weil ihre Achse mit 109.86° zwischen den Richtungen der Sonnenaufgänge zur Winter- und Sommersonnenwende mit ca. 54° bzw. ca. 127° liegt (**Abb. 41**).

Allgemein spricht man bei der Orientierung von Heiligtümern von „Ostung“, weil diese Richtung gegen den Osthimmel von alters her der Gebetsrichtung entsprach. Konkret richtet sich die Orientierung von Heiligtümern, sofern eine solche vorgenommen wurde, nach dem tatsächlichen Sonnenaufgang an dem im jeweiligen Bauprogramm festgelegten Orientierungstag. Daher können Orientierungen um ca. $\pm 36^\circ$ von der geographischen Ostrichtung abweichen. Ein prominentes Beispiel für eine Orientierung in der Nähe der Wintersonnenwende ist jene von St. Stephan in Wien mit der Orientierung am Gedenktag des hl. Stephanus am 26. Dezember 1137.²¹

Heinrich NISSEN hat bereits 1910 zur Orientierung von Heiligtümern bemerkt:²²

„Auch bei Kirchenbauten müssen die Festlegung der Achse und die Legung des Grundsteins als getrennte Handlungen angesehen werden. Im Laufe der Zeit ist jene, die ursprünglich die Hauptsache gewesen war [die Orientierung], in den Hintergrund gedrängt und vergessen worden.“

Nach dieser Aussage handelt es sich bei den erforschten Orientierungstagen um die Wiederentdeckung verlorenen Wissens. Das bedeutet gleichzeitig: Wer sich mit dem Mittelalter befasst, muss umdenken, weil uns ein ungeheurer Bewusstseinswandel von dieser Zeitepoche trennt, in der man noch auf das der Ratio nicht zugängliche Wesen der Dinge schaute.²³

Weil Schriftquellen über Gründungszeiten spärlich sind und Baupläne nicht existieren, verbleibt als verlässliche Quelle zur Erschließung des Orientierungstages nur die Ausführung, also das Bauwerk selbst, das „das Dokument“ dieser archäoastronomischen Untersuchung bildet. In ihm ist der

²¹ Erwin REIDINGER, St. Stephan: Lage, Orientierung und Achsknick. In: Der Stephansdom Orientierung und Symbolik, Wien 2010, S. 83-90.

²² Heinrich NISSEN, Orientation, Studie zur Geschichte der Religionen, Heft 3, Berlin 1910, S. 406.

²³ Hans Martin SCHALLER, Der heilige Tag als Termin mittelalterlicher Staatstakte. In: Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters, Köln-Wien 1974: S. 24.

Orientierungstag als Zeitmarke verewigt, der gelegentlich astronomisch erschlossen werden kann.

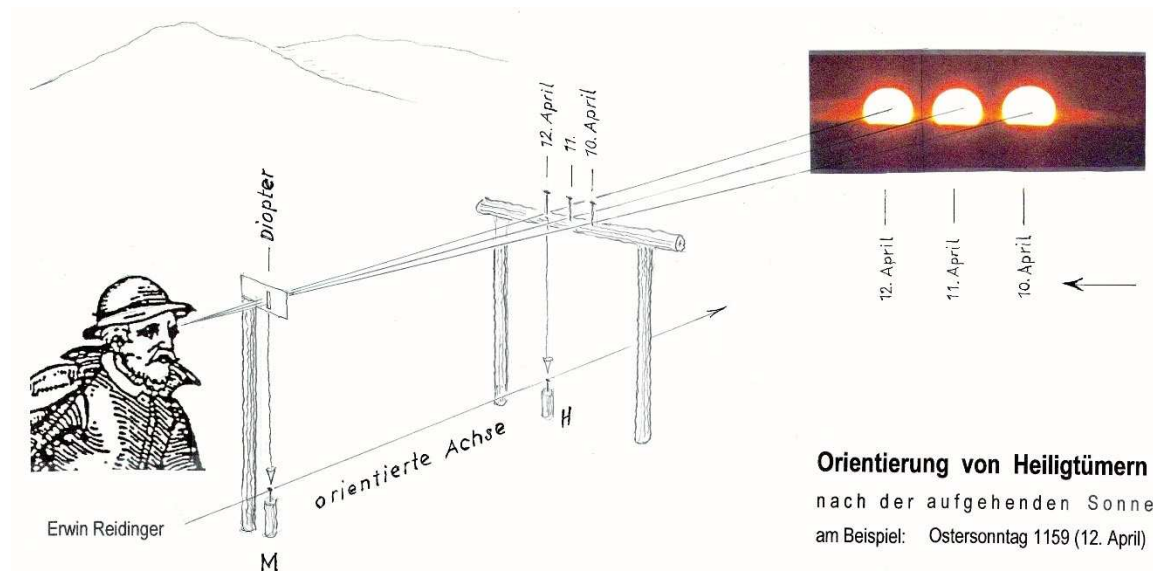


Abb. 42: Orientierungsvorgang durch Beobachtung nach der aufgehenden Sonne am festgelegten Orientierungstag nach den Vorstellungen des Verfassers. Um einer allfälligen Bedeckung des Himmels am Orientierungstag vorzubeugen, wurde vermutlich schon Tage vorher beobachtet, um extrapolieren zu können.

Das Beispiel betrifft die Rundkapelle von Starhemberg

Das historische Ereignis der Orientierung durch Beobachtung lässt sich heute nur durch geodätische und astronomische Berechnungen nachvollziehen. Aufgrund exakter astronomischer Rechenergebnisse kann angenommen werden, dass die Beobachtungen mit hoher Präzision durchgeführt wurden (**Abb. 42**).



Abb. 43: Lichtgestalt der Sonne: Erster Sonnenstrahl, scheinbare volle Sonnenscheibe durch Überblendung des natürlichen Horizonts, volle Sonnenscheibe ohne Blendung.

Die Orientierung ist die erste bauwerksbezogene Handlung der Ausführung auf dem Bauplatz, weil durch sie die „Bau-Achse“ festgelegt wird.

Häufig stellt sich die Frage nach der Lichtgestalt der Sonne, nach der orientiert wurde. In Bezug zur Metapher für Christus wird angenommen, dass stets der Sonnenaufgang mit voller Sonnenscheibe gemeint war (**Abb. 43**). Diese kann ohne Blendung oder durch Überstrahlung des Landschaftshorizonts beobachtet worden sein.

Dazu ist anzumerken, dass es bei der Beobachtung um Sekunden geht, weil die Zeit zwischen dem ersten Sonnenstrahl und der voll am Horizont aufsitzenden Sonnenscheibe knapp 3 Minuten beträgt. Bei niedrigem Horizont ist je nach atmosphärischen Bedingungen die volle Sonnenscheibe ohne Blendung zu sehen. Ist der Horizont höher wird dieser in der Regel überstahlt, sodass sich nach Blendung scheinbar die volle Sonnenscheibe ergibt. Eine allfällige Überstrahlung lässt sich durch Berechnung nicht nachweisen, kann aber bei der Nachvollziehung des Sonnenaufganges durch Beobachtung gedeutet werden.

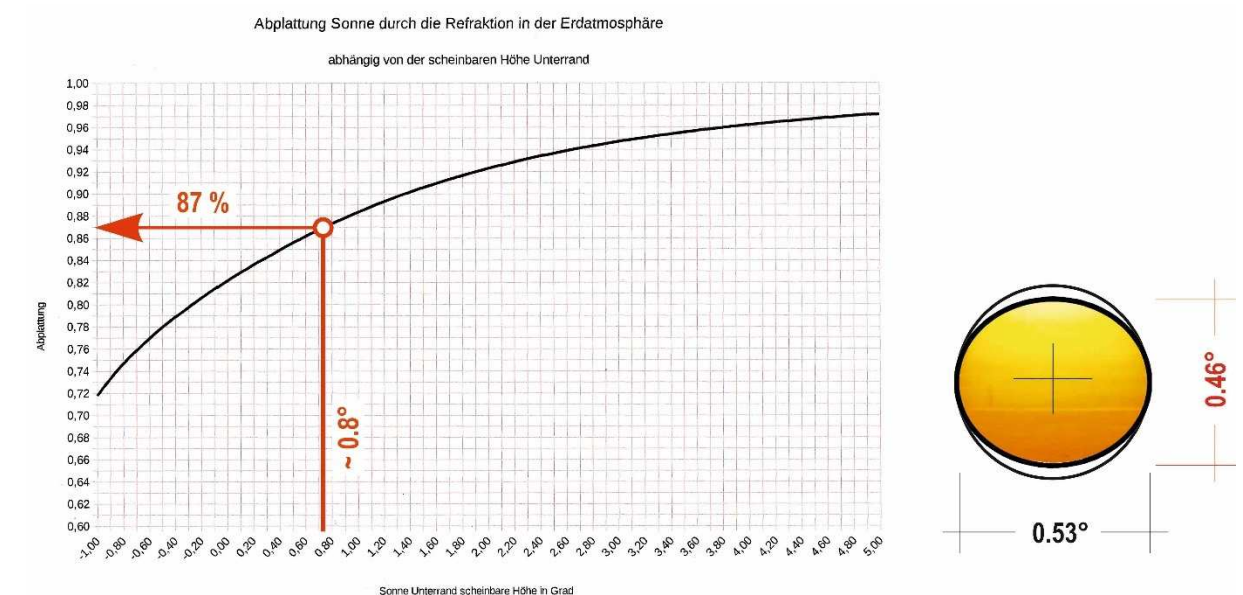


Abb. 44: Abplattung der am Horizont aufsitzenden Sonnenscheibe nach dem von Wolfgang VOLLMANN erstellten Diagramm. Der Fall Wildungsmauer ist für den Horizont von ca. 0,8° eingetragen und beträgt 87% (0,46°) des scheinbaren Durchmessers der runden Sonnenscheibe (0,53°).

Bei niedrigem Horizont ist die Lichtgestalt der Sonne abgeplattet. Der Wert der Abplattung hängt von der Höhe des Horizonts ab, über dem die Sonne aufgeht.

Wolfgang VOLLMANN hat dazu ein Diagramm erstellt (**Abb. 44**), das den Verlauf der Abplattung, die durch die Refraktion in der Erdatmosphäre entsteht, in Abhängigkeit von der Höhe der am Horizont aufsitzenden Sonnenscheibe zeigt. Im konkreten Fall Wildungsmauer beträgt sie bei dem etwa 0.8° hohen Horizont 87% des scheinbaren Durchmessers der runden Sonnenscheibe. Die Lichtgestalt der abgeplatteten Sonne entspricht annähernd einer Ellipse; ihre Durchmesser betragen horizontal 0.53° und vertikal 0.53° x 0.87 = 0.46°. Diese Feststellung ist für die allfällige Suche nach dem Gründungsjahr von Bedeutung, wie es im Folgenden noch gezeigt wird.

Gründungszeit

Ziel der astronomischen Untersuchung ist die Erforschung des Gründungsdatums der Kirche von Wildungsmauer. Das bedeutet, dass es einen zeitlichen Anhaltspunkt zu deren Gründung geben muss, weil astronomische Berechnungen ohne den Parameter Zeit nicht möglich sind.

Die Angabe eines Gründungsjahres wäre eine optimale Ausgangsbasis für die astronomische Untersuchung. Es gibt Beispiele mit konkreten Jahresangaben zur Gründung, wie das z. B. bei der Stadt Marchegg aus 1268 der Fall ist.²⁴ Auch ein enger Zeitrahmen, wie bei der Gründung von Wiener Neustadt, der zwischen 1192 bis 1194 liegt, ist sehr hilfreich.²⁵

In Wildungsmauer ist man jedoch von derartigen idealen Zeitangaben weit entfernt. Deshalb ist man auf Schätzungen angewiesen, die nach historischen und kunsthistorischen Kriterien erfolgen.

Zum „Sichtbaren“ der Kirche hat der Kunsthistoriker Rudolf KOCH einen Zeitrahmen mit 1200 ± 25 Jahre angegeben.²⁶ Dabei stützt er sich auf die romanischen Bauelemente, die für diese Zeitepoche typisch sind. Nach den Ergebnissen der Bauanalyse betrifft diese Zeitangabe aber nicht die Gründungszeit, sondern jene des Umbaus von der einfachen Dorfkirche zur dekorativen Herrschaftskirche. Diese Zeitangabe ist daher für die

²⁴ Erwin REIDINGER, 1268: Gründung von Marchegg, Verknüpfte Stadt- und Kirchenplanung. In: Österreich/Geschichte/Literatur/Geographie (ÖGL), 4/2023. Marchegg, das Marchfeld und das Werden Mitteleuropas Teil 1, Budapest 2024, S. 31 – 36.

²⁵ Erwin REIDINGER, Planung oder Zufall, Wiener Neustadt 1192, Wien-Köln-Weimar 2001, S. 366 – 377.

²⁶ Anm. 3.

astronomische Untersuchung ungeeignet, da der Gründungsbau mit derselben Ausrichtung bereits vorhanden war und daher älter sein muss. Ein Hinweis zu deren Gründung kann von der in der Nähe liegenden Rundkirche in Petronell aus 1071 abgeleitet werden, die im selben Zeitrahmen der Besiedlung errichtet wurde.²⁷

Der Mediävist Herbert W. WURSTER²⁸ zitiert zur Geschichte der Besiedlung dieses Kulturraumes die frühesten urkundlichen Termine:

1044 übergibt Kaiser Heinrich III. das Gut zu Sarasdorf /Gde. Trautmannsdorf an der Leitha (UBNÖ, I, 267-269, Nr. 21i)

1045 übergibt Kaiser Heinrich III. ein Gut zwischen den Flüssen Fischa und Leitha (UBNÖ, I, 262-264, Nr. 21f)

1051 bestimmt Kaiser Heinrich III. den Zehentsprengel des Marienstiftes, u.a. zwischen den Flüssen Fischa und Leitha (UBNÖ, I, 269-271, Nr.21j)

1058 (eigentlich zu spät), König Heinrich IV. übergibt das Marienstift seiner Mutter (UBNÖ, I, 273f., Nr.21l)

Durch diese Ausführungen ist zumindest die untere Grenze der möglichen Gründungszeit der Kirche in Wildungsmauer definiert. In Kombination mit der bereits erwähnten Gründung der Rundkirche von Petronell 1071 lässt sich ein astronomischer Untersuchungszeitraum ableiten, der wahrscheinlich mit der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts identisch ist. Die Gründung der Kirche erfolgte im Auftrag der Grundherrschaft für sich und ihre Untertanen; sie ist demnach ein wichtiger Teil der Besiedlungsgeschichte.

Kalender

Im 11. Jahrhundert erfolgte die Zeitrechnung nach dem Julianischem Kalender, der wegen seiner Ungenauigkeit 1582 durch den sogenannten Gregorianischen Kalender abgelöst wurde (**Abb. 45**). Die Fehlerquelle bestand in der Schaltregel, nach der konsequent alle vier Jahre ein Schaltjahr eingefügt wurde. Dies führte bis ins 11. Jahrhundert dazu, dass der Fehler auf + 6 Tage angewachsen ist. Die

²⁷ Erwin REIDINGER, Anm. 6, S. 69-73

²⁸ E-Mail vom 22. April 2025

astronomische Untersuchung der Kirche von Wildungsmauer ist in die damalige Zeitepoche eingebettet und bezieht sich daher auf den Julianischen Kalender.

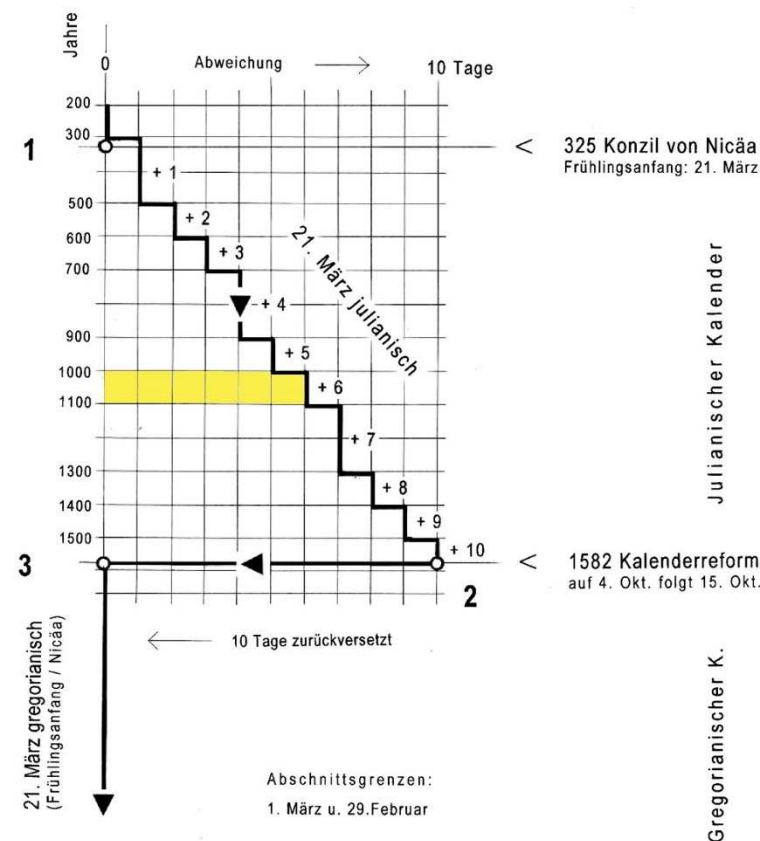


Abb. 45: Julianischer Kalender, maßgeblicher Bereich im 11. Jahrhundert ist gelb hervorgehoben (Tagesdifferenz zum Gregorianischen Kalender + 6 Tage)

Geographische Lage und Seehöhe

Die Kenntnis der Position des Heiligtums auf der Erdoberfläche ist für die astronomische Untersuchung eine unerlässliche Grundlage und daher für den Standort der Kirche in Wildungsmauer zu bestimmen.

Geographische Länge: 16.805233° ($16^\circ 48' 18.8''$)

Geographische Breite: 48.112822° ($48^\circ 06' 46.1''$)

Seehöhe: 183 m

Kirchenachse

Das Wissen über die Orientierung der Kirchenachse ist eine wesentliche Grundlage für die astronomische Untersuchung, weil in ihr die Zeitmarke der Gründung integriert ist. Sie ist mit dem Zeiger einer Uhr vergleichbar, der sich zwischen Sommer- und Wintersonne bewegt und am Tag der Orientierung stehen bleibt.

Aufgrund einer zur Zeit der Erhebung fehlenden geodätischen Vermessung wurde die Orientierung der Kirchenachse vom Verfasser astronomisch bestimmt.

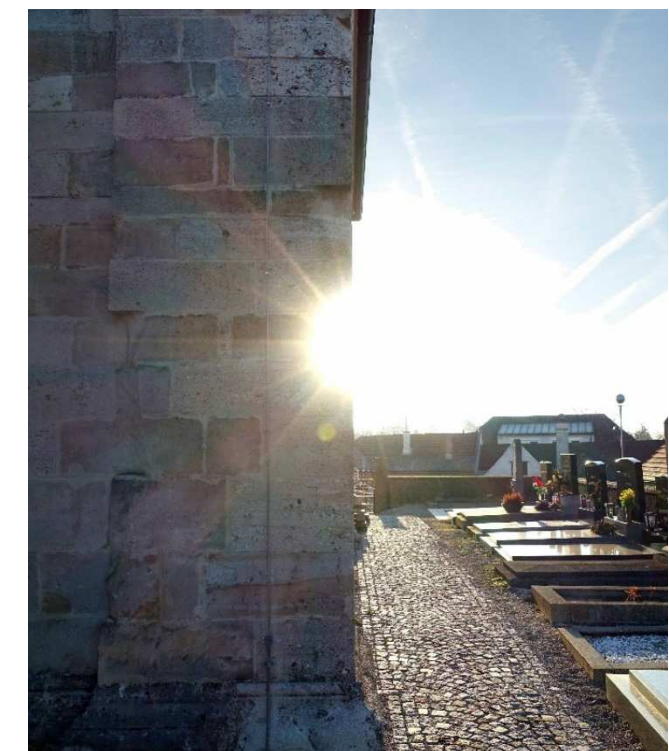


Abb. 46: Astronomische Beobachtung des Steiflichtes entlang der südlichen Kirchenflucht.

am 2025/03/04 um 7h26m48s MEZ

(halbe Sonnenscheibe sichtbar).

Berechnetes Azimut: 109.72°

(= Kirchenachse)

Im ersten Fall konnte durch Beobachtung des Streiflichtes entlang der südlichen Kirchenflucht (Annahme parallel zur Kirchenachse), nach exakter Zeiterfassung, für die Orientierung der Kirchenachse ein Azimut von 109.72° berechnet werden (**Abb. 46**). Es ist eine einmalige Beobachtung ohne Kontrollmöglichkeit am selben Tag und daher nur als Schätzung zu bewerten.

Der zweite Fall bezieht sich auf eine Beobachtungsreihe von Messwerten des jeweiligen Sonnenstandes mittels Theodoliten (Wild T1). Zu diesem Zweck wurde parallel zur Südwand der Kirche im Abstand von 1.00 m eine Gerade

abgesteckt, die wegen der Parallellage der Richtung der Kirchenachse entspricht (**Abb. 47**). In der Folge wurden von dieser Bezugsgeraden aus, die Winkel zur aufsteigenden Sonne gemessen (**Abb. 48**). Durch exakte Zeiterfassung konnte für jede Beobachtung das Azimut der Sonne astronomisch berechnet werden. Durch Subtraktion des jeweilig gemessenen Winkels zwischen Bezugsgerade und Sonne ergibt sich das Azimut (die Orientierung) der Kirchenachse mit 109.86° , das als Rechenwert für die weiteren Untersuchungen gilt. Das Ergebnis der Beobachtung und Berechnung ist in **Tabelle 2** festgehalten.

α ... Azimut der Sonne (Rechenwert nach Zeiterfassung der jeweiligen Beobachtung)

β ... Winkel zwischen Kirchenachse und Sonne der jeweiligen Beobachtung (Messwert)

$\alpha - \beta$... Azimut der Kirchenachse
Berechnung **Tabelle 2**

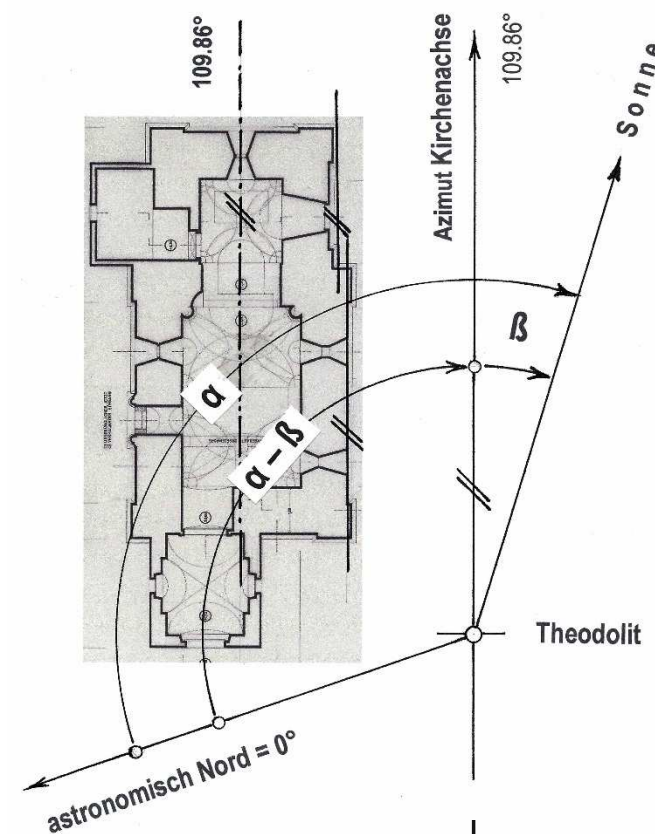


Abb. 47: Lage der Bezugsgeraden im Parallelabstand von 1.00 m zur südlichen Flucht der Kirchenwand. Durch Stichmaße zur Flucht des Chores zeigt sich, dass kein Achsknick vorliegt.

Abb. 48: Theodolit zur Messung der jeweiligen Position der Sonne als Grundlage für die Berechnung des Azimuts der Kirchenachse (**Tabelle 2**)



Beobachtung am 2025/03/04		Berechnung Azimut Sonne α	Messung β	Azimut Kirchenachse $\alpha - \beta$	
n	Zeit (MEZ)			Einzelwert	stat. Mittelwert
1	2	3	4	5	6
1	8h23m01s	121.13°	11.268°	109.862°	109.861° ± 0.004° Rechenwert: 109.86°
2	8h27m45s	122.14°	12.276°	109.864°	
3	8h35m08s	123.73°	13.874°	109.856°	

Spalte 1: n = Anzahl der Beobachtungen (hier auf n = 3 beschränkt, tatsächlich 7 Beobachtungen mit gleichem Ergebnis für den Rechenwert)

Spalte 3: Berechnung des jeweiligen Azimuts der Sonne für die geographische Lage von Wildungsmauer für die Zeit der jeweiligen Beobachtung am 4. März 2025 (Spalte 2). – Astronomisches Rechenprogramm Urania Star

Spalte 4: Winkel zwischen parallel abgesteckter Kirchenachse und dem jeweiligen Sonnenstand gemessen mittels Theodolit Wild T1 (zur Vereinfachung: Richtung Kirchenachse mittels Repetition auf 0° gestellt; Ablesung ergibt β in Neugrad).

Spalte 5: Differenz zwischen Berechnung (Spalte 3) und Beobachtung (Spalte 4) entspricht dem gesuchten Azimut der Kirchenachse, das Grundlage der astronomischen Berechnungen ist.

Tabelle 2: Astronomische Berechnung des Azimuts der Kirchenachse (der Orientierung) mit 109.86° .

Um die Qualität einer Kompassmessung zu prüfen, wurden Messungen entlang der südlichen Kirchenflucht mittels eines Peilkompasses (SUUNTO) durchgeführt. Nach Berücksichtigung der Deklination von $+5.3^\circ$ folgte ein Azimut der Kirchenachse von 109.25° . Die Differenz zum astronomisch ermittelten Wert von 109.86 beträgt 0.61° . Ein Wert, der im Verhältnis zum scheinbaren Durchmesser der Sonne mit 0.53° zu groß ist. Daher sind Kompassmessungen für Detailuntersuchungen nicht geeignet; sie können nur für Abschätzungen dienlich sein.

Eine wichtige Erkenntnis war, dass die Kirche von Wildungsmauer keinen Achsknick aufweist, wie es an mittelalterlichen Kirchen häufig zu beobachten ist (vgl. Liste **Anhang**). Das bedeutet in der Folge, dass es für Langhaus und Chor einen gemeinsamen Orientierungstag gibt; mit Achsknick wären es zwei.

Geländehorizont - Landschaftshorizont

Die Kenntnis über die Höhe (den Höhenwinkel) des Horizonts, über dem die Sonne aufgeht, ist genauso wichtig wie das Azimut der Kirchenachse, das nur ihre Lage im Grundriss beschreibt. Durch den Horizont bekommt die Kirchenachse eine räumliche Dimension.

Der Geländehorizont lässt sich geometrisch exakt bestimmen, während das beim Landschaftshorizont (dem natürlichen Horizont) nicht so einfach ist. Dabei geht es um den Bewuchs zur Zeit der Orientierung, der meist nur durch Annahmen berücksichtigt werden kann.

Um einen groben Überblick über die Höhe des Horizonts zu erhalten, wird ein groß angelegter Geländeschnitt geführt (**Abb. 49**), der anschließend verfeinert wird.

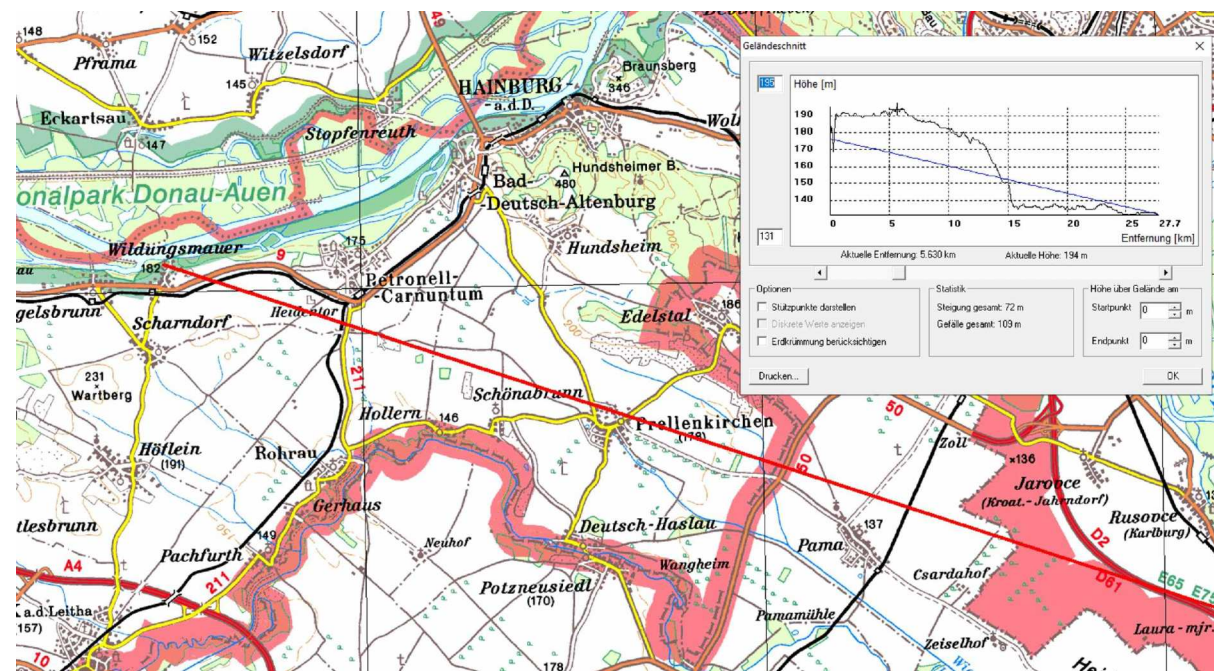


Abb. 49: Flk Wildungsmauer, Lage der Kirchenachse mit Geländeschnitt.

Quelle: AMap Fly

Der Geländeschnitt im Verlauf der Kirchenachse zeigt, dass bis etwa 6 km (südlich von Petronell) das Gelände annähernd horizontal verläuft, anschließend bis ca. 13 km (Prellenkirchen) leicht fällt und nach ca. 15 km die ungarische

Tiefebene erreicht. Es gibt also kein Gebirge, das in weiter Entfernung den Horizont bilden könnte. Die Detailuntersuchung bezieht sich daher auf das Gelände, das im Nahbereich der Kirche liegt.

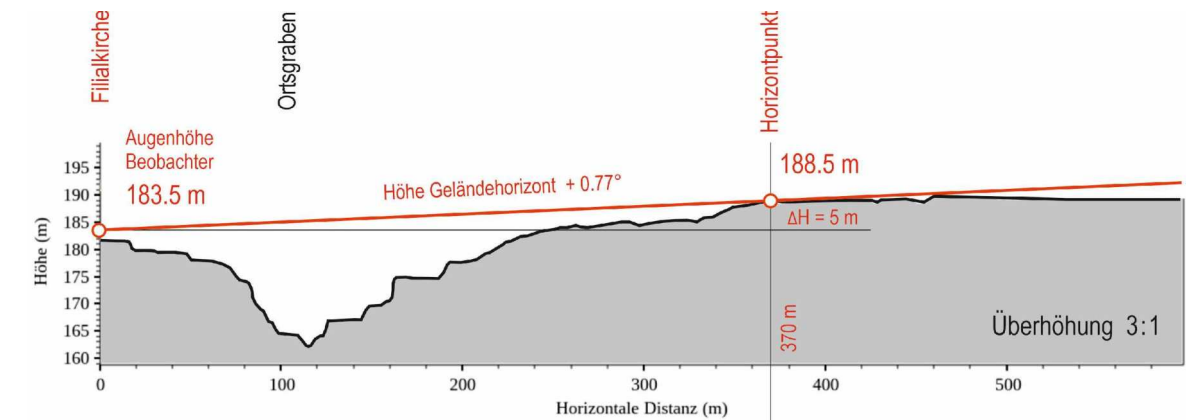


Abb. 50: Flk Wildungsmauer, Geländeschnitt in Kirchenachse (Horizontpunkt in 370 m; Geländehöhe 188.5 m), Überhöhung 3 : 1

Quelle: NÖ Atlas, Höhenprofil (Ausdruck graphisch umgestaltet)

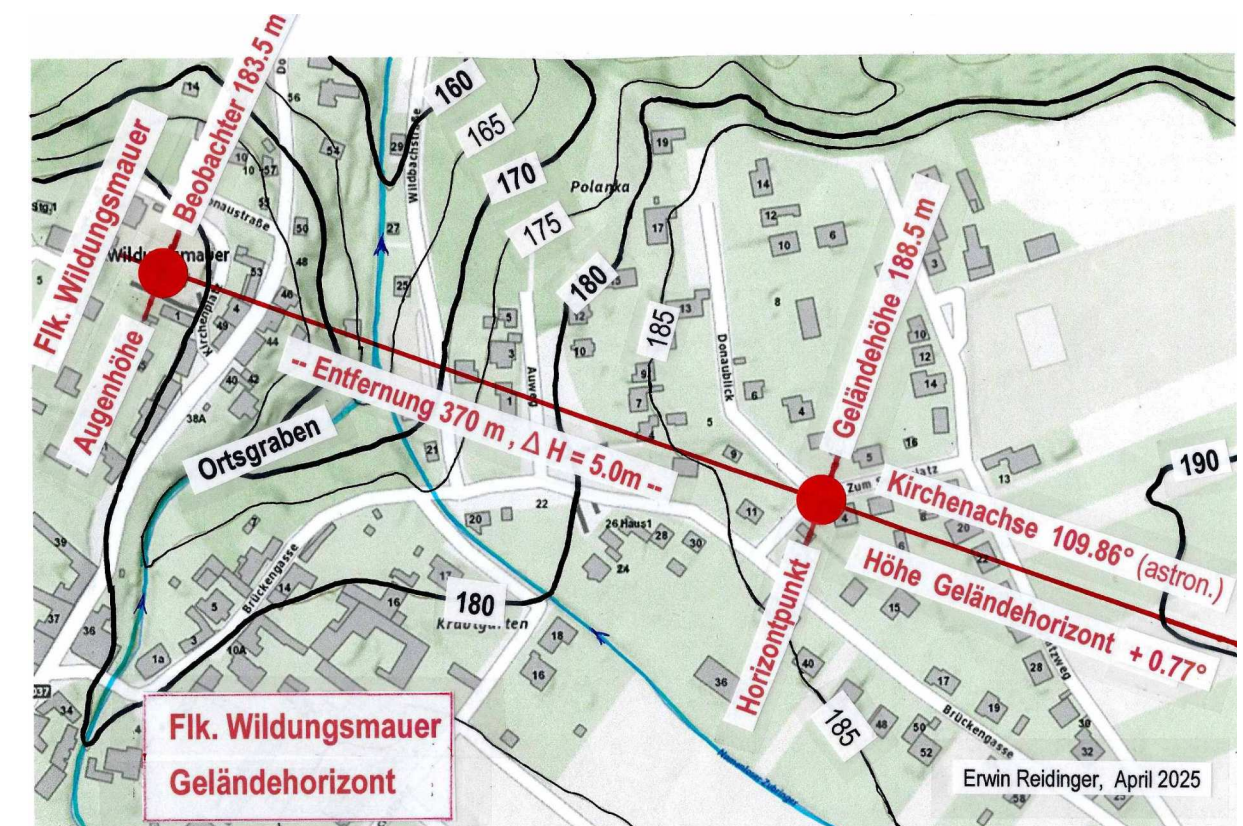


Abb. 51: Flk Wildungsmauer, Lage der Kirchenachse mit Angabe der für die Berechnung erforderlichen Höhen. Der Rechenwert für die Höhe des Geländehorizonts beträgt + 0.77°.

Quelle: NÖ Atlas (Hintergrundbild)

Aus den **Abb. 50** und **51** geht hervor, dass sich der Geländehorizont in einer Entfernung von 370 m mit einer Seehöhe von 188.5 m befindet. Durch diese kurze Distanz ist jeder Höhenmeter von wesentlichem Einfluss auf den Höhenwinkel des Horizonts. So entspricht z. B. bei dieser Entfernung eine Höhendifferenz von 1 m bereits 0.15° , was einem Drittel des vertikalen Sonnendurchmessers entspricht. Aus diesem Grund darf für die Berechnung der Höhe des Horizonts nicht die Geländehöhe vom Bauplatz herangezogen werden, sondern sie muss sich auf die Augenhöhe des Beobachters beziehen. Diese wird geringfügig über dem Höhenbolzen (183.39m) an der Nordwand angenommen und mit 183.5 m definiert.²⁹

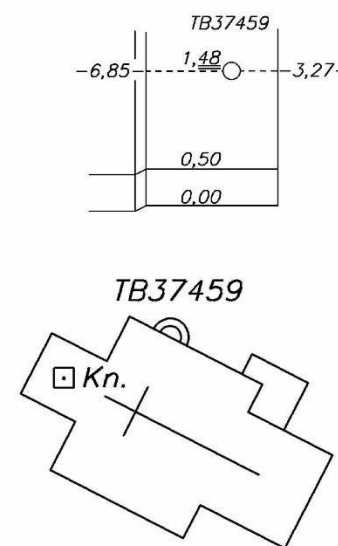
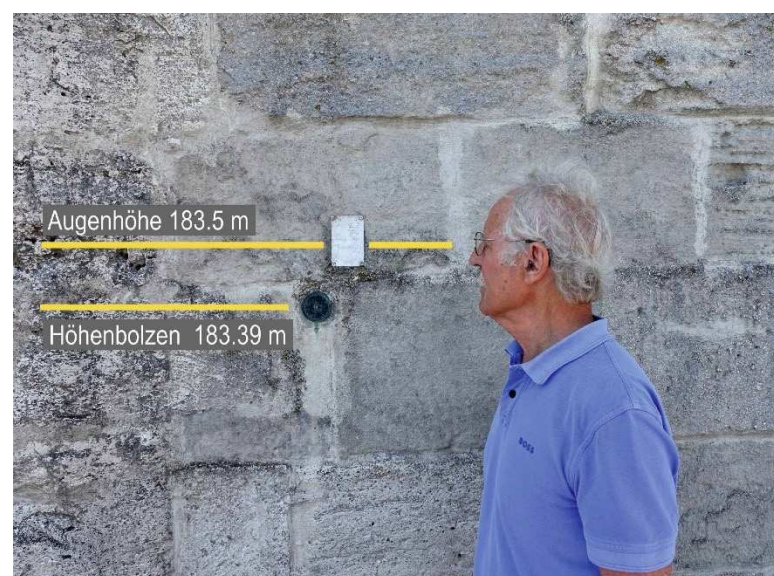


Abb. 52: Flk Wildungsmauer, Augenhöhe des Beobachters in Bezug zum Höhenbolzen (TB; 37496) an der Nordwand der Kirche (H = 183.39 m). Augenhöhe für die Berechnung der Höhe des Horizonts auf 183.5 m gerundet (**Abb. 50** und **51**).

Zufolge der Höhendifferenz zwischen der Augenhöhe des Beobachters am Bauplatz (183.5 m) und der Geländehöhe am Horizont (188.5 m) von 5.0 m berechnet sich für die Entfernung von 370 m die Höhe des Geländehorizonts in der Kirchenachse mit $+ 0.77^\circ$. Dass zur Gründungszeit der freie Blick auf den Horizont gegeben war, wird durch den Vergleich der Bebauung um 1819 (Franziseische Mappe) mit jener von heute angenommen (**Abb. 53**).

²⁹ Die Höhenangabe wurde vom Vermessungsamt Neusiedl am See mitgeteilt.

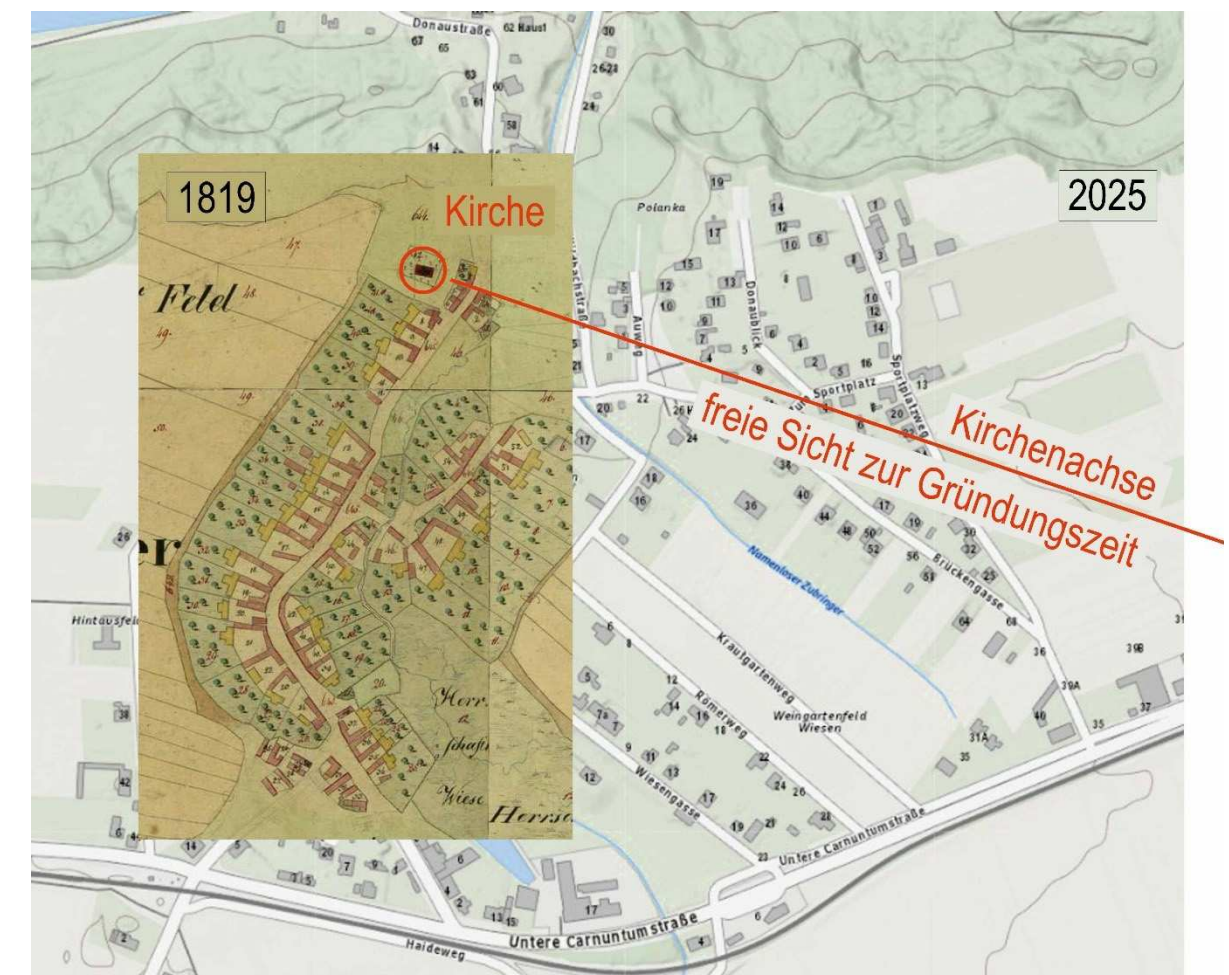


Abb. 53: Flk Wildungsmauer, durch den Vergleich der Bebauung um 1819 mit jener von heute geht hervor, dass zur Gründungszeit der freie Blick auf den Horizont gegeben war. Quelle: Franziseische Mappe und NÖ Atlas

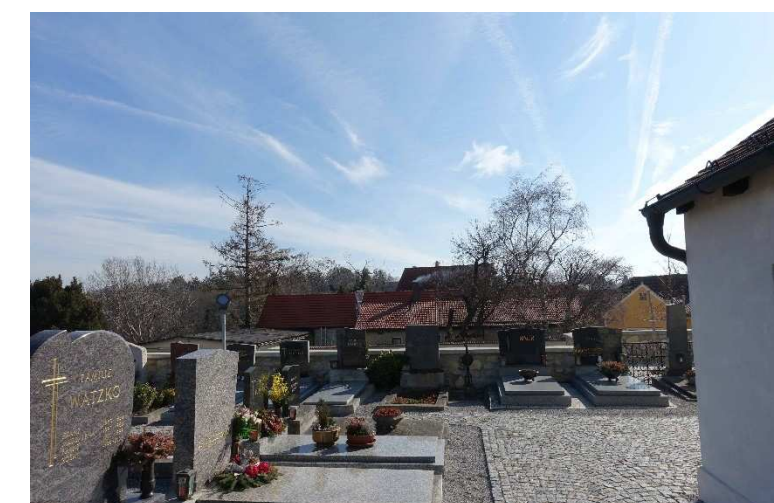


Abb. 54: Flk Wildungsmauer, Landschaftshorizont heute durch Bebauung verdeckt.

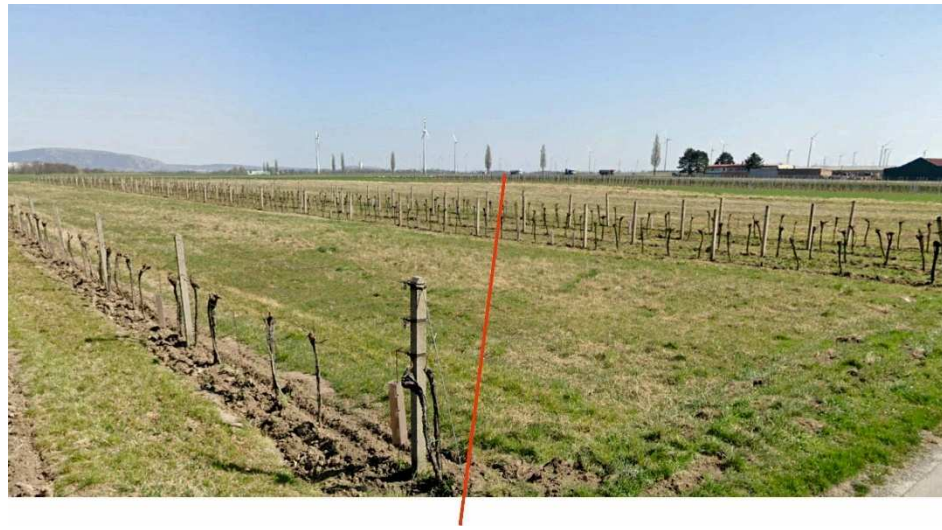


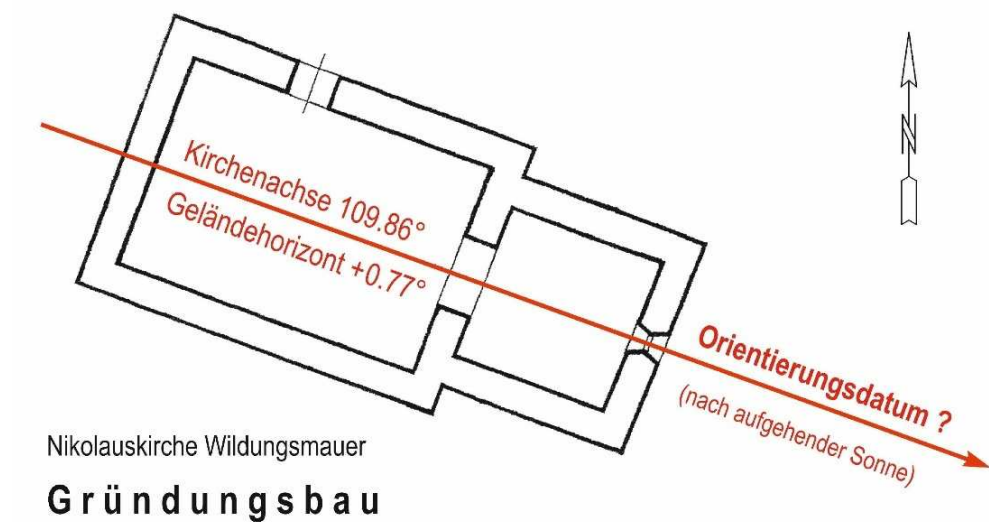
Abb. 55: Flk Wildungsmauer, Gelände im Bereich des Horizonts mit verlängerter Kirchenachse. Es wird angenommen, dass zur Gründungszeit der Kirche im 11. Jahrhundert Felder bestellt wurden und daher der Geländehorizont mit dem Landschaftshorizont identisch war (Jahreszeit abhängig, Bebauung im 11. Jh. nicht vorhanden).
Quelle: Google Earth (Street View)

Aus heutiger Sicht ist der Landschaftshorizont durch die Bebauung verdeckt (**Abb. 53** und **54**). Es wird angenommen, dass damals wie heute im Horizontbereich nahe der Ortschaft Felder bestellt wurden (**Abb. 55**).

In Bezug auf den möglichen Orientierungstag, der nach astronomischer Abschätzung entweder im Februar oder Oktober liegt, ergibt sich, dass zu dieser Zeit die Felder abgeerntet waren und deshalb der Geländehorizont von $+0.77^\circ$ mit dem Landschaftshorizont zusammenfiel.³⁰ Hohe Feldfrüchte wie Mais hat es damals in Europa noch nicht gegeben.

³⁰ Wegen allfälliger hoher Schneelagen im 11. Jahrhundert, die den Horizont beeinflussen könnten, wurde eine Anfrage an die Klimaabteilung von GeoSphere Austria (ehem. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) gerichtet. Dr. HASLINGER hat per E-Mail vom 22. Mai 2025 mitgeteilt, dass es darüber keine relevanten Klimadaten gibt.

Astronomische Suche nach dem Orientierungstag (Abb. 56)



Nikolauskirche Wildungsmauer

Gründungsbau

Abb. 56: Flk Wildungsmauer, Gründungsbau, Orientierung 109.86° (astronomisch) und Landschaftshorizont $+0.77^\circ$, als Grundlage zur Berechnung des Orientierungsdatums.

Abschätzung (Graphiken)

Zur astronomischen Abschätzung auf der Suche nach dem Orientierungstag gibt es zwei vom Verfasser erstellte Graphiken.

Die erste Untersuchung bezieht sich auf die winkeltreue Darstellung der Sonnenaufgangspunkte zwischen Winter- und Sommersonnenwende (Azimut von Nord = 0°) im Laufe eines Jahres nach dem Gregorianischen Kalender (**Abb. 57**). Der Kalender gliedert sich in die Abschnitte vor und nach der Sommersonnenwende. Weil kein Achsknick besteht, gibt es zu jedem Azimut zwei Lösungen.

Diese Graphik ist anschaulich und hat den Vorteil, dass sie mit dem Julianischen Kalender verknüpft werden kann, indem man vom ermittelten gregorianischen Datum, die Abweichung vom Julianischen Kalender (**Abb. 45**) abzieht. Für das 11. Jahrhundert sind es z. B.: - 6 Tage.

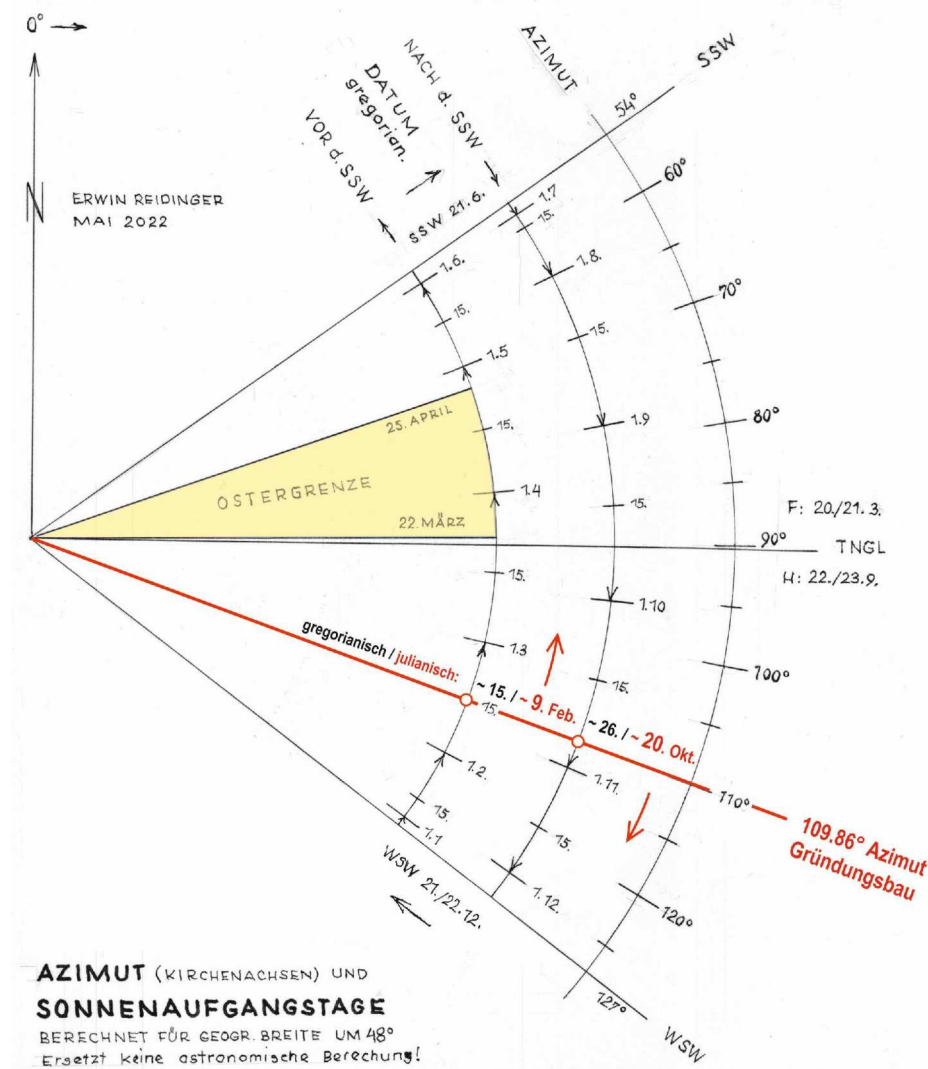


Abb. 57: Flk Wildungsmauer, Gregorianischer Kalender zwischen Winter- und Sommersonnenwende mit den Ostergrenzen (22. März und 25. April). Berechnet für die Höhe des natürlichen Horizonts von 1°. Umrechnung in den Julianischen Kalender (11. Jh.: - 6 Tage). (Bereich zwischen den Ostergrenzen: gelb)

Auswertung für das Azimut der Kirchenachse mit 109.86°.

Lösung 1 (vor der Sommersonnenwende):
gregorianisch um den 15. Februar / julianisch im 11. Jh. **um den 9. Februar**

Lösung 2 (nach der Sommersonnenwende):
gregorianisch um den 26. Oktober / julianisch im 11. Jh. **um den 20. Oktober**

Das Ergebnis der ersten Untersuchung nach **Abb. 57** ergibt für den gesuchten Orientierungstag im 11. Jahrhundert die julianischen Tagesdaten:
„um den 9. Februar“ oder „um den 20. Oktober“.

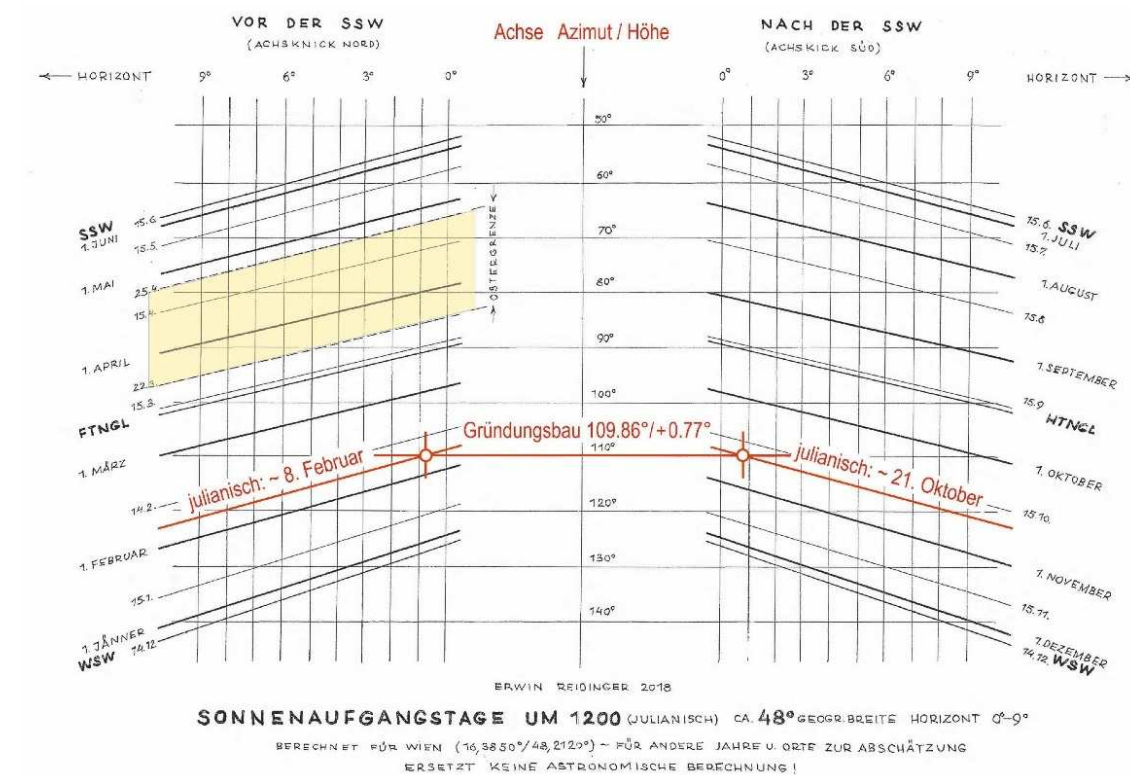


Abb. 58: Flk Wildungsmauer, Graphik zur Bestimmung von Orientierungstagen nach den Parametern: Azimut der Kirchenachse und Höhe des Horizonts; berechnet für die Sonnenaufgangstage um 1200 nach dem Julianischen Kalender im Raum Wien (gute Näherung für die Anwendung im 11. Jh. in Wildungsmauer). (Bereich zwischen den Ostergrenzen: gelb)

Auswertung (Azimut der Kirchenachse 109.86° und Höhe des Horizonts von + 0.77°)

Lösung 1 (vor der Sommersonnenwende): **um den 8. Februar**

Lösung 2 (nach der Sommersonnenwende): **um den 21. Oktober**

Das Ergebnis der zweiten Untersuchung nach **Abb. 58** deckt sich im Wesentlichen mit jenem aus **Abb. 57** (Abweichungen 1 Tag), sodass ein guter Anhaltspunkt für die astronomische Detailuntersuchung gegeben ist.

In beiden Fällen liegen die möglichen Orientierungstage außerhalb der Ostergrenzen. Sollten sie mit beweglichen Fast- oder Festtagen verknüpft sein, dann könnten sie mit Aschermittwoch und Pfingsten in Beziehung stehen. Vor der Liturgiereform des Zweiten Vatikanischen Konzils gab es noch drei Vorfastensonntage und die Zählung der Sonntage nach Pfingsten.³¹

³¹ Nach dem Zweiten Vatikanischen Konzil wurde die Zählung der Sonntage nach Pfingsten durch jene der Sonntage im Jahreskreis abgelöst. Aus historischer Sicht ist das ein Verlust, weil gelegentlich Sonntage nach Pfingsten Orientierungstage waren (z. B. Pfk Muthmannsdorf mit 7., 8. und 9. So n. Pfingsten), die nach der heutigen Einteilung nicht mehr erkannt werden können.

Detailuntersuchung (Rechenprogramm UraniaStar)

Die Detailuntersuchung gliedert sich im historischen Zeitrahmen des 11. Jahrhunderts nach den Ergebnissen der jahreszeitlichen Voruntersuchung (graphische Abschätzung) in die Abschnitte „vor“ und „nach“ der Sommersonnenwende „um den 8./9. Februar“ bzw. „um den 20./21. Oktober“.

Für die Wahl des Orientierungstages kann eine Kombination von profanen und sakralen Gründen maßgebend sein. Soll z. B. der Baubeginn im Frühjahr am Beginn der Bausaison angestrebt werden und eine Bauhütte zur Verfügung stehen, dann wäre für den Orientierungstag ein möglichst früher Termin zu wählen, weil vor Baubeginn der orientierte Grundriss abgesteckt sein muss. Das bedeutet, dass der Orientierungstag bereits im Februar liegen kann. Bei der engeren Wahl in dieser Zeit wird jener Tag gewählt, der den sakralen Anforderungen für eine Verknüpfung mit dem Kosmos nach den Vorstellungen des Bauherrn am besten entspricht (z. B. Aschermittwoch).³²

1. Lösungsansatz: Februar

Im Februar werden für den genannten Zeitrahmen alle Aschermittwoche, 2. Vorfastensonntage (*Exurge*), 1. Fastensonntage (*Invocabit*) und Quatember-Tage (sofern sie nicht auf den Aschermittwoch fallen) hinsichtlich der Sonnenaufgänge in der Kirchenachse untersucht. Es sind bewegliche Fast- bzw. Festtage, daher gibt es mehrere Lösungen. In diesen Zeitabschnitt fallen auch die Gedenktage der hl. Apollonia (9. Februar) und hl. Scholastika (10. Februar), die in diese Betrachtungen einbezogen werden.

Der bekannteste heilige Tag im Februar ist Maria Lichtmess am 2. Februar (Oktavtag: 9. Februar). Er scheidet als Orientierungstag sicher aus, weil er weit vor dem „um 9. Februar“ liegt und es deshalb in der Kirchenachse noch keinen Sonnenaufgang gab.

³² Weitere Beispiele für die Wahl von Orientierungstagen sind: Die Gründungsstadt Marchegg (1268, König Ottokar), bei der ohne Zwangsbedingung der Ostersonntag gewählt wurde. Bei der Anlage von Wiener Neustadt (1192) war es der Pfingstsonntag, weil an diesem Tag Herzog Leopold V. von Kaiser Heinrich VI. mit der Steiermark belehnt wurde. Es war der Hoftag des Kaisers, der in Worms am Rhein anberaumt war.

Aschermittwoch (1065 als Lösung hervorgegangen)

Der Aschermittwoch zählt zu den beweglichen Fasttagen des Kirchenjahres. Er definiert den Beginn der 40-tägigen Fastenzeit (*Quadragese*); die am Karsamstag endet. Diese Zeit dient zur würdigen Vorbereitung auf die Osterfeier und reicht in dieser Form bis ins 8. Jahrhundert zurück.³³

Die damalige Vorfastenzeit gibt es seit dem Zweiten Vatikanischen Konzil nicht mehr. Die drei Vorfastensonntage trugen die Namen: *Quinquagesima*, *Sexagesima* und *Septuagesima*.

Der früheste Termin für den Aschermittwoch ist der 4. Februar. Für den Zeitrahmen ab Besiedlung um 1045 bis 1100 sind in **Tabelle 3** jene acht Jahre ausgewiesen, die zu untersuchen sind. Die Tage werden zur Berücksichtigung aller relevanten Aschermittwoche vom 7. bis 11. Februar ausgedehnt.

Aschermittwoch am	im Jahr (1045 – 1100)	Jahre ab Besiedlung (ca.1045)
1	2	3
7. Februar	1095	50
8. Februar	1049	4
9. Februar	1060*, 1065	15, 20
10. Februar	1076*, 1087, 1098	31, 42, 53
11. Februar	1092*	47

*) *Schaltjahr*

Tabelle 3: Jahre der Aschermittwoche vom 7. bis 11. Februar im Zeitrahmen von 1045 bis 1100

Die Ergebnisse der astronomischen Untersuchung dieser 8 Jahre sind in **Tabelle 4** ausgewiesen. Angegeben ist die jeweilige Lichtgestalt der Sonne, die zum Geländehorizont (= Landschaftshorizont) in Beziehung gesetzt wird. Dabei geht der 9. Februar des Jahres 1065 als mögliche Lösung hervor, weil die aufgehende Sonne exakt am Horizont aufsitzt und so der Metapher für Christus entspricht. In den Schaltjahren 1060* ist 1/3 der Sonnenscheibe sichtbar und

³³ K. A. H. KELLNER, Heortologie oder das Kirchenjahr und die Heiligenfeste in ihrer geschichtlichen Entwicklung, Freiburg im Breisgau 1901, S. 68.

1076* steht sie bereits 1/3 über dem Horizont. Beide Fälle sprechen gegen einen Orientierungstag, weil die Abweichungen vom Idealfall aus 1065 zu groß sind.

Ascher- mittwoch J / M / T	Zeit MEZ h/m/s	Höhe Sonne vertikaler Ø 0.46° (± 0.23°)			Δ Gelände- horizont (+ 0.77°)	Sonnenscheibe in Bezug zum Geländehorizont
		Mitte	Unterkante	Oberkante		
1	2	3	4	5	6	7
1095/02/07	7/07/44	+ 0.13°	- 0.10°	+ 0.36°	OK: - 0.41°	kein Aufgang
1049/02/08	7/09/06	+ 0.56°	+ 0.33°	+ 0.79°	OK: + 0.02°	erster Strahl
1060*/02/09	7/09/27	+ 0.69°	+ 0.46°	+ 0.92°	OK: + 0.15°	OK 1/3 über Horizont
1065/02/09	7/10/20	+ 1.00°	+ 0.77°	+ 1.23°	UK: ±0.00°	sitzt auf = Lösung?
1076*/02/10	7/10/40	+ 1.13°	+ 0.90°	+ 1.36°	UK: + 0.13°	UK 1/3 über Horizont
1087/02/10	7/11/00	+ 1.26°	+ 1.03°	+ 1.49°	UK: + 0.26°	zu hoch
1098/02/10	7/11/21	+ 1.40°	+ 1.17°	+ 1.63°	UK: + 0.40°	zu hoch
1092*/02/11	7/11/53	+ 1.59°	+ 1.27°	+ 1.82°	UK: + 0.50°	zu hoch

Bei + 1.00° (Spalte 3) sitzt die Sonne am Horizont auf (exakte Lösung)

Tabelle 4: Flk Wildungsmauer, astronomische Untersuchung für die Jahre in denen der Aschermittwoch in den Zeitrahmen zwischen Besiedlung ab ca. 1045 und dem Jahr 1100 fällt. Untersucht werden die Tage vom 7. bis 11. Februar. Als mögliche Lösung geht der 9. Februar 1065 hervor (rot hinterlegte Zeile).

Zur Übersicht bzw. zum Vergleich sind die Ergebnisse der astronomischen Untersuchung für die Jahre 1060*, 1065 und 1076* in **Tabelle 5** dargelegt und in **Abb. 59** graphisch veranschaulicht.

Die Lösung 1076* kommt jener des Jahres 1065 am nächsten. Es müsste allerdings der Landschaftshorizont um 0.13° höher liegen (entspricht am Horizont 1m), was nicht nachweisbar ist.

Filialkirche Wildungsmauer			
möglicher Orientierungstag: Aschermittwoch 9. Februar 1065			
geogr. Länge -16.8052°, geogr. Breite + 48.1128, Seehöhe 182m			
Jahr →	1060*	1065	1076*
Datum, Aschermittwoch	1060*/02/09	1065/02/09	1076*/02/10
Sonnenaufgang (MEZ)	7h 09m 27s	7h 10m 20s	7h 10m 40s
geometrische Höhe	+ 0.24°	+ 0.59°	+ 0.74°
Refraktion	0.45°	0.41°	0.39°
scheinbare Höhe	+ 0.69°	+ 1.00°	+ 1.13°
Azimut	109.86°		

*) Schaltjahre

Tabelle 5: Flk Wildungsmauer, astronomische Detailuntersuchung für die mögliche Lösung 1065 mit den davon abweichenden Jahren 1060* und 1076*, die als Lösung nicht in Frage kommen (vgl. **Abb. 59**)

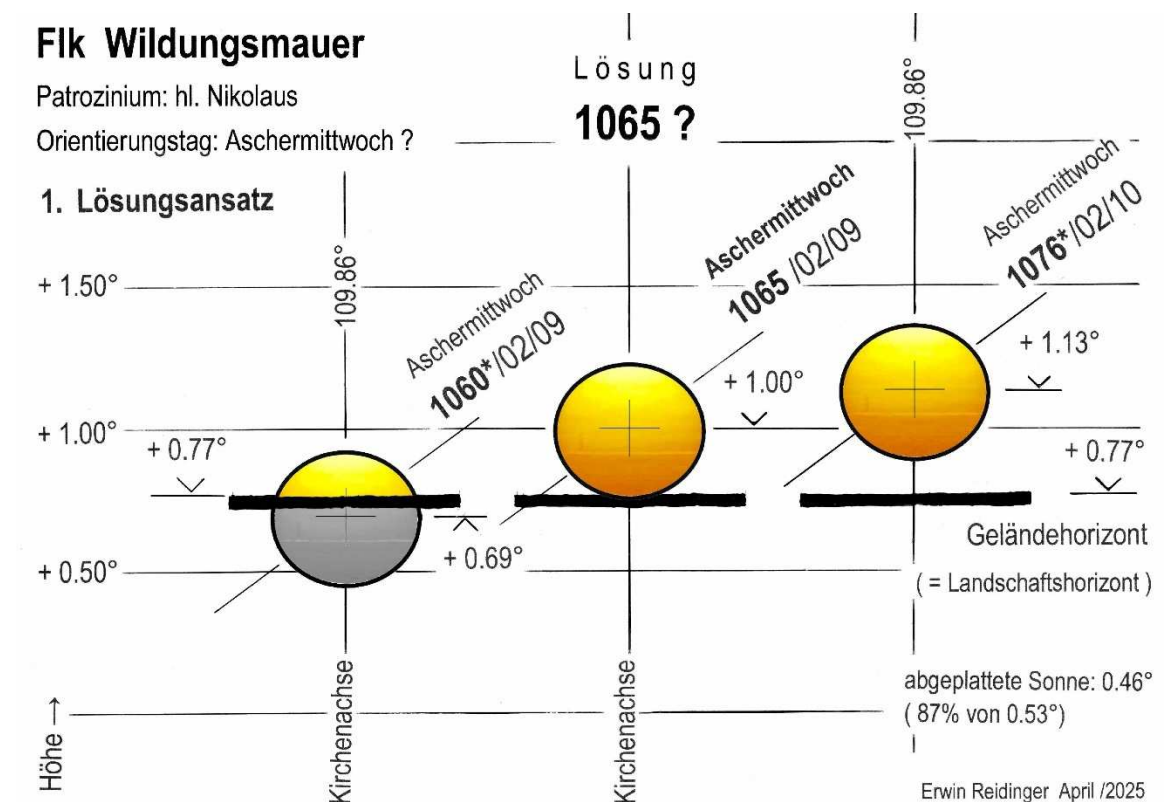


Abb. 59: Flk Wildungsmauer, graphische Darstellung der Sonnenaufgänge an den Aschermittwochen der Jahre 1060*, 1065 und 1076*. Das Jahr 1065 geht als mögliche Aschermittwoch-Lösung hervor, weil die aufgehende Sonne am Horizont aufsitzt und so der Metapher für Christus entspricht.

Zweiter Vorfastensonntag (*Exsurge, keine Lösung*)

Dieser Sonntag ist ebenfalls vom Osterdatum abhängig; er liegt zwischen dem 25. Jänner und 28. Februar. Seine liturgische Bedeutung bezieht sich auf die Vorfastenzeit in der er als 2. Vorfastensonntag gezählt wird; er entspricht dem 8. Sonntag vor Ostern. Die Vorgangsweise der astronomischen Untersuchung nach einem Sonnenaufgang in der Kirchenachse ist dieselbe wie beim Aschermittwoch.

2. Vorfastensonntag am	im Jahr (1045 – 1100)	Jahre ab Besiedlung (ca.1045)
7. Februar	1048*, 1059, 1070, 1081	3, 14, 25, 36
8. Februar	1075, 1086, 1097	30, 41, 52
9. Februar	---	---
10. Februar	1045	0
11. Februar	1056*, 1067, 1078	11, 22, 33

*) Schaltjahr

Tabelle 6: Jahre der 8. Sonntage vor Ostern vom 6. bis 11. Februar im Zeitrahmen von 1045 bis 1100

Zweiter Vorfasten- Sonntag J / M / T	Zeit MEZ h/m/s	Höhe Sonne vertikaler Ø 0.46° (± 0.23°)			Δ Gelände- horizont (+ 0.77°)	Sonnenscheibe in Bezug zum Geländehorizont in Kirchenachse
		Mitte	Unterkante	Oberkante		
1	2	3	4	5	6	7
1048*, 1059, 1070, 1081						kein Aufgang
	7/08/43	+ 0.44°	+ 0.21°	+ 0.67°	OK: – 0.10°	kein Aufgang
	7/09/03	+ 0.57°	+ 0.34°	+ 0.80°	OK: + 0.03°	erster Strahl
	7/09/25	+ 0.70°	+ 0.47°	+ 0.93°	OK: + 0.16°	OK 1/3 über Horizont
	7/11/16	+ 1.33°	+ 1.10°	+ 1.56°	UK: + 0.33°	UK 2/3 über Horizont
	7/11/38	+ 1.47°	+ 1.24°	+ 1.70°	UK: + 0.47°	zu hoch
1067, 1078						zu hoch

*) Schaltjahr. Bei + 1.00° (Spalte 3) sitzt die Sonne am Horizont auf, hier nicht der Fall!

Tabelle 7: Flk Wildungsmauer, astronomische Untersuchung für die Jahre in denen der 2. Vorfastensonntag in den Zeitrahmen zwischen Besiedlung ab ca. 1045 und dem Jahr 1100 fällt. Untersucht werden die Tage vom 7. bis 11. Februar. Es gibt keinen Sonnenaufgang an diesen Tagen, der als Orientierungstag in der Kirchenachse zu werten wäre.

Insgesamt sind es 11 Jahre, die für den Zeitrahmen von 1045 bis 1100 in Frage kommen (**Tabelle 6**). Untersucht werden die Tage vom 7. bis 11. Februar. Daraus geht hervor, dass es in der Kirchenachse keinen Sonnenaufgang gibt, der für eine Orientierung in Frage käme. Das Ergebnis der Detailberechnung ist in **Tabelle 7** ausgewiesen; deren graphische Darstellung ist entbehrlich.

Erster Fastensonntag (*Invocabit, keine Lösung*)

Der früheste Termin des 1. Fastensonntags ist der 8. Februar. Die für den Zeitrahmen von 1045 bis 1100 maßgeblichen Jahre sind in **Tabelle 8** ausgewiesen.

1. Fastensonntag am	im Jahr (1045 – 1100)	Jahre ab Besiedlung (ca.1045)
8. Februar	---	---
9. Februar	---	---
10. Februar	1068*, 1079	23, 34
11. Februar	1095	50

*) Schaltjahr

Tabelle 8: Jahre der 6. Sonntage vor Ostern vom 8. bis 11. Februar im Zeitrahmen von 1045 bis 1100

1.Fasten- sonntag J / M / T	Zeit MEZ h/m/s	Höhe Sonne vertikaler Ø 0.46° (± 0.23°)			Δ Gelände- horizont (+ 0.77°)	Sonnenscheibe in Bezug zum Geländehorizont in Kirchenachse
		Mitte	Unterkante	Oberkante		
1	2	3	4	5	6	7
	7/10/38	+ 1.11°	+ 0.88°	+ 1.34°	UK: + 0.11°	UK 1/4 über Horizont
	7/10/57	+ 1.24°	+ 1.01°	+ 1.47°	UK: + 0.24°	UK 1/2 über Horizont
	7/12/09	+ 1.70°	+ 1.47°	+ 1.93°	UK: + 0.70°	zu hoch

*) Schaltjahr

Tabelle 9: Flk Wildungsmauer, astronomische Untersuchung für die Jahre in denen der 1. Fastensonntag in den Zeitrahmen zwischen Besiedlung ab ca. 1045 und dem Jahr 1100 fällt. Untersucht werden die Tage vom 10. und 11. Februar.

Das Ergebnis der astronomischen Untersuchung am 1. Fastensonntag zeigt, dass es in der Kirchenachse keinen Sonnenaufgang gibt, der die Kriterien für eine Orientierung erfüllen würde (**Tabelle 9**).

Quatembertage (*keine Lösung*)

Die Quatembertage (Mittwoch) zu Beginn der Jahreszeiten werden im maßgeblichen Zeitrahmen vom jeweiligen Aschermittwoch verdrängt und brauchen deshalb nicht untersucht werden.

Gedenktage der hl. Apollonia (9. Februar) und hl. Scholastika (10. Februar)

Diese Gedenktage werden nicht weiter untersucht, weil kein Zusammenhang mit dieser Kirche erkannt werden kann. Kirchen werden häufig Heiligen zum Schutz und Segen anvertraut und finden im jeweiligen Patrozinium ihren Ausdruck.

Bei der Filialkirche Wildungsmauer ist der Patron der hl. Nikolaus, der offensichtlich wegen der an der Donau mit ihrer Schifffahrt gelegenen Kirche gewählt wurde.

2. Lösungsansatz: Oktober (*als Lösung ausgeschieden*)

Die Suche nach einem allfälligen Orientierungstag im Oktober gestaltet sich nicht so einfach wie im Februar, weil es im Unterschied dazu keine beweglichen Festtage gibt. Deshalb sind die Tagesbahnen der Sonne maßgebend, die sich im Rhythmus der Schaltjahre ändern und sich alle vier Jahre wiederholen.³⁴ Für den 21. Oktober (Ergebnis der Abschätzung) ist jene Tagesbahn zu suchen, die für den Sonnenaufgang in der Kirchenachse maßgeblich ist.

Aus **Abb. 60** geht hervor, dass es jene Tagesbahn ist, die dem Schaltjahr + 3 Jahre entspricht. Sie ist die höchst gelegene Tagesbahn und deshalb maßgebend, weil es bei den tiefer liegenden keinen Sonnenaufgang in der

³⁴ Das ist ein wesentlicher Unterschied zu beweglichen Festtagen (hier Aschermittwoch), weil diese mit konkreten Daten (Jahr und Tag) verbunden sind und deshalb „klare“ Lösungen ergeben. Die rhythmischen Schwankungen mit ihren „unscharfen“ Lösungen gibt es nur bei unbeweglichen Tagen.

Kirchenachse gibt. Dieser Effekt wurde für das Schaltjahr 1100* nachgewiesen, der allgemein auch für den maßgebliche Zeitrahmen der Kirchengründung im 11. Jahrhundert gilt.

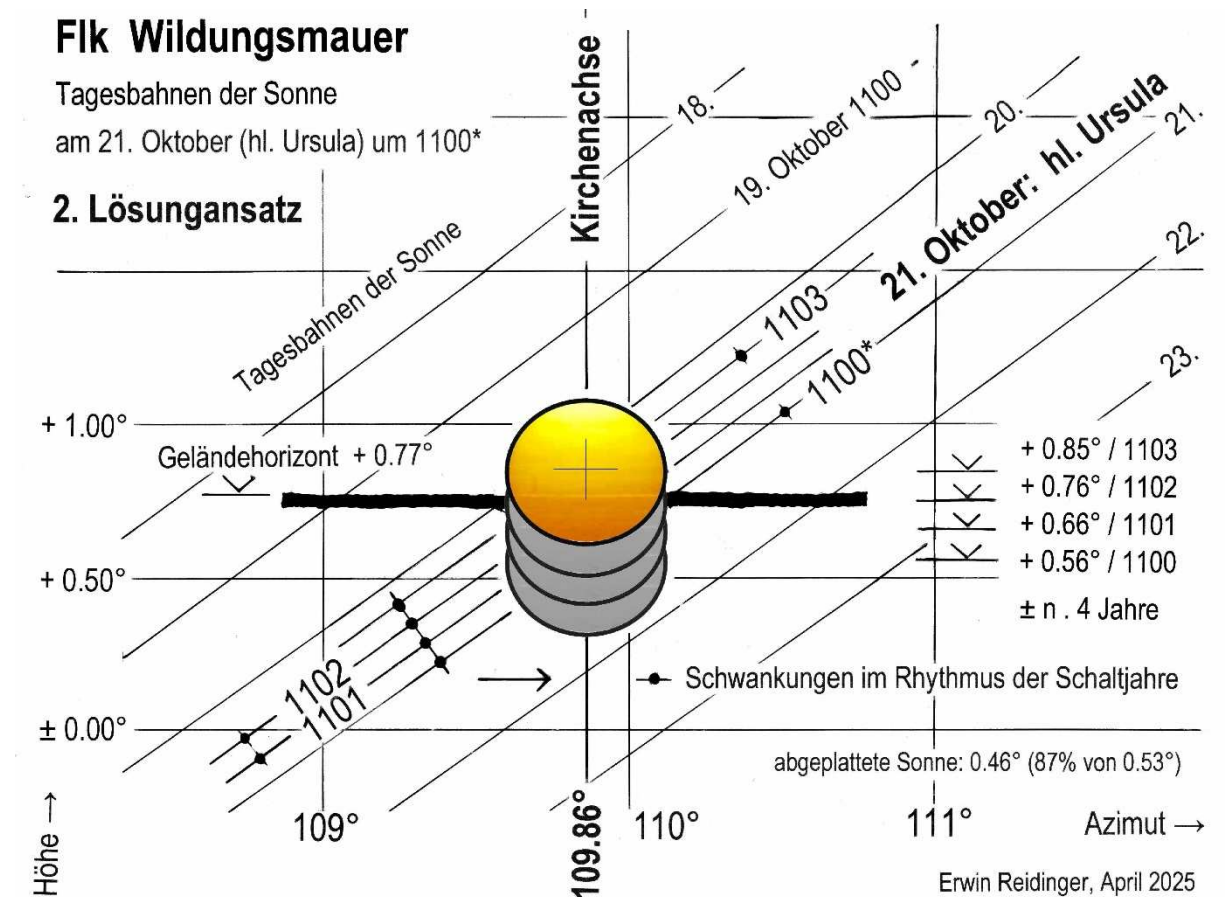


Abb. 60: Tagesbahnen der Sonne am 21. Oktober 1100* (gilt auch für die 2. H. 11. Jh.), Für den Sonnenaufgang in der Kirchenachse am 21. Oktober ist die höchste Tagesbahn (Schaltjahr + 3 Jahre) maßgebend. Sie wiederholt sich alle ± 4 Jahre.

Nachdem die maßgebliche Tagesbahn der Sonne bekannt ist, ist die Basis für die astronomische Untersuchung geschaffen. Die Ergebnisse der Berechnungen sind in **Tabelle 10** wieder gegeben; sie beziehen sich (wie im Februar) auf das Azimut der Kirchenachse mit 109.86°, die Höhe des Landschaftshorizonts von + 0.77° und die abgeplattete Sonnenscheibe mit einem vertikalen Durchmesser von 0.46°. Als exakte Lösung, bei der die Sonnenscheibe am Horizont aufsitzt, geht das Jahr 1051 hervor. Dieses Jahr allein als Lösung anzugeben wäre nicht

korrekt, da sich die Lichtgestalt der aufgehenden Sonne von jenen der Jahre 1047, 1055, 1059, 1063 und 1067 kaum unterscheidet (Spalte 7, angenommene Grenze: Unterkante Sonnenscheibe 0.04° unter Horizont).

Schaltjahr* tiefste Sonnenbahn	Schaltjahr + 3 Jahre Höchste Bahn	h/m/s MEZ	Höhe Sonne Mitte	Höhe		Δ UK Horizont (+ 0.77°)	Anmerkung sichtbar
1	2	3	4	5	6	7	8
1044*	1047	6/39/25	+ 1.01°	+ 0.78°	+ 1.24°	+ 0.01°	Sonne sitzt 1051 exakt am Horizont auf Lösung ?
1048*	1051	6/39/23	+ 1.00°	+ 0.77°	+ 1.23°	0.00°	
1052*	1055	6/39/21	+ 0.99°	+ 0.76°	+ 1.22°	- 0.01°	
1056*	1059	6/39/19	+ 0.98°	+ 0.75°	+ 1.21°	- 0.02°	
1060*	1063	6/39/17	+ 0.97°	+ 0.74°	+ 1.20°	- 0.03°	
1064*	1067	6/39/15	+ 0.96°	+ 0.73°	+ 1.19°	- 0.04°	
1068*	1071	6/39/12	+ 0.94°	+ 0.71°	+ 1.17°	- 0.06°	Rk. Petronell
1075 bis 1087 ausgeblendet, weil Δ UK-Horizont für Orientierung schon zu hoch							
1088*	1091	6/38/58	+ 0.88°	+ 0.65°	+ 1.11°	- 0.12°	¾ Scheibe
1095 bis 1127 ausgeblendet, weil Δ UK-Horizont für Orientierung schon zu hoch							
1128*	1131	6/38/35	+ 0.77°	+ 0.54°	+ 1.00°	- 0.23°	½ Scheibe

*) Schaltjahre

Bereich der Lösungen gelb hervorgehoben.

Tabelle 10: Flk Wildungsmauer, astronomische Detailuntersuchung in der Kirchenachse (Azimut 109.86°) für den 21. Oktober als möglichen Orientierungstag im Zeitrahmen von 1045 bis 1100. Es kommt zum Ausdruck, dass im Jahr 1051, die Sonnenscheibe exakt am Horizont aufsitzt

Abb. 61 zeigt die graphische Darstellung zum Ergebnis der Berechnung. Aus beiden Fällen geht hervor, dass mit zunehmender Jahreszahl die Lichtgestalt der aufgehenden Sonne in der Kirchenachse allmählich kleiner wird (3/4 Scheibe im Jahr 1091 und 1/2 Scheibe im Jahr 1031).

Flk Wildungsmauer

Patrozinium: hl. Nikolaus
Orientierungstag: hl. Ursula ?

2. Lösungsansatz

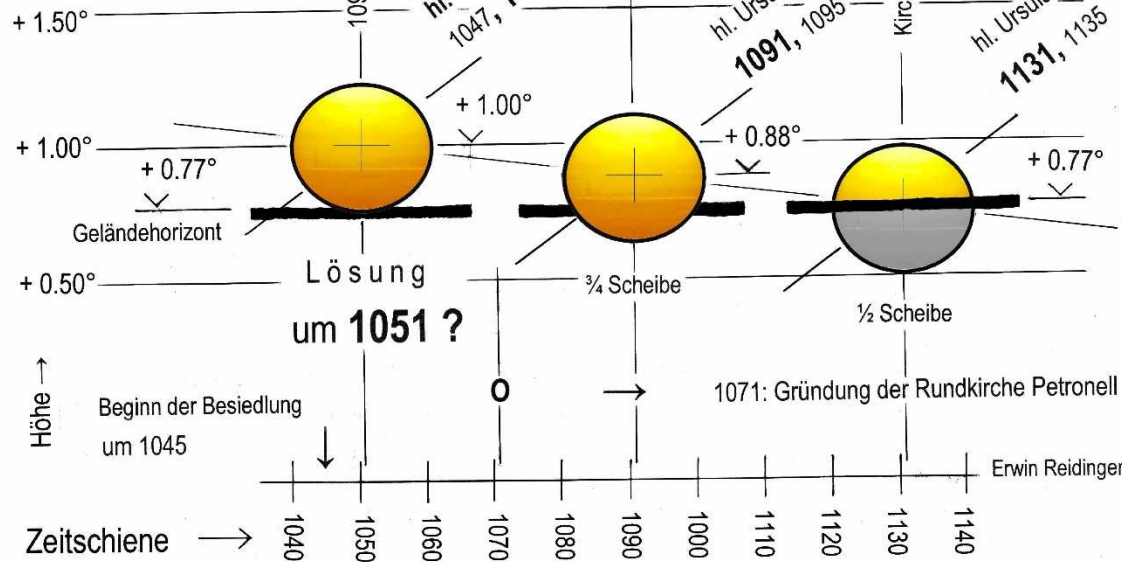


Abb. 61: Flk Wildungsmauer, Darstellung der Lichtgestalt der aufgehenden Sonne mit Zeitschiene am 21. Oktober (hl. Ursula). 1051 sitzt die aufgehende Sonne exakt am Horizont auf. Weil sich aber die Lichtgestalt der Sonne von den Jahren 1047, 1055, 1059, 1063 und 1067 kaum unterscheidet, werden auch diese Jahre als mögliche Lösungen betrachtet. Eingetragen sind der Beginn der Besiedlung um 1045 und das Jahr 1071, in dem die Rundkirche in Petronell gegründet wurde.

Bewertung der Lösung

Abb. 62 und **Tabelle 11** zeigen, dass der Aschermittwoch am 9. Februar 1065 als Orientierungstag der Filialkirche Wildungsmauer hervorgeht. Die aufgehende Sonne sitzt mit voller Scheibe am Horizont auf und entspricht so dem Idealfall der Metapher für Christus.

Der Aschermittwoch ist ein Wochentag, weil nach den liturgischen Grundsätzen ein Fasttag niemals ein Festtag sein kann.³⁵ Er ist ein im Kirchenjahr sowie im bürgerlichen Leben hervorgehobener Tag, der wie der Gründonnerstag und der Karfreitag einen besonderen liturgischen Rang hat.³⁶

³⁵ KELLNER, Anm. 33: S. 50

³⁶ SCHALLER, Anm. 23: S. 2

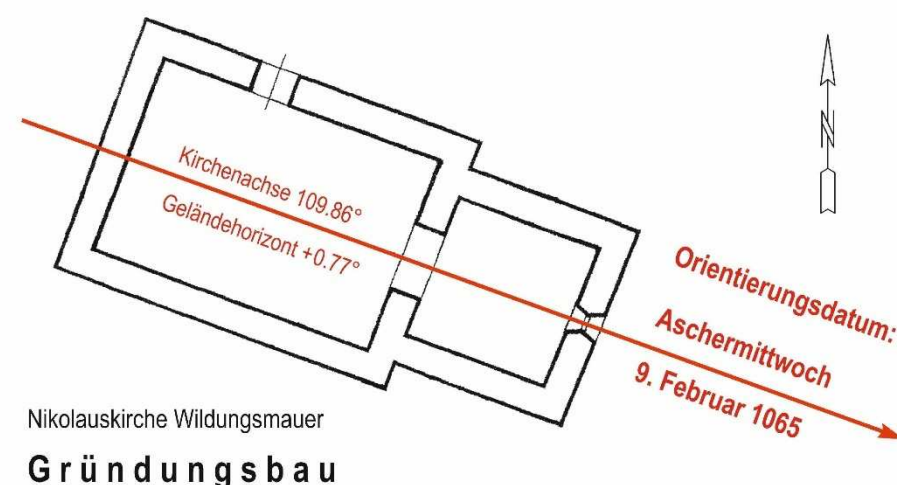


Abb. 62: Flk Wildungsmauer, nach den Rechenwerten über das Azimut der Kirchenachse (109.86°), dem Landschaftshorizont (+ 0.77°) und der abgeplatteten Sonnenscheibe (87%) ergibt sich als Datum für die Gründungsorientierung der Kirche der Aschermittwoch des Jahres 1065 am 9. Februar.

Untersuchung	Tag		Orientierung	Bewertung
	Bedeutung	Charakter		
1	2	3	4	5
1. Lösungsansatz Februar	Aschermittwoch	beweglich	ja (exakt), Tab.4, Abb. 59	Lösung: 9. Februar 1065
	2. Vorfastensonntag	beweglich	nein, Tab. 7	ausgeschieden
	1. Fastensonntag	beweglich	nein, Tab. 9.	ausgeschieden*)
	Quatember	beweglich	nein	ausgeschieden
	hl. Apollonia	9. Februar	möglich	kein Bezug zur Kirche
	hl. Scholastika	10. Februar	möglich	ausgeschieden
2. Lösungsansatz Herbst	hl. Ursula	21. Oktober	ja (mehrere) Tab.10, Abb.	kein Bezug zur Kirche ausgeschieden

) kommt im Jahr 1076 der Lösung am Aschermittwoch 1065 am nächsten.

Tabelle 11: Flk Wildungsmauer, Gegenüberstellung der Ergebnisse der astronomischen Untersuchung über die Orientierung der Kirche. Als Lösung geht der Aschermittwoch, am 9. Februar 1065, hervor.

Um der wissenschaftlichen Sorgfalt gerecht zu werden, wurden alle Möglichkeiten an Orientierungstagen untersucht. Der Aufwand war erheblich, aber gerechtfertigt, weil nichts übersehen werden darf.

Am 2. Vorfastensonntag, am 1. Fastensonntag und an den Quatembertagen gibt es keine Sonnenaufgänge in der Kirchenachse, die als Orientierungstage geeignet wären. Für die Gedenktage der hl. Apollonia und Scholastika am 9. bzw. 10. Februar konnte kein Bezug zur Kirche gefunden werden.

Beim Gedenktag der hl. Ursula am 21. Oktober war die Vermutung eines Orientierungstages nahe, weil sie, wie der Kirchenpatron der hl. Nikolaus³⁷, mit der Schifffahrt verknüpft ist und die Kirche an der Donau liegt. Obwohl für mehrere Jahre eine Lösung an ihrem Gedenktag möglich wäre, wurden diese allfälligen Lösungen ausgeschieden, weil wie bei den anderen Heiligen kein Bezug zur Kirchengründung hergestellt werden konnte. Außerdem ist eine Orientierung im Oktober hinsichtlich der Bausaison nicht so günstig wie im Februar.

Im Vergleich dazu ist der Orientierungstag der in der Nähe gelegenen Rundkirche von Petronell, am Karfreitag des Jahres 1071 bemerkenswert, weil auch dort ein Fasttag als Orientierungstag gewählt wurde. Die Wahl des Aschermittwochs als Orientierungstag ist selten. Dazu gibt es ein zweites Beispiel aus dem 15. Jahrhundert. Es betrifft die Heiligengeistkapelle in Bruck an der Mur³⁸ (Liste **Anlage**).

³⁷ Herbert W. WURSTER bemerkt zum Patrozinium hl. Nikolaus (E-Mail vom 24. April 2025): „Dieser Heilige wird durch die Kirchenreform-Partei, besonders Bischof Altmann, sehr verehrt. Diese Partei, Babenberger und Bischof, verdrängen im Investiturstreit die Diepoldingen aus östlichen NÖ (teilweise). Daher ist Wildungsmauer vielleicht eine „Konkurrenzgründung“ gegen die Diepoldingen, die hier sehr stark waren.“ Dazu s.: Tobias KÜSS: Die älteren Diepoldingen als Markgrafen in Bayern (1077-1204). Adlige herrschaftsbildung im Hochmittelalter = Münchener Beiträge zur Geschichtswissenschaft 8 (München: Utz 2013) 122-131.

³⁸ Erwin REIDINGER, Die ehemalige Heiligengeistkirche in Bruck an der Mur – Bauanalyse und Archäoastronomie. In: Bauforschung und Denkmalpflege, Festschrift für Mario Schwarz, Wien-Köln-Weimar 2015, S. 345-367, hier: S. 357-366.

Zusammenfassung

Bauanalyse

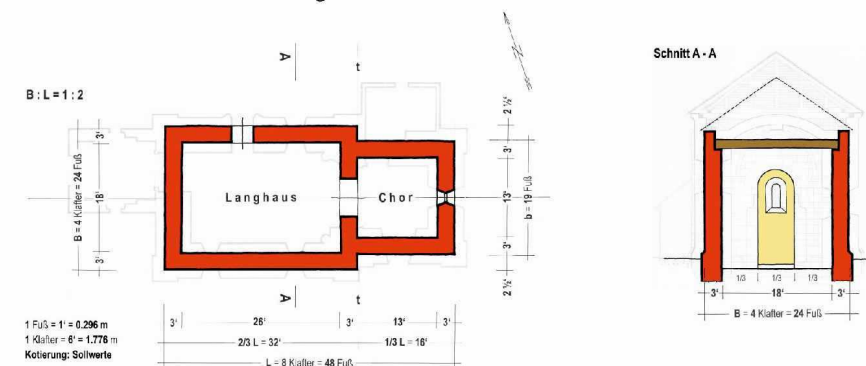
Nikolauskirche zu Wildungsmauer

Von der einfachen Dorfkirche zur repräsentativen Herrschaftskirche

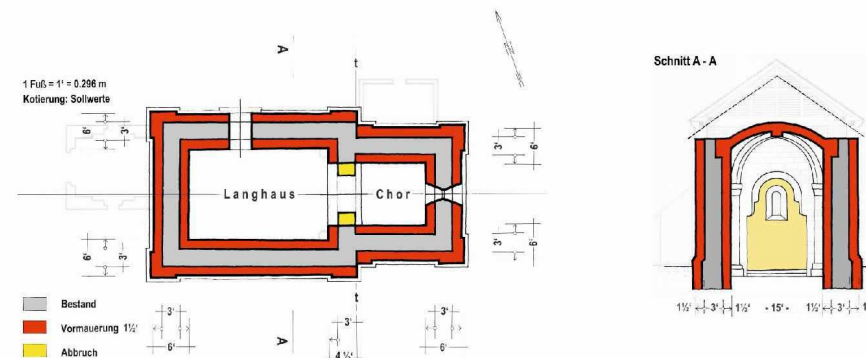
Erwin Reidinger

Grundungsbau Dorfkirche

1065 astronomisch erschlossen



Umbauphase Dorfkirche zur Herrschaftskirche



Umbau Herrschaftskirche 1200 ± 25 Jahre kunsthistorisch bewertet

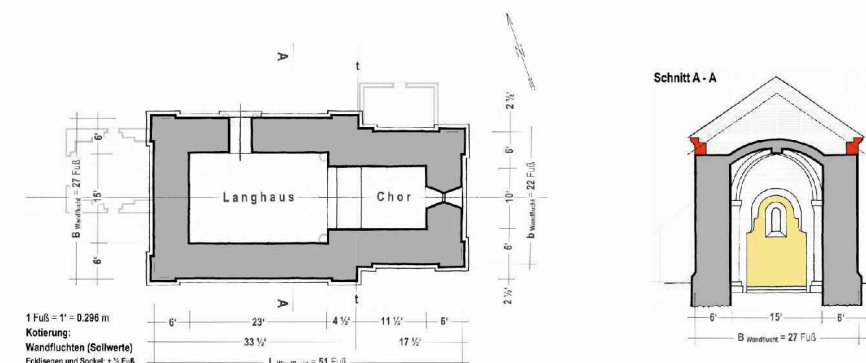


Abb. 63: FIK Wildungsmauer, von der einfachen Dorfkirche (Grundungsbau 1065) nach allseitiger Ummantelung von 1 ½ Fuß um 1200 ± 25 zur repräsentativen Herrschaftskirche (heutige Kirche) in der der Grundungsbau verborgen ist (im Detail **Abb. 36, 37** und **38**).

Die Bauanalyse war erfolgreich, weil ein Grundungsbau nachgewiesen werden konnte (**Abb. 63** oben). Es handelt sich dabei um einen einfachen Grundriss mit den runden Außenabmessungen von 24 x 48 Fuß (4 x 8 Klafter). Sein Seitenverhältnis beträgt 1 : 2 und die Mauerdicken einheitlich 3 Fuß.

Die lichte Weite Langhaus ist mit 18 Fuß (3 Klafter) gegeben. Der Chor ist symmetrisch um je 2 ½ Fuß eingezogen, sodass sich seine Breite mit 19 Fuß und die lichte Weite mit 13 Fuß ergibt. In der Längsrichtung gibt es im östlichen Drittel die Teilungslinie, die die Grenze zwischen Langhaus und Chor definiert. Im Inneren wird durch sie die Lage der Triumphpforte bestimmt. Ihre lichte Weite ist mit 6 Fuß (1 Klafter) gegeben, was 1/3 der lichten Weite im Langhaus entspricht.

Der Grundungsbau ist im Wesentlichen erhalten aber von außen nicht sichtbar, weil er allseitig mit einer 1 ½ Fuß dicken Mauerschale ummantelt wurde (**Abb. 63** Mitte). Demzufolge wurde das umschriebene Rechteck von 24 x 48 Fuß auf 27 x 51 Fuß vergrößert. Im Inneren führte diese Maßnahme zur Verkleinerung, durch die sich beim Langhaus die lichte Weite von 18 Fuß auf 15 Fuß und im Chor von 13 auf 10 Fuß ergab. Die lichte Weite der Triumphpforte wurde unterhalb des Gewölbes von 6 Fuß auf die lichte Weite des Chores mit 10 Fuß aufgeweitet.

Durch die Bauanalyse konnte das Geheimnis der übermäßigen Mauerdicke geklärt werden; sie ist das Ergebnis eines Umbaus. Offensichtlich wurde eine einfache Dorfkirche (der Grundungsbau) durch Vormauerung mit Gestaltung im Stil der Zeit in eine repräsentative Herrschaftskirche umgewandelt (**Abb. 63** unten).

Archäoastronomie

Aufgrund umfangreicher astronomischer Untersuchungen ging als Orientierungstag der Nikolauskirche in Wildungsmauer der Aschermittwoch, am 9. Februar 1065 hervor (**Abb. 64**). Es ist der Tag an dem die Kirchenachse nach der aufgehenden Sonne (Metapher für Christus) orientiert wurde und deshalb im Bauwerk als nachvollziehbare Zeitmarke eingeschrieben ist.

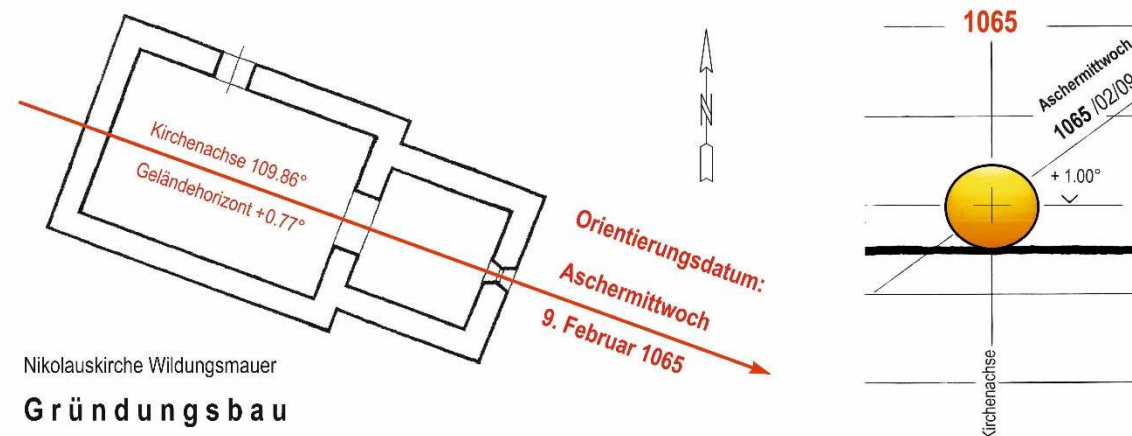


Abb. 64: Flk Wildungsmauer, Orientierungsdatum am 9. Februar 1065 mit Sonnenaufgang

Aschermittwoche sind bewegliche Fasttage, deren Datum mit Ostern verknüpft ist und daher nicht alle Jahre auf einen 9. Februar fallen. Der Aschermittwoch 1065 dürfte wegen eines möglichst frühen Baubeginns unter Ausnutzung der vollen Bausaison so gewählt worden sein.

Geschichte

Der Mediävist Herbert W. WURSTER kennt das vorliegende Forschungsergebnis für die Kirche von Wildungsmauer und teilt mit, dass das astronomisch erschlossene Gründungsjahr 1065 mit der Besiedlungsgeschichte gut vereinbar ist. Das Ergebnis passt sowohl in die Kirchengeschichte wie in die Profangeschichte des östlichen Niederösterreichs im dritten Viertel des 11. Jahrhunderts.³⁹ Aus seiner Abhandlung über die Pfarreien des „Donau-Bistums“ im Hoch- und Spätmittelalter⁴⁰ zitiert er:

³⁹ Niederösterreichisches Urkundenbuch, bisher 5 Bde., bearb. v. Weltin Max / Zehetmayer Roman unter Mitarbeit v. Gneiss Markus / Lessacher Sonja / Marian Günter / Mochty-Weltin Christina / Salzer Ronald K. / Weltin Dagmar(-Huber) = Publikationen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung VIII, 1-4 und „Vorausband“ (St. Pölten: Niederösterreichisches Landesarchiv bzw. ab Bd. 4 St. Pölten: Niederösterreichisches Institut für Landeskunde 2004-2023). Bd. I, 253-284 beinhaltet die Quellen für die reiche zeitgenössische Besiedlungsgeschichte (auf der Zeit 1002-1058) in dieser Region und kommentiert sie v.a. auf die Seiten 281-284.

⁴⁰ WURSTER Herbert W.: Die Pfarreien des „Donau-Bistums“ Passau im Hoch- und Spätmittelalter. Die Infrastruktur der Liturgie und der Kirchenmusik, in: Klugseder Robert (Hg.): Musik und Liturgie in der Diözese Passau im Mittelalter. Bericht der Tagung „Liturgie- und Musikgeschichte der Diözese Passau

„Bei den frühmittelalterlichen Eigenkirchen hatte der Grundherr den Kleriker an der Kirche bestellt und deren materielle Güter in seiner Hand. Im Hochmittelalter begann der Ausbau des Seelsorgenetzes im ostmärkischen Raum, und zwar unter den Bischöfen Berengar und Egilbert (1013 bis 1065). Hauptsächlich vorangetrieben wurde er von Bischof Altmann und seinen Nachfolgern bis 1147. Im heute bayerischen Gebiet sorgten vor allem Klöster und kirchliche Körperschaften für die Entwicklung der Pfarrorganisation. In dieser Epoche bauen auch die Laien die Seelsorgeorganisation auf.“

Die Bestimmungen, die Kaiser Heinrich III. in seiner Urkunde aus dem Jahre 1051 festlegte,⁴¹ zeigt, dass diese Landschaft schon um die Mitte des 11. Jahrhunderts relativ gut ausgebaut war. Daher ist es leicht denkbar, dass auch Wildungsmauer im Zeitfenster "1044 bis 1065" gegründet wurde.

Durch den rekonstruierten Gründungsbau der Kirche von Wildungsmauer aus 1065 wird ihre Geschichte um 110 bis 160 Jahre vorverlegt.

Astronomische Behelfe

Hermann GROTEFEND, Taschenbuch der Zeitrechnung, 13. Auflage, Hannover 1991

Erwin REIDINGER, Sonnenaufgangsdiagramm zur Abschätzung der Sonnenaufgangstage um 1200, erwin-reidinger.at/Abhandlungen Nr. 41

Michael PIETSCHNIG/Wolfgang VOLLMANN, astronomisches Rechenprogramm UraniaStar, Release 1.1, Wien 1995/2023

im Mittelalter und der frühen Neuzeit“, Passau 16.-18. Mai 2019 = Veröffentlichungen des Instituts für Kulturraumforschung Ostbairns und der Nachbarregionen der Universität Passau 73 (Passau: Klinger 2020) 345-355, 346f (Zitat).

⁴¹ Vgl. Anm.12

Anhang

Heiligtümer Beispiele Erwin Reidinger	Jahr	Orientierungstag		Abrufbar: Website erwin-reidinger.at
		Langhaus	Chor	
1	2	4	5	6
Altertum / Judentum (Eingangs-Ostung)				
Tempel Salomo in Jerusalem	957 v.Chr.	Pessach	Pessach	A 2 / B 12 / D 11
Antike / Christentum (Eingangs -Ostung)				
Alt St. Peter in Rom	319	Ostersonntag	Ostersonntag	B 38 / D 17
Grabeskirche in Jerusalem	326	Karfreitag	Ostersonntag	B 29
Mittelalter / Christentum (Apsis-Ostung)				
Pfalzkapelle in Aachen	794	---	Palmsonntag	B 54
Passau Dom	982	Mittwoch	2. Fastensonntag	B 19
Mödling Pfarrkirche	888	Karfreitag	Ostersonntag	A 8
Speyer Kaiserdom	1027	Montag	Erzengel Michael	A 4 / B 27 / D 9
Wildungsmauer	1065	Aschermittwoch	Aschermittwoch	(A 13)
Petronell Rundkirche	1071	---	Karfreitag	A 12
Göttweig Stiftskirche	1072	Dienstag	4. Fastensonntag	B 31 / D12
Rein Stiftskirche	1130	Mittwoch	Ostersonntag	A 9 / B 55
Heiligenkreuz Stiftskirche	1133	Palmsonntag	Ostersonntag	B 23 / D 1
Kl. Maria Zell Stiftskirche	1136	Karfreitag	Ostersonntag	A 5
Muthmannsdorf	1136	Peter und Paul	9. Sonntag n. Pf.	A 6 / B 47
St. Stephan Wien	1137	hl. Stephanus	Oktav hl. Stephanus	B / 24
Schottenkirche Wien	1155	hl. Patrick	Palmsonntag	B 17 / D 11
Starhemberg Burgkapelle	1159	---	Ostersonntag	A 7 / B 48 / D 22
Emmerberg Burgkapelle	1165	Mittwoch	13. Sonntag n. Pf.	A 7 / B 49 / D 27
Hartberg Karner	1167	---	Ostersonntag	A 11
Maiersdorf	1177	Karfreitag	Ostersonntag	D 23
Mödling Karner	1181	---	Ostersonntag	A 8 / B 52 /D 28
Wiener Neustadt Dom	1192	Pfingsten 1192	Pfingsten 1193	A 1
Friedberg Stadtpfarrkirche	1193	Karfreitag	Ostersonntag	B 46
Lanzenkirchen NÖ	1202	Freitag	Pfingsten	D 25
Vilshofen / Bayern	1205	Mittwoch	Ostersonntag	B 35
St. Lorenzen /Steinfeld NÖ	1206	Karfreitag	Ostersonntag	D 24
Laa / Thaya Stadtpfarrkirche	1207	Palmsonntag	Ostersonntag	D 5
Schöngrabern NÖ	1211	Freitag	4. Fastensonntag	hier
St. Egyden / Steinfeld NÖ	1234	Samstag	9. Sonntag n. Pf.	D 26
Marchegg Stadtpfarrkirche	1268	Gründonnerstag	Ostersonntag	B 51 / D 29
Neuberg Stiftskirche	1329	hl. Juliana	hl. Juliana	B 45
Bruck/Mur Heiligengeistkirche	1494	---	Aschermittwoch	B 33

1065: Nikolauskirche zu Wildungsmauer

Erwin Reidinger, 2025