# Die älteste Phase der Kirche St. Georg in Kostolany pod Tríbečom

Peter Baxa – Jana Maříková-Kubková

The Predecessor of the Church of St. George in Kostolany pod Tríbečom. In the 1960s the oldest stone phase of the St. George's church in Kostolany pod Tríbečom was dated to the first half of the 11th century. At present this building faces a restoration, and as part of the preparations for it a re-excavation in the interior of the building has been undertaken, which revealed the remnants of a timber construction of an older church. This older wooden church was built on a trapezoidal ground plan, which was to a certain extent was copied in the layout of the later stone phase. The archaeological context does not allow a reliable exact dating of the wooden predecessor, although the latest possible date is the first half of the 11th century before the stone church was built. The reasons for a foundation of the church also require further research. It seems that the existence and importance of this church were the reasons for the exceptional artwork of its stone phase, which can be seen in the wall paintings and beautifully crafted floor.

Keywords: Slovakia - Kostoľany pod Tríbečom - Early Middle Ages - Pre-Romanesque wooden church

## Einführung

Kostoľany pod Tríbečom liegt in der Slowakei, 17 km nordöstlich von Nitra, im Tríbeč (Tribetzgebirge). Die Kirche St. Georg steht am Hang über dem Dorf in einer Höhe von 261 m über dem Meeresspiegel. Sie beherrscht in geistlicher und architektonischer Hinsicht das Tal von Kostoľany (Kostoľanská dolina). Es handelt sich um einen im Kern vorromanischen Kirchenbau (Abb. 1), der in 60er Jahren des 20. Jahrhunderts (Kosová, ed. 1968) und neuerlich in den letzten Jahren systematisch untersucht wurde (Maříková-Kubková/Baxa, eds. 2009).

Drei Pfostengruben im Innenraum der Georgskirche zu Kostolany pod Tríbečom, die seit 1965 bekannt sind (Habovštiak 1968, obr. 12), blieben nach ihrer Publikation unbeachtet. Der Grund lag wohl darin, dass ihnen selbst der Ausgräber keine besondere Bedeutung beimaß (Habovštiak 1968, 61).

Schon bei der Vorbereitung der Revisionsgrabung, die dann im Jahre 2010 erfolgte, zeigte es sich, dass bei der denkmalgerechten Renovierung und der archäologischen Untersuchung in den 60er Jahren im Innenraum alle historischen Schichten und Konstruktionen beseitigt worden waren, die im Zusammenhang

mit dem Bau und späteren baulichen Veränderungen der Kirche entstanden waren¹. Anders war dies im Presbyterium, wo angesichts des Höhenunterschieds zwischen Presbyterium und Schiff vielleicht eine Chance bestand, bauliche Reste des einstigen gestuften Aufgangs zu aufzudecken (HABOVŠTIAK 1968, 55, 60).

### Kirchenschiff

Nachdem der Fußboden und wenig ausgeprägte neuzeitliche Aufschüttungen entfernt worden waren, identifizierten wir im Kirchenschiff der I. Bauphase drei Flächen (Abb. 2, Taf. 16):

 Flächen der unbeschädigten alten Oberfläche mit vier mehr oder weniger kreisförmigen Objekten. Drei davon lagen an der Nordwand des Schiffs und

<sup>1</sup> Nach Beendigung der Grabung Habovštiak wurde in den 1960er Jahren ein neues Pflaster aus Sandsteinplatten verlegt. Hierfür wurde ein Teil des ursprünglichen Terrains, auf welchem die Kirche gebaut worden war, beseitigt. Dies bestätigt sich bei einem Vergleich des damaligen mit dem heutigen Höhenplan. Im Text dieses Beitrags wird bei den Befundbeschreibungen der Höhenplan der archäologischen Grabung verwendet, der sich auf einen Nullpunkt in Seehöhe 261,09 m bezieht (Ostseespiegel nach Ausgleich).

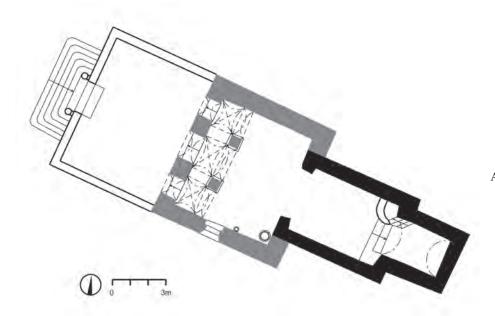


Abb. 1. Kostoľany pod Tríbečom, Bez. Zlaté Moravce, Kirche St. Georg. Grundriss der Kirche mit der vorromanischen Bauphase (schwarz) und den Erweiterungen im 13. Jahrhundert (grau) und im vorigen Jahrhundert (offen).

waren schon von A. Habovštiak als Pfostengruben publiziert worden, die vierte befand sich in der SW-Ecke des Kirchenschiffs.

- 2. Fläche des Suchschnitts VI A.
- 3. Fläche mit Gräbern.

An der Grenze zwischen Presbyterium und Schiff, an der Stelle der beseitigten Treppe zum Presbyterium, befand sich ein niedriger Block von Mauerwerk aus flachen, mit weißem Kalkmörtel verbundenen Bruchsteinen, wie sie bereits aus A. Habovštiaks Grabung bekannt waren (HABOVŠTIAK 1968, 58).

### **Presbyterium** (Abb. 4, 5)

Im Raum des Presbyteriums befand sich unter dem Pflaster aus den 60er Jahren eine Aufschüttung, die bis in eine Höhe von +43 cm reichte und 50-52 cm dick war. Ihre Zusammensetzung erkannten wir nach dem Ausheben eines Suchschnitts an der Stelle des publizierten Grabs 51/65 (Habovštiak 1968, 56). Im Südteil des Presbyteriums waren bei der archäologischen Grabung 1965 die Überreste aller einstigen Pflaster bis zum Niveau aus der Zeit der Errichtung der vorromanischen gemauerten Kirche beseitigt worden, und bei den anschließenden baulichen Herrichtungen hatte man die ursprüngliche Aufschüttung durch eine neue ersetzt. Im Nordteil des Presbyteriums, zwischen der Nordwand und der Grabgrube 51/65, kam unter der Schicht aus den 1960er Jahren ein Rest der ursprünglichen Aufschüttung aus der Zeit vor der Errichtung des Presbyteriums zum Vorschein. Die geböschte Aufschüttung bestand in ihrem Kern aus Bruchstein und wies ortsweise einen hohen Kalkgehalt (?) auf2.

Sie diente offensichtlich als Grundlage für den Mauerwerksblock, der an der Grenze zwischen Presbyterium und Schiff entdeckt wurde (Abb. 4).

Im gesamten Presbyterium (abgesehen von Grab 51/65) war die ursprüngliche Geländeoberkante aus der Zeit des Kirchenbaus auf dem Niveau von  $0,00\pm9$  cm erhalten geblieben. Die charakteristische, leicht holprige Oberfläche bestand aus Kalkmörtelschollen mit kleinen Steinen, die beim Mauern auf den Boden gefallen waren. Eine Konzentration zeigte sich vor allem am Fuß des Mauerwerks des Presbyteriums.

Nach einer Grundanalyse des Befundes in Schiff und Presbyterium unternahmen wir einen Vergleich mit den Grabungsergebnissen aus dem Jahre 1965 (HABOVŠTIAK 1968, 56).

Als Grundlage für einen Vergleich der Ergebnisse aus den beiden Grabungen diente vor allem der Höhenplan. A. Habovštiak arbeitete im Kircheninneren mit relativen Höhenwerten, wobei als Ausgangspunkt die höchste Stelle des Fußbodens im Presbyterium als Kote +200 cm festgelegt wurde. Die absoluten Höhen wurde durch die publizierte Höhenwerte der Grenze zwischen dem Fuß der Emporenpfeiler und dem Grundmauerwerk ermöglicht, d. h. +72, bzw. +62 cm und die Terrainkote aus der Zeit des Kirchenaufbaus im Presbyterium, d. h. +78 cm (Habovštiak 1968, obr. 12), die bei der Revisionsgrabung mit dem Höhensystem JTSK (Ostseespiegel nach Ausgleich) verknüpft werden konnten³. Wir gelangten zu dem

<sup>2</sup> Aus dieser Masse entnahm Dr. Válek vom Institut für

theoretische und angewandte Mechanik der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Proben.

<sup>3</sup> Trotz Unregelmäßigkeiten und schrägem Aufsetzen der Unterkante der beiden Pfeilerfüße erreicht der gegenseitige Höhenunterschied nur maximal 10 cm (261,00–260,90 m ü. M.). Die Plattform, auf der die Kirche errichtet wurde,



Abb. 2. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Gesamtansicht des Kirchenschiffs mit den Pfostengruben 1–3 an der Nordwand und der Pfostengrube 4 in der SW-Ecke des Schiffs. Von Norden.



Abb. 3. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Pfostengrube 4 im Verlauf der Grabung.

Schluss, dass der Höhenplan in der Dokumentation der Grabung Habovštiak im Inneren der Georgskirche akzeptable Abweichungen aufweist und für unsere Zwecke verwendbar ist.

Der Grundriss des Befunds in der Kirche, der im Jahre 1968 publiziert wurde, ist schon auf den

weist im Presbyterium einen Höhenunterschied von 5 cm auf und bewegt sich um 261,00–261,05 m ü. M.

ersten Blick schematisch und damit ungenau. Im Presbyterium ist dies offensichtlich der Fall bei der Bezeichnung von Lage und Größe des Suchschnitts VI und bei Grab 51/65. Im Kirchenschiff gilt dies für die vereinfachte Form von Suchschnitt VI, die ein gewisses Stadium der Grabungsarbeiten, nicht aber die endgültige Form der festgestellten Objekte darstellen dürfte. Der Grundriss widerspricht zudem den im Text

des publizierten Artikels angeführten Informationen. Unpräzis ist die Vermessung der Pfostengruben - sie sind weder gleichartig noch laufen sie parallel zur Nordwand der Kirche. In der SW-Ecke des Kirchenschiffs fehlt die Bezeichnung der vierten Pfostengrube, sofern der neuzeitliche Eingriff in ihre Verfüllung nicht zufällig ist und nicht mit der Grabung, sondern mit der damaligen Bauherrichtung zusammenhängt. Mit Vorbehalt ist auch die Einmessung der Funde im Emporenteil aus dem 13. Jahrhundert zu beurteilen, die im Zusammenhang mit der Rekonstruktion des damaligen Terrains vor dem einstigen Eingang in die vorromanische Kirche analysiert wurde. Unstimmigkeit herrscht zwischen dem Grundriss und dem Profil des Befunds im Suchschnitt VII, wo das intakte Terrain aus der Entstehungszeit der Kirche sicherlich nicht erfasst werden konnte, da wir uns im Bereich des Friedhofs aus der Zeit vor der Mitte des 13. Jahrhunderts befinden (BAXA/BISTÁK 2009).

Die Genauigkeit der Beschreibung der einzelnen Befunde und Konstruktionselemente der Kirche, die bei der Grabung 1965 freigelegt wurden, konnte, von Ausnahmen abgesehen, nicht beurteilt werden, da diese Befunde nicht mehr existierten, als die Revisionsgrabung stattfand. Nur die Pfostengruben und der Mauerwerksblock zwischen Presbyterium und Kirchenschiff waren noch erhalten. Schwer zu beurteilen ist vor allem das ursprüngliche Pflaster. Die von A. Habovštiak angefertigte Beschreibung erscheint in manchen Punkten oberflächlich bis widersprüchlich; dies ergibt sich bei einem Vergleich mit mehreren Stücken der Fußböden Nr. 1 und 3, die aus der Verfüllung des Suchschnitts VI geborgen wurden (BAXA/ MAŘÍKOVÁ-KUBKOVÁ 2010).

Falsch sind Schlüsse zur Konstruktion des Grundmauerwerks und zum alten Eingang in die Kirche von Westen. Der Suchschnitt an der Westwand des Presbyteriums legte angeblich die Gründungsfuge auf dem Niveau von 260,90 m frei, was bedeuten würde, dass die Fundamente nur 15 cm in das damalige Terrain eingetieft waren (Навоуšтіак 1968, 56). Bei der Revisionsgrabung legten wir diesen Suchschnitt wieder frei - und stellten fest, dass das Fundament an der Schnittwand mindestens bis in eine Tiefe von -42 cm hinunter reichte (260,67 m ü. M.). Dieser Irrtum - das Mauerwerk mit Lehmmörtel wurde nicht erkannt - zeigt sich auch bei der Interpretation des Befundes im Bereich des alten Kircheneingangs im Westen. A. Habovštiak (1968, 59, obr. 11b) meinte, dort unter dem Niveau von Pflaster Nr. 3 Reste aufgehender Mauerzüge vom Westabschluss des Kirchenschiffs mit Spuren einer 175 cm breiten Eingangsöffnung gefunden zu haben<sup>4</sup>. Bei der Revisionsgrabung stellten wir fest, dass diese Lücke von 175 cm zwischen den Mauerzügen durch zwei dort nebeneinander situierte jüngere Gräber entstanden ist und keineswegs durch die Konstruktion einer Eingangsöffnung, denn nördlich von Grab 62/65 befand sich ein weiteres, von A. Habovštiak nicht erkanntes Grab. Beim Abteufen der Grabgruben war das Grundmauerwerk entfernt worden, das hier wie auch sonst beim Kirchenfundament bis zum Beginn des aufgehenden Mauerwerks mit Lehm verbunden ist<sup>5</sup>.

Bei der Dokumentation der Pfostengruben überrascht deren inkonsequente Vermessung (die durch die Gruben gebildete Linie ist keineswegs mit der Innenseite der Kirchenwand parallel) und die nur allgemeine Beschreibung. Die Pfostengruben sind nicht jede für sich als selbständiges Objekt bewertet, ihre Parameter werden vielmehr summarisch als statistischer Durchschnitt angeführt<sup>6</sup>.

Aus dem Vergleich unserer Ergebnisse mit den publizierten Schlussfolgerungen A. Habovštiaks ergibt sich, dass die archäologische Grabung 1965 im Innenraum der Kirche über einen soliden Höhenplan mit einem tolerierbaren Messfehler verfügte. Die für jene Zeit überdurchschnittliche Beschreibung des Befunds und die mitunter überraschende Detailliertheit stehen im Widerspruch zu der stellenweise geringen Konsequenz der Sondierung und zu der oberflächlichen bis laienhaften Interpretation<sup>7</sup>. Das führt uns zu der Schlussfolgerung, dass die publizierten Grabungser-

Fundament. Es ist möglich, dass es dort ursprünglich vorhanden war, aber beim Abteufen der dort entdeckten Grabgrube 62 wurde es vernichtet...".

- 5 Bei der Grabung 1965 wurde die Verfüllung der Grabgrube 62/65 nicht vollständig ausgehoben; Reste blieben am durchschnittenen Kern des Fundamentzuges haften, dort, wo letzterer von den Gruben durchschnitten wird. Die Fundamente waren 50 bis 75 cm tief. Das führte zu Zweifeln an der Existenz der Fundamente als solcher. Beide Fälle zeigen, dass A. Habovštiak nicht erkannte, dass die Georgskirche ein lehmgemauertes Fundament hatte.
- 6 Habovštiak 1968, 61: "Dicht an der Nordwand des Schiffs wurden drei Gruben festgestellt, die in das sterile lehmige Terrain eingetieft waren. Sie wiesen einen Durchmesser von 40–48 cm auf und reichten in eine Tiefe von 30–35 cm, wo sie mit einem abgerundeten Boden endeten. Am Rand waren diese Gruben mit Steinen verkleidet, die ursprünglich die darin eingetieften Pfosten gefestigt hatten. In ihrer Verfüllung befanden sich neben loser Erde, Stein- und Ziegelsplittern auch Putzschollen, in einem Fall sogar mit Resten von Freskendekor. Die Gruben wurden gerade dort entdeckt, wo in der Barockzeit das Fundament des damaligen, heute schon auseinander genommenen Altars erbaut wurde. Erwähnenswert ist auch die dicke Aschenschicht mit Kohlen aus unverbranntem Holz auf der Oberfläche des sterilen Terrains unter dem erwähnten Fundament..."
- 7 Einige Bemerkungen im Text und Abschnitte des Aufsatzes von 1968 lassen zweifeln, ob der Ausgräber, bei seiner Art und Weise der Terrainarbeit, alle Befunde aus Autopsie kannte.

<sup>4</sup> Навоvšтіак 1968, 59: "Sonst hatte die Westwand der Kirche im Raum dieser Eingangsöffnung kein zusammenhängendes

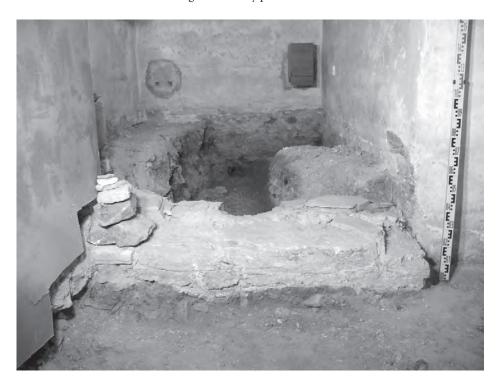


Abb. 4. Kostoľany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Blick von Westen in das Presbyterium nach dem Putzen.



Abb. 5. Kostoľany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Blick auf die Nordhälfte des Presbyteriums mit erhaltener Verfüllung, die von der Erhöhung des Untergrundes für das Presbyterium in der ersten Phase der Steinkirche herrührt.

gebnisse, die nicht mehr überprüft werden können, nur einen informativen Ergänzungscharakter haben dürfen.

## Beschreibung der Pfostengruben

Pfostengrube Nr. 1 (Abb. 2)

Die 1965 entdeckte Pfostengrube Nr. 1 befindet sich in der NW-Ecke des Kirchenschiffs. Sie ist in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenbaus). Die Grubenverfüllung bestand aus loser Erde mit Steinund Ziegelfragmenten und Putzschollen. Am Grubenrand befanden sich Steine zur Festigung des Pfostens bei seinem Einsetzen (siehe Anm. 4). Nach Beseitigung des Fußbodens aus den 1960er Jahren wurde in der Grube schwarze lehmige Erde mit Mörtel- und Steinfragmenten und Barockziegeln gefunden.<sup>8</sup> Die ursprüngliche Verfüllung ist unbekannt, es erhielt sich nur die Baugrube zum Einsetzten des Pfostens. Der West- und Nordrand der Grube ist von der Ecke des aufgehenden Mauerwerks überdeckt. Bei Bauarbeiten

<sup>8</sup> Die Verfüllung stammt wahrscheinlich aus den 1960er Jahren.

in den 60er Jahren wurde das Terrain an der Pfostengrube minimal um 5 cm gesenkt.

Der obere Rand der Grube ist unregelmäßig, kreisförmig, Durchmesser 46–48 cm. Die Wände sind konisch, die erhaltene Tiefe beträgt 26 cm, die Minimaltiefe 30 cm, der Boden ist abgerundet, eiförmig.

Angaben nach A. Habovštiak: Durchmesser 40–48 cm, Tiefe 30–35 cm.

#### Pfostengrube Nr. 2 (Abb. 2)

Die 1965 entdeckte Pfostengrube Nr. 2 liegt an der Nordwand des Kirchenschiffs. Sie ist in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenaufbaus). Die Grubenverfüllung bestand aus loser Erde mit Stein- und Ziegelfragmenten und Putzschollen. Am Grubenrand befanden sich Steine zur Festigung des Pfostens bei seinem Einsetzen (siehe Anm. 4). Nach Beseitigung des Fußbodens aus den 1960er Jahren wurde in der Grube schwarze lehmige Erde mit Mörtel- und Steinfragmenten gefunden (siehe Anm. 7). Die ursprüngliche Verfüllung ist unbekannt, es erhielt sich nur die Baugrube zum Einsetzten des Pfostens.

Die Pfostengrube 2 ist 165 cm von der Pfostengrube 1 entfernt (Mittelpunkte der Gruben), und ihr Rand liegt 12 cm vor der Innenseite der Nordwand des Kirchenschiffs (auf dem Niveau der Fundamentkrone gemessen). Bei den Bauarbeiten in den 60er Jahren wurde das Terrain an der Pfostengrube minimal um 8 cm gesenkt.

Der obere Rand der Grube ist unregelmäßig, kreisförmig, Durchmesser 36–38 cm. Die Wände sind konisch, die erhaltene Tiefe beträgt 27 cm (260,62 m ü. M.), die Minimaltiefe 35 cm, der Boden ist flach.

Angaben nach A. Habovštiak: Durchmesser 40–48 cm, Tiefe 30–35 cm.

#### **Pfostengrube Nr. 3** (Abb. 2)

Die 1965 entdeckte Pfostengrube Nr. 3 liegt an der Nordwand des Kirchenschiffs. Sie ist in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenbaus). Die Grubenverfüllung bestand aus loser Erde mit Stein- und Ziegelfragmenten und Putzschollen. An der Umfassung der Grube befanden sich Steine zur Festigung des Pfostens bei seinem Einsetzen (siehe Anm. 4). Nach Beseitigung des Fußbodens aus den 1960er Jahren wurde in der Grube schwarze lehmige Erde mit Mörtel- und Steinfragmenten und Barockziegeln gefunden (siehe Anm. 7). Die ursprüngliche Verfüllung ist unbekannt, es erhielt sich nur die Baugrube zum Einsetzten des Pfostens

Die Pfostengrube 3 ist 119 cm von der Pfostengrube 2 entfernt (Mittelpunkte der Gruben), ihr Rand

liegt 15 cm vor der Innenseite der Nordwand des Kirchenschiffs (auf dem Niveau der Fundamentkrone gemessen). Bei den Bauarbeiten in den 60er Jahren wurde das Terrain an der Pfostengrube minimal um 10 cm gesenkt.

Der obere Rand der Grube ist unregelmäßig, kreisförmig, Durchmesser 26–30 cm. Die Wände sind konisch, die erhaltene Tiefe beträgt 17 cm (260,71 m ü. M.), die tatsächliche Tiefe mindestens 27 cm, der Boden ist unregelmäßig abgerundet, eiförmig.

#### Pfostengrube Nr. 4 (Abb. 3)

Die 1965 (?) entdeckte Pfostengrube Nr. 4 befindet sich in der SW-Ecke des Kirchenschiffs und blieb bisher unpubliziert.

Die Grube ist in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenbaus). Bis in eine Tiefe von -20 cm unter der Oberfläche ist sie mit Bauschutt mit Fragmenten von Mörtel und neuzeitlichen Ziegeln gefüllt. Unter dem Bauschutt befand sich bis zum Boden der Pfostengrube heterogene kompakte Erde, die ortsweise viele Mörtel-(?) oder Kalk(?)fragmente, kleine Bruchsteine, Kohlen, Tierknochen und Putzfragmente vom Steinmauerwerk enthielt. Die Erde füllte die Grube auf einmal. Es wurden keine Hinweise auf einen allmählichen Prozess oder auf chronologische Sprünge gefunden.

Der südliche und westliche Randbereich der Baugrube ist beim Ausheben für die Fundamente der bestehenden Kirche abgeschnitten worden. Der Ostrand der Grube war durch eine ovale Eintiefung gestört und mit Schollen weißer Masse (Kalk?) gefüllt, die sich in einer kompakten Schicht von 1-2 cm Stärke zwischen dem Einschnitt und der Südwand des Kirchenschiffs befand. Schollen ähnlichen Materials waren ungleichmäßig im ganzen Unterteil der Grubenverfüllung zerstreut. Von der ursprünglichen Konstruktion der Pfostengrube erhielten sich weder die Steinverkleidung des Pfostens, die aus anderen Gruben bekannt ist, noch die primäre Aufschüttung nach dessen Befestigung in der Baugrube und nicht einmal die sekundäre Verfüllung des Pfostenabdrucks nach dessen Zerfall oder Beseitigung. Die bestehende Verfüllung des Unterteils der Pfostengrube ist wahrscheinlich tertiär.

Der obere Rand der Grube ist unregelmäßig, oval, Durchmesser 48–51 cm. Die Wände sind konisch, die erhaltene Tiefe beträgt 32 cm (260,48 m ü. M.), der Boden ist unregelmäßig abgerundet, eiförmig.

## Pfostengrube Nr. 5

Die Pfostengrube 5 wurde im intakten Terrain aus der Zeit des Kirchenbaus in der SO-Ecke des Kirchenschiffs entdeckt, vor dem Südteil des Mauerwerks der einstigen Treppe in das Presbyterium. Im Grabungsbericht aus dem Jahre 1965 wird sie nicht erwähnt. Die wohl primäre Grubenverfüllung bestand aus losem, feinem Schutt mit Mörtelschollen und Erde.

Die Grube war quadratischer Form von 5 x 5 cm und ging in den spitzigen Boden in 18 cm Tiefe von dem Umgebungsterrain über (260,91 m ü. M.). Sie entstand durch das Eintiefen eines Pfostens mit scharfer Spitze in den Boden.

#### **Pfostengrube Nr. 6** (Abb. 6)

Die bislang nicht bekannte Pfostengrube in der Südostecke des Schiffs wurde durch den Aushub einer Grabgrube abgeschnitten. Sie war in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenbaus). Erhalten blieb die Osthälfte mit zwei Verfüllungsschichten. Die ältere Verfüllung - lehmige Erde mit Steinfragmenten - entstand beim Einsetzen des Pfostens durch das Zuschütten des Restteils der Grube und die Verdichtung mit Steinen am Rand. Die jüngere Schicht - kleine Bruchstücke lokalen Gesteins mit Erdbeimischung - enthielt Mörtelstücke (?)9 und entstand durch das Zuschütten des Hohlraums, der nach der Beseitigung des Pfostens vorhanden war. Der Nordteil der Hohlraumwand war mit einer fast 1 cm dicken Schicht dünnen Mörtels überzogen, der daran herunter geflossen war.

Der obere Rand der Pfostengrube ist unregelmäßig, ei- bis kreisförmig. Der Durchmesser des oberen Rands der Baugrube zum Einsetzen des Pfostens beträgt 25–28 cm. Der Durchmesser des Pfostenabdrucks ist 19–20 cm. Die Wände sind konisch, die erhaltene Tiefe des eingelassenen Pfostens beträgt 32 cm (260,60 m ü. M.). Der Grubenboden ist unregelmäßig, flach.

#### **Pfostengrube Nr. 7** (Abb. 7)

Die Pfostengrube Nr. 7 wurde bei der Revisionsgrabung im Jahre 2010 an der Nordwand des Presbyteriums entdeckt. Sie wird vom Grundmauerwerk abgeschnitten; erhalten blieb der südliche Teil. Die Grube ist in braune, lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit vor dem Kirchenbau). Durch das Einsinken der Verfüllung der Pfostengrube, deren Oberfläche beim Mauern der Presbyteriumswände gestampft wurde, entstand in der Pfostengrube ein Hohlraum, der erst nach der Beseitigung der Mörtelschicht an der Vorderseite der Presbyteriumswand entdeckt wurde. Die Verfüllung der Grube ist lehmig, ohne Mörtelbeimischung.

Der obere Rand der Pfostengrube ist unregelmäßig, kreisförmig – Pfostenabdruck? Durchmesser des Pfostenabdrucks 25–27 cm. Die Wände sind walzenförmig,



Abb. 6. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. SO-Ecke des Schiffs, oben links der Mauersockel im Durchgang zum Presbyterium, in der Mitte die Grabgrube, an deren Ostwand (hinten) die Pfostengrube 6 im Profil zu sehen ist. Von Westen.



Abb. 7. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Pfostengrube 7 an der Nordwand des Presbyteriums. Von Osten.

die erhaltene Tiefe des eingelassenen Pfostens beträgt 20 cm (260,91 m ü. M.). Der Boden ist unregelmäßig, flach. Die Form der Baugrube zum Einsetzen des Pfostens ist unbekannt.

## Pfostengrube Nr. 8

Die Pfostengrube wird vom Grundmauerwerk der Südwand des Presbyteriums abgeschnitten, erhalten blieb ihr nördliches Viertel. Sie wurde bei der Revisionsgrabung nach der Beseitigung einer Mörtelscholle an der Innenseite der Südwand gefunden. Sie ist in braune lehmige kompakte Erde eingetieft (Rest des intakten Terrains aus der Zeit des Kirchenbaus). Durch das Zusammensinken der ursprünglich losen Verfüllung der Pfostengrube entstand ein Hohlraum, der mit einer dünnen Erdschicht überdeckt ist, welche beim Mauern der Wand des Presbyteriums gestampft

<sup>9</sup> Die Verfüllung der Pfostenhöhle wird analysiert und mit dem Mörtel der ersten Bauphase der Kirche verglichen werden.

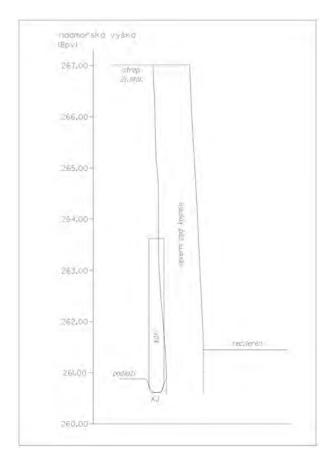


Abb. 8. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg, Pfostengrube 2. Rekonstruktionsprofil: Der senkrechte Pfosten würde schon in geringer Höhe an die leicht nach innen geneigte Nordwand der Steinkirche stoßen.

wurde. Die Grubenverfüllung ist lehmig, ohne Mörtelbeimischung.

Der obere Rand der Grube ist unregelmäßig, rund – Abdruck des Pfostens. Durchmesser des Abdrucks 25–27 cm, festgestellte Tiefe des eingelassenen Pfostens 15 cm (260,94 m ü. M.). Die Form der Baugrube zum Einsetzen des Pfostens ist unbekannt.

Zur allgemeinen Charakteristik der Pfostengruben gehört, dass sich die ursprünglichen Verfüllungen nur in vier von den insgesamt acht Fällen erhielten (Gruben Nr. 5, 6, 7, 8). Die Grube 5 entstand mit Hilfe einer anderen Technologie als die restlichen, sie ist subtiler. Ihre Position an dem Mauerwerksblock der Treppe ins Presbyterium deutet an, dass es sich um ein Element handeln könnte, das konstruktionsmäßig nichts mit den anderen Pfostengruben zu tun hat. 10 Musterhaft ist die Stratigraphie der Grube 6 und teilweise 7, die die Art und Weise der Entstehung und die Funktionselemente der Pfostengrube anschaulich zeigt (Baugrube, Zuschüttung und Stabilisierung des

Pfostens mit Steinen). In zwei Fällen erhielt sich die ursprüngliche stratigraphische Situation bis zur Zeit der Revisionsgrabung. Die Gruben 7 und 8 waren mit Abfall überdeckt, der beim Mauern des Presbyteriums entstanden war, Grube 7 war darüber hinaus mit der ursprünglichen Böschung aus dessen Bauzeit überdeckt.

Die Pfostengruben 1, 4, 7 und 8 waren mehr oder weniger durch das Grundmauerwerk der ersten Bauphase der heute bestehenden Kirche angeschnitten.

Lage und Inhalt einiger Pfostengruben lassen darauf schließen, dass zur Zeit der gemauerten Kirche die Existenz ihres hölzernen Vorgängers bekannt war und dass unmittelbar vor dem Beginn der Bauarbeiten Reste des Holzbaus mit Pfostenkonstruktion im Terrain sichtbar waren.

Diskutieren kann man über die Interpretation der Verfüllung von Grube 4. Die Heterogenität der Verfüllung und das Fehlen der ursprünglichen Konstruktionselemente führten uns zu der Schlussfolgerung, dass die Verfüllung der Grube tertiär war (siehe die Beschreibung der Grube 4). Wie konnte es dazu kommen? Grube 4 enthielt ein ähnliches Material wie es A. Habovštiak bei der Charakteristik des Inhalts der Gruben 1–3 anführt. Angesichts ihres stratigraphischen Kontextes ist das Vorkommen barocker Ziegel und im gewissem Maße auch der Verputzfragmente aus steinernem Mauerwerk widersprüchlich.<sup>11</sup>.

Die Revisionsgrabung ermöglicht eine annähernde Rekonstruktion des Höhenplans des ältesten Pflasters der Kirche aus dem 11. Jahrhundert (Pflaster Nr. 1 nach Habovštiak 1968) und der Folgen der Baumaßnahmen, die nötig waren, um die vorromanische Kirche mit dem Emporenanbau durch das Pflaster Nr. 2 zu einem Ganzen zu verknüpfen; hierdurch könnte auch die tertiäre Verfüllung der Grube 4 zu erklären sein.

Die Bauplattform, die die Erbauer der heute bestehenden Kirche schufen, neigte sich in Richtung O-W und N-S. Aus der Vermessung einzelner erhaltener Teile der Sohle im Kircheninneren ergibt sich, dass der Innenraum der Kirche vor der Legung des Pflasters Nr. 1 (Bezeichnung nach Habovštiak 1968, 57) in Richtung O-W einen Höhenunterschied von rund 10 cm aufwies (zwischen 261,00–260,90 m ü. M. im

<sup>10</sup> In diesem Beitrag werden wir uns damit nicht weiter beschäftigen. Der Befund wird im Rahmen der komplexen Bearbeitung der Pfostenkonstruktionen später ausgewertet werden.

<sup>11</sup> Bei den Gruben 1–3 mag diese Erscheinung zum einen mit dem Fundament des an dieser Stelle errichteten Barockaltar zusammenhängen, zum anderen mit einer falschen Interpretation des Befunds und zum dritten könnte es sich um ein Ergebnis massiver Bauherrichtungen des Westabschlusses des Kirchenschiffs handeln, die im Zusammenhang mit dem Bau des Emporenteils in der Mitte des 13. Jahrhunderts und der Verbindung der beiden Räume zu einem Ganzen durchgeführt wurden. Diese letztgenannte Möglichkeit ist unseres Erachtens – zumindest im Fall der Grube 4 – am wahrscheinlichsten.

Ostteil des Schiffs und 260,90 bis 261,80 m im Westteil). In Richtung N-S betrug die Neigung des Terrains im Kirchenschiff ebenfalls etwa 10 cm (zwischen 260,90–260,80 m ü. M.). Bei der Errichtung des Fußbodens in den 1960er Jahren wurde diese Neigung beseitigt; nur in der SW-Ecke des Schiffs blieb das Terrain auf dem ursprünglichen Niveau.<sup>12</sup>

Auf die so hergerichtete Sohle wurde Pflaster Nr. 1 gelegt, dessen Konstruktionsdicke im Presbyterium 12–15 cm (Habovštiak 1968, 57) und im Kirchenschiff rund 10 cm betrug. 13. Von den im Jahre 1965 gewonnenen Angaben und den Ergebnissen der Revision im Jahre 2010 wissen wir, dass das Pflaster Nr. 1 an der Treppe in das Presbyterium auf Seehöhe 261,09 m und am Kircheneingang um 261,00 m lag. Bei der Grabung 1965 wurden nur im Ostteil des Kirchenschiffs Reste des Pflasters Nr. 1 gefunden, im Westteil kommt es nicht vor, obwohl sich auch dort Flächen erhielten, die nicht durch jüngere Gräber gestört sind. Überraschend ist dies zum Beispiel in der Umgebung von Grube 4.

Die Erklärung liegt in der Legung des Pflasters Nr. 2, das eine schiefe Ebene in Richtung O-W mit dem Höhenunterschied 20 cm gebildet haben muss<sup>14</sup>. Es ist die niedrige Gründung des Emporenteils der Kirche, die eine entsprechende Neigung des Pflasters zur Folge hatte. Bei Abbrucharbeiten wurde nicht nur die Westwand der Kirche, sondern auch das Pflaster Nr. 1 beseitigt, unter dem sich an der Stelle der Grube 4 ein Hohlraum befunden haben mag, ähnlich wie derjenige, der in der Grube 7 festgestellt wurde – ein



Abb. 9. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Dreidimensionales Modell der Nordwand der Steinkirche und der rekonstruierten Pfosten in den Pfostengruben 1-3.

Hohlraum mit Abfall, in dem auch Verputzfragmente aus der abgerissenen Wand auftraten.<sup>15</sup>

## **Interpretation des Befundes**

Die Pfostengruben bilden zwei konvergente Reihen, die an der Nordwest- und Südwestecke des Schiffs beginnen und in der Mitte des Presbyteriums enden. Sie ergeben einen Grundriss in Form eines unregelmäßigen Trapezes, dessen Nordseite kürzer ist als die Südseite (Taf. 16). An der Nordseite sind vier Pfostengruben erhalten, und zwar drei im Schiff eine im Presbyterium. An der Südseite sind drei Pfostengruben erhalten, zwei davon im Schiff und eine im Presbyterium. Anhand der bekannten Entfernungen zwischen den Pfosten ist festzustellen, dass ihr durchschnittlicher Abstand 100 bis 120 cm beträgt; an jeder

<sup>12</sup> Dies ergibt sich aus dem von A. Habovštiak publizierten Schnitt.

<sup>13</sup> Nach den Angaben A. Habovštiaks bewegt sich die Dicke des Pflasters im Schiff zwischen 7 und 11 cm: "knapp unter diesem Pflaster gab es in der Nivelette 81 in der Tiefe von 30 cm unter dem Betonfußboden eine weitere, 7–8 cm dicke Schicht aus Sand-Kalk-Mörtel, deren Oberfläche regelmäßig geebnet und hart war (Abb. 5). Sie wurde als Pflaster Nr. 1 bezeichnet, denn darunter, in der Nivelette 70, wurde nur noch lehmiges, steriles Terrain gefunden..." (HABOVŠTIAK 1968, 57).

<sup>14</sup> Nach dem Abdruck des Pflasters Nr. 2 (nach Habovštiak 1968, 57) auf dem Fuß des nördlichen Emporenpfeilers lag es im Westteil des Emporenanbaus in der Seehöhe 261 m, vor dem gestuften Aufgang ins Presbyterium lag es noch 20 cm höher. Bei der angeblichen Dicke des Pflasters Nr. 2 von 8 cm wurde wohl bei der Verbindung des Schiffes der "alten" Kirche mit dem Emporenteil der Westteil des Pflasters Nr. 1 beseitigt (lässt man die Möglichkeit unberücksichtigt, dass an der Stelle des Eingangs in die "alte" Kirche eine Stufe gewesen sein könnte), um eine gleichmäßige, schwache Neigung des Pflasters Nr. 2 im ganzen neu entstandenen Raum der Kirche zu erzielen. Von der ungefähren Höhe des Pflasters Nr. 2 an der Stelle des Westabschlusses der vorromanischen Kirche - 261,10 m Seehöhe - zeugt das Torso des Mauerwerks, das unter dem Pflaster Nr. 3 entdeckt wurde und im Schnitt durch das Kircheninnere dargestellt ist (HABOVŠTIAK 1968, obr. 12:9).

<sup>15</sup> Diese Theorie erklärt das Fehlen eines Pfostenabdrucks in der Baugrube und der Befestigungssteine nicht, anders als dies in Grube 6 der Fall war. Die Ursachen für das Fehlen von primärer und sekundärer Verfüllung der Grube 4 sind noch nicht bekannt.

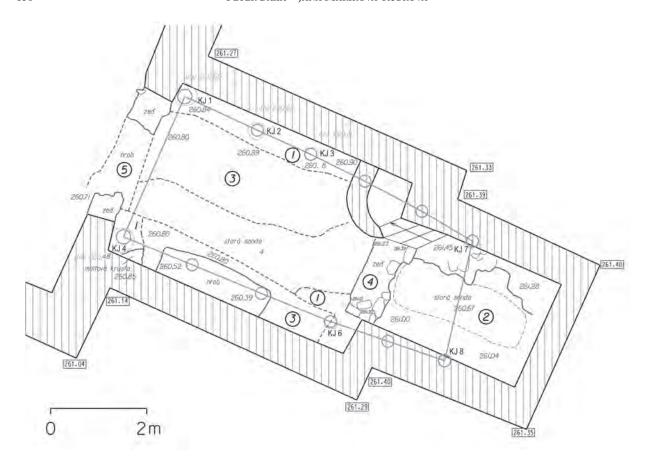


Abb. 10. Kostolany pod Tríbečom, Kirche St. Georg. Rekonstruierter Grundriss der Holzkirche.

Seite des Trapezes sind sechs Pfosten anzunehmen (Abb. 10, Taf. 17).

A. Habovštiak, der die archäologische Ausgrabung 1965 durchführte, beschäftigte sich in seinem Bericht mit dem Fund der ersten drei Pfostengruben an der Nordwand praktisch nicht und interpretierte sie auch nicht. Die Freilegung von drei weiteren Pfostengruben während der Revisionsgrabung im Jahre 2010 führte zu der überraschenden Feststellung, dass - anders als bis dahin vermutet - die Pfosten kein Rechteck umgrenzen, sondern eine zum Presbyterium hin schmaler werdende Fläche. Dies ließ die Frage aufkommen, ob es sich vielleicht um den Rest einer mit der heutigen Kirche zusammenhängenden Innenkonstruktion handeln könnte, z. B. eines Gerüsts. Ein Baugerüst benötigt jedoch Pfostenpaare und wird außen aufgestellt. Aus Innenräumen frühmittelalterlicher Bauten sind nur wenige Beispiele für in den Boden eingelassene Gerüste bekannt. Meistens handelt es sich dabei um Stützen von Gewölbekonstruktionen (z. B. Kovárník 2007, 162-172).16

Solange wir nur Pfostengruben 1-3 kannten, hatten wir versucht, das Verhältnis der Konstruktion, zu der sie gehörten, zu der bestehenden Kirche durch Schaffung eines Modells der Nordwand mit den Pfosten in den festgestellten Pfostengruben zu lösen. Eine derartige dreidimensionale Rekonstruktion erschien nötig, da die Wände der vorromanischen Steinkirche nicht etwa senkrecht nach oben gehen, sondern - dies bestätigt eine geodätische Vermessung - bogenartig nach innen geneigt sind. Schon die erste visuelle Auswertung führte zu der Hypothese, dass die Pfosten zu einem älteren Holzbau gehört haben dürften.<sup>17</sup> Wären die Pfosten und die Steinkirche gleichzeitig, so würde nämlich der Pfosten Nr. 1 schon 10 cm über dem Boden in das Mauerwerk hineinreichen, und zwar sowohl in die Nordwand als auch in die Westwand des Kirchenschiffs. Die Pfosten Nr. 2 und 3 würden in 100 bzw. 120 cm Höhe in die Steinmauer hineinreichen. Das bedeutet, dass die Pfostenkonstruktion und das Mauerwerk des steinernen Kirchenschiffs sich gegenseitig ausschließen und die Pfosten nicht zur Ausstattung des Innenraums gehört haben können (Abb. 8, 9).

<sup>16</sup> Weitere Informationen über die Bautechniken sind den klassischen Arbeiten von G. BINDING (2001; BINDING/Nuss-BAUM, Hrsg. 1978) zu entnehmen, die sich zwar mit jüngeren Perioden befassen, aber einige Grundprinzipien waren allgemein gültig.

<sup>17</sup> Im Modell richteten wir Pfosten von 30 cm (Pfosten Nr. 1) und 25 cm (Pfosten Nr. 2 und 3) Durchmesser auf. Zur Festlegung des Pfostendurchmessers gelangten wir anhand der Auswertung der stratigraphischen Situation in der Pfostengrube Nr. 6.

Nach der Entdeckung weiterer Gruben, besonders der Pfostengrube 7, war klar, dass es sich um einen älteren Holzbau handelte. In das Grundrissschema mussten anhand der Kenntnis des Intervalls aus dem Kirchenschiff einige Pfosten ergänzt werden, die bei der Errichtung der Ecke des Kirchenschiffs und des Presbyteriums vernichtet worden waren (Abb. 10, Taf. 17). Die steinerne Kirche kopiert im Prinzip den vorherigen Bau. Bei der Holzkirche handelt sich ohne Zweifel um den Vorgängerbau der Steinkirche, der vor der Mitte des 11. Jahrhunderts errichtet wurde (Abb. 11). Der archäologische und historische Kontext erlaubt keine nähere Datierung,18 lediglich der Ortsname Kostolany, der auf eine Kirche hinweist, dürfte der onomastischen Forschung zufolge wegen seiner altertümlichen Form eine ältere, vorarpadische Herkunft andeuten (Jankovič 1968).

Baumäßig handelte es sich um eine einfache Pfostenkonstruktion, in der zwischen die Pfosten Bretter eingeschoben wurden. Es gibt mehrere Arten solcher Konstruktionen (Ahrens 2001a, 435–540), aber in Kostolany sind wir nicht imstande, den Typ näher festzulegen. Wegen der Absenkung des Terrains auf der ganzen Fläche der Kirche blieben keinerlei Spuren erhalten, die Art und Weise der Verankerung der Bretter im Boden oder auf einem Rahmen erkennen lassen würden. Daher können wir nur einen schematischen Rekonstruktionsvorschlag ohne größere technische Details unterbreiten (Abb. 11).

Holzkirchen waren im Frühmittelalter allgemein üblich, und es ist gewiss nur eine archäologische Forschungslücke, dass derartige Bauten auf dem Gebiet der ehemaligen Tschechoslowakei nicht in größerer Zahl bekannt sind.<sup>19</sup> Die Holzkirchen erfüllten alle

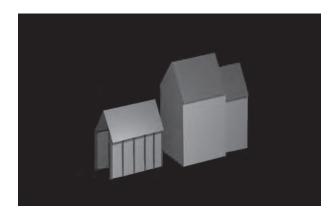


Abb. 11. Kostolany pod Tríbečom. Dreidimensionale Rekonstruktion der Holzkirche (links), daneben zum Vergleich die erste Bauphase der Steinkirche (rechts).

üblichen Funktionen wie die Steinkirchen, sie konnten Provisorien oder voll funktionelle Kirchen sein. In unseren Ländern werden sie oft mit der Missionstätigkeit von Priestern aus dem Westen oder aus Italien in Verbindung gebracht. Über den Anlass für den Bau der Holzkirche in Kostolany sagen die schriftlichen Quellen nichts. Angesichts der Lage der Kirche am Fuß von Vysoký Lysec, einer Anhöhe mit guter Sicht auf die Donauebene und an einem Weg, der den Ostteil des unteren Nitra-Gebiets mit der oberen Nitra-Region verband, sind verschiedene Gründe denkbar. Falls Missionsaktivitäten den Bau der Holzkirche auslösten, könnte am ehesten ein Zusammenhang bestehen mit der Ankunft der Benediktiner auf dem Zobor bei Nitra (zuletzt Foltýn 2009).

Eine Frage aber wird durch der Fund der Holzkirche beantwortet, nämlich diejenige nach der außerordentlich qualitätsvollen und interessanten Ausstattung der Steinkirche. Wir stellten uns die Frage, wie es möglich ist, dass auf einer unbefestigten Fläche, relativ weit entfernt von Nitra, inmitten des Tals von Kostolany, eine zwar einfache Steinkirche erbaut wurde, die aber mit einem Zyklus von Wandmalereien verziert (Maříková-Kubková/Berger 2009) und wie sich aus jüngsten Forschungen ergibt - mit einem sehr ästhetisch und funktionell qualitätsvollen weißen gegossenen Fußboden aus weiß-grauem Mosaik versehen war (Baxa/Maříková-Kubková 2010). Aus zwei Szenen im Kirchenschiff ergibt sich, dass hinter der Kirchengründung sowohl weltliche als auch kirchliche Kreise zu suchen sind (Maříková-Kubková/ Berger 2009, 150-151); wahrscheinlich stellen diese Szenen eine weiter zurück liegende Begebenheit dar, und die erhaltene Steinkirche sollte die Erinnerung an die ältere Holzkirche weitergeben.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> Im Rahmen der bauhistorischen Untersuchung wurde in der Kirchenwand ein Holzfragment gefunden, das naturwissenschaftlichen Analysen unterzogen wurde. Die vorläufige Publikation Martin Bónas in der Tagespresse nennt das 9. Jahrhundert. Eine detaillierte Analyse dieses Ergebnisses erschien jedoch bisher nicht, und ebensowenig kann man mit absoluter Sicherheit behaupten, dass das Holzfragment aus einem älteren Bau stammt, obwohl wir imstande wären, ein derartiges Phänomen zu erklären – von den baulich-praktischen Gründen bis zu symbolischen (Spolia). Bislang müssen wir aber bei der Datierung bleiben, die uns das archäologische Material aus der Umgebung der Kirche und ihrem weiteren Hinterland erlaubt (BAXA/BISTÁK 2009; BORZOVÁ/PAŽINOVÁ 2009).

<sup>19</sup> Die meisten Holzkirchen, die in das Frühmittelalter datiert werden, sind aus schriftlichen Quellen oder aus indirekter archäologischer Evidenz bekannt (z. B. ŠOLLE 1973; FROLÍ-KOVÁ-KALISZOVÁ 1999); sofern es sich um archäologische Funde von Teilen der Holzkonstruktion handelt, ist der Befund meistens unklar. Die angeführten Fälle (Mikulčice VII, Staré Město, Modrá – Ahrens 2001b, 105–107; Lichardus 2003) sollten erneut zur Diskussion gestellt werden, wobei eine Revision der ursprünglichen Dokumentation oder eine Revision direkt im Terrain unumgänglich ist.

<sup>20</sup> Der vorliegende Beitrag entstand im Rahmen des Projekts der Grantagentur der Tschechischen Republik "Sakralarchitektur des großmährischen Mikulčice" (Nr. 404/07/1513).

#### Souhrn

Předchůdce kostela sv. Jiří v Kostoľanoch pod Tríbečom. Nejstarší kamenná fáze kostela sv. Jiří v Kostolanech pod Tríbečom je od 60. let datována do první poloviny 11. století. V současné době je tato stavba připravována na rekonstrukci. V rámci stavebních prací byl proveden revizní archeologický výzkum v interiéru stavby, který odhalil relikty kůlové konstrukce staršího kostela. Tento starší dřevěný kostel byl vybudován na půdorysu lichoběžníka, jeho

rozsah byl víceméně kopírován v půdoryse mladší kamenné fáze. Z archeologického kontextu nelze určit blíže stáří dřevěného kostela, horní hranicí je stavba kamenného kostela v první polovině 11. století. Stejně tak důvody jeho založení jsou v této chvíli předmětem dalšího bádání. Zdá se, že jeho existence a význam jsou důvodem mimořádného uměleckého vybavení kamenné fáze, které známe z dochovaných nástěnných maleb a kvalitně zpracované podlahy.

## Literaturverzeichnis

- AHRENS 2001a C. Ahrens, Die Frühen Holzkirchen Europas (Darmstadt 2001).
- AHRENS 2001b C. Ahrens, Die Frühen Holzkirchen Europas, Katalog (Darmstadt 2001).
- BAXA/BISTÁK 2009 P. Baxa/P. Bisták, Prvé výsledky revízného archeologického výskumu cintorína pri kostole sv. Juraja v Kostoľanoch pod Tríbečom. In: Monumentorum tutela 21 (Bratislava-Praha 2009) 53–64.
- ΒΑΧΑ/ΜΑŘÍΚΟVÁ-ΚUΒΚΟVÁ 2010 P. Baxa/J. Maříková-Kubková, Kostol sv. Juraja v Kostoľanoch pod Tríbečom. Predbežná správa z revízneho archeologického výskumu interiéru kostola v roku 2010. Unveröffentlichter Bericht im KPU Nitra.
- BINDING 2001 G. Binding, Der mittelalterliche Baubetrieb in zeitgenössischen Abbildungen (Stuttgart 2001).
- BINDING/NUSSBAUM, Hrsg. 1978 G. Binding/N. Nussbaum (Hrsg.), Der mittelalterliche Baubetrieb nördlich der Alpen in zeitgenössischen Darstellungen (Darmstadt 1978).
- Borzová/Pažinová 2009 Z. Borzová/N. Pažinová, Osídlenie Kostolianskej doliny. In: Monumentorum tutela 21 (Bratislava-Praha 2009) 29–44.
- FOLTÝN 2009 D. Foltýn, Pražský děkan Kosmas a jeho zpráva. In: Monumentorum tutela 21 (Bratislava-Praha 2009) 11–16.
- Frolíková-Kaliszová 1999 D. Frolíková-Kaliszová, Dřevěné kostely v Čechách a archeologických pramenech. Archeologie ve středních Čechách 3, 1999, 535–545.
- HABOVŠTIAK 1968 A. Habovštiak, Archeologický výskum v Kostoľanoch pod Tríbečom. In: Monumetorum tutela 2 (Bratislava 1968) 43–77.

- Jankovič 1968 V. Jankovič, Kostoľany pod Tríbečom. In: Monumetorum tutela 2 (Bratislava 1968) 5–42.
- Kosová, ed. 1968 M. Kosová (ed.), Monumentorum tutela 2 (Bratislava 1968) 5–127 mit Beiträgen zu St. Georgskirche in Kostoľany pod Tríbečom.
- Kovárník 2007 J. Kovárník, Nový poznatek ke stavební technologii románské rotundy sv. Kateřiny ve Znojmě. Ve službách archeologie 1, 2007, 162–172.
- LICHARDUS 2003 J. Lichardus, Grundriss einer altslawischen Holzkirche von Modrá. Slovenská Arch. 41, 2003, 109–118.
- Μακίκονά-Κυβκονά/Βαχα, eds. 2009 J. Mariková-Kubková/P. Baxa (eds.), Kostol sv. Juraja Kostoľany pod Tríbečom. História. Archeológia. Prírodné vedy. Dejiny umenia. Pamiatková obnova. In: Monumentorum tutela 21 (Bratislava-Praha 2009).
- Maříková-Kubková/Berger 2009 J. Maříková-Kubková/T. Berger, První stavební fáze kostela sv. Juraja v Kostolanech pod Tríbečom. In: Monumentorum tutela 21 (Bratislava-Praha 2009) 97–152.
- SOMMER 1997 P. Sommer, Raně středověká ecclesia lignea a archeologie Frühmittelalterliche "ecclesia lignea" und Archäologie. In: Z pravěku do středověku. Sborník k 70. narozeninám Vladimíra Nekudy (Brno 1997) 276–278.
- ŠOLLE 1973 M. Šolle, Kirche und Friedhof auf frühgeschichtlichen Wehranlagen in Böhmen. In: Berichte über den II. Internationalen Kongress für Slawische Archäologie (Berlin 1973) 383–391.

PhDr. Peter Baxa Krajský pamiatkový úrad Bratislava Leškova 17 SK-811 04 Bratislava E-mail: peter.baxa@gmail.com Mgr. Jana Maříková-Kubková, Ph.D. Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i. Letenská 4 CZ-118 01 Praha 1 E-mail: marikova@arup.cas.cz