**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 24 (1983)

**Heft:** 2-3

Artikel: Der Tüllinger Süsswasserkalk als Werkstein in der Romanik

**Autor:** Wittmann, Otto

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088833

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# DER TÜLLINGER SÜSSWASSERKALK ALS WERKSTEIN IN DER ROMANIK

OTTO WITTMANN

## 1 Einleitung

Beim Tüllinger Süßwasserkalk handelt es sich um ein ausgesprochen endemisches Vorkommen (*Wittmann* 1971, S. 14, Abb. 2), dessen Abbauwürdigkeit auf den Bereich des namengebenden Tüllinger Berges westlich Lörrach beschränkt ist, wo sich auch die einzigen bekannt gewordenen Steinbrüche befinden. Die Kalksteine sind als mehrere, unterschiedlich mächtige und verschieden ausgebildete Folgen in eine um 200 m mächtige Mergelserie eingeschaltet, die endmitteloligozänen Süßwasserschichten des Chattien, zugleich das jüngste in unserem Bereich erhaltene Alltertiär.

Bevorzugt wurden graumattweisse bis gelblichweisse, etwas cremefarbige, meist dichte, manchmal kreidige, gebankte Kalksteine abgebaut, wie sie besonders im oberen Teil der Süßwasserschichten mächtiger vorkommen. Spuren der alten Abbaue säumen das Bergplateau in etwa 400 m Meereshöhe, kommen aber auch tiefer vor. (Zur Stratigraphie und Bildungsgeschichte vgl. *Wittmann* 1952, S. 87-90 und 1965, S. 519-523). Das geologische Atlasblatt Basel (1970) zeigt die Lage der Steinbrüche für das 19. Jahrhundert. Die Brüche sind verfallen und überwachsen. Vollständige Profile sind nicht erhalten.

Südlich des Rheins ist der Tüllinger Kalkstein nur am Nordostfuss des Bruderholzes, im Hechtliacker, durch Bohrungen unter mehreren Metern Überdeckung (Hochterrasse) nachgewiesen (Bitterli-Brunner 1977). Steingruben sind nicht bekannt geworden.

Drei nach ihrer Zeitstellung und kunsthistorischen Bedeutung recht verschiedene Beispiele sollen die Verwendung dieses Steins in der Baugeschichte verdeutlichen.

#### 2 Der frühromanische Kreuzgang von St. Alban in Basel

Von dem nach 1838 leider abgebrochenen Kreuzgang von St. Alban ist nur der nördliche Flügel mit seinen prächtigen Arkaden erhalten geblieben (Abb. 1). Er gehört zu den "wertvollsten Baudenkmälern unseres Landes" (*C.A. Müller* 1973, S. 141). Die Arkaden sind "bald nach 1100" entstanden (*Baer* 1941, S. 132). 20 Rundbogen sind erhalten. Säulchen, Würfelkapitäle und Kämpfer sind aus rotem Buntsandstein, aber

".... die für je zwei Bogen gemeinschaftlichen Anfänger, sowie je drei der sieben Keilsteine eines Bogens aus weissem Kalkstein, die übrigen drei [vier!] Bogensteine abermals aus rotem Sandstein und alle in regelmässigem, ursprünglich wohl an jeder Arkade gleichem Farbwechsel verteilt" (Baer 1941, S. 131-132) (Abb. 2). Dieser Wechsel rot/weiss "verweist nach Schaffhausen" (zweites Allerheiligenmünster 1087-1103; Baer

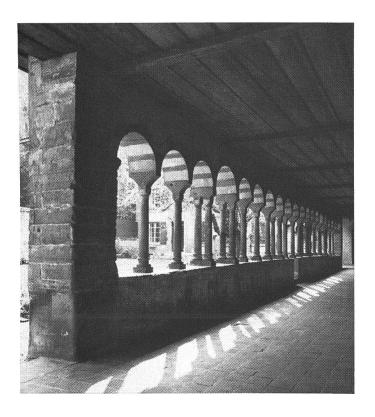


Abb. 1 Basel. Arkaden des Kreuzgangs von St. Alban. Bald nach 1100. Arkadenbogen mit regelmässigem Wechsel von Tüllinger Kalkstein (hell) und Buntsandstein (dunkel). Säulchen und Kämpfer aus Buntsandstein. Photo: H. R. und P. Clerc, Basel (4618-12).

Abb. 2 Basel. Arkaden des Kreuzgangs von St. Alban. Wie Abb. 1. Detailaufnahme. Photo: Wolf, Basel. Die Abb. 1 u. 2 verdanke ich der Öffentlichen Denkmalpflege Basel.

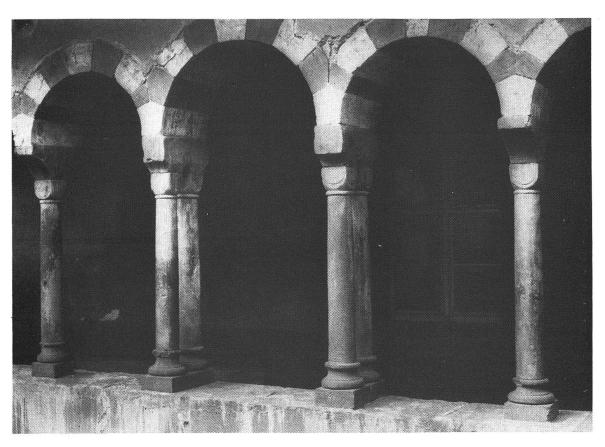


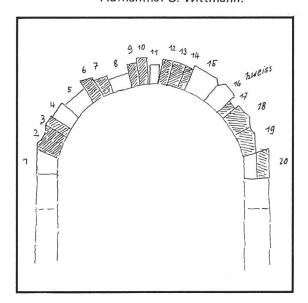


Abb. 3 Obertüllingen (Lörrach). Triumphbogen. 13. Jh. Einheitlich aus abgefasten Quadern von Tüllinger Kalkstein. Photo: A. Heimann, Lörrach.

Abb. 4 Märkt. Triumphbogen der Dorfkirche. Wahrscheinlich erst 14. Jh. Unregelmässiger Wechsel von Tüllinger Kalkstein (hell oder dunkelgrau) und Buntsandstein (dunkel). Aussenseite (von Langhaus zum Chor gesehen). Photo: A. Heimann, Lörrach.



Abb. 5 Märkt. Triumphbogen der Dorfkirche. Interpretationsskizze der Innenseite (vom Chor zum Langhaus gesehen). Keilsteine durchnummeriert. Stein 16 besonders hell kann als Vergleichselement mit Abb. 4 (links) dienen. Aufnahme: O. Wittmann.



1941, S. 132). In einer Fußnote 1 zu S. 132 wird berichtet: "Der zu den Arkadenbogen des Kreuzgangs von St. Alban verwendete Kalkstein ist nach den Untersuchungen von Herrn Dr. Peter Christ [von hier an Zitat Christ] ein Süßwasserkalk, der in einzelnen Vorkommen am Tüllinger Berg und auf dem Bruderholz festgestellt wurde." Vgl. hierzu auch de Quervain 1981, S. 41-42.

Die Keilsteine der Kreuzgangsarkaden von St.Alban in Basel belegen die bis jetzt früheste Verwendung des Tüllinger Steins als Werkstein.

## 3 Die Kirche in Obertüllingen (Lörrach)

Der gleiche gelblichweisse Kalkstein ist auch in den ältesten romanischen Bauteilen der Kirche von Tüllingen verwendet. Die Kirche steht auf der Höhe, am Südende der Hochfläche des Tüllinger Berges, etwa im Niveau der abbauwürdigen Steinvorkommen.

Der nach A. Heimann (1980) dem 13. Jahrhundert zuzuweisende Triumphbogen (Abb. 3) besteht ausschliesslich aus diesem Stein. Die Werkstücke sind — wie in St.Alban — sorgfältig behauen und an den Innenkanten profiliert. Auch im Ostteil der Nordmauer treffen wir sorgfältig behauene Quader an. Entsprechende Werkstücke sind am Turm (um 1300) als Eckquader verwendet. Zudem bestehen die noch vorhandenen Säulchen der Schallarkaden und die Fassungen der Turmöffnungen aus diesem Stein.

Er wurde im übrigen in allen Bauperioden für das Bruchsteinmauerwerk verwendet, ja zuletzt, im 17. Jahrhundert, hat man sogar ungefüge grosse Blöcke aus dunkelblaugrauem, kieseligem Kalkstein benutzt, die ihrer Zähigkeit und mangelnden Spaltbarkeit wegen als Werkstein nicht geeignet gewesen wären (vgl. im einzelnen Wittmann & Heimann 1978).

## 4 Der Triumphbogen der Dorfkirche von Märkt

Die Kirche des östlich von einem Altrheinarm gelegenen ehemaligen Fischerdorfes Märkt birgt in ihrem Inneren im ältesten Baubestand einen rustikalen, fast unbeholfen wirkenden Triumphbogen (Abb. 4), den A. Heimann als "derbe Steinmetzarbeit" bezeichnet und von dem sie meint, er wirke älter als er sei (1980, S. 142). Sie möchte diese ältesten Bauteile trotz ihres altertümlichen Erscheinungsbildes doch erst dem 14. Jahrhundert zuweisen.

Der Triumphbogen (Abb. 5), ist durch einen unregelmässigen Wechsel im Material gekennzeichnet. Er ruht auf Vierkantpfeilern aus Tüllinger Stein. Von den beiden Anfängern besteht der südliche aus einem Monolith von Süsswasserkalk, der nördliche dagegen aus drei Einzelsteinen, aussen ein Kalkstein, innen links Kalkstein, rechts Buntsandstein. Der Bogen aus 18 Keilsteinen (die beiden Anfänger nicht mitgerechnet) ist ein unregelmässiger Wechsel von rotem Buntsandstein und gelblichgrauem Tüllinger Kalkstein. Viermal setzte der Steinmetz je einen Quader für die Innen- (Chor-) Seite und die Aussen- (Langhaus-) Seite des Bogens (Steine 4, 5, 15, 17), während die übrigen 14 Keilsteine aus einem Quader zu sein scheinen. Der Triumphbogen zeigt daher auch zwei verschiedene Ansichten (Abb. 4 und 5). Die Keilsteinkanten sind abgefast, Reste von Bemalung sind zu erkennen. Der auffallend hellweisse Stein 16 kann als Leitelement beim Vergleich dienen.

Zu erwähnen bleibt noch eine Tür in der Chornordwand mit einem Rundbogen aus neun einzelnen Keilsteinen, behauen und abgefast, mit Resten von Bemalung, ebenfalls aus Tüllinger Stein.

### 5 Abschliessende Bemerkungen

Die drei angeführten Beispiele belegen die Verwendung des Tüllinger Steins, mit Abständen von je einem Jahrhundert, vom beginnenden 12. Jahrhundert bis ins 14. Jahrhundert. Mit Steingruben ist am Tüllinger Berg also schon vor 1100 zu rechnen, in Flurnamen erscheinen sie aber erst 1406.

Dabei sind zwei Dinge bemerkenswert. Einmal, dass man überhaupt auf abbauwürdige Vorkommen gestossen ist, denn natürliche Felsausbisse sind heute recht selten und von winzigen Vorkommen abgesehen, eigentlich nur in der Steilböschung (Stufe) der Flur Ob der Bruck vorhanden. Das dürfte vor 1000 Jahren kaum anders gewesen sein. Möglicherweise waren kreidige Kalksteine früher unter der Kirche schon zu sehen. Sonst sind die Kalke eigentlich nur bereichsweise (entlang und unterhalb der Stufen) als plattige, scherbige, auch kantig-blockige Gesteinsstücke im Boden zu sehen. Auf dem Plateau trifft man scherbigen Frostschutt. Diese Vorkommen lassen jedenfalls nicht unmittelbar und nicht mit niveauverlässlicher Genauigkeit auf abbauwürdige Bänke schliessen. Vielmehr muss man vermuten, dass diese brauchbaren Bänke durch Zufall zutage gekommen sind, wenn in den Hangstufen kleine Anbrüche geschaffen wurden, denen man Gestück und Schottermaterial entnommen hat, wie das noch bis in unser Jahrhundert vor allem im 400 m Niveau üblich war.

Zum andern überrascht die schon so frühe Verwendung des Tüllinger Steins als Werkstein, weil eine Verwendung zur Römerzeit bisher nicht nachgewiesen ist, mit Sicherheit nicht in Augusta Raurica. Dagegen ist die Verwendung als Baustein vom 16. Jahrhundert an in den Dörfern auf dem Berg (Tüllingen, Ötlingen) und um den Berg (Weil, Haltingen, Binzen) belegt und bald gemein. Hier ersetzt er sogar als Werkstein den sonst traditionellen Buntsandstein. Die grossen Steinbrüche waren noch bis in unser Jahrhundert, wenn zuletzt auch nur bescheiden, in Betrieb.

Gleich der früheste Nachweis (St.Alban) zeigt, dass der Tüllinger Stein auch über den Rhein hinüber gehandelt wurde. Diese Regiobeziehungen haben Tradition. Schon in der Römerzeit bildete der Rhein für diesen Austausch keine Grenze. In Badenweiler treffen wir Votivsteine aus oolithischem Malmkalk von Laufen (Wittmann 1973, 1982). In Gewölben sind Keilsteine aus Kalktuffen verbaut, die man aus römischen Brüchen im Aaretal (Leuzigen) herleiten möchte. Der obere Muschelkalk, der wichtigste Baustein von Augusta Raurica, ist sicher nicht nur am Ort gewonnen, sondern auch von jenseits des Rheins (Grenzach, Wyhlen, Nollingen) bezogen worden. Die Werksteine aus Buntsandstein wurden aus Brüchen bei Degerfelden (diagonalschichtiger Sandstein) oder RiehenInzlingen (Plattensandstein) gewonnen. Im Mittelalter wurde diese Tradition fortgeführt, wie allgemein bekannt ist. Sie gewann mengenmässig nach dem grossen Basler Beben besonderen Umfang.

Unsere drei Beispiele zeigen für den Tüllinger Kalkstein, dass er in Sakralbauten schon früh im Mittelalter verwendet wurde. Bei baugeschichtlichen Forschungen sollte künftig noch mehr auf ihn geachtet werden, wenn Kalksteine im Spiel sind. Dabei könnten vielleicht weitere Belege für die Verwendung dieses Steins aus einem doch sehr beschränkten und einmaligen Vorkommen gefunden werden. Dazu will diese kurze Studie anregen.

#### LITERATUR

- Baer, C. H. (1941): Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt. Band III. Basel (Birkhäuser)
- Bitterli-Brunner, P. (1977): Lithologische Karte von Basel 1: 10000. Ausbildung des Quartärs (Bohrprofile). Ausbildung des Tertiärs (Bohraufschlüsse). Basel (Geolog.-Paläontolog. Institut der Univ.)
- Fischer, H., Hauber, L. und Wittmann, O. (1970): Geologischer Atlas der Schweiz 1: 25000. Blatt 1047 Basel. Bern (Kümmerly und Frey)
- Heimann-Schwarzweber, A. (1980): Topographie der kunsthistorischen Sehenswürdigkeiten. In: Der Kreis Lörrach (speziell 130, 142-143). Stuttgart (Konrad Theiss)
- Müller, C. A. (1973): Basel, die schöne Altstadt. Basel<sup>4</sup> (Wepf und Co.)
- de Quervain, F. (1981): Der Stein in der Baugeschichte Basels. Verh. naturf. Ges. Basel 90. Basel, 37-50
- Wittmann, O. (1952): Geologische Spezialkarte von Baden 1 : 25000. Blatt Lörrach (Nr. 152). Erläuterungen. Freiburg Br. (Herder und Co.)
- Wittmann, O. (1965): Geologische und geomorphologische Untersuchungen am Tüllinger Berg bei Lörrach. Jahresh. geol. Landesamt Baden-Württemberg 7. Freiburg Br. 513-552
- Wittmann, O. (1971): Über die herkömmlichen Bau- und Werksteine in Dörfern des südlichen Markgräflerlandes (Landkreis Lörrach) und Bemerkungen zur Baugeschichte von Markgräfler Dörfern. Regio Basiliensis 12. Basel, 7-55
- Wittmann, O. (1973): Römerbad und Burg in Badenweiler im Vergleich mit Augusta Raurica. Regio Basiliensis 4. Basel, 214-252
- Wittmann, O. (1977): Zur Geschichte der Steingewinnung im Markgräflerland bis zum 19. Jahrhundert. Das Markgräflerland N. F. 8 (39). Schopfheim, 297-308
- Wittmann, O. (1982): Die Bausteine der römischen Badruine in Badenweiler. Fundberichte aus Baden-Württemberg 7. Stuttgart, 357-386
- Wittmann, O. und Heimann-Schwarzweber, A. (1978): Zur Baugeschichte der Tüllinger Kirche in Lörrach. Badische Heimat 58. Freiburg Br. 253-262