

Zeitschrift: Kunst+Architektur in der Schweiz = Art+Architecture en Suisse = Arte+Architettura in Svizzera

Herausgeber: Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte

Band: 52 (2001)

Heft: 3: Holzbauten = Constructions en bois = Costruzioni in legno

Artikel: "Weg mit euch, mit den Wänden von Quadersteinen" : Holzbau in der Stadt des Mittelalters

Autor: Gutscher, Daniel

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-394183>

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: 16.01.2026

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

«Weg mit euch, mit den Wänden von Quadersteinen» – Holzbau in der Stadt des Mittelalters



Voraussetzung: ein neues Verständnis

«Weg mit euch, mit den Wänden von Quadersteinen. Viel stolzer scheint mir, ein meisterlich Werk, hier der gezimmerte Bau. Schützend bewahren vor Wetter und Wind die getäfelten Stuben. Nirgends duldet des Zimmerers Hand klaffenden Spalt! Luftig umziehen den Bau im Geviert die stattlichen Lauben, reich von des Meisters Hand spielend und künstlich geschnitzt.» Mit diesen Worten rühmt Venantius Fortunatus, Bischof von Poitiers, um das Jahr 560 die Vorteile des Holzbaus und geht damit auf bewusste Distanz zur Antike, welche den Holzbau zwar kannte und vielfach anwandte, ihm jedoch den Bereich der Neben- und Zweckbauten zuwies. «Fachwerk, wünschte ich, wäre nie erfunden worden», brachte es der römische Architekt Vitruv in seinen zehn Büchern über die Architektur auf den Punkt.¹ Offenbar geht es im Mittelalter nicht um ein *Nicht-mehr-Können*, sondern um eine neue ästhetische Empfindung («spielend und künstlich geschnitzt») und um

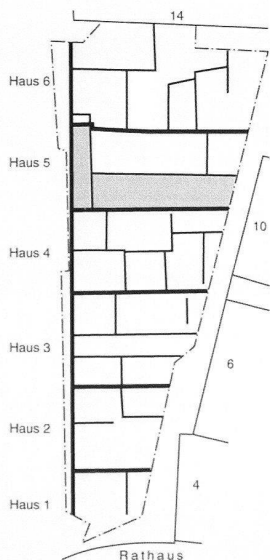
die Betonung anderer Qualitäten («schützend bewahren vor Wetter und Wind»). Holzbau wird bevorzugt aufgrund seiner ausgezeichneten isolierenden Werte und des geringen Heizbedarfs bei doppelschalig gefügten Strukturen («getäfelte Stuben»). Der Text des Bischofs liest sich wie eine Werbung für Holzrahmenbauweise *avant-la-lettre*.

Hochmittelalterliche Beispiele in Zürich und Basel

Während im romanischen Gebiet im Frühmittelalter der Steinbau dominant blieb – wir denken etwa an das Weichbild der Stadt Genf im 6./7. Jahrhundert in den Rekonstruktionen von Gérard Deuber² oder an Chur³ –, dürfte in der alemannischen Schweiz die Holzbauweise prägend geworden sein. Hier wurde um die Mitte des 8. Jahrhunderts das Kräfteverhältnis zwischen den fränkischen Machthabern und den alemannischen Fürsten zugunsten der karolingischen Hausmeier neu geregelt. Dies führte in manchen der bereits in

1 Zürich, Münsterhof, Befunde zu den karolingischen Holzbauten. – Als Wohnhäuser sind die auf eine Art Platz mit lockeren Pflasterungen ausgerichteten Bauten H IV–VII definiert, während H XV wohl als Ökonomiebau zu deuten ist. Zur Häusergruppe gehört ein mächtiger Lindenbaum – im Frühmittelalter Symbol von Tod und Auferstehung –, der das älteste Bestattungsareal begrenzt.

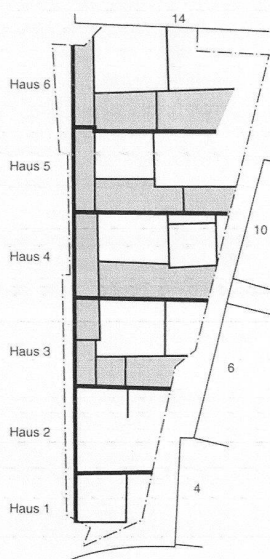
2 Vogelschaurekonstruktion der karolingischen Baugruppe vom Zürcher Münsterhof, Blick von Südosten.



3 Laufen, Rathausplatz, hölzerne Häuserzeile des 13. Jahrhunderts. – Während die Grundrisstypen in der älteren Phase im späten 13. Jahrhundert variieren (oben), scheint sich in der jüngeren Phase nach 1350 ein Typ mit gassenseitigen Lauben oder Krambuden durchgesetzt zu haben, welcher durch einen seitlichen Korridor erschlossen wurde (unten).

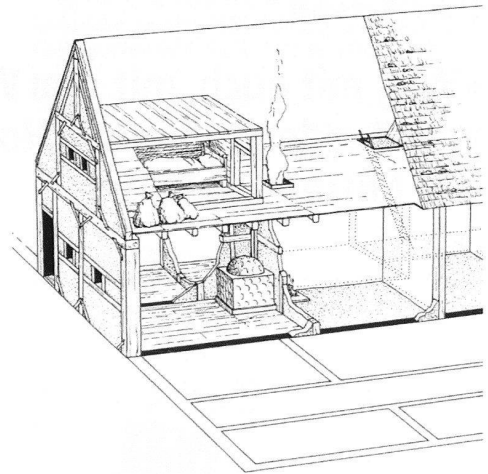
Rechte Spalte:

4 Laufen, Rathausplatz, Rekonstruktion der älteren und jüngeren Holzbauten, Ausschnitt der Gassenseite.



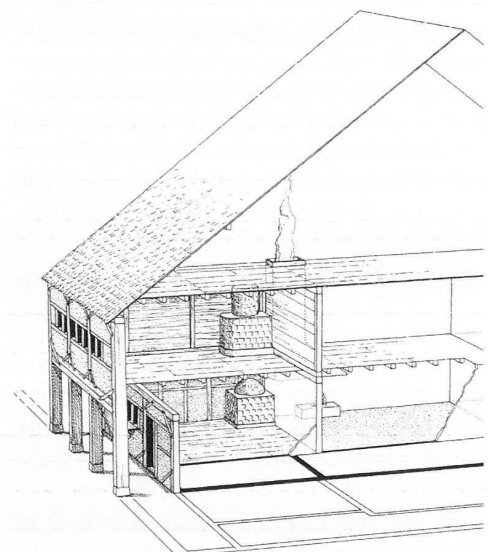
römischer Zeit belegten Städte zu einer Reorganisation beziehungsweise Neubelebung der Stadtkerne. Einen guten Einblick bieten die Befunde vom Zürcher Münsterhof, dessen Gruppe von Holzbauten dank dendrochronologischer Bestimmung und historischen Überlieferungen in karolingische Zeit zu datieren ist (Abb. 1, 2).⁴ Durch die Grabungen von 1978–1983 konnten die praktisch identischen Grundrisse von vier Wohnbauten und einem Ökonomiebau gefasst werden. Dabei zeigte sich, dass die Wohngebäude als Schwellenbauten auf Reihen von Unterlegsteinen, der Ökonomiebau als ein Pfosten-Schwellenbau konstruiert waren. Ihre Grundrisse betrugen rund 7×11 m. Die Umfassungswände waren auf Schwellen errichtet, die ihrerseits auf Steinpackungen lagen. Im Abstand von jeweils drei Fuss nachgewiesene grössere, plattige Steine dürfen als Ort der senkrechten Wandständer gedeutet werden. Bautechnik und Grundrisse der karolingischen Bauten vom Zürcher Münsterhof ähneln der Konstruktionsweise römischer Häuser wie jenem an der Rittergasse 4 in Basel⁵ oder solchen in Oberwinterthur⁶ und in Lausanne-Vidy⁷, deren ergrabene Reste ins 1. Jahrhundert datiert werden. Während diese Vergleichsbeispiele jedoch in Reihen angeordnet sind, fiel bei den Zürcher Bauten ihre radiale Anordnung um einen Platz auf, der in der Art der Vorplätze vor Alphütten locker mit Steinen gepflastert war. Ein mächtiger Lindenbaum schloss den Platz gegen Osten ab, wo das zur Siedlung gehörende Bestattungsareal angrenzte. Es war eine systematische Vermessung von einem genau definierbaren Messpunkt aus zu rekonstruieren, die auf die Verwendung der Zwölfknotenschnur bei der Absteckung der Hausgrundrisse schliessen lässt. Die Häuser dürften – dies legt ihr schwaches Fundament nahe – kaum mehrgeschossig gewesen sein. Das Eckfundament, das nicht stärker betont ist als die Positionen der Zwischenständer, zeigt, dass die Dachlast gleichmässig auf die Wände verteilt war. Daraus darf man auf Walmdächer schliessen. Einige Strukturen liessen die Raumfunktionen erkennen: Zumeist öffnete sich ein etwas ostwärts der Mittelachse liegender Hauseingang nach Süden. Im Innern folgte ein gepflasterter Flur, der zu ebenerdigen Feuerstellen, d. h. zu den mittig im Haus liegenden Küchen führte. Darüber dürfen wir uns den offenen Dachstuhl vorstellen; möglich, dass einzeln gezimmerte Schlafkammern eine Art Obergeschoss über den Rähm- und Binderbalken des Erdgeschosses bildeten oder dass man auf dem offenen Dachboden, d. h. auf den Dielen, schlief.

Im späten 10. Jahrhundert «versteinerte» die Baugruppe des Zürcher Münsterhofes. Die Holzbauten verschwanden bis auf einen,



der zum Ökonomieanbau an der Westseite eines turmartigen Steinbaus von etwa $5,5 \times 7$ m Grundfläche wurde.⁸ Dies entspricht der allgemeinen Entwicklung in den grösseren Städten, insbesondere in Basel, zur Salierzeit, während die Steinbauten andernorts – parallel zur Entwicklung des Burgenbaus – ihre hölzernen Vorgänger erst im 12./13. Jahrhundert zu ersetzen pflegten.

Schon in den 1930er Jahren waren am Basler Petersberg Unterzüge und Wandreste von Holzbauten des 10.(?) bis 12. Jahrhunderts entdeckt worden, deren Kulturschicht heute von der Birsigmündung bis zum Barfüsserplatz nachgewiesen werden kann.⁹ Wir dürfen davon ausgehen, dass sich in jener Zeit – zunächst auf dem Münsterhügel, wenig später auch in der Talniederung – auf den grösseren Parzellen neben oder hinter den hölzernen Vorgängern bereits Steinbauten erhoben. Im Umfeld des Bischofs etablierte sich nun eine höfische Gesellschaft, die Kaufleute und Handwerker in der Talstadt sollten ihnen indes wenig nachstehen.¹⁰



Die Kleinstadt des Mittelalters: eine hölzerne Stadt

Die 1987/88 durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern ergrabenen Holzbauten auf dem Rathausplatz von Laufen BL bilden wohl die grösste zusammenhängende Baugruppe hölzerner Stadthäuser des 13. Jahrhunderts in der Schweiz.¹¹ Laufen stellt eine bischöflich-baslerische Gründung des letzten Drittels des 13. Jahrhunderts dar. Der geschickt das Interregnum nutzende Akt galt der wirtschaftlichen Sicherung und der Expansion ins Birstal, d.h. in die wald- und rohstoffreichen Täler des Juras, wo die Glasproduktion und die Eisenverhüttung blühten.

Als älteste Struktur konnte der aus sechs Einheiten bestehende Ausschnitt einer Häuserzeile freigelegt und die Entstehung des heutigen Strassenmarktes erforscht werden (Abb. 3, 4). Die vollständig aus Holz gefügten Bauten der ersten Bebauung entstanden innerhalb kurzer Zeit im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts. Die Baukonstruktionen folgen deutlich keinem *Stadtgründungsraster*. Eine Gleichartigkeit der Häuser fehlt sowohl bezüglich der Konstruktion, der Typologie, der Parzellenbreiten als auch des Ausbaustandards (vgl. Abb. 3, 4 oben). Indessen sind alle Bauten auf eine einheitliche, vor der Errichtung der Häuser als Gräbchen im Boden markierte westliche Baulinie ausgerichtet worden. Diese ist übrigens identisch mit der heutigen Bauflucht Hauptstrasse Ost. Auffällig sind in Phase I die merkwürdig heterogenen Grundrisse: zusammengewürfelte Haustypen, deren Räume mehr oder weniger um den zentralen Feuerraum gruppiert sind.

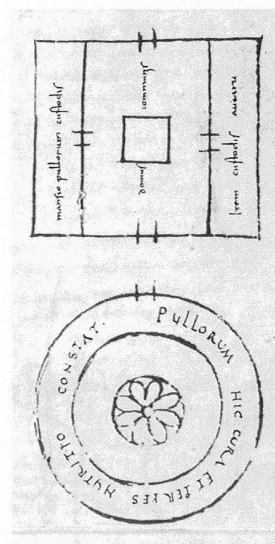
Im Kontrast zum ersten steht der zweite Plan, Resultat des Wiederaufbaus nach einem Grossbrand in der Mitte des 14. Jahrhunderts. Die Grundrisse – immer noch reine Holzbauten – scheinen standardisiert, genormt (vgl. Abb. 3, 4 unten). Alle Häuser wurden durch einen südlich entlang der Parzellengrenze verlaufenden Korridor unterschiedlicher Breite erschlossen. Von diesem Gang aus betrat man die nördlich anschliessenden Einzelräume. Der mittlere enthielt die Feuerstelle und darf als offener Küchenraum gedeutet werden. Gassenseitig weisen die meisten Häuser einen schmalen, als Laube oder Laden zu deutenden Raum auf. Aus den unterschiedlichen Erfahrungen mit den Bauten der ersten Jahrzehnte des 14. Jahrhunderts könnte sich in Laufen das hölzerne Stadthaus mit gassenseitigen Läden/Lauben und lateralem Korridor herausgebildet haben. Nach einem erneuten Stadtbrand im 15. Jahrhundert wurde die Häuserzeile nur noch bis zum heutigen «Löwen» wieder aufgebaut; es entstand der heutige Rathausplatz.

Innovationen: Holzbauten stadt- und zeilenfähig gemacht

Man wird sich die Frage zu stellen haben, wie der eklatante Wechsel der Grundrisstypen von der älteren zur jüngeren Bebauung in Laufen zu Stande kam. Die Grundrisse der Phase I könnten von freistehenden Einzelbauten herzuweisen sein. Tatsächlich kennen wir ähnlich zentral organisierte Grundrisse von Bauernhäusern im Jura. Ihre Datierungen liegen indessen nach der uns interessierenden Zeit. Vielleicht ist dies jedoch nur durch den mangelhaften Forschungsstand begründet, weil die ländliche Bauforschung sich bislang um die Erforschung der denkmalpflegerischen, d.h. der erhaltenen und nicht der nur noch mit archäologischen Methoden fassbaren Objekte gekümmert hat. Zentral organisierte Holzbauten zeigt bekanntlich schon der in karolingischer Zeit entstandene St. Galler Klosterplan (Abb. 5). Die Grundrisse der Laufener Phase II dagegen entsprechen dem «modernen» städtischen Konzept, das, wenn die Parzellenbreite es zulässt, von einem axialen Korridor aus die seitlich angrenzenden Räume erschliesst, wie wir dies bereits für das etwas breitere Haus 3 vom Laufener Rathausplatz darlegten. Es stellt sich die Frage: Hat die Gründergeneration ihre typische Hausform aus der Region mitgebracht, in eine Reihe gestellt und durch Verdichtung gleichsam stadt- oder zeilenfähig gemacht?

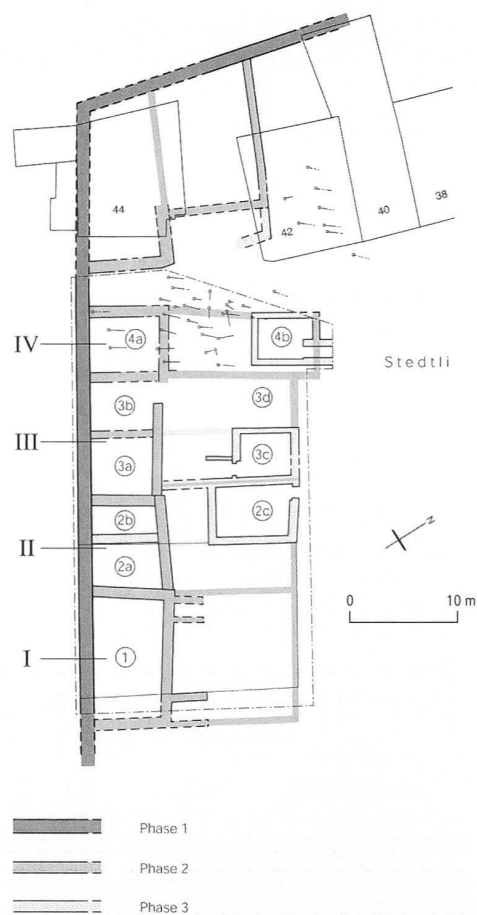
Eine ähnliche Entwicklungslinie – allerdings von völlig anderen Bautypen ausgehend – könnte man auch hinter der Gründungsbebauung innerhalb der Stadtmauern von Unterseen vermuten. Hier entstanden im Zuge der 1279 erfolgten Stadtgründung neben massiven Steinbauten, welche die Städteingänge flankierten und die vielleicht als Residenzen der eschenbachischen Ministerialen gedeutet werden dürfen, entlang der Stadtmauer einfache Holzbauten über teilweise ohne Verband gemauerten Sockel- oder Kellermauern (Abb. 6, 7). Sie weisen unregelmässige Grundrisse auf sehr unterschiedlichen Parzellen auf. Stein- und Holzbau scheinen ineinander verschränkt. Auf den Arealen zwischen diesen Kernbauten und dem Stadtplatz dürfen wir uns (verschwundene) gewerbliche Holzbauten vorstellen. Diese Bauten «versteinerten» wohl im ausgehenden Mittelalter zu Vorderhäusern mit teilweiser Unterkellerung. Zudem entstanden wohl wegen Erbteilung halbierte Häuser.

Die typologisch nächsten Verwandten zu den Unterseener Häusern mit einzelnen Mauerteilen und hölzernem Oberbau finden wir in den hochalpinen Temporärsiedlungen, Einzelbauten, die bisweilen zu Gruppen geschart



5 St. Gallen, Karolingischer Klosterplan, Ausschnitt. Zentral vom Herdfeuer aus organisierter Bau zwischen runden Hühnerhäusern. – Es handelt sich um den ältesten Plan mittelalterlicher Holzbauten.

6 Unterseen, Westabschluss.
Der zusammenfassende Bau-
phasenplan illustriert die «Do-
mino-Bauweise» der an den
ausgedehnten Grundriss (1)
anschliessenden Häuser entlang
der Stadtmauer.

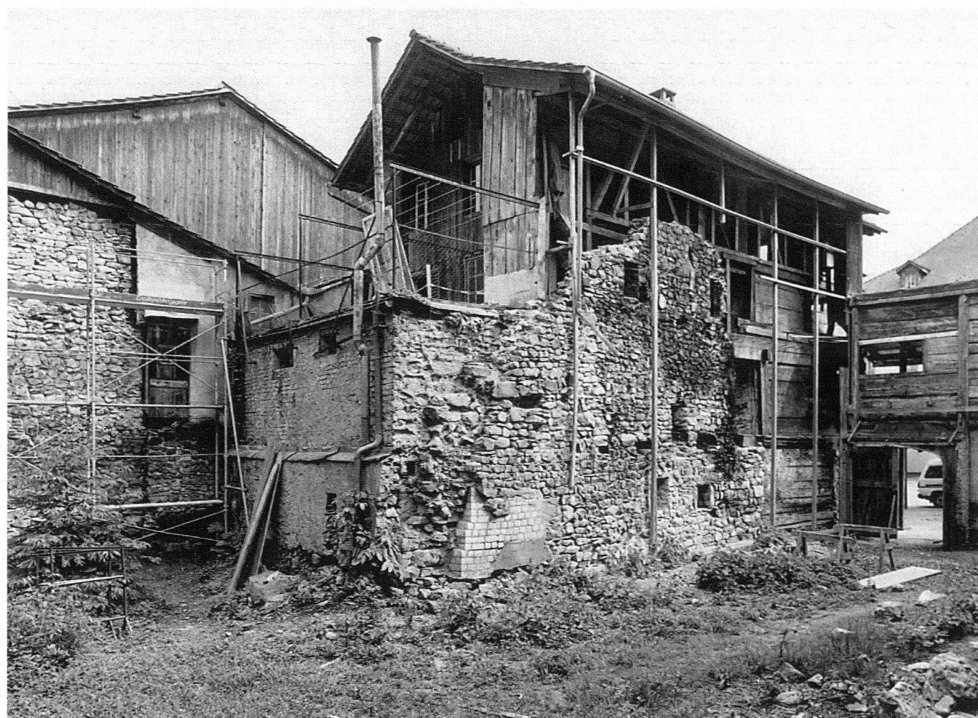


erscheinen. Wir prägen dafür den Ausdruck Domino-Bauweise. Holz- und Steinbau mischen sich an ein und demselben Objekt. Als Beispiele können eine wohl spätmittelalter-

liche Gruppe von Stadeln aus Innertkirchen-Mattenalp oder die Gruppe der im frühen 16. Jahrhundert entstandenen Melkhäuschen auf der Axalp, Brienz, dienen. Heranzuziehen wären auch innerschweizerische Befunde. Die Unterseener Urbebauung wirkt wie ein In-die-Reihe-Rücken einzelner alpiner Stadel oder Gaden. Gerade für das Fehlen von Verbänden und für den fliegenden Wechsel vom Stein zum Holzbau lassen sich keine Vorbilder im städtischen Bereich ausmachen. Der Unterseener Gründungskataster lässt sich überhaupt nicht mit jenem vom Laufener Rathausplatz vergleichen. Und doch macht es den Anschein, als hätte auch hier die erste Generation zugezogener Stadtbewohner ihre Haus- und Bautypen «mitgenommen» und sich in der neu gegründeten Stadt damit «in die Reihe gestellt».

Mit einem dritten Beispiel lässt sich unsere These nochmals illustrieren. Im 16. Jahrhundert entstand im Hinterstädtchen Wangen an der Aare die ganze südliche Häuserzeile neu (Abb. 8).¹² Dendrochronologisch liess sich für Haus Nr. 13 ein Baudatum ums Jahr 1570 festlegen. Wir konnten nachweisen, dass es sich bei der ganzen Zeile um Ständerbauten von fast stempelgleicher Machart handelt: im Grundriss dreiteilige, doppelgeschossige Hochstüdbauten unter Rafendächern, die traufständig zur Gasse stehen. Typologisch sind es dreiteilige Vielzweckbauernhäuser, wie wir sie im ganzen Mittelland antreffen, mit der charakteristischen Trennung Stall/Tenn/Wohn- teil. Im Unterschied zu ihren lang gestreckten ländlichen Verwandten sind die Bauten im

7 Unterseen, Ostabschluss.
Die Nordseite des Hauses Kirch-
gasse 11 zeigt den unmittelba-
ren Wechsel zwischen Holz- und
Steinbau. Der Sockel des Holz-
baus rechts ist dendrochronolo-
gisch ins Jahr 1495 datiert.
Die daran anschliessende Mauer
ist nachweislich gleichzeitig
entstanden.

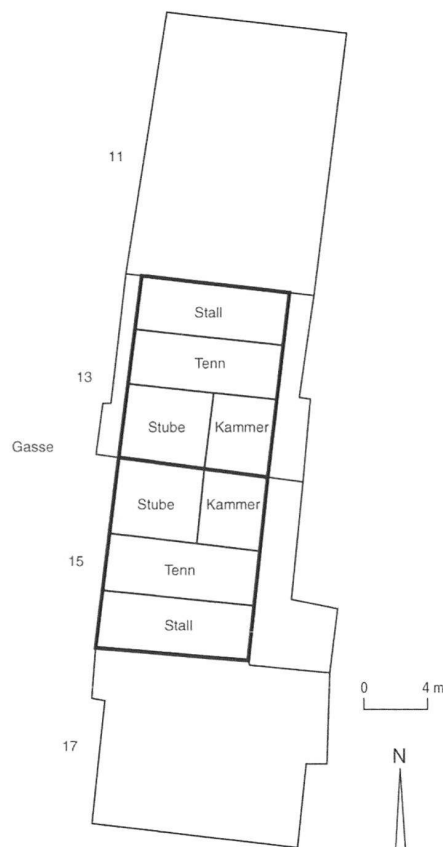


Wangener Hinterstädtli indessen kompakter, tendieren mit Grundrissen von $8 \times 11,5$ m zum Quadrat. Auffällig ist ihre jeweils spiegelbildliche Anordnung der Abfolge von Wohn-, Tenn- und Stallteil. Je an den Zeilenköpfen liegen die Wohnbereiche, und in der Zeile sind die Grundrisse so angeordnet, dass entweder die Stall- oder die Wohnteile der Nachbarn jeweils einander zugeordnet sind. Auch hier also stellen wir wie bei den dargestellten älteren Beispielen fest, dass *Bautypen des ländlichen Holzbaus* offensichtlich *mit in die Stadt genommen* wurden – selbstverständlich nicht materiell, sondern als Bauform –, jedoch in der Stadt den dortigen Bedürfnissen angepasst wurden.

Es ist zu hoffen, dass die hierzulande (zu) stark getrennten Zweige – von Forschungsdisziplinen möchte ich nicht reden – der städtischen Bauforschung, die der Archäologie zugewiesen ist, und der ländlichen Bauforschung, welche von der Volkskunde (Bauernhausinventar) betrieben wird, in Zukunft näher zueinander finden. An Fragestellungen sollte es nicht fehlen.

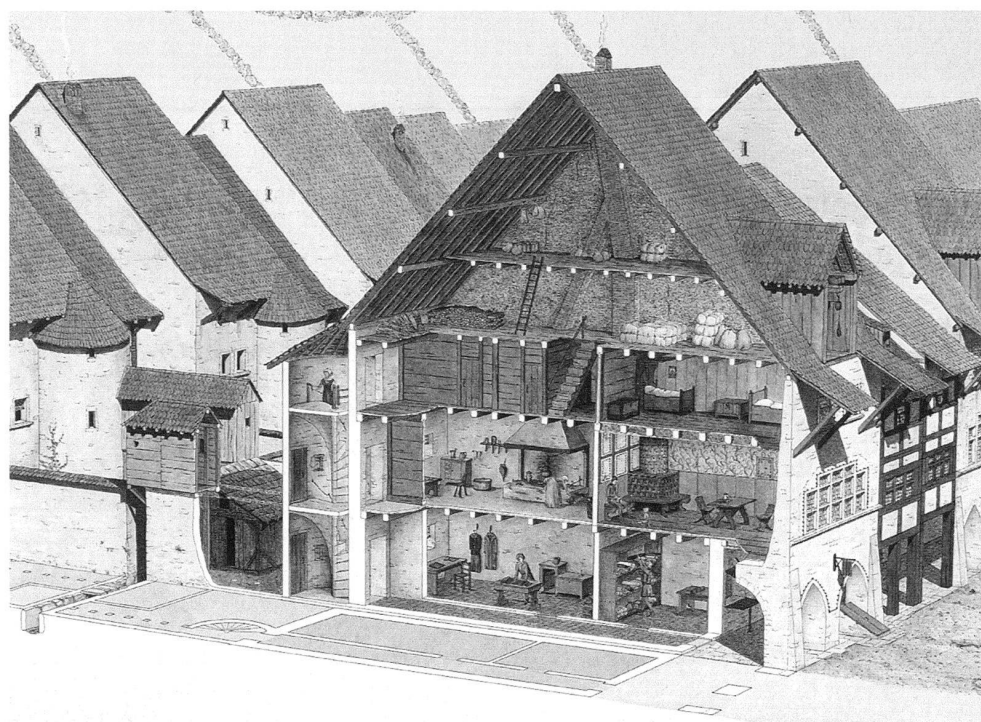
Und die Stadt des Spätmittelalters?

Wir dürfen davon ausgehen, dass der Steinbau in unseren Städten seit dem 13./14. Jahrhundert systematisch gefördert wurde. Entsprechende Bauvorschriften wurden beispielsweise in Bern nach den beiden verheerenden Stadtbränden von 1405 erlassen, denen 650 Liegenschaften zum Opfer gefallen waren.¹³ Im Falle Berns wissen wir, dass durch massive



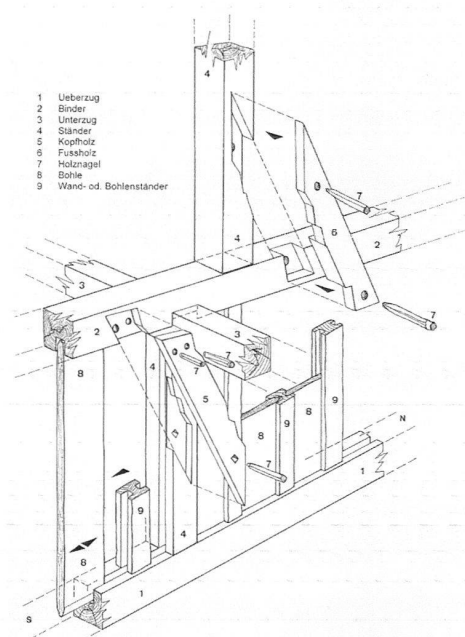
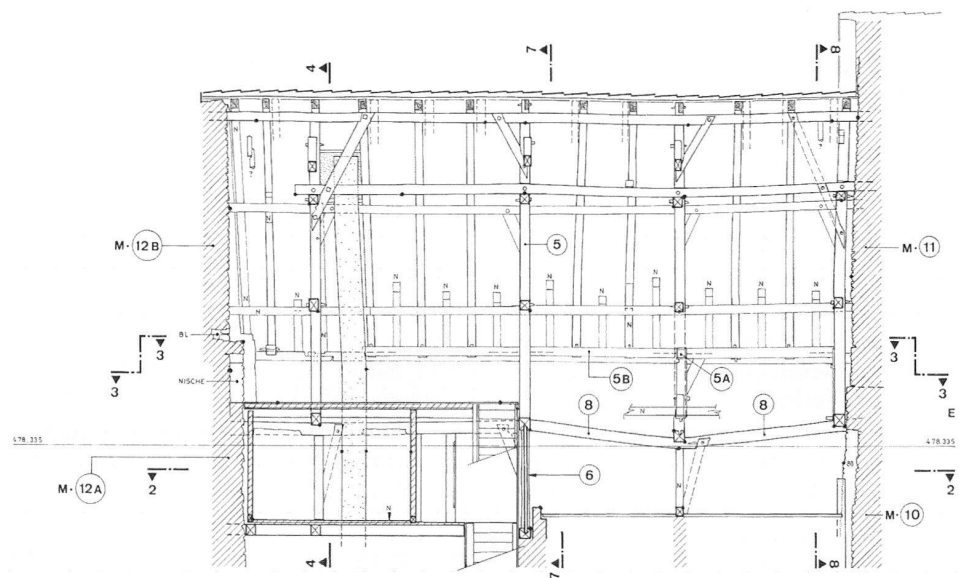
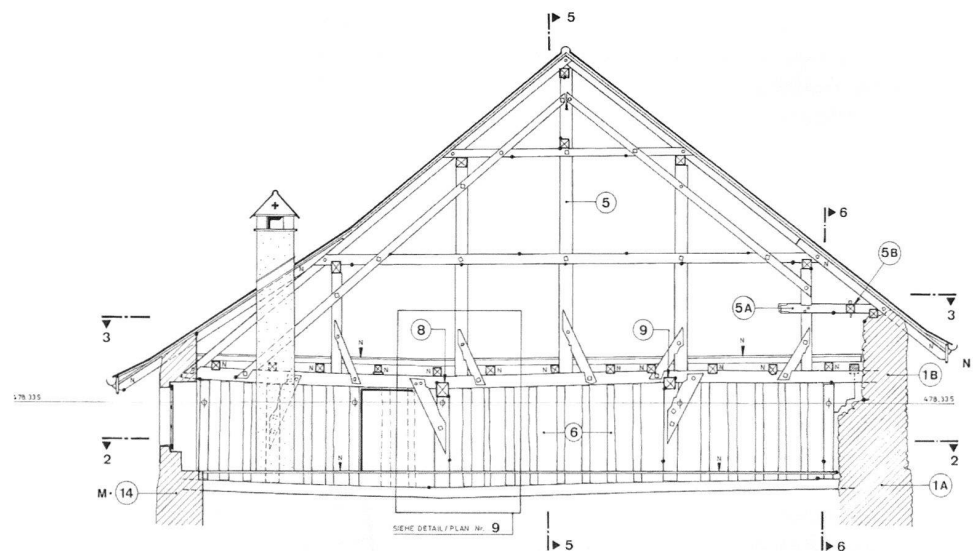
8 Wangen an der Aare, Hinterstädtli, Rekonstruktion der ursprünglichen Raumabfolge.

Subventionen wenigstens die Hartbedachung an Stelle der hölzernen Schindeln gefördert wurde, indem die Stadt an Ziegeldächer 50% beisteuerte. Wer in Stein wieder aufbaute, durfte seine gassenseitige Fassade vorrücken, wer «hölzern» blieb, musste um $3\frac{1}{2}$ Schuh (rund 1 Meter) zurückversetzt bauen und



9 Die «aufgeschlitzte» Idealrekonstruktion eines Stadthauses des ausgehenden 15. Jahrhunderts zeigt ein Steingebäude neben zwei Holzhäusern. Sie macht den enormen Holzbedarf auch von so genannten Steinbauten deutlich.

10 Wiedlisbach, Hinterstädtli
19, dendrochronologisch datiert
1490, Längs- und Querschnitt
durch ein oberstes Kammer-
und Dachgeschoss.



11 Wiedlisbach, Hinterstädtli
19, Konstruktionssystem
einer reinen Holzverbindung
von Kammerwand und
Baukonstruktion.

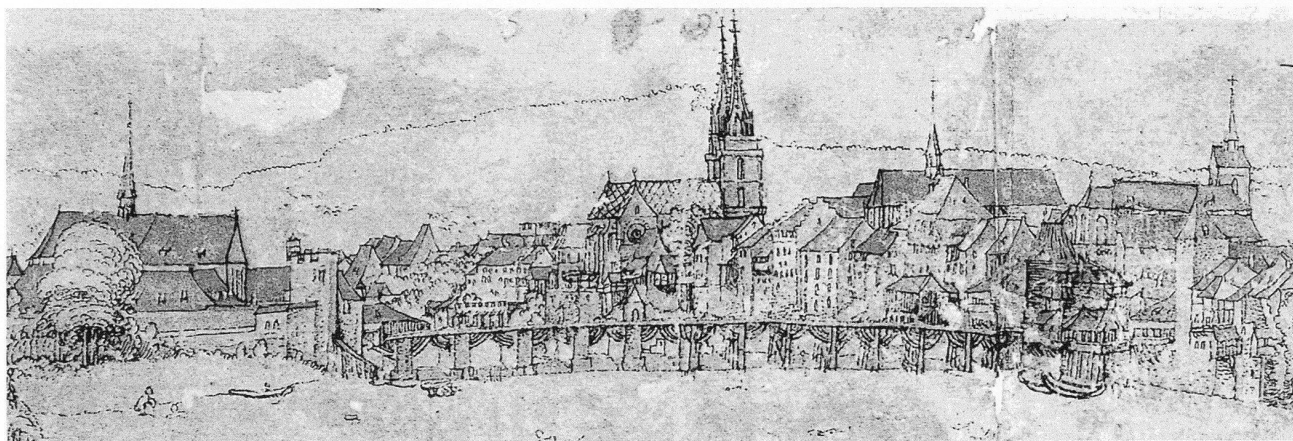
durfte die festen Nachbarbauten nicht überragen; die Firsthöhe von Holzbauten wurde auf 23 Schuh (rund 7 Meter) beschränkt.¹⁴ Dies bedeutet aber noch lange nicht, dass Holzbauten aus dem Weichbild verschwanden (Abb. 9). Erst im Verlaufe des ausgehenden Mittelalters wurden städtische private Holzhäuser seltener. Häufig entstanden zwischen Brandmauern gefügte Fassaden in Fachwerk, dessen Gefache ausgemauert oder mit Bohlen gefüllt sein konnten. Im Innern unterscheiden sich indessen die beiden Bautypen nicht mehr wesentlich, da bei beiden die innere Struktur weitgehend als reine Holzkonstruktion gefügt ist – bis zur Ablösung durch Eisenträger im 19. Jahrhundert. Einzig die Treppenhäuser wurden vom 15. Jahrhundert an im Steinbau, wenn möglich gemauert, als «Wendelsteine» aufgeführt. Trotzdem ist allenthalben der Bedarf an Holzbalken enorm. Wir errechnen für ein durchschnittlich grosses dreigeschossiges

spätmittelalterliches Stadthaus mit gemauerten Fassaden und Brandmauern bei rund 10 m Fassadenbreite einen Balkenbedarf von über 1000 Laufmetern oder über 40 Kubikmetern; dabei sind nur die Konstruktionshölzer für Böden, Decken und Dachstuhl, nicht aber die etwas dünneren Wandständer für Kammern und die Bohlen und Bretter für Böden, Trennwände und Vertäfelungen berücksichtigt (Abb. 10, 11). Würde man sie dazurechnen, betrüge der Bedarf pro Haus rund 90 Kubikmeter.¹⁵ Dies legt eindrücklich dar, dass auch die gemauerte Stadt des Mittelalters letztlich eine hölzerne bleibt.

Markenzeichen der mittelalterlichen Stadt: die Brücken

Eine eigene Baugattung, die im Rahmen einer Betrachtung städtischen Holzbaus nicht vergessen werden darf, bilden die Holzbrücken, deren bedeutende Beispiele des Mittelalters alle in oder bei Städten entstanden. Hierzulan-

beschwerlicheren, indes wesentlich günstigeren Fährbetriebe zu genügen. Zu den ältesten Nennungen von Brückenschlägen des Mittelalters in der Schweiz – in Würzburg ist 1133 bereits die erste deutsche Steinbrücke erwähnt¹⁷ – gehört jene der Holzbrücke von Aarberg, die als «Pons Bargie» 1136 im Zusammenhang mit dem dortigen Hospital und späteren Priorat der Cluniazenser genannt wird.¹⁸ Hochmittelalterlich dürfte auch die erst aus einer Urkunde von 1221 zu erschliessende hölzerne obere Brücke von Zürich sein, welche die Wallfahrtsstätten der Stadtheiligen Felix und Regula, d. h. die Grabeskirche Grossmünster mit der Hinrichtungsstätte Wasserkirche und der königlichen Abtei und Reliquienkirche Fraumünster verband.¹⁹ Um 1225 ist die erste Brücke Basels nachweisbar. Seit 1457 wurde sie auf der Kleinbasler Seite, da wo die geringere Strömung und Tiefe es zuliess, mit sechs Steinpfeilern ausgestattet (Abb. 12), während die Grossbasler Seite ihre sieben hölzernen Stelzen bis zum Brückenneu-



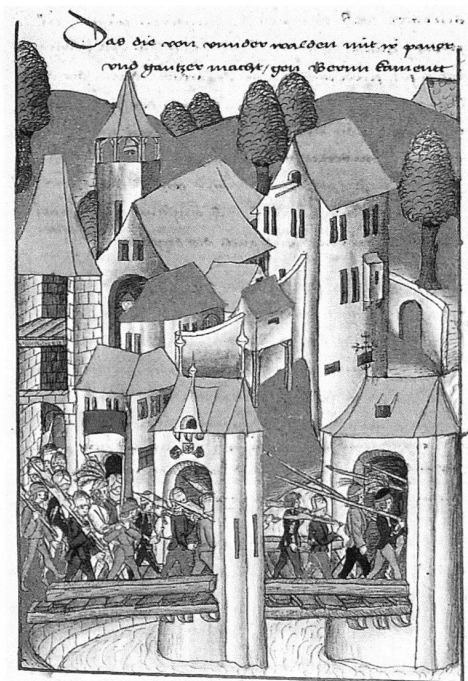
de denken wir natürlich sogleich an die wohl berühmteste, die 28-jochige Luzerner Kapellbrücke, die im Kern auf die Jahre zwischen 1362 und 1365 zurückgeht und nach dem verheerenden Brand in der Nacht vom 17. auf den 18. August 1993 untersucht und repariert wurde.¹⁶ Seit ihrer dendrochronologischen Datierung darf sie wohl zu Recht als die älteste Jochbrücke Europas gelten. Eindrücklich rief dieses Ereignis in Erinnerung, wie gross die Gefahren für diese Bauten sind. Neben Bränden sind Hochwasser wie Eisgang für die Brücken jedoch ebenso zerstörerisch, was den geringen Bestand an erhaltenen Zeugnissen aus dem Mittelalter hinreichend erklärt.

Für das Frühmittelalter kennen wir keine Hinweise auf Holzbrücken; offensichtlich war man auch an Orten mit Römerbrücken nicht in der Lage, deren aufwändigen Unterhalt sicherzustellen. Dem rückläufigen Verkehrsaufkommen der Frühzeit vermochten die zwar

bau von 1902–05 behielt. Etwas jünger als die Baslerische ist die Berner Untertorbrücke, die 1255/56 als dreijochige hölzerne Brücke zwischen je einem Torturm an den Brückenköpfen und mit zwei steinernen Pfeilern errichtet wurde. In deren westlichem fand gar über dem Durchgangsbogen eine Marienkapelle Platz. Die von Beginn an reich instrumentierte Brücke darf als deutlich sichtbares Zeichen, gleichsam als Inszenierung am Grenzübergang vom Bistum Konstanz zum Bistum Lausanne und wohl auch ein bisschen als Triumph der jungen reichsfreien Stadt gesehen werden, welche die Erlaubnis zum Brückenschlag gegen den Willen des Kiburger Grafen Hartmann ertrotzte. Die Konstruktion wird in der Illustration des so genannten Zürcher Schilling²⁰ deutlich (Abb. 13): Von Pfeiler zu Pfeiler liegen Eichenbalken, darüber quer zur Fahrbahn Bohlen und seitlich begrenzen die Fahrbahn längs verlegte Balken, welche mit unter

12 Die Basler Rheinbrücke um 1535, kolorierte Federzeichnung von Conrad Morand, Historisches Museum Basel.

13 Die Berner Untertorbrücke in der Zürcher Schillingchronik, 1481/84, pag. 645. – Zwei Steinpfeiler mit grossen Torbogen tragen die hölzerne Brückenkonstruktion: Von links, d. h. vom Aargauerstalden durch das Tor der heutigen Felsenburg schreiten «die von underwaldden mit ir paner und gantzer pracht» stadteinwärts.



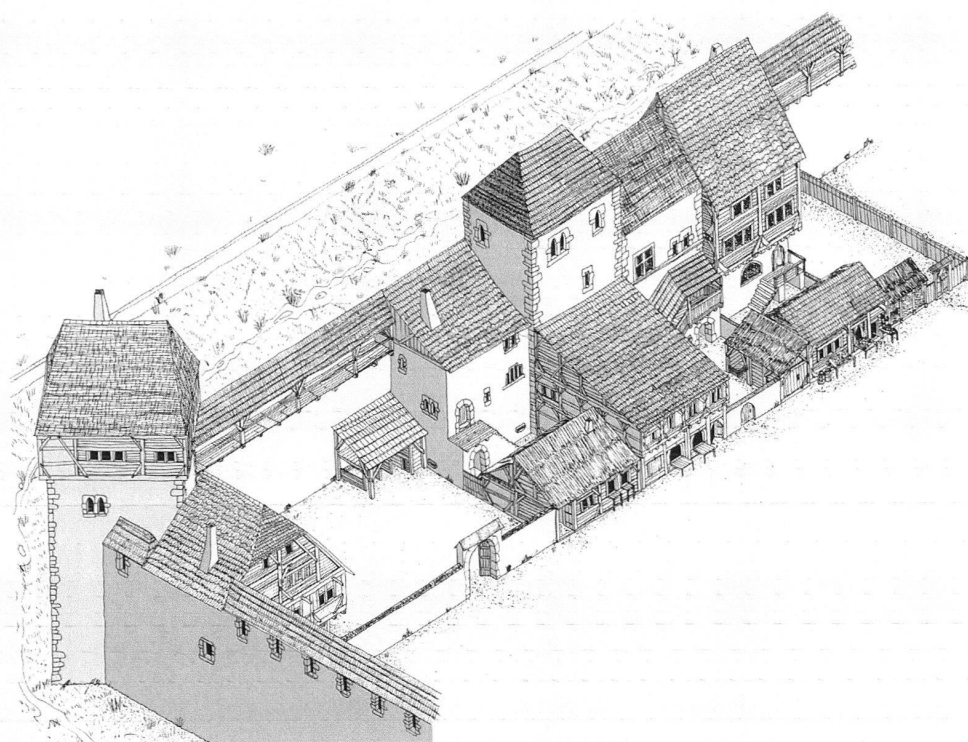
dem Belag liegenden Balken verbunden waren und das seitliche Abstürzen der Wagen verhinderten. Ein Brückengeländer, wie es Diebold Schilling in der Amtlichen Berner Chronik²¹ für die Basler Brücke überliefert, gab es wohl auch in Bern. Nachdem die hölzerne Berner Brücke im Jahre 1460 durch ein Hochwasser zerstört wurde, ersetzte man sie 1461–68 durch die heutige steinerne Bogenbrücke. Seither hielt sie schon manchem Hochwasser stand ... letztmals am 14.–20. Mai 1999.

Zu erwähnen sind auch die zu jedem Stadtor gehörenden Grabenbrücken, welche meist mit einem beweglichen stadtseitigen Joch, der Zugbrücke, ausgestattet waren und bis ins 14./15. Jahrhundert reine Holzkonstruktionen waren. Sie hatten den Vorteil, dass sie im Belagerungsfall demontiert werden konnten, wie die 1983 und 1991 in Burgdorf ergrabenen Überreste von Schwellen und Ständerteilen einer zerlegbaren Bock-Konstruktion von 1345 beziehungsweise 1375 deutlich machen.²²

Ausblick

Die wenigen herausgegriffenen Beispiele zeigen, dass der Holzbau in der mittelalterlichen Stadt keineswegs als rückständig einzustufen ist, sondern durchaus in der Lage war, Bautypen innovativ weiterzuentwickeln und den spezifischen Bedürfnissen anzupassen. Burghard Lohrum spricht für das 14. Jahrhundert gar von einer Hochkonjunktur des Holzbaus, in der «nicht selten alte Steinarchitekturen durch Fachwerkbauten ersetzt werden».²³

Unsere Aussage, auch die äusserlich steinern wirkende Stadt sei letztlich eine hölzerne, ist allein schon in den enormen Quantitäten verbauten Holzes begründet. Sie wird vollends zur Tatsache, wenn man bedenkt, wie viele der innerstädtischen Bauvorhaben in Holz realisiert wurden. Es wären zu nennen alle Nebenbauten des innerstädtischen Handwerks, welche hinter, neben oder vor Steinbauten standen. Besonders beeindruckend ist das Bild



14 Rekonstruktion der nördlichen Burgdorfer Unterstadt im späten 15. Jahrhundert, Blick von Südwesten.

von der Burgdorfer Unterstadt im 15. Jahrhundert, das dank der archäologischen Untersuchungen – wiederum einer ganzen Häuserzeile – durch Armand Baeriswyl rekonstruiert werden konnte (Abb. 14).²⁴ Auf den zeitgenössischen Stadtwanderer musste die Stadt aufgrund der vielen Bretterzäune, Kramläden, Buden und Verkaufsstände in den Gassen vorab hölzern gewirkt haben, weil er die höher aufragenden Steinbauten im Pulk der Anbauten nur aus der Ferne sah. Selbst die Innenansicht der mächtigen Stadtmauern war wegen der an sie gelehnten Unterstände und Gaden sowie der Wehrgänge von Holzbauten geprägt.

Umso eindrücklicher dürfte der mittelalterliche Besucher die Wucht der Steinbauten auf einem Rathaus- oder Münsterplatz oder im Dombezirk erlebt haben, erhoben sich doch neben dem mächtigen Steinbau von Rathaus oder Kirche die hohen und weiss gekalkten Baukuben von Stift, Kloster und Herrschaft als majestätische, geschlossene Architekturen.

Zusammenfassung

Im schweizerischen Früh- und Hochmittelalter dominiert der Werkstoff Holz. Das Weichbild der Stadt unterscheidet sich von den ländlichen Siedlungen durch die höhere Baudichte, durch die Reihung der Bauten entlang der durch Strassen- und Gassenzüge festgelegten Baulinien. Es ist nahe liegend, dass wegen der schlechten Erhaltung nur wenige und vor allem durch die archäologische Spurensicherung gefasste Zeugnisse überliefert sind. Allzu vieles ist Opfer der zahlreichen Brände geworden und da, wo im Spätmittelalter ein Steinbau seinen hölzernen Vorgänger ablöste, tilgten breitere und tiefer reichende Fundamente meist sämtliche Reste der älteren Strukturen. Der vorliegende Aufsatz fasst die heutigen Kenntnisse zusammen, versucht für einmal nicht auf die stilistische Entwicklung von Baudetails, sondern auf grundriss-typologische Fragen zu fokussieren und streift mit kurzem Blick auch andere Baugattungen wie Holzbrücken.

Résumé

Le bois était le principal matériau de construction utilisé dans notre pays entre le haut moyen âge et le XIII^e siècle. Les alentours des villes se distinguent des établissements ruraux par une plus grande densité de constructions et par leur orientation alignée sur le tracé des rues. Il est évident que la précarité du matériau a fait disparaître la plupart de ces constructions, dont nous ne pouvons le plus souvent nous faire une idée qu'à travers les témoignages archéologiques. Et là où les incendies

n'ont pas fait leurs ravages, les reconstructions en pierre opérées au moyen âge tardif ont, par leurs fondations plus profondément enfouies, éliminé tous les vestiges antérieurs. La présente étude s'attache à faire le point des connaissances actuelles en prenant pour point de vue non l'évolution formelle des détails architecturaux, mais la typologie des plans, tout en accordant un bref regard à d'autres types de constructions en bois, tels les ponts.

Riassunto

Nell'alto e nel basso Medioevo, il legno fu il materiale da costruzione predominante in Svizzera. La zona periferica della città si distingueva dagli insediamenti rurali per la maggiore densità edilizia e per l'allineamento degli edifici lungo il prospetto dei tracciati stradali e dei vicoli. In seguito alla pessima conservazione, le testimonianze tramandate fino a noi, prevalentemente attestate dai rilevamenti archeologici, sono alquanto ridotte. Molte costruzioni sono state distrutte dai ripetuti incendi; laddove nel tardo Medioevo un manufatto in pietra sostituì una costruzione preesistente in legno, le nuove e più possenti fondamenta cancellarono i residui delle strutture anteriori. L'autore traccia un quadro d'insieme dello stato attuale delle conoscenze, focalizzando l'attenzione non tanto sullo sviluppo stilistico di singoli dettagli costruttivi, quanto piuttosto su questioni inerenti alle tipologie planimetriche, gettando inoltre un rapido sguardo anche su altre categorie edilizie quali i ponti in legno.

Anmerkungen

¹ Zitiert nach: Günther Binding, Udo Mainzer, Anita Wiedenau, *Kleine Kunstgeschichte des deutschen Fachwerkbbaus*, Darmstadt 1989, S. 2. – Allgemein zu Holzbauten in der Stadt vgl. auch: Cord Meckesep, *Kleine Kunstgeschichte der deutschen Stadt im Mittelalter*, Darmstadt 1982; Günter P. Fehring, *Städtischer Hausbau in Norddeutschland von 1150 bis 1250*, in: Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 4, 1986, S. 43–61; Günther Binding, *Fachterminologie für den historischen Holzbau. Fachwerk – Dachwerk*, Köln 1990 (Veröffentlichung der Abteilung Architekturgeschichte des Kunsthistorischen Instituts der Universität zu Köln 38); Pierre Carrigou Grandchamp, *Demeures médiévales. Cœur de la cité*, Paris 1999 (Patrimoine vivant); Burghard Lohrum, *Fachwerkbau*, in: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300, Zürich 1992, S. 248–267.

² Charles Bonnet, *Les fouilles de l'ancien groupe épiscopal de Genève (1976–1993)*, Genève 1993 (Cahiers d'archéologie genevoise I), S. 57.

³ Augustin Carigiet, Urs Clavadetscher, *St. Peter in Domat/Ems – Die karolingische Kirche, eine klosterähnliche Anlage und ein frühmittelalterlicher Lisenbau*, in: Archäologie in Graubünden. Funde und Befunde, Festschrift zum 25jährigen Bestehen

- des Archäologischen Dienstes Graubünden, hrsg. vom Archäologischen Dienst Graubünden, Chur [1992], S. 253–258.
- ⁴ Daniel Gutscher, *Karolingische Holzbauten im Norden der Fraumünsterabtei*, in: Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 41, 1984, Nr. 3, S. 207–224.
- ⁵ Guido Helmig, *Die Grabungen an der Rittergasse 4*, in: Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1982, S. 323–340.
- ⁶ Markus Graf, Bettina Hedinger, Vreni Jauch, Christoph Renold, Andrea Tiziani, Renata Windler, *Hintergrund – Untergrund. Archäologische Entdeckungsreise durch Winterthur*, Winterthur 2001 (Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur 331), S. 51, 53.
- ⁷ Sylvie Berti, Catherine May Castella, *Architecture de terre et de bois à Lousonna-Vidy VD*, in: Archäologie der Schweiz 15, 1992, Nr. 4, S. 172–179.
- ⁸ Jürg E. Schneider, Daniel Gutscher, *Holz- und Steinbauten aus dem 9./10. bis 12. Jahrhundert in Zürich. Ergebnisse der Rettungsgrabungen 1977–1983 auf dem Zürcher Münsterhof*, in: Horst Wolfgang Böhme (Hrsg.), *Siedlung und Landesausbau zur Salierzeit, Teil 2: in den südlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen 1992* (Monografien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte 28), S. 208–209.
- ⁹ Louis Berger, *Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel. Ein Beitrag zur Frühgeschichte Basels*, Basel 1963; Rolf d'Aujourd'hui, *Die Entwicklung Basels vom keltischen Oppidum zur hochmittelalterlichen Stadt. Überblick Forschungsstand 1989*, Basel 1990, S. 16 und Anm. 78.
- ¹⁰ Rolf d'Aujourd'hui, Christoph Matt, *Zum Stand der Stadtarchäologie in Basel im Hinblick auf die Entwicklung der Grundstücks- und Bebauungsstrukturen der mittelalterlichen Stadt*, in: Manfred Gläser (Hrsg.), *Archäologie des Mittelalters und Bauforschung im Hanseraum, Rostock 1993*, S. 231–242.
- ¹¹ Jochem Pfrommer, Daniel Gutscher, *Laufen Rathausplatz. Eine hölzerne Häuserzeile in einer mittelalterlichen Kleinstadt: Hausbau, Sachkultur und Alltag*, Bern 1999 (Monografien des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern, mit CD-ROM).
- ¹² Daniel Gutscher, *Die Häuser Hinterstädtli 13 und 15 in Wangen a.d. Aare*, in: Jahrbuch des Oberaargaus 29, 1986, S. 115–148.
- ¹³ Ellen J. Beer, Norberto Gramaccini, Charlotte Gutscher-Schmid, Rainer C. Schwinges (Hrsg.), *Berns Grosse Zeit, das 15. Jahrhundert neu entdeckt*, Bern 1999.
- ¹⁴ Roland Gerber, *Öffentliches Bauen im mittelalterlichen Bern*, Bern 1994 (Archiv des Historischen Vereins des Kantons Bern 77), S. 39.
- ¹⁵ Wir rechneten mit einer getäfelten Stube, zwei getäfelten Kammern und einer Täferdecke in der guten Stube im oben genannten dreigeschossigen Haus (Grundriss 10 × 12 m) mit Korridor und drei Räumen pro Etage.
- ¹⁶ Heinz Pantli, Georg Carlen, *Luzern. Kapellbrücke und Wasserturm*, in: Denkmalpflege und Archäologie im Kanton Luzern 1994, Luzern 1995 (Jahrbuch der Historischen Gesellschaft Luzern 13), S. 71.
- ¹⁷ Meckseper 1982 (wie Anm. 1), S. 248.
- ¹⁸ Daniel Gutscher, *Von der Burg zur Stadt. Gründung und Leben im Mittelalter*, in: Aarberg, Porträt einer Kleinstadt, hrsg. von der Einwohnergemeinde Aarberg, Aarberg 1999, S. 82.
- ¹⁹ Daniel Gutscher, *Das Grossmünster in Zürich. Eine baugeschichtliche Monografie*, Bern 1983 (Beiträge zur Kunstgeschichte der Schweiz 5), S. 42 und Anm. 122.
- ²⁰ Zentralbibliothek Zürich, Ms. A 5, fol. 804.
- ²¹ Burgerbibliothek Bern, Ms. h.h.I 3, fol. 416v.
- ²² Jürg Schweizer, *Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern, Land, Bd. 1, Die Stadt Burgdorf*, Basel 1985 (Die Kunstdenkmäler der Schweiz 75), S. 53–55 und Abb. 44; Daniel Gutscher, *Burgdorf Mühleor. Vorwerk des Mühleors 1991* sowie *Burgdorf Rössli-kreuzung. Wynigentor 1991*, in: Daniel Gutscher, Peter J. Suter (Hrsg.), *Archäologie im Kanton Bern 4 A, Bern 1999*, S. 144–153.
- ²³ Lohrum 1992 (wie Anm. 1), S. 266.
- ²⁴ Armand Baeriswyl, Daniel Gutscher, *Burgdorf Kornhaus. Eine mittelalterliche Häuserzeile in der Burgdorfer Unterstadt*, Bern 1995 (Monografien des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern).

Abbildungsnachweis

1: René Buschor, Beckelswilen TG. – 2–4, 6–9, 14: Archäologischer Dienst des Kantons Bern (Armand Baeriswyl 14, René Buschor 3, Regula Glatz 7, Daniel Gutscher 2, Eliane Schranz 4, 8, 9, Max Stöckli 6). – 5: Stiftsbibliothek St. Gallen (nach Faksimile). – 10, 11: Atelier d'archéologie médiévale, Moudon (Franz Wadsack). – 12: Historisches Museum Basel (nach Faksimile). – 13: Zentralbibliothek Zürich, Handschriftenabteilung.

Adresse des Autors

Dr. Daniel Gutscher, Leiter Abteilung Mittelalter des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern, Eigerstrasse 73, 3011 Bern