

Holzbauten im römischen Vicus von Tawern

Beobachtungen zur Dendrochronologie und Holztechnologie

Von Mechthild Neyses-Eiden

Antike Hölzer, die uns einen Einblick in den römerzeitlichen Alltag der Bau- und Handwerkstätigkeit geben, sind in unserer Region selten. Als außergewöhnlich sind daher die überaus zahlreichen Holzfunde zu bezeichnen, die im Zuge der Grabungskampagnen zwischen Juni 1994 und Dezember 1996 im Bereich des gallorömischen Vicus von Tawern zutage kamen.

Womit hängt der Fundreichtum an dieser Stelle zusammen? Wie uns bekannt ist, erhält sich organisches Material - also auch Holz - über Jahrhunderte oder Jahrtausende hinweg nur dann, wenn es in Wasser oder in feuchtem Bodenmilieu unter Luftabschluß gerät und somit wegen der fehlenden Bodendurchlüftung ein Abbau durch aerobe Pilze und Bakterien verhindert wird. Betrachten wir die geographische Lage von Tawern, so stellen wir fest, daß der Ort zwischen Mosel und Saar in einer weiten, nur nach Nordosten offenen Talmulde liegt. Mitten im Ort vereinigen sich Mannebach und Mausbach und schließen ein zum Teil sehr feuchtes Wiesenland ein. Bedingt durch den hohen Grundwasseranteil im Boden - besonders in Bachnähe - konnten sich hier im Bereich des römischen Vicus zahlreiche Hölzer im Boden erhalten.

Die untersuchten Bauhölzer

Im Verlauf verschiedener Grabungskampagnen wurden neben Abschnitten der römischen Fernstraße die Grundmauern von insgesamt neun Gebäuden ganz oder teilweise freigelegt (*Abb. 1*). Aufgrund der besonderen Nähe zum Bach hatte sich im Keller von Gebäude II ein hölzerner Fußboden erhalten. Dabei lagen auf dem Kellerboden grob zugerichtete Eichenbalken, die ihrerseits einen Bretterboden trugen, der allerdings nur noch in Fragmenten vorhanden war (*Abb. 2*). In der Mitte des Kellers befand sich ein flacher, ebenfalls aus Eichenbrettern gebauter Sink- oder Sammelkasten, der das ansteigende Sickerwasser auffangen sollte. Von diesem Sinkkasten aus führte ein aus Steinen gesetzter Kanal zur Straße hin. Offensichtlich verfügten diejenigen Keller, die dicht am Bach lagen, über Drainagen. Die Jahrringuntersuchungen ergaben, daß die auf dem Boden gelegenen Balken aus jungen, circa 35- bis 65jährigen Eichenstämmen grob zugehauen waren. An den Querschnittsflächen der Proben ließen sich bis

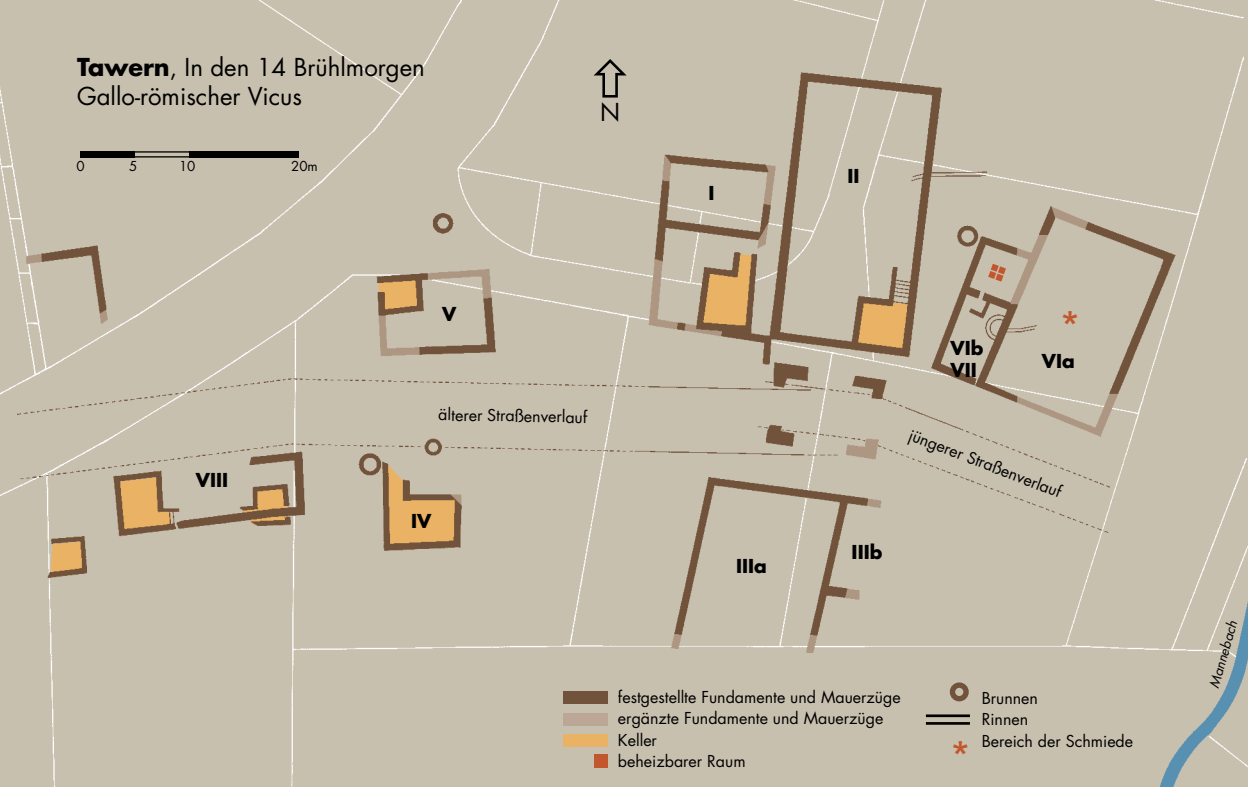


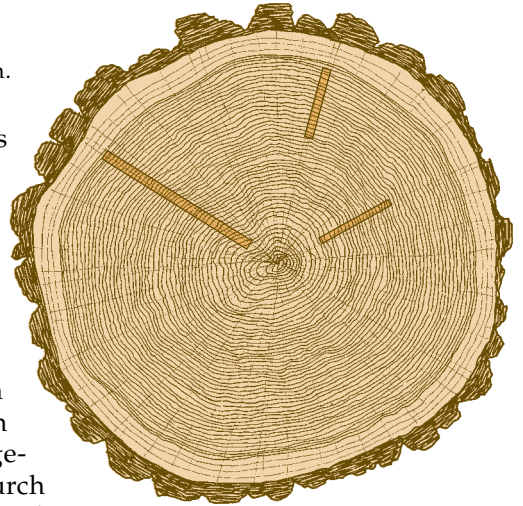
Abb. 1 Plan des freigelegten Bereiches des Vicus.



Abb. 2 Befund nach der Entfernung der Bretter sowie zweier Balken.

Abb. 3 Lage radial gespaltener Bretter im Stamm.

zu 60 Jahrringe feststellen. Aufgrund des noch erhaltenen Splintholzes konnte die Fällungs- und Verarbeitungszeit der Hölzer in die Zeit um 212 n. Chr. angesetzt werden. Anders als die Balken stammten die Bretter sowohl des Bodens als auch des Sammelkastens von etwas älteren Eichenstämmen. Sie waren zur besseren Dimensionsstabilisierung, das heißt gegen Verwölbung, radial aus den verwendeten Eichenstämmen geschnitten und zurechtgesägt worden (Abb. 3). Da die Jahrringe dadurch senkrecht zur Brettebene verlaufen, waren an den



Ober- bzw. Unterkanten der Holzproben bis zu 90 Jahrringe meßbar. Aufgrund der stärkeren Zurichtung dieser Hölzer war allerdings die zur genauen Datierung notwendige äußere Zone nicht mehr vorhanden. Somit kann für diese Gruppe von Hölzern nur ein terminus post quem angegeben werden: nach 185 n. Chr. Es ist jedoch durchaus anzunehmen, daß die Bretter sowie die auf dem Boden gelegenen Balken gleichzeitig in dem Gebäude verbaut worden sind, also um 212 n. Chr.

Während dieses Datum einen wichtigen Hinweis zur Bauzeit von Gebäude II liefert, stehen die Holzfunde, die aus dem Bereich der anderen Gebäude stammen, mit archäologischen Befunden in Verbindung, die in jedem Fall älter sind als die Steingebäude. Eine beträchtliche Anzahl von Holzfundstücken stammt aus dem Bereich von Haus VIa. Hier sind zunächst einmal Holzkohlen zu nennen, die mit dem Schmiedehandwerk - einem wichtigen Erwerbszweig im Vicus - in Verbindung gebracht werden müssen. Archäologische Beobachtungen ergaben, daß sich über den gesamten Vicusbereich große Brocken von Schmiedeschlacken verteilten. Dabei wurde unter Gebäude VIa die dichteste Konzentration festgestellt. Die stark mit Holzkohle durchsetzten Schichten enthielten darüber hinaus kleine Partikel von dem beim Schmieden entstandenen sogenannten Hammerschlag. Für die Kohlen ließ sich zwar keine Datierung ermitteln, wohl aber eine Holzartbestimmung durchführen. Danach wurde hier vorwiegend Eiche oder Buche verwendet. Der Befund deutet darauf hin, daß hier über längere Zeit wohl eine Schmiede in Betrieb war.

Besondere Aufmerksamkeit verdient jedoch eine beträchtliche Anzahl von Bauhölzern, die sich in den Schichten unter dem Fundament von Haus VIa fanden. Neben einigen Brett- und Bohlenfragmenten wurden zehn Pfosten registriert (Abb. 4), die sich - mit Ausnahme von zwei Proben - sicher einordnen ließen. Während zwei Hölzer im letzten Viertel des 1. Jahrhunderts verarbeitet wurden, liefert der Pfosten mit der Fnr. 503 ein wichtiges Eckdatum (Abb. 5). Er war aus einer rund 180 Jahre alten Eiche hergestellt



Abb. 4 Bergung eines Eichenpfostens durch Mitarbeiter des Landesmuseums.

und dabei nicht entrindet worden. Somit war seine äußere Zuwachszone mit 24 Splintringen und der zur jahrgenauen Datierung notwendigen Waldkante vollständig erhalten geblieben. Nach den dendrochronologischen Ergebnissen wurde die Eiche für diesen Pfosten im Jahr 57 n. Chr. gefällt und verarbeitet (Fnr.

503). Ebenfalls in diese Zeit datieren noch weitere Pfostenreste sowie eine Spaltbohle. Die übrigen Hölzer, die im Bereich von Haus VIa geborgen wurden, datieren rund 30 Jahre jünger. Für einen einzelnen, ebenfalls vollständigen und aus einer rund 170jährigen Eiche gearbeiteten Pfosten ließ sich ein präzises Schlagdatum für das Jahr 30 n. Chr. ermitteln.



Abb. 5 Eichenpfosten (Fnr. 503) aus dem Jahr 57 n. Chr.



Abb. 6 Eichenpfosten (Fnr. 779) aus dem Jahr 12 n. Chr.



Weitere Hölzer fanden sich auch unter den Erbauungsschichten von Haus III, das auf der gegenüberliegenden südlichen Seite der Straße lag. Auch hier ließen sich neben verschiedenen Fragmenten wiederum mächtige Eichenpfosten beobachten. Während ein einzelner Balken, der aus einer Schicht unter der Laufhöhe stammt, um 67 n. Chr. datiert, bewegen sich die Daten für die übrigen Holzfunde im Zeitraum um 12 n. Chr. Entscheidend für diese Zeitstellung ist wiederum ein einzelner, vollständig

erhaltener Pfosten (Fnr. 779) aus dem Stamm einer mächtigen Altreiche mit 28 Splintringen sowie Waldkante (*Abb. 6*). Derzeit noch rätselhaft ist die Datierung eines einzelnen Pfostens (Fnr. 790), der aus dem Jahr 40 v. Chr. stammt. Wie dieser Befund zu interpretieren ist, muß einstweilen offen bleiben.

Insgesamt lassen sich für die Bauhölzer beziehungsweise Pfosten, die unter den Erbauungsschichten der Steinhäuser III und VIa gefunden wurden, vier Zeitstellungen differenzieren: Das früheste Datum liegt dabei im Jahr 12 n. Chr., gefolgt von den Schlagdaten 30 und 57 n. Chr. Zwei Funde belegen weiterhin Bauaktivitäten in den 70er und 80er Jahren des 1. Jahrhunderts.

Was besagen nun diese jahrringchronologischen Befunde? Auch wenn die Auswertungen noch keineswegs abgeschlossen und viele Fragen offen sind - auch die Datierung der Steinbauten steht noch nicht fest -, ist wohl anzunehmen, daß es sich bei den vorgestellten Holzpfosten um Überreste von frühen Holzbauten handelt, die vor den Steinbauten gestanden haben müssen. Ob es sich bei diesen Bauten des 1. Jahrhunderts um Wohnbauten handelt oder ob sie möglicherweise mit dem Schmiedehandwerk in Verbindung standen, bleibt zu erforschen. Die unterschiedlichen Zeitstellungen, die wir für die Hölzer ermitteln konnten, zeigen darüber hinaus an, daß wir innerhalb dieser älteren Siedlung mit verschiedenen Bauphasen zu rechnen haben, was im übrigen bei Bauten in Holzbauweise nicht verwundern darf.

Zur genauen Bautechnik der Holzhäuser von Tawern lassen sich leider noch keine konkreten Aussagen treffen. Ob die Häuser etwa ausschließlich in Pfostenbauweise errichtet wurden, bei der für jeden Pfosten eine eigene Grube gegraben oder der Pfosten in den Boden eingeschlagen wurde, läßt sich schwer abschätzen. Schwellbalken mit senkrecht eingezapften Stützen, die auf Ständerbauweise hindeuten würden, fehlen. Für die Wandflächen zwischen den Pfosten ist wohl eine Ausfachung aus Rutengeflecht, das beidseitig mit Lehm verstrichen war, anzunehmen. Dies belegen verziegelte Reste mit Holzabdrücken, die im Keller von Gebäude IV geborgen wurden (*Abb. 7*). Für einen Dachbelag aus Schindeln sprechen eine Reihe von Eichen-spaltbrettern, die im Bereich von Gebäude VIa zusammen



Abb. 7 Lehmewurfstücke mit Geflechtabdrücken.



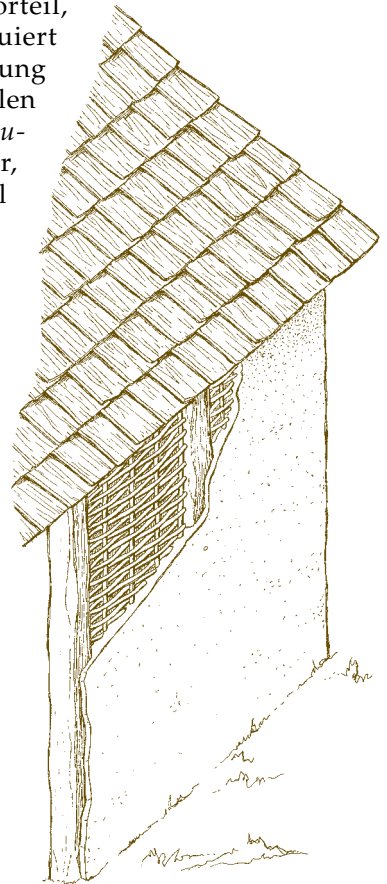
Abb. 8 Eichenspaltbretter bzw. Schindeln.

mit einer großen Menge von Holzresten und Fragmenten zutage kamen (Abb. 8). Die Länge der Bretter betrug z. T. bis zu 0,4 m, die Breite lag zwischen 10 und 20 cm. Da die Brettreste dünner als 10 Millimeter waren, konnten hier keine jährrinchronologischen Untersuchungen vorgenommen werden. Die stehenden Jahrringe an den Brettober- oder -unterkanten belegen, daß die Bretter radial vom Stamm abgespalten waren. Ihre Anbringung hat man sich wohl größtenteils in einander überlappenden Lagen vorzustellen. Ob es sich dabei um Leg- oder Nagelschindeldächer handelt, bei denen

die Schindeln mit Steinen beschwert beziehungsweise mit Nägeln an den Dachlatten befestigt werden, läßt sich nicht mehr feststellen. Schindeldächer bieten im Unterschied zu Strohdächern den Vorteil, daß sie wasserdicht sind und daher flacher konstruiert werden können. Schindeln als typische Dachdeckung finden sich an zahlreichen römischen Fundstellen nördlich der Alpen, wie z. B. der *Colonia Augusta Raurica* - Augst, dem *Vicus Vitudurum* - Oberwinterthur, dem Schutthügel von *Vindonissa* oder dem Kastell Saalburg und einer Grube des frühen *Cambodunum* - Kempten. Während hier frisch geschlagenes Tannenholz verwendet wurde, bestanden die Schindeln aus Tawern ausschließlich aus dem langlebigen Eichenholz, was die Dächer wohl recht haltbar machte. Die vorliegenden Bauholzbelege - Pfosten, Reste des Lehmewurfs der Fachwerkwände und Dachschindeln - reichen noch keinesfalls aus, um einen Holzbau für Tawern zu rekonstruieren (Abb. 9). Um jedoch eine anschauliche Vorstellung zu bekommen, wie solche Holzhäuser in einem römischen *Vicus* ausgesehen haben könnten, sei exemplarisch auf neuere Untersuchungen und Rekonstruktionsversuche zur frühkaiserzeitlichen Zivilsiedlung *Cambodunum* oder zum *Vicus* von *Petinesca* hingewiesen.

Nach den vorgestellten Befunden dürfte jedenfalls das Erscheinungsbild der frühesten römischen

Abb. 9 Teilrekonstruktion eines Holzhauses nach den dokumentierten Baubefunden.



Siedlung von Tawern von Holzbaukonstruktionen geprägt gewesen sein. Dies verwundert auch keineswegs, fiel Holz doch ohnehin bei der meist notwendigen Rodung des Siedlungsgeländes an oder war aus den nahegelegenen Wäldern relativ leicht zu beschaffen. Dabei wird deutlich, daß bei der Untersuchung archäologischer Holzfunde die Frage nach der Herkunft der Hölzer gestellt werden muß. Hinweise auf die Provenienz von Bauholz kann gelegentlich die dendrochronologische Regionalanalyse liefern. Diese Analysen beruhen darauf, daß die Ähnlichkeit von Jahrringfolgen - entsprechend dem sich ändernden Klima - mit zunehmender geographischer Entfernung abnimmt. Liegt ein entsprechend dichtes Netz epochengleicher Lokal- oder Regionalchronologien vor, läßt sich unter Umständen die unbekannte Herkunft der Bauhölzer eingrenzen.

Um den Wuchsstandort, aus dem die verwendeten Bäume stammen, gegebenenfalls zu identifizieren, wurde für die Tawerner Probenserie eine solche Analyse vorgenommen, denn das Jahrringlabor des Rheinischen Landesmuseums Trier verfügt mit seiner langen Forschungstradition über ein ausgesprochen dicht belegtes Netz römerzeitlicher Referenzkurven. Die für Tawern erarbeiteten Chronologien wurden mit den Daten von rund 150 Fundstellen getestet. Dabei konnten die höchsten Ähnlichkeiten mit saar-moselländischem Kurvenmaterial festgestellt werden. Besonders hohe Parallelitäten ergaben die Vergleiche mit Fundstellen, die sich in räumlicher Nachbarschaft befinden, wie zum Beispiel Trier, Konz, Walendorf/Eifel, Palzem-Stadtbredimus und Metz.

Weiterhin konnten wir bei der Begutachtung der einzelnen Jahrringmuster der Proben erkennen, daß - mit Ausnahme der eben vorgestellten Pfosten und einiger Spaltbretter - für den Großteil der Tawerner Hölzer auffallend grobringige Stämme verarbeitet wurden. Eine solche Weitringigkeit im Holz deutet auf einen feuchten, möglicherweise grundwasserbegünstigten Standort hin, wie wir ihn in der Talebene von Tawern auch vorfinden. Ein Großteil der verwendeten Eichen dürfte somit von hier stammen.

Werkhölzer und Spuren der Holzbearbeitung

Neben den Hölzern, die dendrochronologisch bearbeitet werden konnten, kamen - wie bereits erwähnt - in dem gesamten Grabungsareal des Vicus eine Unmenge von kleinen Holzfragmenten und Holzresten zutage. Diese waren aufgrund ihrer kaum erhaltenen Holzstruktur und zu kleiner Ringzahlen für eine jahrringchronologische Bestimmung nicht geeignet. Als bemerkenswertes Detail soll hier abschließend ein spezieller Holzbefund vorgestellt werden, der uns einen ausschnitthaften Einblick in den römerzeitlichen Alltag der Bau- und Handwerkstätigkeit gibt. Im Umfeld von Gebäude VIa fand sich eine Ansammlung von zahlreichen Holzresten (*Abb. 10*). Als dieser Befund während der Grabungskampagne 1996 zutage kam, war zunächst völlig unklar, ob es sich um die Überreste einer einheitlichen Holzkonstruktion handelte oder vielleicht um Abfälle. Um



Abb. 10 Sammelaufnahme von Holzresten ohne erkennbares System.



Abb. 11 Blockbergung.

möglichst fundierte Aussagen zu erhalten, entschied man sich für eine sorgfältige Bergung der Hölzer. Aus Zeitgründen und aufgrund des schlechten Erhaltungszustands der Hölzer - die Brettreste waren z. B. so dünn, daß sie beim normalen Anfassen sofort zerbrochen wären - wurde entschieden, den Holzbefund im Block zu bergen (Abb. 11). In der Restaurierungswerkstatt des Museums wurden die einzelnen Holzteile - ähnlich wie bei einer archäologischen Grabung - Stück für Stück freigelegt und dokumentiert. In einem nächsten Schritt erfolgte die sachgerechte Konservierung und Dokumentation der Hölzer durch den Restaurator Detlef Bach, Winterbach. Im Zuge dieser Maßnahmen wurden die Objekte einzeln begutachtet und beschrieben. Die Ergebnisse zeigten, daß es sich bei dem Holzbefund zwar um einen Abfallhaufen handelte, die hölzernen Abfälle uns jedoch ein breites Spektrum des Bau- und Werkstoffes Holz vermitteln. Den zahlenmäßig größten Anteil bilden Splitter und dünnere Äste beziehungsweise Aststückchen, meist aus Eichenholz (Abb. 12). Die Splitter



Abb. 12 Eichenholzsplinter.

Abb. 13 Werkhölzer: Tellerfragment, Spindel und gedrechseltes Werkstück.



traten in verschiedenen Größen auf und waren durchweg gehackt oder gerissen. Vermutlich handelt es sich um Späne, die bei der Bearbeitung von Eichenholz mit Äxten und Stemmeisen typischerweise anfallen. Mitgefundene Ästchen, die teilweise ebenfalls Hiebsspuren zeigen, weisen auf die Zurichtung von Konstruktionsteilen hin und sind somit dem Bereich Bauholz zuzuordnen. Sie könnten z. B. die Reste von Stecken und Ruten sein, die als Flechtwerk zur Ausfachung der Fachwerkwände gedient haben. Die stehenden Jahrringe an den Ober- und Unterkanten der zahlreichen Eichenbretter belegen, daß diese radial vom Stamm abgespalten waren. Dementsprechend rührt auch der Hauptanteil der Bearbeitungsspuren von spaltenden Werkzeugen her, also Äxten, Beilen und Stecheisen.

Der Fundkomplex von Tawern enthielt aber nicht nur die Abfälle von Bauhölzern, sondern auch einige Stücke, die auf weiteres Holzverarbeitendes Handwerk schließen lassen (Abb. 13). Dabei konnten unter anderem grob gedrechselte Werkstücke unbekannter Funktion festgestellt werden. Beispiele für Drechselhandwerk sind auch die Fragmente eines Holz Tellers sowie eine Spindel. Ein Fund besonderer Art ist auch ein trapezförmiges Brett, das die Stirnseite eines Trogs darstellen könnte. Diese wenigen Funde bieten natürlich nur einen sehr eingeschränkten Einblick in das Holzverarbeitende Handwerk. Das Spektrum der hölzernen Produkte war sehr viel breiter, da Holzgegenstände in vielen Bereichen des römerzeitlichen Alltags, wie Haushalt und Handwerk eine große Rolle spielten. Dies lassen die wenigen Tawerner Funde natürlich nur andeutungsweise erahnen. Auf keinen Fall sind sie repräsentativ oder gar von statistischem Wert.

Die vorgestellten Befunde haben deutlich gemacht haben, daß die Holzfundstücke von Tawern etwas Besonderes darstellen und der Einsatz der Jahrringchronologie zu wesentlichen Aussagen führen kann. Auch wenn die archäologischen Forschungen für den Vicus noch keineswegs abgeschlossen sind, können wir derzeit davon ausgehen, daß auf dem Areal „In den 14 Brühlmorgen“ in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts - zeitlich deutlich vor den Phasen der Steinbauten - bereits Holzbauten errichtet wurden. Wie Vergleiche mit anderen Siedlungen zeigen, war dies in der frühen Kaiserzeit eine durchaus übliche Bauweise.

Zur Holzbautechnik dieser frühen Häuser lassen sich nur vereinzelte Aussagen treffen: Die Tragkonstruktion bestand wohl aus Eichenpfosten. Wie diese miteinander verbunden oder die Wandflächen zwischen den Pfosten konstruiert waren, wissen wir nicht. Die Beobachtung von

Geflechtandrücken deutet auf die zumindest teilweise Ausfachung der Wände mit Lehmgeflecht hin. Die Dächer der Häuser waren offensichtlich mit Holzschindeln eingedeckt. Die bevorzugte Verwendung von Eichenholz beweist vielleicht das damalige Wissen um die besonderen Eigenschaften dieses Holzes. Es kann daraus aber auch auf das seinerzeit reiche Vorkommen dieser Baumart geschlossen werden. Die verwendeten Eichen dürften dabei unmittelbar beim Siedlungsplatz gestanden haben.

Literatur

Vicus von Tawern: S. Faust, Der römische Vicus von Tawern. Neue Grabungsergebnisse. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 28, 1996, 23-30. – Jahresbericht 1994. Trierer Zeitschrift 59, 1996, 244-246. – Jahresbericht 1995. Trierer Zeitschrift 60, 1997, 349-351. – Jahresbericht 1996. Trierer Zeitschrift 61, 1998, 398. – S. Faust, Der gallo-römische Vicus bei Tawern (Kreis Trier-Saarburg). In: Haus und Siedlung in den römischen Nordwestprovinzen. Herausgegeben von R. Goggräfe und K. Kell. Forschungen im römischen Schwarzenacker 4 (Homburg 2002) 133-139.

Holzbauten in römischen Siedlungen: G. Weber, Von Holz zu Stein. Zum Bauwesen in den Nordwestprovinzen. In: Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Ausstellungskatalog Rosenheim (2000) 81-87. – G. Weber, Holz, Lehm und Mörtel - Holzhäuser, verputzte Holzbauten, Holzbauphasen. In: G. Weber (Hrsg.), Cambodunum - Kempten. Erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? (Mainz 2000) 25-33. – R. Zwahlen, Vicus Petinesca - Vorderberg. Die Holzbauphasen (1. Teil) (Bern 1995). – J. Rychener/P. Albertin, Ein Haus im Vicus Vitudurum - Die Ausgrabungen an der Römerstraße 186. In: Beiträge zum römischen Vitudurum - Oberwinterthur 2, Berichte der Züricher Denkmalpflege, Monographien 2, 1986, 8-240.

Zum Bau- und Werkstoff Holz in römischer Zeit: W. H. Schoch, Holzfunde und die daran untersuchten Bearbeitungsspuren aus Augst/BL, Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. In: U. Körber-Grohne/H. Küster (Hrsg.), Archäobotanik. Symposium der Universität Hohenheim (Stuttgart) vom 11.-16. Juli 1988. Diss. Botanicae 133, 1989, 89-106. – M. Sieler, Zum Bau- und Werkstoff Holz - Holzfunde aus einer Grube des frühen Cambodunum. In: G. Weber (Hrsg.), Cambodunum - Kempten. Erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? (Mainz 2000) 34-35. – R. Fellmann, Hölzerne Kleinfunde aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur - Vitudurum 5. Berichte der Züricher Denkmalpflege. Archäologische Monographien 10, 1991, 17-40. – W. Gaitzsch, Schmiede und Schreiner. In: Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Ausstellungskat. Rosenheim (2000) 129-132.

Für Hilfe und zahlreiche Hinweise danke ich Frau Dr. S. Faust, RLM Trier und Herrn D. Bach, Winterbach.

Abbildungsnachweis

Abb. 1 RLM Trier, Planzeichnung (O. Haffner / F.-J. Dewald).

Abb. 2 RLM Trier, Dia (W. Kuschmann).

Abb. 3, 9 RLM Trier, Zeichnungen (F.-J. Dewald).

Abb. 4, 10-11 RLM Trier, Fotos (S. Faust).

Abb. 5-8, 13 RLM Trier, Dias (Th. Zühmer).

Abb. 12 Foto: D. Bach.