

# Haus, Speicher, Zaun

## Elemente einer keltischen Siedlung im Modell

Von Hans Nortmann

1993 wurde an dieser Stelle ein Modell zum wohl eindrucksvollsten keltischen Bautyp vorgestellt, einer steinernen Wehrmauer mit hölzernem Strebewerk. Mittlerweile kann man sich im Rheinischen Landesmuseum Trier anhand des Tornachbaues der frühkeltischen Burg von Allenbach im Hunsrück davon auch eine lebensgroße Vorstellung machen. In der gleichen Ausstellung „*Treveri - Ein Keltentamm wird römisch*“ sind jener Militärarchitektur nunmehr auch bauliche Einrichtungen keltischen Alltagslebens gegenübergestellt. Anstelle der ursprünglich vorgesehenen Rekonstruktion eines Hausgiebels verweist jetzt im Museum ein Großfoto zunächst auf die lebensgroßen Nachbauten am Ausgrabungsort Bundenbach im Hunsrück. Jene Rekonstruktionen waren allerdings ein Kompromiß zwischen dem Wünschenswerten und dem finanziell und technisch Machbaren und insofern auch mit Mängeln behaftet. In der Ausstellung erlaubt ein hier vorzustellendes Modell (*Abb. 1-2*) das Nachvollziehen der wesentlichen Baelemente keltischer Siedlungen.



Abb. 1 Altburg bei Bundenbach. Modell von Haus 12 und Speicher 1, Gesamtansicht von Norden. Ausführung H. Nortmann.

Gezeigt wird ein konkreter Ausschnitt aus der Burgsiedlung „Altburg“ bei Bundenbach (3.-1. Jahrh. v. Chr.), nämlich ein Haus und ein Speicher mit Zaun, die wesentlichen Bestandteile, die ein keltisches Gehöft ausgemacht haben dürften. Das Modell ist als Baustelle ausgeführt, um konstruktive Details sichtbar zu lassen, ist aber aus gutem Grund nur halbrealistisch angelegt. So führt lediglich der hintere Teil den Baubestand mit der schlammig zertretenen antiken Oberfläche vor. Der Vordergrund präsentiert den hellen Unterboden, wie er sich nach Wegnahme des dunklen Humus dem Archäologen darstellt. In diesem Untergrund können - meist als dunkle Flecken - alte Eingrabungen und die Fundamentspuren ehemaliger Holzbauten „gelesen“ werden (Abb. 3). Jener Fundamentplan ist denn auch die wesentliche Grundlage für die Rekonstruktion des aufgehenden Baubestandes. Anders als bei den Wehrmauern, den einzigen keltischen Steinarchitekturen, sind die im Hausbau verwandten Baustoffe, Holz und Lehm, nämlich längst wieder zersetzt und zerflossen. Selbst die aus Stampflehm oder Holz bestehenden Fußböden mit ihren Aufbauten, wie etwa Herde, Öfen oder Ansätze leichter Zwischenwände, sind nur in seltenen Fällen konserviert, da an der Oberfläche in der Vegetationszone oder im Pflugbereich gelegen. Meist stehen überhaupt nur die besonders tief reichenden Fundamente zur Verfügung. Auch in Bundenbach war dies der Fall. Die großflächige Aufdeckung wurde hier dadurch erleichtert, daß die tieferen Eingrabungen durch eine nur dünne Bodenauflage bis in den Schieferfels hinunterreichten.

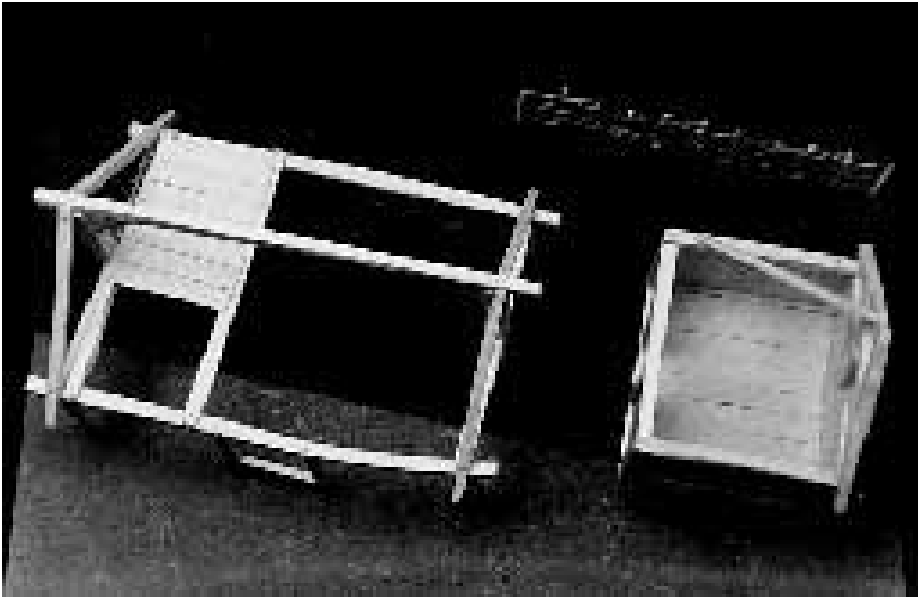


Abb. 2 Altburg bei Bundenbach. Modell von Haus 12 und Speicher 1, Gesamtansicht von oben.



Abb. 3 Altburg bei Bundenbach. Modell von Haus 12 und Speicher 1, Detailansicht von oben mit freiliegendem Unterboden im Vordergrund.

Es fehlt in dem hier dargestellten Ausschnitt tatsächlich der rekonstruierte leichte Zaun mit seinen nur flach eingerammten Staken. Wir wissen aber aus vielen Beispielen, auch aus Bundenbach selbst, daß mehr oder weniger solide Zäune zu jeder Siedlung gehörten. Sie grenzten nicht nur den engeren Hausbereich ab, sondern hielten auch die freilaufenden Haustiere drinnen beziehungsweise draußen, schützten wohl auch hofnahe Felder. Ein Blick auf den Planausschnitt der mehrphasigen Burgsiedlung (*Abb. 4*) verdeutlicht das Problem, zusammengehörige Bauten zu identifizieren, wenn der umschließende Zaun fehlt. In diesem Fall sind die beiden unterschiedlichen Baugrundrisse, Haus und Speicher, durch ihre Nähe und gleichartige Ausrichtung als zusammengehörig ausgewiesen. Diese Gebäudegruppe schneidet eine kräftige, rechteckige Zaunspur, die samt Innenbebauung somit zu einer älteren oder jüngeren Bauphase gehören muß.

Betrachten wir in unserem Hofkomplex zunächst den größeren Grundriß, das im Original  $6,0 \times 4,4$  m große Haus. Tatsächlich liegt hier nur eine rechteckige Anordnung von Punktfundamenten vor, durchschnittlich  $0,4$  m breiten Gruben, die zur Aufnahme senkrechter Ständerpfosten bestimmt waren. Zwischen den Eckpfosten stehen in der Mitte der Schmalseiten noch Firstständer zum Auflegen der Firstpfette. Dieses Haus besaß also ein Satteldach, wenn man einmal zu Recht voraussetzt, daß die Ständerpfosten hier im Wandverlauf angeordnet waren. Damit sind bereits alle wesentlichen Konstruktionselemente des Grundrisses genannt, da bei einem Haus dieser Größe auf Zwischenstützen in der Längsachse verzichtet werden konnte.

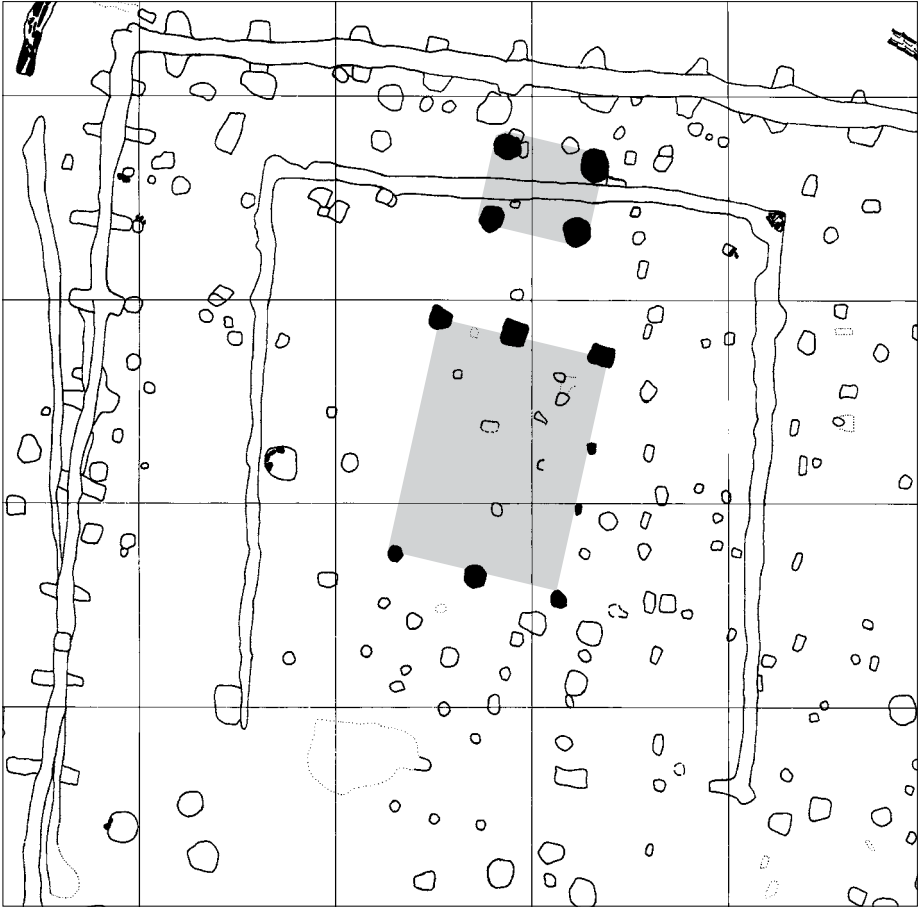


Abb. 4 Altburg bei Bundenbach. Planausschnitt mit Haus 12 und Speicher 1.

Zur gegenseitigen Stabilisierung, aber auch als oberer Wandabschluß, waren gegenüberstehende Pfostenpaare durch Kopf- oder Jochbalken miteinander verzimmert und ebenfalls in der Längsachse durch Rähmbalken miteinander verbunden (Abb. 5). Darauf konnten weitere Querstreben, wie im Modell angedeutet, den Verband zusätzlich aussteifen, drückte hier doch die Dachlast nach innen. Mit solchen Querträgern bot sich die sicherlich auch genutzte Möglichkeit, einen leichten Zwischenboden einzuziehen (Abb. 6), wenngleich dieser kaum für schwere Lasten geeignet und bestimmt gewesen sein dürfte.

Im Hausgrundriß sind auf einer Längsseite in 1,2 m Abstand zwei kleinere und flachere Pfostengruben in der Wandflucht erkennbar, die offenbar zu Türpfosten gehören (Abb. 6). Das Haus wurde also durch einen traufseitigen Eingang erschlossen, wohingegen bei den Nachbauten vor Ort durchweg noch giebelseitige Eingänge rekonstruiert wurden. Als Gewände für eine



Abb. 5 Altburg bei Bundenbach. Modell von Haus 12, Detailansicht der südöstlichen Hausecke.

einigermaßen dicht schließende Tür, wie sie aus Originalfunden bekannt ist, dienten neben den Türpfosten und dem Rähmbalken als Türsturz ein wohl eingezapfter Schwellbalken. Bohrlöcher in Sturz und Schwelle konnten die in Verlängerung der Türbretter gearbeiteten Drehzapfen der Türangel aufnehmen. Entsprechend dieser Konstruktion fehlen in keltischen Siedlungen nämlich metallene Baubeschläge.

Die Wände waren grundsätzlich mit einem lehmverputzten Flechtwerk aus Staken und Ruten geschlossen (Abb. 5). Die kräftigeren Stakhölzer waren dabei üblicherweise senkrecht zwischen Holzrahmen und dem Boden, wie im Modell, oder möglicherweise auch einer Bodenschwelle eingekeilt. Bei Brandkatastrophen verziegelter Lehmverputz aus Bundenbach legt von diesem Wandaufbau eindrucksvoll Zeugnis ab. Gleichzeitig sprechen Anschlußstücke dafür, daß das Fachwerk aus rechteckig zugebeilten Balken bestand. Da die Giebelwand bis zum First reichte, mußte auch der obere Abschluß des Giebeldreiecks aus fest verzimmerten Hölzern bestehen.

Dem Modellhaus fehlt noch die Dachhaut. Sie muß im Original auf einer Unterlage von Pfetten und Rofen (Sparren) gänzlich aus organischem Material bestanden haben und war damit entsprechend dem Tragwerk eher leicht. Es kommen dafür Stroh - bei den Nachbauten vor Ort durch das beständigere Reet ersetzt -, Rinde oder Holzschindeln gleichermaßen in Betracht. Zur Förderung des schnellen Wasserabflusses verlangen solche



Abb. 6 Altburg bei Bundenbach. Modell von Haus 12, Detailansicht mit Türgewände.

„weichen“ Dachdeckungen die auch hier angenommene, recht steile Neigung von etwa  $45^\circ$ . Nimmt man die Höhe der Wände mit einer Körperhöhe von 1,70 m an, so ergibt sich daraus eine Firsthöhe des Hauses von 3,70 m. Eine leicht durchlässige Dachhaut dieser Art und der hohe, offene Dachraum reichten vermutlich aus, den Rauch des offenen Herdfeuers abziehen zu lassen. Ein solches „Rauchhaus“ mit seinem beizenden Aroma wäre für uns heute gewöhnungsbedürftig. Es mochte allerdings auch vorteilhafte Nebenwirkungen gehabt haben, etwa das Fernhalten von Ungeziefer und das Räuchern von Würsten und Schinken, die man

sich durchaus im Dachraum aufgehängt vorstellen sollte. Das Prinzip des Kamins war im südlichen Mitteleuropa im 6. Jahrh. v. Chr. zwar schon bekannt. Es scheint aber nur bei besonders intensiver Belastung, etwa im Metallguß- und Schmiedebetrieb, zum Einsatz gekommen zu sein.

Die zimmermannstechnischen Verbindungen kommen - entsprechend dem archäologischen Befund - durchweg ohne Metall aus. Kreuzungsstellen sind überblattet, d.h. durch beidseitig paßgenaue Ausklinkungen weitgehend fest zusammengesteckt, teilweise auch verzapft und zusätzlich mit Holznägeln gesichert.

Die statische Sicherheit gegen auftretende Seitenkräfte, insbesondere die Windlast, gewährleisteten die Verankerung der Ständerpfosten im Boden, die Verzimmerung durch Balken im Kopfbereich, die diagonale Verstrebung der Giebel dreiecke und die Ausfachung der Wände. Im Hausmodell wurde zusätzlich zwischen Firstständer und Firstpfette eine Diagonalstrebe eingezapft. Der nebenstehende Speicher zeigt eine andere Möglichkeit der Giebelversteifung.

Neben dem Haus erstand auf ähnlich schlichtem Grundriß ein völlig anderer Bau. Was rechtfertigt hier den Unterschied? Der fast quadratische Vierpfostengrundriß ist mit  $2,3 \times 1,7$  m erheblich kleiner als das Haus, besaß aber mit durchschnittlich 0,6 m breiten Fundamentgruben deutlich stabi-

lere Ständer (*Abb. 3*). Dies ist kein Einzelfall und muß daher konstruktive Gründe haben, die sich durch den Vergleich mit alteuropäischen Speicherbauten auch einleuchtend erschließen. Entsprechend der Bestimmung zur Lagerung größerer Erntemengen, hauptsächlich Getreide, handelt es sich um besonders stabile Gebäude. Schutz vor Feuchtigkeit und vor Schädlingen legte einen vom Boden abgehobenen, durch Überkragen von unten kaum zugänglichen Bautyp nahe. Es kommt dann nur ein selbsttragend verzimmerter Kasten in Betracht, der über Unterzügen auf den Köpfen der tragenden Fundamentstempel ruht. Die weitere Rekonstruktion des Speichers ist mangels konkreter Anhaltspunkte im Grundriß weitgehend frei. Lediglich die Ausfachung der Wände mit Holzbrettern darf aus Gründen der Gewichtersparnis bei Speichern wohl als wahrscheinlich angenommen werden. Eingenutete Bretterwände als Alternative zu Flechtlehm sind in Mitteleuropa jedenfalls durchaus geläufig. Es versteht sich von selbst, daß Böden und Wände der Speicher besonders dicht und sorgfältig gearbeitet sein mußten.

Der hier vorausgesetzte und im Modell demonstrierte technische Standard der Holzbearbeitung und Zimmermannstechnik mag manchen überraschen, ist aber archäologisch sehr wohl abgesichert und angesichts einer mehrtausendjährigen Holzbautradition Mitteleuropas auch nicht so sehr verwunderlich. Die in rustikalen Nachbauten und Lebensbildern vorgeschichtlicher Bauten immer noch gelegentlich anzutreffenden borkigen Konstruktionshölzer und verschnürten Eckverbindungen spiegeln eher den hierzulande eingetretenen Verlust jener Holzbautradition. Es genügt vielleicht ein Beispiel, um das plausibel zu machen: Wer in der Lage war, einen Baum zu fällen und seine Krone und größere Äste vom Stamm zu trennen, dem war es gewiß ein leichtes, eine Ausklinkung oder einen Zapfen zu fertigen.

Bohrer, Beitel und Säge sind in keltischer Zeit bekannte Geräte und, da aus Eisen, so effektiv wie ähnliche Handwerksgeräte bis in die Neuzeit. Hauptwerkzeug des Zimmermanns zum Zerlegen, Zurichten und Glätten dürften aber Beil und Dechsel (Querbeil) gewesen sein. Keile und Schlegel aus Holz kann man zusätzlich voraussetzen. Man darf sicherlich annehmen, daß Zimmermannsarbeiten zu den allgemeinen Fertigkeiten jedes Kelten gehörten. In Mitteleuropa bestätigt sich immer wieder, daß hauptsächlich Eiche als ideales Bauholz ausgewählt wurde. Saftfrisch ließ es sich gut verarbeiten. Dabei sind allerdings größere Flächen, selbst Bretter, nicht durch Sägeschnitte hergestellt worden, sondern durch geschicktes Spalten und Glätten (Schlichten) mit dem Beil. Beim Modell wurde versucht, dem weitgehend Rechnung zu tragen. Bei modernen Nachbauten fallen dagegen in der Regel besonders die unhistorisch gerade gesägten Hölzer auf.

Das äußere Erscheinungsbild des keltischen Hauses mit seinen lehmverputzten Wänden zwischen dem freigestellten Fachwerk mutet auf den ersten Blick nicht übermäßig fremd an, begegnet man doch ähnlichen

Bauweisen da und dort noch heute. Dieser Eindruck ist jedoch irrig, und das hat durchaus historische Konsequenzen : Alle heute geläufigen Fachwerkbauten ruhen auf einem Steinfundament, der Bodenfeuchte und dem Spritzwasser möglichst weit entzogen und damit auf Dauerhaftigkeit hin gebaut. Vorgeschichtliche beziehungsweise keltische Bauten sind hingegen unmittelbar im Boden fundamentiert und setzen damit gerade die tragenden Hölzer der Bodenfeuchte aus (Abb. 3). Selbst das durch seinen Gerbsäureanteil widerstandsfähige Eichenholz fängt unter diesen Bedingungen in Bodennähe bald an zu rotten. In absehbarer Zeit, vielleicht nach einer Generation, war hier also ein Neubau fällig.

Dies nahm man offensichtlich in Kauf. Wenn nicht Unfähigkeit oder Unwille zu lernen die Ursache waren, dann hatte sich dieses Bausystem offenbar unter den gegebenen Bedingungen und Ansprüchen bewährt. Die Pfostenbauten waren vergleichsweise leicht und mit relativ geringem Aufwand zu bauen und hielten vermutlich für die durchschnittliche erwachsene Lebensspanne eines Kelten (25-30 Jahre). Bauholz war in keltischer Zeit hierzulande wohl noch nicht ernsthaft knapp, zumal ein Teil der Konstruktionshölzer ja noch wiederverwendbar war.

Bei den in regelmäßigen Abständen anstehenden Neubauten war der Bauplatz nur in Ausnahmefällen von vorneherein an den alten Standort gebunden. Vor allem in Befestigungen wie Bundenbach, die auch durch ihre umfangreiche und dichte Bebauung Ausnahmen darstellten, war ein Ortswechsel in der Regel nicht möglich. Bei den normalen Hofsiedlungen bot sich ansonsten vielfach eher die Verlegung des verwohnten Hausplatzes an, selbstverständlich innerhalb des angestammten Landbesitzes. So erklärt sich wohl die Unauffälligkeit vieler vorgeschichtlicher Siedlungsplätze zum Teil aus ihrer relativ kurzen Nutzung. Dabei ist dieser kleinräumige Ortswechsel nicht mit Unbeständigkeit zu verwechseln. Gerade die keltischen Friedhöfe unserer Region verraten nämlich eine bemerkenswerte Kontinuität der Siedlungsgemeinschaften. Was es allerdings sozialpsychologisch und historisch bedeutete, sich die eigene Bleibe in regelmäßigen Abständen neu schaffen zu müssen, läßt sich natürlich für uns schwer ermessen.

Kehren wir aber noch einmal zur konkreten Anschauung unseres keltischen Hofplatzes zurück. Das Haus besitzt unter den Grundrissen der weiteren Region mit 25 m<sup>2</sup> eine mittlere Größe. Damit gibt es in diesen Siedlungen offensichtlich keine Stallbauten. Das Vieh, die eine Säule der Landwirtschaft, lebte ganzjährig mehr oder weniger im Freien. Wie und von wievielen Personen ein solches Haus bewohnt wurde, ist derzeit kaum vernünftig abzuschätzen, darum auch die Einwohnerzahl von Siedlungen auf dieser Basis kaum festzulegen. Das bestenfalls dämmrige Haus war für die meisten Bewohner vermutlich hauptsächlich Nacht- und Schlechtwetteraufenthalt. Neben der Herdstelle ist außer allerlei Küchengerät, Brennholzvorrat und Wasserfaß eine Handmühle zu vermuten.



Einen dauerhaften Standort verlangte auch der wohl in jedem Haushalt vorhandene Webstuhl, der aber vielleicht auch in einem eigenen Gebäude untergebracht war. Ansonsten sollte man sich die - weitgehend unbekannte - Möblierung des Inneren denkbar sparsam vorstellen.

Der Speicher barg, soweit nicht in ebenfalls bekannten Erdsilos aufbewahrt, die Vorräte. Das war in diesem Fall nicht nur die Nahrung für den Winter, sondern jener Überschuß, der als Saatgut überhaupt erst die Fortsetzung von Landwirtschaft ermöglichte. Die Vernichtung des Speichers, wie sie bei einem Brand fast unvermeidlich war, dürfte darum die Hofgemeinschaft an ihrem Lebensnerv getroffen haben. Besonders heikel war unter diesem Gesichtspunkt wahrscheinlich die Konzentration derartiger Häuser auf den dichtbebauten Burgsiedlungen. Die Altburg von Bundenbach hat eine solche Brandkatastrophe erlebt, bei der vermutlich der gesamte Baubestand eingäschert wurde. Verziegelter Flechtlehm ist aber auch von anderen Siedlungsplätzen immer wieder bekannt und mag darauf hinweisen, wie prekär die antiken Lebensverhältnisse trotz einer im allgemeinen zufriedenstellend bewältigten Umwelt blieben.

#### **Literatur**

R. Schindler, Die Altburg von Bundenbach. Trierer Grabungen und Forschungen 10 (Mainz 1977).- H. Nortmann, Die Rekonstruktionen auf der Altburg bei Bundenbach. Mitteilungen Verein für Heimatkunde Birkenfeld 61, 1987, 7-22.- B. Trier, Das Haus im Nordwesten der Germania Libera (Münster 1969).- H. Luley, Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. Universitätsforschungen zu prähistorischen Archäologie 7 (Bonn 1992).- Egon Gersbach, Baubefunde der Perioden IVc-IVa der Heuneburg Römisch-Germanische Forschungen 53 (Mainz 1995).

#### **Abbildungsnachweis**

Abb. 1 RLM Trier, Dia.  
Abb. 2 RLM Trier, VE 99,25/34.  
Abb. 3 RLM Trier, VE 98,73/8.  
Abb. 4 RLM Trier, Plan.  
Abb. 5 RLM Trier, VE 98,73/20.  
Abb. 6 RLM Trier, VE 98,73/6.

Fotos: Th. Zühmer.

Planzeichnung: K.-H. Koch / F.-J. Dewald.