

## Das Eisenzeithaus:

### Bericht über die Rekonstruktion

Das Team aus Titz wählte als erstes Projekt gleich einen anspruchsvollen Bau: ein zweischiffiges Wohnhaus der mittleren Eisenzeit (5. Jahrhundert vor Chr.) mit 40m<sup>2</sup> Fläche und einem Grundgerüst aus zwölf senkrechten Pfosten. (Häufig kommen Wohnhäuser gleicher Größe auch in einschiffiger Konstruktion mit nur acht Pfosten vor.)

Am Beginn des Unternehmens stand die Analyse vergleichbarer Ausgrabungen, einschlägiger archäologischer Experimente und die Durchsicht der antiken Literatur. Anhand der dokumentierten Grabungsflächen wurde anschließend ein typisches Baugelände bestimmt. Mit dem Fällen der ersten Eichen in einer Parzelle des Hambacher Forstes konnte in der Woche nach Weihnachten 1999 begonnen werden. Gleich vor Ort wurden die Stämme mit der Axt gekeilt und vierkantig gearbeitet. Obwohl ihr Gewicht dadurch schon reduziert war, wurde für den Abtransport oft die Kraft von acht Menschen benötigt – Rückpferde standen leider nicht zur Verfügung. Außerdem wurden kleinere Eschen und Ahornbäume für die Dachkonstruktion gefällt, Weiden- und Haselnussruten für die Wände geschnitten.

Da die eigentliche Aufgabe der Außenstelle die Durchführung von Notgrabungen ist, konnte die Arbeitsgruppe in der Folgezeit wöchentlich nur einen halben Tag für den Nachbau aufbringen. Ein Teil der Mannschaft widmete sich zunächst dem körperlich relativ leichten, aber sehr zeitintensiven Schälen der Bäume für die Dachkonstruktion mittels Zieheisen. Die Eichenstämme sollten über einen Meter tief in die Erde eingelassen werden. Um den durch Feuchtigkeit und Parasiten besonders gefährdeten Stammabschnitt am Übergang zwischen Luft und Erde zu schützen, wurde dieser Bereich der Stämme nach alter Technik im offenen Feuer gehärtet. Die Einzelteile der beiden Längswände, bestehend aus vier senkrechten Eichenbalken und der waagerechten Fußpfette, wurden verzapft und die Wände dann jeweils als komplettes Bauteil in die Pfostenlöcher im Boden eingesetzt. Als Stützen beim Aufrichten dienten kleine Baumstämme sowie in die Pfostenlöcher gestellte Rindenbahnen, die zuvor beim Keilen im Wald abgefallen waren.

Die Gesamthöhe des Hauses ergab sich folgendermaßen: Die Längswände sollten bereits Stehhöhe haben, also rund 2m hoch sein. Eine seit Jahrhunderten beim Bau so genannter Weichdächer praktizierte Regel besagt, dass das Dach eine Neigung von mindestens 45° haben muss, da sonst Feuchtigkeit nicht abfließen kann und das Material durch Staunässe weniger lange haltbar bleibt. Diese Regel in Verbindung mit der Wandhöhe ergab eine Gesamthöhe des Hauses von rund 5m. Dass wir in dieser Höhe den schweren, rund 9,5m langen Firstbalken montieren sollten, machte uns anfangs Angst, zumal dabei auf moderne Hilfsmittel, etwa einen Kran, verzichtet werden sollte. Mithilfe auf mehreren Ebenen angeordneter Bohlen und Dreibein-Stützen konnte die Arbeit dann aber von der ganzen Mannschaft in weniger als einer Stunde erledigt werden.

Die senkrechten Dachlatten (Rofen) bilden 13 rund belassene Eschen- und Ahornstämme, die an einem Ende paarweise verdübelt wurden und so leicht über den First geschoben werden konnten. Zur Verbindung der Hölzer dienten einfache Astgabeln bei den vier Firstpfosten sowie Verzapfungen oder selbst hergestellte, zentimeterstarke Eichendübel in handgedrehten Bohrlöchern. In diesem Zustand konnte das Haus am Tag der Archäologie am 9. September 2000 erstmals einer breiten Öffentlichkeit präsentiert werden. Die Besucher konnten beobachten, wie aus Haselnussruten das Kerngerüst für die Seitenwände geflochten und zwischen den Pfosten und zusätzlichen senkrechten Staken befestigt wurde. Eine solche Konstruktion ist aus zahlreichen Abdrücken im Hüttenlehm der Ausgrabung belegt.

Die waagerechten Dachlatten aus langen Haselnussruten wurden mit dünnen, rund 1,5-2m langen Weidenruten an den senkrechten Rofen befestigt. Für die Sicherheit der später auf dem Dach arbeitenden Menschen sind hier allerdings einige Eisennägel benutzt worden. Dann stand die Frage des Materials für die Dachbedeckung an. Wir entschieden uns für Roggenstroh und gegen Reet, das zwar leichter zu verarbeiten ist, in der relativ gewässer-armen Region aber nicht auftritt. Das für unsere Zwecke benötigte langschaftige Roggenstroh ist europaweit kaum erhältlich, weil in der modernen Landwirtschaft auf Stroh möglichst verzichtet und kurzwüchsige Arten bevorzugt werden. Zudem zerhäckseln die heute üblichen Erntemaschinen das Stroh derart, dass eine Verwendung als

Dachbedeckung unmöglich ist. Dankenswerterweise hat die Archäologie-Stiftung die Beschaffung langschaftigen Roggenstrohs unbürokratisch und schnell mit 6000 Euro unterstützt.

In allen bekannten Freilichtmuseen sind die Weichdächer von einer der wenigen darauf spezialisierten Firmen gedeckt worden. Dabei kann es durchaus geschehen, dass etwa als Verbindungselemente an Schrauben befestigte Drahtschleifen und Metallstangen verwendet werden. Um darüber frei entscheiden und das verwendete Material genau dokumentieren zu können, entschied sich die Arbeitsgruppe dafür, das Dach selbst zu decken. Neben der Recherche in der Literatur informierten sich die Kollegen im Bergischen Freilichtmuseum Lindlar und bei einer Reetdach-Reparatur in Niederzier. Die wenigen benötigten Arbeitsgeräte wie Klopfbretter und kurze Leitern, mit Eisenbügeln zum Einhängen in die Dachlatten versehen, konnten mit etwas handwerklichem Geschick selbst hergestellt werden. Dann wurde das Roggenstroh zunächst zu handlichen Bündeln zusammengebunden, die man an einander gereiht auf das Dach legen konnte. Sehr kräftezehrend war anschließend die Befestigung der Strohbindel an den Dachlatten mittels Haselnusszweigen und Weidenruten, die jeweils von der darüber liegenden Strohbindelreihe verdeckt werden. Am First wurden die Bündel beider Dachhälften über Kreuz gelegt und erhielten als Abdichtung darüber eine Schicht Heideplaggen. Das Team brauchte 1110 Arbeitsstunden, um das Strohdach zu decken. Anders ausgedrückt: Bei einem zehnstündigen Arbeitstag hätten 6 (unerfahrene) Personen dafür 18 Arbeitstage benötigt.

Im letzten Arbeitsgang wurden die Flechtwerkwände mit einem in einer benachbarten Grube abgelagerten Stroh-Lehm-Gemisch, dem gelegentlich auch Pferdemit beigegeben wurde, beworfen. Das Mischungsverhältnis wurde mehrfach leicht abgewandelt, um zu prüfen, mit welcher Mischung Trockenrisse und Feuchtigkeitsschäden am besten zu vermeiden sind. Deshalb wurde zunächst auch auf die mancherorts nachgewiesene Kalkschuttschicht verzichtet. Das Haus war nun bis auf den Innenausbau fertig und wurde am Tag der Archäologie am 25. August 2001 erneut der Öffentlichkeit präsentiert.

Es wurde in 3973 Arbeitsstunden errichtet, was unter den geschilderten Bedingungen 66 Tagen entspricht. Es ist lediglich als eine von vielen Rekonstruktionsmöglichkeiten zu sehen, die aus praktischen Gründen schon während des Aufbaus gegenüber dem Entwurf geändert werden musste. Man muss sich dabei in Erinnerung rufen, dass sich in der Ausgrabung häufig nur der unterste Rest der tiefen Pfosten ohne den ursprünglichen Laufhorizont nachweisen lässt. Daher müssen alle oberirdischen Bauteile nach bauhistorischen oder ethnologischen Analogieschlüssen errichtet werden. Sollte dennoch ein archäologischer Beleg vorhanden sein, stellt sich die Frage, ob er für sämtliche Häuser aller Regionen gültig ist. Gab es beispielsweise eine oder mehrere Türen? An welcher Stelle lagen sie, wie breit und hoch waren sie, hatten sie einen oder zwei Flügel? Gab es Fenster, wo und wie viele in welcher Größe und Ausführung? Sind dabei Scheibenersatz-Materialien wie Därme oder mit Fett behandelte Tücher verwendet worden? Ähnliche Fragen lassen sich für die Feuerstellen im Haus, eine eventuelle Innenaufteilung durch Wände und eine Zwischendecke sowie die Form und Position des Rauchabzugs durchspielen.

In diesem Sinn diskussionswürdig ist die von uns gewählte, im Erscheinungsbild sehr auffällige Form eines Pseudo-Walmdachs. Aufgrund von Überlegungen zur Witterungsanfälligkeit der Lehmwände und der Windangriffsfläche, aber auch wegen der Vorbilder regionaler Bauernhäuser haben wir dieser Variante den Vorzug gegeben. Klar ist: Das Haus wird als wandlungsfähiges Experiment für Vorschläge dienen, deren Machbarkeit unter Alltagsbedingungen zu überprüfen ist und in die auch andernorts gewonnene Erkenntnisse einfließen werden.

In den Jahren 2002 bis 2006 wurden den Ausgrabungsergebnissen entsprechend fünf Nebengebäude errichtet: ein hoher Vierpfosten-Speicher, ein massiver Sechspfosten-Speicher mit leicht erhöhter Holzbodenplatte, eine Werkhalle in halboffener Bauweise, ein Vierpfosten-Stall und ein weiterer Vierpfosten-Bau. Künftig wird auf die Komplettierung der Inneneinrichtung mit Keramik und Geräten gesteigerter Wert gelegt. Mahlsteine, so genannte Napoleonshüte, Backöfen und ein Gewichtwebstuhl sind bereits vorhanden.

Dank der mit Mitteln der Stiftung eingerichteten Stelle kann die rekonstruierte eisenzeitliche Hofanlage regelmäßig Schulklassen vorgeführt und erläutert werden.