



Pfahlbau

Ein Holzhaus wie vor 3000 Jahren

Zwischen 5000 und 800 vor Christus blühte in der Schweiz die Kultur der Pfahlbauer, die seit zehn Jahren zu Weltkulturerbe der Unesco gehört. Zum Jubiläum errichtet der Kanton Aargau am Hallwilersee ein Holzhaus in der Konstruktionsweise unserer Vorfahren.

Von Ben Kron

Die Eiszeit trug ihren Namen nicht von ungefähr: Mächtige Gletscher bedeckten bis vor rund fünfzehntausend Jahren den grössten Teil der heutigen Schweiz. Nur an den Rändern der Eiskolosse überlebten die damaligen Men-

schen. Mit dem Rückgang der Gletscher wurde das Land wieder von Jägern und Sammlerinnen aufgesucht.

In der Jungsteinzeit ging man schrittweise zu Ackerbau und Viehzucht über. Es folgten die ersten Behausungen an den

Seen, worin man sich schon damals, ab etwa 4500 vor Christus, einen Hund hielt. Unter diesen Bedingungen entwickelte sich die Kultur der Pfahlbauer (*siehe Box*), von denen es in der Schweiz an zahlreichen Seen archäologische Funde gibt.



Baustelle leicht überschwemmt, aber bei einem Pfahlbau droht kein Wasserschaden im Keller. Gut zu sehen sind die geflochtenen Wände, die in Kürze mit Lehm verkleidet werden.

sediment, worauf es gebaut war. «Häufig ist es Seekreide, ein Material, das etwa die Stabilität von Pudding hat so lange es mit Wasser gesättigt ist», erläutert Christian Maise, der Leiter Grabungen bei der Kantonsarchäologie Aargau. «Daher sind auch schon in der Steinzeit und der Bronzezeit die Häuser allmählich versunken.» Obwohl man schon damals mit Balkenrosten, Pfahlschuhen oder Lagen aus dünnen Ästen und Baumstämmen das Absinken zu verhindern suchte.

Vorgänger versank

Beim Pfahlbauhaus von 1988 hatte man den Aspekt des kaum tragfähigen Untergrundes noch zu wenig berücksichtigt, weshalb es allmählich versank. Erst Eichenstämmen, die mit hydraulischen Pressen unter das Gebäude gedrückt wurden, bremsten diesen Prozess. Das Problem blieb aber bestehen, dass die Eschenpfähle mit Bodenkontakt von unten her wegfaulten und das Haus dann jeweils nachsackte. Dadurch war es am Ende 90 Zentimeter niedriger als ursprünglich, geriet auch zunehmend in Schiefelage und

Pfahlbauer lange unbekannt

Da die Bauten aber aus Holz waren, versanken sie mit der Zeit im weichen Untergrund und verrotteten oft. Deshalb wusste man lange nichts über die Kultur der Pfahlbauer. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts, als die Spiegel der Schweizer Seen aussergewöhnlich tief waren, stiess man auf die Spuren unserer Vorfahren, zuerst in Meilen am Zürichsee und später in zahlreichen Orten überall im Mittelland. Bis heute wurden in der Schweiz Reste von mehreren hundert Pfahlbauten oder ganzer Siedlungen entdeckt, am meisten weltweit. Mancherorts wurden auf Basis der archäologischen Funde auch solche Holzbauten rekonstruiert; als Anschauungsmaterial, und auch um wissenschaftliche Erkenntnisse zu sammeln.

Eins dieser Pfahlbauhäuser stand seit 1988 in Seengen, am Ufer der Hallwilersees. Im Laufe der Zeit aber versank das Bauwerk mehr und mehr im weichen See-



Nur mit der Zimmermannsaxt wurden die Schindeln aus Weisstanne behandelt, mit denen das Pfahlbauhaus eingedeckt ist.

Bild: © Kantonsarchäologie Kanton Aargau



Das einfache Traggerüst des Gebäudes wurde mit Eichenstämmen und prähistorischer Technik ausgeführt. Nur die dafür verwendeten Werkzeuge sind modern, ansonsten würde der Bau zu lange dauern.



Das fertige Traggerüst mit Dachlatten. Nur bei ei-wurden sicherheitshalber moderne Holzschrauben

Die Bauten unserer Urahnen

Mit dem Begriff Pfahlbauer wird eine Gruppe von über 30 verschiedenen Kulturen zusammengefasst. Diese lebten in der Jungsteinzeit und Bronzezeit, in Zahlen etwa zwischen 4500 und 800 vor Christus.

Kennzeichnend und namensgebend waren die Wohnhäuser, die jeweils aus Holz und als Ständer-, Schwellen- oder Blockbauten ausgeführt wurden. Als Standort wählten die Pfahlbauer die Ufernähe von Gewässern oder das flache Wasser selbst.

Die Menschen ernährten sich damals bereits vom Ackerbau und der Viehzucht, daneben wurde auch gejagt, gefischt und gesammelt.

Die Zeit der Pfahlbauer endete in der Schweiz um 800 vor Christus mit dem Beginn der Eisenzeit. Damals setzte wiederum eine Kaltphase ein, wegen der die Seespiegel nochmals stark anstiegen.

Die Kulturorganisation der Uno hat vor knapp zehn Jahren ganz genau 111 solcher Pfahlbausiedlungen zu einer so genannten transnationalen Weltkulturerbestätte erklärt (www.palafittes.org). Die Pfahlbaustätten liegen in sechs Ländern in Mitteleuropa, über die Hälfte, nämlich 56 befinden sich in der Schweiz, vor allem im Mittellandbogen von St. Gallen bis Genf. (bk)

war nicht mehr zu retten. Ein neues Gebäude musste her.

Errichtet wurde das neue Holzhaus als Ersatzneubau, da es in dieser Zone nur so genehmigungsfähig war. Denn auch für ein Pfahlbauhaus braucht es die übliche Baubewilligung und -abnahme. «Da das Gebäude aber weder für Wohnzwecke genutzt noch an die Strom- oder Wasserversorgung angeschlossen wird, sind die Anforderungen überschaubar.»

Schindeln statt Stroh

Die Archäologen haben aus den Fehlern von 1988 gelernt. Maise: «Der Neubau wurde auf Rost aus 10/16er Eichenbalken verlegt, auf dem die Pfosten und der Unterbau des Hauses aufsitzen. Dadurch hoffen wir, das Einsinken stark bremsen zu können.» Der erste Pfahlbau, der sich an der Bauweise der Jungsteinzeit orientierte, war noch ebenerdig errichtet worden und wies nur sehr schmale Schwellen unter den Wänden auf. Das neue Pfahlbauhaus wurde einem Vorbild aus der Bronzezeit nachempfunden. Wichtigster Unterschied ist das nicht mehr mit Stroh, sondern mit Schindeln gedeckte Dach.

Die Zimmerleute, die den Neubau erstellen, arbeiten mit heutigen Werkzeugen, in erster Linie mit Zimmermannsäxten. «Die Arbeit mit prähistorischen Werkzeugen hätte deutlich länger gedauert. Das war im vorgegebenen Zeit- und Finanzrahmen nicht zu leisten.» Mit überlieferter Technik wurden hingegen sämtliche Holzverbindungen ausgeführt. Mit einer kleinen

Einschränkung: «Da solche Verbindungen leicht zu öffnen oder windanfällig sind, wurden sie teilweise mit modernen Holzbau-Schrauben gesichert. Das betrifft vor allem die Sparren, Dachlatten und Schindeln, die sowohl einen Sturm also auch übermütige Jugendliche aushalten müssen.»

Eiche, Esche und Erle

Mit Ausnahme des eingegrabenen Rostes wurde ausschliesslich gespaltenes Holz und Rundholz verwendet, wobei Holzarten und Durchmesser dem entsprechen, was aus der Bronzezeit erhalten ist. «Für die tragenden Pfosten verwendeten wir halbierte oder geviertelte Eichenstämmen, für die übrige Konstruktion Rundholz aus Esche und teilweise Erle». Die Schindeln der Dachdeckung bestehen aus Weisstanne. Auf die früher ebenfalls verwendeten Holzarten Weide und Ahorn hat man aus Gründen der Haltbarkeit verzichtet.

Nachdem das Traggerüst erstellt und das Dach gedeckt wurde, folgen nun die Wände. «Diese werden aus Haselruten geflochten. Danach werden die Wände und der Boden mit Lehm ausgekleidet. Diese Arbeiten können aber erst erfolgen, wenn es mindestens eine Woche lang keinen Nachtfrost gibt.» Die Eröffnung des Gebäudes erfolgt deshalb erst im Frühjahr.

Keine Möblierung

Eine Inneneinrichtung wird das Pfahlbauhaus nicht erhalten, da damals eine Möblierung im heutigen Sinne nicht existierte: «Insbesondere Tische, Stühle, Bänke und



nigen besonders beanspruchten Verbindungen verwendet – als Schutz vor Wind und Jugendlichen.



Bild: Claudia Beroletti

Langsam wachsen die geflochtenen Wände empor. Das deutsche Wort «Wand» stammt vom Verb «winden» ab – die aus Steinen aufgeschichtete Mauer ist ein Lehnwort aus dem Lateinischen (murus).

Schränke gab es nicht. Die Einrichtung beschränkte sich auf die zentrale Feuerstelle mit ein, zwei Kochtöpfen. An den Wänden entlang standen einige Vorratstöpfle, Stapel mit Essgeschirr, einige Trinkbecher, Dauben-eimer, Körbe und Säcke.» An Wandhaken hingen zudem Werkzeuge wie Beile und

Sicheln, daneben wenige Kleider. Geschlafen wurde vermutlich auf Strohh- oder Reisiglagen, die durch Tücher oder Felle abgedeckt waren.

Anlass für den Neubau des Pfahlbauhauses von Seengen-Riesi ist das Zehn-Jahr-Jubliäum der Pfahlbauten als Unesco-Welt-

kulturerbe. «Seengen-Riesi und das in der Nähe gelegene Beinwil-Ägelmoos sind als Teil dieses seriellen Welterbes die einzigen Welterbestätten im Aargau. Da dieses Welterbe komplett unsichtbar ist, versucht die Kantonsarchäologie es auf diese Weise zu vermitteln.» ■



Das erste, noch mit Stroh eingedeckte Pfahlbauhaus von 1988. Es geriet mit den Jahren so sehr in Schiefelage und sank in den Boden ein, sodass es jetzt einem besser fundierten Ersatzneubau weichen musste.