

# Stumme Zeugen

Wie ein Vulkanausbruch in Indonesien vor 200 Jahren zu Missernten und Hungersnöten in Bremen führte

VON THILO NEUMANN

**Bremen.** Die vermeintlich tragische Geschichte der 19 stummen Zeitzeugen, die wenige Meter vom Bremer Hauptbahnhof zwischen einem Fitnessstudio und einem Supermarkt lagern, wird nie vollständig geklärt werden. Das Problem: Es handelt sich um Holzbalken – und Holz spricht nicht. Und so hängt es an den Wissenschaftlern der Landesarchäologie Bremen, das Schicksal der Erlen- und Eichenstücke zu ergründen, die in ihren Räumlichkeiten konserviert werden.

Die Indizien weisen auf eine bewegte Vergangenheit hin: Zusammengesteckt bilden die Balken das Fundament einer Entwässerungsmühle aus dem 19. Jahrhundert, die vermutlich 1816 in Bremen-Lankenu errichtet wurde. Eine Konstruktion, die dringend gebraucht wurde zu der damaligen Zeit: Sie diente der Entwässerung von regenüberschwemmten Feldern. Davon gab es in Bremen um 1816 wahrscheinlich viele – in dem Jahr, das als „Jahr ohne Sommer“ in die Geschichtsbücher einging.

Auslöser für die Wetterkapriolen auf der gesamten Nordhalbkugel war der Ausbruch des Vulkans Tambora in Indonesien. Vor 200 Jahren, im April 1815, wurden bei einer Eruption über 100 Kubikkilometer Magma und Staub freigesetzt; eine gigantische Wolke, in die der Bodensee zweimal passen würde. Rund 400 Millionen Tonnen Schwefelgase und Asche stiegen in die Atmosphäre und verursachten in den Folgejahren chaotische Wetterverhältnisse. Im Hochsommer 1816 fiel Schnee in Süddeutschland, massive Regenfälle überfluteten im ganzen Land die Felder. Ernten verfaulten, es kam zu Hungersnöten. Mühsam versuchten die Bauern, zumindest einen Teil ihrer Saat zu retten. Dabei halfen ihnen Entwässerungsmühlen, die das Wasser vom Feld in Gräben schöpften. Vermutlich wurde auch die Mühle, deren Balken nun in der Landesarchäologie lagern, dafür in Bremen eingesetzt.

## Fund der Mühle ist ein Glücksfall

Gefunden wurden die Holzstücke im April 2008 in einem Feld in Lankenu. Der Kampfmittelräumdienst, der das Gelände im Vorfeld von Bauarbeiten wie üblich nach auffälligen Objekten abgesucht hatte, verständigte nach der Entdeckung die Landesarchäologie. Ein Glücksfall für die Forscher: „Etwa 95 Prozent aller archäologisch relevanten Objekte werden nicht bekannt“, sagt Uta Halle, Leiterin der Landesarchäologie Bremen, die am Dienstag die Mühlenteile präsentierte. „Denn meist liegen sie an Stellen, an denen keiner damit rechnet und somit auch nicht sucht.“

Die Datierung der Balken erfolgte mit Hilfe einer sogenannten dendrochronologischen Untersuchung: Anhand der Jahresringe im Holz bestimmte die Firma Preßler aus Gersten im Emsland das Alter der Bäu-



Holz mit Geschichte: Uta Halle, Leiterin der Landesarchäologie Bremen, zeigt Fundstücke der Entwässerungsmühle.

FOTO: JANA EUTENEIER

me, aus denen die verarbeiteten Stücke stammen. Allerdings: Das Balkenkreuz, das als Fuß der Mühle diente, wurde aus Schwarzerle gefertigt; ein Material, dessen Alter wissenschaftlich nicht genau bestimmt werden kann. Anders ist es bei den aufbauenden Kreuzverstrebungen aus Eichenholz, das im Dendrolabor untersucht wurde. So fanden Experten heraus, dass Material aus drei Jahrhunderten für die Mühle verwendet wurde: Neben Holz von etwa 1610 und 1786 entstammt das jüngste Teil demnach einem Baum, der im Winter 1814/15 gefällt wurde – und damit zeitlich sehr nah an dem „Jahr ohne Sommer“.

„Daher lässt sich vermuten, dass der Bau der Entwässerungsmühle mit der Klimaver-schlechterung der Jahre 1815/16 zusammenhängt“, sagt Halle. Gewissheit hat

man nach derzeitigem Stand der Forschung aber nicht.

200 Jahre nach dem Vulkanausbruch in Indonesien trocknen die 19 Holzstücke heute in einem Lagerraum der Landesarchäologie am Hauptbahnhof; das Balkenkreuz ist mit vier Metern Länge das größte Einzelteil. Damit das Material nicht zu stark belastet wird, muss die Luft in dem Zimmer stetig überprüft werden. „Die Luftfeuchtigkeit beträgt konstant 50 Prozent“, sagt Tanja Töbe, die als Restauratorin für die Konservierung der historischen Funde zuständig ist. Steigt oder sinkt dieser Wert, müssen spezielle Be- und Entfeuchter eingesetzt werden. Zudem bleibt der fensterlose Raum unbeheizt, die Temperaturschwankt zwischen 15 und 17 Grad Celsius. Wegen des guten Zustands des Holzes

bedürften die Balken keiner weiteren gesonderten Behandlung mit Konservierungstoffen, so Töbe. Sie rechnet damit, dass alle Funde bis Jahresende komplett getrocknet sind.

## Brief von Heinrich Wilhelm Olbers

Wie viel Regen im „Jahr ohne Sommer“ wirklich auf die Mühle niederprasselte, ist übrigens nicht sicher. Der Bremer Astronom Heinrich Wilhelm Olbers, ein Zeitzeuge, beendete seine Wetteraufzeichnungen im Jahre 1814. Nur soviel ist bekannt: Im Februar 1816 schickte Olbers einen Brief an den Mathematiker Carl Friedrich Gauss nach Leipzig. Darin heißt es: „Der Himmel war hier den ganzen Winter über für astronomische Beobachtungen sehr ungünstig.“ Nach Sonnenschein klingt das nicht.