



Der uralte Baum, nachdem er bei den Bauarbeiten zutage gefördert worden ist (Bild oben). Die Schutzschicht aus Schlamm gibt Holz frei, das wahrscheinlich zwischen 1210 und 1050 v. Chr. gewachsen ist (Bild unten).

BILDER BERNHARD BETTSCHEN

Nach 3000 Jahren ans Licht geholt

REICHENBACH Die Bauarbeiten für den Altersheim-Neubau haben ein uraltes Fundstück zutage gebracht. Nun haben Mitarbeiter der ETH das Alter und die Art des Baumstammes bestimmt.

CHLAUS LÖTSCHER

Irgendwann zwischen 1210 und 1050 vor Beginn unserer Zeitrechnung keimte im wilden, mit Sümpfen durchsetzten und durch einen wohl mehrarmigen Fluss geprägten Tal der Kern einer Weisstanne. Heute heisst der Fluss Kander und einer der Sümpfe Fröschenmoos. Die kleine Weisstanne wuchs zu einem stattlichen Baum mit einem Durchmesser von rund einem Meter, bis sie, 178 Jahre alt, umstürzte und im schlammigen Boden des Fröschenmooses versank. Dort blieb sie liegen, wohl verpackt im Schlamm, geschützt vor Luft und Fäulnis.

Dann, im Jahr 2014, durchwühlten Baumaschinen den Boden und trugen die schützende Erdschicht weg. Plötzlich, wie Dornröschen aus dem hundertjährige Schlaf geweckt, wurde der Stamm dieser Weisstanne aus der fast 3000 Jahre dauernden Dunkelheit wieder ans Licht gebracht. Denn hier, wo sie geruht hatte, steht heute das neue Altersheim, das Pro Senectute Haus Reichenbach.

Das Land, auf dem das Gebäude steht, gehört der Kirchgemeinde Reichenbach, diese ist nun auch Besitzerin des einmaligen Baumstammes. Er erweckte die Neugier. Wie alt ist er? Wie lange lag er schon im Boden des Fröschenmooses? Das Holz war in hervorragendem Zustand. Um Antworten auf diese Fragen zu erhalten, wurde an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH) eine Radiokarbondatierung in Auftrag gegeben. Das gemessene Radiokarbonalter beträgt 2930 Jahre – plus/minus 20 Jahre. Der kalibrierte Altersbereich, also die Zeit, in der die Weisstanne gelebt hat, liegt mit 95,4 Prozent Wahrscheinlichkeit zwischen 1210 bis 1050 v. Chr.

Zu Zeiten der Pharaos

Zur Holzartbestimmung schreibt die ETH: «Das Holz hat keine Gefässe, sondern nur Tracheiden.» Darunter versteht man stark verholzte, in axialer Richtung langgestreckte Zellen, die zur Wasserleitung und Festigung dienen. Aufgrund dieser spezifischen Eigenschaften können bereits acht von elf Arten ausgeschlossen werden. Weiter heisst es im Bericht der ETH, «hat es keine Schraubenverdichtungen, was die Auswahl auf die Weisstanne und die Ge-

meine Wacholder einschränkt». Da die Höhe einer Tracheide bei der Weisstanne im Schnitt 15 bis 25 Zellen und bei der Gemeinen Wacholder zwei bis sieben Zellen beträgt, handelt es sich beim vorliegenden Holz um eine Weisstanne.

Zeitgenossen dieser Tanne waren die Pharaonen in Ägypten, König David in Israel und die Herrscher der Shang-Dynastie in China. In der Schweiz lebten Menschen vor allem in Pfahlbautensiedlungen an den Seen im meist noch dicht bewaldeten Mittelland. Als die Bronzezeit allmählich von der Eisenzeit abgelöst wurde und die Kelten die Schweiz bevölkerten, lag unsere Weisstanne wohl schon einige Jahrzehnte luftdicht verschlossen im Boden des Fröschenmooses.

Für die wissenschaftlichen Untersuchungen ist der Stamm zersägt worden. Das längste Stück beträgt zwei Meter. Was mit dem Baum in Zukunft geschehen wird, ist noch nicht festgelegt, sagt Simon Küenzi von der Kirchgemeinde. «Ein Stück wird das Pro Senectute Haus Reichenbach erhalten», freut sich Institutsleiterin Annemarie Kempf Schluchter, «und wir möchten, dass der Künstler Bernhard Bettschen aus Kien daraus eine Skulptur gestaltet.»

Die Weisstanne

Die Weisstanne (*Abies alba*) ist ein europäischer Nadelbaum, der bis zu 57 Meter hoch werden und auf Brusthöhe einen Durchmesser von bis zu zwei Meter aufweisen kann. Das Höchstalter beträgt je nach Quelle zwischen 350 und 500 Jahre. Sie reagiert sehr stark auf Schadstoffe (besonders Schwefeldioxid), was bis zur Entschwefelung der Rauchgasanlagen von Grossfeueranlagen und zusammen mit Kahlschlag zur Gefährdung geführt hatte. Die Weisstanne siedelte sich vor rund 5000 Jah-

ren aus dem Wallis kommend in den Berner Alpen an. Heute ist sie beliebt als Weihnachtsbaum. Die Borke ist beim jungen Bäumchen hell und silbrig, wird im Alter jedoch dunkelgrau und rissig. Die Nadeln, die mit kleinen Saugnäpfen an den Zweigen angewachsen sind, tragen auf der Unterseite zwei weisse Streifen. Die Zapfen wachsen im Gegensatz zur Fichte (Rotanne) auf den Ästen. Man findet sie nicht am Boden, sondern sie zerfallen bereits auf dem Ast. CL

