

Bodensee-Stonehenge von Menschenhand geschaffen

Thurgau Die regelmässig angeordneten Steinhügel auf dem Grund des Bodensees liegen seit Tausenden von Jahren dort. Forscher schliessen eine natürliche Entstehung aus.

Silvan Meile

Forscher der Technischen Universität Darmstadt und des Seenforschungsinstituts Langenargen haben den wissenschaftlichen Beweis erbracht, dass die rätselhaften Hügel vor dem Schweizer

Bodenseeufer durch Menschenhand erschaffen wurden. Denn die Aufschüttungen der offensichtlich handverlesenen Gesteinsbrocken liegen auf einer Schicht Seesediment. Diese Ablagerungen haben sich erst nach dem Rückzug des Rhein-

gletschers vor über 10 000 Jahren gebildet. Dadurch schliessen die Wissenschaftler aus, dass die regelmässig angeordneten Hügel durch den Gletscher natürlich entstanden sind.

Aufgrund der gestern veröffentlichten Resultate kann aber

auch gesagt werden, dass die Steinhaufen wohl bereits seit mehr als 3000 Jahren auf dem Seegrund liegen. Archäologische Grabungen unter Wasser sollen nächsten Winter Hinweise liefern, wozu Urzeit-Menschen die Hügel angelegt hatten. **21**

Urzeit-Menschen bauten die Hügel

Bodensee-Stonehenge Die rätselhaften Steinhügel im Bodensee stammen aus prähistorischer Zeit. Geologen schliessen eine natürliche Entstehung aus. Die Frage bleibt, wozu die Menschen damals die Hügel aufschütteten.

Silvan Meile

silvan.meile@thurgauerzeitung.ch

Jens Hornung kam an den Bodensee, um ein Geheimnis zu lüften. Sind die Steinhügel vor dem Schweizer Ufer natürlich entstanden oder von Menschen aufgeschüttet worden? Der Wissenschaftler der Technischen Universität Darmstadt nahm dafür den selber entwickelten Prototypen eines unter Wasser funktionierenden Georadargeräts mit. «Das ist der weltweit erste Einsatz eines solchen Geräts», sagt er. Mit hochfrequenten elektromagnetischen Impulsen erfasst es Zentimeter um Zentimeter den Seegrund um und unter den Steinhügeln. Nach tagelanger Auswertung der Daten erhält der Forscher ein Bild von der Begebenheit der Schichten unter dem Seegrund. Gestern konnte Hornung eine Aussage machen. Deshalb lud er zusammen mit dem Thurgauer Amt für Archäologie auf das Forschungsschiff des Instituts für Seenforschung in Langenargen, das vor Uttwil anlegte.

Mittelalter und Römerzeit fallen als Epoche weg

«Die Steinhügel sind menschengemacht», sagt Urs Leuzinger vom Amt für Archäologie des Kantons Thurgau. Dort gab man die Untersuchungen in Auftrag. Seit deutsche Forscher im Jahr 2015 bei Vermessungen des Seegrunds die rund hundert Steinhaufen vor dem Ufer zwischen Bottighofen und Romanshorn etwa fünf Meter unter dem Wasserspiegel entdeckten, rätseln sie, wie die auf einer Linie angeordneten Hügel entstanden sein könnten.

Die Georadarmessungen von Jens Hornung zeigen nun, dass die handverlesen wirkenden rund 40 Zentimeter grossen Steine auf Schichten von Seesediment und nicht auf der Moräne darunter liegen. Somit ist wissenschaftlich belegt, dass die Hügel nicht vor mehr als 10 000 Jahren durch den Rheingletscher natür-



Auf dem deutschen Forschungsschiff «Kormoran» präsentieren Jens Hornung von der Technischen Universität Darmstadt, Urs Leuzinger, Amt für Archäologie, und Martin Wessels, Geologe am Institut für Seenforschung Langenargen, die Ergebnisse der Georadarmessungen. Bild: Reto Martin

lich entstanden, sondern später von Menschenhand aufgeschüttet worden sind. «Die Vermessungen haben auch gezeigt, dass zwischen der Eiszeit und der Sedimentsablagerungen, auf denen die Steine liegen, einige tausend Jahre vergangen sind», sagt Leuzinger. «Und es kann auch gesagt werden, dass nach der Aufschüttung der Steine weitere tausend Jahre vergingen.» Diese Information verraten die über die Zeit abgelagerten Rückstände ebenfalls.

Die Steine sind gemäss Leuzinger somit in prähistorischer Zeit aufgeschüttet worden: «Mit grosser Wahrscheinlichkeit sind die Hügel vor dem Mittelalter

und auch vor der Römerzeit entstanden.» In den Hügeln geborgene Hölzer konnte die ETH Zürich mit einer Analyse auf 3600 bis 3300 Jahre vor Christus datieren und somit der Jungsteinzeit zuordnen. Ein direkter Zusammenhang zwischen den Steinen und diesen Hölzern ist aber nicht gegeben. Letztere können auch angeschwemmt worden sein.

«Menschen schütten nicht einfach Steine aufeinander»

Martin Wessels, Geologe am Institut für Seenforschung in Langenargen, bezweifelt, dass die Hügel im Trockenen angelegt worden sind. «Es ist unvorstell-

bar, dass der Seespiegel einst so tief war.» Das hätte Spuren hinterlassen. Doch entsprechende Hinweise beim Abfluss des Sees in Konstanz fehlen.

Mit ihren Erkenntnissen, dass diese Hügel mit ihren Durchmessern von rund 20 Metern nicht natürlich entstanden sind, spielen die Geologen den Ball zurück an die Archäologen. Diese wollen nun zeitlich genauer eingrenzen, wann Menschen diese Steine aufgeschütteten und zu welchem Zweck sie das getan haben. Weil im Sommer zu viel Betrieb auf dem See herrscht, sind die nächsten Schritte erst im kommenden Winter vorgesehen. Mit Grabun-

gen unter Wasser plant das Amt für Archäologie dann weitere Untersuchungen. Die Analyse von Seekreide oder Kalk unter einem Hügel könnten Erkenntnisse für genauere zeitliche Eingrenzungen liefern. «Wir haben auch die Hoffnung, unter den Hügeln Gegenstände zu finden», sagt Leuzinger. Solche könnten Hinweise liefern, zu welchem Zweck die Steinhaufen angelegt worden sind. Sind es Gräber, dienten sie dem Fischfang, sind es Fundamente von Pfahlbauten? «Es muss einen Hintergrund haben. Menschen schütten nicht einfach so Steine aufeinander», sagt Archäologe Leuzinger.