

Bleibelastung im Ägäischen Meer: Früheste Spuren menschlichen Wandels!

Forschungsprojekt der Universität Heidelberg analysiert Bleiverunreinigung in der Ägäis zur Untersuchung antiker Gesellschaftsänderungen.

Ägäis, Griechenland - Die Ägäis, eine Region, die einige der frühesten Kulturen der europäischen Antike hervorgebracht hat, steht im Mittelpunkt eines bahnbrechenden Forschungsprojekts. Ein internationales Team, darunter Wissenschaftler von der Universität Heidelberg, hat die Auswirkungen früher menschlicher Aktivitäten auf die Ökosysteme in dieser Region untersucht. Im Rahmen dieser Studie wurden 14 Sedimentkerne aus dem Boden und dem küstennahen Umland des Ägäischen Meeres analysiert, um wichtige Umweltveränderungen nachzuvollziehen. **Heidelberg berichtet**, dass ein Torfmoorkern Hinweise auf die früheste bekannte Umweltverschmutzung durch Blei lieferte, die auf einen Zeitpunkt vor etwa 5.200 Jahren datiert wurde. Damit ist dieser Nachweis 1.200 Jahre älter als der bisher früheste Beleg für menschlich verursachte Kontamination mit Schwermetall.

Die steigenden Bleikonzentrationen in den Sedimentkernen sind nicht nur ein Indikator für Umweltveränderungen, sondern auch für einen sozioökonomischen Wandel in der Region. Besonders signifikant ist der Anstieg der Bleikonzentration vor rund 2.150 Jahren, der mit einer starken Rodung der Wälder und zunehmender landwirtschaftlicher Nutzung einherging. Dies könnte in engem Kontext mit der Eroberung des hellenistischen Griechenlands durch die Römer stehen, die den Abbau von Metallen vorantrieben und somit den Holzbedarf erhöhten.

Archäologie Online hebt hervor, dass diese Sedimentbohrungen auch Klima- und Umweltindikatoren bieten, die entscheidende Einblicke in die Wechselwirkungen zwischen menschlicher Aktivität und Umweltveränderungen geben.

Expeditionen und ihre Ergebnisse

Die Sedimentkerne wurden während Expeditionen mit den Forschungsschiffen METEOR und AEGAEO zwischen 2001 und 2021 geborgen. Die Forschungsarbeiten wurden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sowie der Europäischen Union unterstützt. Die Ergebnisse dieser umfangreichen Untersuchungen wurden kürzlich in der Fachzeitschrift „Communications Earth & Environment“ veröffentlicht.

Ein weiteres Ziel der Forscher besteht darin, das Zusammenspiel von Klima-, Umwelt- und Kulturwandel über einen Zeitraum von 11.500 Jahren zu rekonstruieren. Mit diesen Daten können mögliche Zusammenhänge zwischen klimatischen Ereignissen und sozioökonomischen Umbrüchen besser verstanden werden. So gab es etwa vor 4.200 Jahren bedeutende klimatische Veränderungen, die möglicherweise eine Rolle beim sozialen Wandel vor 3.200 Jahren spielten. Diese Forschung unterstützt nicht nur das Verständnis über frühzeitliche menschliche Kulturen, sondern wirft auch Fragen zur nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen auf.

Aktuelle Klimaentwicklungen in Europa

Die Erkenntnisse zur Umweltverschmutzung sind im größeren Kontext der gegenwärtigen klimatischen Herausforderungen von Bedeutung. Laut einem Bericht der **Europäischen Umweltagentur** zeigen die klimatischen Veränderungen weitreichende Auswirkungen auf Ökosysteme, Gesundheit und Wirtschaft in Europa. Der Bericht belegt, dass die Temperaturen in Europa Rekordwerte erreichen und die Häufigkeit und Intensität von klimabedingten Extremwetterereignissen steigt.

Insbesondere Süd- und Südosteuropa sind bedrohter. Risiken wie Dürre und niedrigere Ernteerträge stellen unmittelbare Gefahren dar. Die Herausforderungen, die durch Klimawandel und andere Stressfaktoren entstehen, haben auch Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und das Wohlergehen der Menschen in der Region. Diese Entwicklungen zeigen deutlich, dass das Verständnis vergangener menschlicher Interventionen in die Umwelt relevant bleibt, um zukünftig nachhaltig handeln zu können.

Details	
Vorfall	Verschmutzung, Klimawandel
Ursache	menschliche Aktivitäten
Ort	Ägäis, Griechenland
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.uni-heidelberg.de• www.archaeologie-online.de• www.eea.europa.eu

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de