

AMPHIWELL: DIE TIERWELT IM GRUNDWASSER ERFORSCHEN

Grundwasser garantiert nicht nur die Trinkwassersicherheit, sondern ist auch ein Lebensraum. Doch die Artenvielfalt im Untergrund ist in der Schweiz bisher noch grösstenteils unerforscht. Ein Team des Wasserforschungsinstituts Eawag und der Universität Zürich will mit dem Projekt «AmphiWell» mehr Licht in diesen dunklen Lebensraum bringen und damit den Grundwasserschutz stärken.

Konstante Dunkelheit und spärliche Ressourcen – wer im Grundwasser lebt, muss gut angepasst sein. Die meist weissen, augenlosen Bewohner haben sich über Jahrtausende auf ein Leben in dieser Umgebung spezialisiert. Trotz diesen aus menschlicher Sicht widrigen Umweltbedingungen gibt es im Untergrund eine reiche Biodiversität. Weit verbreitet sind insbesondere Krebstiere, vor allem Flohkrebse und Asseln. In der Schweiz befinden sich darunter Arten, die sonst an keinem anderen Ort auf der Welt vorkommen. Doch vieles über die Bewohner des Grundwassers und deren Bedeutung ist noch unbekannt, beispielsweise welche Rolle sie für die natürlichen Reinigungsprozesse spielen und welche Arten wo vorkommen. Um diese Fragen zu beantworten, sollen nun erstmals schweizweit Daten über die Verbreitung und Vielfalt der Grundwassertiere erhoben werden.

BRUNNENSTUBEN: FENSTER ZUM GRUNDWASSER

Für diese Forschung wird ein Zugang zum Grundwasser benötigt. Eine Möglichkeit bieten Quellfassungen der Trinkwasserversorgungen. In einem Pilotprojekt wurden 2019 für Teile des Schweizer Mittellands erstmals Daten erhoben. Mit einem Netz wurden Rohwässer über mehrere Tage gefiltert und Grundwassertiere aufgefangen. Schliesslich kamen Proben aus 313 Brunnenstuben zusammen. Die gefundenen Tiere wurden untersucht und wissenschaftlich bestimmt (*Alther et al., Aqua & Gas 7/8-2020, S. 36*). Dabei entdeckte das Team um den Gewässerökologen *Florian Altermatt* von der Eawag eine reiche Artenvielfalt und sogar



Beprobung von Quellfassungen. Oben: montierte Filternetze an Einlaufrohren einer Brunnenstube; unten: gesammelte Grundwasserflohkrebse. Dabei braucht es die Mithilfe von Wasserversorgungen und Brunnenmeistern.

neue Tierarten. Das vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) finanzierte Projekt *AmphiWell* wird nun auf die gesamte Schweiz ausgeweitet. In diesem Jahr werden Quellfassungen von Trinkwasserversorgern in der ganzen Schweiz untersucht. Damit wollen die Forschenden erstmals eine landesweite, systematische Dokumentation der Grundwasserfauna erarbeiten. Dieses Wissen ist wichtig, um die unterirdischen Lebensräume besser zu verstehen und längerfristig schützen zu können. Interessierte Brunnenmeister und Wasserversorger können sich bei *Mara Knüsel* via Projektwebsite melden, beim Projekt mitmachen und Proben einsenden: grundwasserfauna.amphipod.ch/