CrowdWater-App: Bürger*innen sammeln Daten für die Forschung

Sammeln mit der Hilfe von CrowdWater Daten für die Forschung zum Zustand der Gewässer im Verbandsgebiet von Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) – v.l.: Svenja Karnatz, Franziska Fuchs und Nicolai Bätz von EGLV am Suderwicher Bach in Castrop-Rauxel. Foto: Rupert Oberhäuser / EGLV

Der Klimawandel macht den Gewässern im Emscher-Lippe-Gebiet zu schaffen. Dazu gehören auch Lippe und Seseke. Langanhaltende Dürrephasen wechseln sich mit Starkregenereignissen ab. Diese Wetterextreme haben deutlich sichtbare Auswirkungen auf die Bäche und Flüsse der Region. Um diese Auswirkungen noch besser dokumentieren und wissenschaftlich untersuchen zu können,

setzen Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) nun auch auf die Mithilfe der Bürgerinnen und Bürger. Mittels ihrer Smartphones und der App „CrowdWater“ können sie nun Pegelstände von Gewässern melden.

Fünf Sommer in Folge fiel in der Emscher-Lippe-Region zu wenig Regen. Der Mangel an Wasser ließ den Grundwasserspiegel sinken und kleinere Nebengewässer austrocknen. Viele Bürgerinnen und Bürger riefen in diesen Sommern bei Emschergenossenschaft und Lippeverband an, weil sie sich Sorgen um die Bäche vor ihrer Haustür machten. 2023 dann der Umschwung: Im nassesten Jahr seit 1931 ließen starke Niederschläge kleine Bäche zu reißenden Strömen werden. Diese wechselnden Extreme haben nicht nur Auswirkungen auf die Natur, sondern auch für den Menschen. Hochwasser kann Schäden an Wegen, Brücken und Gebäuden verursachen. Ein Mangel an Wasser kann zu Problemen in der Trinkwasserversorgung, bei der Bewässerung von Äckern oder der industriellen Nutzung führen.

Die Bürger*innen beobachten die Veränderungen des Wasserstandes bei Spaziergängen oder auf dem Weg zur Arbeit. Was den meisten dabei nicht klar ist: Diese alltäglichen Beobachtungen können wertvolle Daten sein. Daten, über welche die Forscher*innen bei EGLV Erkenntnisse über den Zustand der Gewässer und die Auswirkungen des Klimawandels auf die Region erlangen. Deshalb rufen die beiden Wasserwirtschaftsverbände Menschen in der Region auf, mittels der von der Universität Zürich entwickelten CrowdWater-App, trockengefallene Bäche oder Veränderungen des Wasserstandes zu melden. Die Daten der Bürger*innen ergänzen die durch die EGLV-eigenen Pegelstationen erfassten Messdaten – besonders an den kleineren Zuflüssen zur Emscher und der Lippe, die häufig über ein weniger dichtes Pegelnetz verfügen.

Die gesammelten Daten werden zum Beispiel verwendet zur Modellierung von Hochwasser- und Trockenheitsvorhersagen oder für Forschungsprojekte zu Anpassungen an den Klimawandel und zu Auswirkungen von Renaturierungen genutzt. Durch die aktive

Teilhabe werden so aus Bürger*innen neue „Forscher-Kolleg*innen“. Zur deren Unterstützung bieten die Expert*innen von Emschergenossenschaft und Lippeverband ab dem Sommer Workshops und Führungen an den Gewässern an. Dabei erfahren die Teilnehmenden mehr über die Folgen des Klimawandels auf die örtlichen Fließgewässer und üben den Umgang mit der App.

Die kostenlose CrowdWater-App wurde von der Universität Zürich entwickelt und kann in den gängigen App-Stores für Smartphones heruntergeladen werden. Weitere Informationen zum Projekt gibt es im Internet unter eglv.de/bachbeobachter. Bei Interesse an den geplanten Workshops und Führungen können sich Bürger*innen per Mail an crowdwater@eglv.de über die kommenden Termine informieren lassen.