

Pressemitteilung

Fluss und Landschaft fit machen gegen den Klimawandel Forschungsprojekt KliMaWerk – Wasser:Landschaft gestartet

Der Mai bescherte den Menschen in Deutschland wieder Höchsttemperaturen. Was Badeliebhaber und Sonnenanbeter freuen mag, ist für Grundwasser, Flüsse sowie für Flora und Fauna am Wasser ein Problem: Denn für sie war dieser Mai viel zu warm und viel zu trocken. Beides ist ebenso Teil des Klimawandels wie das, was auf die Hitze folgt – Starkregen und Gewitter. Nun ist das Forschungsprojekt „KliMaWerk – Wasser:Landschaft“ gestartet, das untersucht, wie Grundwasser und Flüsse gegen die Folgen des Klimawandels gestärkt werden können. Durchgeführt wird es vom Lippeverband, den Universitäten Duisburg-Essen und Kiel, dem Forschungsinstitut Ecologic, den Firmen Hydrotec und delta h sowie dem Planungsbüro Koenzen.

Die Jahre 2018 bis 2021 haben es eindrücklich gezeigt: Der Klimawandel bringt Gewässer und Landschaft in Extremsituationen. „Drei Jahre Niedrigwasser, Austrocknung, Dürre und dann ein Jahrhunderthochwasser – die Folgen für Natur und Mensch sind riesig. Fischsterben, Artenverluste, Ausfall landwirtschaftlicher Produktion und enorme Hochwasserschäden sind einige der Auswirkungen, die große Folgen für Ökosysteme und Wirtschaft haben“, erläutert Dr. Mario Sommerhäuser, Biologe beim Lippeverband. Wie diese Schäden minimiert werden können, untersucht sein Team anhand der Lippe. In zwei repräsentativen Abschnitten des Flusses – einer ländlich und einer städtisch geprägt – werden zwei Jahre lang an 30 Untersuchungspunkten regelmäßig Proben entnommen und Messungen vorgenommen.

Interessant für die Forscher*innen sind zum Beispiel die Wassertemperatur, der Sauerstoff- und Nährstoffgehalt, die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten oder die Abflussgeschwindigkeit und der Wasserpegel. Auch wird untersucht, wie es um die Ökosystemfunktionen wie etwa die Selbstreinigungskraft des Gewässers bestellt ist. „Wir wollen herausfinden, wie Fluss und Natur auf Niedrigwasser- und Austrocknungssituationen im Wechsel mit Starkregenereignissen reagieren und wie erfolgreich die bereits getroffenen Maßnahmen wie Renaturierung, Beschattung oder Rückhaltebecken wirken“, so Sommerhäuser.

Anhand der Untersuchungsergebnisse erstellen die Forscher einen Werkzeugkasten, der Wassermanager*innen deutschlandweit als Planungsinstrument für die Auswahl geeigneter Maßnahmen und Strategien dienen wird. Die empfohlenen Maßnahmen zum Umgang mit Niedrigwasser und Trockenheit sowie Hochwasser und Starkregen berücksichtigen dabei die verschiedenen Nutzungsarten und -intensitäten in ländlichen und urbanen Gebieten. Auch dies ist eine Neuheit im Projekt: Land- und Forstwirtschaft, Industrie und Naturschutz werden aktiv in das Forschungsprojekt eingebunden. Ihre Anliegen beim Wassermanagement stehen sich teilweise konträr gegenüber. Zum Beispiel hat die Landwirtschaft ein Interesse daran, dass das Wasser langsam abfließt, damit für die Felder genug Wasser zur Verfügung steht. Ein langsamer Abfluss führt aber zu Sorgenfalten bei Naturschützern, da sich dadurch die Wassertemperatur erhöht. „Wir werden alle Gruppen und deren Bedenken und Bedarfe berücksichtigen“, erklärt Sommerhäuser. Denn Ziel sei es, Gewässer als für den Menschen essentielle blaugüne Infrastrukturen trotz Klimawandels zu schützen und zu entwickeln.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Verbundprojekt „KliMaWerk“ als Teil der Fördermaßnahme „WaX“ im Rahmen des Bundesprogramms „Wasser: N“. Wasser: N ist Teil

der BMBF-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit (FONA)“. Das Projekt läuft bis Anfang 2025. Weitere Informationen sind auf der Projekt-Homepage zu finden (<https://klimawerk-projekt.de>).



Abb. 1 Der renaturierte Körnebach in Dortmund Kurl (EGLV/Klaus Baumers)



Abb. 2 Bachlauf im Gebiet von EGLV bei Trockenheit (EGLV/Stefan Kuhn)



Abb. 3 Der Hammbach in Dorsten im Zugangsbereich zur Fähre Baldur bei Hochwasser (EGLV/Jochen Durchleuchter)