



Das Wasser des Sambesi: Zeit zu handeln

1 giugno 2021 | Bärbel Zierl

Temi: Wasser & Entwicklung | Schadstoffe | Klimawandel & Energie | Abwasser

Das Einzugsgebiet des Sambesi im südlichen Afrika ist eine eindrucksvolle Wasserlandschaft. Doch das rasante Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum bedroht die Gewässer des Sambesi, insbesondere seine Nebenflüsse. Um eine Verschlechterung der Wasserqualität zu vermeiden, sind Massnahmen zur Schadensbegrenzung gefragt.

Die Flüsse Sambesi und Kafue im südlichen Afrika führen heute noch sehr sauberes Wasser. Nur unterhalb von Dämmen leiden sie an erhöhten Wassertemperaturen, Sauerstoffmangel und dem Verlust von Schwebstoffen. Kleinere Nebenflüsse jedoch zeigen Anzeichen von Verschmutzung. Das sind die Ergebnisse von vier Feldkampagnen des Wasserforschungsinstituts Eawag in Zentral- und Südsambia in den Jahren 2018 und 2019 in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich und der Universität von Sambia. Die Ergebnisse wurden vor kurzem in der wissenschaftlichen Zeitschrift *Environmental Science: Processes and Impacts* publiziert.

Scott Winton, Erstautor der Studie und Postdoktorand an der Eawag und der ETH Zürich, warnt vor den Folgen der zukünftigen Entwicklung. Denn das Einzugsgebiet der beiden Flüsse wandelt sich rasant. Bevölkerung und Städte wachsen rasch an, die immer intensivere Landwirtschaft breitet sich aus und Wasserkraftwerke werden gebaut.

Scott Winton, wie haben Sie die Wasserlandschaft erlebt? Waren Sie überrascht von der hohen Wasserqualität der beiden Hauptflüsse Sambesi und Kafue?

Scott Winton: Ja, ich komme aus den USA und lebe in Europa. Dort weisen die grossen Flüsse mit wenigen Ausnahmen deutliche chemische Spuren menschlicher Verschmutzung auf. Daher war es für mich eine grosse Überraschung, den Sambesi, diesen riesigen Fluss in Afrika zu sehen und ihn so

sauber vorzufinden. Die Menschen trinken das Flusswasser ohne jegliche Behandlung. Und als wir Proben in die Eawag-Labors brachten, waren die Techniker total erstaunt. Das Flusswasser schien noch sauberer zu sein als das hochgereinigte Wasser, das für die Laborprozesse verwendet wird.

Welche Art von Verschmutzung haben Sie in den Nebenflüssen gefunden?

In kleinen Zuflüssen, die dichter besiedelte Gebiete entwässern, fanden wir erhöhte Nährstoffkonzentrationen und Ionen wie Natrium und Chlor – Schadstoffe, die typisch für kommunale Abwässer sind. In der Nähe einiger industrieller landwirtschaftlicher Flächen fanden wir einen Bach mit einer sehr hohen Nitratkonzentration, was auf die Auswaschung von Dünger hinweist.

Contatto



Bärbel Zierl

Science editor

Tel. +41 58 765 6840

baerbel.zierl@eawag.ch

<https://www.eawag.ch/it/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/das-wasser-des-sambesi-zeit-zu-handeln>