

Forschung für sauberes Wasser

Fördermittel für Suderburg: Ostfalia arbeitet an neuer Reinigungsstufe

Von Sandra Hackenberg

Suderburg. Sauberes Grund- und Trinkwasser sind Güter, die es zu erhalten gilt. Doch in der Umwelt finden sich immer mehr Rückstände von Arzneimitteln und toxischen Spurenstoffen. „Vor allem Oberflächengewässer und unser Grundwasser müssen besser geschützt werden“, weiß Professor Dr. Volker Birke. Der Dozent betreut als externer Leiter das Projekt „Vierte Reinigungsstufe“ an der Suderburger Ostfalia mit. Dabei handelt es sich um eine zusätzliche Reinigungsstufe in Klär- und Wasseraufbereitungsanlagen, die Mikro-schadstoffe entfernen soll.

In den nächsten drei Jahren wird die Hochschule vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit insgesamt 370 000 Euro gefördert, um die Entwicklung voranzutreiben. Damit wird der bundesweit hohe Stellenwert der Suderburger Fakultät Bau-Wasser-Boden noch einmal unterstrichen. Der Standort Suderburg blickt auf eine über 150-jährige Tradition in seiner Kernkompetenz Wasserforschung zurück.

Die Zeit drängt. „Es entstehen immer neue Stoffe, die gefährlich für uns und die Umwelt sind“, sagt Birke. Aktuell arbeitet die Ostfalia gemeinsam mit der Universität Jena und dem Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS) in Dresden an der Erforschung eines Elektrodensystems, das vom IKTS entwickelt wurde. Als Hochschule der angewandten Wissenschaften ist Suderburg der ideale Ort für die ersten Laborversuche.

„Mit dem heutigen Stand unserer Klärwerks- und Wasseraufbereitungstechniken sind Gefahrstoffe nur schwer oder gar nicht entfernbar“, er-



Professor Dr. Volker Birke erforscht an der Ostfalia die Reinigung von Wasser. Foto: privat

klärt Birke. Der Experte wird deutlich: „Unser Ökosystem könnte irgendwann so nachhaltig geschädigt sein, dass es kein sauberes Trinkwasser mehr gibt.“

Schon jetzt gibt es viele Lösungsansätze wie den Einsatz von Aktivkohle oder des Gases Ozon, die aber immer mit unerwünschten Nebeneffekten verbunden sind. „Wir forschen an der Ostfalia an innovativen Verfahren, die im besten Fall Schadstoffe direkt im Grundwasser abbauen können, ohne dabei andere Stoffe zu produzieren, die wiederum gesundheitsgefährdend sein könnten“, erläutert Birke. „Wir müssen aufhören, die Fehler vorangegangener Generationen zu wiederholen.“

„Wir stecken noch im Versuchsstadium“, gibt Birke zu. Sein Kollege, Professor Harald Burmeier, der das Projekt an der Ostfalia betreut, schätzt: „Mitte 2019 können wir unsere Ergebnisse in der Feldforschung testen.“ Dazu könnten dann auch kommunale Wasserbetriebe wie die Kläranlage in Suderburg genutzt werden. „Wenn alles klappt, könnten wir der Wirtschaft in zehn Jahren ein innovatives, tragsicheres System zur Beseitigung von Gefahrstoff-Spuren präsentieren“, hofft Burmeier.