

Interview mit Frau Dr. Birgit Esser, Leiterin der Bundesanstalt für Gewässerkunde

Frage: *Frau Dr. Esser, können Sie zunächst bitte einmal die Aufgaben der Bundesanstalt für Gewässerkunde umreißen?*

Frau Dr. Esser: Ja, gerne. Die Bundesanstalt für Gewässerkunde ist die gewässerkundliche Ressortforschungseinrichtung des Bundes. Wir sind im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur angesiedelt und wir leisten wissenschaftliche Beratung für verschiedene Bundesressorts, sowie für die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung. Dabei stehen Fragen zur Hydrologie, Gewässerqualität und Ökologie der bundeseigenen Flüsse, Kanäle, Küstengewässer im Vordergrund.

Somit sind wir in ganz Deutschland im Einsatz von der Ems bis an die Oder, von der Donau bis an Nord- und Ostsee. Zu unseren Aufgaben zählt die Untersuchung von Wasserständen und Abflüssen sowie Geometrie und Morphologie der Wasserstraßen. Dabei spielt die Entwicklung von Messgeräten und Messverfahren, sowie von Simulations- und Prognosemodellen eine wichtige Rolle. Ferner untersuchen wir das Vorkommen von Schadstoffen in Gewässern und die Auswirkungen von Stoffeinträgen auf aquatische Ökosysteme. Die bundesweit erhobenen Daten liefern uns dann die Basis für Wirkungsszenarien und -prognosen, zum Beispiel im Zusammenhang mit der Sedimentbewirtschaftung und dem Baggergutmanagement in den Wasserstraßen.

Was machen wir noch? Eine besondere Stärke der BfG ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Wir erforschen Ökosysteme in und an Wasserstraßen, entwickeln Konzepte für eine umweltverträgliche Gewässerbewirtschaftung und zeigen Wege zur Minimierung möglicher negativer Folgen menschlicher Eingriffe auf. International ist die BfG in zahlreichen Gremien und Arbeitsgruppen vertreten. Schwerpunkte der internationalen Aktivität bilden neben dem Weltdatenzentrumabfluss, das an der BfG angesiedelte UNESCO-Zentrum für Wasserressourcen und globalen Wandel, sowie das Sekretariat zur Koordinierung der deutschen Zusammenarbeit zu den globalen Wasserprogrammen der UNESCO und der Weltorganisation für Meteorologie. Exzellente Beratung ist nicht ohne intensive Forschung möglich. Wir arbeiten daher auch in beiden Bereichen und stützen uns auf eine herausragende Laborausstattung, auf feste Messstationen im Bundesgebiet und auch auf mobile Technik.

Frage: *Wäre es möglich anhand konkreter Beispiele zu veranschaulichen, wie Forschungsaufgaben in Ihrer Einrichtung entstehen?*

Frau Dr. Esser: Konkrete Forschungsaufgaben entstehen im Wechselspiel von Erkenntnisfortschritt auf der einen Seite und den Zielen und Erwartungen unserer Auftraggeber in Politik und Verwaltung auf der anderen Seite. Gerne möchte ich das an einem Beispiel verdeutlichen. Europa hat es sich zum Ziel gesetzt, seine Gewässer bis 2027 in einen guten chemischen und ökologischen Zustand zu bringen. Damit dies gelingt, müssen alle relevanten Akteure Beiträge leisten, also auch die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Hierzu gilt es nun die Wanderung von Fischen in unseren Flüssen wieder zu ermöglichen und auch die Ufer der Wasserstraßen sind naturnäher zu gestalten. Dabei sind vorrangig Strukturen und Baumaterialien einzusetzen, die einerseits der

ökologischen Entwicklung Raum geben und andererseits die Gewässer nicht mit gefährlichen Stoffen belasten.

Unsere Aufgabe ist es dafür Lösungen zu finden. Systematisch gefasst haben wir unsere Forschungsthemen in unserem Forschungskonzept. Wir stützen uns dabei auf die internationale Wissenschaftsgemeinschaft, und wir haben zu unserer Beratung auch einen wissenschaftlichen Beirat an unserer Seite. Neue Themen auf unserer Forschungsagenda sind beispielsweise das Vorkommen und die Wirkung von Arzneimittelrückständen in den Gewässern oder der Einsatz von Drohnen in der Fernerkundung.

Zu besonders großen und komplexen Themen mit hoher gesellschaftlicher Relevanz werden auch spezifische Programme entwickelt. Als herausragendes Beispiel der jüngsten Zeit möchte ich das vom Bundesverkehrsministerium beauftragte fünfjährige Forschungsprogramm KLIWAS erwähnen, in dem mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt untersucht werden. Auch das 2016 gestartete Expertennetzwerk des Bundesverkehrsministeriums spielt in diesem Zusammenhang eine zukunftsweisende Rolle. In diesem Netzwerk arbeiten die Forschungseinrichtungen der verschiedenen Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasserstraße und Luftfahrt zusammen. Unser gemeinsames Ziel ist es, den Verkehr und die Verkehrsinfrastruktur resilient und umweltgerecht zu gestalten. Ganz im Sinne einer nachhaltigen Mobilität. Unser Ministerium würdigt die hohe Bedeutung der Forschung und Entwicklung für unsere Arbeit durch einen angemessenen Forschungsetat. Außerdem gehört die BfG in Sachen Drittmittelinwerbung zu den erfolgreichsten Ressortforschungseinrichtungen.

***Frage:** Ich kann mir vorstellen, dass sich Konflikte ergeben zwischen der Nutzung unserer Flüsse als Wasserstraßen und dem Umweltschutz. Kann Forschung dazu beitragen beiden Aspekten gerecht zu werden?*

Frau Dr. Esser: Ja, unsere Gewässer erfüllen viele Funktionen, zum Beispiel Schifffahrt, Hochwasserschutz, Energiewirtschaft, Trinkwasserversorgung, Abwasserableitung, Freizeit und Erholung, Wohnen am Wasser. Interessenskonflikte sind daher quasi vorprogrammiert. Der einzige Weg, solche Konflikte einvernehmlich zu lösen, ist die Beteiligung aller Akteure auf transparenter, wissenschaftlich fundierter Grundlage. Und da genau kommt auch die BfG ins Spiel. Unsere Aufgabe ist es durch profundes Wissen, gesicherte Daten-Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufzuzeigen und so eine sachliche Diskussion zu ermöglichen. Sozusagen Systemverständnis im Dienste der Verständigung. Welchen Stellenwert die Lösung solcher Interessenskonflikte hat, zeigt sich auch in dem 2016 gestarteten EU-LIVE-Projekt "Living Lahn". Dies ist ein Forschungsprojekt in dem es um die einvernehmliche, auf einem breiten gesellschaftlichen Konsens gestützte Umgestaltung eines ganzen Flusses geht. Die Laufzeit des Projektes beträgt 10 Jahre, federführend ist das Land Hessen. Die BfG ist einer der Projektpartner.

***Frage:** Sie beraten vor allem Ihr Ministerium. Gehen Sie mit Ihren Ergebnissen auch an die Öffentlichkeit und die Wirtschaft? Und wie geschieht das?*

Frau Dr. Esser: Selbstverständlich machen wir unsere Forschungsergebnisse auch publik. Zu jedem Forschungsprojekt wird ein öffentlich zugänglicher Abschlussbericht vorgelegt. Die wissenschaftlichen Ergebnisse werden in Fachzeitschriften und auf Konferenzen

veröffentlicht. Daten aus Forschungsprojekten in Internetportale eingestellt. Interviews in den Medien gehören ebenfalls zu unserer Öffentlichkeitsarbeit. Je nach Bedeutung des Themas gibt es eine Pressemitteilung durch ein Ministerium oder durch die BfG selbst. Viele dieser Aktivitäten kann man an auf unseren Internetseiten auch verfolgen oder über unsere Bibliothek, die gleichzeitig Zentralbibliothek für gewässerkundliche Themen ist. Hier ist übrigens auch eine Onlinerecherche für jedermann möglich.

Frage: *Welches sind die kommenden Herausforderungen?*

Frau Dr. Esser: Wir werden die Zusammenarbeit mit der neu ausgerichteten Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung gerade auch im Umweltbereich intensivieren. Wir wollen unsere Kernkompetenz im Wasserbereich weiter stärken und unsere Forschungsaktivitäten und die Kooperation mit Dritten ausbauen. Sowohl auf nationaler, als auch auf internationaler Ebene. Auch möchten wir uns in künftige Großprojekte einbringen. Wie wir es jetzt bereits bei der Vorbereitung des Bundesprogramms "Blaues Band Deutschland" zu Renaturierung von Fließgewässern und Auen machen. In diesem Programm sollen neue übergreifende Konzepte für die wenig oder nicht mehr gewerblich genutzten Wasserstraßen entwickelt werden und es soll ein Biotopverbund von nationaler Bedeutung geschaffen werden. Persönlich halte ich das Projekt für eine bundesweit bedeutende Generationenaufgabe. Als zukunftsweisende Herausforderung möchte ich abschließend noch auf die Schaffung einer europäischen Forschungsinfrastruktur im Rahmen des Projektes "Danubius" hinweisen. Hier spielt die BFFG für Deutschland die zentrale Rolle.