



## **Interview: «Das Ökosystem Bodensee mit seinen Prozessen und Funktionen umfassend verstehen»**

9. April 2021, Themen: Ökosysteme, Gesellschaft, Biodiversität

**Der Einfluss verschiedener Stressfaktoren auf das Ökosystem Bodensee und dessen Resilienz stehen im Mittelpunkt von zwei aktuellen, breit angelegten und sich gegenseitig ergänzenden Forschungsprojekten.**

Das eine der beiden mit dem Titel «SeeWandel: Leben im Bodensee – gestern, heute und morgen» stellt Projektleiter Piet Spaak von der Eawag im Interview mit der Zeitschrift Aqua & Gas vor. Er berichtet von den Zielen des Projekts, den verschiedenen Forschungsfragen sowie ersten Ergebnissen rund um Nährstoffe, Klimawandel, Quaggamuscheln, Stichlingen und vieles mehr.

10 | INTERVIEW ADDA & GAS N°4 | 2021



**PIET SPAAK: «DAS ÖKOLOGISCHES SYSTEM BODENSEE MIT SEINEN PROZESSEN UND FUNKTIONEN UMFASSEND VERSTEHEN»**

Der Einfluss verschiedener Stressfaktoren auf das Ökosystem Bodensee und dessen Resilienz stehen im Mittelpunkt von zwei aktuellen, breit angelegten und sich gegenseitig ergänzenden Forschungsprojekten. Das eine der beiden mit dem Titel «SeeWandel. Leben im Bodensee – gestern, heute und morgen» wird im Interview von Projektleiter Piet Spaak (Eawag) vorgestellt. Er berichtet von den Zielen des Projekts und den verschiedenen Forschungsfragen sowie ersten Ergebnissen rund um Nährstoffe, Klimawandel, Quaggenmuscheln, Stichlingen und vieles mehr.

Margarete Buchell (Foto: Eawag und SeeWandel)

**Wart Spaak, warum geht es beim Projekt SeeWandel?**  
Der Projekttitel deutet bereits darauf hin, dass sich der Bodensee im Wandel befindet. Verschiedene Ladungen werden freigesetzt, die jedoch nicht nebeneinander auftreten, sondern miteinander wechselwirken. Es geht nun darum, in einem Projekt die einzelnen Prozesse wie auch die Interaktionen aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten. So werden die Einflüsse von Nährstoffrückgang, Klimawandel, gebietsfremden Arten und anderen Stressfaktoren auf das Ökosystem Bodensee, seine Biodiversität und Funktionsweise sowie auf die menschliche Nutzung am See untersucht. Zentral ist dabei ein mögliches Zusammenwirken dieser Faktoren zu verstehen, ist jedoch Forschung über längere Zeiträume unerlässlich. Glücklicherweise ist aber der Bodensee einer der am besten untersuchten Ökosysteme, für die verschiedene Langzeitdatenreihen vorliegen, wenn das SeeWandel-Projekt einen profunden Einblick ermöglicht. Darüber hinaus spielt auch der Begriff der Resilienz eine wichtige Rolle. Wir wollen untersuchen, wie der Bodensee auf die Ladungen reagiert und inwieweit sich das Ökosystem wieder zurück zum ursprünglichen oder ob es sich hin zu einem anderen Zustand bewegt. Dabei ist zu beachten, dass nicht von dem einen Referenzzustand gesprochen werden kann, denn dieser kann für die einzelnen Segmente des Ökosystems unterschiedlich aussehen. Vor allem die bereits genannten langjährigen Datenreihen wie auch natürliche Anker in Form von Sedimentkernen dienen als Grundlage für diese Resilienzforschung.

**Was sind die Hintergründe für dieses Projekt?**  
Das Projekt ist im Rahmen der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) entstanden. In der IGKB gibt es bereits eine Resilienzgruppe, in der ich mitarbeite. In dieser Gruppe haben wir uns schon vor einigen Jahren Gedanken gemacht, wie die Ressourcen der IGKB besser genutzt und wie die einzelnen Arbeitsgebiete der Kommission näher zusammengebracht und miteinander verknüpft werden könnten, um den Zustand des Bodensees ganzheitlich zu beschreiben. Daraufhin begannen wir mit der Klärung eines Projekts und

**«Die Einflüsse von Nährstoffrückgang, Klimawandel, gebietsfremden Arten und anderen Stressfaktoren auf das Ökosystem Bodensee, seine Biodiversität und Funktionsweise werden untersucht.»**

besonderer, ganzheitlicher Blick. Bis anhin wurden zwar schon viele Aspekte einzeln angeschaut, aber es fehlte eine verknüpfte Herangehensweise. Dennoch ist klar, dass selbst in einem so umfassenden Projekt wie SeeWandel nicht alle Aspekte behandelt werden können, das ist schlicht nicht möglich. Zudem ist das Projekt natürlich auch beschränkt, weswegen wir, zum mindesten in einigen Teilbereichen, nur eine Momentaufnahme erhalten werden. Ein ein Ökosystem mit seinen Prozessen und

Das [Interview mit Piet Spaak](#) lesen.

Erstellt von Simone Kral

## Kontakt



**Piet Spaak**  
Tel. +41 58 765 5617  
[pier.spaa@eawag.ch](mailto:pier.spaa@eawag.ch)



**Simone Kral**

Leiterin Kommunikation

Tel. +41 58 765 6882

[simone.kral@eawag.ch](mailto:simone.kral@eawag.ch)

<https://www.eawag.ch/de/news-agenda/news-plattform/news/interview-das-oekosystem-bodensee-mit-seinen-prozessen-und-funktionen-umfassend-verstehen/>