

**16. April 2018**

## **Der Bodensee hat viel Sauerstoff getankt**

**Das ungewöhnlich kalte Wetter im Februar und Anfang März hat sich auf den Bodensee sehr positiv ausgewirkt: Nach vielen Jahren mit ungenügender Durchmischung des Wasserkörpers wurden in diesem Spätwinter die Sauerstoffvorräte bis zum Seegrund wieder aufgefüllt. Gerade in Zeiten des Klimawandels mit steigenden Temperaturen ist dies für den See von hoher Bedeutung – nun ist er für die nächsten Jahre gut gerüstet.**

Gute Nachrichten gehören auch für Harald Hetzenauer, den Leiter des Langenargener Instituts für Seenforschung, nicht gerade zum Alltagsgeschäft. Aber in diesem Frühjahr hat er Grund zur Freude: „Nach zwölf Jahren hat der Bodensee jetzt erstmals wieder richtig Sauerstoff getankt“, berichtet der Seenexperte. Das Institut führt im Auftrag der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) routinemäßig Messungen im See durch, darunter auch an dessen tiefster Stelle zwischen dem deutschen Fischbach und dem schweizerischen Uttwil. Dabei ergaben die jetzt ausgewerteten Daten der jüngsten Untersuchungen ein Ergebnis, auf das die Seenfachleute sehnsüchtig gewartet hatten: Anfang März war das Wasser des Sees von der Oberfläche bis zum Seegrund in 251 Meter bei Konzentrationen von durchweg über zehn Milligramm pro Liter gut mit Sauerstoff gesättigt. Ähnlich viel Sauerstoff konnte der See das letzte Mal im Frühjahr 2006 tanken.

Für den Bodensee ist dies nicht nur deshalb so wichtig, weil die Eier der Felchen und anderer Fische für ihre Entwicklung am Seegrund Sauerstoff benötigen. Auch andere in der Tiefe lebende Organismen sind auf dieses lebenswichtige Element angewiesen, darunter die Mikroorganismen, die abgestorbene Pflanzen und Tiere abbauen. Muss aber zu viel biologische Materie aus den oberen Regionen des Sees in der Tiefe abgebaut werden, dann wird dort der Sauerstoff knapp. Deshalb ist es wichtig, dass die Zufuhr von Nährstoffen in den See auf dem derzeitigen niedrigen Niveau gehalten wird, damit nicht zu viele Algen wachsen, die nach ihrem Tod abzubauen sind. Andererseits müssen die Sauerstoffvorräte des Sees regelmäßig aufgefüllt werden – genau dies war in diesem Winter 2017/18 der Fall.

### **Kalte Wasserströme**

Entscheidend für die gute Durchmischung waren dabei weniger die heftigen Stürme im Januar, sondern vor allem die niedrigen Temperaturen im Februar und Anfang März. Dadurch kühlten insbesondere die Buchten und Flachwassergebiete des Sees stark aus, allen voran die Bregenzer

Bucht. Das kalte, sauerstoffreiche Wasser aus den Randzonen rutschte dann förmlich in die Tiefe. Allerdings hinterlässt der Klimawandel auch bei einer so guten Durchmischung des Sees wie in diesem Jahr seine Spuren: „Bei einer Vollzirkulation lagen die Wassertemperaturen in den 1980er Jahren bei etwa 4 Grad Celsius, heute ist das Wasser bei einem solchen Ereignis mit 4,5 bis 5 Grad deutlich wärmer“, erläutert Harald Hetzenauer.



### **Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee IGKB**

Seit 1959 arbeiten rund um den Bodensee die Länder und Kantone Baden-Württemberg, Bayern, Schweiz und Österreich in der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee IGKB zusammen. Wichtigstes Ziel ist die Reinhaltung des Sees, die laufende Überwachung und die nachhaltige Entwicklung der vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt.

Weitere Informationen:

[www.igkb.org](http://www.igkb.org)

#### **Ansprechperson:**

Vorsitzender der Kommission und  
Delegationsleiter Baden-Württemberg:

#### **Dipl.-Ing. Peter Fuhrmann**

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Tel: +49(0)711/126 1500

E-Mail: [peter.fuhrmann@um.bwl.de](mailto:peter.fuhrmann@um.bwl.de)

Delegationsleiter Österreich:

#### **Dr. Elmar Zech**

Bezirkshauptmannschaft Bregenz, Bregenz

Tel: +43(0)5574/4951 52000

E-Mail: [elmar.zech@vorarlberg.at](mailto:elmar.zech@vorarlberg.at)

Delegationsleiter Bayern:

#### **Dr.-Ing. Martin Grambow**

Bayer. Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München

Tel: +49(0)89/9214 4300

E-Mail: [Martin.Grambow@stmuv.bayern.de](mailto:Martin.Grambow@stmuv.bayern.de)

Delegationsleiter Schweiz:



**Dr. Stephan R. Müller**  
Bundesamt für Umwelt, Bern  
Tel: +41(0)58/462 93 20  
E-Mail: [stephan.mueller@bafu.admin.ch](mailto:stephan.mueller@bafu.admin.ch)

Vorsitzender Sachverständigenkreis:

**Dr. Harald Hetzenauer**  
LUBW  
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg  
Institut für Seenforschung  
Telefon: +49 (7543) 304 - 0  
E-Mail: [Harald.Hetzenauer@lubw.bwl.de](mailto:Harald.Hetzenauer@lubw.bwl.de)



Internationale  
Gewässerschutzkommission  
für den Bodensee

igkb