

## Winterliche Geheimnisse: So überleben Fische im eiskalten Bodensee!

Erfahren Sie, wie Fische im Bodensee den Winter überstehen und welche Strategien sie entwickeln, um im kalten Wasser aktiv zu bleiben.

**Bregenz, Österreich** - Im Bodensee herrscht zurzeit reger Fischbetrieb – und das ganz kurzfristig. An der Mündung des Bilgeri-Bächles in Bregenz tummeln sich zahlreiche Fische, die auf die Wintermonate vorbereitet sind. Fischer Markus Holzer berichtet, dass sie vor allem in den Hafentümpeln schwimmen, um sich dort vor den kalten Temperaturen zu schützen. In den kühleren Herbstmonaten stellen die Fische ihren Stoffwechsel auf ein Minimum zurück, was sie antriebslos und energiesparend macht, denn mit der sinkenden Temperatur verringert sich auch ihr Nahrungsbedarf. In dieser Phase sind die Fische besonders anfällig für ihre natürlichen Fressfeinde, wie Gänsesäger und Kormorane, die keine Winterruhe halten und auf der Jagd sind, sobald sie die Schwärme bemerken. Die Ruhe der Fische kann sie jedoch in Lebensgefahr bringen, da sie fürchten müssen, ihre Energiereserve schnell aufbrauchen zu müssen, während sie sich im Hafen verstecken. Laut Holzer sind die häufigsten Arten, die sich dort versammeln, Lauben, Rotaugen, Rotfedern und Stichlinge, die in trübem Wasser Schutz suchen, wie **ORF Vorarlberg** berichtet.

Doch, wie überstehen Fische die eisigen Winterbedingungen? Ein Bericht des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei erklärt, dass die meisten Fische in rund vier Grad kaltem Wasser leben, während die Oberflächen bei extremen Kältebedingungen mit Eis bedeckt werden können.

Dieses Wasser bleibt auch unter der Eisdecke relativ warm – was das Überleben der Fische sichert, da sie durch ihre Kiemen atmen können, ohne an die Oberfläche tauchen zu müssen. Während einige Fischarten, wie Karpfen und Forellen, auch im Winter aktiv sind, fahren andere ihren Stoffwechsel zurück und ruhen sich mehr aus. Überraschenderweise gibt es jedoch Arten, die erst bei kühleren Temperaturen so richtig auf Touren kommen. Währenddessen verharren wechselwarme Tiere wie Amphibien in einer Art Starre, während Muscheln und andere Tiere im Gewässergrund ihren Stoffwechsel ebenfalls stark verlangsamen. Anhand dieser Anpassungsstrategien zeigen die Unterwasserbewohner, wie sie den kalten Monaten trotzen können, während die Oberflächenwelt oft stiller erscheint, wie es in einem Beitrag von **scinexx** ausführlich geschildert wird.

Diese faszinierenden Überlebensmechanismen zeigen, wie vielfältig und anpassungsfähig das Leben im Bodensee ist, besonders in der kalten Jahreszeit, wo trotz eisiger Temperaturen ein pulsierendes Leben unter Wasser herrscht.

Details	
<b>Ort</b>	Bregenz, Österreich
<b>Quellen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://vorarlberg.orf.at">vorarlberg.orf.at</a></li><li>• <a href="http://www.scinexx.de">www.scinexx.de</a></li></ul>

**Besuchen Sie uns auf: [die-nachrichten.at](http://die-nachrichten.at)**