

# Einfluss von Wasserentzug auf die Verbreitung und Häufigkeit der Rotalge *Lemanea fluviatilis*

Peter Pfister

ARGE Limnologie, Innsbruck

## Abstrakt

Im Rahmen dieser Studie wurden insgesamt 45,35 km Fließstrecke an insgesamt 15 Tiroler Bächen und Flüssen hinsichtlich *Lemanea*-Vorkommen kartiert, davon 26,80 km Ausleitungsstrecken und 18,55 km Referenzstrecken.

Mit einer Ausnahme tritt die Rotalge *Lemanea fluviatilis* in allen untersuchten Restwasserstrecken in geringeren Häufigkeiten auf als in den unbeeinflussten Referenzstrecken ober- und unterhalb, in vielen davon verschwindet *Lemanea* weitgehend bis vollständig. Die durchschnittliche *Lemanea*-Häufigkeit in den Referenzstrecken ist im Durchschnitt etwa drei mal so hoch wie innerhalb der Ausleitungsstrecken.

Die geringste Beeinflussung der *Lemanea*-Entwicklung zeigt sich in den Ausleitungsstrecken, die so konzipiert sind, dass prinzipiell nicht der gesamte Abfluss erfasst werden kann. In diesen Ausleitungen fließen ganzjährig ergiebige Abflussmengen, die noch dazu weitgehend der natürlichen Abflussdynamik unterliegen, ein Umstand, der offensichtlich ganz wesentlich für den Fortbestand von *Lemanea* in einer Ausleitung ist. In den Restwasserstrecken mit saisonal gestaffelter Pflichtwasserabgabe zeigt sich ein differenziertes Bild mit Entnahmestrecken, in denen *Lemanea* ausgesprochen gut entwickelt ist, aber auch mit Bächen, wo sie trotz gestaffelter Dotation völlig fehlt. Die untersuchten Ausleitungen mit einer ganzjährig einheitlichen Dotierwasserabgabe zeichnen sich alle durch ein weitgehendes bis völliges Verschwinden von *Lemanea* in der gesamten Restwasserstrecke aus, wobei zumindest teilweise unzureichende Pflichtwassermengen dafür verantwortlich sein dürften. Die Verhältnisse in den Ausleitungen ohne vorgeschriebene Dotation sind heterogen: während in vielen Untersuchungsabschnitten ohne Pflichtwasser *Lemanea* erwartungsgemäß mehr oder weniger völlig verschwindet, tritt diese Rotalge in einzelnen Entnahmestrecken überraschenderweise in mittleren bis sogar hohen Abundanzen auf, wobei sich alle diese Ausleitungen durch ein wasserreiches Resteinzugsgebiet auszeichnen, das zumindest abschnittsweise für eine offensichtlich ausreichende natürliche Dotation sorgt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur in Tirol - Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Pfister Peter

Artikel/Article: [Einfluss von Wasserentzug auf die Verbreitung und Häufigkeit der Rotalge Lemanea fluviatilis 287](#)