

SEDIMENTWASSERSTRÖMUNGEN UND BETTSEDIMENTFAUNA

Barbara PETER

Diplomarbeit, Universität Freiburg



Z u s a m m e n f a s s u n g:

Mit Hilfe einer Farbverdünnungsmethode (Rhodamin b als Tracer) wurde im RITRODAT-Areal des Seebachs (Lunz, NÖ) in Bettsedimentsonden der Tiefenstufen 10, 20, 30, 40 und 60 cm die Sedimentwasserströmung gemessen.

Die Daten wurden mit der aktuellen Pegelsituation, der Geschwindigkeit des Oberflächenwassers und der natürlichen Sedimentoberflächentopographie korreliert. Es ließ sich ein Einfluß nur für die Fließgeschwindigkeit des Oberflächenwassers und bis in 20 cm Sedimenttiefe nachweisen.

Unter Verwendung massiver Blechplatten als künstlicher Sedimentoberflächenstruktur sollten entsprechend einem von VAUX (1968) entwickelten Modell die Sedimentwasserströmungen in 30 und 10 cm Tiefe beeinflußt werden. Es zeigte sich, daß der Oberflächentopographie eine geringere Bedeutung zukommt als erwartet.

Mittels einer bis in 60 cm Tiefe reichenden Spundwand wurde versucht, den Begleitwasserstrom abzuschneiden. Der Sondendurchfluß in 30 cm Sedimenttiefe verlangsamte sich jedoch nicht signifikant. Eine Hauptströmungsrichtung konnte nicht gefunden werden.

Es wurde die Faunenreaktion bei konstanter und veränderter Strömungssituation auf dem Niveau höherer Taxa überprüft. Bezüglich der Abundanzen lassen die Daten ein mögliches strömungsabhängiges Verhalten der Fauna erkennen. Auf hohem Strömungsniveau (700-400 ml/min Sondendurchfluß) nehmen die Individuenzahlen mit Verlangsamung der Strömung ab und steigen bei plötzlicher, künstlich verursachter Beschleunigung rapide an. Im Verteilungsmuster verschieben sich nur im letzten Fall die Dominanzen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht der Biologischen Station Lunz](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [1984\\_008](#)

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

Artikel/Article: [Sedimentwasserströmungen und Bettsedimentfauna. 38](#)