

Kohlenstoff- und Wasserdampf Flüsse des Schilfgürtels am Neusiedler Sees

Im Rahmen ihrer Dissertation beschäftigt sich Pamela Baur, BSc MSc von der Universität Wien (Arbeitsgruppe Geoökologie am Institut für Geographie und Regionalforschung) mit der Quantifizierung und dem verbesserten Prozessverständnis der Methan-, Kohlenstoffdioxid- und Wasserdampf-Flüsse im Schilfgürtel des Neusiedler Sees. Dafür werden mittels einem kontinuierlich messenden Eddy-Covariance-Turm zeitlich hochaufgelöste Daten erhoben und diese nun erstmalig ausgewertet. Dabei wird auch der Einfluss der Trockenperioden und weiterer Biomet-Parametern auf die Kohlenstoff- und Wasserbilanz des Schilfgürtels untersucht.

Ein weiterer Schwerpunkt ihrer Dissertation, ist die Quali- und Quantifizierung der unterschiedlichen Transportwege der Methanflüsse im Schilfgürtel sowie die Untersuchung des Tageszyklus der Methanflüsse in den verschiedenen Jahreszeiten. Dafür werden über einen Zeitraum von 2 Jahren vierteljährlich 24 Stunden-Messkampagnen mit verschiedenen Messkammern durchgeführt, um auch mittels Kohlenstoffisotopen auf die Prozesse rückschließen zu können.

Gekoppelt mit Pamelas Dissertation arbeitet Daniela Henry, Studentin aus dem internationalen Studiengang Environmental Science der Uni Wien, an ihrer Masterarbeit in Zusammenarbeit mit dem Institut für Geographie und Regionalforschung und der Biologischen Station. Der Schwerpunkt ihre Masterarbeit ist es, den Einfluss von Wasserqualitätsparametern wie Temperatur und Nährstoffkonzentration auf die räumliche und zeitliche Variabilität der Methanausgasung im Schilfgürtel zu untersuchen. Dazu finden von April bis Juli 2021 wöchentliche Gas- und Wasserprobenahmen an 3 verschiedenen Standorten in der Umgebung der Biologischen Station statt.



Abbildung 1: 24-Stunden-Messungskampagne (© C. Blauensteiner)



Abbildung 2: Messteam (© D. Henry)



Abbildung 3: Steg im Schilfgürtel, um ungestörte Messungen durchführen zu können (© P. Baur)



Abbildung 4: Messung der Kohlenstoffisotopen (© S. Glatzel)

Kontakt:

Pamela Baur, BSc MSc

Universität Wien

Institut für Geographie und Regionalforschung

Arbeitsgruppe Geoökologie

Althanstraße 14 (UZA II)

1090 Wien

Email: pamela.baur@univie.ac.at

Tel: +43-1-4277-48662

<https://geographie.univie.ac.at/arbeitsgruppen/geooekologie/>