



Universität Potsdam • Am Neuen Palais 10 • 14469 Potsdam

**Mathematisch-Naturwissenschaftliche
Fakultät
Institut für Umweltwissenschaften und
Geographie**

An alle Interessierten

**Arbeitsgruppe Bodenkunde und
Geoökologie
Bereich Aquatische Biogeochemie**

Dr. Lena Heinrich
Email: lena.heinrich@uni-potsdam.de

Datum: 21. Oktober 2024

Ausschreibung Master-Arbeit

Salzbelastung der Polderböden im Nationalpark Unteres Odertal

Start: Ab Februar 2025 (praktische Arbeiten bis Mai 2025)

Der Nationalpark Unteres Odertal ist eine Auenlandschaft entlang des Flusses Oder. Die Polder im Park werden regelmäßig in der Wintersaison (November bis Mai) überflutet, während sie in den Sommermonaten trockenfallen. So konnten sich typische Lebensräume der Aue erhalten. Aktuell entscheidet der Mensch in den meisten Teilgebieten des Nationalparks über die Frage wann wie viel Wasser in die Auenlandschaft gelangt. Perspektivisch wird die Oder selbst das Überflutungsgeschehen prägen.



Abbildung 1: Luftaufnahme Nationalpark Unteres Odertal Polder A im Sommer 2023

Das Verständnis der biogeochemischen Gegebenheiten ist entscheidend für den Schutz dieser einzigartigen Landschaft. In den letzten Jahren wurden verstärkt Anzeichen dafür gefunden, dass die Salzbelastung in den überstauten Poldern zunimmt. Dies kann negative Auswirkungen auf die aquatische Biogeochemie haben und die Lebensgemeinschaften in diesen Ökosystemen beeinflussen. Beispielsweise könnte sich aufgrund hoher Leitfähigkeiten die Goldalge *Prymnesium parvum*, die im Sommer 2022 zu einem massiven Fischsterben an der Oder führte, auch in den Poldern vermehren.

Die AG Bodenkunde und Geoökologie untersucht gemeinsam mit der Nationalparkverwaltung die Leitfähigkeiten und Salzkonzentrationen in den Poldern, um die Herkunft und Auswirkungen dieser Belastung zu verstehen. Ziel der Master-Arbeit ist es, die Interaktion der Polderböden mit dem überstauenden Wasser zu untersuchen. Dafür sind Literaturrecherchen zur Salzbelastung in den Poldern des Nationalpark Unteres Odertal und der angeschlossenen Gewässer sowie sowie zur biogeochemischen Dynamik von Salzen in Auen durchzuführen. Anhand bereits vorliegender Untersuchungen und Geländekarten ist ein Konzept zur Beprobung des im Polder gestauten Wassers zu entwickeln. Die Wasserproben sind im Labor zu analysieren.

Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Dr. Lena Heinrich.