

Osnabrücker Geographisches Kolloquium

Forschungskolloquium im Master Boden, Gewässer, Altlasten

jeweils Mittwoch 18.15-19.45 Uhr, Raum 02/ E04, IfG, Seminarstr. 19, 49074 Osnabrück

Mittwoch, 21.06.2017

Dr. Dominik Zak

Moore als stark gefährdete Ökosysteme: Herausforderungen und Möglichkeiten einer Restaurierung

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung von Niedermooren – ermöglicht durch tiefgründige und komplexe Entwässerungsmaßnahmen mit Beginn der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts - hat dazu geführt, dass weit mehr als 95 % der Moore in Deutschland ihre landschaftsökologischen Funktionen als „Nieren der Landschaft“ verloren haben. Jahrzehntelange Trockenlegung und Nutzung der Moore haben zu irreversiblen chemischen und physikalischen Änderungen der oberen Bodenschicht geführt, was eine rasche Wiederherstellung ihrer ursprünglichen landschaftsökologischen Funktion unmöglich macht. Laborversuche in wiedervernässten degradierten Mooren konnten zeigen, dass eine besonders hohe Freisetzung von Gewässer belastenden Nährstoffen im vererdeten Oberboden stattfindet. Dadurch werden günstige Wachstumsbedingungen für nährstoffliebende Sumpf- und Wasserpflanzen geschaffen, wodurch eine schnelle Wiederbesiedlung der moortypischen Vegetation verhindert wird. Außerdem hat sich gezeigt, dass das unter Überstaubedingungen nur unvollständig abgebaute oberirdische Pflanzenmaterial eine enorme Quelle für Methan darstellt. In den letzten etwa 20 Jahren konnten wir durch zahlreiche Freiland- und Laboruntersuchungen wesentliche Fortschritte beim Verständnis des komplexen Zusammenspiels verschiedener biogeochemischer Prozesse im Stoffhaushalt von wiedervernässten Niedermooren erzielen. Dieses Wissen ist eine wichtige Voraussetzung für die Bewertung bzw. das erfolgreiche Einsetzen von unterschiedlichen Maßnahmen zur Revitalisierung von Mooren, wie z.B. Mahd, Oberbodenabtrag und/oder ein gezieltes Wassermanagement.