

Studierende analysieren Starkregenrisiken im Weserbergland

Studierende der TH OWL untersuchen Bodeneigenschaften im Kreis Höxter, um Starkregenvorsorge zu verbessern.

Starkregenereignisse: Die Auswirkungen auf die Gemeinden im Weserbergland

In den letzten Jahren hat die Häufigkeit von Starkregen im Weserbergland an Bedeutung gewonnen, was sich in vermehrten Überschwemmungen und Schäden in den Orten niederschlägt. Diese alarmierende Entwicklung hat Studierende der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL) dazu motiviert, im Kreis Höxter umfassende Untersuchungen durchzuführen, um mehr über die Bodenbeschaffenheit und dessen Auswirkungen auf die Abflussmuster bei Starkregenereignissen herauszufinden.

Forschung für die Zukunft: Grundlagen für bessere Vorsorge

Unter der Leitung von Katharina Pilar von Pilchau, die im Rahmen des Forschungsprojekts „MaPro – Masterplan zur nachhaltigen und übertragbaren kommunalen Sturzflutvorsorge“ promoviert, untersuchen die Studierenden die Anpassungsfähigkeit verschiedener Landschaftstypen. Diese Felduntersuchungen werden durch das Bundesministerium für

Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz im Rahmen des Programms zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels gefördert.

Einblicke in das Versickerungsverhalten des Bodens

An verschiedenen Standorten im Kreis Höxter, die sowohl bewaldete als auch landwirtschaftlich genutzte Flächen umfassen, führen die Studierenden Versickerungsexperimente durch. Hierbei kommen Doppelringinfiltrometer zum Einsatz, um herauszufinden, wie viel Wasser der Boden aufnehmen kann. Diese Experimente vermitteln wichtige Erkenntnisse darüber, wie schnell Niederschlagswasser in den Boden eindringt, was entscheidend für das Abflussverhalten ist.

Ein weiterer wichtiger Aspekt dieser Untersuchungen ist die Analyse der Makroporosität des Bodens, also der Hohlräume, die durch Bodentierchen wie Regenwürmer entstehen. Diese Makroporen sind von großer Bedeutung, da sie das Wasser schnell in tiefere Schichten transportieren und somit das Risiko von Oberflächenabfluss verringern können.

Verknüpfung von Theorie und Praxis

Das Projekt hat nicht nur bedeutende Auswirkungen auf die Forschung, sondern auch auf die Ausbildung der Studierenden. Im Rahmen des Moduls „Einführung in die Wasserwirtschaft“ haben die Studierenden praktische Erfahrungen gesammelt, indem sie eigene Versickerungsexperimente während einer Exkursion durchgeführt haben. Johanna Seick und Till Oberndörfer, beide im zweiten Semester Umweltwissenschaften, berichten von den praktischen Einblicken und den unerwarteten Herausforderungen, die sie bei der Anwendung ihres erlernten Wissens erlebten.

Langfristige Strategie für

Starkregenvorsorge

Die im Rahmen der Felduntersuchungen gewonnenen Erkenntnisse sollen dabei helfen, Flächen zu identifizieren, die bei Starkregen besonders stark abfließen. Dieses Wissen ist ein essenzieller Bestandteil für die gemeindliche Starkregenvorsorge im Weserbergland. Die Ergebnisse der Studien werden den Kommunen zur Verfügung gestellt, um geeignete Maßnahmen zu entwickeln, die das Risiko von Überschwemmungen minimieren können.

Zusammenfassend zielen die fortlaufenden Forschungen und die praktische Ausbildung der Studierenden darauf ab, die Gemeinden im Weserbergland besser auf kommende Starkregenereignisse vorzubereiten. Die Ergebnisse sollen langfristig zur Verbesserung der kommunalen Vorsorgemaßnahmen beitragen und die Resilienz der verbliebenen Gemeinden stärken. Weitere Informationen zu dem Forschungsprojekt „MaPro“ finden Interessierte auf der Webseite der TH OWL: www.th-owl.de/umwelt/forschung/projekte/mapro.

- **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de