



Mesokosmos-Experimente zur Optimierung der Ökosystemfunktionen von SUDS

Hintergrund

Nachhaltige urbane Entwässerungssysteme (Sustainable Urban Drainage Systems) spielen eine zentrale Rolle in der grünen Infrastruktur von Städten, da sie Umweltverschmutzung mindern und Regenwasser zurückhalten. Der Einfluss von Schwermetallen, insbesondere Kupfer, ist jedoch bislang wenig verstanden. Kupfer, das häufig von Dächern freigesetzt wird, stellt einen bedeutenden Schadstoff im urbanen Abfluss dar und birgt Risiken für die Pflanzengesundheit, die Funktionsfähigkeit von Ökosystemen und die menschliche Gesundheit. Um die langfristige Wirksamkeit von SUDS zu gewährleisten, müssen diese Systeme sowohl für hydrologische Effizienz als auch für die Belastbarkeit ihrer Vegetation unter Stressbedingungen ausgelegt sein.



Ziel

- Beobachtung der Kupferauswirkung auf die Pflanzengesellschaften
- Kupferrückhalt durch Zeolithzugabe

Methodik und Zeitraum

- Durchführung der Projektarbeit
- Aufbau und Konzeption für das Projekt 2026
- Qualitative und quantitative Analysen möglich
- Beginn ab sofort (mind. 3 Monate)



Die Ausschreibung richtet sich an fortgeschrittene Studierende der Landschaftsplanung, IÖ, NaLa oder Biologie. Interessenten sollten Erfahrung in Feldarbeit und statistischer Analyse mitbringen.



Ansprechpartner:

Max Thiele

Lehrstuhl Renaturierungsökologie

max.thiele@tum.de

Tel. +49 (8161) 71 - 4142