

## ESR24-012 - Targeting microplastic detoxification mechanisms for urban soil health

### Zusammenfassung

Dieses Projekt befasst sich mit Mikroplastik (MP) und dessen Auswirkungen auf die Bodengesundheit, Nahrungsmittelproduktion und Wasserqualität. Dieses Projekt zielt darauf ab, das Vorkommen und die Toxizität von Mikroplastik in städtischen Böden, insbesondere in Gemeinschaftsgärten in Wien und den umliegenden Wäldern, zu untersuchen. Es wird untersucht, wie in urbanen Böden die Kontamination mit Mikroplastik und dessen Toxizität reduziert werden kann. Das Projekt umfasst ökotoxikologische Tests und ein Laborexperimente, um die Auswirkungen von MP auf die Bodengesundheit, die Wechselwirkungen zwischen Pflanze und Boden und das Bodenmikrobiom, das zum Abbau von MP beitragen kann, zu untersuchen. Ziel ist es, die Toxikologie von MP besser zu verstehen und Strategien zu ihrer Kontrolle zu entwickeln.

Wissenschaftliche Disziplinen:

Soil science (40%) | Material sciences (25%) | Ecotoxicology (35%)

Keywords:

Urban soil Soil amendment Microplastic contamination Ecotoxicology Melioration processes Soil microbiome

---

Principal Investigator: Katharina Keiblinger  
Institution: BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences  
Co-Principal Investigator(s): Harald Rennhofer (BOKU - University of Natural Resources and Life Sciences)  
Elisabeth Simböck (Fachhochschule Technikum Wien)



---

Status: Laufend (01.03.2025 - 28.02.2029)

GrantID: 10.47379/ESR24012

---

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter <https://www.gmbh.wwtf.at/funding/programmes/esr/ESR24-012/>