ESR20-040 - Heat below the city

Zusammenfassung

Das Projekt 'Hitze unter der Stadt' untersucht Temperaturveränderungen und Temperaturunterschiede im Wiener Grundwasser. In Folge der großflächigen Versiegelung, städtischen Tiefbauten, der Nutzung von Grundwasser zu Kühl- und Heizzwecken, und dem Klimawandel kommt es unter Großstädten zur Entstehung von Wärmeinseln. Das Projekt untersucht aus Sicht der Ökologie, Hydrogeologie und Geochemie die Auswirkungen der Erwärmung auf das unterirdische Ökosystem, die Grundwasserqualität und die zukünftige Anwendung oberflächennaher Geothermie. Weiters möchte das Projekt Vorhersagen zur mittel- und langfristigen Wärmeentwicklung im Wiener Untergrund liefern und in Hinblick auf eine 'Green City' Strategie Vorschläge für ein nachhaltiges unterirdisches Wärmemanagement erarbeiten. Die Arbeiten im Projekt erfolgen in Kooperation der Universität Wien, der BOKU und der Geologischen Bundesanstalt. Wichtige Behörden und städtische Ämter, wie das Ministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus und die Magistratsabteilung 45 sind in das Projekt mit eingebunden.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Limnology (40%) | Hydrology (40%) | Geothermics (20%)

Keywords:
groundwater, urban heat islands, geothermy, ecology, water quality, hydrology, sustainable energy use

---

Principal Investigator:	Christian Griebler
Institution:	University of Vienna
Co-Principal Investigator(s):	Christine Stumpp (BOKU University) Gregor Gï¿½tzl (Geosphere Austria)

v.l.n.r.: Christian Griebler ©Barbara Mair, Christine Stumpp ©Christoph Gruber, Gregor Götzl ©Privat

---

Status: Abgeschlossen (01.03.2021 - 31.08.2024)
GrantID: 10.47379/ESR20040

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/esr/ESR20-040/