

TRINKWASSERBEREITSTELLUNG - AUFBEREITUNGSTECHNOLOGIEN ZUR SICHERSTELLUNG DER WASSERVERSORGUNG



Förderinstrument: Infrastrukturen

Projekt-ID: FTI23-I-001

Projektbeginn: 17. Dezember 2024 Projektende: 31. Dezember 2029 Fördersumme: € 150.452,00 Projektträger:

Fachhochschule Wiener Neustadt

Wissenschaftliche Leitung:

Christian Maier

Weitere beteiligte Einrichtungen:

Bundesamt für Wasserwirtschaft - Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt Gemeindeabwasserverband Wieselburg

WimTec

Handlungsfeld(er)

Gesundheit und Ernährung

Wissenschaftsdisziplin(en)

2112 - Lebensmitteltechnologie (50 %)

2071 - Umwelttechnik (20 %)

2040 - Chemische Verfahrenstechnik (30 %)

Kurzzusammenfassung:

Wasser ist eine wertvolle Ressource. Verschiedene Entwicklungen wie steigende Einwohnerzahlen, der anhaltende Trend zur Verstädterung und wachsender Wohlstand tragen dazu bei, dass der Bedarf an frischem Wasser und die Menge zu behandelnden Wassers ständig zunimmt. Die Versorgung mit Wasser aus primären Quellen, z.B. aus sauberem Grundwasser, ist bereits heute in vielen Gebieten weltweit nicht mehr gesichert – sowohl in Bezug auf die Menge als auch auf die Wasserqualität. Ein Übergang von der linearen zur zirkulären Wassernutzung, d.h. die Aufbereitung von Wasser zu Trinkwasser, wird wesentlich zur Problemlösung beitragen. Für den Bau von Aufbereitungsanlagen, die gesundes, schadstofffreies Wasser liefern, ist jedoch erhebliches technologisches Know-how erforderlich. Die FH Wr. Neustadt hat den neuen Studiengang "Nachhaltige Produktion & Kreislaufwirtschaft" eingerichtet, der sich mit der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen und dem Übergang zur Kreislaufwirtschaft beschäftigt. Beim geplanten Investment handelt es sich um eine Wasseraufbereitungsanlage im Technikumsmaßstab mit verschiedenen Behandlungsschritten, wie sie bei der Herstellung von Trinkwasser notwendig sind. Sie soll vor allem in der Lehre eingesetzt werden, soll aber modular aufgebaut sein, um auch flexibel genug für den Einsatz in der wissenschaftlichen Forschung zu sein, und so die Zusammenarbeit mit regionalen Kooperationspartnern vertiefen und Netzwerkaktivitäten unterstützen. Der dritte Anwendungsbereich wird ein populär-wissenschaftlicher sein, der auf die Thematik der Wasserknappheit hinweist und zeigt, wie man aus sekundären Wasserquellen Trinkwasser gewinnen kann. Diese Aktivitäten zielen darauf ab, die Öffentlichkeit für Wasserversorgungsthemen zu sensibilisieren und auch die Akzeptanz von wiederverwendetem Wasser als Trinkwasser zu erhöhen. Durch Innovation, Forschung und Bildung will die FH Wr. Neustadt einen Beitrag zur Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft leisten.

Schlüsselbegriffe:

Trinkwasserversorgung, Wasser, Kreislaufwirtschaft, Aufbereitung