

# Masterarbeit

## Einsatz von Geotextilien in der Langsandsandfiltration

Der Einsatz von Sandfiltern ist weitverbreitet in der Wasseraufbereitung. Allerdings ist die Laufzeit der Filter begrenzt durch die Verblockung der Porenräume, hervorgerufen von feinen Partikeln, wie Eisen- und Mangan(hydr)oxiden, sowie partikulärem organischem Material, aber auch Biofilmwachstum. Die Geotextilien könnten als Filterauflage eine effektive Möglichkeit sein, der Verblockung des Filterbetts entgegenzuwirken.

In Versuchen soll auf Infiltrationsflächen des Umweltbundesamtes das Rückhaltevermögen verschiedener Geotextilien für Eisen und Manganausfällungen untersucht werden. Der praktische Teil der Masterarbeit umfasst hierbei den Aufbau der Versuchsanlage sowie die Betreuung und Beprobung der Infiltrationsversuche. Neben der Untersuchung der Verblockung des Filterbetts, sollen die verwendeten Geotextilien auch hinsichtlich ihres Virenrückhalts und der Freisetzung von möglichen Produktionsrückständen charakterisiert werden, um eine Anwendung in der Wasseraufbereitung besser beurteilen zu können.

Beginn: Dezember 2018 / Januar 2019

Kontakt:

*FG Wasserreinigung*

Josefine Filter (KF 210)

[Josefine.Filter@tu-berlin.de](mailto:Josefine.Filter@tu-berlin.de)

030 314 25367

Durchführung im Rahmen  
des Projektes:



In Zusammenarbeit mit  
dem:

