

Masterarbeit Arbeitsbereich Umwelttechnik

Inhalt: Auswirkung der Faulraumbelastung auf den anaeroben Abbauprozess

Der Arbeitsbereich Umwelttechnik beschäftigt sich unter anderem mit der anaeroben Schlammvergärung an Kläranlagen. Im Zuge von Untersuchungen im Rahmen eines Forschungsprojektes wurde festgestellt, dass die Methanausbeute mit steigender Faulraumbelastung und abnehmender Aufenthaltszeit zunahm. Dieses Ergebnis ist konträr zum aktuellen Stand des Wissens und zu gängigen Bemessungsgrundlagen. Aus diesem Grund soll die Auswirkung der Faulraumbelastung auf den anaeroben Abbauprozess anhand von Laborversuchen nochmals geprüft werden. Die Fragestellung steht auch in Zusammenhang mit einer konkreten praktischen Fragestellung an der Kläranlage Unteres Pustertal in Südtirol (Frage: Ist eine Erweiterung des Faulraumes notwendig?)



Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Faulturm_Oberzell.JPG

Vorgehensweise:

- Großtechnische Bilanzierung einer Kläranlage
- Durchführung von Batch und kontinuierlichen Gärversuchen im Labor
- Begleitende Prozessanalysen

Betreuer: Christian Ebner, Marco Wehner

Beginn und Dauer: ab Jänner 2026, Dauer ca. 6 Monate

Kontakt: Christian Ebner, Marco Wehner

email: C.Ebner@uibk.ac.at und Marco.Wehner@uibk.ac.at