

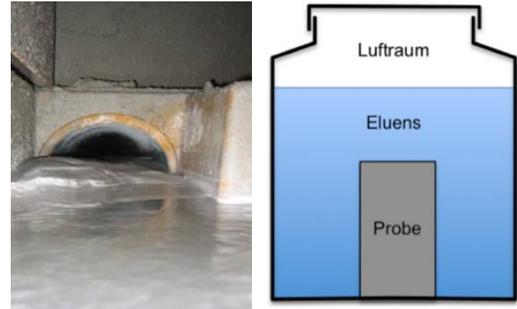
Bakk- und Masterarbeiten 2019

Versinterungsproblematik von Spritzbeton (Auslaugung von beschleunigten Mörtelproben)

Ziel: Bestimmung des Reduzierten Versinterungspotentials an beschleunigten Mörtelproben (Methodenentwicklung)

Methodik:

- *Mischen von beschleunigten Mörtelproben
- *Mini RV;
- *Mineralogische Zusammensetzung mittels XRD und TG
- *Lösungsmonitoring mittels pH, EK, (IC und ICP-OES)



Inhalt: Eine große Problematik in der Erhaltung von Tunnels stellt die Versinterung der Tunneldrainagen dar. Diese wird unter anderem beeinflusst durch die Lösung von Calcium aus dem aufgetragenen Spritzbeton. Daher gibt es die Bestrebungen Spritzbetonmischungen herzustellen welche ein geringeres Versinterungspotential aufweisen. Getestet wird dies anhand eines Auslaugtests an Bohrkernen welcher in drei Zyklen aufgeteilt ist. Dieser Test soll auf beschleunigte Mörtelproben umgelegt werden um bereits im Labor eine Aussage über unterschiedliche Mischungen treffen zu können. Es werden dabei sowohl die Lösung wie auch der Festkörper untersucht.

Betreuung: Marlene Sakoparnig m.sakoparnig@tugraz.at

Isabel Galan igalangarcia@tugraz.at

Florian Mittermayr f.mittermayr@tugraz.at

Literatur:

- [1] Österreichische Bautechnik Vereinigung, Festlegung des Reduzierten Versinterungspotentials, Merkblatt. (2012).
- [2] M. Dietzel, T. Rinder, A. Niedermayr, F. Mittermayr, A. Leis, D. Klammer, S. Köhler, P. Reichl, Ursachen und Mechanismen der Versinterung von Tunneldrainagen, BHM Berg- Und Hüttenmännische Monatshefte. 153 (2008) 369–372. doi:10.1007/s00501-008-0412-3.
- [3] Breitenbücher et al. _Verringerung chemischer Auslaugungen aus Spritzbetonauskleidungen zum Schutz von Tunneldrainagen und Umwelt.pdf, (n.d.).