

Frost- Tausalz



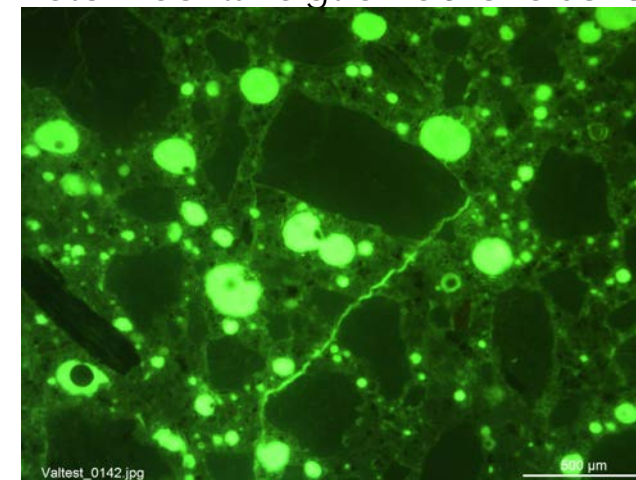
Frost(-Tausalz)schäden entstehen durch die sprengende Wirkung von gefrierendem Wasser. Weist der Beton nicht ausreichend Expansionsräume (Poren) auf, wird das Betongefüge nach mehreren Frost-Tau-Zyklen zerstört. Kumulieren sich zusätzlich im Betongefüge Chloride, setzen diese mit zunehmender Konzentration noch zusätzlich den Gefrierpunkt des Porenwassers herab.

Im Labor werden an mit Chloridlösung beaufschlagten Prüfkörpern 28 Frost-Tau-Zyklen (-15°C bis 15°C) à je 12 Stunden durchgeführt und dabei zu normierten Zeitpunkten die abgelösten Betonmassen ermittelt.



Konsolkopf einer Stützmauer

Der Beton links weist einen genügenden Frost-Tausalzwiderstand auf. Der Beton rechts zeigt erhebliche Schäden infolge Frost-Tausalzeinwirkungen.



Dünnschliff UV-Fluoreszenz

Luftporenbeton – die künstlich eingebrachten Luftporen weisen eine wirksame Grösse und gute Verteilung (keine zu grossen Abstände untereinander) auf.