

Porosität von Beton

1

Zweck

Bestimmung der Gesamt- und Kapillarporosität von Beton.

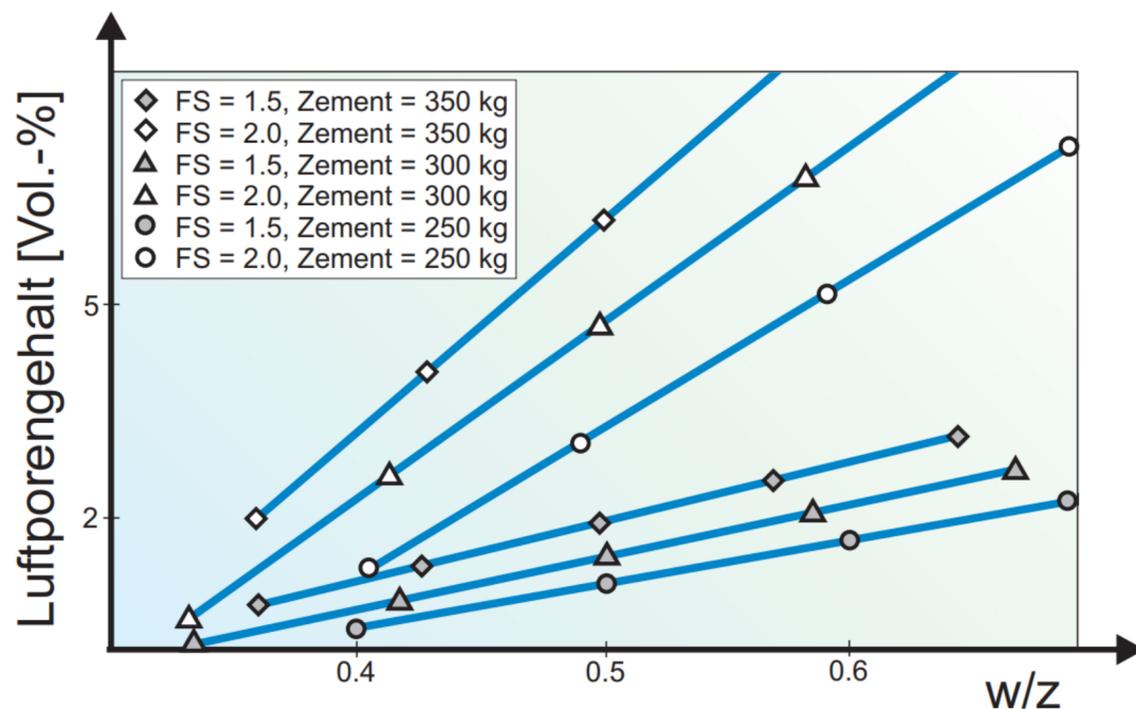
Beton enthält Poren verschiedener Grössen. Manche sind so gross (Luftporen), dass sie keine Kapillarwirkung besitzen und deswegen nicht vollständig mit Wasser vollgesaugt werden. Mit diesem Verfahren werden die Gesamtporosität, die Luftporen und die Kapillarporosität bestimmt. Die Frostbeständigkeit FS wird daraus abgeleitet.

2

Durchführung

- Prüfkörper herstellen (in der Regel Bohrkern = 50 mm, H = 50 mm)
- Durchlaufen eines Tränke- und Trockenverfahrens und Fluten unter Vakuum
- Berechnen der Porosität und Frostbeständigkeit FS

Frostbeständigkeit in Abhängigkeit des w/z



Je höher der w/z-Wert, desto mehr Luftporen muss ein Beton haben, um frostbeständig zu sein.

3

Ergebnis

- Gesamtporosität, Luftporen-/Kapillarporengehalt [Vol.-%]
- Frostbeständigkeit FS