

Alkali-Aggregat-Reaktion (AAR)

Bohrkern-Restquellmass-Bestimmung

in Anlehnung an LCPC 44

Zweck / Aussage

- ◆ Beurteilung der potentiellen Restdehnung eines Betonbauwerkes

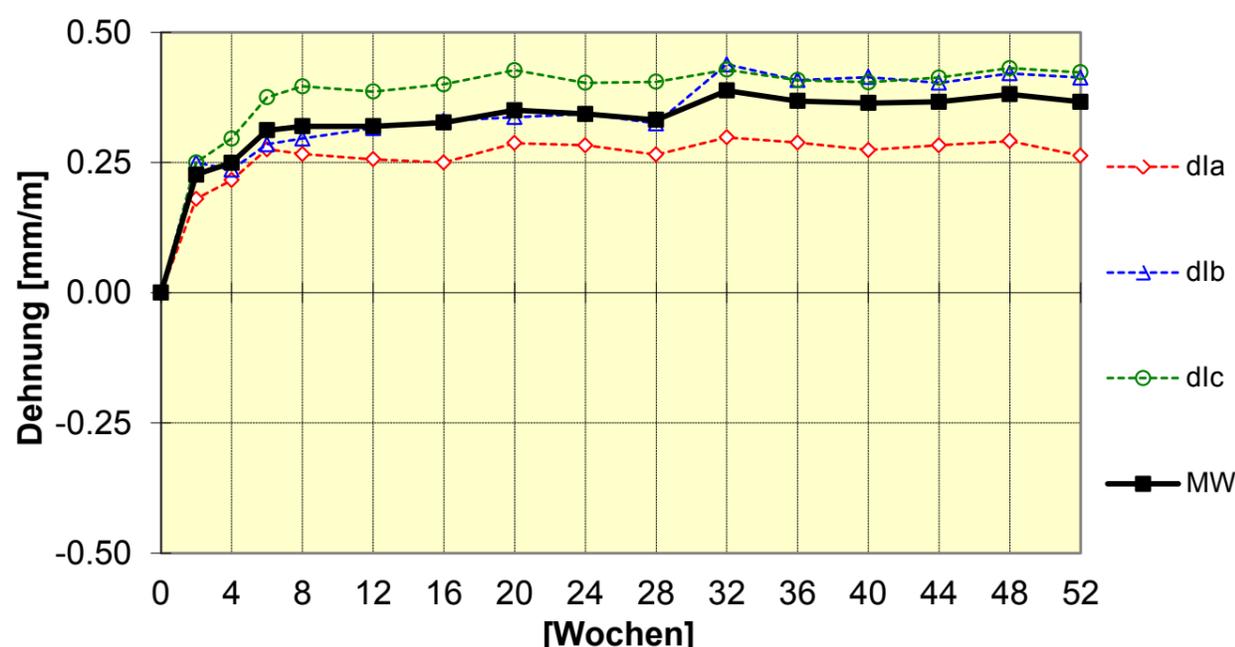
Prüfbedingungen / Probekörper

- ◆ 3 Bohrkerne \varnothing 50 mm, L 160 mm oder
- ◆ 3 Bohrkerne \varnothing 100 mm, L 250 mm
- ◆ Lagerung bei $(38 \pm 2)^\circ\text{C}$ bei $\text{RH} > 99\%$ (Behälter)
- ◆ Längenänderung (RD-Wert): 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48 und 52 Wochen

Durchführung

- ◆ Bohrkern des Betons aus Probekörpern bzw. Bauwerk

Bild 1: Dehnung [mm/m]



Ergebnis / Bewertungskriterium (RD-Wert)

RD-Wert	Bewertung
$< 0.1 \text{ mm/m/a}$	vernachlässigbar \rightarrow keine AAR
$0.1 - 0.5 \text{ mm/m/a}$	gemässigt \rightarrow eventuell AAR gefährdet
$> 0.5 \text{ mm/m/a}$	kritisch \rightarrow potenzielle AAR sehr wahrscheinlich