

Zementstabilisierung Eignungsprüfung

1

Zweck

Bestimmung des erforderlichen Zementgehaltes und der anzustrebenden Verdichtung im Feld. Gewisse Lockergesteine (Sand, tonig-siltige Böden usw.) müssen mit Bindemittel (z. B. Zement) gebunden werden, um eine genügende Tragfähigkeit zu erreichen.

3

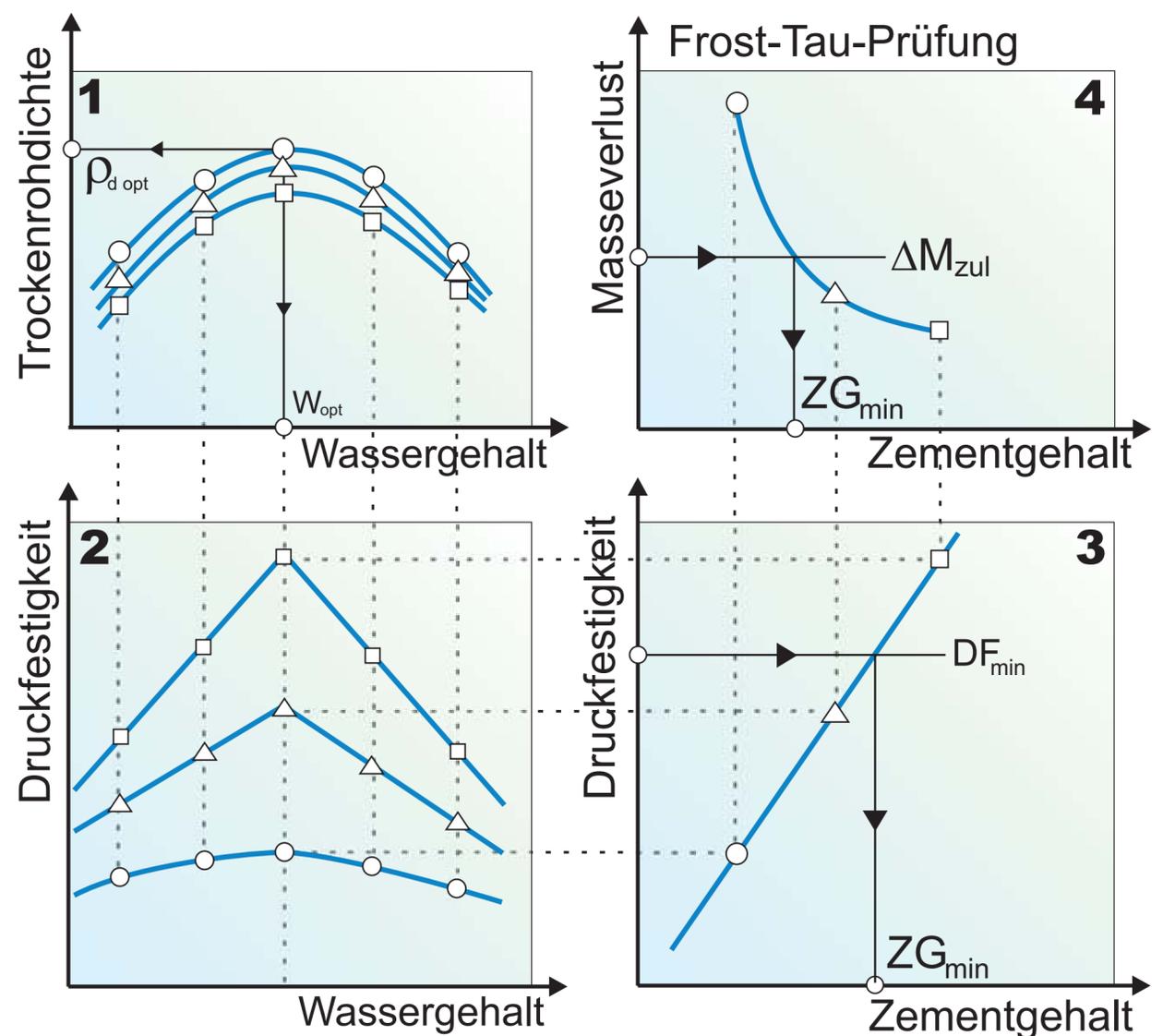
Ergebnis

- Erforderlicher Bindemittelgehalt [kg/m^3]
- Optimaler Wassergehalt w_{opt} [Masse-%] und Trockenrohddichte $\rho_{\text{d opt}}$ [t/m^3]

2

Durchführung

- Zementgehalte (\circ , \triangle , \square) / 5 Wassergehalte festlegen.
- Daraus 15 Proben herstellen und verdichten.
- Trockenrohddichte und Druckfestigkeit bestimmen.
- Frost-Tau-Prüfung (Masseverlust an der Oberfläche) an Proben \circ , \triangle , \square mit optimalem Wassergehalt durchführen.



Grafik 3

Grafische Bestimmung des minimal erforderlichen Zementgehaltes ZG_{min} , um die Anforderungen an Druckfestigkeit DF_{min} zu erfüllen.

Grafik 4

Grafische Bestimmung des minimal erforderlichen Zementgehaltes ZG_{min} , um die Anforderungen an die Frost-Tau-Prüfung zu erfüllen.