

Liste bodenmechanischer Untersuchungen

(Stand September 2017)

1	Probenbewertung (DIN EN ISO 14688-1 / -2, DIN 18196 und Benennung nach DIN 4022)
1.	Bestimmen und Beurteilen ungestörter Proben einschließlich Auspressen
2.	Bestimmen und Beurteilen gestörter Proben
	a) kornanalytisch
	b) sensorisch
3.	Bestimmen und Beurteilen von Bohrkernen, Linern und Schlauchkernen
2	Grundwerte der Böden
1.	Wassergehalt (DIN EN ISO 17892-1)
2.	Korngrößenverteilung (DIN 18123)
	• Siebanalysen mittels Trockensiebung
	• Siebanalysen mittels Nasssiebung
	• mittels Sedimentationsanalysen
	• mittels kombinierter Siebung-Sedimentations-Analysen
3.	Kornform, Kornformbeurteilung unter dem Auflicht-Mikroskop (DIN EN ISO 14688-1)
4.	Fließ- und Ausrollgrenze bindiger Böden (DIN 18122-1)
5.	Schrumpfgrenze (DIN 18122-2)
6.	Korndichte-Kapillarypknometer (DIN 18124)
7.	Dichte (DIN EN ISO 17892-2)
8.	Glühverlust (DIN 18128)
9.	Kalkgehaltsbestimmung mit dem Gasometer (DIN 18129)
10.	Wasseraufnahmevermögen (DIN 18132)
11.	Kapillare Steighöhe nichtbindiger Böden
3	Wasserdurchlässigkeit (DIN 18130)
1.	Durchlässigkeit nichtbindiger Böden (Standrohr/Überlaufkopf)
2.	Durchlässigkeit bindiger Böden (Triaxialzelle)
4	Kompressionsversuch (DIN 18135)
1.	Eindimensionale Kompressionsversuche mit 5 Laststufen, Erstbelastung
2.	Eindimensionale Kompressionsversuche mit Entlastung und Wiederbelastung (5 Laststufen und maximal zweimaliger Ent- und Wiederbelastung)
3.	Zeitsetzungslinie in einer Laststufe des eindimensionalen Kompressionsversuchs
5	Scherfestigkeit
1.	Zylinderdruckversuch, einaxiale Druckfestigkeit (DIN 18136)
2.	Direkte Scherversuche im zwei axialen Schergerät mit 3 Einzelversuchen (DIN 18137-3)
	a) für nichtbindigen Boden
	b) für bindigen Boden
3.	Dreiaxiale Scherversuche mit drei Einzelversuchen (DIN 18137-2 : 2011-4)
	a) CU-Versuch
	b) D-Versuch
	c) UU-Versuch (Schnellversuch mit drei Einzelversuchen)
4.	Laborflügelscherversuche (in Anlehnung an DIN 4094-4)

5.	Taschenpenetrometer (nach BAW 1999)
6	Lagerungsdichte
1.	Lockerste und dichteste Lagerung (n_0 und n_d) nichtbindiger Böden (DIN 18126)
2.	Proctordichte (DIN 18127) a) Versuchszylinder 100 mm b) Versuchszylinder 150 mm
7	Feldversuche
1.	Sondierungen bei bauseitiger Gestellung einer Hilfskraft a) mit der leichten Rammsonde DPL (DIN EN ISO 22476-2) b) mit der leichten Rammsonde DPL-5 (in Anlehnung an DIN 4094-3)
2.	Handbohrungen und Nutsondierungen bis max. 2 m Tiefe
3.	Entnehmen, bestimmen und beurteilen gestörter Proben
4.	Entnehmen ungestörter Proben mit Ausstechzylinder (DIN 18125-2)
5.	Bestimmung der Dichte des Bodens nach dem Ballon-Verfahren (DIN 18125-2)
6.	Statischer Plattendruckversuch mit der Lastplatte \varnothing 30 cm (DIN 18134-300), bei Ausführung notwendiger Erdarbeiten und Gestellung eines Gegengewichts (z.B. Bagger oder befüllter LKW)
7.	Dynamischer Plattendruckversuch, leichtes Fallgewichtsgesetz (TP BF-StB Teil B 8.3)
8.	Handflügelsondierung (Geonor-Sonde)
8	Aufbewahrung der Bodenproben
	Bodenproben werden nach Versuchsdurchführung vernichtet, sofern bei Auftragserteilung nicht eine Abholung zur freien Verwendung vereinbart wurde. Eine fachgerechte Probeneinlagerung für einen bestimmten Zeitraum ist möglich. Die Kosten hierfür würden in Rechnung gestellt.
	Sind die Proben kontaminiert, so dass eine gesonderte Entsorgung erforderlich ist, werden diese Kosten in Rechnung gestellt.