

DIN 1054

**DIN**

ICS 93.020

Ersatz für  
DIN 1054:2010-12,  
DIN 1054/A1:2012-08 und  
DIN 1054/A2:2015-11**Baugrund –  
Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau –  
Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1**Subsoil –  
Verification of the safety of earthworks and foundations –  
Supplementary rules to DIN EN 1997-1Sol –  
Vérification de la sécurité des travaux de terrassement et des fondations –  
Règles supplémentaires à DIN EN 1997-1

Gesamtumfang 108 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

# Inhalt

	Seite
Vorwort .....	7
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>9</b>
A 1.1.4 Anwendungsbereich DIN 1054.....	9
<b>2 Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1:2009-09</b> .....	<b>9</b>
Zu „1.2 Normative Verweisungen“ .....	9
Zu „1.3 Voraussetzungen“ .....	12
Zu „1.4 Unterscheidung nach Grundsätzen und Anwendungsregeln“ .....	12
Zu „1.5 Begriffe“ .....	12
A 1.5.3 Weitere Begriffe .....	12
Zu „1.6 Symbole“ .....	12
A 1.6 Ergänzende Symbole .....	13
Zu „2 Grundlagen der geotechnischen Bemessung“ .....	18
Zu „2.1 Anforderungen an Entwurf, Berechnung und Bemessung“ .....	18
A 2.1.1 Vorgaben zu Bemessungssituationen und Grenzzuständen.....	18
A 2.1.2 Geotechnische Kategorien.....	18
Zu „2.2 Bemessungssituationen“ .....	21
Zu „2.4 Geotechnische Bemessung auf Grund von Berechnungen“ .....	22
Zu „2.4.1 Allgemeines“ .....	22
Zu „2.4.2 Einwirkungen“ .....	22
Zu „2.4.5 Charakteristische Werte“ .....	25
Zu „2.4.6 Bemessungswerte“ .....	25
Zu „2.4.7 Grenzzustände der Tragfähigkeit“ .....	26
Zu „2.4.8 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit“ .....	35
Zu „2.4.9 Grenzwerte für Fundamentbewegungen“ .....	36
Zu „2.5 Entwurf und Bemessung aufgrund von anerkannten Tabellenwerten“ .....	36
Zu „2.7 Beobachtungsmethode“ .....	36
Zu „2.8 Geotechnischer Entwurfsbericht“ .....	38
Zu „3 Geotechnische Unterlagen“ .....	38
Zu „3.1 Allgemeines“ .....	38
A 3.1.1 Nichtbindige Böden .....	38
A 3.1.2 Bindige Böden.....	38
A 3.1.3 Organische und organogene Böden.....	38
Zu „3.2 Geotechnische Untersuchungen“ .....	39
Zu „3.2.1 Allgemeines“ .....	39
Zu „3.3 Ableitung geotechnischer Kenngrößen“ .....	39
Zu „3.3.1 Allgemeines“ .....	39
Zu „3.3.2 Ansprache der Boden- und Felsart“ .....	39
Zu „3.3.3 Wichte“ .....	39
Zu „3.3.6 Scherfestigkeit“ .....	40
Zu „3.3.7 Bodensteifigkeit“ .....	40
Zu „3.3.9 Kenngrößen für die Durchlässigkeit und Konsolidation von Boden und Fels“ .....	41
Zu „3.4 Geotechnischer Untersuchungsbericht“ .....	41
Zu „3.4.1 Anforderungen“ .....	41
Zu „3.4.2 Darstellung der geotechnischen Befunde“ .....	41
Zu „3.4.3 Bewertung der geotechnischen Befunde“ .....	41

Zu „4 Bauüberwachung, Kontrollmessungen und Instandhaltung“ .....	41
Zu „4.1 Allgemeines“ .....	41
Zu „4.2 Bauüberwachung“ .....	41
Zu „4.5 Kontrollmessungen“ .....	42
Zu „6 Flächengründungen“ .....	42
Zu „6.1 Allgemeines“ .....	42
A 6.1.1 Anwendungsbereich und allgemeine Anforderungen .....	42
A 6.1.2 Einstufung in die Geotechnischen Kategorien .....	42
Zu „6.4 Gesichtspunkte bei Bemessung und Ausführung“ .....	43
Zu „6.5 Nachweise für den Grenzzustand der Tragfähigkeit“ .....	43
Zu „6.5.1 Gesamtstandsicherheit“ .....	43
Zu „6.5.3 Gleitwiderstand“ .....	44
Zu „6.5.4 Stark exzentrische Belastung“ .....	45
Zu „6.6 Bemessung im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit“ .....	46
Zu „6.6.1 Allgemeines“ .....	46
Zu „6.6.2 Setzung“ .....	46
A 6.6.5 Fundamentverdrehung und Begrenzung einer klaffenden Fuge .....	47
A 6.6.6 Verschiebungen in der Sohlfläche .....	48
Zu „6.7 Gründungen auf Fels; ergänzende Gesichtspunkte bei Entwurf und Bemessung“ .....	49
Zu „6.8 Bemessung der Bauteile von Flächengründungen“ .....	49
A 6.10 Vereinfachter Nachweis in Regelfällen .....	50
A 6.10.1 Allgemeines .....	50
A 6.10.2 Nichtbindiger Boden .....	51
A 6.10.3 Bindiger Boden .....	55
A 6.10.4 Fels .....	58
A 6.10.5 Künstlich hergestellter Baugrund .....	60
Zu „7 Pfahlgründungen“ .....	60
Zu „7.1 Allgemeines“ .....	60
A 7.1.1 Anwendungsbereich und allgemeine Anforderungen .....	60
A 7.1.2 Einstufung in die geotechnischen Kategorien .....	60
Zu „7.2 Grenzzustände“ .....	61
Zu „7.3 Einwirkungen und Bemessungssituationen“ .....	61
Zu „7.3.1 Allgemeines“ .....	61
Zu „7.4 Verfahren und Gesichtspunkte bei Entwurf und Bemessung“ .....	62
Zu „7.4.1 Entwurfs- und Bemessungsverfahren“ .....	62
Zu „7.4.2 Gesichtspunkte bei der Bemessung“ .....	62
Zu „7.5 Pfahlprobelastungen“ .....	62
Zu „7.5.1 Allgemeines“ .....	62
Zu „7.5.3 Dynamische Pfahlprobelastungen“ .....	63
Zu „7.5.4 Probelastungsbericht“ .....	63
Zu „7.6 Axial beanspruchte Pfähle“ .....	63
Zu „7.6.3 Widerstand bei Zug“ .....	69
Zu „7.6.4 Vertikalverschiebungen von Pfahlgründungen (Gebrauchstauglichkeit des gestützten Bauwerks)“ .....	72
Zu „7.7 Quer beanspruchte Pfähle“ .....	73
Zu „7.7.1 Allgemeines“ .....	73
Zu „7.7.2 Widerstand gegen Querbeanspruchung aufgrund von Pfahlprobelastungen“ .....	74
Zu „7.7.3 Widerstand gegen Querbeanspruchung aufgrund von Baugrunduntersuchungen und Kenngrößen der Pfahlfestigkeit“ .....	74
Zu „7.8 Innere Bemessung des Pfahls“ .....	75
Zu „7.9 Bauüberwachung“ .....	75
Zu „8 Verankerungen“ .....	75
Zu „8.1 Allgemeines“ .....	75
Zu „8.1.1 Anwendungsbereich“ .....	75