DIN 4150-3:2016-12 (D)

Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Grundlagen zur Ermittlung und Beurteilung von Erschütterungen in baulichen Anlagen ... 5
4.1 Verfahren ... 5
4.2 Erschütterungsmessungen ... 5
4.3 Spannungsermittlung ... 6
4.4 Beanspruchbarkeit ... 6
4.5 Beurteilungsmaßstäbe ... 6
4.6 Auswirkung von Erschütterungen auf Böden ... 7

5 Kurzzeitige Erschütterungen ... 7
5.1 Beurteilung von Gebäuden ... 7
5.2 Beurteilung von massiven Bauteilen und unterirdischen Bauwerken ... 9
5.3 Beurteilung von erdverlegten Rohrleitungen ... 10

6 Dauererschütterungen ... 10
6.1 Beurteilung von Gebäuden ... 10
6.2 Beurteilung von erdverlegten Rohrleitungen ... 12
6.3 An- und Abschaltvorgänge ... 12

7 Durchführung von Erschütterungsmessungen ... 12

Anhang A (normativ) Muster für den Umfang eines Messberichts ... 14

Anhang B (normativ) Alternatives Mess- und Auswerteverfahren ... 16

Anhang C (normativ) Wirkung von Erschütterungen auf Böden ... 17

Anhang D (informativ) Messungen und Auswertungen ... 18
D.1 Informationen zu Messungen an Rohrleitungen ... 18
D.2 Frequenzbewertung ... 18

Anhang E (informativ) Verminderung von Erschütterungen ... 21
E.1 Maßnahmen am Emissionsort (Quelle) ... 21
E.2 Maßnahmen am Immissionsort ... 21
E.3 Maßnahmen auf dem Übertragungsweg ... 22

Literaturhinweise ... 23