DIN CEN/TR 16907-8:2026-08 (D)

Erdarbeiten - Teil 8: Alternative Materialien für Erdarbeiten; Deutsche Fassung CEN/TR 16907-8:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Abkürzungen 8

5 Definitionen für alternative Materialien 10

6 Aufnahme neuer Ausgangsmaterialien 19

7 Allgemeine technische Perspektive 19

8 Allgemeine Umweltperspektive 20
8.1 Einleitung 20
8.2 Allgemeiner Ansatz für die Umweltverträglichkeitsprüfung 20
8.3 Relevante bei der Umweltverträglichkeitsprüfung zu berücksichtigende Aspekte 21
8.3.1 Umwelteigenschaften des verwendeten Materials 21
8.3.2 Baustellenspezifische Risikobewertung und Nutzungsbedingungen 22

9 Gestaltungsprüfung und Bauaufsicht 22
9.1 Prüfungsphilosophie 22
9.1.1 Allgemeines 22
9.1.2 Geotechnische Untersuchungen vor Baubeginn 23
9.1.3 Chemische Untersuchungen vor Baubeginn 23
9.2 Bauüberwachung 23

10 Arbeits- und Gesundheitsschutz 24
10.1 Allgemeines 24
10.2 Staubemissionen 24
10.3 Abflusswasser und Sickerwasser 24

11 Materialdatenblätter 24
11.1 Allgemeines 24
11.2 A-Gruppe -rezykliertes und Abbruchmaterial 26
11.3 B-Gruppe – Rückstände aus der Verbrennung von Hausmüll 33
11.4 C-Gruppe – Kraftwerksnebenprodukte 35
11.5 D-Gruppe – Materialien für die Eisen- und Stahlindustrie 44
11.6 E-Gruppe – Materialien für die Nichteisenindustrie 52
11.7 F-Gruppe – Materialien für die Gießereiindustrie 53
11.8 G-Gruppe – Materialien für die Steinbruch- und Bergbauindustrie 55
11.9 H-Gruppe – Abgebaute natürliche Materialien 60
11.10 I-Gruppe – Sonstige Verbrennungsrückstände 69
11.11 J-Gruppe – verschiedene Materialien 72

Anhang A (informativ) Ergebnisse der Umfrage, erstellt von Vertretern der CEN-Mitglieder (Anwendung für Erdarbeiten) 76

Anhang B (informativ) Zusammenfassung der nationalen Praxis — Tschechische Republik 81
B.1 Werdegang 81
B.1.1 Allgemeines 81

B.1.2 Kohleverbrennungsprodukte ... 81
B.1.3 Zechenabraum ... 83
B.1.4 Hochofen- und Stahlwerksschlacken ... 83
B.1.5 Rezyklierte Materialien ... 83
B.2 Status alternativer Materialien in der Tschechischen Republik ... 84
B.3 Verwertung alternativer Materialien in der Tschechischen Republik ... 84
B.3.1 Allgemeines ... 84
B.3.2 Umweltanforderungen ... 84
B.3.3 Physikalische und mechanische Eigenschaften ... 85
B.3.4 Technische Aspekte ... 87
B.4 Schlussfolgerung ... 88
B.5 Technische Spezifikationen in der Tschechischen Republik ... 88
B.6 Literaturhinweise ... 88

Anhang C (informativ) Zusammenfassung der nationalen Praxis — Deutschland ... 90
C.1 Alternative Materialien für die Bauausführung von Erdarbeiten — Situation in Deutschland ... 90
C.2 Vorschriften für Erdarbeiten im Straßenbau ... 90
C.3 Mögliche technische Anwendungen in Deutschland für Erdarbeiten nach ZTV E-StB (technisch möglich, wenn das Material die Anforderungen erfüllt) ... 94

Anhang D (informativ) Zusammenfassung der nationalen Praxis — Frankreich ... 97
D.1 Allgemeiner Kontext ... 97
D.2 Geotechnische Spezifikationen ... 98
D.3 Ökologische Spezifikationen ... 101
D.4 Nationale Spezifikationen ... 101

Anhang E (informativ) Zusammenfassung der nationalen Praxis — Vereinigtes Königreich ... 103
E.1 Allgemeiner Kontext ... 103
E.2 Geotechnische Überlegungen ... 103
E.3 Überlegungen zur Umwelt ... 103
E.4 Nationale Spezifikationen ... 105

Literaturhinweise ... 107

Bilder

Bild C.1 — ... 92

Bild D.1 — Anforderungen an Gesteinskörnungen in Frankreich (UNICEM-UNPG 2019 — BTP-Verwendungen) ... 97

Bild D.2 — Herstellung alternativer Materialien 2019 ... 98

Bild D.3 — Auszug aus dem technischen Leitfaden der GTR: Klassen und Unterklassen von Materialien der Klasse AR bis A5 ... 100

Bild D.4 — Flussdiagramm für die Verwendung von Leitfäden zur Umweltverträglichkeit ... 101

Bild E.1 106

Bild E.2 106

Tabellen

Tabelle 1 — Die Gruppen alternativer Materialien nach Gruppen in EN 16907-2 ... 10

Tabelle 2 — Definitionen der alternativen Materialien 12

Tabelle 3 — Erforderliche Informationen für neue Ausgangsmaterialien 19

Tabelle A.1 76

Tabelle B.1 — Verwertung von CCPs in der Tschechischen Republik in den Jahren 2013 bis 2021 (www.asvep.cz) 82

Tabelle B.2 — Grenzwerte für Schwermetalle in Sickerwasser, gültig für CCPs, Schlacken und Zechenabraum in der Tschechischen Republik 84

Tabelle B.3 — Erforderliche mechanische Eigenschaften der als Schüttmaterial verwendeten CCPs (TP 93) 85

Tabelle C.1 90

Tabelle C.2 94