E DIN 19639:2018-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2018-04-20

Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Kurzbeschreibung 10

5 Datengrundlagen 13
5.1 Mindestdatensatz 13
5.2 Vorhabenbezogen relevante Datengrundlagen 14

6 Bodenschutzkonzept 16
6.1 Genehmigungsplanung 16
6.1.1 Inhalte des Bodenschutzkonzeptes 16
6.1.2 Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen 16
6.1.3 Vorhabenbeschreibung und Planungsvorgaben 17
6.1.4 Bodenbezogene Datenerfassung und Bewertung 17
6.1.5 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen 23
6.1.6 Bodenschutzplan 23
6.1.7 Vermittlung von Informationen 26
6.1.8 Dokumentation 26
6.2 Bauausführung 27
6.2.1 Messungen und Erhebungen in der Bauphase 27
6.2.2 Anforderungen an Vorarbeiten und Flächenvorbereitung 28
6.2.3 Anforderungen bei Baumaßnahmen auf besonderen Standorten 29
6.2.4 Anforderungen an Baustraßen und Baubedarfsflächen 30
6.2.5 Anforderungen an den Maschineneinsatz 31
6.2.6 Anforderungen an den Bodenabtrag 31
6.2.7 Anforderungen an die Zwischenlagerung von Böden 32
6.2.8 Verwendung von Bodenmaterial 32
6.3 Rekultivierung 33
6.3.1 Wiederherstellung temporär genutzter Flächen 33
6.3.2 Neuaufbau von Böden 33
6.4 Zwischenbewirtschaftung 34
6.5 Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen 34

7 Bodenkundliche Baubegleitung 35

Anhang A (normativ) Verwendung des Nomogramms — Hinweise und Beispiele für die Anwendung 37

Anhang B (normativ) Kriterien zur Abschätzung von Bodeneigenschaften bei Abtrag, Lagerung, Auftrag und Einbau 40

Anhang C (informativ) Notwendige Fachkenntnisse für die Erstellung des Bodenschutzkonzeptes sowie für die Bodenkundliche Baubegleitung 41

Anhang D (informativ) Checkliste: Aufgaben der Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) 42

Anhang E (normativ) Zuordnung der Bodenarten nach DIN 4220 zu den Bodenklassen nach DIN 18196 44

Anhang F (normativ) Schadenschwellenwerte zur Erkennung einer Bodenschadverdichtung nach [9] 47

Anhang G (informativ) Empfehlung zur Dokumentation 48

Anhang H (informativ) Konzept zur Zwischenbewirtschaftung 50

Anhang I (informativ) Maßnahmen bei Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen 52

Literaturhinweise 54

Bilder

Bild 1 — Phasen des baubegleitenden Bodenschutzes 12

Bild 2 — Nomogramm zur Ermittlung des maximal zulässigen Kontaktflächendruckes von Maschinen auf Böden 21

Bild 3 — Räumliche Überlagerung im Bodenschutzplan 24

Bild 4 — Bodenkundliche Baubegleitung [verändert nach 2] 36

Bild A.1 — Beispiel zur Anwendung des Nomogramms 38

Bild E.1 — Zuordnung der Bodenarten nach DIN 4220 zu den Bodenklassen nach DIN 18196 (fett) für grob-, gemischt- und feinkörnige Böden 45

Bild E.2 — Zuordnung der Bodenarten nach DIN 4220 zu den Bodenklassen nach DIN 18196 (fett) für organogene Böden und Böden mit organischen Beimengungen von 8 % bis 30 % organischen Kohlenstoff 46

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfliste relevanter Datengrundlagen zur Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes in Abhängigkeit des jeweiligen Planungstandes und des jeweiligen Bauvorhabens 14

Tabelle 2 — Inhalte des Bodenschutzkonzeptes 16

Tabelle 3 — Aktuelle Verdichtungsempfindlichkeit sowie Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit von Böden in Abhängigkeit von Konsistenzbereichen und Bodenfeuchte (adaptiert aus DIN 19682-5 und DIN EN ISO 14688-1) 20

Tabelle 4 — Bodenabhängige Planung der Baubedarfsflächen 25

Tabelle A.1 — Maschinen Einsatzgrenze für Raupenbagger und Planierraupen (Beispiele) 39

Tabelle B.1 — Kriterien für das getrennte Abtragen, Lagern, Auftragen und Einbauen des Bodens 40

Tabelle D.1 — Checkliste 42

Tabelle E.1 — Schadenschwellenwerte 47