DIN 19708:2017-08 (D)

Bodenbeschaffenheit - Ermittlung der Erosionsgefährdung von Böden durch Wasser mit Hilfe der ABAG

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Durchführung ... 7
4.1 Allgemeines ... 7
4.2 Berechnung des *R*-Faktors ... 8
4.3 Berechnung des *K*-Faktors ... 10
4.3.1 Allgemeines ... 10
4.3.2 Ermittlung der Aggregierungsklasse ... 12
4.3.3 Ermittlung des Permeabilitätsklasse (P) ... 13
4.4 Berechnung des *S*-Faktors ... 13
4.5 Berechnung des *L*-Faktors ... 14
4.6 Ermittlung des *C*-Faktors ... 14
4.7 Ermittlung des *P*-Faktors ... 16

5 Prüfbericht ... 17

Anhang A (normativ) Berechnung der Wichtungsfaktoren für gegliederte Hänge ... 18

Anhang B (informativ) Ableitung regionalspezifischer *C*-Faktoren ... 19
B.1 Allgemeines ... 19
B.2 Beispiel zur Berechnung des *C*-Faktors für die Mais Winterweizen Wintergerste Fruchtfolge mit konventioneller Bestelltechnik ... 20

Anhang C (informativ) Regressionsgleichungen zur Ableitung von *R*-Faktoren ... 25

Anhang D (informativ) *S*-Faktoren in Abhängigkeit von der Hangneigung ... 26

Anhang E (informativ) Aussagegenauigkeit der *K*-Faktoren ... 27

Literaturhinweise ... 28

Tabellen

Tabelle 1 — Einstufung der natürlichen Erosionsgefährdung (E_{nat}) durch Wasser ... 8

Tabelle 2 — Einstufung der Erosionsgefährdung (*E*) durch Wasser ... 8

Tabelle 3 — Mittlere *K*-Faktoren in Abhängigkeit von der Bodenart bei einem mittleren Anteil organischer Substanz von 2 % [4 und 5], der Aggregierungsklasse 2 und der bodenartenspezifischen Permeabilitätsklasse bei mittlerer Lagerungsdichte [1] ... 11

Tabelle 4 — Mittlere *K*-Faktoren der Ackerbeschriebe der Bodenschätzung [12] ... 12

Tabelle 5 — Aggregierungsklassen ... 13

Tabelle 6 — Permeabilitätsklassen ... 13

Tabelle 7 — Beispielhafte *C*-Faktoren in Abhängigkeit von Fruchtfolgen und Bearbeitungssystem ([3] und [8], modifiziert) ... 15

Tabelle 8 — *P*-Faktoren für Konturnutzung bei unterschiedlichen Neigungen [8] ... 17

Tabelle A.1 — Ermittlung und Gewichtung der Einzelfaktoren für einen 100 m langen Hang (m = 0,5) ... 18

Tabelle B.1 — Einteilung der Kulturperioden [12] ... 19

Tabelle B.2 — Relative Bodenabträge (RBA) in den Kulturperioden verschiedener Kulturpflanzen und Bestelltechniken [12] ... 20

Tabelle B.3 — Mittlerer Beginn der Kulturperioden zur Ermittlung des *C*-Faktors, Beispiel für einen bayerischen Standort [12] ... 21

Tabelle B.4 — Mittlere langjährige Summenprozente der *R*-Faktor-Anteile von 18 beispielhaft ausgewählten bayerischen Niederschlagsstationen [12] ... 22

Tabelle B.5 — Übersicht zur Berechnung des *C*-Faktors ... 23

Tabelle C.1 — Länderspezifische Gleichungen zum *R*-Faktor [11, aktualisiert] ... 25

Tabelle D.1 — S-Faktoren in Abhängigkeit von der Hangneigung ... 26