DIN 19687:2011-08 (D)

Bodenbeschaffenheit - Berechnung der Sickerwasserrate aus dem Boden

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Durchführung ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Ermittlung der nutzbaren Feldkapazität im effektiven Wurzelraum ... 6
4.3 Ermittlung des Betrags des mittleren kapillaren Aufstiegs ... 6
4.3.1 Ermittlung der mittleren täglichen kapillaren Aufstiegsrate ... 6
4.3.2 Ermittlung der mittleren Dauer des kapillaren Aufstiegs in der Vegetationsperiode ... 6
4.3.3 Berechnung des Betrags des mittleren kapillaren Aufstiegs in der Vegetationsperiode ... 7
4.3.4 Begrenzung des Betrags des mittleren kapillaren Aufstiegs in der Vegetationsperiode auf einen Maximalwert ... 8
4.4 Berechnung der pflanzenverfügbaren Wassermenge ... 8
4.5 Ermittlung korrigierter Niederschlagshöhen ... 9
4.6 Abtrennung des auf Oberflächenabfluss entfallenden Niederschlagsanteils ... 9
4.7 Ermittlung potentieller Verdunstungshöhen als Gras-Referenzverdunstung ... 9
4.8 Berechnung der Sickerwasserrate aus dem Boden ... 10

5 Berechnungsbeispiel ... 11

6 Prüfbericht ... 12

Literaturhinweise ... 13

Tabellen

Tabelle 1 — Regressionsgleichungen zur Abschätzung der mittleren Dauer des kapillaren Aufstiegs in Abhängigkeit von der mittleren kapillaren Aufstiegsrate und der nutzbaren Feldkapazität des effektiven Wurzelraums ... 7