



## Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

in der vorliegenden neuesten Ausgabe Ihres Newsletters informieren wir Sie über den aktuellen Inhalt der nächsten Ergänzungslieferung zum Handbuch der Bodenuntersuchung, die Mitte Dezember 2006 erscheint.

Unter <http://www.hbu-info.de/> werden Mitte Dezember 2006 die Inhaltsverzeichnisse und Übersichten zu Ihrer Sammlung aktualisiert.

Mit Hinweisen und Anregungen zur Sammlung können Sie sich gern an die Redaktion wenden.

Mit freundlichen Grüßen

Die Redaktion

### Inhalt der 22. Ergänzungslieferung Dezember 2006

- **DIN ISO 14256-2:2006-07:** Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrat, Nitrit und Ammonium in feldfrischen Böden nach Extraktion mit Kaliumchloridlösung - Teil 2: Automatisiertes Verfahren mittels segmentierter Durchflussanalytik - neu in Abschnitt **3.4.1.58e**
- **DIN EN ISO 22478:2006-07:** Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Explosivstoffe und verwandter Verbindungen - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit UV-Detektion - neu in Abschnitt **3.4.3.4c**
- **DIN ISO 10390:2005-12:** Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes - zusätzliche Aufnahme in Abschnitt **3.5.1a**
- **DIN ISO 11269-2:2006-09:** Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Wirkung von Schadstoffen auf die Bodenflora - Teil 2: Wirkung von Schadstoffen auf Saataufbau und Wachstum höherer Pflanzen - Austausch in Abschnitt **4.4.1b**
- **DIN ISO 16586:2006-06:** Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Wassergehaltes des Bodens als Volumenanteil auf der Grundlage der bekannten Trockenrohddichte - Gravimetrisches Verfahren - neu in Abschnitt **5.1.3.2b**
- **DIN ISO 16133:2006-06:** Bodenbeschaffenheit - Leitfaden zur Einrichtung und zum Betrieb von Beobachtungsprogrammen - neu in Abschnitt **12.11b**

### Zu den Normen:

#### DIN ISO 14256-2:2006-07

Die homogenisierten Bodenproben werden mit 1 mol/l Kaliumchloridlösung extrahiert. Die Konzentrationen der anorganischen Stickstoffverbindungen Nitrat, Nitrit und Ammonium in den Extrakten werden mit spektrophotometrischen Verfahren bestimmt.

#### DIN EN ISO 22478:2006-07

Diese Internationale Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung ausgewählter Explosivstoffe, insbesondere Nitrotoluole, Nitramine, Nitratester und verwandte Verbindungen (Nebenprodukte, Abbauprodukte) fest, wie sie in der Tabelle 1 angegeben sind, und zwar in Trink-, Grund- und Oberflächenwasser. In Abhängigkeit von der Matrix kann für Nitroaromaten und Nitramine von einem Arbeitsbereich zwischen 0,1 µg/l und 0,5 µg/l ausgegangen werden (in einigen Fällen können niedrigere Konzentrationen bestimmt werden 0,05 µg/l); für Nitratester kann der Anwendungsbereich auch darüber liegen (oberhalb 0,5 µg/l). Ähnliche Verbindungen, insbesondere andere Nitroaromaten, können nach diesem Verfahren ebenfalls bestimmt werden, die Anwendbarkeit des Verfahrens muss jedoch im Einzelfall geprüft werden.

#### DIN ISO 10390:2005-12

In der Norm ist ein instrumentelles Verfahren zur routinemäßigen Bestimmung des pH-Wertes festgelegt, bei dem eine Glaselektrode in einer Suspension von Boden und Wasser (pH-H<sub>2</sub>O) oder in einer 1 mol/l-Kaliumchloridlösung (pH-KCl) oder in einer 0,01 mol/l-Calciumchloridlösung (pH-CaCl<sub>2</sub>), jeweils im Volumenverhältnis 1 : 5, verwendet wird. Die Norm ist auf alle Arten lufttrockener Bodenproben, z. B. vorbehandelt nach DIN ISO 11464, anwendbar.

#### DIN ISO 11269-2:2006-09

Dieser Teil von ISO 11269 beschreibt ein Verfahren für die Bestimmung möglicher toxischer Wirkungen von mit Boden vermischten festen oder flüssigen Chemikalien auf den Saataufbau, frühe Wachstumsstadien und die Entwicklung einer Auswahl terrestrischer Pflanzen. Das Verfahren liefert keine Hinweise auf Schäden durch direkten Kontakt der Keimpflanze mit der Chemikalie in der Dampf- oder Flüssigphase außerhalb des Bodenmilieus. Das Verfahren ist auch für den Vergleich von Böden bekannter und unbekannter Beschaffenheit anwendbar. Hinweise, wie das Verfahren für diesen Zweck anzupassen ist, enthält Anhang B.

#### DIN ISO 16586:2006-06

Diese Norm legt ein Verfahren für die gravimetrische Bestimmung des Wassergehaltes eines Bodens als Volumenanteil auf der Grundlage des Verhältnisses gemessener Wassergehalte bekannter Trockenrohddichte fest. Sie gilt für alle Arten nicht quellschrumpfender Böden. Das Verfahren ist als Referenzverfahren anzuwenden (z. B. Kalibrierung von indirekten Verfahren zur Bestimmung des Wassergehaltes). Die Bestimmung des Wassergehaltes auf der Grundlage des Volumenanteils mit Kernbohrzylindern, das in DIN ISO 11461 beschrieben ist, ist das Normverfahren zur Bestimmung des Wassergehaltes auf der Grundlage des Volumens. Das in dieser Norm angegebene Verfahren ist nicht so präzise wie das in ISO 11461 beschriebene.

#### DIN ISO 16133:2006-06

Die Norm stellt einen Leitfaden zur Einrichtung und zum Betrieb von Boden-Beobachtungsprogrammen bereit, der international abgestimmte Grundsätze zur Konzeption von Monitoringprogrammen, insbesondere zur Auswahl von Monitoringflächen, zu Probenahme- und Messplänen, zur Datenhaltung sowie zur Sicherstellung einer hinreichenden Datenqualität und -quantität umfasst. Zielsetzung und Anwendungsbereiche von Boden-Beobachtungsprogrammen können sehr unterschiedlich sein. Wegen der zielstellungsabhängigen Vielfalt möglicher methodischer Ansätze zum Bodenmonitoring und deren praktischer Umsetzung ist die Erarbeitung spezifischer Vorgaben, die alle denkbaren Konstellationen berücksichtigen, auf internationaler Ebene im Rahmen der Normung nicht möglich. In Deutschland hat das Bodenmonitoring eine vergleichsweise lange Tradition und nimmt auch international eine Vorreiterrolle ein. Die in der Zuständigkeit der Länder betriebenen Monitoringprogramme, insbesondere der Betrieb von "Boden-Dauerbeobachtungsflächen" (BDF) und die "Bodenzustandserhebung im Wald" (BZE), fußen auf bundesweit abgestimmten Leitfäden (Barth et al., 2000; BMELF, 1994). Diese stellen sicher, dass die im Zuge des Bodenmonitorings mit unterschiedlicher Intensität erhobenen Daten länderübergreifend vergleichbar und auswertbar sind. Diese programmspezifischen Leitfäden haben für die Betreiber von Monitoringflächen ein hohes Maß an Verbindlichkeit. Die Norm kann und will die spezifischen Leitfäden für die länderübergreifend in Deutschland abgestimmten Boden-Monitoringprogramme nicht ersetzen. Die aufgenommenen Grundsätze stecken vielmehr einen Rahmen ab, der auch die spezifischen Vorgaben der in Deutschland betriebenen Monitoringprogramme berücksichtigt.

### Diese Normen sind für eine der nächsten Ergänzungslieferungen vorgesehen:

- **DIN 18196:2006-06:** Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
- **DIN 19745:2006-10:** Bodenbeschaffenheit - Grundlagen für die Bestimmung des Wassergehalts durch Time-Domain-Reflektometrie (TDR) und Time-Domain-Transmissometrie (TDT)
- **DIN 25462:2000-10:** In-situ-Gammaspektrometrie zur nuklid-spezifischen Umweltkontaminationsmessung
- **DIN ISO 11464:2006-12:** Bodenbeschaffenheit - Probenvorbereitung für physikalisch-chemische Untersuchungen

### Gesetze, Verordnungen

In dieser Rubrik bieten wir Ihnen einen Überblick über wichtige neue Richtlinien, Gesetze und Verordnungen sowie deren Änderungen.

- Hinweis auf Änderungen der Düngeverordnung erfolgt mit der 22. Ergänzungslieferung in Abschnitt **B.II.2g**

### Homepage Handbuch der Bodenuntersuchung

Ihre Adresse hat sich geändert?

Diesen Informationsservice abbestellen

### Impressum

#### Anbieter i.S.d. TDG, MDStV:

<b>Beuth Verlag GmbH</b> Burggrafenstraße 6 10787 Berlin	<b>Wiley-VCH Verlag GmbH &amp; Co. KGaA</b> Postfach 10 11 61, 69451 Weinheim Boschstraße 12, 69469 Weinheim
Registergericht: AG Berlin - Charlottenburg HRB 3357	Vorsitzender des Aufsichtsrates: John Herbert Jarvis AG Mannheim, Abt. B, Nr. 2833W
USt.-ID-Nr. gemäß; § 27 a DE 811236989	USt-Id-Nr. gemäß § 27 a USt.-Gesetz DE 813481633
Telefon: 030 2601-0 E-Mail: postmaster@beuth.de	Telefon: 06201 606-0 Fax: 06201 606328 E-Mail: info@wiley-vch.de

**Vertretungsberechtigte Geschäftsführerin**  
Dipl.-Vw. Claudia Michalski  
Telefon: 030 2601-0

**Persönlich haftende Gesellschafter:**  
John Wiley & Sons GmbH, Weinheim  
Geschäftsführer:  
Dr. Manfred Antoni, William Pesce  
AG Mannheim, Abt. B, Nr. 2296W

#### Redaktion und v.i.S.d. § 6 MDStV:

Sabine Wolf Burggrafenstraße 6 10787 Berlin Telefon: 030 2601-2989 E-Mail: sabine.wolf@beuth.de	Steffen Pauly Boschstraße 12 69469 Weinheim Telefon: 06201 606-522 E-Mail: SPauly@wiley-vch.de
---	--