



**Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,**

in der vorliegenden neuesten Ausgabe Ihres Newsletters informieren wir Sie wieder über den Inhalt der aktuellen Ergänzungslieferung zum Handbuch der Bodenuntersuchung, die im Juni 2008 erscheint.

Unter [http://www.news-beuth.de/ct/LC1S10/AGTMDNKB/\\*http\\_mm\\_url\\_mm\\_www.hbu-info.de](http://www.news-beuth.de/ct/LC1S10/AGTMDNKB/*http_mm_url_mm_www.hbu-info.de) wurden die Inhaltsverzeichnisse und Übersichten zu Ihrer Sammlung aktualisiert.

Die 28. Ergänzungslieferung enthält u. a. mit DIN 19682-12 ein Feldverfahren zur Ermittlung des Zersetzungsgrads von Torfen.

Mit DIN EN 15309 wird das Spektrum der analytischen Verfahren um die Röntgenfluoreszenz erweitert. Die vorliegende Norm ist sowohl für Böden als auch für Abfälle validiert worden.

Ergänzend zu der bereits im Handbuch der Bodenuntersuchung enthaltenen Norm DIN 19734 wird mit dieser Ergänzungslieferung die Norm DIN EN 15192 zur Bestimmung von sechswertigem Chrom aufgenommen. Diese Norm ist ebenfalls für Böden und Abfälle validiert und soll im Rahmen der Novelle der BBodSchV die DIN 19734 im Anhang 1 ersetzen. DIN 19734 wurde außerhalb des Anwendungsbereichs der BBodSchV bereits zurückgezogen.

Die VDI-Richtlinie VDI 4230-2 beschreibt Verfahren zur Ermittlung der Exposition von Regenwürmern gegenüber luftbürtigen Schadstoffen. Da hier nicht der Direktpfad angesprochen ist, sondern der Kontakt der Organismen mit dem Schadstoff über den Boden erfolgt, hat das Verfahren Aufnahme in das Handbuch der Bodenuntersuchung gefunden.

Zwei Verfahren zur Wassergehaltsbestimmung von Böden (insbesondere als Baugrund) werden mit den Normen DI 18121-1 (Ofentrocknung) und -2 (Schnellverfahren) aufgenommen.

Im Kapitel der Rechtsnormen ersetzt die neue Fassung des BodSchätzG die alte Fassung von 1934.

Die Angaben zu den im Beirat beteiligten Verbänden/ Einrichtungen werden aktualisiert.

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

Mit freundlichen Grüßen

Die Redaktion

## Inhalt der 28. Ergänzungslieferung Juni 2008

- **DIN 19682-12:2007-11** Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 12: Bestimmung des Zersetzungsgrades der Torfe in Abschnitt **2.1.5b**
- **DIN EN 15309:2007-08** Charakterisierung von Abfällen und Böden - Bestimmung der elementaren Zusammensetzung durch Röntgenfluoreszenz-Analyse in Abschnitt **3.4.1.1d**
- **DIN EN 15192:2007-02** Charakterisierung von Abfällen und Boden - Bestimmung von sechswertigem Chrom in Feststoffen durch alkalischen Aufschluss und Ionenchromatographie mit photometrischer Detektion in Abschnitt **3.4.1.14.2a**
- **VDI 4230-2:2008-01** Biologische Verfahren zur Erfassung der Wirkung von Luftverunreinigungen (Bioindikation) - Passives Biomonitoring mit Regenwürmern als Akkumulationsindikatoren in Abschnitt **4.2.2a**
- **DIN 18121-1:1998-04** Untersuchung von Bodenproben - Wassergehalt - Teil 1: Bestimmung durch Ofentrocknung in Abschnitt **5.1.3.1e**
- **DIN 18121-2:2001-08** Baugrund - Untersuchungen von Bodenproben; Wassergehalt - Teil 2: Bestimmung durch Schnellverfahren in Abschnitt **5.1.3.1f**

---

### Normen:

#### **DIN 19682-12:2007-08**

Das Dokument beschreibt ein Verfahren zur Bestimmung des Zersetzungsgrades der Torfe im Rahmen der Gesamtgruppe "Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau".

#### **DIN EN 15309:2007-02**

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren zur quantitativen Bestimmung der Konzentrationen an Hauptbestandteilen und Spurenelementen in homogenen festen Abfällen, Böden und bodenähnlichen Materialien mit Hilfe von energiedispersiver Röntgenfluoreszenzanalyse (EDRFA, en: EDXRF - energy dispersive X ray fluorescence spectrometry) oder wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenzanalyse (WDRFA, en: WDXRF - wavelength dispersive X ray fluorescence spectrometry) und Kalibrierung mit Matrix-angepassten Standards fest.

#### **VDI 4230-2:2008-01**

Grundsätzlich können zwei verschiedene Anwendungsbereiche für diese Richtlinie unterschieden werden: 1) Feststellung einer Schadstoffkonzentration im Gewebe des Regenwurms (plus eventuell separat im Darminhalt) als Erhebung von langfristigen Schadstoffkonzentrationen in terrestrischen Ökosystemen. (siehe z. B. Umweltprobenbank). Durch den Fokus auf das Regenwurmgewebe ohne Darminhalt kann die quantitative und qualitative Variabilität, die hauptsächlich durch den Darminhalt zustande kommt, verringert und die Vergleichbarkeit der Daten über große Zeiträume gewährleistet werden. 2) Feststellung der Schadstoffkonzentration in Regenwürmern (Gewebe plus Darminhalt), um die möglichen Wirkungen von Schadstoffen auf die terrestrischen Nahrungsnetze/Nahrungsketten zu bestimmen (secondary poisoning approach). Hier ist das Ziel, das Risiko für die (End-)Konsumenten wie Vögel und Säugetiere abzuschätzen, das durch eine Aufkonzentrierung von Schadstoffen durch die Nahrungsaufnahme zustande kommt. In beiden Anwendungsbereichen werden

Regenwürmer als Akkumulationsindikatoren eingesetzt. Sie repräsentieren damit allgemein Bodeninvertebraten, mit denen Aussagen über die Qualität des Umweltkompartiments Boden getroffen werden können. Im Allgemeinen sind die methodischen Unterschiede zwischen den beiden Ansätzen klein, allerdings an einigen Stellen, z. B. der Präparation der Würmer mit oder ohne Darminhalt, sind die Unterschiede so groß, dass sie parallel dargestellt werden.

#### **DIN 18121-1:1998-04**

Das Dokument gilt für die Festlegung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung. Der Versuch wird im Erd- und Grundbau angewendet. Es dient der Beurteilung bautechnischer Eigenschaften des Bodens. Das Versuchsergebnis wird auch als Hilfsgröße bei der Auswertung anderer Labor- und Feldversuche benötigt.

#### **DIN 18121-2:2001-08**

Die Wassergehaltsbestimmung durch Schnellverfahren dient der geometrischen Beurteilung bautechnischer Eigenschaften des Bodens im Erd- und Grundbau.

---

### **Homepage Handbuch der Bodenuntersuchung**

**Ihre Adresse hat sich geändert?**

**Diesen Informationsservice abbestellen**

---

### **Impressum**

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

#### **Beuth Verlag GmbH**

Burggrafenstraße 6  
10787 Berlin

Registergericht:  
AG Berlin - Charlottenburg  
HRB 3357

USt.-ID-Nr. gemäß; § 27 a DE 811236989

Telefon: 030 2601-0  
E-Mail: [postmaster@beuth.de](mailto:postmaster@beuth.de)

#### **Geschäftsführung**

Dipl.-Vw. Claudia Michalski  
Dipl.-Vw. Jürgen Kölling  
Telefon: 030 2601-0

#### **Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA**

Postfach 10 11 61, 69451 Weinheim  
Boschstraße 12, 69469 Weinheim

Vorsitzender des Aufsichtsrates:  
John Herbert Jarvis  
AG Mannheim, HRB 432833

Ust-Id-Nr. gemäß § 27 a USt.-Gesetz  
DE 813481633

Telefon: 06201 606-0  
Fax: 06201 606328  
E-Mail: [info@wiley-vch.de](mailto:info@wiley-vch.de)

#### **Persönlich haftende Gesellschafter:**

John Wiley & Sons GmbH, Weinheim  
Geschäftsführer:  
Christopher J. Dicks, Bijan Ghawami, William Pesce  
AG Mannheim, HRB 432296

**Redaktion und v.i.S.d. § 55 RStV :**

Wilma Marx

Burggrafenstraße 6

10787 Berlin

Telefon: 030 2601-2888

E-Mail: [wilma.marx@beuth.de](mailto:wilma.marx@beuth.de)

Dr. Frank Weinreich

Boschstraße 12

69469 Weinheim

Telefon: 06201 606-377

E-Mail: [loseblatt@wiley-vch.de](mailto:loseblatt@wiley-vch.de)