Schwermetalle im Boden

Die problematischsten Schwermetalle, welche die Qualität eines Gartenbodens beeinträchtigen können, sind meist Blei und Kadmium. Vor allem wenn auf einer belasteten Fläche Obst und/oder Gemüse geerntet werden sollen, besteht die Gefahr, dass diese Schwermetalle aus dem Boden in die Wurzeln gelangen und sich letztlich im Lebensmittel anreichern.

Die Ursachen für eine Bodenbelastung können vielfältig sein. Häufig handelt es sich um Altlasten, die vor Jahrzehnten oder gar Jahrhunderten durch Bergbau oder Industrie in die Umwelt gelangt sind. Einige Beispiele: Schlacke aus kurfürstlicher Silbergewinnung, die damals mehr oder weniger ungeordnet in der Landschaft deponiert wurde (heute befinden sich dort zum Teil Häuser und Gärten). Auch die Abluft von Blei verarbeitenden Betrieben kann in der Vergangenheit, als die Filtertechnik noch im Argen lag, zur Belastung der Umgebung beigetragen haben. In der Umgebung viel befahrener Straßen finden sich auch heute noch oft die Spuren des bleihaltigen Benzins. Komposterde, die aus Hausmüll und/oder Klärschlamm und nicht ausschließlich aus Bioabfall hergestellt worden ist, kann ebenfalls erhöhte Schwermetallgehalte aufweisen (eine Ursache können hier zum Beispiel falsch entsorgte kadmiumhaltige Akkus sein). Interessant kann es auch sein, den selbst erzeugten Kompost einmal genau untersuchen zu lassen.

Wichtig ist die Bodenanalyse auf Blei und Kadmium vor allem für diejenigen, die

- Altlasten (siehe oben) auf ihrem Grundstück befürchten und sichergehen wollen, dass die Ernte unbelastet ist,
- sich ein Grundstück kaufen wollen und dort Schwermetallbelastungen ausschließen möchten,
- sich für ihr Grundstück „Mutterboden“ oder anderes Bodenmaterial anliefern lassen wollen/haben anliefern lassen und sichergehen möchten, dass diese Erde nicht aus dubiosen Quellen stammt,
- die Bodenqualität eines Sandkastens oder Kinderspielplatzes überprüfen wollen.

So machen Sie mit:

- Überlegen Sie sich, welche Flächen Sie untersuchen lassen möchten. Für kleine Gärten ist meist eine Mischprobe aus dem ganzen Garten ausreichend. Bei größeren Anlagen kann auch die separate Untersuchung mehrerer Teilbereiche sinnvoll sein.
- Mit der Probenahme können Sie jederzeit beginnen – vorausgesetzt, der Boden ist aufgetaut. Um eine Aussage zu erhalten, die für die gesamte Fläche gilt, empfiehlt sich eine Mischprobe: Stechen Sie dafür mit einem Spaten an 10 bis 15 über die Fläche verteilten Stellen senkrecht in die Erde. Kratzen Sie von der so freigelegten (spatentiefen) Stich-/Schnittfläche von unten nach oben mit einer kleinen Schaufel etwas Boden ab – pro Einstich jeweils etwa die gleiche Menge. Die so gewonnenen 10 bis 15 Teilmengen mischen Sie dann gründlich in einem sauberen Eimer (oder einer Schüssel).
- Sofern Sie keine Gartenfläche untersuchen möchten, sondern einen Erdhaufen (z. B. angelieferte Erde oder gesiebten Kompost), können Sie in ähnlicher Weise vorgehen. Entnehmen Sie auch hier 10 bis 15 Einzelproben von verschiedenen Stellen des Haufens und mischen Sie diese dann gut zusammen.
- Aus der Mischprobe füllen Sie ca. 200 Gramm nicht zu nassen Boden in einen Gefrierbeutel.
- Mit Draht oder Faden verschließen.
- Diese Bodenprobe schicken Sie dann in einem Umschlag (mit gut lesbarer Absenderangabe) zusammen mit dem ausgefüllten Teilnahmekupon und einer einmaligen Einzugsermächtigung (siehe nächste Seite) über 47 Euro an:

  Stiftung Warentest
  Umweltanalyse „Schwermetalle im Boden“
  Lützowplatz 11–13
  10785 Berlin

- Die Auswertung dauert ca. drei Wochen. Mit dem Analyseergebnis erhalten Sie Erläuterungen und Handlungsempfehlungen.

Kompletter Überblick über die Analysen der Stiftung Warentest:
www.test.de/analysen

© Stiftung Warentest 2008

Analyse

Schwermetalle im Boden

Bitte untersuchen Sie die beiliegende Bodenprobe auf den Gehalt der Schwermetalle Blei und Kadmium.

Die Analyse kostet 47 Euro.

1. Angabe zur Bodenprobe:

Woher stammt die Probe?

☐ Gartenboden

☐ Kompost

☐ Sonstiges _____

Bei Gartenboden: Die Fläche, von der die Bodenprobe stammt, wird genutzt als

☐ gemischter Zierrasen

☐ reiner Zierrasen

☐ Obst- und Gemüsegarten

Es besteht ein spezieller Verdacht auf erhöhte Schwermetallbelastung, weil

☐ in der Nähe viel befahrene Straßen verlaufen _____

☐ Altlasten vermutet werden, und zwar von:

☐ Sonstiges: _____

2. Persönliche Angaben (bitte deutlich in Druckschrift ausfüllen)

Name, Vorname

PLZ, Ort

Straße, Hausnummer

Telefon (tagsüber) für eventuelle Rückfragen

3. Zahlungsart (bitte deutlich in Druckschrift ausfüllen)

Die Auswertung kostet 47 Euro.

☐ **Ich zahle per Bankeinzug**

Kreditinstitut

Kontonummer

Bankleitzahl

Kontoinhaber (falls abweichend)

Ort, Datum

☐ **Ich zahle per Kreditkarte** (Visa-Card oder MasterCard)

Kreditkarteninstitut

Kreditkartennummer (16-stellig)

Kreditkarte gültig bis (Monat/Jahr)

Kartenprüfnummer*

Kreditkarteninhaber

Unterschrift

* Die letzten drei Ziffern im Unterschriftfeld auf der Kartenrückseite

Bitte beachten Sie, dass wir außer den Kriterien auf unserem Kupon leider keine weiteren Anmerkungen bei der Auswertung berücksichtigen können.

Füllen Sie den Kupon aus und senden Sie ihn an: Stiftung Warentest, Umweltanalyse „Schwermetalle im Boden“,Postfach, 10773 Berlin, oder per Fax an: 0 30/26 31 24 88.

Bei Rückfragen steht Ihnen unser Servicetelefon jeweils Dienstag und Donnerstag von 9 bis 13 Uhr unter Tel. 0 30/26 31 24 64 zur Verfügung.

© Stiftung Warentest 2008

Bundesverband Die Verbraucher Initiative e.V.