Google Drive



Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition)

Joana Diekmann

Download now

Click here if your download doesn"t start automatically

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition)

Joana Diekmann

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann
Praktikumsbericht / -arbeit aus dem Jahr 2009 im Fachbereich Chemie - Analytische Chemie, Note: 1,0, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Bodenkunde), Veranstaltung: Masterstudiengang Analytik - Probenahme und Analytik von Boden, Sprache: Deutsch, Abstract: In dieser Arbeit wurden durch verschiedene Extraktionsverfahren (Ammoniumnitrat-Extraktion, Ascorbinsäure/Oxalat-Extraktion sowie Königswasser-Aufschluss) und anschließender Atomabsorptionsspektroskopie die Schwermetallgehalte von Cadmium, Blei und Kupfer im Boden gemessen. Für die Untersuchungen wurden zwei verschiedene Standorte der Böden, zum einen drei Gartenböden und zum anderen drei Ackerböden, gewählt.

Die Messungen ergaben, dass vor allem zwei der Gartenproben, die Böden Döhren und Burgweg, starke Schwermetallanreicherungen an allen drei toxischen Elementen enthielten. Dies konnte auf die jeweiligen Belastungsquellen zurückgeführt werden, welche durch geogene Schwermetalle aus dem Harz und durch langjährige Überdüngungen des Bodens entstanden sind. Beide Böden bilden in dem Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze eine Gefahr für den Menschen und müssten eigentlich als Sondermüll behandelt bzw. durch Sanierungsverfahren gesäubert werden. Die Gartenprobe Lindener Berg, die durch Industriealtlasten belastet war, zeigte ebenfalls erhöhte Schwermetallgehalte, aber in einem Bereich, der für den Menschen noch nicht gefährlich ist.

Die drei Ackerböden wiesen insgesamt mit Faktoren von 5 – 10 sehr viel geringere Schwermetallanreicherungen auf, sodass deren Bewirtschaftung keine potentielle Gefahr für den Menschen darstellt. Diese geringeren Konzentrationen sind auf ihre Standorte (fern von Straßenverkehr und Industrieemissionen) und eine kontrollierte Düngung zurückzuführen.

Des Weitern konnte gezeigt werden, dass in der Fraktion aus der Ascorbinsäure/Oxalat-Extraktion die höchsten Schwermetallkonzentrationen detektiert wurden. Die Schwermetallkonzentrationen lagen um einen Faktor 20 – 140 oberhalb der detektierten Konzentrationen aus der Ammoniumnitrat-Extraktion. Der Königswasser-Aufschluss, der den Gesamtschwermetallgehalt angibt, zeigte im Gegensatz dazu nur eine Erhöhung des Schwermetallgehaltes um den Faktor 1 – 8. Diese bevorzugte Anreicherung der Schwermetalle in der Eisenmineral Fraktion konnte durch die gute Adsorption an die Eisenhydroxide bzw. Eisenoxide erklärt werden.

Zusätzlich wurde der pH-Wert in allen Böden bestimmt, der bei den gesamten Proben im schwach sauren Bereich lag und keinen Einfluss auf die Mobilisierung von Schwermetallen hatte.

Download Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- u ...pdf

Read Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- ...pdf

Download and Read Free Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann

---

From reader reviews:

William Hickman:

The book Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) make you feel enjoy for your spare time. You can use to make your capable much more increase. Book can to become your best friend when you getting pressure or having big problem with your subject. If you can make reading a book Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) to get your habit, you can get more advantages, like add your own personal capable, increase your knowledge about many or all subjects. You are able to know everything if you like wide open and read a reserve Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition). Kinds of book are several. It means that, science reserve or encyclopedia or other individuals. So , how do you think about this e-book?

Charles Branch:

Nowadays reading books become more than want or need but also get a life style. This reading habit give you lot of advantages. The huge benefits you got of course the knowledge the actual information inside the book this improve your knowledge and information. The information you get based on what kind of book you read, if you want send more knowledge just go with training books but if you want really feel happy read one having theme for entertaining such as comic or novel. The particular Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) is kind of e-book which is giving the reader unpredictable experience.

Betty Callahan:

Reading a book tends to be new life style with this era globalization. With looking at you can get a lot of information that will give you benefit in your life. Using book everyone in this world could share their idea. Books can also inspire a lot of people. Plenty of author can inspire their particular reader with their story or perhaps their experience. Not only the story that share in the publications. But also they write about the ability about something that you need illustration. How to get the good score toefl, or how to teach your young ones, there are many kinds of book that exist now. The authors on earth always try to improve their skill in writing, they also doing some investigation before they write with their book. One of them is this Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition).

Jackie Thompson:

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) can be one of your beginner books that are good idea. We all recommend that straight away because this book has good vocabulary that will increase your knowledge in terminology, easy to understand, bit entertaining but nevertheless delivering the information. The writer giving his/her effort to place every word into joy arrangement in writing Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) nevertheless doesn't forget the main place, giving the reader the hottest as well as based confirm

resource info that maybe you can be among it. This great information can easily drawn you into brand-new stage of crucial pondering.

Download and Read Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) Joana Diekmann #YFULGICQ9VS

Read Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann for online ebook

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Free PDF d0wnl0ad, audio books, books to read, good books to read, cheap books, good books, online books, books online, book reviews epub, read books online, books to read online, online library, greatbooks to read, PDF best books to read, top books to read Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann books to read online.

Online Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann ebook PDF download

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Doc

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann Mobipocket

Fraktionierte Schwermetall-Extraktion aus Acker- und Gartenböden (German Edition) by Joana Diekmann EPub