

Bonner Umwelt Zeitung

ZEITUNG FÜR UMWELT UND POLITIK IN BONN UND DEM RHEIN-SIEG-KREIS

August / September 2012

IM INNENTEIL

NGO aus Burkina Faso zu Besuch in Bonn

Interview mit der westafrikanischen Nichtregierungsorganisation AGED Burkina Faso, die sich für die Stärkung der ländlichen Bevölkerung einsetzt. Eine nachhaltige Bodenbearbeitung ist dabei ein wichtiger Faktor.

Seite 2

Natürliches Recycling

Beim Kompostieren kann man seine Abfälle selber recyceln. Man hat jederzeit Dünger zur Verfügung und man spart Geld.

Seite 4

Wohin mit Grünschnitt, Gras und Laub?

Ab in den Wald oder auf die nächste Grünfläche - ist doch alles nur Natur, oder? Weit gefehlt! Wo Sie Ihre Gartenabfälle umweltgerecht entsorgen können und wo besser nicht - das erfahren Sie hier.

Seite 4

Torffrei Gärtnern

Ohne Torf geht es auch: Der Kauf torffreier Blumenerden bewahrt die selten gewordenen Moore vor ihrer Zerstörung. Davon profitieren auch die Artenvielfalt und unser Klima.

Seite 5

SCHWERPUNKTTHEMA

Boden

Der Boden lebt

Die große Vielfalt der Bodentiere ist für uns in der Regel nicht sichtbar, hat aber eine wichtige Bedeutung für die Bodenqualität. Dieser Beitrag soll ihre Welt, deren Gefährdung genauer beleuchten.

Seite 5

Straßenbäume im Dauerstress

Bodenverdichtung und Baumaßnahmen setzen Bäumen in der Stadt zu. Doch es gibt Richtlinien für den Schutz der grünen Lunge

Seite 6

VEREINSSEITEN



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.

Kreisgruppe Bonn
Seite 8



Lebenswerte Siebengebirgsregion e.V.

Seite 7



Türkische Nordstadtbewohner in Aktion

Seite 7



Verkehrsclub Deutschland Kreisverband Bonn e.V.

Seite 9



Lokale Agenda 21 Zukunftsfähiges Bonn e.V.

Seite 10

ZUKUNFTSFÄHIGES BONN E.V.

STANDARDS

Interview	Seite 2
Impressum	Seite 3
Umweltadressen	Seite 11
BUZI - Rätselwurm	Seite 12

Von Bodenignoranten und Bodenbewohnern

Die Welt zu unseren Füßen

Was verbinden Sie mit dem Begriff Boden? Dreck, Erde, Baugrund, Ihren Teppich im Wohnzimmer...? Was unter dem Rasen oder der Asphaltdecke liegt, interessiert allenfalls Gärtner oder Landwirte. "Die meisten Menschen sind Bodenignoranten", so der Wissenschaftliche Beirat Bodenschutz des Bundesumweltministeriums. Aber was ist eigentlich "Boden"? Warum ist er so wichtig für uns? Wie können wir ihn schützen? Denn eines steht fest: Ohne Boden fehlt uns die Lebensgrundlage.

Karin Roth

Wäre die Welt eine Kartoffel, dann wäre die Erdkruste, die äußerste feste Schicht, die Schale. Und "on top", dem Bereich zwischen Gestein und Atmosphäre, befindet sich der Boden: eine belebte oft nur wenige Zentimeter dicke Humus- und Verwitterungsschicht. Sonne, Regen, Frost und Wind zersetzen und zerkleinern in hunderten bis tausenden von Jahren das Gestein der Erdkruste. So entstehen durch Verwitterung und Humusbildung je nach Ausgangsgestein und Klimaregion unterschiedliche Bodentypen. Podsol, Rendzina, Gley - was klingt wie eine Apfelsorte - sind in Mitteleuropa weit verbreitete Böden mit unterschiedlichem Aufbau.

Blick in die Tiefe: Bodenhorizonte

Die Abbildung rechts zeigt das typische Bodenprofil eines mitteleuropäischen Bodens. Man erkennt die Gliederung in verschiedene Bodenhorizonte. Jeder einzelne Horizont ist das Ergebnis bestimmter bodenbildender Prozesse wie z.B. Verwitterung oder Humusbildung. Und für jeden Bodentyp ist eine spezifische Kombination von Bodenhorizonten charakteristisch.

Insbesondere die Gartenfreunde unter uns kennen noch eine andere Einteilung der Böden: nach der Bodenart. Hier wird allein nach den Korngrößen der Böden müssen wir auf alle diesen leckeren Nahrungsmittel verzichten. Ohne Boden keine Pflanzen, ohne Pflanzen keine Landwirtschaft. Böden bilden unsere Lebensgrundlage - und das ist wichtig zu nehmen. Doch nicht nur wir Menschen nutzen den Boden - ein riesiges Ökosystem mit unzähligen Bewohnern befindet sich zu unseren Füßen.

Der Blumenfreund profitiert vom Boden - aber was macht den Boden für uns und unsere Umwelt außerdem so wertvoll?

Ohne Boden kein Frühstück

Ohne Boden hätten wir morgens keinen Kaffee, keine Brötchen, keine Marmelade. Ohne die Fruchtbarkeit der Böden müssten wir auf alle diesen leckeren Nahrungsmittel verzichten. Ohne Boden keine Pflanzen, ohne Pflanzen keine Landwirtschaft. Böden bilden unsere Lebensgrundlage - und das ist wichtig zu nehmen. Doch nicht nur wir Menschen nutzen den Boden - ein riesiges Ökosystem mit unzähligen Bewohnern befindet sich zu unseren Füßen.

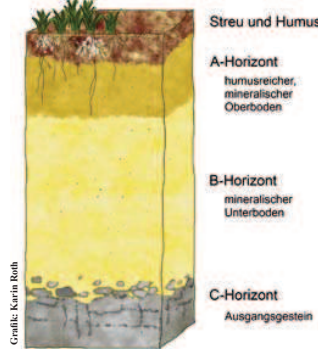
Unterirdische Wohngemeinschaft

Die Menge an Bodenorganismen in einer Handvoll Humus kann die Anzahl der Weltbevölkerung um ein Vielfaches übersteigen. Im Boden wimmelt es nur von Kleinstlebewesen wie Bakterien, Pilzen, Algen und Einzellern bis hin zu größeren WG-Bewohnern wie den allseits bekannten Regenwürmern, Springschwänzen, Asseln und Co. Bodenorganismen zersetzen organische Stoffe und machen dadurch Nährstoffe verfügbar. Ihre Gefräßigkeit sorgt darüber hinaus für eine gute Durchlüftung und eine Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit.

Wasser marsch

Böden spielen eine wichtige Rolle bei der Grundwasserneubildung: Niederschläge werden auf ihrem Weg zum Grundwasser gefiltert und gereinigt. Zudem nehmen Böden Niederschläge zeitlich verzögert auf - ein wesentlicher

Beitrag zum Hochwasserschutz. Von der Wasserspeicherfähigkeit profitieren auch die Pflanzen: Der Boden dient ihnen nicht nur als Substrat und Verankerungsmöglichkeit für ihre Wurzeln, er liefert auch Wasser und Nährstoffe für ihr Wachstum.



Schadstoff-Entsorger

Aufgrund seiner physikalischen und chemischen Eigenschaften kann der Boden Schadstoffe binden. Und es geht noch besser: Pilze und Bakterien, die gefräßigen WG-Bewohner, sorgen dafür, dass viele organische Schadstoffe abgebaut werden. Für die Sanierung von Altlasten werden Mikroorganismen daher auch gezielt eingesetzt. Die mikrobielle Abbaufähigkeit des Bodens hat aber auch ihre Grenzen: Dem Menschen sei Dank gelangen Chemikalien in die Umwelt, die nur schwer oder gar nicht eliminiert werden können.

Prima Klima

Gerade in Städten mit vielen versiegelten und asphaltierten Flächen heizt sich die Luft im Sommer stark auf - unangenehm für ihre Bewohner. Auf dem Land hingegen sorgt die Vegetation zusammen mit feuchten Böden für ein angenehmeres und ausgeglicheneres Klima. Doch auch für unser globales Klima hat der Boden eine bedeutende Funktion: als großer Kohlenstoffspeicher - neben den Ozeanen und der Vegetation.

Schätze im Boden

Der Mensch nutzt seit Jahrtausenden die Schätze, die der Boden bietet: Ton, Lehm, Kies, Sand, Mineralien, Erze, Salze und - nicht zu vergessen - Kohle, Erdöl und Erdgas. Böden verbergen aber auch andere "Schätze": Archäologen ziehen ihn als Archiv der Natur- und Kulturschichten heran. Sie entnehmen dem Boden Informationen über historische Nutzungen, wie beispielsweise Standorte von Siedlungen oder Techniken des Ackerbaus. Der Boden liefert zudem Hinweise auf frühere Umwelt- und Klimabedingungen während seiner Entwicklung.

Es droht Gefahr

Der Boden hat für Menschen, Tiere und Pflanzen eine herausragende Bedeutung. Daher ist es

so wichtig, ihn zu bewahren und zu schützen. Doch es droht Gefahr.

Fehlt dem Boden die Pflanzendecke, ist er Wind und Regen schutzlos ausgeliefert. Was für schlimme Folgen das auch für uns Menschen haben kann, zeigte der Unfall auf der A19 in Mecklenburg-Vorpommern im April 2011. Ein Sandsturm mit Staub von den umliegenden Äckern führte zu einer Massenkarambolage mit vielen Toten und Verletzten. Ein menschengemachtes Problem: Die riesigen im Winter brachliegenden Ackerflächen bieten dem Wind eine ideale Angriffsfläche. Hecken wären ein probates Mittel zum Schutz der Straßen, auch eine Begrünung der Ackerflächen im Winter wäre sinnvoll. In der ökologischen Landwirtschaft ist dies gängige Praxis: Die Gefahr von Bodenerosion ist hier deutlich vermindert.

Bau-Wahnsinn

Jeden Tag wird in Deutschland eine Fläche von rund 100 Fußballfeldern zu Wohn-, Verkehrs- oder Wirtschaftsflächen umgewandelt (Quelle: Umweltbundesamt, Stand 2010). Viele Flächen werden dabei ganz oder teilweise versiegelt: durch Überbauung mit Straßen, Wegen oder Gebäuden. Mit fatalen Folgen für den Untergrund - versiegelter Boden kann seine vielfältigen Funktionen nicht mehr wahrnehmen.

Auch eine Verdichtung schadet dem Boden: ein großes Problem in der Land- und Forstwirtschaft, verursacht durch den Einsatz schwerer Maschinen. Die Wasser- und Luftversorgung der Bodenbewohner wird dadurch reduziert. Niederschläge können nicht mehr so leicht in den Boden eindringen und fließen oberflächlich ab, die Bodenerosion nimmt zu, ebenso die Hochwassergefahr.

Verunreinigungen durch Abfälle, Pestizide aus der Landwirtschaft, Autoabgase und andere Luftschadstoffe tun ihr übriges, um den Boden zu schädigen und seinen Bewohnern das Leben schwer zu machen.

Vom Bodenignoranten zum Bodenschützer

Das Gute zum Schluss: Es gibt für den Einzelnen viele Möglichkeiten, sich bodenfreundlich zu verhalten und die Ressource Boden damit langfristig für uns alle zu bewahren.

Kaufen Sie beispielsweise Lebensmittel aus ökologischer Erzeugung. Der Bio-Landbau arbeitet bodenschonend und erhält die Bodenfruchtbarkeit.

Wer zu den glücklichen Gartenbesitzern zählt, sollte auf den Einsatz chemischer Schädlingsbekämpfungsmittel und synthetischer Düngemittel verzichten. Es gibt umweltfreundliche und kostengünstige Alternativen wie natürliche Pflanzenstärkungsmittel (z.B. Jauchen aus Brennnessel, Knoblauch oder Ackerschachtelhalm) und Kompost.

Auch der Spaziergänger, Wanderer oder Mountainbiker kann leicht einen Beitrag zum Bodenschutz leisten: Bleiben Sie einfach auf den befestigten Wegen, so hat die Bodenerosion keine Chance.

Und noch ein paar Tipps für "Häuslebauer": Achten Sie doch darauf, den Oberboden sorgfältig zwischenzulagern und keinen Bauschutt im Boden zu vergraben. Und pflastern Sie Ihr Grundstück nicht zu, geben Sie dem "Grün" und damit dem Boden eine Chance!