Umwelt Bundesamt

Für Mensch & Umwelt

2015 Internationales Jahr des Bodens

Im Auftrag des BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

IASS POTSDAM Global Soil Forum Institute for Advanced Sustainability Studies e.V.

Stark unter Druck: Lebensgrundlage Boden

Daten und Fakten aus globaler Sicht

Warum Böden so wichtig sind

- Böden sind die Grundlage für unsere Ernährung. Fast alle oder 90 Prozent unserer Nahrungsmittel hängen direkt oder indirekt von gesunden Böden ab. Bereits heute leidet ein Achtel der Weltbevölkerung an Hunger – 842 Millionen Menschen. Davon sind 80 Prozent Kleinbauern und Landlose in ländlichen Regionen. Ihnen fehlt fruchtbares Ackerland.

- Böden sorgen für sauberes Grundwasser. Ein Hektar Boden kann durchschnittlich 1.300 Kubikmeter Grundwasser im Jahr neu bilden[1], er bindet die Schadstoffe und reinigt das Wasser. Deshalb wirkt sich die voranschreitende Bodendegradierung negativ auf die Qualität des Trinkwassers aus. Drei Viertel des Trinkwassers werden in Deutschland aus dem Grundwasser gewonnen.

- Böden sind ein gigantischer Kohlenstoffspeicher. Weltweit enthalten sie rund 10-mal mehr Kohlenstoff als Wälder (360 Milliarden Tonnen) und fünfmal mehr als die Atmosphäre (800 Milliarden Tonnen). Allein in Trockengebieten ließen sich durch nachhaltige Bodennutzung jährlich ein bis zwei Milliarden Tonnen Kohlenstoff (3,3 – 6,97 Milliarden Tonnen CO_2) zusätzlich speichern[2].

Warum Boden eine begehrte Ware ist

- Wir ernähren uns von Böden aus der ganzen Welt: Fast Zweidrittel der Fläche, die wir in Europa für Nahrungs-, Futtermittel, Energierohstoffe oder Holz benötigen, liegt außerhalb des Kontinents (330 Millionen Hektar). Größtenteils in China, Russland, Brasilien und Argentinien[3].

- Fruchtbare Böden sind eine begehrte Ware: Die UN gehen von davon aus, dass eine Fläche von circa 100 Millionen Hektar an Großinvestoren verpachtet wurde, meist in den Ländern der südlichen Hemisphäre. Hier werden hauptsächlich für den Export Nahrungs- und Futtermittel, Biotreibstoffe oder Holz angebaut[4]. Häufig zum Nachteil der ländlichen Bevölkerung. Viele Menschen verlieren durch die Pachtverträge ihren Arbeitsplatz.

Pressesprecher & Leiter „Presse- und Öffentlichkeitsarbeit“:
Martin Ittershagen
Tel.: +49(0)340 2103 - 2122
martin.ittershagen@uba.de

Stellvertretender Pressesprecher:
Stephan Gabriel Haufe
Tel.: +49(0)340 2103 - 6625
stephan.gabriel.haufe@uba.de

pressestelle@uba.de

1 Der verborgene Teil des Klimazyklus: Europäische Kommission Boden (2011), Luxemburg; www.ec.europa.eu/environment/archives/soil/pdf/soil_and_climate_de.pdf
2 Potential of desertification control to sequester carbon and mitigate the greenhouse effect. In: Climatic Change (2001), Vol. 51, pp. 35–72. Springer Netherlands; http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1017529816140#page-1
3 “Europe’s Global Land Demand“(2011);*seri.at/projects/completed-projects/europes-global-land-demand/*
4 GEO 5 Report, Chapter 3 Land, S. 86 (2012); http://www.unep.org/geo/geo5.asp

Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100 % Altpapier mit dem Blauen Engel.

Warum Boden täglich verschwindet

- Jedes Jahr verringern sich die Bodenflächen weltweit um etwa 10 Millionen Hektar. Der Hauptgrund: Erosion. Ein Viertel der weltweiten Bodenfläche enthält heute schon deutlich weniger Humus und Nährstoffe als vor 25 Jahren oder lässt sich nicht mehr als Ackerland nutzen[5].

- Prognosen zufolge steht jedem Menschen bis 2050 nur noch halb so viel Ackerland zur Verfügung wie heute[6]. Vor allem in Regionen, wo die Bevölkerung weiter zunimmt und der Klimawandel besonders einschneidend sein kann, wie südlich der Sahara, wirkt sich die Bodendegradation negativ auf die Landwirtschaft aus.

- Jedes Jahr wird in Europa eine Fläche so groß wie die Stadt Berlin in urbanen Raum umgewandelt. Die Hälfte wird „versiegelt" – Boden, auf dem nichts mehr wächst.[7]

Warum Boden so besonders ist

- Böden entstehen extrem langsam. 10 cm Boden bilden sich in 2.000 Jahren. Bodenverlust geht viel schneller, bei starker Erosion durch Starkregen oder Wind sogar binnen weniger Stunden.

- Nirgendwo leben so viele Organismen. Wissenschaftler schätzen, dass mindestens ein Viertel aller Arten im Boden leben. In einer Hand voll Erde gibt es mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde. Zum Beispiel Pilze, Algen, Gliederfüßer, Regenwürmer. Diese Organismen verarbeiten Pflanzenreste und Dünger zu stabilem Dauerhumus.

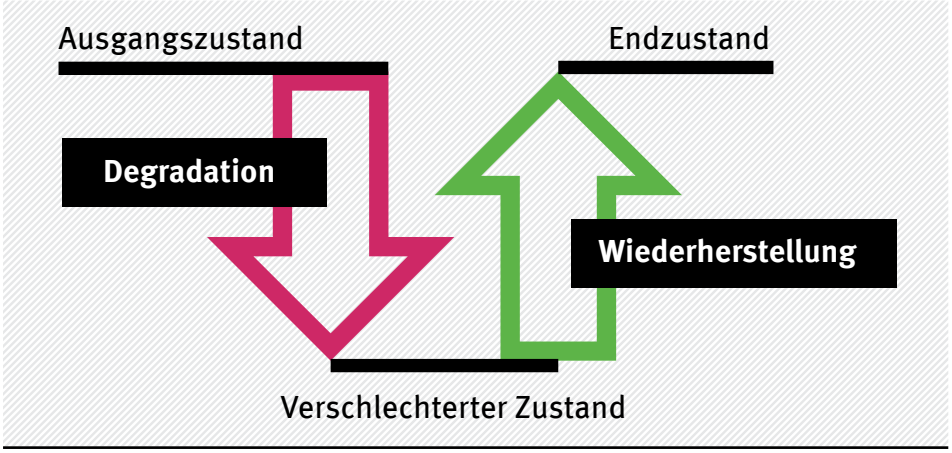
Was jetzt zu tun ist

Der Bodenschutz braucht einen größeren Stellenwert in der Politik. Der Zustand der Böden ist entscheidend für unsere Ernährung, Wasserversorgung und den Klimaschutz. Für den fortschreitenden Bodenverlust gibt es eine Lösung: die „land degradation neutral world" oder der Null-Netto-Bodenverlust. Boden der also durch Erosion, Versiegelung und andere Formen der Bodendegradation verloren geht, muss durch geeignete Maßnahmen wieder hergestellt, sein Verlust ausgeglichen werden. Das Abschlussdokument der UN-Konferenz zu nachhaltiger Entwicklung in Rio des Janeiro 2012 (Rio+20 Konferenz) hat diese Strategie definiert.

5 Soil erosion: A food and environmental threat, Environment, Development and Sustainability. Volume 8, Number 1, 119-137(2006); http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10668-005-1262-8
6 „Dreck: Warum unsere Zivilisation den Boden unter den Füßen verliert". S.314(2010)
7 EC DG Environment Technical Report – 2011 – 050 Report on best practices for limiting soil sealing and mitigating its effects; www.ec.europa.eu/environment/soil/sealing.htm

Abbildung

Das Konzept der Welt ohne Nettobodenverlust: Der Verlust von Böden durch Bodendegradation muss minimiert und nicht vermeidbare Bodendegradation muss durch Wiederherstellungsmaßnahmen ausgeglichen werden



Ehlers, K. (2013): „Land Degradation Neutrality: Implications for a Soil Related Sustainable Development Goal" llsn I/13, Pages 8-10