



THEMEN / WISSEN & UMWELT

WISSEN & UMWELT

Schlechte Böden verhindern Leben

Drei Jahre haben mehr als 100 Experten geforscht. Ihre Erkenntnis: Sollte es nicht gelingen, die Bodenqualität weltweit massiv zu verbessern, werden 40 Prozent der Menschen die Folgen ernsthaft zu spüren bekommen.

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)



Der Bericht ist erschütternd: Trockenheit infolge des Klimawandels, intensive Landwirtschaft, Bergbau und Verschmutzung machen Böden weltweit zu schaffen. Die Bevölkerung in Trockengebieten wird von 2,7 Milliarden im Jahr 2010 auf vier Milliarden im Jahr 2050 ansteigen, so die Prognose.

Mehr als 100 internationale Experten haben im Auftrag des Weltbiodiversitätsrates IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) über die Folgen der Landdegradierung geforscht, die Artensterben und der Klimawandel beschleunigt. Und sie haben nach den Kosten zur Wiederherstellung der nachhaltig beeinträchtigten Fauna und Flora gefragt.

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)

700 Millionen Bodenflüchtlinge erwartet

Drei Jahre haben die Forscher gebraucht, um zu der Erkenntnis zu gelangen, dass die Verschlechterung der Ökosysteme zwei Fünftel der Menschheit ernsthaft Schaden zufügt. Die Autoren warnen vor Flucht und verstärkten Konflikten. Sie gehen von der Annahme aus, dass bis 2050 rund 700 Millionen Menschen ihre Heimat verlassen müssen, weil die Böden vertrocknet und ausgelaugt sind, keine Nahrungsmittel mehr hervorbringen und die Menschen nicht gegensteuern. Immerhin hegen sie die Hoffnung, durch die Umkehr in der Bodenbewirtschaftung die Zahl der Bodenflüchtlinge auf 50 Millionen zu drücken.



Arten-reiche Böden in Thailand: Menschen, Dinosaurier und der Klimawandel lassen Artenflüchtlinge werden

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)

Bodenqualität.

Ein Drittel der weltweiten Landfläche wird als Acker- oder Weideland genutzt, heißt es in der Studie. Tendenz steigend, denn durch den steigenden Konsum, die Urbanisierung und die damit verbundene Flächenversiegelung sowie den Anstieg der Weltbevölkerung nimmt die Bodenausbeutung zu.

Böden bilden die Basis für die Landwirtschaft und damit für die Welternährung. Sie speichern Kohlenstoff und können die Wasserqualität durch Anreicherung mit Mineralien verbessern. Doch weltweit ist die Bodengesundheit zunehmend bedroht.



IPBES-Vorsitzender Sir Robert Watson: "Das Leben von Millionen Menschen verbessern"

Denn die nicht nachhaltige Landwirtschaft führe zum Verlust der Bodenfruchtbarkeit, zum Entzug von Nährstoffen und fördere die Erosion. Ernährungssicherheit, Wasseraufbereitung und Energieversorgung haben in vielen Teilen der Welt ein kritisches Ausmaß erreicht, schreiben die Autoren.

"Feuchtgebiete sind besonders stark betroffen", sagt Mitautor Luca Montanarella aus Italien. "Seit Beginn der Neuzeit sind 87 Prozent der weltweiten Feuchtgebiete verloren gegangen. Seit 1900 waren es 54 Prozent."

"Massensterben durch Landdegradierung"

Robert Scholes aus Südafrika nennt es ein sechstes Massensterben, wenn er über die negativen Auswirkungen auf das Wohlergehen von Milliarden Menschen spricht, die mit der Degradierung der Erdoberfläche durch menschliche Aktivitäten den Planeten einhergehen. Landaufgabe, Rückgang der Populationen wilder Arten, Verlust von Boden und Bodengesundheit und Süßwasser seien die Folgen.

Bodenerosion: Ursachen und Lösungen

Scholes zufolge werden in etwas mehr als drei Jahrzehnten schätzungsweise vier Milliarden Menschen in Trockengebieten leben. Seine Schlussfolgerung: "Die sinkende Produktivität der Böden macht die Gesellschaften auch anfälliger für soziale Instabilität."

Nach Ansicht der Forscher werden die meisten Schäden in für die Landwirtschaft geeigneten Flächen Mittel- und Südamerikas, in Afrika südlich

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

Mehr Infos

Okay

das Wohlergehen der Menschen zu gewährleisten."

IPBES-Chef Watsson hegt die Hoffnung: "Wenn wir nun das Richtige im Kampf gegen die Bodenauslaugung unternehmen, können wir das Leben von Millionen Menschen verbessern." Er gibt allerdings zu bedenken: "Dies wird schwieriger und teurer werden, je länger wir damit warten."

Die Wende in der Landwirtschaft gefordert

"Seit der Mensch die Landwirtschaft entwickelt hat, haben wir den Planeten verändert und den Nährstoffkreislauf des Bodens aus dem Gleichgewicht gebracht", meint Ronald Amundson, Hauptautor der Studie. Der intensive Einsatz von Dünger und chemischen Mitteln gegen Schädlinge und Unkräuter habe zwar zu gewaltigen Steigerungen in der Agrarproduktion geführt, gleichzeitig aber auch die Bodenerosion verstärkt.

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)



Einsatz von Chemie auf einem Feld in Brandenburg: "Nährstoffkreislauf des Bodens aus dem Gleichgewicht"

Außerdem stünden natürliche Mineraldünger wie Stickstoff, Kalium und Phosphat aus Gestein nur noch begrenzt zur Verfügung. Diese synthetisch herzustellen sei energieintensiv. Steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln und Biokraftstoffen führen laut Bericht wahrscheinlich zu einem weiteren Anstieg der Nährstoff- und Chemikalieneinträge und einer Verlagerung hin zur industrialisierten Tierhaltung. Bei anhaltenden Konsumgewohnheiten werde sich der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln bis 2050 voraussichtlich verdoppeln.

"Die Landwirtschaft könnte das Blatt wenden und zur langfristigen Gesundheit der Böden beitragen", so Ronald Amundson, Umweltforscher der University of California, Berkeley (UCB). Geologische Veränderungen würden jedoch erst Generationen später Wirkung zeigen.

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)

Der Belastung der Ökosysteme entgegenwirken lasse sich zudem durch die Vermeidung weiterer landwirtschaftlicher Ausdehnung, Ertragssteigerungen auf den bestehenden Anbauflächen, die Ernährungsumstellung zu mehr pflanzlichen Nahrungsmitteln und weniger tierischem Eiweiß sowie durch die Verringerung der Vernichtung von Lebensmitteln.

Die Landdegradierung trage zu einem wesentlichen Beitrag zum Klimawandel bei, heißt es in dem IPBES-Bericht. Allein die Entwaldung verursache etwa zehn Prozent aller vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen. Auch die Freisetzung von zuvor im Boden gespeichertem Kohlenstoff beschleunige die Erderwärmung. "Landdegradierung, Biodiversitätsverlust und Klimawandel verdienen alle die jeweils höchste politische Priorität und müssen gemeinsam angegangen werden", fordert der IPBES-Vorsitzende Watson.

Hoffnung durch Veränderung

Durch Vermeidung, Verringerung und Umkehrung von Landdegradierung könnten bis 2030 mehr als ein Drittel der Treibhausgasemissionen verhindert werden. Es könnte gelingen, die globale Erwärmung unter dem im Pariser Klimaabkommen festgelegten Schwellenwert von zwei Grad Celsius zu halten. Gleichzeitig könnten Ernährungs- und Wassersicherheit erhöht sowie Konflikte und Migration vermieden werden, zeigen sich die Wissenschaftler zuversichtlich.

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)



Steinterrassen in Nord-Äthiopien: Wiedervernässung von früheren Feuchtgebieten

Als Beispiele nennt der Bericht die Wiedervernässung von zuvor entwässerten Feuchtgebieten, die Wiederbepflanzung mit einheimischen Arten in urbanen Gebieten, die Integrierung von Parks und Flussläufen in Städten und die Sanierung von kontaminierten und versiegelten Böden. Dazu brauche es allerdings ein größeres Bemühen sowie eine wirksamere Zusammenarbeit auf den nationalen und lokalen Ebenen.

Deutschlands Mitverantwortung

Mitautorin Aletta Bonn vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) weist darauf hin, dass sich das Konsumverhalten ändern müsse und

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer Datenschutzerklärung.

[Mehr Infos](#)

[Okay](#)

sieht Deutschland durch globale Handelsketten und das Konsumverhalten in der Mitverantwortung für die Bodendegradierung und damit auch in der Pflicht, Lösungen zu finden.

Immerhin ein Viertel der Böden ist bisher von den Folgen menschlicher Nutzung verschont geblieben. Es handelt sich um unwirtliche Wüsten oder Urwälder, Gegenden die schwer zugänglich sind. Nach Schätzungen der IPBES-Experten werden es bis 2050 weniger als zehn Prozent sein - sollte sich nichts ändern am menschlichen Umweltverhalten.

DIE REDAKTION EMPFIEHLT

Bodenerosion wird zur globalen Gefahr

Fruchtbare Böden gehen verloren. Ein Viertel der weltweiten Landoberfläche ist degradiert, Steppen und Wüsten breiten sich aus. Rund 1,5 Milliarden Menschen sind in ihrer Existenz betroffen. Gibt es einen Ausweg? (17.06.2017)

Fruchtbare Böden in Gefahr

226 Millionen Menschen hungern in Afrika. Ein Grund dafür ist die Zerstörung von Boden. Erosion, Schadstoffe, Überweidung - viele Faktoren tragen dazu bei. Kann Bio-Landbau dagegen helfen? (02.11.2013)

AUDIO UND VIDEO ZUM THEMA

Gemeinsam gegen Bodenerosion - deutsche Landwirte in Georgien # Global 3000 deutsch # 05.11.2012

Datum 29.03.2018

Autorin/Autor Karin Jäger

Themenseiten [Landwirtschaft](#), [Natur](#)

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

Mehr Infos

Okay

Drucken [Seite drucken](#)

Permalink <https://p.dw.com/p/2v6gJ>

Wir verwenden Cookies, um unser Angebot für Sie zu verbessern. Mehr Informationen dazu finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

Mehr Infos

Okay