

—*Neues aus der Welt der Wissenschaft*—

[ORF ON Science](#) : [News](#) : [Umwelt und Klima](#)

Klimawandel: Was verträgt die Landwirtschaft?

Jede Minute sterben 15 Kinder und 15 Erwachsene an Hunger. Jedes Jahr gehen Millionen Hektar Land durch Wüstenbildung und Versalzung verloren. Wie verändert der Klimawandel die Welternährungslage und die Landwirtschaft? Beim UNO-Gipfeltreffen für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg wurde nun eine Studie darüber veröffentlicht.

Bis zum Jahr 2100 kann die Welt verschiedenste Gesichter annehmen. Abhängig ist die jeweilige Entwicklung davon, wie schnell Bevölkerung und Wirtschaft wächst und wie viele Treibhausgase produziert werden.

Mehrere Szenarien und Klimamodelle wurden in dem Bericht für den UNO-Weltgipfel verglichen und kombiniert. Erstellt hat den Bericht das Internationale Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA).

[Der IIASA-Bericht "Climate Change and Agricultural Vulnerability"](#)

Grüner Norden

Durch den Klimawandel werden sich zum Beispiel auch Klimazonen verschieben, sagt Günther Fischer, Mitverfasser des Berichtes und Experte für Landnutzung am IIASA.

"In den stärksten Klimaveränderungen, die von den höchsten Treibhausgas-Emissionen ausgehen, kommt es bis zum Ende des Jahrhunderts zu einem Schrumpfen der borealen und arktischen Zonen um 60 Prozent", so Fischer.

Die boreale Klimazone

Der Name ist von Boreas abgeleitet, dem griechischen Gott des Nordwindes. Die boreale Zone reicht entlang des nördlichen Polarkreises rund um den Globus. Sie umfasst ein Drittel der gesamten Waldfläche der Erde. Die Hälfte davon liegt in Russland, ein Drittel in Kanada, der Rest verteilt sich auf Alaska und Skandinavien.

Die Temperaturen steigen allenfalls während vier Monaten über zehn Grad Celsius; die kalte Jahreszeit dauert sechs und mehr Monate. Die Vegetationsperiode ist dementsprechend kurz, unter ungünstigen Bedingungen beträgt die Wachstumsperiode nicht mehr als ein bis zwei Monate.

[Mehr Information über die boreale Zone \(PDF-file\)](#)

Dürres Afrika

In Afrika wiederum, wo es derzeit einen mediterranen-subtropischen Teil, einen tropischen Teil um den Äquator und im Süden wieder einen subtropischen Teil gibt, verschwinden laut Fischer die subtropischen Zonen fast zur Gänze: Afrika wird zum fast ausschließlich tropischen Kontinent.

Wie viel Erwärmung verträgt die Landwirtschaft?

Bis zu 2 Grad Erwärmung und die damit verbundenen Klimaveränderungen sind global gesehen positiv für die Landwirtschaft, sagt Fischer. Pauschal gesagt steigert so eine Entwicklung den Ertrag.

Eine noch stärkere Erwärmung wirkt sich negativ aus - ebenfalls weltweit: Zuerst in den tropischen Regionen

(größtenteils Entwicklungsstaaten), dann in den gemäßigten Zonen (größtenteils Industriestaaten).

Anbau verschiebt sich

In einigen Regionen, die derzeit nicht für Landbau genutzt werden, wie z. B. Westsibirien, können durch den Klimawandel Felder bestellt werden, sagt Günther Fischer. In anderen Regionen, die jetzt bewirtschaftet werden, wie z. B. das südliche Russland, wird nach dem Klimawandel weniger Anbau möglich sein.

Zu heiß für Weizen

Der Bericht skizziert auch, wie und wo einzelne Pflanzenarten und Feldfrüchte heute angebaut werden und wie sich das durch den Klimawandel ändert. Weizen zum Beispiel wird in Entwicklungsstaaten noch seltener gedeihen, es wird zu heiß werden, sagt Günther Fischer.

In Afrika wächst schon heute selten Weizen, durch die Klimaerwärmung gehen auch laut Fischer die heutigen Anbauregionen verloren.

Auch für Südamerika und Asien (Indien und Bangladesch bauen heute Weizen an) wird Weizen nicht mehr so gut geeignet sein.

Weniger oder mehr Hungernde?

Der Klimawandel wirkt sich auf jeden Fall negativ auf den Welthunger aus, sagt Fischer. Je nachdem wie schnell die Weltbevölkerung wächst und wie sich die Weltwirtschaft entwickelt, ergeben die Szenarien bis zu 280 Millionen unterernährte Menschen oder bis zu einer Milliarde.

Barbara Daser, Ö1-Wissenschaft

[Mehr zum Thema Ernährung und Klimawandel in science.ORF.at](#)

[Internationale Institut für Angewandte Systemanalyse, IIASA](#)

ORF ON Science : News : Umwelt und Klima

[allthegoodnamesaregone](#) | 30.08, 15:26

Weizen!

Ist das nicht das "empfindlichste" Getreide - wenn nicht, habe ich mir etwas falsch gemerkt und bitte darum, dass mein weiteres Posting ignoriert wird.

Wozu muss denn überall das selbe angebaut werden? Wenn Weizen eben nicht gedeiht, dann kann man doch auf etwas umsteigen, was wächst wo Weizen eingeht!

Wie wäre es mit Linsen? Nährwert hervorragend und genügsame Pflanzen. Es wird auch sicher noch weniger anspruchsvolles Getreide geben. Wieso also unbedingt WEIZEN? ■■■

[mrjack](#) | 30.08, 11:55

Einsicht

Solange wir nicht alle einsehen, dass auch Verschmutzungen auf der anderen Seite des Globus auf unsere unmittelbare Umwelt Auswirkungen haben, oder dass die Wirtschaft immer vor Umwelt kommt, werden wir keine Verbesserung für uns alle erreichen. Vielleicht sehen wir es noch rechtzeitig ein. ■■■

[sensortimecom](#) | 30.08, 11:23

Welternährungslage nach Klima-Supergau

Diese Studie über mögliche Modelle sind solange UNVOLLKOMMEN - ja rudimentär - solange sie nicht das wirtschaftliche, budgetäre und finanzielle Deaster berücksichtigt, das aus der fortgesetzten Wiederherstellung bzw. Reparatur einer durch Wetterkapriolen, Überschwemmungen, Hurrikans, Lawinen und Murenabgänge immer wieder aufs Neue zerstörten Infrastruktur resultiert.

mfg Erich B. ■■■

Die ORF.at-Foren sind allgemein zugängliche, offene und demokratische Diskursplattformen. Bitte bleiben Sie sachlich und bemühen Sie sich um eine faire und freundliche Diskussionsatmosphäre. Die Redaktion übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt der Beiträge, behält sich aber das Recht vor, krass unsachliche, rechtswidrige oder moralisch bedenkliche Beiträge sowie Beiträge, die dem Ansehen des Mediums schaden, zu löschen und nötigenfalls User aus der Debatte auszuschließen.

Sie als Verfasser haften für sämtliche von Ihnen veröffentlichte Beiträge selbst und können dafür auch gerichtlich zur Verantwortung gezogen werden. Beachten Sie daher bitte, dass auch die freie Meinungsäußerung im Internet den Schranken des geltenden Rechts, insbesondere des Strafgesetzbuches (Üble Nachrede, Ehrenbeleidigung etc.) und des Verbotsgesetzes, unterliegt. Die Redaktion behält sich vor, strafrechtlich relevante Tatbestände gegebenenfalls den zuständigen Behörden zur Kenntnis zu bringen.

Die Registrierungsbedingungen sind zu akzeptieren und einzuhalten, ebenso Chatiquette und Netiquette!

 Übersicht: Alle ORF-Angebote auf einen Blick