



Erste Folgen zeigen sich bereits: ein verlassenes afrikanisches Dorf. Die Menschen sind weggezogen, weil sie keine Lebensgrundlage mehr fanden. Jahrhundertealte Wohngegenden in Ostafrika könnten schon bald zu Brennpunkten des Klimawandels gehören.

Bild: SN/PIK, JOHN ISAAC

# Jeder Zehnte lebt an einem Hotspot

**Neue Normalität.** Wassermangel im gesamten Mittelmeerraum und dramatische Ernteauffälle wegen anhaltender Trockenheit in Ostafrika – Klimaforscher zeigen, wie sich die Erde verändern wird.

BARBARA MORAWEC

WIEN, POTSDAM (SN). Klimaforscher haben ein noch plastischeres Vorhersagemodell ausgearbeitet, das zeigen soll, ab wann wo mit welchen Auswirkungen der zunehmenden Erderwärmung zu rechnen ist.

Ergebnis: Bereits jeder zehnte Mensch lebt an einem Ort der Erde, der mit hoher Wahrscheinlichkeit bis Ende des Jahrhunderts zu einem der Brennpunkte der Folgen ungebremster globaler Erwärmung wird. Betroffen sind der Mittelmeerraum, Ostafrika, der Nahe Osten über Afghanistan, Pakistan und Indien bis nach Thailand, die Philippinen, Indonesien, Mittelamerika sowie nördliche Teile Südamerikas.

Interessant ist vor allem, dass die Unruhen in der arabischen Welt genau in der vom Klimawandel am stärksten betroffenen Region stattfinden. Zwar stammt aus Nordafrika und dem Nahen Osten auch ein Großteil der fossilen Energieträger Öl und Gas, de-

ren Verbrennung den Klimawandel verstärken. Aber es sind auch Länder wie Ägypten oder Tunesien betroffen, die keine Öl- oder Gasvorkommen besitzen.

Bei dem Modell der Wissenschaftler geht es um das Zusammenwirken von Folgen des Klimawandels auf Ernten, Ökosysteme, Gesundheit und die Verfügbarkeit von Wasser.

Veränderungen in mehreren dieser Sektoren sind in der Amazonasregion, im Mittelmeerraum und in Ostafrika zu erwarten. In einem extremeren Szenario wären noch deutlich mehr Menschen betroffen. Wenn sich die Klimafolgen überlappen, können sich Wechselwirkungen ergeben – „das erzeugt ein Vielfaches an Druck auf die Lebensgrundlagen der Menschen in den betroffenen Regionen“, sagt die Studienleiterin Franziska Piontek vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. „Und das ist auch der Grund, warum wir untersucht haben, wo der Klimawandel besonders schmerzlich spürbar werden wird. Dabei

stellte sich heraus, dass das sowohl in Entwicklungs- als auch in Industrieländern der Fall ist“, betonte die Forscherin. Die Ergebnisse der Modellrechnung lassen erkennen, dass sich die Risiken für Natur und Gesellschaft mit jedem Grad Celsius, um das wir unseren Planeten erwärmen, deutlich erhöhen. Mit dieser Studie wurde erstmals versucht,

## SN Schwerpunkt Klimawandel

sich gegenseitig verstärkende Faktoren zu berücksichtigen. Klimaforscher aus aller Welt arbeiten zusammen, um schlüssige Daten zu ermitteln. Ziel war, die Risiken so exakt wie möglich zu formulieren. Das haben sich die Wissenschaftler im jüngst erschienenen Weltklimabericht der Vereinten Nationen noch nicht zuge-  
traut.

Das Modell mit den Hotspots soll es den Staaten leichter ma-

chen, auf die globale Erwärmung zu reagieren. Die Studie war auch für die Forscher überraschend. So zeigte sich, dass das Verwenden mehrerer verschiedener Modelle des Klimawandels und seiner Folgen dazu führte – auch wenn dies zunächst als Widerspruch erschien –, dass nicht nur die Robustheit der Ergebnisse zunahm, sondern auch die Streubreite.

So wurde etwa ermittelt, dass der gesamte Mittelmeerraum betroffen sein wird – vor allem durch akuten Wassermangel. Für diese Berechnung wurden Daten aus mehr als 30 Jahren herangezogen und mit der Erderwärmung in Relation gesetzt. Was heute noch ein Extrem ist, etwa große Hitze und so gut wie kein Regen, könnte morgen bereits die neue Normalität sein.

In den Brennpunktregionen Afrikas könnten sogar vergleichsweise geringe Veränderungen der Temperatur bereits zu Ernteverlusten führen, die Kleinbauern nicht verkraften würden.

Hans Joachim Schellnhuber, Di-

rektor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung, fasst die allgemeine Ratlosigkeit über den so unwägbaren erscheinenden Klimawandel mit scharfem Verstand so zusammen: „Es ist ein Elefant im Zimmer. Merkwürdigerweise scheinen ihn aber viele nicht zu sehen.“ Viele Entscheidungsträger zögen es vor, sich gegenüber den Auswirkungen der globalen Erwärmung blind zu stellen, während viele Wissenschaftler ihren Blick nur auf sehr spezielle Aspekte des Klimawandels fokussierten. „So ähneln wir den Blinden aus der Fabel, die unterschiedliche Teile des gleichen Elefanten berühren: beim Ergreifen des Rüssels ist einer von ihnen davon überzeugt, eine Schlange in der Hand zu halten, ein anderer hält den Schwanz für ein Seil. Um das Tier zu erkennen, müssten sie miteinander reden, um die unterschiedlichen Teile zu identifizieren und zusammensetzen“ – und genau das ist in diesem internationalen Studienprojekt geschehen.

## Die Gezeiten des Überflusses

Wir leben in der Fülle. Das Weihnachtsfest hat es wieder gezeigt. Oder nicht? Warme Handschuhe, eine Schallplatte oder neue Bretteln unterm Christbaum: Solche bescheidenen Bescherungen existieren nur noch als Erinnerungen. Macht nichts. Man muss sich ja nicht schämen, ein Mensch der heutigen Zeit zu sein. Man kann froh sein, in einer derartigen Fülle zu leben. Aber muss uns der Überfluss regelmäßig wie die Gezeiten überschwemmen? Nein, muss er nicht. Es freuen auch warme Handschuhe, eine CD mit schöner Musik oder ein Kuss. Oder nicht? Demnächst unterm Baum? 2014?



Aus Barbaras  
Klimablog

BARBARA MORAWEC

# Ethischer Konsum im Alltag ist möglich

Es gibt viele Möglichkeiten, bewusst einzukaufen, die Umwelt zu schonen und dennoch mit Genuss zu leben

WIEN (SN-bm). Es ist der Wunsch vieler Menschen, durch eigenes Konsumverhalten einen Beitrag zum Klimaschutz und einer gesunden Umwelt zu leisten. Laut einer Umfrage des Vereins für Konsumenteninformation (VKI) ist mehr als die Hälfte der Verbraucher in Österreich an einem sogenannten nachhaltigen Konsum interessiert. Allerdings geben nur zehn Prozent der Befragten an, dass sie dieses Anliegen auch regelmäßig in der Praxis umsetzen. Ein Grund dürfte sein, dass viele Menschen häufig – zu Recht – das Gefühl haben, als Einzelkämpfer nichts ändern zu können. Das liegt auch daran, dass wirklich kompetente Informationen und praktikable Empfehlungen für den Alltag nur schwierig zu finden sind.

Ein Buch des VKI zeigt jetzt, welche Möglichkeiten bestehen, durch bewussten Konsum und Le-

bensstil einen Beitrag für die Umwelt und für faire Arbeitsbedingungen in den Herstellerländern zu leisten. Es ist zwar höchst umstritten, ob das Verhalten der Konsumenten überhaupt Wirkung

Ein Buch mit praktischen Tipps von  
Susanne Wolf.

Bild: SN/VKI



zeigt, doch die Forscher des VKI sind davon überzeugt. Sie führen Beispiele dafür an, dass Konsumenten durch gezielten Kauf oder durch gezielten Boykott eines Produkts durchaus Einfluss auf die Unternehmen nehmen konnten. Eines der bekanntesten ist der Shell-Boykott von 1995, bei dem sich einer der weltweit größten Konzerne zum Einlenken gezwun-

gen sah. Der Protest richtete sich damals gegen das Versenken von Industrieschrott im Meer.

Als Faustregel gilt: Je mehr Verbraucher nachhaltige Produkte kaufen, desto mehr Anbieter werden von konventioneller auf nachhaltige Produktion umsteigen – mit positiven Effekten auf Mensch und Natur. Fairtrade- und Bio-Produkte mögen in manchen Fällen teurer sein als herkömmliche, doch das können Konsumenten durch einen bewussten Lebensstil in anderen Bereichen ausgleichen.

Das VKI-Buch gibt Tipps und Anregungen für alle Bereiche des privaten Alltags. Ob beim Einkauf von Lebensmitteln und Lifestyleprodukten oder der Anschaffung von Einrichtungsgegenständen, ob bei Haushaltsarbeiten oder bei der Gestaltung von Freizeitaktivitäten, überall ergeben sich Gelegenheiten, Aspekte des Umweltschutzes und ethische Wertvor-

stellungen zu berücksichtigen, und das ohne jede Einschränkung der Lebensqualität. Beispiel: Es gibt mittlerweile sogar Ökoleidung, die nicht teurer ist als konventionelle. Bei allem und jedem aber gilt die Eigeninitiative: Man sollte einfach nicht mehr einkaufen, als man braucht. Das VKI-Buch liefert eine reichhaltige Sammlung an Vorschlägen für einen verantwortungsvollen Lebensstil, der ohne erhobenen Zeigefinger auskommt. Jeder kann daraus das für ihn Passende auswählen und selbst entscheiden, wie weit er gehen kann oder will.

„Nachhaltig leben. Bewusst kaufen, sinnvoll verwenden; Alternativen zum Wegwerfen.“

„Nachhaltig leben“

Susanne Wolf  
Hrsg. Verein für Konsumenteninformation; Wien 2013, Flexcover, 330 g, 160 Seiten; ISBN 978-3-99013-028-5;