

# Der Klimawandel wird Indien teuer zu stehen kommen

Dem Subkontinent drohen durch die Veränderung des Monsuns mehr Dürren und Flutkatastrophen



*Der Klimawandel dürfte in Indien zu noch mehr Überschwemmungen führen.*

Auf dem indischen Subkontinent dürfte sich der Klimawandel vor allem durch eine Veränderung des Sommermonsuns bemerkbar machen. Experten erwarten, dass Dürren und Flutkatastrophen in den nächsten fünfzig Jahren deutlich zunehmen werden.

In Indien hat dieses Jahr der Sommermonsun – der in der Regel von Juni bis September dauert – zwei Monate zu spät eingesetzt. Er brachte ein paar sehr heftige Regenschauer und war dann auch schon wieder vorbei. Für die Landwirtschaft hatte dies katastrophale Folgen, denn nur ein kleiner Teil des Ackerlandes auf dem Subkontinent ist bewässert, und die große Mehrheit der Bauern ist vom Regen abhängig, das heißt hauptsächlich vom Monsun, der rund 80 Prozent des jährlichen Niederschlages bringt.

Ein schlechter Monsun trifft vor allem jene zwei Drittel des Milliardenvolkes hart, deren Einkommen direkt von der Landwirtschaft abhängt. Er hat aber auch negativen Einfluss auf die städtische Bevölkerung, weil er zu Wasserknappheit und zu einem deutlichen Anstieg der Nahrungsmittelpreise führt.

Quelle: <http://www.nzz.ch/der-klimawandel-wird-indien-teuer-zu-stehen-kommen-1.4045217> ; 21.11.2009

# Kaum Regen: Ernährung in Gefahr



*Thandi berichtet über die anhaltende Trockenheit und deren Folgen für die Landwirtschaft in Hluhluwe.*

„Früher war der Boden immer weich. Man konnte ihn praktisch mit der Hand umgraben. Wasser war ganz einfach ein Stück unter der Oberfläche zu finden, und es gab immer viel zu essen. In der Nähe gab es einen See, aus dem wir uns Fische holten“, sagt Thandi. „Aber jetzt ist das Land trocken und hart, es gibt kein Wasser unter der Oberfläche und der See ist inzwischen ausgetrocknet.“

## **Trockenheit erschwert ausreichende Ernährung der Bevölkerung**

In Thandis Heimatstadt Hluhluwe im Osten Südafrikas fiel in den letzten acht Jahren kaum Regen. Ohne Wasser wächst nichts auf den Feldern. Dadurch fehlen den Bewohner/innen Früchte, Gemüse und Getreide, um sich ausgewogen ernähren zu können. In einer Stadt, in der HIV/Aids sehr verbreitet ist, hat Mangelernährung besonders gravierende Auswirkungen auf den Gesundheitszustand vieler Menschen.

Thandi erzählt, dass der Regen in den letzten Jahrzehnten immer unberechenbarer geworden sei, und viel weniger Niederschlag verfügbar ist als erforderlich. „Heute sind die Jahreszeiten nicht mehr so, wie sie sein sollten“, sagt sie. „Der Winter ist nicht mehr so kalt, und im Sommer regnet es unregelmäßiger.“

## **Anpassung an die Trockenheit**

Die Bewohner/innen von Hluhluwe versuchen, so gut es geht, mit der Trockenheit zu leben. Um sich an die unbequemen Folgen des Klimawandels anzupassen, bauen sie nun andere Früchte an, und verkleinern ihre Gärten, da deren Pflege weniger Wasser benötigt. Langfristig sind jedoch andere Lösungen erforderlich, denn Klimawissenschaftler/innen schätzen, dass die Temperaturen in Afrika südlich der Sahara um 0,5-2 Grad bis zum Jahr 2050 ansteigen werden, wenn der gegenwärtige Trend anhält.

„Wir brauchen Wasserleitungen“, sagt Thandi. „Wir müssen uns an die veränderten Bedingungen anpassen. Wir müssen Früchte und Getreide anbauen, die weniger Wasser benötigen, wir müssen mehr über den Klimawandel wissen und wir müssen lernen, wie wir uns mit diesen Themen Gehör verschaffen können.“

# Eine ganze Kultur muss umziehen

Der steigende Meeresspiegel macht die Carteret-Inseln unbewohnbar



*Die Küste des Carteret-Atolls: Das Salzwasser dringt ins Innere der Inseln vor.*

„Wir, die Bewohner/innen der Carteret-Inseln, können nicht länger warten, denn unsere Inseln schrumpfen“, sagt Ursula Rakova. Sie lebt auf der Insel Huene, die vor kurzem in zwei kleinere Inseln zerbrochen ist und jetzt rapide kleiner wird. „Wenn die Flut hoch steht, kann man sehen, wie das Salzwasser aus dem Boden hervorquillt. Wir können keine Gemüsegärten mehr anlegen.“

## **Der höchste Punkt der Inselgruppe liegt 1,5 Meter über dem Meeresspiegel**

Die Tage des Carteret-Atolls sind gezählt: Im Zeitraum von einer Generation ist die Küstenlinie um 18-20 Meter zurückgewichen, trotz aller Versuche, die Küsten gegen das Vordringen des Pazifischen Ozeans zu schützen. „Wir werden sehr bald unsere Heimat verlassen müssen“, sagt Ursula Rakova. Im November 2005 hat die Regierung von Papua-Neuguinea einen Evakuationsplan für die Inseln beschlossen: Immer zehn Familien gleichzeitig werden auf die nächstgrößere Nachbarinsel umgesiedelt – die ist fast 130 Kilometer entfernt.

**„Ich würde diese Insel gern an meine Tochter weitergeben. Aber ich werde nicht in der Lage sein, das zu tun.“**

Für Ursula Rakova ist das Verschwinden ihrer Heimat sehr schmerzlich. „Auf den Carteret-Inseln gehört das Land traditionell den Frauen“, erklärt sie. „Meine Großmutter gab unser Land weiter an meine Mutter, und dann bekam ich es. In zehn Jahren würde ich diese Insel gern an meine Tochter weitergeben. Aber ich werde nicht in der Lage sein, das zu tun.“

Es ist eine bittere Ironie, dass die Bewohnerinnen und Bewohner der Carteret-Inseln, die fast den geringsten CO<sub>2</sub>-Ausstoß weltweit haben, zu den Ersten zählen werden, die ihre Insel aufgrund der Emissionen anderer Länder verlassen müssen. Denn es ist die globale Erwärmung, die den Meeresspiegel ansteigen lässt und dadurch kleine Inseln mit dem Untergang bedroht.

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/ganze-kultur-umziehen> ; 22.März 2012



# Der Sommer ist jetzt der Winter

Im Nordosten von Nicaragua kommt der Regen jetzt in der Trockenzeit



*Pfosten zum Messen des Wasserstandes des Río Bocay.*

„Der Sommer ist jetzt der Winter“, sagt Howard Fernández. Er ist Bauer im entlegenen Dorf San Andrés de Bocay im Nordosten von Nicaragua. „Der April lag immer in der Trockenzeit, aber jetzt regnet es den ganzen Monat. Im Mai – eigentlich ein Regenmonat – regnet es gar nicht. Wir achten auf den Donner und halten Ausschau nach den Blitzen, die den Regen ankündigen sollten, aber der Regen kommt nicht. Wir leiden unter dem Klimawandel und dem Rückgang unserer Ernteerträge.“

Der Klimawandel hat verheerende Auswirkungen auf die Bäuerinnen und Bauern der Region, die von der Landwirtschaft und der Jagd leben. Sie gehören ohnehin schon zu den ärmsten und am stärksten marginalisierten Menschen des Landes und jetzt bringen die Folgen des Klimawandels zusätzliche Probleme. In den letzten Jahren konnten die Menschen den Beginn der Regen- und Trockenzeiten immer weniger abschätzen und so oft auch nicht den richtigen Zeitpunkt zum Pflanzen der Setzlinge. Die sonst verlässlichen Zeichen der Natur – weiße Kraniche, Avocado-Blüte, Blitze – kündigen den Regen nicht mehr an.

Der Río Bocay ist der wichtigste Transport- und Verkehrsweg für die Menschen, die in den Dörfern entlang des Flusses wohnen. Wenn er kein Wasser führt, können die lebensnotwendigen Dinge nicht mehr transportiert werden.

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/sommer-winter> ; 21. März 2012

# Hurrikane werden stärker

„Der schlimmste Hurrikan, den ich jemals erlebt habe“



*Seit dem Hurrikan regnet es in Ametta Pierres Haus hinein.*

„Das Meer macht mir Angst“, sagt Ametta Pierre. „Wenn das Wetter schlechter wird, schlafe ich nicht in meinem Haus, sondern woanders. Beim letzten großen Hurrikan wurde ein riesiges Boot gegen mein Haus geschleudert – es wurde regelrecht hineingerammt. Zum Glück war ich in einem Nebenraum und wurde nicht verletzt. Jetzt haben meine sieben Kinder und ich nur noch ein halbes Haus. Ich weiß nicht, wie ich es wieder aufbauen soll, denn ich habe kein Geld, um die Schäden zu reparieren.“

Im August 2007 traf der Hurrikan „Dean“ die Küstenregion Bainet in Haiti, wo Ametta Pierre lebt, und zerstörte alles – Häuser, Felder, Saatgut und Fischerboote. Auch eine große Zahl von Nutztieren wurde getötet, sodass viele Menschen ihre Lebensgrundlagen verloren.

## **Wirbelstürme werden stärker**

Die Hurrikane, die die karibischen Küsten treffen, werden zunehmend stärker. Damit bestätigen sich die Vorhersagen der Wissenschaftler/innen, dass die tropischen Wirbelstürme wegen des fortschreitenden Klimawandels weltweit an Intensität zunehmen werden.

„Der Hurrikan der hier durchgezogen ist, war der schlimmste, den ich jemals erlebt habe“, sagt Ametta Pierre. „Die Natur ist feindselig geworden. Früher war es angenehm, so dicht am Meer zu leben, aber jetzt hat sich das Meer verändert. Wenn es kommt, bringt es Gefahr. Es ist gefährlich geworden, hier zu leben.“

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/hurrikane-starker> ; 22. März 2012

# Kältewellen erschweren die Alpaka-Zucht

Die Region Caylloma lebt von der Wolle der Alpakas



*Edifonso Llallacache füttert die Alpakas der Familie.*

In der entlegenen Provinz Caylloma im Süden Perus sind fast alle Familien auf die Wolle des Alpaka-Kamels für ihr Einkommen angewiesen. Die ungewöhnlich strengen Kältewellen der letzten Jahre, durch die viele Alpaka-Jungtiere getötet wurden, stellen für die Menschen der Region eine ernsthafte Bedrohung ihrer Lebensgrundlagen dar.

„Dieses Jahr war sehr viel kälter als das davor“, berichtet Ernesto Llallacache, dessen Familie in Caylloma Alpakas züchtet. „Wir leben mit der ständigen Sorge, dass es wieder so stark schneien könnte. In den vergangenen Jahren ist es viel windiger gewesen und es gibt häufiger Frost und Schneefall, was uns große Probleme bereitet. Die Menschen erkälten sich und bekommen Gliederschmerzen und die Tiere haben Totgeburten, was für uns einen großen Verlust bedeutet.“

Die Beobachtungen der Alpaka-Züchter/innen decken sich mit den Aussagen der Klimaforscher/innen, dass durch den Klimawandel extreme Wetterereignisse zunehmen können. Für einige Regionen Lateinamerikas nehmen sie eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von vermehrten Frosteinbrüchen auch in den wärmeren Jahreszeiten an. „Um uns auf die niedrigeren Temperaturen vorzubereiten, haben wir Ställe für die Tiere gebaut und Weideflächen für die Zeiten angelegt, in denen es wenig Futter gibt“, berichtet Ernesto Llallacache. „Zuvor waren die Tiere zu diesen Zeiten sehr geschwächt, jetzt sind sie kräftiger und können der Kälte besser widerstehen.“

Oxfam unterstützt zusammen mit der lokalen Nichtregierungsorganisation Asociación Proyección die Menschen der Region, damit sie sich auf extreme Wetterereignisse vorbereiten können, um ihre Lebensgrundlagen zu schützen und die knappen Wasserressourcen besser zu nutzen.

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/kaltewellen-erschweren>; 12. April 2012



## Für die Kaffeebohne wird es zu warm



*Joaquin Pacheco hält Kaffeekirschen in seiner Hand.*

### **Kaffee ist das schwarze Gold von Honduras, doch die Erträge werden zunehmend durch den Klimawandel bedroht.**

Joaquin Pacheco aus Honduras war Zeit seines Lebens Kaffeebauer - wie auch sein Großvater und auch sein Vater. Seit einigen Jahren beobachtet Joaquin Pacheco klimatische Veränderungen. „Der Regen ist immer unberechenbarer geworden. Wir wissen nicht mehr, wann es regnen wird und wann wir ernten können. Es wird außerdem immer wärmer. Früher konnten wir den Bourbon-Kaffee auf einer niedrigen Höhe anbauen. Jetzt ist es dort dafür zu warm, und der Bourbon kann nur noch in höheren Lagen angebaut werden.“ Nicht nur Regen und Wärme machen den Kaffeebäuerinnen und Kaffeebauern in Honduras zu schaffen. Joaquin Pacheco berichtet auch über vermehrten Schädlingsbefall: „Es gibt mehr Insektenplagen als früher, gerade in den niedrigeren Höhenlagen. Wir haben Angst, dass sich der Schädlingsbefall auch auf die höher gelegenen Plantagen ausweiten könnte, da es auch dort immer wärmer wird.“

Joaquin Pacheco passt sich, so gut es geht, den veränderten Anbaubedingungen an, um sein Einkommen nicht zu verlieren. Seit drei Jahren beobachtet er genau, wann es wie viel regnet und führt darüber Buch. Er ist auch auf eine andere Sorte umgestiegen - die neue Kaffeebohne kommt besser mit den veränderten klimatischen Bedingungen zurecht. Außerdem hat Joaquin Pacheco Bäume gepflanzt, die seine Kaffeeplantagen vor der Wärme schützen sollen. Zwei Plantagen besitzt Joaquin Pacheco, von denen die höher gelegene höhere Erträge abwirft. „Die höhere Kaffeeplantage liegt auf 1800m, die andere auf 1400m. Die höhere gibt den besseren Kaffee, weil es dort deutlich kühler ist.“ Wegen der steigenden Temperaturen hätte er gerne eine Plantage, die noch höher in den Bergen liegt. In einem Land wie Honduras, wo Land besonders knapp ist, wird sich diese Hoffnung wohl kaum erfüllen. Joaquin Pacheco: „In meinen 37 Jahren habe ich gesehen, wie sehr sich das Klima verändert. Ich bin besorgt darüber, was uns die Zukunft bringen wird.“

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/fur-kaffeebohne-warm>; 13.12.2012

# Das Land geht ans Meer verloren



*Fischer im südpakistanischen Badin-Distrikt, Provinz Sind.*

Im südpakistanischen Badin-Distrikt leben viele Familien vom Süßwasserfischfang in den umliegenden Flüssen. Jedoch wird diese Existenzgrundlage durch den ansteigenden Meeresspiegel, der für eine Verlagerung der Küstenlinie ins Landesinnere sorgt, bedroht. Vor drei Jahrzehnten trennten 55 km die Bewohner Badins vom arabischen Meer – heute sind es nur noch 5 km. Heftige Überflutungen in der Küstenregion sind die Folge. Neben dem dauerhaften Landverlust, überschwemmt das Meer auch immer öfter das verbliebene Ackerland und die Flüsse. Die versalzten Böden werden für die Landwirtschaft unbrauchbar und die Fischbestände der Flüsse gehen massiv zurück. Gleichzeitig werden die Überflutungen durch die Zunahme extremer Wetterereignisse in der Region verschärft. So erlebt Badin immer häufiger deutlich intensiver ausfallende Regenfälle und Zyklone.

## **Fischereierträge gehen durch Versalzung massiv zurück**

„Vor 15 Jahren hatten wir mehr Fischfang. Damals war reichlich Frischwasser vorhanden. Überall grünte die Vegetation und meine anderen Familienmitglieder arbeiteten nicht nur in der Fischerei, sondern auch in der Landwirtschaft, um unsere Familie zu versorgen“, berichtet der 40jährige Fischer Mehar Mallah aus dem Dorf Khamoon Mallah. Mehar Mallah erinnert sich, dass die Seen und Flüsse seit Ende der 1990er Jahre immer salzhaltiger geworden sind. Früher fing ein Fischer bis zu 120 Kilo Frisch pro Tag - heute sind es nur noch 5 Kilo, auf die ein Fischer am Ende des Tages hoffen kann. In der von Armut gezeichneten Region ist es nicht leicht für Menschen wie Mehar Mallah, sich an die Veränderung in der Fischerei anzupassen. Ihre traditionelle Fischfangtechnik, die auf Flüsse und Seen ausgelegt ist, hat nun kaum noch Bestand. Mehar Mallah und andere Fischer können es sich aber nicht leisten im Meer zu fischen, da dafür große, leistungsfähige Boote benötigt werden.

## **Auch der Ackerbau in Badin ist in Gefahr...**

Quelle: <https://www.oxfam.de/unsere-arbeit/themen/klima-ressourcen-schuetzen/menschen-im-klimawandel/land-geht-ans-meer-verloren> ; 25.10.2012