

# IM AUGEN DES TAIFUNS

Diese Satellitenaufnahme zeigt Taifun Haima, der am 19. Oktober 2016 mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 225 km/h auf die nördlichen Philippinen traf und große Zerstörung anrichtete.

## WIE DER KLIMAWANDEL DIE MENSCHEN AUF DEN PHILIPPINEN BEDROHT

**G**letscher und Polkappen schmelzen, der Meeresspiegel steigt, Überschwemmungen, Stürme, Hitzewellen und Dürren nehmen zu. Die Ursache des Klimawandels sind gewaltige Mengen von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), die bei der maßlosen Verbrennung von Kohle, Öl und Gas in die Atmosphäre geblasen werden. Hinzu kommen weitere klimaschädliche Treibhausgase, etwa aus der massiven Abholzung von Wäldern und der industriellen Landwirtschaft. In den letzten 150 Jahren ist die globale Durchschnittstemperatur dadurch bereits um ein Grad Celsius gestiegen. Langfristig könnte die globale Erwärmung drei Grad oder mehr betragen, trotz des Pariser Klimaschutzabkommens. Wissenschaftler/innen warnen eindringlich, dass ein derart ungebremster Klimawandel die Welt ins Chaos stürzen und das Rad der menschlichen Entwicklung

zurückdrehen könnte. Vor allem Menschen in armen Ländern leiden schon heute unter den verheerenden Folgen des Klimawandels.

### **36.000 Kilometer flutgefährdete Küste**

Die Philippinen gehören zu den Ländern, die am stärksten durch den Klimawandel gefährdet sind (Maplecroft 2015). Mehr als 100 Millionen Menschen bewohnen den im Pazifik gelegenen Archipel aus über 7.000 Inseln. Wie viele wirtschaftlich aufstrebende Staaten sind auch die Philippinen ein Land der Gegensätze: Einer kleinen reichen Oberschicht und glänzenden Wolkenkratzern in der Hauptstadt Manila steht weit verbreitete Armut gegenüber. Ein gutes Drittel der Beschäftigten verdient ihr Einkommen in Landwirtschaft und Fischerei (FAO 2016a). Ihre geographische Lage in einer seismisch aktiven Zone, die

über 36.000 Kilometer lange Küstenlinie und das feuchte Klima machen die Philippinen zu einem der katastrophengefährdetsten Länder der Erde: Immer wieder kommt es zu Überschwemmungen, Tropenstürmen (in Südostasien Taifune genannt), Hitzewellen, Dürren und Erdbeben, aber auch zu Erdbeben und Vulkanausbrüchen. Drei Viertel der Bevölkerung leben in Gebieten, die mehreren dieser Bedrohungen ausgesetzt sind (GFDRR 2016). Der Klimawandel verstärkt die klimatischen Extreme und die damit verbundenen Gefahren, vor allem für die Bevölkerung an den Küsten und die in Armut lebenden Menschen in den Städten. Zusätzlich erhöhen Faktoren wie Umweltzerstörung, Abholzung, Bergbau oder das Wachstum der Armenviertel in den Städten die Verwundbarkeit der Menschen gegenüber den Folgen des Klimawandels (Weltbank 2013a).



**OXFAM**  
Deutschland



## SUPER-TAIFUN HAIYAN

Super-Taifun Haiyan, der die Philippinen im November 2013 traf und besonders auf den Inseln Leyte und Samar und in der Stadt Tacloban verheerende Zerstörung hinterließ, war der stärkste bisher aufgezeichnete Tropensturm in der Geschichte des katastrophenerprobten Landes. Die entstandenen Schäden wurden auf 23 Milliarden US-Dollar geschätzt. Über 6.000 Menschen kamen ums Leben, 4,1 Millionen wurden obdachlos. Fischer/innen verloren ihre Boote, Kleinbäuerinnen und -bauern ihre Felder. Etwa 600.000 Hektar landwirtschaftliche Fläche, darunter viele Reisfelder, wurden zerstört (Oxfam 2014, 2016a).

### PHILIPPINEN

Die Philippinen sind ein Inselstaat in Südostasien und liegen im westlichen Pazifik. Mit einer Landfläche von rund 300.000 km<sup>2</sup> sind die Philippinen um etwa ein Sechstel kleiner als Deutschland. Laut Weltbank leben mehr als 13 Millionen Menschen auf den Philippinen in extremer Armut, d.h. sie haben zum Leben umgerechnet weniger als 1,9 US-Dollar pro Tag zur Verfügung.

### Steigender Meeresspiegel bedroht die Küsten

Für die Menschen in den Küstenregionen stellt der steigende Meeresspiegel eine große Gefahr dar. Eine globale Erwärmung um vier Grad Celsius könnte an der philippinischen Küste bis 2060 zu einem Meeresspiegelanstieg um einen halben Meter führen, bis 2090 um einen ganzen Meter (Weltbank 2013b). Gerade den flachen Küstengebieten droht dadurch schleichender Landverlust. Wiederkehrende Fluten werden zunehmend Land überschwemmen und Anbauflächen versalzen. Noch katastrophaler wird es, wenn Taifune und der steigende Meeresspiegel zusammenwirken: Das kann zu extremen Überschwemmungen führen.

### Städte in Gefahr

Wegen ihrer hohen Bevölkerungsdichte sind Küstenstädte besonders vom Klimawandel gefährdet – allen voran die Hauptstadtregion Metro Manila mit ihren knapp 13 Millionen Einwohner/innen. Am härtesten trifft es die Bevölkerung in den informellen Siedlungen, wo viele in großer Armut leben. Oft fehlt es den Menschen an einem gesicherten Zugang zu sauberem Wasser, häufig ist die Gesundheitsversorgung mangelhaft. Zudem leben die Menschen in sehr einfachen Behausungen, wodurch sie extremer Hitze, Stürmen und Überschwemmungen fast schutzlos ausgeliefert sind (Weltbank 2013b). Katastrophenwarnungen erreichen sie oft zu spät oder gar nicht. Eine Flutwelle genügt, und sie verlieren ihr gesamtes Hab und Gut, viele sogar ihr Leben.

### Taifune werden stärker

Jährlich brechen etwa 20 Taifune über die Philippinen herein (PAGASA 2011). Treffen diese auf bewohntes Gebiet, können sie mit großer Zerstörungskraft Häuser, Infrastruktur oder Felder – und damit Lebensgrundlagen – vernichten. Zwar ist es nicht möglich, einzelne Stürme direkt auf den Klimawandel zurückzuführen, klar ist aber, dass die globale Erwärmung die klimatischen Bedingungen für das Entstehen starker Stürme begünstigt. Tatsächlich hat sich in den vergangenen 40 Jahren die Häufigkeit besonders heftiger Taifune im pazifischen Raum mehr als verdoppelt (Weltbank 2011). Prognosen zufolge wird ihre Zerstörungskraft weiter zunehmen. Auch die damit einhergehenden Regenmengen könnten um ein Drittel steigen. Mehr und stärkere Überschwemmungen sind die Folge (Weltbank 2013b).



„Ich werde mich immer an den Tag erinnern, als Taifun Haiyan meinen besten Freund in Tacloban tötete. Sein Name ist Agit Sustento und sein Leben und Tod sind so real wie der Klimawandel.“

Klima-Aktivist A. G. Saño beteiligt sich an Rettungsmaßnahmen und Wiederaufbauarbeiten nach Taifunen und hilft philippinischen Gemeinden, sich auf die zunehmenden Naturgewalten besser vorzubereiten. Als Street-Art-Künstler macht er mit großflächigen Wandmalereien (Murals) auf die Gefahren des Klimawandels aufmerksam. Er befand sich in Tacloban als Taifun Haiyan über die Stadt hereinbrach und schildert hier seine Erfahrungen:

[www.oxfam.de/tacloban](http://www.oxfam.de/tacloban)

## Ernten brechen ein

Steigende Temperaturen und klimatische Extremereignisse wie Dürren und Taifune führten auf den Philippinen bereits in den vergangenen Jahrzehnten zu Ernteverlusten, insbesondere in Jahren des Wetterphänomens El Niño (ADB 2009, vgl. Kasten). Stark betroffen ist dabei der Anbau von Reis. Er ist wichtiges Grundnahrungsmittel und zudem Einkommensgrundlage für 2,5 Millionen Familien auf den Philippinen (FAO 2016b). Auch hier verschärft der Klimawandel die Situation – nicht nur wegen des steigenden Meeresspiegels und immer heftigerer Taifune. Klimawissenschaftler/innen rechnen zudem mit zunehmenden Hitzewellen, die das Pflanzenwachstum beeinträchtigen. Zudem werden Niederschläge häufiger als Starkregen fallen und dadurch die Ernte beschädigen oder von den Feldern spülen (Weltbank 2013b). Ein Extremszenario geht bis Ende des Jahrhunderts von einem Rückgang der philippinischen Reiserträge um bis zu 75 Prozent aus (ADB 2009). Für die Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, die schon heute unter Armut und ungerechter Landverteilung leiden, könnte sich der Klimawandel in den kommenden Jahrzehnten damit zu einer ersten Katastrophe entwickeln.

## EL NIÑO

El Niño ist ein wiederkehrendes globales Wetterphänomen, bei dem sich zunächst der Ostpazifik erwärmt und es in der Folge weltweit zu Extremwetterlagen kommt. Das letzte El-Niño-Phänomen in den Jahren 2015 und 2016 fiel besonders heftig aus. 60 Millionen Menschen waren infolgedessen von Hunger bedroht (OCHA 2016). Auf den Philippinen waren Kleinbäuerinnen und -bauern mit Trockenheit und Dürren konfrontiert. Mehr als 400.000 Familien hatten mit Ernteverlusten zu kämpfen, die Hälfte davon auf der von Armut und langjährigen, gewaltsamen Konflikten ohnehin schwer geplagten Insel Mindanao (FAO 2016c). Viele Fischer/innen brachten deutlich geringere Fangmengen nach Hause (Oxfam 2016b).



Wie im Dorf Barangay Magay im Bild hinterließ Taifun Haiyan besonders auf der Insel Leyte große Zerstörung.

## Leere Fischernetze

Fisch ist ein wesentlicher Bestandteil der Ernährung auf den Philippinen. Die Fischerei bietet dort zudem Einkommensgrundlage für etwa 1,5 Millionen Familien (FAO 2014). Schon jetzt sind die Bestände bedroht – unter anderem wegen Umweltverschmutzung und Überfischung, insbesondere durch industrielle Fangflotten. Der Klimawandel verschärft die Situation noch. Seit 1910 hat sich der Pazifik um etwa 0,6 bis 1 Grad Celsius erwärmt (Folland et al. 2003). Zudem nehmen die Ozeane einen Teil des massenhaft ausgestoßenen Kohlendioxids auf, was ihren Säuregehalt erhöht (IPCC 2014). Diese Veränderungen beeinträchtigen etwa Nahrungsgrundlagen, Wachstum und Fortpflanzung der Fische; Bestände nehmen ab oder ziehen in kältere Gebiete. Die 26.000 km<sup>2</sup> umfassenden Korallenriffe der Philippinen haben große ökologische Bedeutung für die Fischbestände und leiden unter der zunehmenden Erwärmung und Versauerung des Ozeans. Eine globale Erwärmung um vier Grad Celsius würde sie fast vollständig zerstören und den von der Fischerei lebenden Menschen die Einkommensgrundlage entziehen. Prognosen zufolge könnten die Fangmengen in den südlichen Philippinen in den 2050er Jahren um 50 Prozent zurückgehen (Weltbank 2013b).

## Klimawandel bekämpfen, Anpassung unterstützen!

Um die schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels so weit wie möglich zu verhindern, müssen die globalen Treibhausgasemissionen bis Mitte des Jahrhunderts auf nahezu Null sinken. Reiche Länder wie Deutschland stehen in besonderer Verantwortung, denn sie haben ihren heutigen Wohlstand auf dem massiven Verbrauch von Kohle, Öl und Gas aufgebaut und damit den Klimawandel maßgeblich verursacht. Ärmere Länder wie die Philippinen sind im Rahmen ihrer Möglichkeiten ebenfalls zum Klimaschutz unter dem Pariser Klimaschutzabkommen verpflichtet, brauchen dafür aber Unterstützung.

Selbst ehrgeiziger Klimaschutz wird den Klimawandel nur begrenzen und nicht mehr aufhalten. In stark betroffenen Ländern gilt es, an erster Stelle die in Armut lebende Bevölkerung bei der Anpassung an die Folgen zu unterstützen. Dämme zum Schutz vor Flutwellen oder Frühwarnsysteme, die auch entlegene Siedlungen erreichen, können die Menschen widerstandsfähiger machen. Häuser müssen befestigt und Felder gegen Erosion gesichert werden. In dürregeplagten Regionen müssen landwirtschaftliche Methoden gefördert werden, die an die verstärkte Trockenheit angepasst sind. Zugleich sind zusätzliche Risikofaktoren wie Abholzung und Umweltzerstörung zu stoppen. Anpassung und die Sicherung gegen künftige Katastrophen müssen langfristig gedacht und mit den Betroffenen gemeinsam geplant werden: Diese kennen die Risiken vor Ort am besten und besitzen einen großen Erfahrungsschatz im Umgang mit ähnlichen Situationen. Für all das brauchen Länder wie die Philippinen umfassende Unterstützung – von den reichen Ländern, die dazu völkerrechtlich unter dem Pariser Klimaschutzabkommen verpflichtet sind.

# OXFAMS FORDERUNGEN AN DIE BUNDESREGIERUNG

➔ In Übereinstimmung mit dem Pariser Klimaschutzabkommen muss Deutschland seine Treibhausgasemissionen bis 2050 auf nahezu Null reduzieren.

➔ Wir müssen weg von Kohle und anderen fossilen Energieträgern und konsequent auf die erneuerbaren Energien umsteigen. Innerhalb der nächsten 15 bis 20 Jahre muss Deutschland vollständig aus der Kohle aussteigen.

➔ Deutschland muss arme Länder stärker bei der Anpassung an klimatische Veränderungen unterstützen, damit die Bevölkerung ihre Lebensgrundlagen absichern kann. Zunehmend wird Deutschland diese Länder auch bei der Bewältigung der unvermeidlichen Verluste und Schäden infolge des Klimawandels unterstützen müssen.

## QUELLEN

ADB (2009): The economics of climate change in Southeast Asia: A regional Review.

FAO (2014): Fishery and Aquaculture Country Profiles. Philippines.

FAO (2016a): Philippines at a glance.

FAO (2016b): Regional Rice Initiative Pilot Project – Philippines.

FAO (2016c): FAO expands El Niño response in the Philippines.

Folland, Rebwick, Salinger, Jiang, Rayner (2003): Trends and variations in South Pacific island and ocean surface temperatures.

GFDRR (2016) Country Profile. The Philippines.

IPCC (2014): Climate Change 2014, Synthesis Report, Summary for Policymakers.

Maplecroft (2015): Climate Change Vulnerability Index 2015.

OCHA (2016): El Niño: Overview of impact, projected humanitarian needs and response.

Oxfam (2016a): Humanitarian Quality Assurance – Philippines: Evaluation of Oxfam's humanitarian response to Typhoon Haiyan (Yolanda).

Oxfam (2016b): A Preventable Crisis. El Niño and La Niña events need earlier responses and a renewed focus on prevention.

Oxfam (2014): A sign of things to come? Examining four major climate related disasters, 2010–2013, and their impact of food security.

PAGASA (2011): Climate Change in the Philippines.

Weltbank (2013a): Getting a Grip ... on Climate Change in the Philippines.

Weltbank (2013b): Turn down the heat.

Weltbank (2011): Vulnerability, Risk Reduction, and Adaptation to Climate Change. Philippines.

## SIE MÖCHTEN OXFAMS ARBEIT FINANZIELL UNTERSTÜTZEN?

Spendenkonto: 80 90 500  
Bank für Sozialwirtschaft  
BLZ: 370 205 00  
IBAN: DE87 3702 0500 0008 0905 00  
BIC: BFSWDE33XXX  
Stichwort: KAMPAGNEN



## Impressum

Herausgeber:  
Oxfam Deutschland e.V.  
Am Köllnischen Park 1  
10179 Berlin  
Tel.: 030 - 45 30 69 0  
Fax: 030 - 45 30 69 401  
E-Mail: [info@oxfam.de](mailto:info@oxfam.de)

V.i.S.d.P.: Marion Lieser  
Autor: Bastian Neuwirth  
Redaktion: Julia Jahnz, Jan Kowalzig,  
Antje Lehmann, Markus Nitschke

Gestaltung: Ole Kaleschke | [olekaleschke.de](mailto:olekaleschke.de)

Dezember 2016

Diese Broschüre wurde mit umweltfreundlicher Technik produziert und gedruckt auf mit dem Blauen Engel ausgezeichneten Recyclingpapier aus 100% Altpapier.

[WWW.OXFAM.DE](http://WWW.OXFAM.DE)

Dieses Projekt wurde gefördert von:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit



Die Verantwortung für den  
Inhalt dieser Veröffentlichung  
liegt bei den Autorinnen.

