

Klimawandel löst immer mehr Unwetter aus

Der vom Menschen ausgelöste Treibhauseffekt lässt die Zahl der Unwetter und die Schäden steigen. Auf der Klimakonferenz in Cancún drängen auch die Versicherer, den Klimawandel zu begrenzen.

ami. CANCUN, 6. Dezember. Peter Höp-
 pes Welt sind die Stürme und Beben, die
 Regengüsse und Flutwellen. Er sucht sie
 zu ergründen, zu erklären, zu verhindern.
 Denn Peter Höp-
 pe ist nicht nur Meteorolo-
 ge. Er leitet auch die Georisikoforschung
 des Rückversicherers Munich Re. Die Mün-
 chener Versicherung sieht den Anstieg
 der Risiken aus ungewöhnlichen Umwelt-
 und Naturereignissen mit Sorge, denn das
 kostet sie Geld. Für das gerade auslaufen-
 de Jahr hat Höp-
 pe eine neue schlechte
 Nachricht: „Es ist sehr wahrscheinlich,
 dass 2010 das wärmste Jahr des letzten
 Jahrtausends wird.“ Höp-
 pe steht mit der
 Prognose nicht allein. Gerade erst hat die
 Welt-Meteorologie-Organisation (WMO)
 der Vereinten Nationen am Rande des
 Weltklimagipfels in Cancún mitgeteilt,
 dass 2010 voraussichtlich eines der drei
 heißesten Jahre seit Beginn der Wetterauf-
 zeichnungen sei. Nur die Jahre 1998 und
 2005 seien noch wärmer gewesen, sagte
 WMO-Generalsekretär Michel Jarraud.
 Ein Ausreißer in den Temperaturtabellen
 sei das auch nicht: Das Jahrzehnt 2001 bis

2010 werde sich als die wärmste Dekade
 „überhaupt“ erweisen.

Das sind keine guten Nachrichten.
 Denn steigende Temperaturen tragen
 nicht nur zum langsamen Schmelzen der
 Eismassen und zum Anstieg des Meeres-
 spiegels, sondern auch zu vielfältigen Wet-
 terphänomenen bei, die direkt Auswir-
 kung auf das Leben, die Gesundheit und
 Ernährung von Milliarden Menschen ha-
 ben. Natürlich könne man nicht jedes ein-
 zele Unwetter dem Klimawandel in die
 Schule schieben, heißt es beim Potsdamer
 Institut für Klimafolgenforschung (PIK).
 Doch zeige die Häufung der vergangenen
 Jahre einen klaren Zusammenhang. „Seit
 1980 hat sich die Zahl wetterbedingter
 Schadensereignisse verdreifacht, und
 nach unserer Einschätzung wird dieser
 Trend auch in den nächsten Jahren anhal-
 ten“, sagt Versicherungsmann Höp-
 pe und fügt hinzu: „Wir haben keinen Anlass
 daran zu zweifeln, dass die Dynamik des
 Klimawandels weiter zunehmen wird.“ Das
 betrifft vor allem Menschen in Entwick-
 lungs- und Schwellenländern, aber nicht
 nur. Die Umweltorganisation German-
 watch hat am Wochenende in Cancún ein-
 nen Klima-Risiko-Index vorgestellt. Im
 Jahr 2009 zählten demnach „überraschen-
 derweise auch Länder wie Taiwan, Saudi-
 Arabien und Australien“ zu den zehn Staa-
 ten, die am meisten unter Wetterextremen
 litten, sagt Sven Harmeling von German-
 watch. Dies zeige, „dass kein Land vor
 Wetterkatastrophen gefeit ist“.

Vulkanausbruch Eyjafjallajökull

Inland; März/April; mehr als 100 000 Flüge gestrichen

Unwetter, Überschwemmungen

Ver. Staaten, 13.–15. März; Schaden: 1,5 Mrd. \$

Unwetter, Tornados, Überschwemmungen

Ver. Staaten, 30. April–3. Mai; Schaden: 2,4 Mrd. \$

Unwetter, Hagel

Ver. Staaten, 12.–16. Mai; Schaden: 2,7 Mrd. \$

Hurrikan Karl, Überschwemmungen

Mexiko, 15.–21. September; Schaden: 3,9 Mrd. \$

Erdbeben

Haiti, 12. Januar, 8,0 Mrd. \$

Erdbeben, Tsunami

Chile, 27. Februar, Schaden: 30,0 Mrd. \$

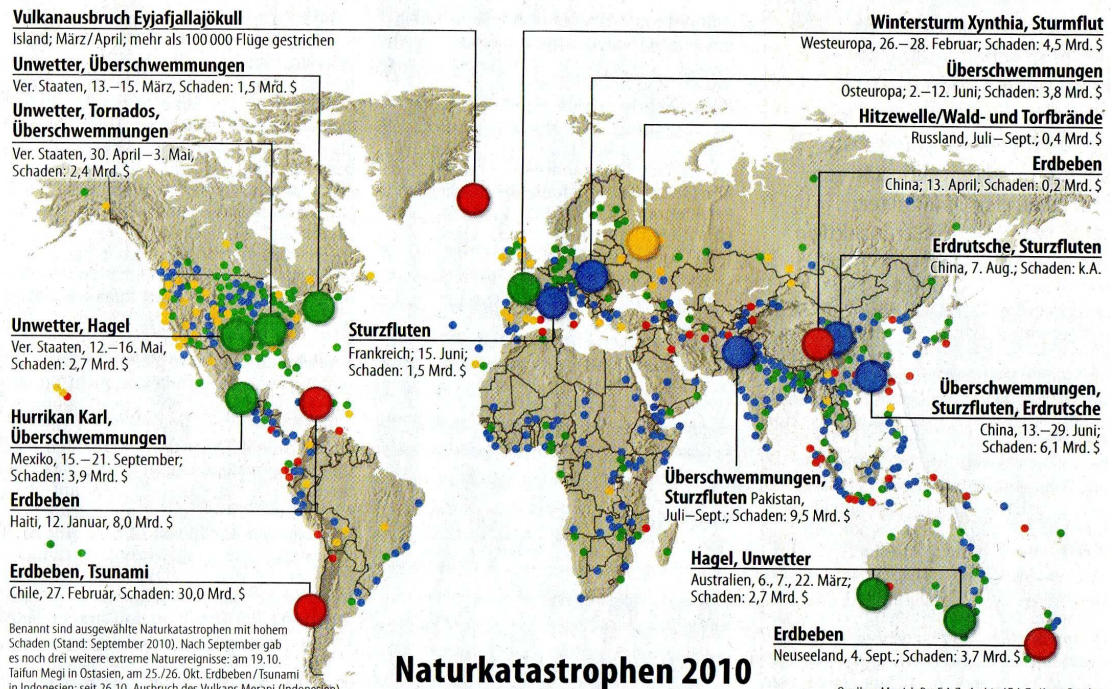
Benannt sind ausgewählte Naturkatastrophen mit hohem Schaden (Stand: September 2010). Nach September gab es noch drei weitere extreme Naturereignisse: am 19.10. Taifun Megi in Ostasien, am 25./26. Okt. Erdbeben/Tsunami in Indonesien; seit 26.10. Ausbruch des Vulkans Merapi (Indonesien).

Meteorologische Ereignisse
 Sturm

Hydrologische Ereignisse
 Überschwemmung, Massenbewegung

Klimatologische Ereignisse
 Temperaturextreme, Dürre, Waldbrand

Geophysikalische Ereignisse
 Erdbeben, Tsunami, Vulkanausbruch



Naturkatastrophen 2010

Quellen: Munich Re; F.A.Z.-Archiv / F.A.Z.-Karte Brocker

Die Generalsekretärin des Weltklima-
 rates, Christina Figueres, erinnerte un-
 längst auf einer Konferenz des Schweizer
 Rückversicherers Swiss Re in New York
 daran, dass auch der New Yorker Stadt-
 bezirk Brooklyn Ziel eines Tornados war.
 Der mexikanische Präsident Felipe Calde-
 rón wies in seiner Eröffnungsrede zur
 Weltklimakonferenz auf die tropischen
 Wirbelstürme hin, die sein Land regelmä-
 ßig heimsuchen, auf die Flutwellen in Pa-
 kistan, die sommerliche Hitzewelle mit
 Großfeuern in Russland. Bundesumwelt-
 amt und Umweltministerium listeten
 kürzlich noch einmal die deutschen
 Schlechtwetterereignisse des vergange-
 nen Jahres auf: Sturmtief „Daisy“ mit
 Schneechaos im Januar vor allem im Nor-
 den, das Orkantief „Xynthia“ mit Böen
 von 120 Stundenkilometern, Schafskälte
 im Juni, Hitzewelle im Juli und intensive
 Regenperiode im August.

Germanwatch hat über die Umweltkata-
 strophen der vergangenen Jahre Buch ge-
 führt. Zu den zehn Ländern, die 2009 be-
 sonders unter Wetterextremen wie Stür-
 men, Überschwemmungen und Hitzewel-
 len litten, zählten die Philippinen, Viet-
 nam, Kambodscha, Bangladesch, Nepal
 und Bhutan. Angeführt wurde die Liste
 vom zentralamerikanischen El Salvador.
 Deutschland landet auf Platz 68.

Die Umweltschützer haben auch einen
 Langzeitvergleich für die Jahre 1990 bis
 2009 aufgestellt. Hier liegt Bangladesch
 als das am stärksten von Wetterextremen

betroffene Land auf Platz 1, gefolgt von
 Birma und den zentralamerikanischen
 Ländern Honduras und Nicaragua. Da-
 nach kommen Vietnam, Haiti, die Philippi-
 nen, die an Haiti grenzende Dominikani-
 sche Republik, die Mongolei und Tadschi-
 kistan. Deutschland liegt auf Platz 28.

Großes Leid, Krankheit und Armut
 sind oft die Folgen. „Große Unwetterereig-
 nisse verursachten in den vergangenen
 Jahren im Durchschnitt Schäden von etwa
 100 Milliarden Dollar“, sagt Höp-
 pe und meint damit nicht den Betrag, den die
 Versicherung hernach erstattet. Der Hurrikan
 „Katrina“ hat nach seinem Wüten 2005
 im Mississippi-Delta einen Schaden in
 dreistelliger Milliarden-Dollar-Höhe hin-
 terlassen. Allein die Rechnung an die Ver-
 sicherer belief sich auf mehr als 60 Milliar-
 den Dollar.

Aber auf Rückerstattung können nur
 die hoffen, die überhaupt eine Versiche-
 rung haben. Die Weltbank warnt in ei-
 nem Bericht über „Klimarisiken und Finan-
 zinstitutionen“, dass die Versiche-
 rungsprämien mit den Klimarisiken stei-
 gen würden. Das ist nicht alles: „Versiche-
 rungsunternehmen könnten sich gezwun-
 gen sehen, wie es in einigen Regionen
 schon Realität ist, bestimmte Risiken gar
 nicht mehr zu versichern.“ Auch hier wer-
 den am Rande der Klimakonferenz Lö-
 sungswege gesucht. Vielleicht könnte aus
 dem 30-Milliarden-Dollar-Klimafonds,
 die die Industriestaaten bis 2012 für die
 ärmsten und unwettergeplagtesten Län-

der auflagen wollen, Versicherungsprämi-
 en mitfinanziert werden, heißt es.

Klimaverhandler sehen in den häufiger
 werdenden Unwettern ein Alarmzeichen:
 „Wir müssen das Ziel erreichen, den An-
 stieg der Erdtemperatur auf 2 Grad zu be-
 grenzen, weil ansonsten um die Jahrhun-
 dertmitte Kippeffekte drohen, die zum
 Teil auch noch zu einem noch schnelleren
 Aufheizen der Atmosphäre führen könn-
 ten“, sagt Höp-
 pe. Das ist das Ziel, auf das
 Klimapolitiker ihre Aktivitäten ausrich-
 ten. Der Weltklimarat hat versucht, solche
 „Kippeffekte“ zu benennen, die, einmal
 ins Rutschen gekommen, zu einem schnel-
 len Temperaturanstieg führen könnten:
 Schmelzen des Grönlandeises, Schmelzen
 des westantarktischen Eisschildes, Ozon-
 loch über Europa, Methanausgasungen in
 Ostsibirien, Störung des indischen Mon-
 suns, Kippen der Amazonasvegetation,
 Wiederbegrünung der Sahara. Ob diese Ef-
 fekte so eintreten würden, wissen die Wis-
 senschaftler nicht. Sie sagen aber auch:
 Man sollte es besser nicht ausprobieren.