

# Im Osten nichts Neues?

## Südostasien und das internationale Klimaregime

**Die Region ist dieses Jahr Schauplatz zweier wichtiger Klimaereignisse: Es geht um die Frage, wie das Klimaregime nach Kyoto aussehen soll und vor allem, welche Rolle Südostasien dabei spielt.**

**Gotelind Alber**

Südostasien ist dieses Jahr Schauplatz zweier wichtiger Klimaereignisse: In Bangkok tagte kürzlich das *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), um seinen Teilbericht zum vierten Assessment Report abzustimmen, der sich mit den Optionen zur Eindämmung des Klimawandels befasst. Das zu Beginn der Neunziger Jahre von den Vereinten Nationen (UN) eingesetzte Gremium sammelt und überprüft in regelmäßigen Abständen alle weltweit verfügbaren relevanten Forschungsergebnisse zu Ursachen und Folgen des Klimawandels und den Handlungsoptionen für die Klimapolitik, um einen wissenschaftlichen Konsens herzustellen und Empfehlungen zu geben. Wie darauf politisch reagiert werden soll, wird im Dezember 2007 in Bali auf der 13. Vertragsstaatenkonferenz zur Klimarahmenkonvention und dem dritten Treffen der Kyoto-Unterzeichnerstaaten (COP13-COP/MOP 3) verhandelt. Dort geht es neben vielen Detailfragen der Umsetzung bisheriger Vereinbarungen um die Frage, wie das Klimaregime nach Kyoto aussehen soll und vor allem, welche Rolle die Entwicklungsländer dabei spielen sollen.

Im globalen Kontext von Klimaveränderung und Klimapolitik gehören die ASEAN-Länder vorrangig zu den Betroffenen des Klimawandels. Mit Ausnahme von Brunei haben alle die Klimarahmenkonvention und das Kyoto-Protokoll ratifiziert – auch Osttimor ist vor einigen Monaten der Klimakonvention beigetreten – aber als Mitglieder der Gruppe der *G 77/China* unterliegen sie keinen verbindlichen Klimaschutzzielen. Sie erwarten sich von Kyoto vor allem zwei Dinge: Unterstützung bei der Anpassung an die Klima-

veränderungen und Investitionen von den Industrieländern im Rahmen des *Clean Development Mechanism* (CDM).

### Anpassung an Klimaveränderungen

Adaptation war ein zentrales Thema auf der letzten Klimakonferenz in Nairobi. Vor allem konnte noch nicht entschieden werden, wer in Zukunft den unter dem Kyoto-Protokoll eingeführten Fonds zur Unterstützung von Anpassungsmaßnahmen verwaltet wird. Der Fonds speist sich aus einer Abgabe von zwei Prozent auf die Erlöse aus CDM-Projekten, wird aber sicherlich bei weitem nicht ausreichen, um auch nur annähernd den Bedarf nach Adaptionsmaßnahmen zu finanzieren. Gefördert werden sollen nicht nur Projekte auf nationaler Ebene, sondern auch auf regionaler und lokaler, denn genau hier muss man sich den vielfältigen negativen Effekten des Klimawandels – Überschwemmungen, Dürren, extremen Wetterereignissen usw. – stellen.

Besonders groß ist die Verwundbarkeit gegenüber den Effekten des Klimawandels in empfindlichen Ökosystemen und bei starker Abhängigkeit von der Landwirtschaft. Hinzu kommt, dass arme Länder nicht über die Möglichkeiten und Mittel verfügen, Defensivmaßnahmen einzuleiten. Diese gehen weit über das übliche Bild des Baus von Dämmen hinaus: Es geht eher um nachsorgende Maßnahmen wie Katastrophenschutz und –management, aber auch um vorsorgende Strategien in Wasserbau und –management, Landwirtschaft und Siedlungsplanung.

Im Rahmen des vor zwei Jahren vereinbarten Arbeitsprogramms zu Adaption müssen insbesondere die Least Developed Countries einen Nationalen Aktionsplan zur Anpassung (NAPA) erarbeiten. Kambodscha hat seinen NAPA bereits vorgelegt, der bilanziert, dass man sich bisher nur auf Katastrophenhilfe konzentriert hat und sich die Erfordernisse der Anpassung bisher noch viel zu wenig in den generellen Entwicklungsstrategien wiederfinden. Als besonders dringlich wurden Programme eingestuft, die die potentiell betroffene Bevölkerung informieren,

Die Autorin ist Physikerin und Politikberaterin für Energie und Klimaschutz. Sie arbeitete für das Klimabündnis europäischer Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder e.V.. Ihr Schwerpunkt: Die Handlungsmöglichkeiten der lokalen Ebene, dem Einbezug von Kommunen und Regionen in das Klimaregime unter Berücksichtigung von Vielfalt und Gerechtigkeit.

damit diese zumindest eine Chance hat, sich auf veränderte Klimabedingungen einzustellen.

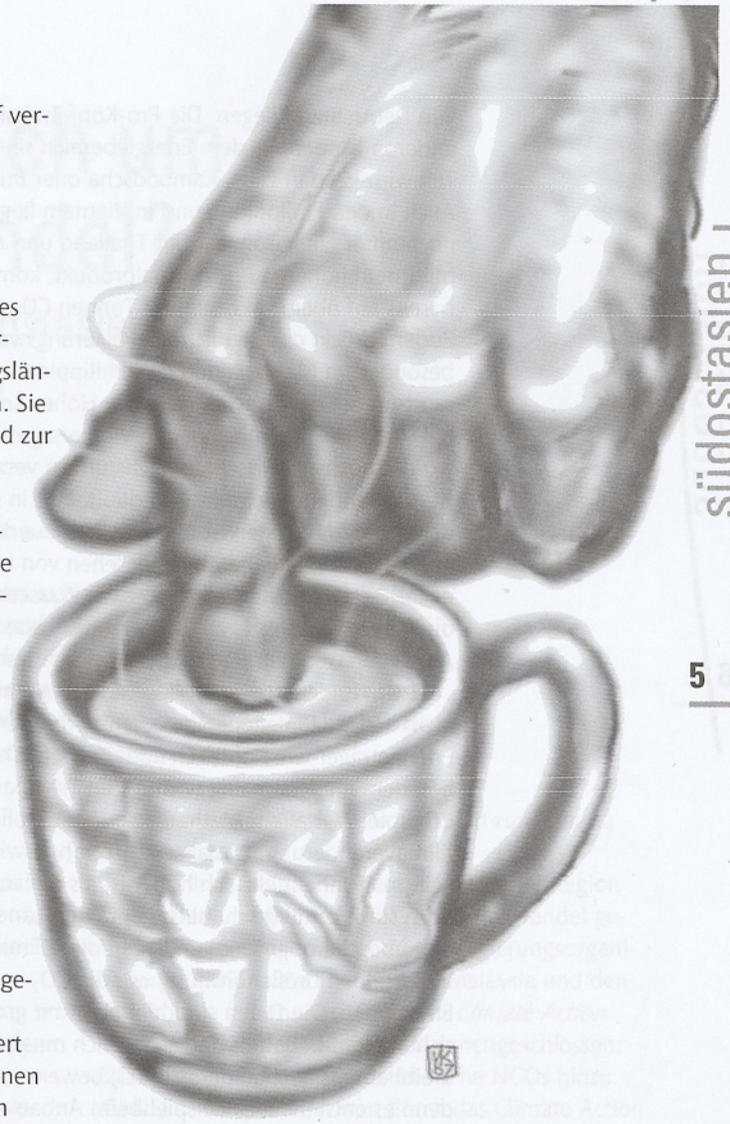
### CDM und Technologietransfer

Der CDM ist einer der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls, der es den Industrieländern erlaubt, durch Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern einen Teil ihrer Verpflichtungen zu erfüllen. Sie sollen den Technologietransfer voranbringen und zur nachhaltigen Entwicklung in den sogenannten Gastländern beitragen.

Voraussetzung zur Teilnahme ist die Ratifizierung des Kyoto-Protokolls, außerdem müssen die institutionellen Voraussetzungen geschaffen werden, zum Beispiel eine Behörde (*Designated National Authority* – DNA), die für die Überprüfung zuständig ist, inwieweit die Projekte den nationalen Anforderungen an nachhaltige Entwicklung genügen.

Der CDM war anfangs sehr umstritten – schließlich führt jedes dadurch generierte Zertifikat dazu, dass in den Industrieländern entsprechend weniger Klimaschutz betrieben wird. Allerdings haben die Entwicklungsländer ihre anfängliche Skepsis schnell überwunden, da die Hoffnung auf Investitionen lockte. Verbindliche gemeinsame Kriterien wie die Auswirkungen der Projekte auf die nachhaltige Entwicklung gesichert werden soll, gibt es keine, dies bleibt den einzelnen Regierungen überlassen. Ein Grund für Kritik von Seiten der Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs), die dazu führte, den »Gold Standard« zu entwickeln, einen Standard, der dem allgemein festgelegten (und in der Regel sehr aufwändigen und teuren) Anerkennungsverfahren für CDM-Projekte folgt, aber im einzelnen deutlich stärkere Anforderungen an die ökologische und soziale Qualität der Projekte stellt. Leider sind bisher nur wenige Projekte nach diesem Standard zertifiziert. So ist das eben bei einem marktbasieren Instrument: Der Markt favorisiert die billigsten Zertifikate und nicht unbedingt die nachhaltigsten.

Weltweit sind derzeit etwa 1.800 CDM-Projekte in der Pipeline, die sich aber sehr unterschiedlich auf die Länder verteilen. Gerade die Least Developed Countries, die auf die Investitionen am meisten angewiesen sind, bekommen vom Kuchen nur marginale Stückchen ab, so auch in den ASEAN-Staaten: In Kambodscha und Laos gibt es nur je ein Projekt – in Kambodscha ein Projekt zur Nutzung von Restbiomasse aus dem Reisanbau und in Laos die Effizienzsteigerung in einer Brauerei, beide finanziert von japanischen Investoren. In den anderen Staaten sind derzeit jeweils zwischen ca. zehn und 40 Projekte in Planung und Durchführung, aber überall zeigt sich, dass die Projekte genauso wie die Direktinvestitionen



vor allem in die entwickelteren Staaten gehen, Malaysia etwa liegt mit 42 Projekten an der Spitze.

Zum Zugang zu Energie für die ärmsten Ländern und Gemeinden führen solche Projekte ohnehin nicht. Da damit keine Minderung von Treibhausgasen erreicht wird, würde dies nicht zu Zertifikaten führen. Auch Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz im Bereich der privaten Haushalte werden aufgrund ihrer hohen Transaktionskosten nur extrem wenig durchgeführt, außer einem Projekt zur Verbesserung von Kochherden gibt es bisher kein einziges in Südostasien. Immerhin gibt es eine Reihe von Biomasse-Projekten, die sich zum Vorteil der Gemeinden auswirken können, etwa das von South-South-North entwickelte Kleinkraftwerk in Bandarjaya, Sumatra, das mit jährlichen 60.000 Tonnen Reisspelzen aus mehreren kleinen Reismühlen drei Megawatt Strom produzieren soll.

### Energieversorgung und Entwicklung

Als Verursacher der Klimaveränderungen spielen die ASEAN-Länder noch eine vergleichsweise geringe Rolle, abgesehen von Singapur, dessen CO<sub>2</sub>-Emissionen mit mehr als 13 Tonnen pro Kopf über denen

von Deutschland liegen. Die Pro-Kopf-Emissionen der anderen Länder aus dem Energiebereich sind zum Teil winzig, so in Laos, Kambodscha oder Burma. Auch in den Philippinen und in Vietnam liegen sie noch unter einer Tonne, aber Thailand und Malaysia, mit ihrem höheren Bruttosozialprodukt, kommen bereits auf über drei bzw. fünf Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf. Zudem drückt das deutliche Bevölkerungswachstum, besonders in Malaysia und den Philippinen, die Gesamtsumme der Emissionen in die Höhe. Am stärksten sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Vietnam gestiegen, wo das höchste Wirtschaftswachstum zu verzeichnen ist, das sehr energieintensiv verläuft. Wie in den anderen ASEAN-Staaten ist der Anteil erneuerbarer Energieträger relativ gering, abgesehen von traditioneller Biomasse-Nutzung und etwas Wasserkraft. Nur die Philippinen verfügen über einen substanziellen Anteil von Geothermie im Stromerzeugungsmix.

Etwas anders stellt sich das Bild dar, wenn wir nicht nur die Emissionen aus dem Verbrauch fossiler Energieträger wie Kohle, Öl und Gas betrachten. Neben dem mengenmäßig wichtigsten Treibhausgas CO<sub>2</sub> spielt vor allem Methan eine große Rolle bei der Klimaveränderung, zumal seine Treibhauswirksamkeit pro Tonne mehrfach höher ist als die von CO<sub>2</sub>. In noch stark landwirtschaftlich geprägten Ländern wie Kambodscha oder Vietnam liegen diese Emissionen in derselben Größenordnung wie die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Daten sind hier aber mit großen Unsicherheiten behaftet, und schließlich muss dieses Treibhausgas auch anders als CO<sub>2</sub> bewertet werden, denn es entsteht zum Beispiel beim Anbau von Nassreis oder bei der Rinderhaltung und lässt sich dort nur geringfügig verringern, ohne den Anbau selbst einzustellen.

Im Vordergrund steht deshalb das CO<sub>2</sub>, das durch die Entwaldung freigesetzt wird. Im Jargon der internationalen Klimapolitik nennt sich das ganz neutral LULUCF (land use, land use change and forestry), in der Praxis handelt es sich meist um Waldzerstörung durch Abholzen, oder durch beabsichtigte oder unbeabsichtigte Waldbrände. Dramatisch sind die Zahlen hier besonders für Indonesien, dessen gesamte Emissionen dem Land bereits den vierten Platz im weltweiten Ranking der Verursacher des Klimawandels verschaffen, nach den USA, der EU und China. Bezogen auf die Bevölkerungszahl steht es auf Rang fünf. Auch Malaysia, in der Bevölkerung nur auf Rang 44, steht durch seine biogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen in Klimagas-Ranking schon auf dem zehnten Platz.

### Waldschutz

2005 brachten Papua Neuguinea und Costa Rica einen Vorschlag zur Reduktion der Emissionen verursacht durch Entwaldung in Entwicklungsländern (»Reducing emissions from deforestation in devel-

oping countries«) in die internationalen Verhandlungen ein, dem sich weitere Entwicklungsländer anschlossen. Hintergrund ist, dass bisher das Klimaregime ganz generell alle Staaten zum Erhalt von Wäldern auffordert, aber keine konkreten Regelungen für Entwicklungsländer enthält. Kontrovers wurde die Frage der sogenannten biogenen CO<sub>2</sub>-Senken diskutiert, als es um die Regeln des CDM ging. Die Grundsatzfrage war damals, ob Waldprojekte überhaupt im CDM zulässig sein sollen.

Zentrale Kritikpunkte waren (und sind), dass dies das gesamte Klimaschutzziel untergraben würde, vor allem da Waldprojekte keine Garantie auf langfristige CO<sub>2</sub>-Reduktion bzw. -Bindung bieten. Wald ist immer temporär, während die Verbrennung fossiler Energieträger unwiederbringlich Emissionen freisetzt, die über Jahrtausende entstanden sind. Zudem zeigte sich in Pilotprojekten, dass meist keine realen Vorteile für die betroffene Bevölkerung und ihre Umwelt entstehen, da aus wirtschaftlichen Gründen oft Monokulturen angepflanzt werden. Die überwiegende Mehrzahl der indigenen Organisationen, die sich zu diesem Zeitpunkt in die Klimaverhandlungen einschalteten, plädierten deshalb dafür, keinerlei Waldprojekte zuzulassen. Ihre Befürchtung war auch, dass den ansässigen indigenen Gemeinden die Kontrolle über die aufgeforsteten Gebiete entzogen wird.

Letztlich setzten sich die Verfechter der Waldprojekte durch – Aufforstung und Wiederaufforstung können als CDM-Projekte angerechnet werden. Maßnahmen zu Walderhalt jedoch sind ausgenommen, da befürchtet wurde, dass diese nicht ausreichend kontrollierbar ist. Auch wenn das Projektgebiet selbst geschützt wird, wie soll gesichert werden, dass nicht direkt daneben umso mehr abgeholzt wird? So gut die Gründe sind, die gegen den Einbezug von Walderhalt sprechen, so bedauerlich ist es andererseits, dass das Klimaregime bisher für Entwicklungsländer keinen Anreiz bietet, ihre Wälder zu erhalten oder nachhaltig zu bewirtschaften – eine Inwertsetzung des Waldes ist damit unterblieben. Diese Lücke versucht der Vorschlag von Papua Neuguinea und Costa Rica zu schließen, dem sich mehrere andere Entwicklungsländer angeschlossen haben. Kern des Vorschlags ist, dass jedes Land eine Erhebung seines Waldbestandes durchführt und eine finanzielle Kompensation erhält, wenn es diesen Bestand sichern kann. Wie das genau funktionieren soll, woher die Mittel kommen sollen, und welche Maßnahmen sich zum Schutz der Wälder bewährt haben, ist Gegenstand der Debatte auf den nächsten Klimakonferenzen, die sich sicher noch einige Zeit hinziehen wird.