

# Wer schert sich um den Klimawandel?

Zum Thema Energie in Südostasien und Malaysia im Speziellen

**Die meisten Regierungen in Südostasien scheren sich kaum um den Klimawandel, obwohl sie die *Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen* (UNFCCC) unterzeichnet und in der Mehrheit das *Kyoto-Protokoll* ratifiziert haben. Selbstverständlich verstecken sich alle hinter dem Vorwand, keine Annex-I-Länder zu sein, also ohne rechtliche Verpflichtungen, ihre steigenden Emissionen auch nur zu begrenzen.**

## Gurmit Singh

Während die Emissionen der einzelnen Länder global betrachtet nicht besonders ins Gewicht fallen, betragen die Pro-Kopf-Emissionen der drei größten Verbraucher (Singapur, Brunei und Malaysia, in dieser Reihenfolge) weit über fünf Tonnen CO<sub>2</sub>. Singapur, Indonesien, Thailand und Malaysia waren unter den 50 im Klimaschutz-Index aus dem Jahr 2007 aufgelisteten Ländern zu finden, wobei Malaysia nur wenig besser bewertet wurde als Saudi Arabien.

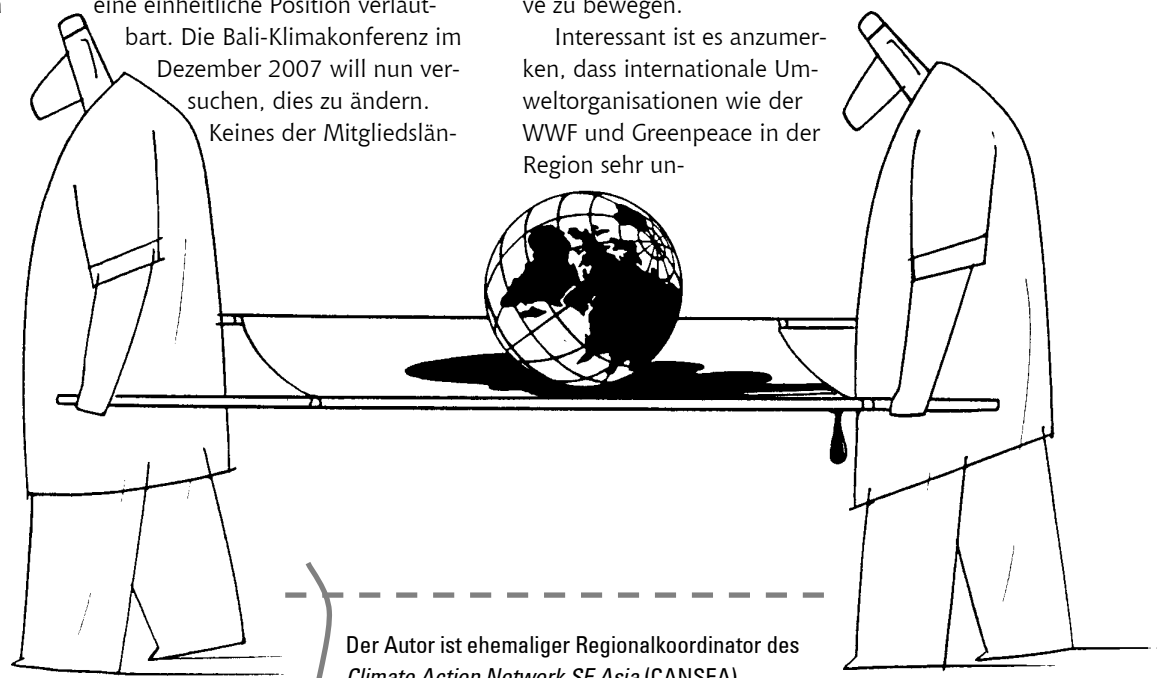
Die ASEAN-Staaten haben keine gemeinsame Position bezüglich des Klimawandels bezogen, und auch bei keiner Mitgliederkonferenz der Klimarahmenkonvention

eine einheitliche Position verlautbart. Die Bali-Klimakonferenz im Dezember 2007 will nun versuchen, dies zu ändern. Keines der Mitgliedslän-

der hat einen schlüssigen Aktionsplan zum Thema Klimaschutz.

Zwar hat sich die Zivilgesellschaft in der Region im Großen und Ganzen nicht zum Klimawandel geäußert, doch einige wenige Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) aus Indonesien, Malaysia und den Philippinen haben sich 1992 zum *Climate Action Network SE Asia* (CANSEA) zusammengeschlossen. 2004 kamen noch zwei thailändische NGOs hinzu. CANSEAs Mitglieder waren durch das Climate Action Network vor allem in internationalen NGOs aktiv, doch viele von ihnen haben auch versucht, das öffentliche Bewusstsein in ihren eigenen Ländern zu schärfen und ihre Regierungen zu mehr Eigeninitiative zu bewegen.

Interessant ist es anzumerken, dass internationale Umweltorganisationen wie der WWF und Greenpeace in der Region sehr un-



Der Autor ist ehemaliger Regionalkoordinator des *Climate Action Network SE Asia* (CANSEA)

terschiedlich im Bereich Klimawandel tätig waren. Während der WWF zwar in den meisten Ländern Büros unterhält, beteiligen sich längst nicht alle an der Arbeit zum Klimawandel. So steht der Beitritt des WWF Malaysia zur Malaysischen Klimawandelgruppe noch bevor, obwohl er mittlerweile an der Angelegenheit Interesse bekundet. Im Fall der Philippinen, Thailands und Indonesiens beschäftigen sich die örtlichen WWF-Büros bereits seit einigen Jahren mit der Frage des Klimawandels, wobei allerdings im Moment lediglich das Büro in Thailand CANSEA beigetreten ist.

Bei Greenpeace arbeiten bloß die thailändischen und philippinischen Einheiten auf nationaler Ebene zum Klimawandel. Der Rest ihrer Arbeit ist regional und international ausgerichtet.

Die örtlichen Massenmedien greifen ausländische Nachrichten auf, ohne sich viel Mühe zu geben herauszufinden, warum die lokalen Regierungen diese Problematik nicht beachten, und ohne über die möglichen örtlichen negativen Auswirkungen zu berichten. Seit April 2007 hat sich das geändert und es erscheint mehr zum Thema. In den Philippinen, Indonesien und Thailand stellt sich die Situation durch die freie Presse eventuell ein wenig besser dar.

Die Industrie und der Privatsektor haben den Klimawandel lange Jahre unbeachtet gelassen und sich gegen jegliche Verminderung der Emissionen gestemmt, es sei denn sie wurden durch Maßnahmen der Regierung zur Energieeffizienz gezwungen, wie in Singapur und Thailand. Neuerdings zeigen sie jedoch Interesse an *Clean-Development-Mechanism-Projekten* (CDM) als zusätzliche Finanzquelle, selbst in der Palmölindustrie, die auf Grund der hohen Palmölpreise auf dem Weltmarkt mit Geld nahezu überflutet wird. Die Gier ist überdeutlich, wird sie auch als Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasen getarnt!

Das Bestreben der malaysischen YTL Corporation, in Kuala Lumpur eine Klimawandelwoche abzuhalten, kam letztens wie aus heiterem Himmel! Auf einmal bewarben sie ein Buch mit dem Titel *CO<sub>2</sub> verringern, Profit steigern*, zeigten Al Gore's Film *Eine unbequeme Wahrheit* und behaupteten, dass ihr Firmenchef ein führender asiatischer Geschäftsmann sei, der sich zugleich dem Kampf gegen den Klimawandel verschrieben habe. Doch bis dato hatten sich weder die Firma noch ihr Vorstand bei einer Veranstaltung zum Klimawandel sehen lassen, die von Regierung oder NGOs veranstaltet worden waren. Die Zeit wird zeigen, ob das einen positiven Trend verheißt.

Der Durchschnittsbürger sieht durch die soeben beschriebene Situation keinen Zusammenhang zwischen seinem alltäglichem Leben und dem weltweiten Klimawandel. Selbst wenn manche über die Wechselwirkungen zwischen Transport und Landwirtschaft einerseits und der zunehmenden Erderwärmung andererseits in Kenntnis gesetzt sind, tendieren die Besserinformierten eher dazu, den Industrieländern – besonders den USA – die Schuld zuzuweisen mit der Ausrede, dass selbst ihre eigenen nationalen Emissionen global gesehen sehr gering sind. Die wohlhabendsten unter ihnen sind selbst dann nicht bereit ihre Emissionen zu reduzieren, wenn sie mit den Folgen der zunehmend extremen Wetterlage – man denke nur an Taifune und Überflutungen! – konfrontiert werden.

Die Auswirkungen des Klimawandels sind in der Region nicht außerordentlich spürbar, obwohl die Häufigkeit von Wetterextremen wie Taifunen und Überschwemmungen in den meisten Ländern, einschließlich der Philippinen, Indonesien und Malaysia, deutlich zunimmt. In Nordthailand werden Dürren ebenfalls immer bedrohlicher. Teilweise kommt es zu Wasserknappheit. Während der letzten 50 Jahre konnten einige Länder Temperaturanstiege von ungefähr einem Grad Celsius beobachten. Einige Übereifrige haben daher sogar versucht, den Klimawandel für den Tsunami vor Sumatra verantwortlich zu machen – ein Unterfangen, das jedoch keiner Nachforschung standhalten würde.

Die Auswirkungen auf die Landwirtschaft sind nicht ganz eindeutig. Die Reiserträge haben sich nicht maßgeblich verändert, ebenso wenig wie die Lage der Gebiete, in denen Reisfelder zu finden sind. Vereinzelte Hochlandgebiete haben auf Grund der lokalen Temperaturanstiege Schwierigkeiten, bestimmte Gemüsesorten anzubauen, was zum Teil auf die massive Entwaldung des umliegenden Geländes zurückzuführen ist.

Die Auswirkungen auf die Landwirtschaft sind nicht ganz eindeutig. Die Reiserträge haben sich nicht maßgeblich verändert, ebenso wenig wie die Lage der Gebiete, in denen Reisfelder zu finden sind. Vereinzelte Hochlandgebiete haben auf Grund der lokalen Temperaturanstiege Schwierigkeiten, bestimmte Gemüsesorten anzubauen, was zum Teil auf die massive Entwaldung des umliegenden Geländes zurückzuführen ist.

### Energiesparmaßnahmen in Malaysia

Die meisten Energiesparmaßnahmen in Malaysia wurden nicht durch Erwägungen zum Klimawandel vorangetrieben, sondern eher auf Grund ihrer Effizienz, neuer Technologien oder des Umweltschutzes. Das Malaysische Projekt zur Effizienzsteigerung von Industrieenergie (*Malaysian Industrial Energy Efficiency Improvement Project, MIEEIP*), das bald vom Nationalen Energiezentrum PTM abgeschlossen werden wird, zielt mehr darauf ab, Hindernisse zu erkennen und zu beseitigen. Was die Reduzierung von Treibhausgasen angeht, wird es vermutlich rund 40 Prozent seines bescheidenen Ziels einer Einsparung von zehn Prozent tatsächlich erreichen.

Leider verkaufen die soeben entstehenden CDM-Projekte im malaysischen Energiesektor all ihre Emissionsreduktionszertifikate an Annex-I-Länder und



Energie ...

Quelle: www.photos-voyages.com

gelten so nicht als Minderungsbemühungen innerhalb des Landes. Tatsache ist, dass diese CDM-Projekte, die als billigere Optionen bereits ins Ausland »verkauft« worden sind, sich als Nachteil für Malaysia erweisen werden, wenn wir zwangsläufig unsere Emissionen begrenzen und reduzieren müssen – spätestens 2020 wenn wir den Status eines Industrielandes erreichen. Aber die Entscheidungsträger scheinen sich dieses Risikos nicht bewusst zu sein, während die Instanzen sich um die Euros und Dollars aus CDMs kalten!

Die Zielvorgabe für *Small Renewable Energy Projects* (SREP), fünf Prozent der Elektrizitätsversorgung aus erneuerbaren Quellen zu beziehen, wurde nun



... der andere nicht.

Quelle: [www.photos-voyages.com](http://www.photos-voyages.com)

gilt ebenso für das vom PTM eingeführte Projekt mit gebäudeintegrierter Photovoltaik in Malaysia (MBIPV).

Ein weiteres bedeutsames Hemmnis für weitreichende Energiesparmaßnahmen im Lande sind die sehr niedrigen vorherrschenden Energiepreise – weit unter Weltmarktniveau. Folglich ist der finanzielle Anreiz Energie zu sparen sowohl für Institutionen als auch für Individuen, relativ gering. Selbst unsere derzeitigen Benzinpreise sind immer noch niedriger als die unserer Nachbarn! (Daher kommt auch der nicht enden wollende Schmuggel).

Obwohl es einige Verbesserungen bei der Nutzung von Stadtbahnen und Bussen im Klang Valley gibt, sind der Öffentlichkeit keine Zahlen zugänglich, die belegen, ob die gesamten Treibhausgasemissionen aus dem Transportsektor tatsächlich gesunken sind. Hierbei sollte auch beachtet werden, dass Besitz (und Nutzung) von Privatfahrzeugen immer noch zunimmt und durch Billigflieger wie den Neuzugang FireFly mehr Kerosin verbraucht wird. Von daher ist es schwer zu beweisen, dass in diesem Bereich überhaupt in bedeutendem Maße Energie eingespart wird.

Zwar gibt es einen malaysischen Maßstab, der Richtwerte für den Energieverbrauch beim Entwurf und Betrieb von Büro- und Geschäftshäusern angibt, doch da er nicht im Baugesetz verankert ist schenken ihm weder die Bauherren noch die Nutzer solcher Gebäude besondere Beachtung. Daher gibt es auch nur vereinzelte Energiesparmaßnahmen in diesem Sektor. Selbst die Anordnung des Premierministers 2005, derzufolge Regierungsabteilungen ihren Energieverbrauch um zehn Prozent senken sollten, wurde kaum beherzigt. Aus diesem Grunde sind die Gebäude von LEO, PTM, ST & SC einige wenige positive Meilensteine in einer sonst dünnen Landschaft.

Dem Energiesparen im Bausektor ergeht es nicht wesentlich besser. Fast keines der neu errichteten Häuser ist energiesparend, außer einigen, die die *patentiertere Smart & Cool Homes Technologie* übernommen haben. Nur sehr wenige der bestehenden Häuser haben die Verfahren des Terrassen-Vorführhauses des malaysischen *Centre for Environment, Technology & Development* (CETDEM) in Petaling Jaya übernommen, trotz der Versuche von



... der eine hat sie ...

Foto: R. Göpel

unter dem Neunten Malaysia-Plan drastisch auf 350 Megawatt gesenkt. Ein Teil des Problems besteht darin, dass der nationale Energieversorger TNB und andere Energieversorgungsunternehmen rechtlich nicht verpflichtet sind dafür zu sorgen, dass ein Teil der Versorgung aus erneuerbaren Quellen stammt – und so bemühen sie sich auch nicht darum, SREP-Versorgern ein besseres Preisangebot zu machen. Solange die Regierung die Energieversorger nicht rechtlich bindet und eine Einspeisungsregulierung wie in Deutschland durchsetzt, die Anbietern erneuerbarer Energien Spitzenpreise beschert, werden wir uns wohl immer noch schwer tun durch erneuerbare Energien bedeutende Einsparungen zu erzielen. Das

CETDEM ihm zu mehr Beliebtheit zu verhelfen! Die übliche Ausrede der Bauunternehmer und Hausbesitzer ist, dass solche Maßnahmen die Kosten in die Höhe treiben und somit der wirtschaftliche Gewinn erst viel später realisiert werden kann. Doch verwenden sie dieselben Kosten-Nutzen-Berechnungen, wenn sie Gelder für Schönheitsreparaturen oder Inneneinrichtung ausgeben?

### Malaysia kann vorankommen

Es dürfte offensichtlich sein, dass Malaysia bezüglich Energiesparens und Klimawandel nicht tatenlos zusehen kann. Äußere Einflüsse werden uns bestimmt jenseits der Emissionsvorgaben für Treibhausgase bringen und das schneller als gedacht, wenn nicht sogar noch vor 2020. Unter der Klimarahmenkonvention sind auch wir verpflichtet, unseren Teil zur Begrenzung des Klimawandels beizutragen, und die letzten IPCC-Berichte zeigen deutlich, dass die negativen Auswirkungen beträchtlich werden. Tropische Länder wie Malaysia werden einen Großteil der Last tragen.

Während wir schnell handeln müssen um unmittelbare Anpassungsmaßnahmen zu ergreifen, ist es auch vonnöten den Energiekonsum mit Hilfe effektiver Marktmechanismen wie realistischer Preissetzung einzuschränken, insbesondere die unmäßige Verschwendung mit der wir in allen Bereichen konfrontiert werden. Wir müssen die EE- & ER-Projekte (Energieeffizienz- und Emissionsreduktionsprojekte) von der Jagd nach Kleinigkeiten aus CDM umleiten zur Verminderung unserer eigenen Treibhausgasemissionen, vor allem im Transportsektor. Es ist höchste Zeit, dass das Land seinen eigenen Treibhausgas-Reduzierungsfonds etabliert, indem eine Steuer auf Stromanbieter und unabhängige Energieproduzenten erhoben wird, die auch Palmölmühlen einschließt. Begleitend sollten alle Energieanbieter per Gesetz gezwungen werden, einen steigenden Prozentsatz ihrer Energie aus »grünen« Quellen zu beziehen, sowie sich an ein Einspeisungsgesetz nach deutschem Vorbild zu halten.

In der Zwischenzeit müsste mit der Arbeit an einer **umfassenden ganzheitlichen malaysischen Energiepolitik begonnen werden, die nach vollständiger Absprache mit allen Interessenvertretern, allen voran den Energieendverbrauchern, von der Regierung eingeführt wird.** Es sollte sichergestellt werden, dass alle Energieformen nachhaltig erzeugt/ bezogen und genutzt werden, um eine angemessene Lebensqualität für alle Malaysier zu garantieren.

Eine solche Politik sollte zumindest die folgenden Ziele haben:

1. Bereitstellung angemessener und erschwinglicher Energiedienste für Endnutzer, die einen nachhaltigen Lebensstil für ALLE Malaysier garantieren;

2. Angemessenheit und Zugänglichkeit aller primären Energiequellen im Inland;
3. Optimierung der Energie (System, Umwandlung und Nutzung) in allen Sektoren bei minimalen negativen Einflüssen auf die Umwelt.

Der Ansatz sollte bestehende Energiequellen innerhalb Malaysias angemessen bewerten und ihre Nutzung optimieren um dem Endnutzer gerecht zu werden, so dass Umwandlungseffizienzen maximiert und gleichzeitig negative Umweltauswirkungen minimiert werden. Auch auf die Kosteneffizienz und soziale Gerechtigkeit muss geachtet werden. Selbstversorgung wird die treibende Kraft sein, und die Abhängigkeit von Exporten wird eingeschränkt.

Es werden geeignete Strategien eingeführt werden müssen, die der Energieerhaltung und der erneuerbaren Energie den Vorzug geben und die Subvention von fossilen Brennstoffen beseitigen.

Wenn nötig sollte ein eigenes Energieministerium eingerichtet werden, das alle Arten der Energieversorgung und -nutzung im Land koordinieren und steuern kann. Die entsprechende und notwendige Infrastruktur sollte ebenfalls vorhanden sein um die Belieferung effizient und zuverlässig zu machen.

Den obigen Vorschlag bezüglich einer Umfassenden Energiepolitik hat CETDEM Dr. Lim Keng Yaik, dem Minister für Energie, Wasser und Kommunikation, Anfang Februar 2007 vorgelegt, und wir erwarten gewisse Entwicklungen angesichts seiner positiven Reaktion.

### Wird die Region sich dem Klimawandel stellen?

Ob es ihnen nun passt oder nicht, die Regierungen und Einwohner der ASEAN-Staaten werden den Klimawandel rasch in Angriff nehmen müssen. Die Welt wird ihnen nicht erlauben, tatenlos zuzusehen. Aber wir nehmen an, dass die Welt als Ganzes (einschließlich der USA) entschiedene Schritte unternimmt, um die weitere Erderwärmung einzudämmen, und unmittelbare Anpassungsmaßnahmen unterstützt. Gelder und Technologietransfers (schon lange im Rahmen der Klimakonferenz versprochen) müssen endlich zugänglich gemacht werden, sodass auch Nicht-Annex-1-Staaten die Möglichkeiten haben zu handeln.

Auf der anderen Seite könnte die Welt allerdings auch weiterhin viel heiße Luft produzieren und keine Anstalten machen den Ausstoß zu vermindern oder sich dem Klimawandel anzupassen. In diesem Fall wird die ASEAN möglicherweise weiterhin schlafen! Wahrscheinlich während sich der Erdball beginnt aufzuheizen. Keine beruhigenden Aussichten?

Aus dem Englischen übersetzt von Michaela Unterbarnscheidt.