

Klimawandel in Südostasien: die ASEAN als Wegbereiter einer regionalen Klimapolitik?

Eucker, Dennis; Hein, Jonas

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

GIGA German Institute of Global and Area Studies

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Eucker, D., & Hein, J. (2010). *Klimawandel in Südostasien: die ASEAN als Wegbereiter einer regionalen Klimapolitik?* (GIGA Focus Asien, 4). Hamburg: GIGA German Institute of Global and Area Studies - Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien, Institut für Asien-Studien. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-274686>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Klimawandel in Südostasien: Die ASEAN als Wegbereiter einer regionalen Klimapolitik?

Dennis Eucker und Jonas Hein

Das im April 2010 verabschiedete ASEAN Leaders' Statement on Joint Response to Climate Change ist der bislang bedeutendste Schritt in der gemeinsamen Klimapolitik der Gemeinschaft südostasiatischer Staaten (ASEAN).

Analyse

Die südostasiatischen Staaten müssen verstärkt Maßnahmen ergreifen, um den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase zu reduzieren und um sich an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Die Gemeinschaft südostasiatischer Staaten (ASEAN) nimmt hierbei seit einiger Zeit eine stärkere Rolle ein, als dies noch vor einigen Jahren der Fall war. Beim Anfang April 2010 in Hanoi abgehaltenen Gipfel bemühte sich die Gemeinschaft, eine gemeinsame Klimapolitik zu formulieren.

- Im ASEAN Leaders' Statement on Joint Response to Climate Change hat sich die ASEAN auf gemeinsame klimapolitische Zielsetzungen festgelegt.
- Der Bereich der Klimapolitik ist jedoch den primären Zielen der ASEAN – der Herausbildung einer politischen und wirtschaftlichen Gemeinschaft – untergeordnet.
- Die Heterogenität der Mitgliedsländer stellt eine effiziente Umsetzung gemeinsamer klimapolitischer Initiativen infrage.
- Die ASEAN dient den Mitgliedsstaaten in erster Linie dazu, die Botschaft der „gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung“ in stärkerem Maße an die westlichen Industrienationen zu richten, als dies von nationalstaatlicher Seite möglich wäre.
- Die weitere Entwicklung einer regionalen Klimapolitik in Südostasien hängt von Fortschritten in den internationalen Klimaverhandlungen ab.

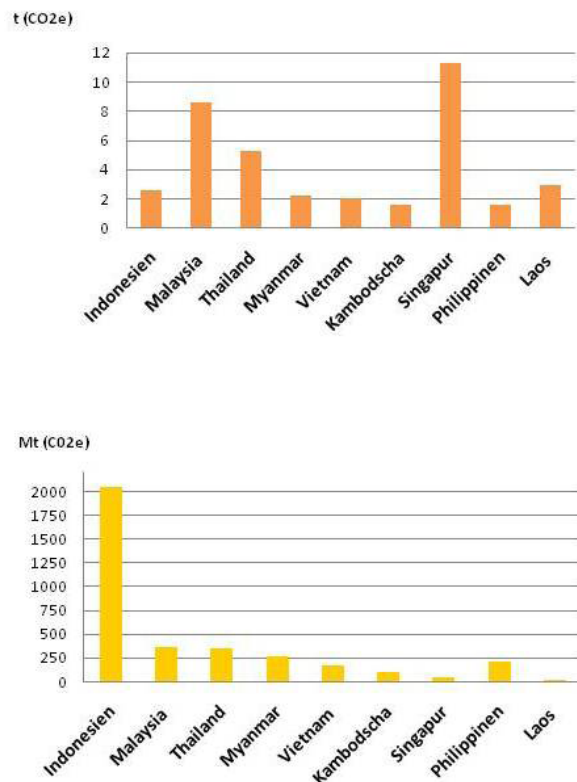
Schlagwörter: Asien, Singapur, Indonesien, Klimawandel, Klimaschutz, ASEAN

1. Bedeutung des Klimawandels für Südostasien und die ASEAN

Der vierte Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change der Vereinten Nationen (IPCC) aus dem Jahr 2007 dokumentiert, dass der Klimawandel bereits stattfindet. Südostasien gilt aufgrund seiner klimatischen Besonderheiten, der langen Küstenlinien und wegen eines nach wie vor hohen Anteils des Primärsektors an der Gesamtwirtschaft als durch den Klimawandel besonders gefährdete Region. Prognostiziert wird eine Temperaturzunahme um bis zu 2,5 Grad Celsius bis zum Ende dieses Jahrhunderts. Damit gehen eine Erwärmung der Landmassen, eine Zunahme der Niederschläge um ca. sieben Prozent bei gleichzeitiger Verstärkung von Dürreperioden, eine erhöhte tropische Zyklonentätigkeit sowie vor allem ein Anstieg des Meeresspiegels um bis zu 40 Zentimeter einher (Cruz et al. 2007). Allerdings ist es Klimaforschern bislang nicht gelungen, stichfeste Prognosen für die unterschiedlichen Subregionen zu treffen; insbesondere die Auswirkungen auf das El-Niño-Phänomen sind bislang nur unzureichend erforscht (Asian Development Bank 2009).

Die im Jahr 1967 gegründete Gemeinschaft südostasiatischer Staaten (ASEAN) zeichnet sich durch eine hohe Heterogenität aus. Drastische Entwicklungsunterschiede und die in den meisten Ländern der Region bedeutsame Rolle der Landwirtschaft sowie der natürlichen Ressourcen machen eine Reihe von Ländern in hohem Maße anfällig für die negativen Konsequenzen des Klimawandels. Während Staaten wie Singapur, Malaysia und Thailand seit Jahrzehnten enorme Entwicklungserfolge erzielen, zählen beispielsweise Kambodscha und Laos nach wie vor zu den ärmsten Ländern der Erde. Zudem verteilt sich der Ausstoß von Treibhausgasen in der Region höchst unterschiedlich. Vor allem Indonesien gilt bereits heute, gemessen am Gesamtausstoß und aufgrund hoher Entwaldungsraten, als einer der weltweit größten Emittenten. Gleichzeitig erreicht Singapurs Pro-Kopf-Emission westeuropäisches Niveau. Andere Staaten tragen dagegen kaum zum Klimawandel bei (siehe Abbildung 1).

Abb.: 1a) Pro-Kopf-Emissionen der ASEAN-Staaten (2005, ohne Landnutzungsänderungen); 1b) Emissionen der ASEAN-Staaten (2005, mit Landnutzungsänderungen)



Quelle: Eigene Darstellung, World Resources Institute 2010.

Diese grundlegende Heterogenität innerhalb der ASEAN macht die Herausbildung einer weitreichenden gemeinsamen Klimapolitik schwierig: Während bspw. das hochindustrialisierte Singapur im Rahmen seiner *National Climate Change Strategy* (Singapore Government 2008) eine Reduktion um 16 Prozent unter das *Business-as-Usual*(BAU)¹-Szenario bis zum Jahr 2020 anstrebt (*Guardian.co.uk* 2010) und Indonesien die Einführung einer Kohlendioxidsteuer und weitreichende Emissionsreduktionen – vor allem durch die Ausweitung von Waldschutzgebieten – plant (Ministry of Finance of Indonesia 2009), sind die Bemühungen der übrigen Mitglieder bislang vor allem auf Anpassung

¹ Unter einem *Business-as-Usual*-Szenario ist die Emissionsentwicklung ohne den Einfluss klimapolitischer Instrumente zu verstehen.

an mögliche Folgen des Klimawandels und nicht auf die Reduktion von Treibhausgasen ausgerichtet.

Insgesamt ist festzuhalten, dass sich die Gemeinschaft, trotz der immensen Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten, seit einigen Jahren verstärkt um eine einheitliche Position gegenüber der internationalen Gemeinschaft sowie um eine Formulierung gemeinsamer Aktivitäten bemüht.

2. Die Klimapolitik der ASEAN: Ursprünge und Ziele

Die klimapolitische Agenda der ASEAN ist eng an ihre gemeinsamen umweltpolitischen Anstrengungen geknüpft. Spätestens seit dem ASEAN-Gipfel von Kuala Lumpur (1997) wird der Umweltpolitik und der nachhaltigen Entwicklung ein eigener formaler Stellenwert beigemessen: In der ASEAN Vision 2020 verpflichten sich die Mitgliedsstaaten – neben der Herstellung einer politischen und wirtschaftlichen Gemeinschaft – zur Etablierung einer „sauberen und grünen ASEAN mit vollständig entwickelten Mechanismen zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung, zur Sicherung der Umwelt in der Region, der Nachhaltigkeit natürlicher Ressourcen und der Lebensqualität seiner Bevölkerung“. In der Präambel der ASEAN-Charta aus dem Jahr 2007 wird nachhaltige Entwicklung zudem als grundlegendes Ziel der Gemeinschaft bezeichnet (ASEAN 2008).

Allerdings ist der Bereich der Umweltpolitik anderen thematischen Inhalten untergeordnet, wie sich an der *Roadmap for an ASEAN Community 2009-2015* zeigt (siehe Abbildung 2). Diese weist drei wesentliche Pfeiler der Zusammenarbeit auf – die Umwelt-/Klimapolitik spielt dabei eine nachgelagerte Rolle. Stattdessen stehen der Aufbau einer sicherheitspolitischen, einer wirtschaftlichen und einer soziokulturellen Gemeinschaft an erster Stelle. Letztere verweist – neben der Zielsetzung einer menschlichen Entwicklung sowie einer sozialen und rechtlichen Sicherheit, der Herausarbeitung einer gemeinsamen Identität und der Überwindung von Entwicklungsunterschieden – darauf, Umwelt und Nachhaltigkeit innerhalb der ASEAN voranzutreiben. Hierzu zählt auch die Klimapolitik (siehe Abbildung 2).

Mit der Roadmap wird eine Ausweitung der regionalen und internationalen Kooperation in Bezug auf den Klimawandel und seine Folgen an-

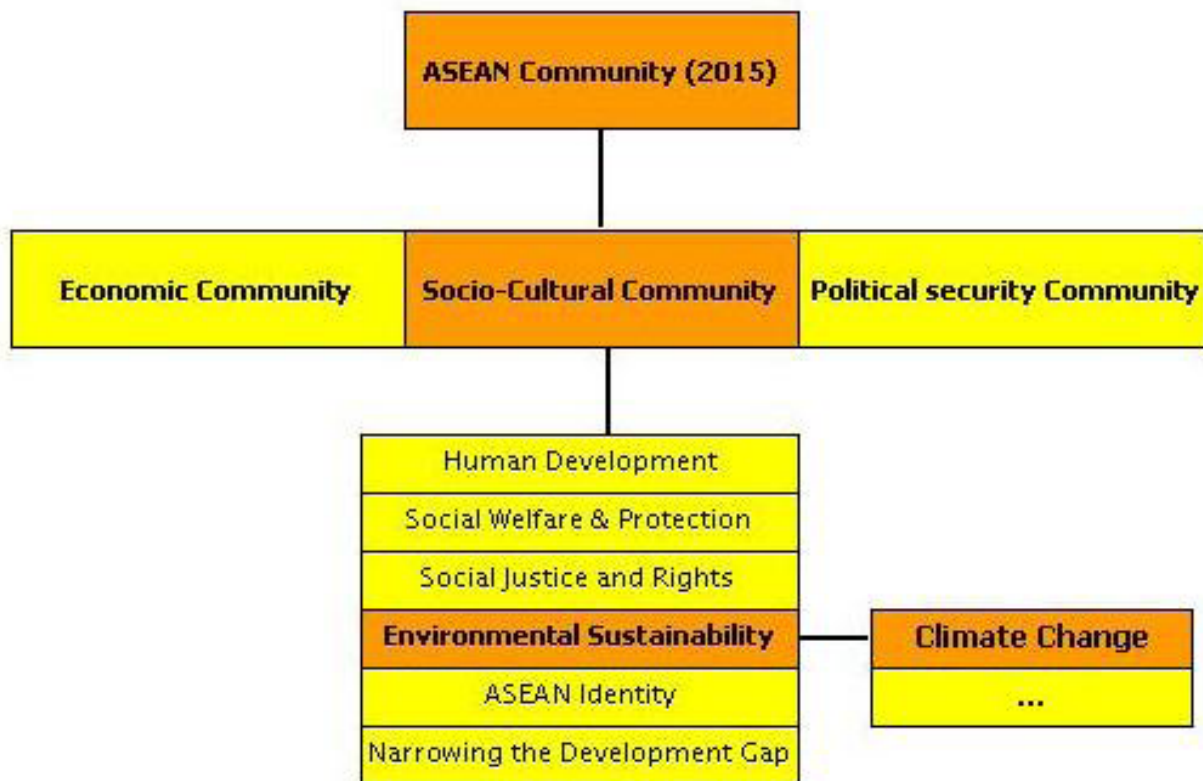
gestrebt. Die Mitgliedsstaaten werden angehalten, Maßnahmen zur Vorbeugung und Anpassung an den Klimawandel zu entwickeln und umzusetzen. Ziel ist, eine ebenso wirtschaftliche wie nachhaltige und umweltfreundliche Entwicklung innerhalb der ASEAN sicherzustellen. Dabei sollen Synergien von Klimawandel und wirtschaftlicher Entwicklung genutzt werden.

Der Umgang mit dem Klimawandel ist in der Herausbildung einer ASEAN Community also nicht unbedeutend. Allerdings wird er von ungleich prominenteren Themenstellungen überlagert. Es fällt auf, dass das Thema zuletzt eine bedeutendere Rolle auf den gemeinsamen Treffen der Umweltminister als auch der Staats- und Regierungschefs spielte.

3. Klimapolitik der ASEAN

Seit dem Jahr 2007 tritt die ASEAN bei internationalen Klimakonferenzen im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) mit *Joint Statements* in Erscheinung (u. a. ASEAN 2007, 2009c). Diese wurden jeweils vor der letzten *Conference of Parties in Kopenhagen* (COP15) im vergangenen Jahr sowie zuvor im Rahmen der Bali-Roadmap (COP 13) im Jahr 2007 verfasst und als Stellungnahme der ASEAN-Mitgliedsstaaten zur Formulierung einer gemeinsamen Klimapolitik in der internationalen Staatengemeinschaft verstanden. Der Weltöffentlichkeit sollte das Bild einer proaktiven ASEAN, die das Thema Klimawandel als fundamental bedeutsam erachtet, präsentiert werden. Auch wenn die ASEAN nicht als Verursacher des Klimawandels bezeichnet werden kann, so die Botschaft, sind doch alle Mitgliedsstaaten bereit, diesen im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu bekämpfen. Dabei wird ein Schwerpunkt der Argumentation auf das „Prinzip der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung“ gelegt: „Die Mitgliedsstaaten der ASEAN verfolgen im Rahmen ihrer Möglichkeiten konkrete Aktionen zum Umgang mit dem Klimawandel, bei gleichzeitiger Betonung des Prinzips der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung [...]“ (ASEAN 2009b).

Abb. 2: Verortung der Klimapolitik im Rahmen der ASEAN-Roadmap



Quelle: Eigene Darstellung, ASEAN 2009b.

Neben diesen international bedeutsameren Papieren wurden in den vergangenen Jahren weitere Erklärungen und Stellungnahmen verfasst, welche die Bedeutung des Klimawandels für die südostasiatischen Staaten hervorheben. Dazu passt, dass die Mitglieder der ASEAN derzeit alle relevanten internationalen und im umweltpolitischen Bereich angesiedelten Konventionen unterzeichnet haben; hierzu gehört auch das Kyoto-Protokoll, dem sich zuletzt das Sultanat Brunei im August 2009 anschloss. Somit dient die ASEAN den Mitgliedsstaaten als wichtige Plattform, um eine eigene klimapolitische Position auf der internationalen Ebene zu artikulieren und in stärkerem Maße Gehör zu finden, als dies im Rahmen einzelstaatlicher Initiativen möglich wäre. Dabei fordert die ASEAN von den westlichen Industrienationen insbesondere:

- Die Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen im Rahmen der durch den IPCC empfohlenen Richtmengen;
- finanzielle Hilfen für Anpassungsmaßnahmen und
- Wissens- und Technologietransfer.

Ebenfalls bleibt festzuhalten, dass bislang nur eine geringe Anzahl der ASEAN-Mitgliedsstaaten mit konkreten Reduktionszielen aufgetreten ist. Im Rahmen der COP15 haben sich lediglich Indonesien und Singapur geäußert; die ASEAN selbst hat bislang keine konkreten Zahlen vorgelegt, sich jedoch – aufgrund der Singapore Declaration aus dem Jahr 2007 im Rahmen des East Asia Summit – zum langfristigen Ziel bekannt, den Ausstoß von Treibhausgasen auf einem Niveau zu stabilisieren, das gefährliche Klimaveränderungen vermeiden würde.

Neben der außenpolitischen Bedeutung der ASEAN Joint Statements lässt sich jedoch auch eine ganze Reihe von Ansätzen der ASEAN erkennen, um dem Klimawandel zu begegnen. Gemeinsame Bemühungen auf den Treffen der Umweltminister haben zu einer Reihe von Initiativen geführt. Die Einsetzung einer gemeinsamen *Working Group on Climate Change* steht an vorderer Stelle. Es wird eine engere Kooperation im Rahmen von Vermeidungs- und Anpassungsstrategien angestrebt. Drei Komponenten stehen hierbei im Vordergrund:

1. Gemeinsame Forschungen zu den Auswirkungen des Klimawandels in der Region der ASEAN und auf die Sektoren Landwirtschaft, Fischerei und Forstwirtschaft sowie eine Einbindung von Vorbeuge- und Anpassungsstrategien in die nationalen Entwicklungsstrategien der Mitgliedsstaaten;
2. eine Kooperation bei Pilotmaßnahmen zur Verbesserung von Landnutzungsmethoden, im Wissens- und Erfahrungsaustausch insbesondere für landwirtschaftliche Produktionssysteme und in der Forstwirtschaft und
3. die Stärkung regionaler Netzwerke im Themenfeld Klimawandel und Nahrungssicherheit. Außerdem wird eine gemeinsame Implementierung der Klimarahmenkonvention angestrebt. Dabei soll die Bevölkerung insbesondere auf der lokalen Ebene an der Umsetzung der gemeinsamen Programme teilnehmen.

Auch bestehen gemeinsame Leitorientierungen für den zukünftigen Umgang mit dem UN-REDD-Mechanismus² zur Reduktion von Emissionen aus Entwaldung und Schädigung von Wäldern. Dieses Instrumentarium wird insbesondere für Indonesien zukünftig eine große Rolle spielen und wurde deswegen auch von Indonesien im Rahmen der COP13 in die internationalen Klimaverhandlungen eingebracht.

Diese Komponenten befinden sich jedoch allesamt noch in einer frühen Phase und Erfolge in der Umsetzung befinden sich derzeit noch in einem Anfangsstadium. Die geplanten Aktivitäten im Bereich von Energieeffizienz und Energiesicherheit befinden sich bislang noch auf der Ebene der Formulierung eines gemeinsamen Ak-

tionsplans (ASEAN 2009a); weitreichende Schritte in Richtung Implementierung sind noch nicht feststellbar.

4. Bedeutung des ASEAN Leaders' Statement on Joint Response to Climate Change

Auf dem 16. Gipfel der ASEAN-Staaten, der am 8. und 9. April 2010 in Hanoi abgehalten wurde, stand neben vier anderen Konferenzpunkten die Verabschiedung einer gemeinsamen Erklärung der Staats- und Regierungschefs zum Klimawandel auf der Tagesordnung. Das ASEAN Leaders' Statement on Joint Response to Climate Change kann als der bislang größte klimapolitische Schritt der ASEAN angesehen werden, da

1. das Thema Klimawandel zum ersten Mal als Tagesordnungspunkt auf der Agenda der Staats- und Regierungschefs eines ASEAN-Gipfels auftauchte;
2. die Erklärung eine Reihe von Punkten enthält, die in ihrer Reichweite und in ihrer Art bislang noch nicht formuliert wurden und
3. diese Erklärung klar auch an die internationale Staatengemeinschaft gerichtet ist, um bei UN-Klimaverhandlungen baldmöglichst konkrete Übereinkünfte zu erzielen (ASEAN 2010).

Da jedoch ein klares Bekenntnis zur „Übereinkunft von Kopenhagen“ ausblieb, ist die genaue Position der ASEAN für den COP16 insbesondere im Bereich gemeinsamer verbindlicher Emissionsziele unklar.

Inhaltlich verweist die gemeinsame Erklärung auf die Bindung an bereits unterzeichnete internationale Klimaabkommen. Sie unterstreicht die Bedeutung der Bali-Roadmap und des Prinzips der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung. Außerdem erkennt sie den Einfluss des Klimawandels auf Entwicklung und Armut in der Region und auf eine nachhaltige forstwirtschaftliche Entwicklung an. Die Staaten der ASEAN wollen sich ernsthaft um eine nachhaltige Entwicklung der Region und um eine internationale Übereinkunft zum Klimaschutz bemühen (bei einem Festhalten am Zwei-Grad-Ziel). In der Erklärung heißt es ferner, dass die westlichen Industrienationen eine Vorreiterrolle in der Reduktion von Treibhausgasen einnehmen und Entwicklungsländer unterstützen sollen. Zugleich sollen jedoch die Entwicklungsländer adäquate Maßnahmen zur Vermeidung des Klimawandels anstreben und Nati-

² REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation) ist ein von den UN angewandtes Modell, das auf der Kohlenstoffspeicher-Funktion von Wäldern in globalen Stoffkreisläufen basiert. Derzeit existieren unterschiedliche Vorstellungen zur Umsetzung von REDD.

onally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs) formulieren und durchführen. Dabei ist der UN-REDD-Mechanismus als wichtiges Instrument anzusehen. Es wird betont, dass sich die Gemeinschaft der ASEAN weiterhin ernsthaft um eine wirkungsvolle Anpassung an den Klimawandel bemüht und hierfür die Kooperation der Mitgliedsstaaten fortsetzt. Die in der Folge genannten Aspekte zum stärkeren Austausch sind detaillierter aufgeführt als dies bei bisherigen Erklärungen der Fall war.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass – gemeinsam mit den in der Roadmap for an ASEAN Community 2009-2015 formulierten Zielen – somit ein von den Staats- und Regierungschefs einhellig unterstütztes Rahmenwerk vorliegt, das die Ausgestaltung gemeinsamer klimapolitischer Aktivitäten zum Ziel hat. Verbindliche Reduktionsziele sind jedoch bislang nicht darin enthalten.

5. Schlussfolgerungen und Ausblick

Die ASEAN konnte bei der Formulierung einer gemeinsamen Klimapolitik deutliche Fortschritte erzielen. Die Gemeinschaft erkennt, dass aufgrund der besonderen Gefährdung der Region im Kontext der zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels eigene Initiativen notwendig sind. Gleichzeitig weist die ASEAN die westlichen Industrienationen mit Nachdruck auf ihre Verpflichtungen im Rahmen der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls hin.

Die Staaten der ASEAN sind hinsichtlich ihres Entwicklungsstandes und ihrer Ausstoßmengen an Treibhausgasen sehr heterogen. Trotzdem konnte sich die Gemeinschaft in Klimafragen auf eine gemeinsame Position einigen und so den eigenen Forderungen im internationalen Kontext mehr Gewicht verleihen. Darüber hinaus strebt die ASEAN, die sich klar zum Prinzip der nachhaltigen Entwicklung bekennt, eine verstärkte interne Kooperation in Umwelt- und Klimafragen an. Dennoch hat die ASEAN bislang keine konkreten Emissionsreduktionsziele vorgelegt und sich in allen bisher vorgelegten Papieren lediglich auf die Emissionsziele der Klimarahmenkonvention und des Kyoto-Protokolls bezogen. Dafür wird dem UN-REDD-Mechanismus für die Klimapolitik in der Region ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Erfreulich ist insbesondere die Bereitschaft der Staaten, die den größten Spielraum für Emissionsreduktionen aufweisen, nämlich Singapur und Indonesien, ihre Ausstöße zu senken. Indonesien kann durch die Ausweisung von Schutzgebieten seine auf Entwaldung zurückzuführenden Emissionen deutlich senken. Singapur kann aufgrund seines hohen Entwicklungsstandes den Weg zu einer klimafreundlicheren Ökonomie einschlagen.

Möglichkeiten zur Fortentwicklung einer regionalen Klimapolitik hängen nun in erster Linie von Fortschritten in der internationalen Klimapolitik ab. Es wird aufgrund der Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten der ASEAN mittelfristig unumgänglich sein, dem Thema der „gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung“ nicht nur nach außen, sondern auch nach innen, das heißt zwischen den einzelnen Ländern, größere Aufmerksamkeit zu widmen und praktikable Ansätze und Leitlinien zu formulieren.

Literatur

- ASEAN (2010), *Leaders' Statement on Joint Response to Climate Change*, Hanoi.
- ASEAN (2009a), *Annual Report 2008-2009: Implementing the Roadmap for an ASEAN Community 2015*, Jakarta.
- ASEAN (2009b), *Fourth ASEAN State of the Environment Report*, Jakarta.
- ASEAN (2009c), *ASEAN Joint Statement on Climate Change to the 15th session of the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the 5th session of the Conference of Parties serving as the Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol*, Cha-am Hua Hin, Thailand.
- ASEAN (2008), *The ASEAN Charter*, ASEAN Secretariat, Jakarta.
- ASEAN (2007), *ASEAN Declaration on the 13th session of the Conference of the Parties to the UNFCCC and the 3rd session of the CMP to the Kyoto Protocol*, Singapore.
- Asian Development Bank (ADB) (2009), *Building Climate Resilience in the Agriculture Sector of Asia and the Pacific*, Mandaluyong City.
- Cruz, R.V., H. Harasawa, M. Lal, S. Wu, Y. Anokhin, B. Punsalmaa, Y. Honda, M. Jafari, C. Li und N. Huu Ninh (2007), *Asia. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Contribution

of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden und C.E. Hanson (Hrsg.), Cambridge, UK: Cambridge University Press, 469-506.

Guardian.co.uk (2010), Fifty-five countries pledge to cut greenhouse emissions, UN hails 'important step', but 137 nations yet to make promise, online: <<http://www.guardian.co.uk/environment/2010/feb/02/55-countries-greenhouse-emissions-pledge>> (Aufruf: 29.04.2010).

Ministry of Finance of Indonesia (2009), *Ministry of Finance Green Paper: Economic and fiscal policy for climate change mitigation in Indonesia*, Jakarta: Ministry of Finance and Australia Indonesia Partnership.

Singapore Government (2008), *Singapore's National Climate Change Strategy*, Singapore.

World Resources Institute (2010), *Climate Analysis Indicators Tool (CAIT)*, online: <<http://cait.wri.org>> (Aufruf: 10.04.2010).

■ Die Autoren

Dennis Eucker ist Diplom-Politologe, wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am GIGA Institut für Asien-Studien.

E-Mail: <eucker@giga-hamburg.de>

Jonas Hein ist Diplom-Geograf; in seiner Diplomarbeit befasste er sich mit Umweltveränderungen und Anpassungsstrategien in Indonesien.

E-Mail: <jhein@giga-hamburg.de>

■ GIGA-Forschung zum Thema

Das Forschungsteam 2 (Sektorale Global Governance und Normbildung) im GIGA-Forschungsschwerpunkt 4 (Macht, Normen und Governance in den internationalen Beziehungen) beschäftigt sich mit dem Phänomen Klimawandel in der Herausbildung von Strukturen von Global Governance, z.B. im Rahmen nationaler Klimapolitiken im interregionalen Vergleich (hier: Indien und Südafrika). Der GIGA-Forschungsschwerpunkt 3 (Sozioökonomische Herausforderungen in der Globalisierung) befasst sich mit der Analyse von internationalen und regionalen Lösungsansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel, z.B. in der Finanzierung von Innovationen in der Solarenergie-Nutzung in Ostafrika, mit der Dekarbonisierung in Entwicklungs- und Schwellenländern oder auch der Verwundbarkeit armer Bevölkerungsgruppen und Haushalte gegenüber Klimarisiken.

■ GIGA-Publikationen zum Thema

Betz, Joachim (2008), *Weltwirtschaftliche Schwerpunktverschiebung nach Asien?*, GIGA Focus Global, 2, online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/global>.

Fritz Carrapatoso, Astrid (2009), *Die WTO und der globale Umweltschutz – ein Beitrag zum Green New Deal?*, GIGA Focus Global, 3, online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/global>.

Fuhr, Harald, Markus Lederer und Miriam Schröder (2008), *Neue Formen des Regierens und Klimaschutz durch private Unternehmen?*, GIGA Focus Global, 7, online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/global>.

Horta, Korinna und Madeleine Gereke (2009), *Weltklimapolitik im Kongobecken: Neue Chance oder Ökorente für die Eliten?*, GIGA Focus Afrika, 3, online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/afrika>.

Never, Babette und Dennis Eucker (2009), *Der „Obama-Effekt“ auf die Klimapolitik der neuen regionalen Führungsmächte*, GIGA Focus Global, 8, online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/global>.

Unmüßig, Barbara und Stefan Cramer (2008), *Afrika im Klimawandel*, GIGA Focus Afrika, 2 (englische Fassung: *Climate Change in Africa*, GIGA Focus Afrika, 2), online: <www.giga-hamburg.de/giga-focus/afrika>.



Der GIGA Focus ist eine Open-Access-Publikation. Sie kann kostenfrei im Netz gelesen und heruntergeladen werden unter <www.giga-hamburg.de/giga-focus> und darf gemäß den Bedingungen der *Creative-Commons-Lizenz Attribution-No Derivative Works 3.0* <<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/deed.en>> frei vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies umfasst insbesondere: korrekte Angabe der Erstveröffentlichung als GIGA Focus, keine Bearbeitung oder Kürzung.



Das GIGA German Institute of Global and Area Studies – Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien in Hamburg gibt Focus-Reihen zu Afrika, Asien, Lateinamerika, Nahost und zu globalen Fragen heraus, die jeweils monatlich erscheinen. Der GIGA Focus Asien wird vom GIGA Institut für Asien-Studien redaktionell gestaltet. Die vertretenen Auffassungen stellen die der Autoren und nicht unbedingt die des Instituts dar. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge verantwortlich. Irrtümer und Auslassungen bleiben vorbehalten. Das GIGA und die Autoren haften nicht für Richtigkeit und Vollständigkeit oder für Konsequenzen, die sich aus der Nutzung der bereitgestellten Informationen ergeben. Wurde in den Texten für Personen und Funktionen die männliche Form gewählt, ist die weibliche Form stets mitgedacht.

Redaktion: Andreas Ufen; Gesamtverantwortliche der Reihe: Hanspeter Mattes und André Bank; Lektorat: Kerstin Labusga; Kontakt: <giga-focus@giga-hamburg.de>; GIGA, Neuer Jungfernstieg 21, 20354 Hamburg