

Zeitschrift: Widerspruch : Beiträge zu sozialistischer Politik
Herausgeber: Widerspruch
Band: 28 (2008)
Heft: 54

Artikel: Nachholende Industrialisierung bald am Ende? : Die globalen Folgen der Klimaerwärmung
Autor: Niggli, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-651650>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Nachholende Industrialisierung bald am Ende?

Die globalen Folgen der Klimaerwärmung

„Das Wirtschaftswunder wird bald enden, weil die Umwelt nicht länger mithalten kann.“
Vizeminister Pan Yue, State Environmental Protection Administration, China¹

Nicht nur ökonomische Verschiebungen und soziale Konflikte gefährden die Nachhaltigkeit der Industrialisierung der Entwicklungsländer, sondern auch die globalen und lokalen Umweltfolgen.* Heute treffen zwei gegenläufige Entwicklungen aufeinander. Auf der einen Seite der wirtschaftliche Aufstieg Asiens, der weltweit Aufmerksamkeit erregt und den Optimismus nährt, die Weltwirtschaft könne die zurückliegenden 25 Jahre enttäuschter Prosperitätsversprechungen hinter sich lassen und sogar die Wirtschaft Afrikas anschieben helfen. Auf der andern Seite die geschärfte, global politisierte Wahrnehmung, dass die weitere Ausbreitung der vorherrschenden industriellen Produktionsweise katastrophale ökologische Folgen nach sich ziehen würde. Beides ist direkt miteinander verknüpft. Global schlagen sich die erfreulichen Industrialisierungsfortschritte der Länder Asiens im Wachstum der weltweiten CO₂-Emissionen nieder, welche für die anhaltende Klimaerwärmung verantwortlich sind (Tabelle 1).

Seit 1980 sind die weltweiten CO₂-Emissionen um mehr als die Hälfte gewachsen. Der Zuwachs ist zum grösseren Teil auf Asien, aber auch auf die anderen Entwicklungsländer zurückzuführen. Demgegenüber fielen die Zuwächse der USA, Europas und Japans geringer aus. Ihr Anteil an den CO₂-Emissionen fiel deshalb von 56.5 Prozent 1980 auf 42.1 Prozent im Jahr 2005. Für die negative Klimawirkung sind die absoluten Zahlen ausschlaggebend. Jede massenwirksame Wohlstandssteigerung in den Entwicklungsländern folgte bisher den herkömmlichen technologischen Mustern der alten Industrieländer und fusste insbesondere auf der Nutzung fossiler Energieträger. Das zieht zwangsläufig grosse ökologische Lasten nach sich, die auf die Länge nicht verkraftbar sind. Allerdings sind die absoluten Zahlen auch irreführend – sie vernebeln die Tatsache, dass die alten Industrieländer historisch für den grössten Teil der Treibhausgase, die sich in der Atmosphäre akkumuliert haben, verantwortlich sind und dass sie auch heute noch überproportional dazu beitragen. Das zeigen die Emissionen pro Kopf. Die reichen OECD-Länder emittierten 2003 pro Kopf 13.1 Tonnen CO₂, die USA brachten es auf grosszügige 19.8 Tonnen, während China mit 3.2, Indien mit 1.2 und Schwarzafrika mit 0.8 Tonnen pro Kopf weit abfielen.² Hätte China 2003 pro Kopf gleichviel CO₂ ausgestossen wie die USA, hätte das über 25 Milliarden Tonnen ergeben, also mehr als die Emissionen der übrigen Welt zusammen.

Tabelle 1: CO₂-Emissionen und Regionen 1980-2005
(in Mio. metrischer Tonnen)³

Region	1980	A*	1990	A*	2005	A*	B**
USA	4 747.60	25.9	5 001.73	23.3	5 956.98	21.1	125
Europa	4 672.24	25.5	4 514.54	21.1	4 674.75	16.6	104
Japan	935.94	5.1	1 009.06	4.7	1 230.36	4.4	131
Ex-Sowjetunion	3 027.53	16.5	3 782.41	17.7	2 577.82	9.1	85
Asien (ohne Japan)	2 389.69	13.0	3 879.38	18.1	8 686.78	30.8	364
China	1 454.65	7.9	2 241.19	10.5	5 322.69	18.9	366
Indien	288.70	1.6	574.56	2.7	1 165.72	4.1	404
Lateinamerika	852.49	4.7	991.76	4.6	1 494.41	5.3	175
Naher Osten	491.82	2.7	726.07	3.4	1 450.81	5.1	295
Afrika	534.47	2.9	718.13	3.4	1 042.92	3.7	195
Südafrika	234.19	1.3	295.48	1.4	423.81	1.5	181
Welt	18 330.68	100	21 394.92	100	28 192.74	100	154

*) A = Prozentanteil am Total der globalen Emissionen 1980 bzw. 2005

**) B = Wachstum des CO₂-Ausstosses von 1980 bis 2005

Dass sich die Produktions- und Konsumtionsweise der alten Industrieländer nicht auf alle Menschen verallgemeinern lässt, ohne katastrophale ökologische Folgen zu provozieren, ist seit den achtziger Jahren Allgemeinwissen. Dass die Entwicklungsländer jedoch nicht als ökologisch geschützte „Naturreservate“ in Armut verharren wollen, während bei uns die Party weitergeht, ist aus Gründen der Fairness und der realen Machtverhältnisse allen klar. Oder fast allen: Als die Vertreterin von Alliance Sud 2006 an einem Treffen der Interessenverbände der Schweiz zu Klimafragen darauf beharrte, dass in Sachen CO₂-Emissionen der globalisierbare Pro-Kopf-Verbrauch Massstab sein muss, bezichtigte sie ein Vertreter der Maschinenindustrie des „Klima-Kommunismus“. Es dürfte schwierig sein, die Länder Afrikas, Asiens und Lateinamerikas von diesem „Kommunismus“ abzubringen.

Im Prinzip gibt es deshalb in der Klimapolitik seit bald zwanzig Jahren einen internationalen Konsens über drei Punkte: Erstens sollten die fossilen Energien (Erdöl, Kohle, Erdgas) durch erneuerbare Energien ersetzt und damit die Treibhausgase, welche die Klimaerwärmung verursachen, reduziert werden. Zweitens sollten die Industrieländer, weil sie überproportional zur Klimaerwärmung beigetragen haben und es immer noch tun, eine Vorleistung erbringen, indem sie zuerst allein ihre CO₂-Emissionen senken. Drittens, so die Hoffnung, würden sie dabei die Technologien entwickeln, welche es den Entwicklungsländern erlauben, ihre Industrialisierung ökologisch verträglicher voranzutreiben.

Das ist der politische Kern der völkerrechtlich verbindlichen Klimarahmenkonvention von 1992. Mit dem Kyoto-Protokoll, das 2005 in Kraft trat, verpflichteten sich die alten Industrieländer, ihre Emissionen von 2008 bis 2012 um durchschnittlich 5.2 Prozent unter das Niveau von 1990 zu senken. Die Verpflichtung für die Schweiz liegt bei 8 Prozent⁴. Von der Zielerreichung waren die Vertragsstaaten, auch die Schweiz, 2007 noch weit entfernt – mit Ausnahme Russlands, wo die Reduktion der Treibhausgase durch den Zusammenbruch der sowjetischen Industrie sozial teuer erkaufte worden ist. Seit 2006 laufen die Vorbereitungen für ein neues Klimaregime, das nach 2012 den Kyoto-Vertrag ablösen soll. Dieses wird neben dem Emissionsweltmeister USA auch die Schwellenländer miteinbeziehen müssen, wenn es die CO₂-Emissionen tatsächlich reduzieren soll.

Gravierende Folgen der Klimaerwärmung in Afrika und Asien

Nach den neuesten Erkenntnissen des klimapolitischen Sachverständigenrats der Uno, des *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), wird sich das Klima in diesem Jahrhundert im besten Fall, das heisst bei rascher und entschiedener politischer Aktion, um knapp zwei Grad erwärmen. Für diesen *best case* werden weitere wirtschaftliche Fortschritte der Entwicklungsländer, die Umstellung auf erneuerbare saubere Energieträger und eine ökologische Konversion der herkömmlichen industriellen Produktionsweise angenommen. Im schlimmsten Fall des Laissez-faire rechnet der IPCC hingegen mit einer Erwärmung um vier Grad mit unbe-rechenbaren Folgen für die Ökosysteme und das Klima. Hier werden ebenfalls weitere wirtschaftliche Fortschritte der Entwicklungsländer angenommen, aber bei intensiver Nutzung fossiler Energieträger.⁵

Wie man es dreht und wendet, es steht also eine weitere Klimaerwärmung bevor. Negative Folgen sind auch dann zu erwarten, wenn sich die Regierungen rasch auf ein entschiedenes Handeln einigen. Am stärksten trifft es Afrika, das nach Einschätzung des IPCC am wenigsten über die Mittel verfügt, sich an die Klimaerwärmung anzupassen. In den Trocken-gebieten Afrikas ist die Landwirtschaft stark gefährdet, die Wasserknappheit im nördlichen Afrika wird stark zunehmen. Tropische Krankheiten wie die Malaria werden sich auf Hochlandgebiete und Teile des südlichen Afrika ausbreiten, die bislang davon verschont geblieben sind. Bis zur Hälfte der Bevölkerung des Kontinents könnte unter den Folgen der Klimaerwärmung zu leiden haben und teilweise aus ihren angestammten Siedlungsgebieten vertrieben werden. Das ist eine historische Ungerechtigkeit erster Klasse. Afrika hat von allen Weltregionen bislang am wenigsten zur Bildung von Treibhausgasen beigetragen. Weniger als 3 Prozent des akkumulierten menschenverursachten Treibhausgasausstosses seit 1900 gehen auf das Konto des schwarzen Kontinents.⁶

Während im Falle Afrikas die Klimaerwärmung negative wirtschaftliche und politische Entwicklungstrends zu verstärken droht, könnte sie Asiens Entwicklungs- und Industrialisierungserfolge gefährden. Der IPCC prognostiziert für Asien negative Klimafolgen für die Landwirtschaft und den Wasserhaushalt. In der Landwirtschaft sind 2020 je nach Szenario durchschnittliche Ertragseinbussen pro Flächeneinheit von 2.5 bis 10 Prozent und 2050 von 5 bis 30 Prozent zu erwarten. Dies bei steigender Bevölkerungszahl! Nicht alle Regionen sind gleich betroffen – zu den am stärksten betroffenen gehören aber einige, die am dichtesten besiedelt sind, zum Beispiel Nordindien, Bangladesch, Teile Chinas oder die Reiskammern Vietnams in den Deltas des Mekong und des Roten Flusses. An den Folgen der landwirtschaftlichen Ertragseinbussen dürfte in der Mitte des Jahrhunderts eine Milliarde Menschen leiden.

Die Folgen für den Wasserhaushalt in Asien fallen regional sehr verschieden aus. Die Wasserknappheit in Westasien inklusive dem Nahen Osten wird nach dem IPCC drastisch zunehmen. In Indien könnte bis 2050 die pro Kopf verfügbare Wassermenge um 40 Prozent abnehmen. Die grossen Flüsse, welche den Wasserbedarf Nordindiens, Bangladeshs und der fruchtbaren Gebiete Chinas zu einem guten Teil decken, dürften nach der Jahrhundertmitte deutlich weniger, beziehungsweise saisonal viel stärker schwankende Wassermengen führen. Dies, weil die grossen Gletscher des Himalayas und Tibets so rasch schrumpfen wie diejenigen der Alpen. Gleichzeitig steigt der Wasserbedarf für die Landwirtschaft: In China ist bei einem weiteren Temperaturanstieg von einem Grad – was um 2020 der Fall sein wird – damit zu rechnen, dass 6 bis 10 Prozent mehr Wasser für die Bewässerung gebraucht werden, um die Verdunstungsverluste auszugleichen.⁷

China vor dem grossen Sprung rückwärts?

Asien wird nicht erst durch die Klimaerwärmung in eine Umweltkrise geraten. Die erfolgreichen Industrialisierer befinden sich schon mitten drin. Allen voran China: Die Lage ist so besorgniserregend, dass die Umwelt zum Topthema der politischen Führung avanciert ist. Abgesehen von den klimatischen Veränderungen sind die drängenden Probleme eine starke Verschmutzung der Luft und des Wassers und die Verschlechterung der landwirtschaftlich nutzbaren Böden. Die Umweltschäden werden jährlich auf acht bis zwölf Prozent des Bruttosozialprodukts geschätzt – was die grossen Wachstumsraten bedeutend relativiert!

China deckt 70 Prozent seines Energiebedarfs mit Kohle. Der Bedarf steigt gewaltig. Allein im Jahr 2006 stellte China zusätzliche Energieerzeugungskapazitäten von 102 Gigawatt auf, die den Gesamtbedarf Frankreichs decken könnten. Alle sieben bis zehn Tage geht ein neues Kohlekraftwerk ans Netz. Der Staat hält die Elektrizitätspreise tief, um das

Wachstum zu fördern – entsprechend sind die meisten Anlagen mit alter, billiger Technologie ausgestattet. Die Folge ist eine starke Luftverschmutzung durch Schwefeldioxid und Kohlefeinstaub. Hinzu kommt, dass seit kurzem auch die Motorisierung des Landes in Schwung gekommen ist. Jedes Jahr kommen über fünf Millionen neue Autos auf die Strassen.

Erkrankungen der Atemwege nehmen deshalb rapide zu. Ein Forschungsprojekt der Regierung und der Weltbank bezifferte 2007 die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen auf 750'000 Menschen. Krebserkrankungen nahmen von 2005 auf 2006 um 19 Prozent in städtischen, beziehungsweise um 23 Prozent in ländlichen Gebieten zu. Neben den Erkrankungen führt die Luftverschmutzung zu saurem Regen, der auf die landwirtschaftlichen Erträge drückt. Die Regierung will deshalb prioritär die Luftverschmutzung bekämpfen und gegen Feinstaub- und Schwefeldioxid-Emissionen vorgehen, während sie vorderhand einen weiteren Anstieg der CO₂-Emissionen in Kauf nimmt. Falls sie dabei erfolgreich ist, wird dies paradoxe Folgen haben. Der Klimaerwärmungseffekt wird durch Schwefeldioxid-, Feinstaub- und andere Emissionen, die grossflächig Smog erzeugen, gedämpft. Chinas Luftverschmutzung soll global bis zu einem Drittel der Erwärmungseffekte der Treibhausgase abdämpfen. Falls es gelingt, Chinas Luftverschmutzung auf die Hälfte zu reduzieren, wird sich dafür global das Klima deutlich rascher erwärmen.

Ähnlich dramatisch sind die Verhältnisse beim Wasser. An Wasserknappheit leiden rund 660 Städte, 110 davon schwer. Wasser wird durch Industrie und Landwirtschaft im Grossmassstab verschwendet. Bis zu 20 Prozent Trinkwasser gehen in lecken städtischen Leitungsnetzen verloren. Die Grundwasserreserven werden vielerorts über die Erneuerungskapazität hinaus genutzt. Hinzu kommt eine enorme Verschmutzung oder Vergiftung. Neunzig Prozent des städtischen Leitungswassers sind nach Angaben der staatlichen Nachrichtenagentur verschmutzt. Drei Viertel des Flusswassers in städtischen Gebieten sind für die Trinkwasseraufbereitung nicht mehr geeignet. Die Regierung schätzt, dass dreissig Prozent allen Flusswassers nicht einmal mehr für Landwirtschaft oder Industrie verwendet werden sollte. 700 Millionen Menschen trinken deshalb verschmutztes Wasser – mit entsprechenden Gesundheitsfolgen.

Seit einigen Jahren fasst die chinesische Führung weitreichende Beschlüsse zur Verbesserung der Umwelt und Ressourcennutzung. Das Problem ist allerdings, dass lokale Behörden und Unternehmen die Beschlüsse ziemlich systematisch ignorieren. Vorbei sind die Zeiten, wo ein kleiner Wink Maos die Funktionäre bis in die hinterste Reichsecke strammstehen liess. Nach Elisabeth Economy, der Direktorin für Asienstudien im *Council on Foreign Relations*, steht die chinesische Führung vor einem Dilemma: Will sie ihren Umweltauflagen Nachdruck verschaffen, müsste sie weitreichende politische Reformen anstossen und die Restriktionen lockern, mit denen heute die Tätigkeit der Gerichte, der Medien und

der knapp geduldeten Nichtregierungsorganisationen (NGOs) eingeschränkt werden. Nur diese Instanzen könnten auf lokale Machthaber und Wirtschaftsinteressen Druck ausüben und den Umweltgesetzen lokal Nachdruck verschaffen. An Protest- und Mobilisierungsbereitschaft der Bevölkerung fehlt es nicht. 2005 war es laut Umweltministerium zu 51'000 umweltbezogenen Protestaktionen gekommen. Und mittlerweile gibt es Tausende von NGOs, die sich mit den Umweltproblemen befassen. Die Staatsführung würde allerdings riskieren, dass die Aktivitäten nicht auf die lokale Ebene und den Einzelfall begrenzt blieben, sondern auch auf die nationale Politik und das Herrschaftsmonopol der Partei der Wirtschafts-, Selbstbereicherungs- und Machtausübungseliten übergreifen würden. Davor scheut sie bislang zurück. Sie vertieft damit die Umweltkrise, welche die wirtschaftlichen Erfolge und damit die wertvollste Legitimationsquelle, die sie hat, zu untergraben droht.⁸

„Klimahilfe“ auf Kosten der Entwicklungshilfe ?

Die internationale Diskussion unterscheidet zwischen den Kosten für die Anpassung (*adaptation*) an die Klimaerwärmung und den Kosten für die Umstellung der bestehenden industriellen Anlagen und Systeme (Heizung/Kühlung, Motorverkehr, etc.) auf mehr Effizienz und auf erneuerbare Energien. Die Umstellung ist die Voraussetzung dafür, dass die Klimaerwärmung nicht völlig aus dem Ruder läuft, also abgedämpft wird, weshalb dies im Jargon als *mitigation* bezeichnet wird. Es gehen alle davon aus, dass die reichen Länder die Kosten für *adaptation* und *mitigation* finanziell bestens bewältigen können, sofern sie denn den politischen Willen dazu aufbringen. Hingegen wird die Klimaerwärmung, zusammen mit den hausgemachten Umweltproblemen, die meisten Entwicklungsländer vor neue grosse Lasten stellen und die Lage der armen Bevölkerungsmehrheiten verschlechtern. Allein die Anpassung wird nach Weltbankberechnungen die Entwicklungsländer in den kommenden Jahren mit jährlich zwischen zehn bis vierzig Milliarden Dollar belasten. Oxfam kommt in einer eigenen Studie sogar auf jährliche Kosten von 50 Milliarden Dollar.⁹ Dazu zählen etwa notwendige Veränderungen in der Landwirtschaft, neue und effizientere Wasseraufnahme- und -versorgungssysteme oder die Neuansiedlung von Menschen aus Gebieten, welche sich nicht mehr bewohnen lassen. Zusätzliche hohe Kosten wird es verursachen, die vorhandenen Energieproduktionsanlagen und Schwerindustrien in den Schwellenländern auf die heute mögliche und, noch besser, die künftig wünschbare Energieeffizienz oder sogar auf erneuerbare Energien umzustellen (*mitigation*).

Die ärmsten Länder und die Schwellenländer sind unterschiedlich betroffen. Viele der ärmsten Länder, vor allem in Schwarzafrika, die kaum zur Klimaerwärmung beigetragen haben, müssen mit den grössten und teuersten Anpassungen rechnen, ohne über die entsprechenden Mittel zu

verfügen. Die Schwellenländer verfügen über grössere Eigenmittel und könnten mit beträchtlichen Einnahmen aus einem allfälligen internationalen Zertifikatshandel mit CO₂-Emissionspapieren rechnen. Das würde ihnen zumindest die Kosten für die Umstellung erleichtern. Nicht so die ärmsten: Sie stossen derart wenig Treibhausgase aus, dass sie praktisch abseits eines Zertifikatshandels stehen werden. Dies unter der Voraussetzung, dass ein globaler Zertifikatshandel durch den neuen Klimavertrag überhaupt eingeführt wird. Die Verhandlungen über den neuen Vertrag, der den Kyoto-Vertrag ablösen wird, sollen Ende 2009 Resultate bringen. Drei Hauptpunkte stehen zur Debatte: 1. Die zeitlich etappierte und quantitativ bezifferte Verpflichtung zur Senkung der CO₂-Emissionen, eventuell nach Industrieländern, Schwellenländern und übrigen Entwicklungsländern differenziert. 2. Die Methoden, um das Ziel zu erreichen (nationale oder internationale Treibhausgas-Steuern, internationaler CO₂-Emissionshandel, Förderung von Technologien mit erneuerbaren Energien, etc.). Und 3. finanzielle Hilfeleistungen an die Entwicklungsländer und Fragen des Technologietransfers.

Die Entwicklungsländer werden im neuen Klimavertrag nur dann selber Verpflichtungen für die Senkung von CO₂-Emissionen übernehmen, wenn ihnen die alten Industrieländer finanziell in der Anpassung und bei der Umstellung behilflich sein werden. Das Klimaproblem ist in den Augen der Entwicklungsländer die Folge des Siegeszuges der von Europa ausgehenden, auf fossilen Energien beruhenden Industrialisierung. Sie hat Europa und seine Siedlerstaaten stark und wohlhabend gemacht und droht nun ausgerechnet in dem Moment obsolet zu werden, in dem wenige Entwicklungsländer wie China oder Indien ihre Industrialisierung erfolgreich nachholen und aus der Armut herauskommen. Neben der Erblast des europäischen und amerikanischen Kolonialismus und dem höchst ungleichen wirtschaftlichen Schicksal der Länder baut sich mit dem Klimaproblem der zweite Grund dafür auf, dass die reichen den armen Ländern helfen müssen.

Rhetorisch ist dies unbestritten. Offen ist aber, woher die Gelder kommen sollen. Die Versuchung wird gross werden, Entwicklungs- und „Klimahilfe“ gegeneinander auszuspielen oder die „Klimahilfe“ auf Kosten der Entwicklungshilfe auszubauen, obwohl internationale Abmachungen dem entgegenstehen. Soviel steht fest: Die schweizerische Regierung ist auf diesen Punkt der Klimaverhandlungen bislang nicht vorbereitet. Sie ist weder bereit, die Entwicklungshilfe zu erhöhen, noch hat sie sich damit beschäftigt, mit welchen Mitteln sie sich an der „Klimahilfe“ beteiligen will, die ein neuer Klimavertrag mit sich bringen wird.¹⁰

* Dieser Beitrag ist ein leicht überarbeiteter Auszug aus Peter Niggli's neuem Buch „Der Streit um die Entwicklungshilfe. Mehr tun – aber das Richtige!“ Hg. Alliance Sud, Rotpunktverlag Zürich 2008.

Anmerkungen

- 1 Zit. in Elisabeth Economy: The Great Leap Backward? The Costs of China's Environmental Crisis. Foreign Affairs, September/October 2007, S. 38. [The [economic] miracle will end soon because the environment can no longer keep pace.]
- 2 UNDP: Human Development Report 2006. Tabelle 21.
- 3 Gerechnet sind nur die CO₂-Emissionen durch den Verbrauch von Erdöl, Erdgas und Kohle. Energy Information Administration: International Energy Annual 2005. Online. Posted September 2007.
- 4 Die USA und Australien haben das Protokoll zwar unterzeichnet, aber nicht ratifiziert. Allerdings kündigte die neue Labour-Regierung Australiens an der Klimakonferenz in Bali 2007 an, den Kyoto-Vertrag ratifizieren zu wollen. Die Klimafrage hat zum Sturz der konservativen Howard-Regierung beigetragen. In den Klimaverträgen geht es nicht nur um die CO₂-Emissionen, sondern auch um fünf andere Treibhausgase, welche die Konsumtion von fossiler Energie freisetzt. Wir sprechen hier der Einfachheit halber immer von CO₂.
- 5 IPCC: Working Group I Report "The Physical Science Basis". Summary for Policymakers, S. 13, 18. Fourth Assessment Report, 2007. Genf. Wir beziehen uns auf die Szenarien B1 und A1FI. In allen Szenarien wird von einem Bevölkerungswachstum bis in die Mitte des Jahrhunderts und anschließender Stagnation bzw. leichtem Rückgang ausgegangen (www.ipcc.ch).
- 6 IPCC: Working Group II Report "Impacts, Adaptation and Vulnerability". S. 435ff. Fourth Assessment Report, 2007, Genf. Andrew Revkin: For high-risk nations little help on climate. International Herald Tribune, 2.4.2007.
- 7 IPCC: Working Group II Report "Impacts, Adaptation and Vulnerability". S. 471ff. Fourth Assessment Report, 2007 Genf.
- 8 Quellen zu China: Radio China International, 29.10.2007. Keith Bradsher, David Barboza: Pollution from Chinese Coal Casts a Global Shadow. New York Times, 11.6.2006. Jim Yardley: Chinese dam projects criticized for their human costs. China Environmental News Digest, 19.11.2007. Dai Qing: Thirsty Dragon at the Olympics. In: The New York Review of Books. 6. December 2007, S. 8f. Elisabeth Economy: The Great Leap Backward? The Costs of China's Environmental Crisis. In: Foreign Affairs, September/October 2007, S. 38ff.
- 9 World Bank: Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework. World Bank Environmentally and Socially Sustainable Development and Infrastructure Vice Presidencies. Washington DC, 2006. Oxfam: Adapting to climate change. What's needed in poor countries, and who should pay. Briefing Paper No. 104, 2007.
- 10 Welche klimapolitischen Vorschläge Alliance Sud im einzelnen macht, ist im Buch „Der Streit um Entwicklungshilfe“ weiter ausgeführt.