

Kemfert, Claudia

Article

Nach Bali: wie sich China und die USA für den Klimaschutz gewinnen ließen

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Kemfert, Claudia (2007) : Nach Bali: wie sich China und die USA für den Klimaschutz gewinnen ließen, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 74, Iss. 51/52, pp. 779-783

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151562>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Nach Bali: Wie sich China und die USA für den Klimaschutz gewinnen ließen

Die Klima-Konferenz in Bali ist zu Ende, der Weg zu einem neuen internationalen Klimaabkommen aber alles andere als klar. Doch schon heute steht fest: Die massive Absenkung der weltweiten Treibhausgasemissionen wird sich durch strikte Vorgaben allein wohl kaum erreichen lassen – dazu sind die politischen Widerstände in Ländern wie den USA oder China zu groß. Noch sind die Fronten verhärtet: Die USA fürchten für den Fall rigider absoluter Emissionsgrenzen starke ökonomische Einbußen. China will einem Klimaabkommen allenfalls dann beitreten, wenn sich zuvor die USA zu einem solchen Schritt bereitfinden, und energieexportierende Länder befürchten Einnahmeausfälle durch Klimaschutzaktivitäten der Industrienationen. Ein weltweiter Emissionsrechtehandel, der die Emissionsrechte nach Pro-Kopf-Emissionen zuteilt und auf drei Tonnen pro Kopf festlegt, erscheint zwar kosteneffizient, ist jedoch vermutlich politisch nicht durchsetzbar. Ein „Post-Kyoto“-Abkommen, das alle großen Emissionsländer – auch die USA und China – einschließt, lässt sich wohl nur erreichen, wenn neben festen Vorgaben zur Reduktion der Emissionen auch flexible Ziele vorgesehen werden. Dabei können der Energieverbrauch oder die Emissionen auf die Wirtschaftsleistung des jeweiligen Landes bezogen werden, und die Zielgrößen könnten im Zeitablauf variabel gestaltet werden.

Claudia Kemfert
ckemfert@diw.de

Das Ziel: Drei Tonnen CO₂-Emissionen pro Kopf

Die Emissionen von Treibhausgasen und damit die Treibhausgaskonzentrationen sind in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen.¹ Das Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC) hat in seinem jüngsten Bericht nochmals bekräftigt, dass globale Kohlendioxidkonzentrationen von über 450 parts per million (ppm) – und damit eine Temperaturänderung von mehr als zwei Grad Celsius bis 2100 – eine gefährliche Beeinflussung des Klimas durch den Menschen bedeuten würde.² Die heutige Kohlendioxidkonzentration in der Atmosphäre liegt bereits bei knapp 400 ppm.³ Weltweit sind die CO₂-Emissionen in den vergangenen Jahren wieder kontinuierlich gestiegen, nachdem sie in den 90er Jahren infolge des wirtschaftlichen Einbruchs in vielen osteuropäischen Ländern und Russland deutlich gesunken waren (Tabelle 1). Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen sind heute Industrie-

2. Bericht

Nach Bali: Wie sich China und die USA für den Klimaschutz gewinnen ließen

Seite **779**

¹ UNFCCC (2007): GHG Emissions Data- Time Series Data 2007; http://unfccc.int/ghg_emissions_data/ghg_data_from_unfccc/time_series_annex_i/items/3814.php; zugegriffen am 11.12.2007

² Intergovernmental Panel on Climate Change (2007): Synthesis Report, Cambridge 2007.

³ Ebenda.

staaten mit hohem Pro-Kopf-Energieverbrauch wie die USA, Europa und Japan (Tabelle 2). Inzwischen hat das energieintensive Wachstum Chinas dazu geführt, dass dieses Land den zweiten Platz bei den weltweiten CO₂-Emissionen einnimmt; vermutlich wird es die USA in einigen Jahren überholen. Die Pro-Kopf-Emissionen sind allerdings in China, wie in anderen Schwellenländern, noch vergleichsweise niedrig (Abbildung 1). Der Klimawandel und seine enormen Folgen⁴ können nur verhindert werden,

wenn die globale Temperatur um nicht mehr als zwei Grad Celsius bis zum Jahr 2100 steigt. Dazu dürfen die Pro-Kopf-Emissionen den Berechnungen des IPCC zufolge drei Tonnen nicht überschreiten.⁵ Alle Industrienationen liegen weit über diesem Ziel. Die USA emittieren nahezu 20 Tonnen pro Kopf, Europa zehn und selbst China weist mit fast acht Tonnen schon sehr hohe Emissionen auf. Nur Entwicklungs- und Schwellenländer wie Indien,

⁴ Vgl. Kemfert, C.: Die ökonomischen Kosten des Klimawandels. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 42/2004; Kemfert, C.: Weltweiter

Klimaschutz spart hohe Kosten. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 12–13/2005; Kemfert, C.: Klimaschutz kostet die deutsche Volkswirtschaft Milliarden. Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 11-2007. ⁵ UNFCCC, a. a. O.

Tabelle 1

Treibhausgasemissionen in Millionen t CO₂-Äquivalente

	Basisjahr 1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Veränderung 1990– 2005 (%)
Australien	418	419	424	428	431	445	450	462	476	485	498	509	511	515	524	525	25,6
Belgien	146	149	147	146	151	152	156	148	153	147	148	147	145	148	148	144	-1,3
Bulgarien	133	95	85	86	83	87	85	82	73	68	67	67	64	70	69	70	-47,2
China ¹	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	108,0
Dänemark	70	81	75	77	80	77	91	81	77	74	70	71	70	76	70	65	-7,0
Deutschland	1 228	1 180	1 130	1 116	1 098	1 096	1 115	1 078	1 052	1 021	1 020	1 037	1 018	1 031	1 025	1 001	-18,4
England	771	778	754	733	720	710	731	708	703	672	674	677	657	663	660	657	-14,8
Estland	43	40	30	24	25	22	23	23	21	19	19	20	19	21	21	21	-50,9
Europäische Gemeinschaft	4 258	4 270	4 181	4 112	4 108	4 149	4 233	4 169	4 185	4 123	4 135	4 181	4 155	4 223	4 228	4 193	-1,5
Finnland	71	69	67	69	75	72	77	76	72	72	70	75	77	85	81	69	-2,5
Frankreich	567	590	583	558	554	563	579	572	586	569	564	566	558	561	561	558	-1,6
Griechenland	109	108	109	109	112	113	117	122	127	127	132	133	133	137	138	138	26,6
Indien ¹	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	87,0
Irland	55	56	56	57	58	59	61	63	66	67	69	71	69	69	69	70	26,3
Italien	517	518	516	511	503	530	523	529	540	546	552	558	558	573	578	580	12,1
Japan	1 272	1 287	1 301	1 295	1 366	1 344	1 358	1 351	1 308	1 329	1 348	1 322	1 355	1 360	1 357	1 360	6,9
Kanada	596	589	607	608	628	646	664	677	683	695	721	714	720	745	747	747	25,3
Kroatien	32	25	23	23	22	23	23	25	25	26	26	27	28	30	30	30	-3,4
Lettland	26	24	20	16	14	12	13	12	11	11	10	11	11	11	11	11	-58,9
Litauen	49	51	31	24	23	22	23	23	24	21	19	20	21	21	22	23	-54,1
Luxemburg	13	13	13	13	12	10	10	9	8	9	10	10	11	11	13	13	0,4
Neuseeland	62	62	64	64	64	64	66	68	67	69	70	73	74	76	75	77	24,7
Niederlande	213	218	217	222	222	225	233	226	228	215	214	216	216	217	218	212	-0,4
Norwegen	50	48	46	48	50	50	53	53	53	54	54	55	54	54	55	54	8,8
Österreich	79	83	76	76	77	80	84	83	83	81	81	85	87	93	91	93	18,0
Polen	587	470	457	439	451	453	474	462	433	419	405	402	387	402	397	399	-32,0
Portugal	60	62	66	65	67	71	69	72	77	85	82	83	88	83	85	86	42,8
Rumänien	282	196	186	184	179	187	193	173	154	136	139	143	151	158	160	154	-45,6
Russland	2 990	749	2 537	2 401	2 124	2 092	2 041	1 922	1 899	1 925	1 987	2 003	1 996	2 063	2 086	2 133	-28,7
Schweden	72	73	72	72	75	74	77	73	73	70	68	69	70	71	70	67	-7,3
Schweiz	53	54	54	51	51	51	52	51	52	52	52	53	52	53	53	54	1,7
Slowakei	72	62	57	53	51	53	53	53	52	50	47	51	49	49	49	48	-33,6
Slowenien	20	17	17	18	18	19	19	20	19	19	19	20	20	20	20	20	0,4
Spanien	287	294	301	290	306	318	311	332	342	370	384	385	402	409	425	441	53,3
Tschechien	196	183	166	160	154	154	161	154	150	142	149	149	144	148	147	146	-25,8
Türkei	170	182	194	204	200	221	242	256	257	257	280	262	271	286	297	297	74,4
Ukraine	924	811	714	643	578	523	474	453	411	408	395	394	400	415	413	419	-54,7
Ungarn	116	90	81	81	81	79	81	79	79	79	77	79	77	80	79	80	-30,7
USA	6 229	6 177	6 276	6 435	6 505	6 561	6 813	6 845	6 909	6 914	7 126	7 015	7 047	7 089	7 190	7 241	16,3
Weißrussland	127	120	111	97	81	73	75	78	75	72	70	68	68	70	74	76	-40,6
Summe	22 964	20 293	21 844	21 608	21 396	21 480	21 905	21 661	21 603	21 497	21 849	21 821	21 832	22 183	22 335	22 371	-2,6

¹ Nur CO₂-Emissionen.

Quelle: UNFCCC (2007); Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

Tabelle 2

Energieverbrauch pro Kopf

In Gigajoule

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Veränderung 1990–2005 (%)
Deutschland	187,9	182,8	178,2	175,3	174,2	175,5	180,9	179,2	178,2	174,3	175,0	179,8	175,3	176,2	176,7	175,0	-6,9
Frankreich	164,0	172,4	168,8	171,0	164,1	170,1	178,9	173,1	178,1	177,4	178,2	182,8	181,5	183,4	184,7	184,3	12,4
Großbritannien	155,2	159,4	158,8	160,2	161,0	161,2	167,8	163,1	164,9	165,2	166,3	166,1	161,4	163,3	163,4	162,6	4,8
Italien	109,2	112,0	111,2	110,6	109,2	118,6	118,3	119,9	123,3	124,9	127,3	127,5	127,2	131,3	131,6	132,5	21,3
Niederlande	187,0	196,0	192,6	193,4	193,6	196,3	203,9	199,1	198,7	195,3	199,5	203,5	204,0	209,0	211,4	210,0	12,3
Spanien	97,7	101,4	103,3	99,1	104,5	109,3	107,6	114,1	119,4	124,5	129,7	131,5	133,4	135,6	139,6	140,1	43,3
USA	322,6	321,0	323,0	325,4	327,9	328,2	332,7	332,2	331,4	336,1	341,9	331,5	332,6	328,3	331,7	330,3	2,4
Japan	150,7	152,0	154,7	155,2	163,2	166,5	170,8	172,4	169,7	171,8	174,1	171,1	170,8	168,9	174,4	173,8	15,3
Russland	204,9	198,3	177,6	165,4	145,4	139,8	136,7	131,0	128,8	131,5	133,2	134,9	135,9	141,8	142,6	144,0	-29,7
China	32,1	31,4	32,1	33,6	34,8	36,7	37,6	37,4	37,1	36,9	37,0	36,7	39,4	44,5	51,4	55,4	72,7
Indien	15,8	16,1	16,4	16,5	16,8	17,4	17,7	18,0	18,1	18,9	18,9	18,9	19,1	19,3	20,2	20,6	30,2
Mittlerer Osten	72,6	76,7	81,1	84,5	89,0	89,4	90,5	89,1	93,7	94,1	96,6	98,2	102,3	103,5	108,5	112,5	54,9
Afrika	26,3	26,6	26,0	26,2	25,9	26,3	26,3	26,3	26,3	26,5	26,5	26,5	26,7	27,5	28,1	28,3	7,8
Südamerika	40,1	39,8	40,6	40,0	42,0	42,4	43,9	44,8	45,7	45,6	45,6	44,9	44,5	44,3	46,1	46,7	16,5

Quelle: BMWI.

DIW Berlin 2007

Brasilien oder Afrika liegen deutlich unter dem „Drei-Tonnen-pro-Kopf“-Ziel.

Internationale Klimaschutzpolitik im Dilemma

Während Deutschland und die Europäische Union auf bindende Verpflichtungen zum Klimaschutz drängen und selbst bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen haben, verweigern sich andere Länder noch. Die USA haben sich aus unterschiedlichen Gründen geweigert, das Kyoto-Protokoll zu ratifizieren, und Australien hat sich erst nach den Parlamentswahlen im Herbst 2007 zur Ratifikation verpflichtet und diese auch sofort vollzogen. Stark wachsende Volkswirtschaften wie China und Russland befürchten hohe wirtschaftliche Einbußen durch Klimaschutzpolitik. Im Rahmen der anstehenden Klimakonferenzen muss es darum gehen, in erster Linie große Energieverbraucher wie die USA, China und Russland davon zu überzeugen, verbindliche Ziele zur Reduktion von Treibhausgasemissionen festzulegen.

Es ist anzunehmen, dass die USA nach der nächsten Präsidentschaftswahl im Herbst 2008 einem geeigneten internationalen Klimaschutzabkommen beitreten werden. Im Rahmen der APEC-Deklaration haben sie bereits zusammen mit anderen Nationen einem Ziel zur Reduzierung der Energieintensität um 25 Prozent bis 2030 und der Erforschung neuer, CO₂-freier Energietechniken zugestimmt.⁶ Allerdings ist dieses Abkommen rechtlich nicht verbindlich, und

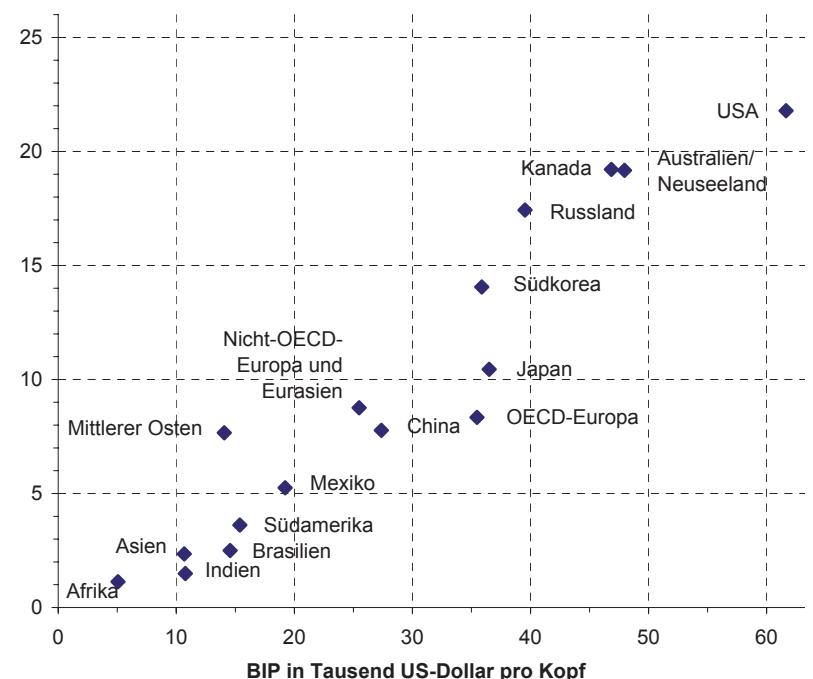
es sieht keine Sanktionen bei Nichterfüllung vor. Australien will sich nach der Unterzeichnung des Kyoto-Protokolls auch im Rahmen eines „Post-Kyoto“-Abkommens für Klimaschutzanstrengungen einsetzen. Russland wird dagegen vermutlich eher eine zurückhaltende Position einnehmen, da seine Wirtschaft und damit auch die Emissionen

Abbildung 1

CO₂-Emissionen und BIP pro Kopf

In Prozent

CO₂-Emissionen in t pro Kopf



Quelle: Energy Information Administration (EIA).

DIW Berlin 2007

⁶ Die APEC-Nationen (Asia-Pacific Economic Cooperation) sind: Australien, Brunei, Kanada, Chile, China, Indonesien, Japan, Malaysia, Mexiko, Neuseeland, Papua-Neuguinea, Peru, die Philippinen, Russland, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, USA und Vietnam.

stark wachsen und das Land – ähnlich den OPEC-Nationen – großes Interesse am Export von Erdöl und Erdgas hat.

Die deutsche Bundeskanzlerin hat vorgeschlagen, einen internationalen Emissionsrechtehandel einzuführen, der die Rechte nach dem Prinzip der Pro-Kopf-Emissionen zuteilt. Damit unterstützt auch die deutsche Regierungschefin explizit das „Drei-Tonnen-pro-Kopf“-Ziel.⁷ Somit würden Länder mit

⁷ Vgl. www.bundesregierung.de/nn_6538/Content/EN/Artikel/2007/08/2007-08-31-f_C3_BCnfter-tag-bundeskanzlerin-in-japan_en.html; zugegriffen am 11.12.2007.

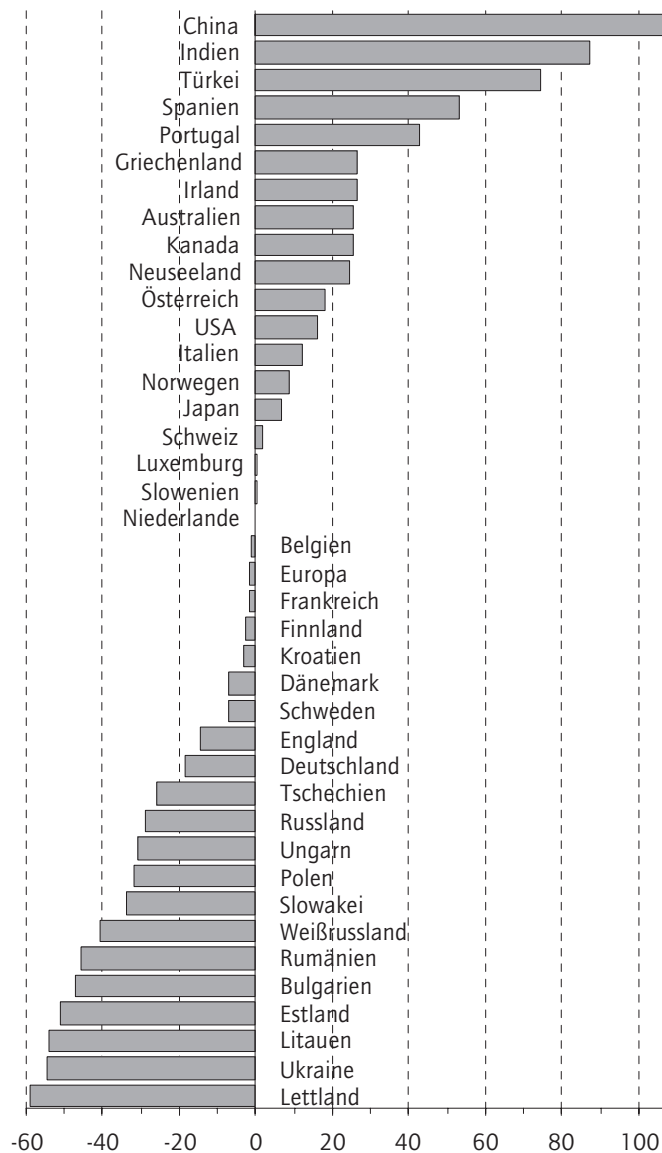
hohen Emissionen und Minderungskosten wie die USA oder auch Europa von Ländern mit niedrigen Emissionen wie Indien oder Brasilien Emissionsrechte kaufen. Aus theoretischer Sicht ist dieser Weg sicherlich das kosteneffizienteste Verfahren, praktisch werden jedoch viele Länder Vorbehalte haben. Die USA dürften einem solchen Abkommen schon deshalb nicht zustimmen, weil es hohe Kosten für die amerikanische Wirtschaft zur Folge hätte. Außerdem würden durch den Zukauf von Emissionsrechten aus Entwicklungsländern große Finanzströme in diese Länder fließen, die dort eine wachstums- und vermutlich auch emissionssteigernde Wirkung hätten. Gefordert wird deshalb auch, derartige Finanztransaktionen an konkrete Klimaschutzprojekte zu knüpfen, mit denen sichergestellt wird, dass die globalen Emissionen sinken und nicht aufgrund eines solchen „Rebound“-Effekts wieder steigen.

Für ein erfolgreiches „Post-Kyoto“-Abkommen wird es also darauf ankommen, die für den Klimawandel verantwortlichen Staaten durch möglichst viel Flexibilität zur Mitwirkung zu gewinnen. Während für Europa⁸, Australien und Japan konkrete absolute Minderungsziele akzeptabel sind, könnten die USA, die bei festen Zielgrößen starke ökonomische Einbußen befürchten, mittels indexierter Vorgaben (zum Beispiel Emissionen bezogen auf das BIP oder Energieeffizienzziele) eingebunden werden. Derartige flexiblen Ziele könnten zu Beginn der neuen Klimaschutzabkommen für die USA vereinbart werden, um dort Anreize zu setzen, aktiv Klimaschutz zu betreiben, neue Wirtschaftsbereiche aufzubauen und innovative Technologien zu entwickeln und einzusetzen. Somit würden die Industrie und die Energieversorgung des Landes mehr Zeit für die Umstellung des Energiesystems bekommen, und die Wirtschaft würde nicht dadurch geschwächt, dass kurzfristig absolute Emissionsreduktionen erreicht werden müssten. Mittelfristig könnten die neuen Wirtschaftsbereiche dann durchaus positive Entwicklungen für die gesamte amerikanische Volkswirtschaft bewirken. Der Beitritt Chinas zu einem Klimaschutzabkommen wird davon abhängen, ob sich die anderen Nationen mit hohen Emissionen zu verbindlichen Minderungszielen verpflichten.

⁸ Europa hat bereits zu Beginn des Jahres 2007 die Schwerpunkte seiner Klima- und Energiepolitik für Europa verdeutlicht, vgl. Europäische Kommission (2007): Eine Energiepolitik für Europa – Wir müssen handeln, Brüssel, 2007; http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/2007_03_02_energy_leaflet_de.pdf; zugegriffen am 11.12.2007. Das Bundeskabinett hat am 05.12.2007 ein integriertes Energie- und Klimaprogramm verabschiedet, das zum Ziel hat, die Treibhausgasemissionen in Deutschland um 40 Prozent zu senken.

Abbildung 2

Treibhausgasemissionen
Veränderung 1990–2005 in Prozent



Anmerkung: Für China und Indien sind nur CO₂-Emissionen ausgewiesen.

Quelle: UNFCCC (2007).

DIW Berlin 2007

Fazit

Bis Mitte dieses Jahrhunderts müsste die Emission von Treibhausgasen halbiert werden, wenn deutliche Klimaveränderungen vermieden werden sollen. Das Kyoto-Protokoll läuft 2012 aus, ein Folgeabkommen muss spätestens im Jahr 2009 auf der Klimakonferenz in Kopenhagen ausgearbeitet sein. Ein „Post-Kyoto“-Abkommen, das alle großen Emissionsländer – auch die USA und China – einschließt, wird sich nur erreichen lassen, wenn neben festen Vorgaben zur Reduktion der Emissionen auch flexible Ziele vorgesehen werden. Dabei können der Energieverbrauch oder die Emissionen auf die Wirtschaftsleistung des jeweiligen Landes bezogen werden, und die Zielgrößen könnten im Zeitablauf

variabel gestaltet werden. Der von Bundeskanzlerin Merkel vorgeschlagene weltweite Emissionsrechtehandel auf der Basis von Pro-Kopf-Emissionen wäre zwar volkswirtschaftlich effizient, politisch aber nur schwer durchsetzbar. Dies liegt in erster Linie daran, dass Länder mit hohen Emissionen denjenigen mit niedrigen Emissionen Emissionsrechte abkaufen müssten. Wenn das Ziel, den Ausstoß von Treibhausgasen auf drei Tonnen pro Kopf zu begrenzen, tatsächlich umgesetzt würde, hätte dies erhebliche Finanzaufflüsse in Länder mit niedrigen Emissionen zur Folge. Die dadurch ausgelösten Finanzströme müssten an konkrete Klimaschutzprojekte geknüpft werden, da ansonsten die Gefahr bestünde, dass die Emissionen in den Empfängerländern stark steigen.

JEL Classification:
Q 54, Q56, Q 58

Keywords:
International climate
policy negotiations,
Emissions trading

DEUTSCHLANDAusgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹

	Arbeitslose		Offene Stellen		Auftragseingang (Volumen) ²														
					Verarbeitendes Gewerbe						Vorleistungsgüter- produzenten	Investitionsgüter- produzenten	Gebrauchsgüter- produzenten	Verbrauchsgüter- produzenten					
	Insgesamt		Inland		Ausland														
	in 1 000				2000 = 100														
	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	
2005	J	4 729		319		105,1		96,4		115,8		103,6		108,2		85,8		103,4	
	F	4 812	4 754	341	331	103,9	104,8	95,2	95,9	114,7	115,9	101,5	102,5	107,6	108,7	85,5	85,6	102,9	103,3
	M	4 843		368		105,5		96,1		117,2		102,3		110,1		85,5		103,7	
	A	4 817		389		104,1		96,0		114,2		101,3		108,2		87,2		102,1	
	M	4 840	4 832	401	393	104,8	105,9	95,5	97,0	116,5	117,1	102,6	102,7	108,9	110,6	84,3	86,9	102,7	103,4
	J	4 837		410		108,8		99,4		120,5		104,3		114,7		89,3		105,2	
	J	4 838		415		109,6		99,1		122,9		106,8		114,6		88,4		105,2	
	A	4 815	4 827	438	428	108,7	109,8	98,6	98,9	121,3	123,5	106,4	106,9	112,9	114,9	89,0	88,9	104,8	104,8
	S	4 821		453		111,2		99,1		126,2		107,5		117,1		89,5		104,4	
	O	4 811		460		112,7		99,9		128,6		108,8		118,9		89,4		106,4	
	N	4 792	4 797	461	460	114,8	113,6	101,4	100,4	131,7	130,1	110,2	110,0	122,3	119,7	90,8	90,6	105,2	105,8
	D	4 757		463		113,2		99,8		129,9		111,1		118,0		91,5		105,9	
2006	J	4 730		472		114,9		101,6		131,5		111,0		121,6		92,1		105,1	
	F	4 693	4 713	485	479	115,8	115,4	102,6	102,2	132,3	131,8	113,7	112,8	121,1	120,9	93,4	93,3	105,7	105,5
	M	4 675		499		115,4		102,4		131,5		113,6		120,2		94,5		105,8	
	A	4 644		517		118,4		103,9		136,6		116,6		123,8		94,5		106,6	
	M	4 568	4 604	538	528	117,8	117,5	105,2	104,2	133,5	134,1	116,0	116,6	122,9	122,0	95,9	94,5	106,8	106,6
	J	4 524		556		116,2		103,5		132,2		117,1		119,2		93,0		106,3	
	J	4 455		588		119,2		104,9		137,0		117,2		124,7		94,1		108,8	
	A	4 424	4 441	589	585	122,4	121,1	107,5	107,2	141,1	138,4	118,8	118,6	129,8	127,2	96,3	95,5	109,5	109,4
	S	4 367		601		121,5		109,1		137,1		119,8		127,1		96,2		110,0	
	O	4 299		621		121,2		108,0		137,7		120,6		125,6		98,2		110,3	
	N	4 226	4 261	635	627	121,8	122,5	108,5	108,9	138,5	139,6	121,3	121,5	126,0	127,3	97,3	97,6	112,6	111,8
	D	4 149		650		124,5		110,1		142,5		122,5		130,4		97,1		112,6	
2007	J	4 034		648		123,8		110,1		141,0		122,6		129,1		96,9		112,2	
	F	3 941	3 995	648	647	126,9	126,5	111,2	111,3	146,5	145,5	122,6	123,5	135,0	133,7	96,9	96,7	114,0	113,5
	M	3 867		641		128,8		112,6		148,9		125,1		136,9		96,2		114,3	
	A	3 841		633		127,4		112,1		146,5		123,3		135,3		96,0		116,5	
	M	3 844	3 840	625	630	130,2	130,6	112,4	112,8	152,5	153,0	125,4	125,0	139,0	140,2	98,3	97,9	117,2	117,0
	J	3 805		627		134,3		113,7		160,0		126,3		146,4		99,4		117,4	
	J	3 775		611		128,4		112,8		147,9		124,4		136,5		99,1		114,2	
	A	3 732	3 747	619	616	127,9	128,4	111,2	111,3	148,7	149,9	124,8	124,8	134,9	136,1	98,8	98,5	115,1	115,4
	S	3 663		612		129,1		109,8		153,2		125,3		136,9		97,6		116,9	
	O	3 633		603		133,5		113,4		158,7		126,0		145,7		96,4		116,0	
	N	3 596		598															
	D																		

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davorliegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

DEUTSCHLAND

 noch: Ausgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹

	Beschäftigte im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe ³		Produktion ²										Umsätze des Einzelhandels		Außenhandel (Spezialhandel) ²				
			Verarbeitendes Gewerbe		Investitionsgüterproduzenten		Gebrauchsgüterproduzenten		Verbrauchsgüterproduzenten		Bauhauptgewerbe				Ausfuhr		Einfuhr		
	in 1 000		2000 = 100										2003 = 100		Mrd. Euro				
	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	
2005	J	6 051		104,6		108,3		86,4		99,3		79,6		101,8		63,0		49,7	
	F	6 030	6 013	103,8	104,3	107,5	108,2	87,0	86,6	99,4	99,7	73,9	75,7	102,8	102,5	61,8	188,3	48,4	147,9
	M	6 010		104,6		108,8		86,3		100,4		73,4		102,9		63,5		49,8	
	A	5 989		104,9		110,5		88,0		98,4		76,0		103,7		61,7		49,3	
	M	5 968	5 977	103,6	104,9	107,1	109,8	83,5	87,3	99,5	99,3	74,4	75,6	103,1	103,7	64,2	190,9	51,8	151,9
	J	5 940		106,2		111,8		90,4		100,1		76,5		104,4		65,1		50,8	
	J	5 910		106,6		111,5		86,9		101,4		75,6		103,4		65,6		52,2	
	A	5 884	5 897	106,3	107,0	110,8	111,8	88,1	87,8	101,0	101,5	76,6	76,1	105,1	104,6	67,2	199,6	53,5	158,8
	S	5 856		107,9		113,2		88,4		102,2		76,2		105,3		66,8		53,1	
	O	5 822		108,7		113,3		89,2		103,8		76,4		104,6		66,9		55,0	
	N	5 788	5 804	108,7	108,8	114,0	113,9	89,5	89,2	101,8	102,3	75,5	75,9	105,2	104,8	66,8	202,2	54,7	166,3
	D	5 747		108,9		114,4		89,0		101,4		75,8		104,7		68,6		56,6	
2006	J	5 368		109,1		114,5		91,0		101,5		73,2		109,8		69,5		57,6	
	F	5 336	5 411	110,1	109,9	115,9	115,5	90,4	91,0	101,8	101,3	75,5	74,9	109,4	109,5	71,5	211,8	58,7	175,6
	M	5 310		110,3		116,1		91,8		100,8		75,9		109,1		70,9		59,3	
	A	5 283		111,6		116,0		92,3		103,2		79,6		109,1		73,3		61,0	
	M	5 255	5 269	112,7	112,4	119,0	117,5	95,4	93,2	101,8	102,7	82,1	80,9	112,5	110,7	71,5	218,2	59,4	182,0
	J	5 231		112,8		117,5		91,8		103,1		81,0		110,3		73,3		61,6	
	J	5 206		113,4		118,7		94,3		102,9		82,0		110,7		74,4		61,9	
	A	5 183	5 196	114,8	114,3	120,4	119,9	95,4	95,0	103,0	102,7	82,5	82,3	111,6	111,2	74,0	225,7	60,9	186,3
	S	5 168		114,6		120,5		95,5		102,4		82,5		111,1		77,3		63,5	
	O	5 134		115,0		120,6		95,0		102,0		82,3		111,4		78,8		63,1	
	N	5 108	5 121	117,0	116,8	123,7	123,1	96,6	96,6	103,6	103,8	85,0	84,3	112,1	112,4	79,6	238,2	63,5	191,3
	D	5 072		118,5		124,9		98,3		105,7		85,7		113,8		79,7		64,7	
2007	J	5 399		117,9		124,3		95,5		104,3		87,9		108,1		78,4		62,8	
	F	5 378	5 332	118,9	118,9	125,3	125,2	96,9	96,0	104,6	105,1	88,5	88,4	108,9	109,3	79,2	237,6	64,7	191,4
	M	5 365		119,9		125,9		95,7		106,3		88,7		110,8		80,1		63,9	
	A	5 346		119,0		125,9		93,4		105,6		80,6		110,0		80,3		63,9	
	M	5 327	5 337	120,1	119,8	126,8	126,8	94,7	94,5	106,5	105,5	78,9	79,5	107,6	109,3	81,4	243,6	63,8	192,8
	J	5 312		120,3		127,8		95,3		104,5		79,1		110,3		81,9		65,1	
	J	5 305		120,9		129,3		95,3		104,1		80,5		110,3		81,1		63,7	
	A	5 295	5 301	121,2	121,6	129,3	129,6	96,6	95,8	106,0	105,9	80,5	80,3	110,5	110,2	82,3	245,4	65,9	194,6
	S	5 292		122,6		130,3		95,5		107,5		80,0		109,8		82,1		65,0	
	O			123,5		133,8		96,4		106,4		82,3		111,7		81,1		64,6	
	N																		
	D																		

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davorliegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

³ Ab 2006 geänderter Berichtskreis.