

# DER KLIMASCHUTZ-INDEX

**HINTERGRUND UND METHODE**



KLIMASCHUTZ  
**index**



**Germanwatch - Büro Bonn**  
Kaiserstraße 201  
53113 Bonn, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 228 - 60492-0  
Fax: +49 (0) 228 - 60492-19

**Germanwatch - Büro Berlin**  
Schiffbauerdamm 15  
10117 Berlin, Deutschland  
Tel.: +49 (0) 30 - 28 88 356-0  
Fax: +49 (0) 30 - 28 88 356-1

E-Mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)  
[www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)



**Climate Action Network Europe**  
Rue d'Edimbourg 26  
1050 Brussels  
Belgien

Tel.: +32 (0) 28 94 46 70  
Fax: +32 (0) 28 94 46 80

E-Mail: [info@climnet.org](mailto:info@climnet.org)  
[www.climnet.org](http://www.climnet.org)



Autoren: Jan Burck, Christoph Bals

Redaktion: Kathy Bohnenberger, Anika Busch,  
Gerold Kier

Design: Dietmar Putscher, Köln  
[www.dietmar-putscher.de](http://www.dietmar-putscher.de)

Gedruckt auf 100% Recycling-Papier

Vierte Auflage, November 2011

Bestellnummer: 12-2-02

ISBN 978-3-939846-90-1

Diese Publikation kann im Internet abgerufen  
werden unter: [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi)

Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen  
Union und der Barthel-Stiftung

## INHALT

Vorwort	3
1. Der Klimaschutz-Index Wer macht wie viel in Sachen Klimaschutz?	4
2. Methodik	5
2.1 Emissionstrend	7
2.2 Emissionsniveau	8
2.3 Klimapolitik	9
2.4 Berechnung und Ergebnisse	10
3. Anwendung und Ausblick	11
4. Datenquellen und weiterführende Literatur	11

# VORWORT

---

Die weltweite Klimapolitik steht am Scheideweg. Entweder gelingt uns sehr bald der Einstieg in einen ernsthaften Klimaschutz und damit in ein kohlenstoff- und energiearmes Wohlstandsmodell, oder wir müssen uns auf kaum beherrschbare Risiken mit ungeheuren Ausmaßen einrichten.

Die neuesten Daten zeigen einen alarmierenden Trend hin zu stark ansteigenden CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Finanzkrise 2009 hat nur zu einem kurzen Stopp im ständig ansteigenden Emissionstrend geführt. Sehr besorgniserregend ist auch, dass die Kohlenutzung weltweit weiter zunimmt. Es sind aber auch ermutigende Bestrebungen erkennbar, vor allem der Ausbau Erneuerbarer Energien. Diese Anstrengungen sollten in allen Ländern fortgeführt und mit starken Energieeffizienzmaßnahmen kombiniert werden.

Der UN-Weltklimarat (IPCC) gibt die Richtung klar vor: Der Höhepunkt des weltweiten Treibhausgasausstoßes muss vor 2015 erreicht werden. Die Emissionen der Industrieländer müssen im Vergleich zu 1990 bis 2020 um 25 bis 40 Prozent sinken – bis 2050 sogar um 80 bis 95 Prozent. Allein diese Zahlen zeigen deutlich, wie wenig nachhaltig der derzeitige Lebensstil in den Industrienationen ist. Aber auch die Regierungen der Schwellenländer mit ihren stark wachsenden Volkswirtschaften haben die Verantwortung und Möglichkeit, mehr zum Klimaschutz beizutragen als bisher.

Der Klimaschutz-Index (KSI) wurde entwickelt, um die Länder auf ihrem Weg hin zu einer ambitionierten Klimaschutzpolitik zu begleiten und die Stärken und Schwächen der jeweiligen nationalen und internationalen Klimapolitik aufzuzeigen. Dadurch soll der Index dazu beitragen, die Bemühungen zum Klimaschutz sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zu verstärken.

Die Klimaverhandlungen in Cancún im Jahr 2010 brachten einen kleinen Erfolg hervor: Die Vertragsstaaten haben anerkannt, dass sich die weltweite Durchschnittstemperatur um nicht mehr als zwei Grad Celsius erhöhen darf, soll ein gefährlicher Klimawandel vermieden werden. Allerdings sind die Aussichten schlecht, dass schnell genug und in einem erforderlichen Umfang eine kooperative Einigung gefunden wird, um dieses Ziel zu erreichen.

Es bleibt unklar, ob der Klimagipfel 2011 (COP 17) im südafrikanischen Durban diesen Kurs ändern kann. Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, die Anstrengungen und Maßnahmen zu bewerten, die von den Ländern auf nationaler Ebene ergriffen werden. Auf der COP17 stellen Germanwatch und das Climate Action Network (CAN) Europe der Weltöffentlichkeit den Klimaschutz-Index vor.

Der KSI vergleicht 58 Länder in den Bereichen Emissionsentwicklung, Emissionsniveau und Klimaschutzpolitik und bietet somit einen umfassenden Überblick über die derzeitigen Bemühungen der analysierten Staaten. Für die siebte Ausgabe des KSI trugen über 200 Klimaexperten aus der ganzen Welt dazu bei, die Klimapolitik ihrer Heimatländer zu bewerten. Wir möchten uns hiermit herzlich für ihre Unterstützung bedanken. Ohne diese Experten wäre der Klimaschutz-Index nicht möglich!

Die vorliegende Broschüre erläutert die Hintergründe und die Methode des KSI.

Die Ergebnisse des Indexes finden Sie online unter [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi).

Mit den besten Grüßen!



Wendel Trio  
(Direktor von CAN-Europe)



Klaus Milke  
(Vorstandsvorsitzender von Germanwatch)



Foto: Simone Ackermann

Christoph Bals, Jan Burck (beide Germanwatch) und Matthias Duwe (CAN-Europe) auf der Pressekonferenz zum Klimaschutz-Index 2010 in Kopenhagen

## 1. DER KLIMASCHUTZ-INDEX WER MACHT WIE VIEL IN SACHEN KLIMASCHUTZ?

Nationale und internationale Klimapolitik zu durchschauen, ist schwierig, bedenkt man, wie viele verschiedene Staaten mit den unterschiedlichsten Ausgangslagen und Interessen berücksichtigt werden müssen. Um das Geflecht aus geteilter, aber differenzierter Verantwortung, erfüllten und gebrochenen Versprechungen sowie ermutigenden ersten Schritten in Richtung einer erfolgreichen internationalen Klimaschutzpolitik transparenter zu machen, hat Germanwatch den Klimaschutz-Index (KSI) entwickelt. Anhand einheitlicher Kriterien werden die Klimaschutzleistungen der 58 Staaten, die gemeinsam für mehr als 90 Prozent des weltweiten Kohlendioxid-Ausstoßes verantwortlich sind, verglichen und in einer Rangliste zusammengefasst.

Einbezogen werden Industrienationen und Länder im Übergang zur Marktwirtschaft (die sich als Annex-I-Staaten der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen von Rio 1992 zu ihrer besonderen Verantwortung bekannt haben) sowie all jene Staaten, die mehr als ein Prozent zu den globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen. All diese Staaten sind gemäß Artikel 2 der Klimarahmenkonvention in der Pflicht, einen in großem Ausmaß gefährlichen Klimawandel zu verhindern. Jedes Jahr vergleicht der KSI, wie weit die Staaten auf dem Weg zu diesem Ziel vorangekommen sind. Klimaschutzpolitik, Emissionsniveau sowie Emissionstrend eines Landes können anhand des KSI

schnell analytisch erfasst und bewertet werden. Mit den einzelnen Indikatoren wird allen Akteuren ein Instrument an die Hand gegeben, mit dem die verschiedenen Bereiche, in die Bewegung gebracht werden muss, genauer untersucht werden können. Ziel ist es, den politischen und zivilgesellschaftlichen Druck auf die Entscheidungsträger zu erhöhen und sie zu einer konsequenten Klimaschutzpolitik zu bewegen – der Index soll allen Beteiligten sowohl Mahnung als auch Ansporn sein.

In diesem Sinne stellen CAN-Europe und Germanwatch den KSI jährlich auf der Klimaschutzkonferenz der Vereinten Nationen der internationalen Presse vor, um möglichst viel Aufmerksamkeit in den untersuchten Staaten zu erzeugen und so die Klimadiskussion voranzutreiben und zu befeuern. Die Bedeutung des KSI zeigt sich unter anderem in dem bemerkenswerten weltweiten Presseecho: Bereits nach der fünften Veröffentlichung in Kopenhagen wurde in über 100 Ländern über den Index berichtet. Sowohl auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene informierten zahlreiche Medien über die Ergebnisse und das Abschneiden des jeweils eigenen Landes. Ebenso ist die Politik aufmerksam geworden. Viele Delegierte auf den Klimakonferenzen informieren sich über die Möglichkeiten, die Platzierung ihres Landes zu verbessern. Natürlich steht der Index allen Interessierten auch im Internet abrufbar zur Verfügung.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi)

## 2. METHODIK

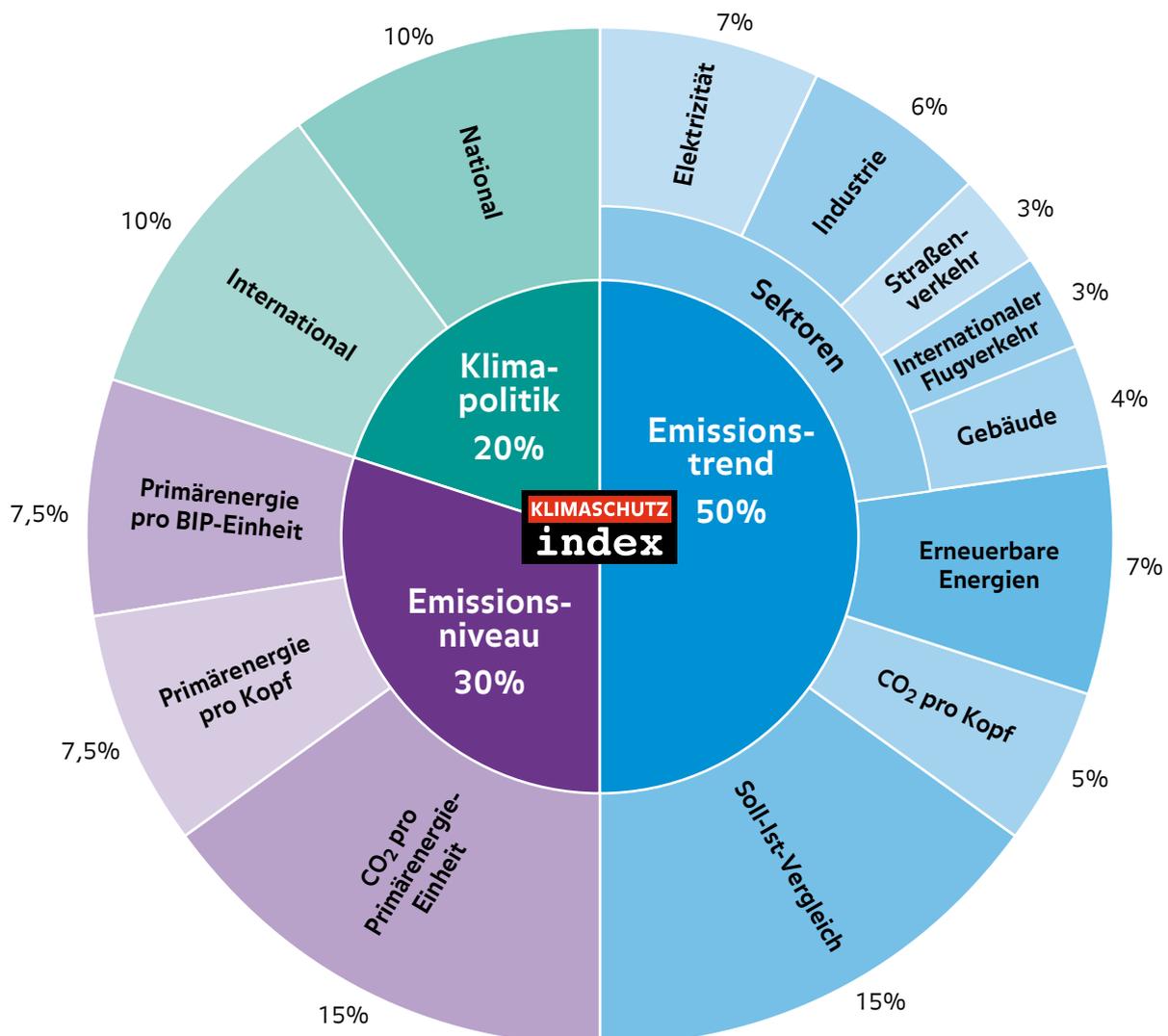
Die Klimaschutzleistungen werden anhand von dreizehn verschiedenen Indikatoren gemessen. Diese lassen sich den drei Kategorien Emissionstrend, Emissionsniveau und Klimapolitik zuordnen. Die drei Teilbewertungen ergänzen einander und ergeben in ihrer Addition ein differenziertes Bild der Leistungen der bewerteten Länder beim Klimaschutz. Die Abbildung 1 vermittelt einen Überblick über die Indikatoren und die Gewichtung der Kategorien in der Gesamtwertung.

Ziel des Klimaschutz-Indexes ist es, Politikmaßnahmen zum Klimaschutz zu honorieren. Ob ein Land aktuell Anstrengungen für besseren Klimaschutz unternimmt, wird anhand des Indikators „Klimapolitik“ untersucht. Die Effektivität der beschlossenen Maßnahmen zeigt sich erst mit Verzögerung in der Entwicklung des Emissionstrends und später in der Höhe des Emissionsniveaus.

Da die Indikatoren „Klimapolitik“ und „Emissionstrend“ zusammen für 70 Prozent der Gesamtwertung verantwortlich sind, werden Leistungen zur Emissionsreduktion angemessen honoriert. Weil sich die absolute Menge an CO<sub>2</sub>, die ein Land ausstößt, nur Schritt für Schritt ändern kann, wären bei einer schwächeren Gewichtung der beiden Indikatoren kaum Veränderungen in den Platzierungen möglich. Andererseits stellt der mit 30 Prozent gewichtete Indikator Emissionsniveau sicher, dass Länder, die von einem sehr hohen Niveau aus ihre Emissionen reduzieren, nicht zu großzügig belohnt werden und der ökonomische Entwicklungsstand der Länder berücksichtigt wird.

Die Emissionsdaten, auf denen das Ranking des KSI beruht, stammen von der jährlichen Ausgabe des Berichts „CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion“ der Internationalen Energieagentur (IEA) und dem „BP Statisti-

Abb. 1: Komponenten des Klimaschutz-Index



cal Review of World Energy"<sup>2</sup>. Die Daten ermöglichen einen jährlichen Vergleich von 58 Staaten, wobei nur energiebedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen betrachtet werden. Nicht energiebedingte Emissionen, beispielsweise aus der Viehwirtschaft und der Entwaldung, können aufgrund der unsicheren Datenlage noch nicht berücksichtigt werden. Alleine die Viehwirtschaft ist immerhin für 18 Prozent der globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich und damit vergleichbar mit dem weltweiten Verkehrssektor<sup>3</sup>.

Die Umwandlung von Wäldern in landwirtschaftliche Flächen ist eine weitere Emissionsquelle. Werden diese Flächen auch noch für die Rinderzucht genutzt, verschärft sich der Druck auf das Klima wegen der Methanemissionen zusätzlich. Die Datenlage ist allerdings noch dünn, so dass diese Emissionen noch nicht im KSI berücksichtigt werden können: Zwar gibt es für einige Länder, wie z. B. Brasilien, einigermaßen gesicherte Daten, jedoch nicht für alle Länder, in denen Entwaldung oder veränderte Landnutzung berücksichtigt werden müssten. Sobald sich die Datenbasis verbessert, sollen auch diese Bereiche im KSI analysiert werden. Bis dahin kann lediglich in allgemeiner Form auf die besondere Verantwortung für den Schutz der

Wälder in den betroffenen Staaten aufmerksam gemacht werden.

Zusätzlich zu den Emissionsdaten werden qualitative Daten über die Klimaschutzpolitik der bewerteten Länder erhoben. Sie stammen von Klimaschutzexperten vor Ort. Die Vertreter von Nichtregierungsorganisationen (NRO) erläutern dabei die wichtigsten Maßnahmen in den Bereichen Energie, Verkehr, Gebäude, Waldschutz und Industrie und bewerten deren Wirksamkeit. Somit wirkt sich die aktuelle Klimapolitik eines Landes unmittelbar auf die Platzierung im Ranking aus, während sich die Veränderungen in Emissionstrend und Emissionsniveau erst mit zeitlicher Verzögerung zeigen.

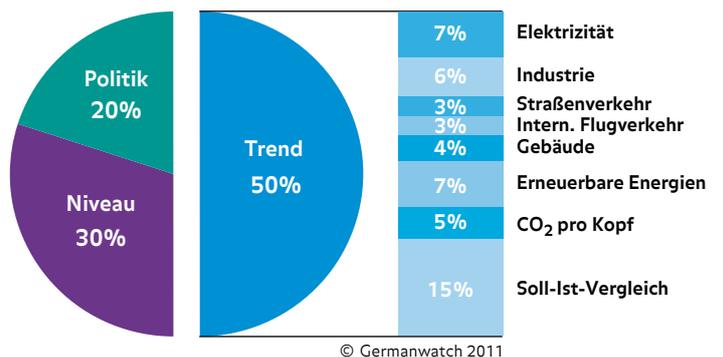
Die Methode, die beim Ranking des KSI zum Einsatz kommt, folgt einer OECD-Anleitung zur Erstellung von Leistungsindikatoren<sup>4</sup>. Seit der Erstveröffentlichung hat sie immer wieder Verbesserungen und geringfügige Veränderungen erfahren. Die Wahl der Standardisierungsmethode legt eine Relation fest, anhand derer die Ergebnisse der Länder in den einzelnen Bereichen gewertet werden. Ein einzelner Wert hat dabei nur in Relation zu denen der anderen Länder eine Aussagekraft, nicht jedoch als absolute Bewertung.

## 2.1 EMISSIONSTREND

Die Effektivität einer politischen Maßnahme zur Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen lässt sich vor allem am Emissionstrend in dem jeweiligen Sektor beobachten. Die Trendindikatoren, die im KSI mit 50 Prozent in die Endnote eines Landes einfließen, messen deshalb vor allem die Entwicklungen der Emissionen in den Bereichen Energie, Industrie, Verkehr und Gebäude. Diese Aufteilung entspricht der IPCC-Richtlinie zur Erfassung energiebedingter Emissionen.<sup>5</sup> Die Gewichtung der Sektoren erfolgt in etwa gemäß ihrer jeweiligen Relevanz für den Klimawandel. Der betrachtete Zeitraum umfasst zwei dreijährige Perioden, die einen Abstand von fünf Jahren zueinander haben (2002-2004 verglichen mit 2007-2009). Dies hat den Vorteil, dass bei der Analyse kurzzeitige Schwankungen ausgeglichen werden können.

In der Kategorie **Elektrizität** werden im Einzelnen solche Emissionen betrachtet, die bei der Erzeugung von Strom entstehen. Als besonders risikoreicher Energieträger wird Atomkraft mittels sogenannter Risikoäquivalenzen pro Energieeinheit in die Betrachtung mit einbezogen (sie entsprechen etwa den Emissionen eines modernen Kohlekraftwerks). Dadurch wird verhindert,

Abb. 2: Gewichtung der Indikatoren des Emissionstrends



dass der Neubau von Atomkraftwerken belohnt wird. Es verbessert sich anders herum nur das Land, welches den Atomausstieg nicht mit dem Ausbau emissionsintensiver Energieträger realisiert. Die Atomenergie wird allerdings nicht als eigenständiger Indikator ausgewiesen.

Im Sektor **Verkehr** werden die Emissionen bewertet, die im Straßen- sowie im Luftverkehr entstehen. Der Luft-

<sup>2</sup> www.bp.com/statisticalreview  
<sup>3</sup> Steinfeld et al., 2006

<sup>4</sup> Freudenberg, 2003  
<sup>5</sup> IPCC, 1997



verkehr wird dabei „klimagewichtet“ betrachtet. Hintergrund ist, dass Flugzeuge nicht nur CO<sub>2</sub> emittieren, sondern auch Wasserdampf. Durch die Flughöhe stellt dieser eine besondere atmosphärische Belastung dar und muss entsprechend seiner Wirkung in sogenannte CO<sub>2</sub>-Äquivalenzen umgerechnet werden. Der Anteil der Flugverkehrsemissionen am Klimawandel wird von Germanwatch mit dem vom IPCC 1999 als „best guess“ eingestuften Faktor 2,7 eingerechnet. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnen sich, gemäß der Methode der IEA, nach den von den einzelnen Staaten für die Luftfahrt eingelagerten Treibstoffen – sog. „bunker fuels“ – wobei davon ausgegangen wird, dass diese tatsächlich vertankt werden. Der internationale Schiffsverkehr muss bei der Betrachtung ausgeklammert werden. Die Schwierigkeit bei der Berechnung besteht darin, dass die Treibstoffe für Schiffe vorwiegend in bedeutenden Seehäfen, z. B. Rotterdam oder Shanghai, gelagert und dort von Schiffen aus verschiedenen Ländern getankt werden. Es ist also kaum möglich auszumachen, welchem Staat die jeweiligen Emissionen zuzurechnen sind. Der KSI folgt hier (ähnlich wie im Bereich des weltweiten Handels, s. u.) der „Kyoto-Logik“, nach welcher Staaten nur anhand ihres Ausstoßes innerhalb der eigenen Grenzen betrachtet werden.

In die Berechnung im Sektor **Gebäude** fließen jene Emissionen ein, die beim Beheizen von Gebäuden oder der Aufbereitung von Nutz- bzw. Brauchwasser entstehen. Nicht berücksichtigt wird der Stromverbrauch der Bewohner – er würde sonst doppelt bewertet werden.

Der Sektor **Industrie** umfasst Emissionen aus dem Produktions- und Baugewerbe.

Die Erhöhung des Anteils **Erneuerbarer Energien an der Energieproduktion** spielt in den im KSI berücksichtigten Ländern ebenfalls eine besondere Rolle für die Entwicklung hin zu einer Niedrigemissionsgesellschaft. Beispielsweise konnten von 1990 bis 2006 in Deutschland 97 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden, in-

dem 5,3 Prozent des Primärenergiebedarfs zusätzlich durch Erneuerbare Energiequellen gedeckt wurden<sup>6</sup>. Eine gezielte Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien in diesen Ländern kann daher einen essentiellen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Der Indikator „Erneuerbare Energien“ misst, ob Länder von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

Aufgrund einer verbesserten Datenlage zu den Pro-Kopf-Emissionen ist der KSI in diesem Jahr noch aktueller, da der Indikator **„Pro-Kopf-Emissions-Trend“** eingeführt wird. Dieser misst die Änderung der Pro-Kopf-CO<sub>2</sub>-Emissionen – verglichen werden die Emissionen aus den Jahren 2009 und 2010 .

Der **Soll-Ist-Vergleich** korrigiert die Rohwertung gemäß dem Ansatz der „gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortlichkeiten“, der von der Klimarahmenkonvention<sup>7</sup> auf den Weg gebracht wurde. Er setzt den Trend der Pro-Kopf-Emissionen ab 1990 mit einer „gewünschten“ Entwicklung gemäß eines „Contraction & Convergence“-Ansatzes, der nach den Prinzipien von *common but differentiated responsibilities* modifiziert wurde, in Relation.<sup>8</sup> Dieser „gewünschten Entwicklung“ liegt das Ziel zugrunde, den durchschnittlichen globalen Temperaturanstieg auf 2 °C zu begrenzen. Gelingt dies, könnten die schlimmsten Konsequenzen der globalen Erwärmung (gefährlicher Klimawandel) vermieden werden. In diesem Szenario bliebe die Konzentration von CO<sub>2</sub>-Äquivalenzen in der Atmosphäre auf eine Menge von 400ppm begrenzt. Die Entwicklungspfade zur Erreichung dieses Ziels sehen vor, dass sich die Pro-Kopf-Emissionen in den Industrie- sowie den Entwicklungs- und Schwellenländern bis 2050 schrittweise auf ein vergleichbares Pro-Kopf-Niveau angleichen. Dabei müssen die Industrieländer natürlich ihre Emissionen deutlich drastischer reduzieren als weniger industrialisierte Staaten. Der Soll-Ist-Vergleich erlaubt letzteren zeitlich befristete Emissions-Zuwächse, solange das grundlegende Ziel der CO<sub>2</sub>-Reduktion nicht aus dem Auge verloren wird.

<sup>6</sup> BMU, 2007

<sup>7</sup> UNFCCC, 1992

<sup>8</sup> nach Höhne, 2006



Foto: 123RF.com/Daniel Oertelt

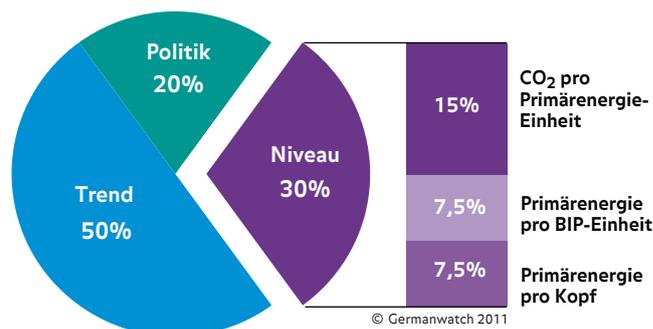
## 2.2 EMISSIONSNIVEAU

Um die Ausgangslage eines Landes beim Klimaschutz zu berücksichtigen, müssen absolute, beobachtete Emissionswerte im Verhältnis zu dem in einem Land herrschenden Lebensstandard und dem Stand der Industrialisierung gesehen werden. Deshalb werden die absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen der einzelnen Länder bei der Berechnung der Emissionsniveau-Indikatoren zu folgenden Kerndaten in Relation gesetzt: Einwohnerzahl, Wirtschaftskraft (gemessen durch das Bruttoinlandsprodukt in Kaufkraft-Paritäten) und Primärenergieverbrauch. Daraus lassen sich drei Emissionsniveau-Indikatoren ableiten: der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Primärenergie-Einheit, der Primärenergieverbrauch pro Kopf und der Primärenergieverbrauch pro Einheit des Bruttoinlandsprodukts. Insgesamt macht das Emissionsniveau 30 Prozent der Gesamtwertung aus, wobei der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Primärenergie-Einheit mit 15 Prozentpunkten gewichtet wird und die beiden anderen Indikatoren mit jeweils 7,5 Prozentpunkten in die Bewertung einfließen.

### Handelsemissionen

Aufgrund der fortschreitenden Globalisierung und der damit einhergehenden örtlichen Trennung von Produktion und Konsum ergeben sich Verzerrungen in der Messung von Umwelteinflüssen, die sich auch in der Erfassung von CO<sub>2</sub>-Emissionen niederschlagen. Die sogenannten Handelsemissionen führen zu potenziellen Fehlerquellen, da die Emissionen dort erfasst werden, wo die entsprechenden Güter produziert und nicht, wo sie konsumiert werden. Beispielsweise sind Kanada, Südkorea und China, alle drei unter den weltweit zehn größten Emittenten, sehr stark in den internationalen Handel integriert. Eine konsumbasierte Emissionsmessung würde für diese Nationen zu einem Anstieg der absoluten Menge an ausgestoßenem CO<sub>2</sub> um ca. 5 Prozent führen.<sup>9</sup> Es ist deshalb wichtig, bei

**Abb. 3: Gewichtung der Indikatoren des Emissionsniveaus**



der Interpretation nationaler Emissionsdaten nicht die internationale Perspektive aus den Augen zu verlieren. So gehören z. B. Kanada, Russland und China zu den Treibhausgasexporteuren, deren Emissionen momentan zu hoch ausgewiesen werden, während unter anderem Frankreich, Deutschland und die USA bei einer konsumbasierten Erfassung durch ihre Importe mit einem höheren Anteil belastet werden müssten. Es ist interessant, dass Deutschland, eines der größten Exportländer der Welt, in Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Gruppe der Importeure zugerechnet wird. Dies begründet sich damit, dass in Deutschland die energieintensive Industrie zum Teil ins Ausland verlagert wurde. Der KSI folgt hier aber der Einschätzung, dass die genaue Zurückverfolgung der globalen Verschiebungen durch den internationalen Handel unmöglich ist: Eine solche Datenerhebung wird als zu komplex und intransparent angesehen.<sup>10</sup> Abgesehen davon stellt sich die Frage nach systematischen Schwächen einer solchen Methode. Schließlich profitieren Staaten auch von Exporten und können daher nicht vollständig aus ihrer Verantwortung entlassen werden.

<sup>9</sup> Baumert et al., 2005

<sup>10</sup> Baumert et al., 2005



Der UN-Klimagipfel 2010 in Cancún

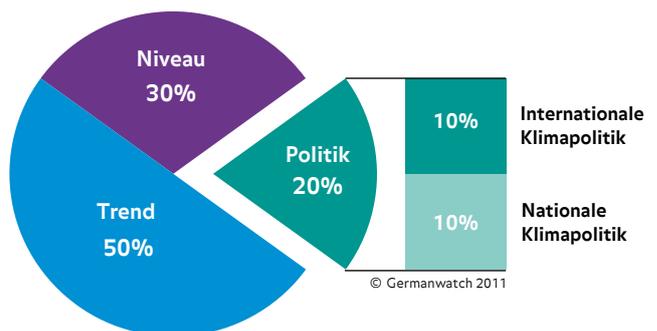
## 2.3 KLIMAPOLITIK

Die in dieser Kategorie zusammengefassten Indikatoren tragen der Tatsache Rechnung, dass sich erfolgreiche Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion seitens der Regierungen erst einige Jahre später in Emissionstrend und Emissionsniveau niederschlagen (auch weil die aktuellsten Daten, die die IEA bereitstellt, stets zwei Jahre alt sind). Die Klimapolitik wird hingegen aktuell bewertet. Damit wird im Übrigen teilweise korrigiert, dass die Regierungen entweder von klimapolitischen Maßnahmen ihrer Vorgänger profitieren oder – wenn die letzte Regierung untätig war – in der Bewertung benachteiligt werden. Die qualitativen Daten werden jedes Jahr in einer umfassenden Studie erfasst. Deren Grundlage ist maßgeblich die Einschätzung von Klimaschutzexperten von NROs der zu bewertenden Länder. Mittels eines Fragebogens liefern diese Einschätzungen und „Benotungen“ für die wichtigsten Maßnahmen ihrer Regierungen in den Sektoren Energie, Verkehr, Gebäude und Industrie. Außerdem findet eine Einschätzung der aktuellen Klimapolitik in Hinblick auf die Reduktion von Entwaldung auf Grundlage des Erhalts der Biodiversität des Ökosystems Wald statt.

Auch das politische Agieren bei Klimaverhandlungen und anderen internationalen Konferenzen oder beim Aushandeln multilateraler Verträge wird bewertet. Bestrebungen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene spielen also in die Punktzahl im Indikator „Klimapolitik“ hinein.<sup>11</sup>

Sofern in manchen Staaten mangels funktionierender zivilgesellschaftlicher Strukturen keine unabhängigen Experten zur Verfügung stehen, wird die nationale Politik solcher Länder pauschal mit der Durchschnittspunktzahl bewertet. Ziel ist es, in Zukunft diese Lücken zu füllen und das Experten-Netzwerk stetig zu erweitern. Die internationale Politik wird von internationalen

Abb. 4: Gewichtung der Indikatoren der Klimapolitik



Klimaexperten bewertet, die die Beteiligung des jeweiligen Landes an den Klimakonferenzen beobachten. Für die 58 im KSI 2012 bewerteten Staaten konnten bereits über 200 nationale Klimaschutzexperten gewonnen werden.

Die Klimapolitik hat im KSI ein Gesamtgewicht von 20 Prozent, wobei die nationale wie die internationale Politik mit jeweils 10 Prozent in die Punktzahl einfließen. Trotz des vermeintlich geringen Anteils der Klimapolitik an der Gesamtwertung im Ranking hat die Kategorie deutlichen Einfluss auf kurzfristige Änderungen in der Rangliste. Ein positives Umschwenken in der Klimapolitik kann, entgegen den eher „schwerfälligen“ Kategorien Trend und Niveau, die Bewertung eines Landes sprunghaft verbessern. Zudem ändern sich die „schwerfälligen“ Kategorien erst über erfolgreiche Klimaschutzaktivitäten – die Politik spielt daher für die zukünftigen Bewertungen innerhalb des KSI eine entscheidende Rolle.

<sup>11</sup> Der Fragebogen ist unter [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi) einsehbar.

# KLIMASCHUTZ

## KLIMASCHUTZ index

### 2.4 BERECHNUNG UND ERGEBNISSE

Seit der Veröffentlichung des KSI 2009 werden die ersten drei Plätze im Ranking nur vergeben, sobald sich ein Land tatsächlich auf den Weg hin zu ernsthaftem Klimaschutz begibt. Dadurch soll eine Irreführung vermieden und deutlich gemacht werden, dass bis jetzt kein Land annähernd die Leistungen erbringt, die notwendig sind, um das Zwei-Grad-Ziel zu erreichen. Dies zeigt deutlich die Analyse des Soll-Ist-Indikators (vgl. S. 7). Solange ein Land nicht den richtigen Pfad verfolgt, hat es auch kein Anrecht, „auf dem Treppchen zu stehen“.

Das endgültige Ranking des KSI errechnet sich aus dem gewichteten Mittel der erreichten Punkte in den einzelnen Indikatoren. Eine absolute Bewertung der Klimaschutzanstrengungen wird dabei nicht vorgenommen. Der KSI bewertet die Länder vielmehr im Vergleich zueinander. Folgende Formel wird für die Berechnung des Indexes verwendet:

$$I = \sum_{i=1}^n w_i X_i$$

I: Klimaschutz-Index;

$X_i$ : normalisierter Indikator;

$w_i$ : Gewichtung von  $X_i$ ,  $\sum_{i=1}^n w_i = 1$  und  $0 \leq w_i \leq 1$ ,

$i: 1, \dots, n$ : Anzahl der Teilindikatoren (derzeit 13)

Nach der aktuellen Berechnungsmethode bildet der Wert null die untere Bewertungsgrenze, 100 Punkte sind maximal erreichbar. Ein Land, das in einem Indikator am besten abschneidet, erhält hier die volle Punktzahl. Auch im Gesamtergebnis wären also 100 Punkte das bestmögliche Ergebnis.

Wichtig bei der Interpretation der Bewertung ist aber auch hier: 100 Punkte sind zwar grundsätzlich möglich, bedeuten aber für jeden Indikator und auch für das Gesamtergebnis nur das relativ zu den anderen Ländern beste Ergebnis, nicht jedoch zwingend optimale Klimaschutzleistungen!

$$\text{Punktzahl} = 100 \left( \frac{\text{tatsächlicher Wert} - \text{minimaler Wert}}{\text{maximaler Wert} - \text{minimaler Wert}} \right)$$

Die einzelnen Punktwertungen spielen, da ihr gewichtetes Mittel die Gesamtwertung ausmacht, eine höhere Rolle als die einzelnen Platzierungen. Die Differenzen der Staaten bei ihren Bestrebungen zum Klimaschutz werden nur durch die Unterschiede in der erreichten Punktzahl deutlich, nicht durch die Rangfolge selbst. Bei näherer Betrachtung des Spitzenreiters von 2008 erkennt man darüber hinaus, dass Schweden zwar den ersten Rang erreichte, aber bei weitem nicht in allen Indikatoren vorne lag, geschweige denn 100 Punkte erreichte. Hieraus lassen sich Versäumnisse und Nachholbedarf in den einzelnen Kategorien und Indikatoren ableiten.

**Der jeweils aktuelle Klimaschutz-Index inklusive Beispielrechnungen sowie der Pressespiegel sind im Internet unter [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi) abrufbar.**

### 3. ANWENDUNG UND AUSBLICK

---

Der Klimaschutz-Index wurde auf der 11. Vertragsstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention (COP11) 2005 in Montréal zum ersten Mal dem Fachpublikum vorgestellt. Die seitdem steigende Presseresonanz in den betroffenen Ländern bestätigt die zunehmende Bedeutung des Indexes und bestärkt uns in unserer Arbeit. CAN Europe unterstützt die Erstellung des Indexes durch sein internationales Expertennetzwerk zum Thema Klimaschutz.

Die Veröffentlichung des KSI erfolgt jährlich auf dem UN-Weltklimagipfel. Der Klimaschutz-Index ist jedoch nicht nur für Experten bestimmt, sondern für jeder-

mann. Wir möchten deutlich und transparent machen, dass bislang kein Land der Welt genug für den Klimaschutz unternimmt, und hoffen, dass der Index allen, die ihn lesen, Ansporn zu deutlich stärkeren Impulsen und Anstrengungen in Sachen Klimaschutz ist.

Wir geben Ihnen gerne nähere Auskünfte über die Möglichkeiten von Einzel-Auswertungen. Bei Interesse oder Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Jan Burck  
Tel.: +49 (0) 228-60 492-21  
**E-Mail: [burck@germanwatch.org](mailto:burck@germanwatch.org)**

### 4. DATENQUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR

---

- Baumert, D.A., Herzog, T. & Pershing, J. (2005): Navigating the Numbers. World Resources Institute. [http://pdf.wri.org/navigating\\_numbers.pdf](http://pdf.wri.org/navigating_numbers.pdf)
- BP (2011): Statistical Review of World Energy, [www.bp.com/statisticalreview](http://www.bp.com/statisticalreview)
- Freudenberg (2003): Composite Indicators of Country Performance: A Critical Assessment. STI Working Paper 2003/16. Paris
- Germanwatch (jährliche Aktualisierung): Der Klimaschutz-Index. [www.germanwatch.org/ksi](http://www.germanwatch.org/ksi)
- Höhne N. et al. (2006): Common differentiated convergence (CDC): a new conceptual approach to long-term climate policy. *Climate Policy* 6, S.181-199
- IEA (jährlich): CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion. Paris
- IPCC (1997): Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. [www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.html](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.html)
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M. & de Haan, C. (2006): *Livestock's Long Shadow, Environmental Issues and Options*. UN Food and Agriculture Organization. Rome [www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.htm](http://www.fao.org/docrep/010/a0701e/a0701e00.htm)
- UNFCCC (1992): Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen. [unfccc.int/resource/docs/convkp/convger.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convger.pdf)

## GERMANWATCH

---

„Hinsehen, Analysieren, Einmischen“ – unter diesem Motto engagiert sich Germanwatch für globale Gerechtigkeit sowie den Erhalt der Lebensgrundlagen und konzentriert sich dabei auf die Politik und Wirtschaft des Nordens mit ihren weltweiten Auswirkungen. Die Lage der besonders benachteiligten Menschen im Süden bildet den Ausgangspunkt des Einsatzes von Germanwatch für eine nachhaltige Entwicklung.

Unseren Zielen wollen wir näher kommen, indem wir uns für die Vermeidung eines gefährlichen Klimawandels, für weltweite Ernährungssicherung, für einen verantwortlich agierenden Finanzmarkt und für die Einhaltung der Menschenrechte stark machen.

Germanwatch finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und Zuschüssen der Stiftung Zukunftsfähigkeit sowie aus Projektmitteln öffentlicher und privater Zuschussgeber.

Möchten Sie die Arbeit von Germanwatch unterstützen? Wir sind hierfür auf Spenden und Beiträge von Mitgliedern und Förderern angewiesen. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

Bankverbindung / Spendenkonto:  
Konto Nr. 32 123 00,  
BLZ 100 205 00, Bank für Sozialwirtschaft AG



## CAN EUROPE

---

**Das Climate Action Network Europe (CAN-E)** ist weit hin bekannt als Europas größtes Netzwerk im Bezug auf die Themen Klima und Energie. Mit über 100 Mitgliedern bündelt CAN-E Kräfte in 25 europäischen Ländern, um einen gefährlichen Klimawandel zu verhindern und nachhaltige Energie- und Umweltpolitik in Europa voranzutreiben.

**Das Climate Action Network (CAN)** ist ein weltweites Netzwerk von über 365 Nicht-Regierungs-Organisationen (NGOs), das Regierungen, den Privatsektor und individuelle Handlungen unterstützt, um den vom Menschen verursachten Klimawandel auf ein ökologisch vertretbares Niveau zu begrenzen. CAN beruht auf Vertrauen, Offenheit und Demokratie.

**Die Vision von CAN** ist eine Welt, die aktiv und erfolgreich danach strebt, das globale Klima in einer Art und Weise zu schützen, die sowohl Gleichheit und soziale Gerechtigkeit unterstützt, als auch die nachhaltige Entwicklung aller Gesellschaften und den globalen Umweltschutz beinhaltet. CAN vereinigt diese Kräfte für diese Vision.

**Die Aufgabe von CAN** ist die Unterstützung und Stärkung von Zivilgesellschaftlichen Organisationen, die die Gestaltung und Entwicklung effektiver globaler Strategien zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beeinflussen und zu deren Durchführung und Umsetzung auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene beitragen.

