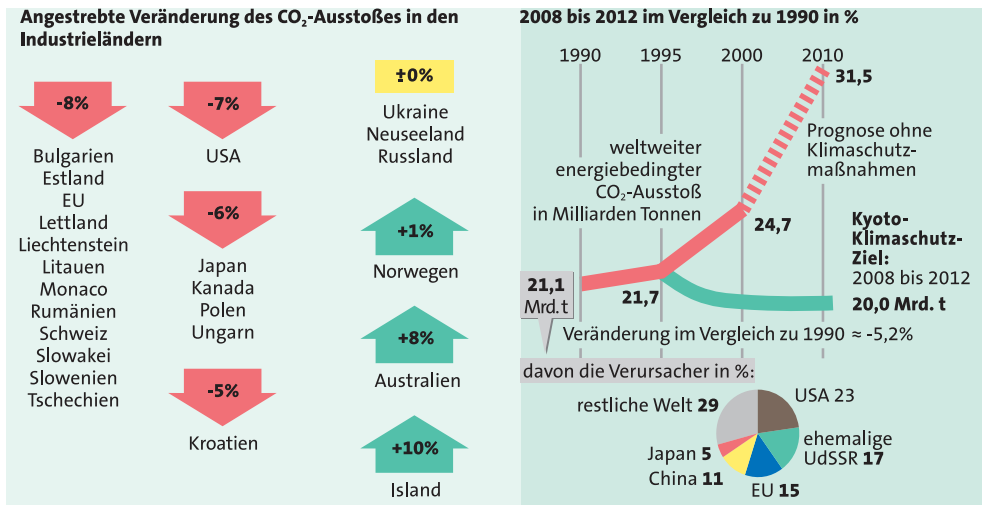


BDI-Geschäftsführer Carsten Kreklau zu den festen internationalen Klimaschutzziele von Kyoto:  
 An Stelle der ... [im Kyoto-Protokoll] festgeschriebenen Höchstmengen für den Kohlendioxid-Ausstoß (CO<sub>2</sub>) solle Deutschland besser auf die Förderung klimafreundlicher Technologien setzen ... „Statt absoluter Emissionsziele brauchen wir mehr Markt“.

BDI fordert Abkehr von Kyoto-Protokoll. In: DIE WELT vom 17.08.2005., Berlin 2005



20 Das Ergebnis des Welt-Klimagipfels in Kyoto

Nach dpa-Grafik 6731

## Maßnahmen zur Verringerung des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre

Die Verringerung von anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen ist eine weltweite Aufgabe. Jedes Land muss im Rahmen seiner Möglichkeiten einen Beitrag dazu leisten.

- Die wichtigsten Maßnahmen bestehen dabei
- in der Verringerung des Einsatzes fossiler → **Energieträger** durch Energiesparen bzw. den Einsatz regenerativer Energien;
  - in der Reduzierung der → **Emission** klimawirksamer Spurengase, vor allem beim Verkehr. Das erfordert veränderte Konsummuster bzw. den Einsatz effizienterer Technologien;
  - in der Eindämmung der → **Brandrodung** durch verstärkte Unterstützung der Bevölkerung in den tropischen Waldländern.

Das Abwarten auf den letzten und endgültigen Beweis aller Zusammenhänge im Klimasystem der Erde wäre der falsche Weg!

Zu den großen Schwierigkeiten auf dem Weg zu einer wirksamen Klimaschutzpolitik gehört das bewusste Einstellen auf lange Zeithorizonte. Der Menschheit helfen weder „Katastrophenszenarien“ noch „Verharmlosungsdebatten“.

Vielmehr sind effektive globale Handlungsstrategien notwendig, um eine Reduzierung der Emissionen klimarelevanter Spurengase zu erreichen. Zu den vorrangigen Aufgaben gehört dabei, mit den Energien so effizient und sparsam wie möglich umzugehen.

1.7 Regionale Luftbelastung und globale Folgen

22 **Um in Deutschland 1 % CO<sub>2</sub> einzusparen müsste man:**

- ein 1300-Megawatt(MW-)Kernkraftwerk mit rund 7700 Stunden pro Jahr (h/a) neu ans Netz lassen und damit je zur Hälfte Stein- und Braunkohlestrom ersetzen; **oder**
- 22 große Steinkohlekraftwerke (Leistung 700MW, Jahresnutzungsstunden 4500 h/a) mit durchschnittlichem Nettonutzungsgrad von 37% durch den Bau neuer Steinkohlekraftwerke mit Kohlevergasung mit 44% Netto-Nutzungsgrad ersetzen: Das entspricht 15 400MW (27000 MW Steinkohlen-Kraftwerke sind installiert); **oder**
- 6 große Steinkohlekraftwerke (700MW, 4500 h/a) Netto-Nutzungsgrad 37% durch Erdgas-Dampfturbinen-Anlagen mit 55% Netto-Nutzungsgrad ersetzen; **oder**
- 9 000 große Windkraftanlagen mit einer Leistung von je 500 Kilowatt (kW) (2 200 Jahresnutzungsstunden) betreiben und damit Kohlestrom ersetzen (je zur Hälfte Braun- und Steinkohle); **oder**
- 7 Mio. Photovoltaik-Anlagen mit je 7kW Leistung und 700 h/a Nutzungsdauer errichten (Ersatz von Braun- und Steinkohle zu je 50%); **oder**
- rund 50 Mio. Kühlschränke sowie 60 Mio. Waschmaschinen durch heutige Bestgeräte ersetzen = Verbrauchssenkung bei Kühlschränken von heute durchschnittlich 340 auf 100 kWh/a, Verbrauchssenkung bei Waschmaschinen von heute durchschnittlich 200 auf 130 kWh/a; **oder**
- knapp 1,3 Mio. mit Heizöl beheizte Häuser (140m<sup>2</sup>) vom heutigen durchschnittlichen Wärmedämmstandard auf den Standard für Neubauten nachrüsten = Senkung des Wärmebedarfs von 225 auf 90 kWh/m<sup>2</sup>/a; **oder**
- 17 Mio. PKW (das entspricht knapp der Hälfte der in Deutschland zugelassenen PKW) mit jährlich durchschnittlich 11 000 km Fahrleistung durch Fahrzeuge ersetzen, die 20% weniger Benzin verbrauchen = Verbrauchssenkung von 9 auf 7,2 l pro 100 km.

Nach: StromBASISWISSEN, Nr. 104, Frankfurt am Main: Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft 1998, S. 4

**Verbindliche Zusagen der EU-Staaten zur Veränderung des Ausstoßes an Treibhausgasen bis 2012**

Portugal	+27%
Griechenland	+25%
Spanien	+15%
Irland	+13%
Schweden	+4%
Frankreich	±0%
Finnland	±0%
Niederlande	-6,0%
Italien	-6,5%
Belgien	-7,5%
Großbritannien	-12,5%
Österreich	-13,0%
Dänemark	-21,0%
Deutschland	-21,0%
Luxemburg	-28,0%

Nach: ebenda, S.5

**Weiterführend für dieses Kapitel im Internet (Febr. 2006):**

[www.hamburger-bildungsserver.de/index.phtml?site=themen.klima](http://www.hamburger-bildungsserver.de/index.phtml?site=themen.klima)  
 Dt. Klimarechenzentrum, Hamburg: [www.dkrz.de](http://www.dkrz.de)  
 Potsdam Inst. Klimaforsch.: [www.pik-potsdam.de](http://www.pik-potsdam.de)  
[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)  
 Umweltbundesamt, Dessau [www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/index.htm](http://www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/index.htm)  
[www.kyoto-protokoll.de/](http://www.kyoto-protokoll.de/) führt zur Seite: <http://www.bundesregierung.de/Politikthemen/12413/Umwelt.htm>  
 Das Klima des 21. Jh.s – Einführung in das globale Klimaproblem: <http://www.rz.uni-hamburg.de/klima/deu/klima.html>  
[www.germanwatch.org/rio](http://www.germanwatch.org/rio)  
 Energydesign, Leonberg: [www.treibhauseffekt.com](http://www.treibhauseffekt.com)

**8** Bewerten Sie die Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung in den Materialien 20–22, beziehen Sie dabei auch die Randspalte dieser Seite ein.

**9** Erörtern Sie Maßnahmen und Verhaltensweisen in Ihrem persönlichen Umfeld, mit denen Sie einen Beitrag zum Klimaschutz leisten können.

**10** Fächerübergreifend:

„Der anthropogene Treibhauseffekt ist nicht nur ein naturwissenschaftliches, sondern auch ein politisches Problem und hat eine ethische Dimension.“ Beurteilen Sie diese Aussage.

**12** Im Januar 2006 waren 392 Städte und Gemeinden aus Deutschland dem „Klimabündnis der europäischen Städte mit den indigenen Völkern der Regenwälder“ beigetreten.

Informieren Sie sich in der Stadtverwaltung und/oder im Internet über Mitgliedsstädte aus Ihrem Heimatkreis und entsprechende Aktivitäten (<http://www.klimabuendnis.org/>, April 2005).