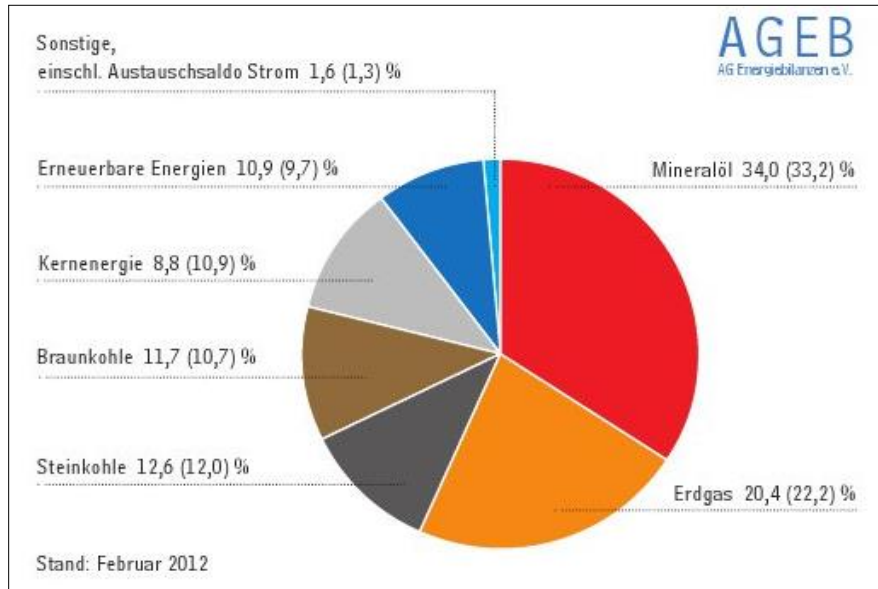


## M 1 Treibhausgasszenarien und Temperaturanstieg

Grafik aus: *Geographie heute* 241/242, 2006, S. 64.

## M 2 Primärenergieverbrauch in Deutschland (2011) (Vorjahr in Klammern)



## M 3 Deutschland in Zahlen

Zahl der regelmäßig genutzten Autos	etwa 0,5/Einwohner
Flugverkehr in Flügen pro Einwohner und Jahr	ca. 1,8
CO <sub>2</sub> -Konzentration	ca. 380 ppm

Aus: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): *Klimaschutz und Politik*, 2008, S. 59.

## M 4 Auto, Zug oder Flugzeug?

Grafik aus: *Geographie heute* 241/242, 2006, S. 37.

## M 5 Wie das Internet zum Klimakiller wird

[...] Allein das Internet verursacht durch seinen Stromverbrauch weltweit inzwischen ebenso viel Kohlendioxid-Ausstoß wie der Flugverkehr, errechnete das Freiburger Öko-Institut. [...] Die bislang überwiegend konventionelle Energieerzeugung für den Betrieb der Datentechnik verursacht erhebliche Umweltlasten. Rechnet man die derzeitigen Wachstumsraten beim Energieverbrauch von Datennetzen und Rechenzentren hoch, werden im Jahr 2020 rund zwei Billionen Kilowatt von dieser Technologie verbraucht werden. [...]

Solche Prognosen sind Rechnungen mit vielen Unbekannten. Schließlich ist die Rechenleistung von Computern pro Kilowattstunde beständig größer geworden. Andererseits ist der Trend zum Dritt- und Viertcomputer ungebrochen.[...] An deutschen Universitäten gehört die Computer-Ökologie längst zum Pflichtprogramm. [...] Technologisch Entwicklungen führen nicht nur zu großen Fortschritten bei der Miniaturisierung, sondern auch zu einer Verbesserung der Energieeffizienz.

*Ulrich Clauß*

<http://www.welt.de/wissenschaft/article13391627/Wie-das-Internet-zum-Klimakiller-wird.html> (Stand 18.05.2013)

## M 6 Jährlicher Fleischverbrauch in Deutschland

Jahr	Fleischverbrauch in kg pro Person
1935/38	55,6
1950/51	39,0
1970/71	79,0
1990	65,9
1996	61,3
2005	59,5
2006	59,5
2007	61,5
2008	60,5
2009	60,5

## **M 7 Curry fürs Klima Weniger Methan von Schafen**

Koriander, Kurkuma und Kreuzkümmel veredeln nicht nur orientalische Speisen, sondern könnten auch das Klima verbessern. Wie Wissenschaftler von der Universität Newcastle entdeckt haben, produzieren Schafe, die die Curry-Inhaltsstoffe als Futterzusatz erhalten, weniger Methan (Asian Australian Journal of Animal Sciences, Bd. 23, S. 889, 2010).

Offenbar töten die scharfen Gewürze im Darmtrakt der Tiere jene Bakterien ab, die das Treibhausgas bilden. Dieser antibiotische Effekt ließ sich im Labor am Verdauungssaft aus Schafspansen nachweisen.

Am deutlichsten reduzierte die Methanproduktion demnach Koriander; Zimt und Gewürznelken hingegen kaum. In Großbritannien gibt es etwa 30 Millionen Schafe, jedes scheidet täglich 20 Liter Methan aus. Den Autoren zufolge lässt sich die Erkenntnis auch auf andere Wiederkäuer übertragen - der potentielle Nutzen wäre sogar noch größer: Eine Kuh produziert täglich etwa 500 Liter des Treibhausgases.

*Aus: Süddeutsche Zeitung, 8. Juli 2010*