

## Wie man den Heizenergieverbrauch rechnerisch senkt

Unter dem Titel „Heizenergieverbrauch sinkt“ gab am 10.08.2011 die co2Online gGmbH eine beglückende Hurrmeldung <sup>1</sup> zum Besten: „Von 2002 bis 2010 sank der Heizenergieverbrauch von deutschen Wohngebäuden um durchschnittlich 22 Prozent. Dies ergaben Auswertungen des umfangreichen Datenbestandes von co2online.“



Durch die langjährige Energieberatung im Internet und das Erstellen von schriftlichen Heizgutachten soll co2online über eine Million Gebäudeenergiedaten verfügen, die etwa zehn Prozent der beheizten Fläche in Deutschland abdecken sollen.

Im Rahmen von „co2online Research“ würde dieser Datenbestand kontinuierlich analysiert. Angeblich werden daraufhin repräsentative (!) Aussagen über den gesamten (!) zentral beheizten Wohngebäudebestand in Deutschland veröffentlicht. <sup>2</sup>

„Die Analysen zeigen zwischen 2002 und 2010 einen jährlichen Rückgang des Heizenergieverbrauchs um 2,75 Prozent. Benötigte ein Wohngebäude 2002 noch durchschnittlich 161 Kilowattstunden Heizenergie pro Quadratmeter und Jahr, waren es 2010 nur noch 126 Kilowattstunden.“ Und weiter:

„Die Ergebnisse zeigen einen positiven Trend in der Entwicklung der Energieeffizienz der Wohngebäude in Deutschland und liefern gleichzeitig den Anreiz, die heute vorhandenen Einsparpotenziale im Bereich der energetischen Gebäudesanierung verstärkt auszuschöpfen“ sagt der Geschäftsführer dieses steuergeldfinanzierten Unternehmens.

„Maßgeblich für die bisher erzielten Einsparungen sind gesetzliche Vorgaben für den energetischen Zustand von Neubauten und für Sanierungsmaßnahmen im Gebäudebestand, wie sie seit 1978 mit der ersten Wärmeschutzverordnung und später mit der EnEV eingeführt wurden“

Notwendig, um „das Tempo bei der Ausschöpfung der vorhandenen Einsparpotenziale“ zu steigern sei dabei „ein Dreiklang aus fordern, fördern und informieren, um die Bürger zu Effizienzmaßnahmen zu motivieren.“

Wer ist „co2online“? Die co2online gGmbH nennt sich Gemeinnützige Beratungsgesellschaft, eingetragen ist das Unternehmen beim Amtsgericht Berlin-Charlottenburg im Handelsregister unter der Nr. HRB 912 49. co2online : "co2online ist Träger der vom Bundesumweltministerium geförderten Kampagne "Klima sucht Schutz" ([www.klima-sucht-schutz.de](http://www.klima-sucht-schutz.de)), der "Heizspiegelkampagne" ([www.heizspiegel.de](http://www.heizspiegel.de)) und des "Energiesparclubs" ([www.energiesparclub.de](http://www.energiesparclub.de))."

<sup>1</sup> Die Meldung ist zuhauf im Internet zu finden, sie ist gut lanciert.

<sup>2</sup> Grafik: co2online

Wenn es um Kampagnen geht und darum, die Bürger „zu motivieren“ ist immer Vorsicht angeraten.<sup>3</sup> Bekannt ist der unverbürgte Ausspruch Churchills zu gefälschten Statistiken. Also, schauen wir mal, ob die Zahlen, mit denen die co2online gGmbH jongliert, repräsentativ sind. Immerhin soll der Datenbestand „etwa zehn Prozent der beheizten Fläche in Deutschland abdecken“ und Aussagen zum gesamten zentral beheizten Wohngebäudebestand in Deutschland zulassen.

Noch sind wir hierzulande nicht gesetzlich verpflichtet, allen Zinnober zu glauben, noch sind Infragestellen, Hinterfragen und Überprüfen nicht strafbar.

Globaldaten für die gesamte Bundesrepublik und über relativ lange Zeiträume findet man in solchen Dokumenten wie "Gebäude und Wohnungen. Bestand an Wohnungen und Wohngebäuden. Abgang von Wohnungen und Wohngebäuden. Lange Reihen ab 1969 - 2009" vom Statistischen Bundesamt, den Jahresbilanzen "Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland 2009, 1000 t SKE" usw. und insbesondere in Zusammenfassungen wie den "Auswertungstabellen zur Energiebilanz für die Bundesrepublik Deutschland 1990 bis 2010 - Berechnungen auf Basis des Wirkungsgradansatzes - Stand: Juli 2011", im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen bearbeitet von DIW und EEFA.

Der Vorteil dieser Datenbestände: sie repräsentieren 100% der beheizten Fläche in Deutschland und es handelt sich nicht um schöngerechnete Werte wie bei Energieberatungen nach EnEV.<sup>4</sup> Was sagen die Daten?

- Im Zeitraum 2002 bis 2010 sank der auf die Wohnfläche bezogene Endenergieverbrauch der Haushalte (100% der beheizten Fläche in Deutschland) um 9%. Das entspricht einer Quote von 1,0% p.a.
- Im Zeitraum 1990 bis 2010 sank der auf die Wohnfläche bezogene Endenergieverbrauch der Haushalte (100% der beheizten Fläche in Deutschland) um 14%. Das entspricht einer Quote von 0,67% p.a.
- Für den Zeitraum 2002 bis 2010 hat die co2online mittels „Energieberatung im Internet und das Erstellen von schriftlichen Heizgutachten“ für einen Teilbestand (10% der beheizten Fläche in Deutschland) den auf die Wohnfläche bezogenen Heizenergieverbrauch „um durchschnittlich 22 Prozent“ sinken lassen. Das entspricht einer Quote von 2,44% p.a.

Zurück zum „Dreiklang“: das Fordern funktioniert, dafür sorgt ein gnadenloser Gesetzgeber, das Fördern hängt davon ab, ob Geld da ist (ein Rechtsanspruch besteht nicht) und das „Informieren“ erscheint angesichts solcher Zahlenspiele stark korrekturbedürftig.

Berlin, 20.08.2011  
M. Bumann, DIMaGB

Links:

[Das Klima-Orakel](#)

[Wie man mit Statistik Energie einspart](#)

---

<sup>3</sup> Das Wort Kampagne wurde im 17. Jahrhundert in der Bedeutung von „Feldzug“ in die deutsche Sprache übernommen. Feldzüge waren in früheren Jahrhunderten zeitlich befristete Aktionen. Der als Klimaschutzkampagne titulierte Feldzug hält bereits seit Jahren an. Wir dürfen aber sicher sein, dass auch dieser unerbittlich geführte Feldzug zeitlich befristet ist, nämlich bis a) das Klima fertig geschützt wurde oder b) die Volkswirtschaft derart klimaschützerisch ruiniert wurde, dass ganz einfach das Geld für weiteren Schutz fehlt.

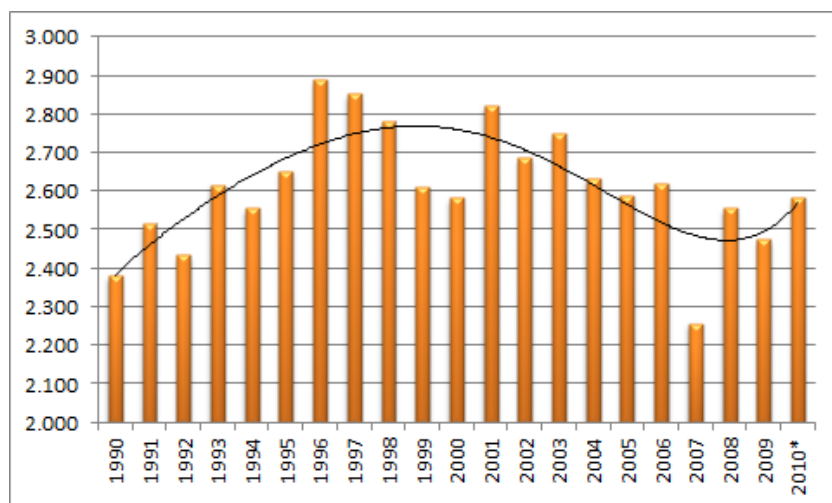
<sup>4</sup> Nach EnEV wird ein so genannter „Bedarf“ ausgerechnet, mit Verbrauch hat das nichts zu tun.

Jahr	<b>1990</b>	1991	1992	1993	1994	
EEV HH [PJ]	<b>2.383</b>	2.516	2.436	2.617	2.558	
Wfl. [Tsd m <sup>2</sup> ]	<b>2.774,3</b>	2.804,9	2.839,7	2.880,4	2.952,9	
EEV [PJ/Tsd.m <sup>2</sup> Wfl.]	<b>0,859</b>	0,897	0,858	0,909	0,866	
Relation	116,3%	121,4%	116,1%	123,0%	117,2%	
Jahr	1995	1996	1997	1998	1999	
EEV HH [PJ]	2.655	2.890	2.854	2.782	2.612	
Wfl. [Tsd m <sup>2</sup> ]	3.005,5	3.054,3	3.106,2	3.153,8	3.201,6	
EEV [PJ/Tsd.m <sup>2</sup> Wfl.]	0,883	0,946	0,919	0,882	0,816	
Relation	119,6%	128,1%	124,4%	119,4%	110,4%	
Jahr	2000	2001	<b>2002</b>	2003	2004	
EEV HH [PJ]	2.584	2.822	<b>2.689</b>	2.750	2.634	
Wfl. [Tsd m <sup>2</sup> ]	3.245,5	3.280,3	<b>3.310,2</b>	3.339,2	3.368,9	
EEV [PJ/Tsd.m <sup>2</sup> Wfl.]	0,796	0,860	<b>0,812</b>	0,823	0,782	
Relation	107,8%	116,4%	109,9%	111,5%	105,8%	
Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	<b>2010*</b>
EEV HH [PJ]	2.591	2.622	2.259	2.558	2.476	<b>2.583</b>
Wfl. [Tsd m <sup>2</sup> ]	3.394,8	3.421,4	3.443,8	3.462,3	3.479,0	<b>3.496,4</b>
EEV [PJ/Tsd.m <sup>2</sup> Wfl.]	0,763	0,766	0,656	0,739	0,712	<b>0,739</b>
Relation	103,3%	103,7%	88,8%	100,0%	96,3%	<b>100,0%</b>

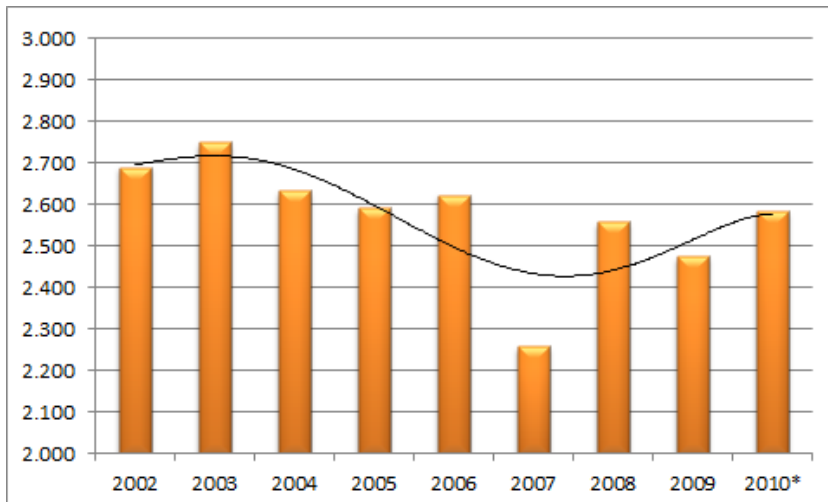
Datentabelle des Endenergieverbrauchs (EEV) der Haushalte und der Wohnfläche, 1990 bis 2010, gesamte Bundesrepublik (Quelle: s.o.)

<b>2002</b>	<b>2010*</b>		<b>1990</b>	<b>2010*</b>	
<b>2.689</b>	<b>2.583</b>	-3,9%	<b>2.383</b>	<b>2.583</b>	8,4%
<b>3.310,2</b>	<b>3.496,4</b>	5,6%	<b>2.774,3</b>	<b>3.496,4</b>	26,0%
<b>0,812</b>	<b>0,739</b>	-9,0%	<b>0,859</b>	<b>0,739</b>	-14,0%

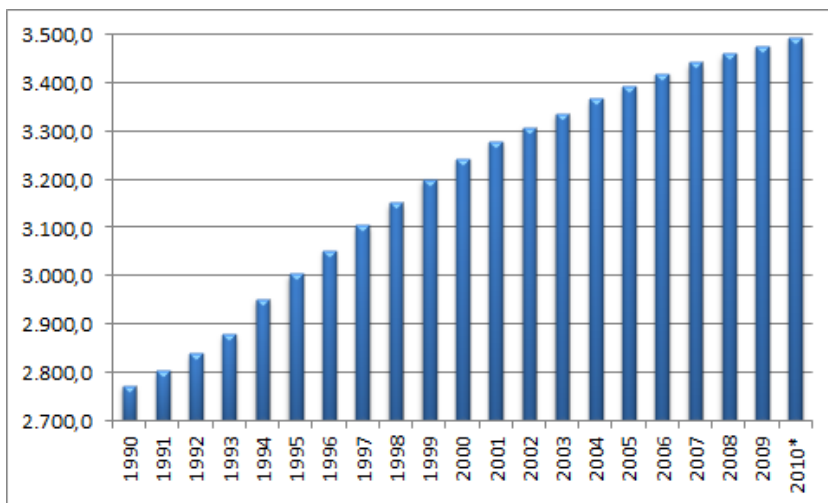
Je nach Wahl der Datenbasis erhält man unterschiedliche Relationen



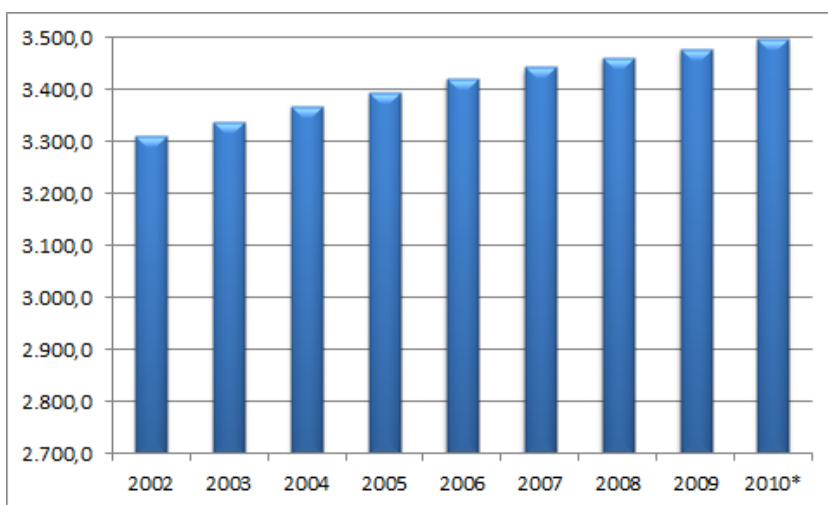
Endenergieverbrauch der Haushalte,  
1990 bis 2010, gesamte Bundesrepublik, Grafik: DIMaGB



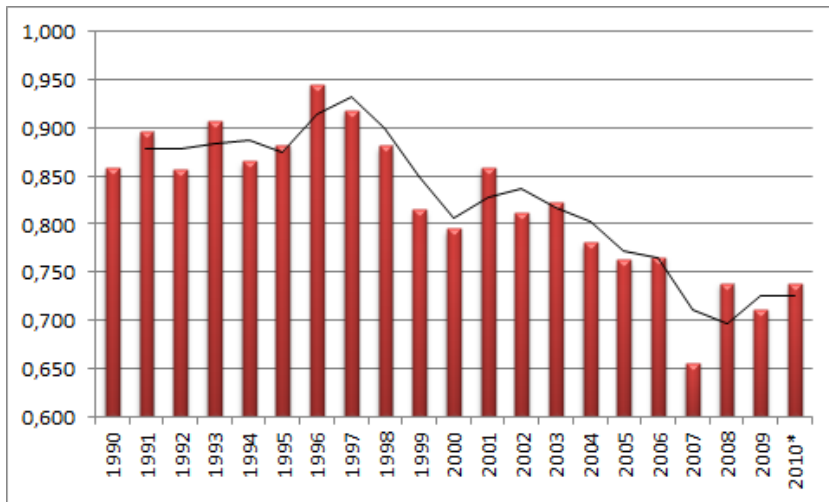
Endenergieverbrauch der Haushalte,  
2002 bis 2010, gesamte Bundesrepublik, Grafik: DIMaGB



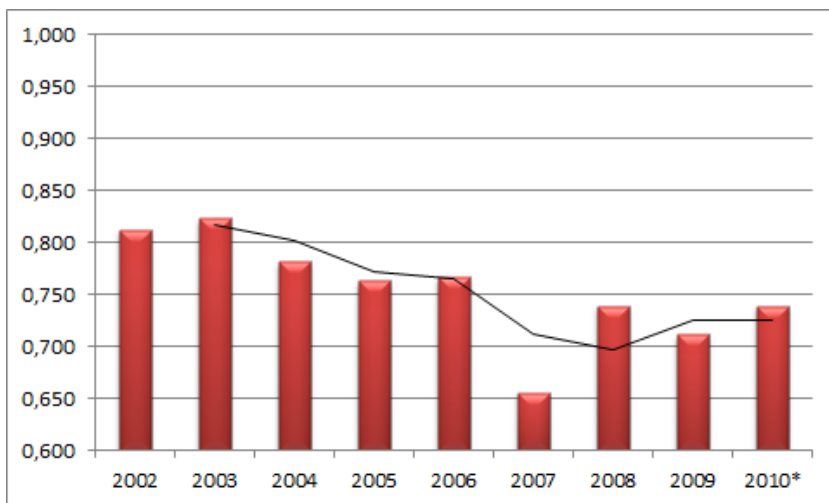
Wohnfläche, 1990 bis 2010, gesamte Bundesrepublik,  
Grafik: DIMaGB



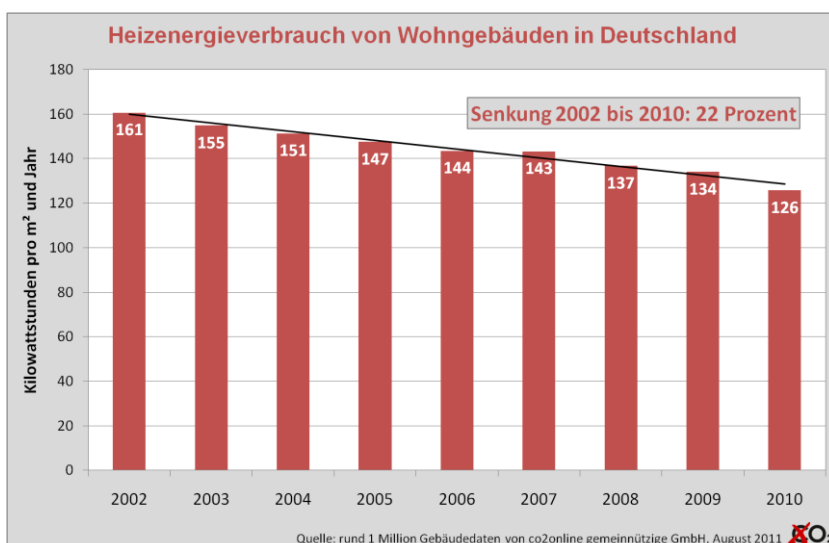
Wohnfläche, 2002 bis 2010, gesamte Bundesrepublik,  
Grafik: DIMaGB



Endenergieverbrauch der Haushalte, bezogen auf die Wohnfläche, 1990 bis 2010, gesamte Bundesrepublik, Grafik: DIMaGB



Endenergieverbrauch der Haushalte, bezogen auf die Wohnfläche, 2002 bis 2010, gesamte Bundesrepublik, Grafik: DIMaGB



Zum Vergleich die Grafik von co2online:  
Heizenergieverbrauch ausgesuchter Wohngebäude, bezogen auf die Wohnfläche, 2002 bis 2010, 10% des Gesamtbestandes