

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Christine Ostrowski, Eva-Maria Bulling-Schröter und der Fraktion der PDS
– Drucksache 14/5029 –**

Entwicklung des Energieverbrauchs

Vorbemerkung

Die zur Beantwortung der Fragen notwendigen statistischen Angaben liegen nicht vollständig in der gewünschten Detaillierung bzw. nicht für alle Jahre vor. Insbesondere existieren für das Jahr 1990 keine belastbaren Angaben für gesamtwirtschaftliche Größen für Deutschland insgesamt (alte und neue Bundesländer) wie Bruttoinlandsprodukt oder Wertschöpfung, die als Bezugsgröße für Energieintensitäten dienen könnten. Die den Energiefluss in der Volkswirtschaft abbildenden Energiebilanzen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen liegen lediglich bis 1997 in der endgültigen Form vor. Insoweit sind aktuellere Angaben noch vorläufig. Die Energiebilanzen enthalten allerdings auch für die vorhergehenden Jahre keine Aufteilung des Energieverbrauchs im Verkehrsbereich nach Personen- und Güterverkehr. Auch für die Darstellung des Energieverbrauchs für Raumwärme liegen durchgehende vergleichbare Zeitreihen nicht vor.

Die dargestellten Entwicklungsreihen geben einen Eindruck von der effektiven Entwicklung des Energieverbrauchs in den jeweiligen Verwendungsbereichen. Eine belastbare Interpretation und Bewertung dieser Entwicklungsreihen erfordert jedoch eine Bereinigung des Verlaufs um witterungsbedingte und strukturelle Effekte sowie eine ausführliche Faktorenanalyse. Im engen zeitlichen Rahmen der Beantwortung einer Kleinen Anfrage kann eine solche Analyse nicht durchgeführt werden.

1. Wie entwickelte sich der Primärenergieverbrauch je Einwohner der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1990 bis 1999?

Der Primärenergieverbrauch je Einwohner der Bundesrepublik Deutschland ist im Zeitraum 1990 bis 1999 effektiv um 7 % zurückgegangen.

**Primärenergieverbrauch je Einwohner
in GJ**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
186,5	182,7	177,6	176,2	174,2	174,7	180,1	176,6	176,7	172,9

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Statistisches Bundesamt (StBA)

2. Wie hoch beziffert sich der durchschnittliche Stromverbrauch pro Einwohner bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Der durchschnittliche Stromverbrauch je Einwohner der Bundesrepublik Deutschland (definiert als Gesamtstromverbrauch pro Kopf der Bevölkerung) hat nach einem leichten Rückgang zu Beginn der 90er Jahre das Ausgangsniveau wieder erreicht.

**Gesamt-Stromverbrauch je Einwohner
in kWh**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	6161	6026	5943	5961	6056	6098	6130	6200	6195

Quelle: Verband Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW)

3. Wie hoch beziffert sich der Stromverbrauch je Einheit Bruttoinlandsprodukt bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Gesamtdeutsche Daten für das Bruttoinlandsprodukt liegen erst ab 1991 vor. Daher sind Angaben für den spezifischen Stromverbrauch je Einheit Bruttoinlandsprodukt erst ab 1991 möglich. Für den Zeitraum 1991 bis 1999 zeigt sich bei dieser Kennziffer ein effektiver Rückgang um knapp 8 %.

**Gesamt-Stromverbrauch je 1000 DM BIP (95)
in kWh**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	147,8	142,6	142,9	140,2	140,6	140,9	139,7	138,5	136,4

Quelle: BMWi nach Angaben von VDEW, (StBA)

4. Wie hoch beziffert sich der spezifische Endenergieverbrauch im Verkehr bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999 und differenziert nach
- a) Personenverkehr,
darunter: Schienenverkehr, motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Straßenpersonenverkehr, Luftverkehr
 - b) Güterverkehr,
darunter: Schienenverkehr, Straßenverkehr?

Eine Darstellung des spezifischen Endenergieverbrauchs im Verkehr aufgeteilt nach Personen- und Güterverkehr kann nur in Einzelfällen erfolgen, weil eine entsprechende Differenzierung in den Basisstatistiken nicht vorgenommen wird. Die aufgelisteten Entwicklungsreihen zeigen für relevante Aspekte des spezifischen Energieverbrauchs im Verkehrsbereich folgende Verläufe: Der spezifische Kraftstoffverbrauch je PKW ist im Zeitraum 1990 bis 1999 um 8,5 % gesunken. Im Luftverkehr beträgt der Rückgang des spezifischen Energieverbrauchs von 1991 bis 1999 17 % und beim Schienenverkehr im gleichen Zeitraum rund 6 %. Beim Straßengüterverkehr ist der spezifische Energieverbrauch von 1991 bis 1999 lediglich um 0,5 % zurückgegangen.

Spezifischer Energieverbrauch je PKW in Liter je 100 km Fahrleistung

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
9,4	9,2	9,1	9,1	9,0	8,9	8,8	8,8	8,7	8,6

Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) „Verkehr in Zahlen“

Spezifischer Energieverbrauch im Luftverkehr in MJ je 10 Personenkilometer

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	83,6	79,0	77,0	74,3	71,0	72,0	70,0	68,7	69,3

Quelle: BMWi nach Angaben von DIW „Verkehr in Zahlen“

Spezifischer Energieverbrauch im Schienenverkehr in MJ je 1000 Tonnen- und Personenkilometer

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	795,6	854,7	848,6	855,9	846,9	871,1	825,4	778,8	745,3

Quelle: BMWi nach Angaben von DIW „Verkehr in Zahlen“

Spezifischer Energieverbrauch im Straßengüterverkehr in Liter je Fahrkilometer

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	24,3	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,2	24,2

Quelle: BMWi nach Angaben von DIW „Verkehr in Zahlen“

5. Wie hoch beziffert sich die Endenergieintensität für den Industriesektor bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Die Endenergieintensität für den Industriesektor kann erst ab 1991 dargestellt werden. Die Aussagefähigkeit der Kennziffer wird zudem dadurch begrenzt, dass Energiestatistik und Produktionsstatistik teilweise unterschiedliche Abgrenzungen im Sektor Industrie einerseits und im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen andererseits aufweisen. Der ermittelte effektive Rückgang der Endenergieintensität beträgt für den Zeitraum 1991 bis 1999 rund 13 %.

**Energieintensität im Industriesektor
in MJ je 1000 DM Bruttowertschöpfung (Industrie)**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	2990	2848	2909	2808	2813	2891	2793	2704	2602

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, StBA

6. Wie hoch beziffert sich die Endenergieintensität für den Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Auch für den Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen liegen keine gesamtdeutschen Werte für die Bruttowertschöpfung für 1990 vor. Für den Zeitraum 1991 bis 1999 ergibt sich ein effektiver Rückgang der Energieintensität um rund 26 %.

**Energieintensität im Sektor Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
in MJ je 1000 DM Bruttowertschöpfung (GHD)**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	733,7	664,2	652,4	618,4	623,7	683,8	598,2	589,8	541,3

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, StBA

7. Wie hoch beziffert sich der Endenergieverbrauch je Einwohner bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Der Endenergieverbrauch je Einwohner der Bundesrepublik Deutschland ist von 1990 bis 1999 um knapp 5 % zurückgegangen.

**Endenergieverbrauch je Einwohner
in GJ**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
118,6	117,1	113,2	113,7	111,9	114,2	118,3	116,3	115,6	113,0

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, StBA

8. Wie entwickelte sich der Endenergieverbrauch je Quadratmeter Wohnfläche, darunter auch der Raumheizung, bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Für das Jahr 1999 liegen derzeit noch keine Angaben für die Wohnflächen vor. Vergleichbare gesamtdeutsche Angaben zum Raumwärmebedarf sind nur für die Jahre 1993 sowie 1996 bis 1998 verfügbar. Der Endenergieverbrauch der privaten Haushalte je Quadratmeter Wohnfläche war im Zeitraum 1990 bis 1998 – insbesondere aufgrund unterschiedlicher Witterungen – erheblichen Schwankungen unterworfen. Die Kennziffer für 1998 lag um knapp 6 % über dem Ausgangswert für 1990, allerdings auch 6 % niedriger als im Jahre 1996. Einen ähnlichen Verlauf zeigt sich für die – verkürzte – Entwicklungsreihe mit Bezug auf die Raumwärme. Hier liegt der Wert 1998 um 4 % über dem Wert für 1993 und um 9 % unter der Kennziffer für 1996.

**Endenergieverbrauch der privaten Haushalte
in MJ je Quadratmeter Wohnfläche**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
857,8	896,5	857,7	908,6	872,6	901,7	965,5	946,5	908,4	–

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, StBA

**Endenergieverbrauch für Raumwärme der privaten Haushalte
in MJ je Quadratmeter Wohnfläche**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
–	–	–	693,9	–	–	791,3	723,3	722,8	–

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, VDEW, StBA

9. Wie hoch beziffert sich der spezifische Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung bezogen auf die jeweiligen Jahre 1990 bis 1999?

Der spezifische Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung der Bundesrepublik Deutschland ist im Zeitraum 1990 bis 1999 nahezu kontinuierlich zurückgegangen und lag 1999 um knapp 5 % unter dem Wert von 1990.

**Spezifischer Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung
in MJ je kWh Bruttostromerzeugung**

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
9,84	9,86	9,80	9,73	9,68	9,60	9,55	9,51	9,36	9,36

Quelle: BMWi nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen

