

Energie-Info

Endenergieverbrauch in Deutschland 2007

Inhalt:

- I. Vorbemerkungen
- II. Erläuterungen
- III. Teil A: Aufteilung des Endenergieverbrauchs 2007
- IV. Teil B: Auswertungstabellen zur Energiebilanz 1990 – 2007

Berlin, Dezember 2008



I. Vorbemerkungen

Die von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen für Deutschland aufgestellten Energiebilanzen erfassen alle Energieträger vom Aufkommen und Gesamtverbrauch (Primärenergiebilanz) über deren Umwandlung (Umwandlungsbilanz) bis zur letzten Verwendung bei den Verbrauchern (Endenergieverbrauch).¹

Damit wird die Energienutzungskette jedoch nicht vollständig abgebildet. Die letzte Stufe, die Umwandlung der Endenergieträger in Nutzenergie der jeweiligen Anwendungsbereiche (Beleuchtung, mechanische Energie, Wärme), wird nicht dargestellt. Diese ist die Voraussetzung dafür, dass der Endverbraucher die von ihm letztlich gewünschte Energiedienstleistung (z. B. gute Beleuchtung, angenehm temperierter Wohnraum) realisieren kann.

Bislang bestehen allerdings weder die methodischen noch die statistischen Voraussetzungen, um den Nutzenergieverbrauch bzw. die in Anspruch genommenen Energiedienstleistungen hinreichend gesichert quantifizieren zu können.

Wegen der großen Bedeutung der in der Energiebilanz nicht erfassten Umwandlung der Endenergie beim Verbraucher befasst sich die BDEW-Projektgruppe „Nutzenergiebilanzen“ seit vielen Jahren mit der Verwendungsseite der Endenergienachfrage. Da die Aufstellung einer Nutzenergiebilanz gegenwärtig nicht möglich ist, konzentriert sich die Projektgruppe auf eine Aufschlüsselung des Endenergieverbrauchs auf die verschiedenen Anwendungsbereiche.

Diese Arbeiten entstehen unter Mitwirkung des Lehrstuhls für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik an der TU München und der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen.

Die Aufgliederung für 2007 ist eine Fortschreibung der in den vergangenen Jahren von der Projektgruppe durchgeführten Aufteilung des Endenergieverbrauchs. Dabei konnte auf umfangreiches Datenmaterial sowie auf verschiedene Analysen und Messungen zurückgegriffen werden. Dennoch bleiben Unsicherheiten bestehen.

¹ Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen: Energiebilanzen für die Bundesrepublik Deutschland, div. Jahrgänge, Frankfurt am Main, VWEW Energieverlag.

In dieser Veröffentlichung sind im Teil A die Ergebnisse für das Jahr 2007 dargestellt.

Grundlage für die Aufschlüsselung bilden die vorläufigen Angaben zur Endenergiebilanz 2007, die von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen ermittelt wurden (Stand: September 2008). Diese Daten finden sich in Teil B der Veröffentlichung.²

² Im Internet unter www.ag-energiebilanzen.de verfügbar.

II. Erläuterungen zur Aufschlüsselung des Endenergieverbrauchs (Teil A)

Die Darstellung in Teil A gliedert den Endenergieverbrauch nach den folgenden Merkmalen:

1. Anwendungsbereiche

- Wärme - Raumwärme
 - Warmwasser
 - Sonstige Prozesswärme
- Mechanische Energie (Kraft)
- Information und Kommunikation
- Beleuchtung

Elektrisch betriebene Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen sind mit ihren der Wassererwärmung zuzurechnenden Stromverbräuchen bei der Warmwasserversorgung erfasst.

Bei der „Sonstigen Prozesswärme“ (Prozesswärme ohne Warmwasser) handelt es sich im Wesentlichen um Wärme für Fertigungsprozesse in Industrie und Gewerbe. Hierin enthalten ist der Endenergieverbrauch für die Elektrolyse, z. B. für die Herstellung von NE-Metallen (Aluminium, Zink usw.) oder Chlor. Zur „Sonstigen Prozesswärme“ zählen aber auch Wärmeprozesse im privaten Haushalt, besonders der Anwendungsbereich Lebensmittelzubereitung (z. B. Kochen).

Der Endenergieverbrauch für Kühlen und Gefrieren wird im Unterschied zu anderen Untersuchungen nicht dem Wärmebereich, sondern der mechanischen Energie zugeordnet. Der Endenergieverbrauch für die Klimatisierung ist unter Raumwärme verbucht. Der Verbrauch für Klimaanlage in Kraftfahrzeugen ist hingegen im Wesentlichen unter mechanischer Energie erfasst.

Zur Information und Kommunikation zählen neben den Geräten der Unterhaltungselektronik die betrieblich oder privat genutzten EDV-Geräte einschließlich der Peripherie sowie die Telekommunikationsgeräte. Eingeschlossen ist auch der Verbrauch für elektrische Steuerungs- und Regelungseinrichtungen, z. B. in Maschinen und Kraftfahrzeugen.

2. Verbrauchergruppen

- Industrie (Produzierendes Gewerbe ohne Branchen des Energieumwandlungsbereichs und ohne Baugewerbe)
- Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (einschließlich militärische Dienststellen)
- Private Haushalte
- Verkehr

Die Abgrenzung des Energieverbrauchs zwischen den Verbrauchergruppen ist nicht immer exakt möglich. In den Energiebilanzen werden Energielieferungen (Heizöl und Fernwärme) bei gemischt (gewerblich und privat) genutzten Gebäuden regelmäßig den Haushalten zugerechnet. Dadurch wird der Verbrauch der Haushalte für Raumwärme und Warmwasser vermutlich zu hoch, der Verbrauch des Sektors Gewerbe, Handel und Dienstleistungen zu niedrig ausgewiesen.³

3. Energiearten

- Mineralöle Heizöle EL (leichtes Heizöl)
 Heizöle S (schweres Heizöl)
 Sonstige (überwiegend Kraftstoffe)
- Gase Erdgas
 Gas aus Öl
 Gas aus Kohle
- Strom
- Fernwärme (aus Kraft-Wärme-Kopplung und Heizwerken)
- Kohle (Steinkohle und Braunkohle)
- Sonstige (Brennholz, Brenntorf usw.)

In den Tabellen ist unter der Summenzeile eine weitere Zeile „Erneuerbare“ angegeben. In dieser Zeile werden die erneuerbaren Anteile der für die jeweiligen Anwendungsart eingesetzten Energieträger aufsummiert. Die Werte geben also an, welcher Teil der Anwendungsart auf dem Einsatz erneuerbarer Energien basiert. Die Zusammenfassung wird in der Tabelle 1.4 „Struktur des Endenergieverbrauchs an erneuerbaren Energien“ dargestellt.

³ Siehe hierzu Geiger et. al.: „Energieverbrauch und Einsparung in Gewerbe, Handel und Dienstleistung“, Heidelberg 1999.

4. Vorratsveränderungen

Die Energiebilanz weist bei festen und flüssigen Brennstoffen die an Haushalte und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen abgelieferten Mengen als Endenergieverbrauch aus. Dies kann wegen Auf- und Abbaus von Vorräten lagerbarer Energien (besonders Heizöl) bei diesen Verbrauchern zu Abweichungen des „Endenergieverbrauchs gemäß Energiebilanz“ vom „tatsächlichen Endenergieverbrauch“ führen.

2007 ist es nach Einschätzung der Projektgruppe zu einem Vorratsabbau in Höhe von 5,5 Mio. t SKE⁴ gekommen. Davon entfallen 4,0 Mio. t auf Haushalte und 1,5 Mio. t auf Gewerbe, Handel, Dienstleistungen.

⁴ Umrechnungsfaktoren:
1 kg SKE (Steinkohleeinheiten) = 29,31 Megajoule (MJ) = 8,141 kWh

III. Erläuterungen zu den Auswertungstabellen zur Energiebilanz (Teil B)

Die Auswertungstabellen stellen die gesamte Energiebilanz Deutschlands zusammenfassend dar.

Sie sind die Grundlage für die Aufteilung des Endenergieverbrauchs in Teil A. Die Tabellen werden einmal jährlich von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen aufgestellt. Die Daten für das Jahr 2007 sind vorläufig. (Stand: September 2008).

Die Abgrenzung der Energieträger und der Verbrauchergruppen entspricht der des Teils A.⁵

⁵ Nähere Hinweise zur Methodik der Energiebilanzen finden sich im Vorwort zu den Energiebilanzen (siehe Fußnote 1)

Teil A

Aufteilung des Endenergieverbrauchs 2007

Tafel 1.1

Struktur des Endenergieverbrauchs

2007 (BILANZ)

Fassung 26.09.2008

	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
in Mio t SKE							
Industrie	6,8	0,8	54,9	62,5	19,4	1,4	83,3
G H D	16,9	4,2	8,6	29,7	12,2	3,9	45,8
Haushalte	52,4	9,5	4,2	66,1	7,6	1,4	75,1
Verkehr	0,4	0,0	0,0	0,4	87,8	0,4	88,6
GESAMT	76,5	14,5	67,7	158,7	127,0	7,1	292,8
Anteile in % (horizontal)							
Industrie	8,16	0,96	65,91	75,03	23,29	1,68	100,0
G H D	36,90	9,17	18,78	64,85	26,64	8,52	100,0
Haushalte	69,77	12,65	5,59	88,02	10,12	1,86	100,0
Verkehr	0,47	0,00	0,00	0,47	99,05	0,47	100,0
GESAMT	26,13	4,95	23,12	54,20	43,37	2,43	100,0
Anteile in % (vertikal)							
Industrie	8,89	5,52	81,09	39,38	15,28	19,66	28,45
G H D	22,09	28,97	12,70	18,71	9,61	54,78	15,64
Haushalte	68,48	65,52	6,20	41,65	5,98	19,66	25,65
Verkehr	0,55	0,00	0,00	0,26	69,13	5,90	30,27
GESAMT	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Anteile in % (gesamt)							
Industrie	2,32	0,27	18,75	21,34	6,62	0,48	28,45
G H D	5,77	1,43	2,94	10,14	4,17	1,33	15,64
Haushalte	17,89	3,24	1,43	22,57	2,60	0,48	25,65
Verkehr	0,14	0,00	0,00	0,14	29,98	0,14	30,27
GESAMT	26,13	4,95	23,12	54,20	43,37	2,43	100,00

Tafel 1.2

Struktur des Endenergieverbrauchs

2007 (bereinigt)

Fassung 26.09.2008

	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
in Mio t SKE							
Industrie	6,8	0,8	54,9	62,5	19,4	1,4	83,3
G H D	18,4	4,2	8,6	31,2	12,2	3,9	47,3
Haushalte	56,4	9,5	4,2	70,1	7,6	1,4	79,1
Verkehr	0,4	0,0	0,0	0,4	87,8	0,4	88,6
GESAMT	82,0	14,5	67,7	164,2	127,0	7,1	298,4
Anteile in % (horizontal)							
Industrie	8,16	0,96	65,91	75,03	23,29	1,68	100,0
G H D	38,90	8,88	18,18	65,96	25,79	8,25	100,0
Haushalte	71,28	12,04	5,31	88,63	9,60	1,77	100,0
Verkehr	0,47	0,00	0,00	0,47	99,05	0,47	100,0
GESAMT	27,49	4,87	22,69	55,05	42,56	2,39	100,0
Anteile in % (vertikal)							
Industrie	8,29	5,51	81,09	38,05	15,28	19,66	27,92
G H D	22,43	28,91	12,70	19,00	9,61	54,78	15,85
Haushalte	68,76	65,59	6,20	42,70	5,98	19,66	26,52
Verkehr	0,51	0,00	0,00	0,26	69,13	5,90	29,71
GESAMT	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Anteile in % (gesamt)							
Industrie	2,28	0,27	18,40	20,95	6,50	0,47	27,92
G H D	6,17	1,41	2,88	10,46	4,09	1,31	15,85
Haushalte	18,90	3,19	1,41	23,50	2,55	0,47	26,52
Verkehr	0,14	0,00	0,00	0,14	29,43	0,14	29,71
GESAMT	27,49	4,87	22,69	55,05	42,56	2,39	100,00

Unter Berücksichtigung von Vorratsveränderungen beim leichten Heizöl bei Haushalten
und Kleinverbrauchern (GHD) von insgesamt -5,5 Mio t SKE

Tafel 1.3

Struktur des Stromverbrauchs

2007

Fassung 26.09.2008

	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	STROM gesamt
in Mio t SKE							
Industrie	0,1	0,1	7,2	7,4	19,0	1,4	27,8
G H D	1,0	1,7	2,5	5,2	8,8	3,8	17,8
Haushalte	2,1	2,9	3,4	8,4	7,5	1,4	17,3
Verkehr	0,1	0,0	0,0	0,1	1,8	0,1	2,0
GESAMT	3,3	4,7	13,1	21,1	37,1	6,7	64,9
in Mrd. kWh							
Industrie	0,8	0,8	58,6	60,2	154,7	11,4	226,3
G H D	8,1	13,8	20,4	42,3	71,6	30,9	144,9
Haushalte	17,1	23,6	27,7	68,4	61,1	11,4	140,8
Verkehr	0,8	0,0	0,0	0,8	14,7	0,8	16,3
GESAMT	26,9	38,3	106,6	171,8	302,0	54,5	528,4
Anteile in % (horizontal)							
Industrie	0,36	0,36	25,90	26,62	68,35	5,04	100,0
G H D	5,62	9,55	14,04	29,21	49,44	21,35	100,0
Haushalte	12,14	16,76	19,65	48,55	43,35	8,09	100,0
Verkehr	5,00	0,00	0,00	5,00	90,00	5,00	100,0
GESAMT	5,08	7,24	20,18	32,51	57,16	10,32	100,0
Anteile in % (vertikal)							
Industrie	3,03	2,13	54,96	35,07	51,21	20,90	42,84
G H D	30,30	36,17	19,08	24,64	23,72	56,72	27,43
Haushalte	63,64	61,70	25,95	39,81	20,22	20,90	26,66
Verkehr	3,03	0,00	0,00	0,47	4,85	1,49	3,08
GESAMT	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Anteile in % (gesamt)							
Industrie	0,15	0,15	11,09	11,40	29,28	2,16	42,84
G H D	1,54	2,62	3,85	8,01	13,56	5,86	27,43
Haushalte	3,24	4,47	5,24	12,94	11,56	2,16	26,66
Verkehr	0,15	0,00	0,00	0,15	2,77	0,15	3,08
GESAMT	5,08	7,24	20,18	32,51	57,16	10,32	100,00

Tafel 1.4

Struktur des Endenergieverbrauchs an erneuerbaren Energien

2007

Fassung 26.09.2008

	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	EEV gesamt
in Mio t SKE							
Industrie	0,61	0,13	5,69	6,42	2,62	0,19	9,24
G H D	0,46	0,29	0,99	1,74	1,38	0,53	3,65
Haushalte	7,30	0,79	0,68	8,76	1,04	0,19	9,99
Verkehr	0,03	0,00	0,00	0,03	5,55	0,03	5,62
GESAMT	8,41	1,21	7,35	16,96	10,59	0,95	28,50
in Mrd. kWh							
Industrie	5,0	1,0	46,3	52,3	21,4	1,6	75,2
G H D	3,8	2,4	8,0	14,2	11,3	4,3	29,7
Haushalte	59,4	6,4	5,5	71,3	8,4	1,6	81,3
Verkehr	0,3	0,0	0,0	0,3	45,2	0,3	45,7
GESAMT	68,4	9,8	59,8	138,1	86,2	7,7	232,0
Anteile in % (horizontal)							
Industrie	6,62	1,36	61,53	69,52	28,39	2,09	100,0
G H D	12,70	8,06	26,96	47,73	37,89	14,38	100,0
Haushalte	73,07	7,87	6,76	87,70	10,36	1,93	100,0
Verkehr	0,60	0,00	0,00	0,60	98,81	0,60	100,0
GESAMT	29,50	4,23	25,78	59,51	37,17	3,32	100,0
Anteile in % (vertikal)							
Industrie	7,28	10,43	77,40	37,88	24,77	20,44	32,43
G H D	5,52	24,42	13,41	10,28	13,07	55,58	12,82
Haushalte	86,80	65,16	9,19	51,64	9,77	20,44	35,04
Verkehr	0,40	0,00	0,00	0,20	52,39	3,55	19,71
GESAMT	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Anteile in % (gesamt)							
Industrie	2,15	0,44	19,95	22,54	9,21	0,68	32,43
G H D	1,63	1,03	3,46	6,12	4,86	1,84	12,82
Haushalte	25,60	2,76	2,37	30,73	3,63	0,68	35,04
Verkehr	0,12	0,00	0,00	0,12	19,48	0,12	19,71
GESAMT	29,50	4,23	25,78	59,51	37,17	3,32	100,00

**Endenergieverbrauch Übr. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe
nach Energieträgern und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

Energie- träger	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
Mineralöl	1,8	0,1	3,4	5,3	0,1		5,4
H'öl EL	1,4	0,1	0,9	2,4			2,4
H'öl S	0,4	0,0	1,9	2,3	0,1		2,4
Übrige			0,6	0,6			0,6
Gase	3,5	0,3	24,6	28,4	0,3		28,7
Erdgas	3,5	0,3	23,0	26,8	0,2		27,0
Gas Öl	0,0	0,0	0,5	0,5			0,5
Gas Kohle	0,0	0,0	1,1	1,1	0,1		1,2
Strom	0,1	0,1	7,2	7,4	19,0	1,4	27,8
Fernwärme	0,7	0,1	0,7	1,5			1,5
Kohle	0,2	0,1	14,6	14,9	0,0		14,9
Sonstige	0,5	0,1	4,4	5,0			5,0
GESAMT	6,8	0,8	54,9	62,5	19,4	1,4	83,3
%-Anteile	8,16%	0,96%	65,91%	75,03%	23,29%	1,68%	100,0%
Erneuerbare in %	0,61 9,00	0,13 15,73	5,69 10,36	6,42 10,28	2,62 13,53	0,19 13,80	9,24 11,09

Von der Position Mechanische Energie/Strom entfallen
auf Information und Kommunikation 1,2 Mio t SKE.

**Endenergieverbrauch von Gewerbe, Handel und Dienstleistungen*
nach Energieträgern und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

Energie- träger	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
Mineralöl							
(Bilanz:)	3,7	0,5	1,5	5,7	3,4		9,1
H'öl EL	3,7	0,5	1,5	5,7	0,0		5,7
H'öl S	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Kraftstoffe				0,0	3,4		3,4
Vorräte:	-1,5	0,0	0,0	-1,5	0,0		-1,5
Mineralöl (berein:)	5,2	0,5	1,5	7,2	3,4		10,6
H'öl EL	5,2	0,5	1,5	7,2	0,0		7,2
Gase	9,2	1,5	4,0	14,7	0,0	0,1	14,8
Erdgas							14,0
Gas Öl							0,8
Gas Kohle							0,0
Strom	1,0	1,7	2,5	5,2	8,8	3,8	17,8
Fernwärme	2,6	0,5	0,0	3,1			3,1
Kohle	0,4	0,0	0,0	0,4			0,4
Sonstige	0,0	0,0	0,6	0,6			0,6
G E S A M T							
(Bilanz:)	16,9	4,2	8,6	29,7	12,2	3,9	45,8
%-Anteile	36,90%	9,17%	18,78%	64,85%	26,64%	8,52%	100,0%
(berein:)	18,4	4,2	8,6	31,2	12,2	3,9	47,3
%-Anteile	38,90%	8,88%	18,18%	65,96%	25,79%	8,25%	100,0%
Erneuerbare in %	0,46 2,52	0,29 7,01	0,99 11,45	1,74 5,59	1,38 11,35	0,53 13,47	3,65 7,98

*) inkl. Militär

Von der Summen-Position Mechanische Energie entfallen
auf Information und Kommunikation 1,6 Mio t SKE.

Tafel 4.3

Fassung 26.09.2008

**Endenergieverbrauch der Privaten Haushalte nach
Energieträgern und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

Energie- träger	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
Mineralöl (Bilanz:)	13,4	1,5	0,0	14,9	0,1		15,0
H'öl EL	13,4	1,5	0,0	14,9			14,9
H'öl S							
sonst.			0,0	0,0	0,1		0,1
Vorräte:	-4,0	0,0	0,0	-4,0			-4,0
Mineralöl (berein:)	17,4	1,5	0,0	18,9	0,1		19,0
H'öl EL	17,4	1,5	0,0	18,9			18,9
Gase	25,6	4,1	0,6	30,3			30,3
Erdgas							29,5
Gas Öl							0,8
Gas Kohle							0,0
Strom	2,1	2,9	3,4	8,4	7,5	1,4	17,3
Fernwärme	3,9	0,5		4,4			4,4
Kohle	1,0	0,2	0,0	1,2			1,2
Sonstige	6,4	0,3	0,2	6,9			6,9
GESAMT (Bilanz:)	52,4	9,5	4,2	66,1	7,6	1,4	75,1
%-Anteile	69,77%	12,65%	5,59%	88,02%	10,12%	1,86%	100,0%
(berein:)	56,4	9,5	4,2	70,1	7,6	1,4	79,1
%-Anteile	71,28%	12,04%	5,31%	88,63%	9,60%	1,77%	100,0%
Erneuerbare in %	7,30 12,94	0,79 8,25	0,68 16,08	8,76 12,49	1,04 13,62	0,19 13,80	10,0 13,3

Strom Warmwasser: einschl. Waschmaschinen und Geschirrspüler
 Von der Position Strom/Mechanische Energie entfallen
 auf Information und Kommunikation 1,9 Mio t SKE.

**Endenergieverbrauch des Verkehrs nach
Energieträgern und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

Energie- träger	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
Mineralöl	0,3			0,3	80,5	0,3	81,1
H'öl EL							
H'öl S							
Kraftstoff	0,3			0,3	80,5	0,3	81,1
Gase					0,2		0,2
Erdgas					0,2		0,2
sonst. Gase							
Strom	0,1	0,0		0,1	1,8	0,1	2,0
Fernwärme					0,0		0,0
Kohle					0,0		0,0
Sonstige*	0,0			0,0	5,3	0,0	5,3
GESAMT	0,4	0,0	0,0	0,4	87,8	0,4	88,6
%-Anteile	0,47%	0,00%	0,00%	0,47%	99,05%	0,47%	100,0%
Erneuerbare	0,03	0,00	0,00	0,03	5,55	0,03	5,62
in %	7,99	0,00	0,00	7,99	6,32	7,99	6,34

Von der Summen-Position Mechanische Energie entfallen
auf Information und Kommunikation 0,5 Mio t SKE,
davon 0,4 Mio t SKE auf Kraftstoffe und 0,1 Mio t SKE auf Strom.

* u. a. Biodiesel

**Endenergieverbrauch insgesamt nach
Energieträgern und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

Energie- träger	Raum- wärme	Warm- wasser	sonst. Pr.wärme	WÄRME gesamt	MECHAN. ENERGIE	BELEUCH- TUNG	E E V gesamt
Mineralöl							
(Bilanz:)	19,2	2,1	4,9	26,2	84,1	0,3	110,6
H'öl EL	18,5	2,1	2,4	23,0	0,0		23,0
H'öl S	0,4	0,0	1,9	2,3	0,1		2,4
sonst.	0,3	0,0	0,6	0,9	84,0	0,3	85,2
Vorräte:	-5,5	0,0	0,0	-5,5	0,0		-5,5
Mineralöl							
(berein:)	24,7	2,1	4,9	31,7	84,1		116,1
H'öl EL	24,0	2,1	2,4	28,5	0,0		28,5
Gase	38,3	5,9	29,2	73,4	0,5	0,1	74,0
Erdgas							70,7
Gas Öl							2,3
Gas Kohle							1,2
Strom	3,3	4,7	13,1	21,1	37,1	6,7	64,9
Fernwärme	7,2	1,1	0,7	9,0	0,0		9,0
Kohle	1,6	0,3	14,6	16,5	0,0	0,0	16,5
Sonstige	6,9	0,4	5,2	12,5	5,3	0,0	17,8
GESAMT							
(Bilanz:)	76,5	14,5	67,7	158,7	127,0	7,1	292,8
%-Anteile	26,13%	4,95%	23,12%	54,20%	43,37%	2,43%	100,0%
(berein:)	82,0	14,5	67,7	164,2	127,0	7,1	298,4
%-Anteile	27,49%	4,87%	22,69%	55,05%	42,56%	2,39%	100,0%

Von der Summen-Position Mechanische Energie entfallen
auf Information und Kommunikation 5,2 Mio t SKE.

**Endenergieverbrauch insgesamt (laut Bilanz) nach
Energieträgern, Sektoren und Anwendungsbereichen in Mio t SKE
im Jahre 2007**

	Öl u. a.	Kraft- stoffe	Gas	Strom	Fern- wärme	Kohle u. a.	E E V gesamt
INDUSTRIE							
- Raumwärme	1,8		3,5	0,1	0,7	0,7	6,8
- Prozesswä	3,5		24,9	7,3	0,8	19,2	55,7
- Mech.Ener	0,1		0,3	19,0		0,0	19,4
- Beleuchtung				1,4			1,4
S u m m e	5,4	0,0	28,7	27,8	1,5	19,9	83,3
G H D							
- Raumwärme	3,7		9,2	1,0	2,6	0,4	16,9
- Prozesswä	2,0		5,5	4,2	0,5	0,6	12,8
- Mech.Energie		3,4	0,0	8,8			12,2
- Beleuchtung			0,1	3,8			3,9
S u m m e	5,7	3,4	14,8	17,8	3,1	1,0	45,8
HAUSHALT							
- Raumwärme	13,4		25,6	2,1	3,9	7,4	52,4
- Prozesswä	1,5		4,7	6,3	0,5	0,7	13,7
- Mech.Energie		0,1		7,5			7,6
- Beleuchtung				1,4			1,4
S u m m e	14,9	0,1	30,3	17,3	4,4	8,1	75,1
VERKEHR							
- Raumwärme		0,3		0,1			0,4
- Prozesswärme				0,0			0,0
- Mech.Energie		80,5	0,2	1,8		5,3	87,8
- Beleuchtung		0,3		0,1			0,4
S u m m e	0,0	81,1	0,2	2,0	0,0	5,3	88,6
G E S A M T							
- Raumwärme	18,9	0,3	38,3	3,3	7,2	8,5	76,5
- Prozesswä	7,0	0,0	35,1	17,8	1,8	20,5	82,2
- Mech.Ener	0,1	84,0	0,5	37,1	0,0	5,3	127,0
- Beleucht	0,0	0,3	0,1	6,7	0,0	0,0	7,1
S u m m e	26,0	84,6	74,0	64,9	9,0	34,3	292,8

Teil B

Auswertungstabellen der Energiebilanz 1990 – 2007

Auswertungstabellen zur Energiebilanz
für die Bundesrepublik Deutschland
1990 bis 2007

- Berechnungen auf Basis des Wirkungsgradansatzes -

Stand: September 2008

Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen bearbeitet von:



Tabelle 1																		
Struktur des Energieverbrauchs in Deutschland nach Sektoren ¹⁾																		
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
	Mill. t SKE																	
Primärenergieverbrauch	508,6	498,5	488,6	488,2	484,0	486,9	503,1	498,6	495,4	488,7	491,4	500,8	492,3	493,4	500,1	493,5	503,5	477,5
Verbrauch und Verluste im Energiesektor,	152,7	148,6	146,1	142,9	140,3	135,9	140,1	138,8	137,1	136,1	139,8	143,1	141,8	141,4	146,5	153,5	155,8	150,0
statistische Differenzen	32,7	30,4	31,1	30,3	32,9	32,9	32,5	34,5	35,7	35,3	36,4	35,2	35,7	35,2	35,5	35,7	35,6	34,6
Nichtenergetischer Verbrauch	323,2	319,5	311,4	315,1	310,8	318,1	330,5	325,3	322,7	317,3	315,1	322,6	314,8	316,8	318,1	304,3	312,1	292,9
Endenergieverbrauch	davon:																	
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	101,6	91,9	87,3	83,0	84,1	84,4	82,7	83,3	81,8	81,3	82,6	80,7	79,2	83,2	85,8	82,7	84,3	83,4
Verkehr	81,2	82,8	86,1	88,6	87,1	89,2	89,5	90,1	91,8	94,9	93,9	92,0	91,2	88,7	89,2	88,2	89,2	88,7
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl. ²⁾	140,5	144,8	138,0	143,5	139,7	144,5	158,2	151,9	149,1	141,1	138,6	149,9	144,4	144,9	143,1	133,4	138,6	120,9
Haushalte	81,2	85,8	83,1	89,3	87,3	90,6	98,6	97,4	94,9	89,1	88,2	96,3	91,7	93,0	90,8	87,6	88,8	75,1
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen ²⁾	59,3	59,0	54,9	54,2	52,4	53,9	59,6	54,5	54,2	52,0	50,4	53,6	52,7	51,9	52,3	45,7	49,9	45,7
	PJoule																	
Primärenergieverbrauch	14905	14610	14319	14309	14185	14269	14746	14614	14521	14323	14401	14679	14427	14460	14656	14465	14756	13993
Verbrauch und Verluste im Energiesektor,	4475	4354	4281	4188	4111	3983	4107	4066	4017	3988	4098	4192	4156	4144	4294	4499	4564	4395
statistische Differenzen	958	890	911	887	964	963	953	1012	1046	1035	1068	1031	1046	1032	1040	1046	1043	1013
Nichtenergetischer Verbrauch	9472	9366	9127	9234	9110	9322	9686	9535	9458	9300	9235	9455	9226	9284	9322	8920	9149	8585
Endenergieverbrauch	davon:																	
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	2977	2694	2560	2432	2463	2474	2424	2440	2397	2384	2421	2365	2322	2437	2513	2424	2471	2444
Verkehr	2379	2428	2522	2596	2553	2614	2625	2643	2691	2781	2751	2698	2672	2601	2615	2586	2615	2598
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl. ²⁾	4116	4244	4045	4206	4093	4234	4637	4452	4370	4136	4062	4392	4233	4246	4194	3909	4063	3542
Haushalte	2383	2516	2436	2617	2558	2655	2890	2854	2782	2612	2584	2822	2689	2726	2661	2569	2601	2202
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen ²⁾	1733	1728	1609	1589	1535	1579	1747	1598	1588	1523	1478	1571	1544	1520	1533	1341	1461	1340
	Anteil am Primärenergieverbrauch in vH																	
Verbrauch und Verluste im Energiesektor,	30,0	29,8	29,9	29,3	29,0	27,9	27,8	27,8	27,7	27,8	28,5	28,6	28,8	28,7	29,3	31,1	30,9	31,4
statistische Differenzen	6,4	6,1	6,4	6,2	6,8	6,8	6,5	6,9	7,2	7,2	7,4	7,0	7,2	7,1	7,1	7,2	7,1	7,2
Nichtenergetischer Verbrauch	63,6	64,1	63,7	64,5	64,2	65,3	65,7	65,2	65,1	64,9	64,1	64,4	63,9	64,2	63,6	61,7	62,0	61,3
Endenergieverbrauch	davon:																	
Übr. Bergbau und verarb. Gewerbe	31,4	28,8	28,0	26,3	27,0	26,5	25,0	25,6	25,3	25,6	26,2	25,0	25,2	26,2	27,0	27,2	27,0	28,5
Verkehr	25,1	25,9	27,6	28,1	28,0	28,0	27,1	27,7	28,5	29,9	29,8	28,5	29,0	28,0	28,0	29,0	28,6	30,3
Haushalte u. Gewerbe, Handel, Dienstl. ²⁾	43,5	45,3	44,3	45,5	44,9	45,4	47,9	46,7	46,2	44,5	44,0	46,5	45,9	45,7	45,0	43,8	44,4	41,3
Haushalte	25,1	26,8	26,7	28,3	28,1	28,5	29,8	29,9	29,4	28,1	28,0	29,8	29,1	29,4	28,5	28,8	28,4	25,6
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen ²⁾	18,3	18,5	17,6	17,2	16,8	16,9	18,0	16,8	16,8	16,4	16,0	16,6	16,7	16,4	16,4	15,0	16,0	15,6

¹⁾ Primärenergieverbrauch berechnet auf der Basis des Wirkungsgradansatzes.

²⁾ Sektor "Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und sonstige Verbraucher (einschl. Militär)" anstelle von "Kleinverbraucher u. Militär" von 1995 an. 1990 bis 1994 einschließlich der in den Energiebilanzen ausgewiesenen statistischen Differenzen beim Strom.

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 2 Primärenergiegewinnung im Inland nach Energieträgern																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995 ¹⁾	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Primärenergiegewinnung in Mill. t SKE																		
Steinkohlen	71,3	67,6	66,8	59,2	53,1	54,4	48,9	47,5	42,1	40,7	34,5	28,1	27,0	26,5	26,7	25,8	21,9	22,3
Braunkohlen	107,2	84,0	72,6	66,1	62,5	58,4	56,7	53,7	50,7	49,6	52,1	55,0	56,4	56,0	56,6	55,0	54,3	55,5
Mineralöle	5,3	5,1	4,8	4,5	4,2	4,3	4,1	4,1	4,2	4,0	4,5	4,8	5,2	5,4	5,2	5,2	5,1	5,1
Erdgas, Erdölgas	19,2	19,0	19,2	19,1	20,1	20,7	22,4	22,0	21,5	23,0	21,8	22,0	21,9	20,6	19,2	20,4	20,1	18,4
Wasser- und Windkraft ²⁾	2,0	1,8	2,1	2,2	2,3	2,8	2,5	2,6	2,7	3,1	4,3	4,2	5,0	4,6	5,7	5,9	6,5	7,4
Kernenergie	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonst. Energieträger ³⁾	5,2	5,5	5,5	6,2	6,9	7,0	7,2	9,6	10,6	11,1	12,2	12,6	12,5	14,6	23,0	25,4	30,3	30,4
Insgesamt	212,4	182,8	171,1	157,3	149,1	147,7	141,8	139,5	131,9	131,5	129,4	126,7	128,0	127,7	136,4	137,7	138,3	139,1
Primärenergiegewinnung in PJoule																		
Steinkohlen	2089	1980	1957	1735	1557	1595	1434	1391	1234	1194	1012	825	790	777	784	756	641	654
Braunkohlen	3142	2462	2129	1939	1830	1711	1661	1573	1485	1453	1528	1612	1653	1641	1660	1611	1591	1627
Mineralöle	156	149	140	131	124	125	121	120	123	116	131	140	152	158	151	153	151	149
Erdgas, Erdölgas	563	556	564	561	588	607	657	646	631	674	638	644	642	604	563	597	590	540
Wasser- und Windkraft ²⁾	58	53	62	64	67	83	73	77	80	91	127	124	145	136	166	173	190	217
Kernenergie	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonst. Energieträger ³⁾	153	160	162	182	203	206	211	281	311	325	357	370	367	428	673	746	889	890
Insgesamt	6224	5359	5014	4610	4370	4328	4157	4089	3865	3854	3793	3714	3750	3743	3997	4036	4052	4077
Struktur der Primärenergiegewinnung in vH																		
Steinkohlen	33,6	36,9	39,0	37,6	35,6	36,9	34,5	34,0	31,9	31,0	26,7	22,2	21,1	20,8	19,6	18,7	15,8	16,0
Braunkohlen	50,5	45,9	42,5	42,1	41,9	39,5	39,9	38,5	38,4	37,7	40,3	43,4	44,1	43,8	41,5	39,9	39,3	39,9
Mineralöle	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	3,2	3,0	3,5	3,8	4,0	4,2	3,8	3,8	3,7	3,7
Erdgas, Erdölgas	9,1	10,4	11,2	12,2	13,5	14,0	15,8	15,8	16,3	17,5	16,8	17,3	17,1	16,1	14,1	14,8	14,6	13,3
Wasser- und Windkraft ²⁾	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5	1,9	1,8	1,9	2,1	2,4	3,3	3,3	3,9	3,6	4,1	4,3	4,7	5,3
Kernenergie	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonst. Energieträger ³⁾	2,5	3,0	3,2	3,9	4,6	4,8	5,1	6,9	8,1	8,4	9,4	10,0	9,8	11,4	16,8	18,5	21,9	21,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen der Primärenergiegewinnung gegenüber dem Vorjahr in vH																		
Steinkohlen		-5,2	-1,1	-11,4	-10,2	2,4	-10,1	-3,0	-11,3	-3,3	-15,2	-18,5	-4,2	-1,7	0,9	-3,6	-15,1	1,9
Braunkohlen		-21,7	-13,5	-8,9	-5,6	-6,5	-3,0	-5,3	-5,6	-2,1	5,1	5,5	2,6	-0,8	1,2	-3,0	-1,2	2,3
Mineralöle		-4,8	-5,6	-6,8	-4,8	1,0	-3,6	-1,0	2,9	-5,6	13,0	6,5	8,6	3,8	-4,1	1,6	-1,7	-0,9
Erdgas, Erdölgas		-1,4	1,4	-0,5	4,9	3,1	8,3	-1,7	-2,3	6,8	-5,4	0,9	-0,3	-5,9	-6,8	6,0	-1,2	-8,4
Wasser- und Windkraft ²⁾		-8,8	18,2	2,1	4,7	24,9	-11,9	5,7	3,1	14,1	39,2	-2,2	17,2	-6,8	22,2	4,6	9,9	13,9
Kernenergie		-100,0																
Sonst. Energieträger ³⁾		4,4	1,3	12,0	11,8	1,3	2,3	33,6	10,7	4,4	9,9	3,5	-0,8	16,6	57,1	10,7	19,3	0,2
Insgesamt		-13,9	-6,4	-8,1	-5,2	-1,0	-4,0	-1,6	-5,5	-0,3	-1,6	-2,1	1,0	-0,2	6,8	1,0	0,4	0,6

¹⁾ Berechnungen auf der Basis des Wirkungsgradansatzes.

²⁾ Windkraft von 1995 an einschl. Photovoltaik.

³⁾ 1990 bis 1994: Sonstige feste Brennstoffe (Brennholz, Brenntorf, Klärschlamm und Müll) sowie Gruben- und Klärgas. 1995 bis 1999: Grubengas, Müll und sonstige Biomasse sowie

Sonst. Erneuerbare Energien. Ab 2000: Grubengas, Biomasse und erneuerbare Abfälle, Sonst. erneuerb. Energieträger und Nicht-erneuerbare Abfälle, Abwärme u.a.

Der Sprung basiert auf den neuen Erhebungen nach dem im Jahr 2003 in Kraft getretenen Energiestatistikgesetz. Seither können die Sonstigen Energieträger umfassender abgebildet werden.

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 3 Primärenergieverbrauch in Deutschland nach Energieträgern ¹⁾																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Primärenergieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohlen	78,7	79,5	74,9	73,0	73,0	70,3	71,3	70,5	70,3	67,1	69,0	66,5	65,7	68,6	65,1	61,7	67,0	67,9
Braunkohlen	109,2	85,5	74,3	67,6	63,5	59,2	57,6	54,4	51,7	50,3	52,9	55,7	56,7	55,9	56,2	54,4	53,8	55,0
Mineralöle	178,0	188,5	191,5	195,6	193,8	194,1	198,2	196,3	197,1	191,0	187,6	190,3	183,6	180,4	177,9	176,3	174,7	160,4
Erdgas, Erdöl	78,2	82,2	81,3	86,0	87,6	95,5	106,9	102,1	103,0	102,7	101,9	107,4	107,3	108,8	110,9	110,2	111,3	106,4
Wasser- und Windkraft ²⁾	2,0	1,8	2,1	2,2	2,3	2,8	2,5	2,6	2,7	3,1	4,3	4,2	5,0	4,6	5,7	5,9	6,5	7,4
Außenhandelsaldo Strom	0,1	-0,1	-0,7	0,1	0,3	0,6	-0,6	-0,3	-0,1	0,1	0,4	0,3	0,1	-1,0	-0,9	-1,0	-2,4	-2,3
Kernenergie	56,9	54,9	59,1	57,1	56,3	57,4	60,2	63,4	60,2	63,3	63,2	63,7	61,4	61,4	62,2	60,7	62,3	52,3
Sonst. Energieträger ³⁾	5,5	6,1	6,1	6,6	7,2	7,0	7,2	9,6	10,6	11,1	12,2	12,6	12,5	14,6	23,0	25,4	30,3	30,4
Insgesamt	508,6	498,5	488,6	488,2	484,0	486,9	503,1	498,6	495,4	488,7	491,4	500,8	492,3	493,4	500,1	493,5	503,5	477,5
Primärenergieverbrauch in PJoule																		
Steinkohlen	2306	2330	2196	2139	2140	2060	2090	2065	2059	1967	2021	1949	1927	2010	1909	1808	1964	1990
Braunkohlen	3201	2507	2176	1983	1861	1734	1688	1595	1514	1473	1550	1633	1663	1639	1648	1596	1576	1612
Mineralöle	5217	5525	5612	5731	5681	5689	5808	5753	5775	5599	5499	5577	5381	5286	5214	5166	5121	4701
Erdgas, Erdöl	2293	2409	2382	2520	2567	2799	3132	2992	3019	3010	2985	3148	3143	3190	3250	3229	3261	3118
Wasser- und Windkraft ²⁾	58	53	62	64	67	83	73	77	80	91	127	124	145	136	166	173	190	217
Außenhandelsaldo Strom	3	-2	-19	3	8	17	-19	-8	-2	4	11	10	2	-29	-26	-31	-71	-68
Kernenergie	1668	1609	1733	1675	1650	1682	1764	1859	1764	1855	1851	1868	1798	1801	1822	1779	1826	1533
Sonst. Energieträger ³⁾	160	180	177	194	211	205	210	281	311	324	356	370	367	428	673	746	889	890
Insgesamt	14905	14610	14319	14309	14185	14269	14746	14614	14521	14323	14401	14679	14427	14460	14656	14465	14756	13993
Struktur des Primärenergieverbrauchs in vH																		
Steinkohlen	15,5	15,9	15,3	14,9	15,1	14,4	14,2	14,1	14,2	13,7	14,0	13,3	13,4	13,9	13,0	12,5	13,3	14,2
Braunkohlen	21,5	17,2	15,2	13,9	13,1	12,2	11,4	10,9	10,4	10,3	10,8	11,1	11,5	11,3	11,2	11,0	10,7	11,5
Mineralöle	35,0	37,8	39,2	40,1	40,0	39,9	39,4	39,4	39,8	39,1	38,2	38,0	37,3	36,6	35,6	35,7	34,7	33,6
Erdgas, Erdöl	15,4	16,5	16,6	17,6	18,1	19,6	21,2	20,5	20,8	21,0	20,7	21,4	21,8	22,1	22,2	22,3	22,1	22,3
Wasser- und Windkraft ²⁾	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,9	0,8	1,0	0,9	1,1	1,2	1,3	1,5
Außenhandelsaldo Strom	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,5	-0,5
Kernenergie	11,2	11,0	12,1	11,7	11,6	11,8	12,0	12,7	12,2	13,0	12,9	12,7	12,5	12,5	12,4	12,3	12,4	11,0
Sonst. Energieträger ³⁾	1,1	1,2	1,2	1,4	1,5	1,4	1,4	1,9	2,1	2,3	2,5	2,5	2,5	3,0	4,6	5,2	6,0	6,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Veränderungen des Primärenergieverbrauchs gegenüber dem Vorjahr in vH																		
Steinkohlen		1,0	-5,8	-2,6	0,1	-3,8	1,5	-1,2	-0,3	-4,5	2,8	-3,6	-1,1	4,3	-5,0	-5,3	8,7	1,3
Braunkohlen		-21,7	-13,2	-8,9	-6,1	-6,8	-2,7	-5,5	-5,1	-2,7	5,2	5,4	1,8	-1,4	0,5	-3,2	-1,3	2,3
Mineralöle		5,9	1,6	2,1	-0,9	0,1	2,1	-1,0	0,4	-3,1	-1,8	1,4	-3,5	-1,8	-1,4	-0,9	-0,9	-8,2
Erdgas, Erdöl		5,1	-1,1	5,8	1,8	9,0	11,9	-4,5	0,9	-0,3	-0,8	5,5	-0,2	1,5	1,9	-0,7	1,0	-4,4
Wasser- und Windkraft ²⁾		-8,8	18,2	2,1	4,7	24,9	-11,9	5,7	3,1	14,1	39,2	-2,2	17,2	-6,8	22,2	4,6	9,9	13,9
Außenhandelsaldo Strom		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Kernenergie		-3,5	7,7	-3,4	-1,5	1,9	4,9	5,4	-5,1	5,2	-0,2	0,9	-3,8	0,1	1,2	-2,4	2,6	-16,0
Sonst. Energieträger ³⁾		12,0	-1,3	9,6	8,8	-3,0	2,4	33,7	11,0	4,1	10,0	3,7	-0,7	16,7	57,1	10,7	19,3	0,1
Insgesamt		-2,0	-2,0	-0,1	-0,9	0,6	3,3	-0,9	-0,6	-1,4	0,5	1,9	-1,7	0,2	1,4	-1,3	2,0	-5,2
<i>nachrichtlich:</i>																		
Anteil der Erneuerbaren Energien	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	1,8	2,4	2,6	2,8	2,9	2,9	3,2	3,4	4,5	5,4	6,4	7,2

¹⁾ Berechnungen auf der Basis des Wirkungsgradansatzes.

²⁾ Windkraft von 1995 an einschl. Photovoltaik.

³⁾ 1990 bis 1994: Sonstige Gase. 1995 bis 1999: Sonstige Gase, Müll und sonstige Biomasse sowie Sonst. Erneuerb. Energien.

Ab 2000: Grubengas, Biomasse und erneuerbare Abfälle, Sonst. erneuerb. Energieträger und Nicht-erneuerbare Abfälle, Abwärme u.a.

Der Sprung basiert auf den neuen Erhebungen nach dem im Jahr 2003 in Kraft getretenen Energiestatistikgesetz. Seither können die Sonstigen Energieträger umfassender abgebildet werden.

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Endenergieverbrauch nach Energieträgern in Deutschland																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Endenergieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	8,3	7,9	7,7	6,5	6,7	6,8	6,8	7,6	5,3	5,8	6,0	5,9	5,7	5,5	5,0	5,3	6,2	5,7
Steinkohlenkoks	10,7	9,7	8,4	7,6	8,2	8,4	8,1	7,8	7,8	7,4	8,6	8,0	7,7	7,5	6,8	5,5	6,0	7,8
Steinkohlenbriketts	0,5	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Rohbraunkohle	6,2	3,9	2,1	1,4	1,0	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Braunkohlenbriketts	19,7	11,3	7,0	6,2	4,3	3,5	3,3	2,3	1,4	1,3	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Braunkohlenkoks	0,9	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Staub- und Trockenkohle	2,5	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,8	1,7	1,7	1,8
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	5,8	3,1	2,5	2,4	2,8	3,9	3,9	6,1	6,5	6,6	6,9	7,9	7,9	9,3	13,3	13,7	16,4	17,8
Kraftstoffe	86,2	86,6	89,0	91,6	90,3	91,9	91,8	92,4	94,2	97,1	95,7	93,4	92,4	89,6	89,6	87,1	85,6	84,6
Heizöl	49,3	57,5	56,8	58,5	55,9	54,4	59,3	56,1	53,4	45,9	42,5	48,6	43,3	42,3	37,9	37,3	39,1	25,4
darunter: leichtes Heizöl	42,8	51,2	50,6	52,4	49,8	49,0	54,2	51,0	48,7	41,7	39,2	45,1	39,9	39,3	35,2	35,0	36,7	23,1
Übrige Mineralölprodukte	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Gase	63,8	68,5	68,4	71,9	72,5	77,1	85,4	81,9	82,4	82,0	85,9	84,1	88,1	89,6	79,6	82,1	74,0	74,0
darunter: Naturgase	52,6	57,6	58,8	63,2	64,2	69,1	77,5	74,0	74,9	75,1	75,2	79,3	78,1	82,3	83,6	73,5	76,0	70,5
Strom	55,9	55,1	54,7	54,1	54,7	56,2	57,1	57,7	58,3	58,6	60,7	60,6	61,5	62,0	63,4	63,6	64,3	65,0
Fernwärme	13,1	12,9	12,1	12,1	11,9	12,5	11,7	10,6	10,6	9,9	9,0	9,1	9,2	9,5	9,1	9,0	9,1	9,0
Insgesamt	323,2	319,6	311,4	315,1	310,8	318,1	330,5	325,3	322,7	317,3	315,1	322,6	314,8	316,8	318,1	304,3	312,1	292,9
Endenergieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	243	231	224	192	195	199	201	222	154	171	175	173	168	161	147	155	181	167
Steinkohlenkoks	314	284	246	223	240	246	236	229	229	216	253	234	226	218	201	162	176	229
Steinkohlenbriketts	15	17	13	13	11	9	10	8	7	7	4	3	3	0	1	1	1	3
Rohbraunkohle	183	113	62	42	29	20	14	9	10	8	5	4	5	4	4	5	6	6
Braunkohlenbriketts	579	332	206	182	127	102	97	68	41	37	31	29	27	27	24	23	24	23
Braunkohlenkoks	26	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Staub- und Trockenkohle	72	56	52	53	52	50	50	47	47	45	42	39	43	52	50	49	53	53
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	169	91	73	69	80	113	114	178	191	194	201	232	231	272	389	402	480	522
Kraftstoffe	2526	2539	2609	2683	2645	2696	2691	2709	2761	2847	2805	2737	2708	2626	2625	2552	2510	2479
Heizöl	1446	1687	1665	1716	1638	1593	1739	1645	1566	1345	1246	1424	1270	1239	1111	1092	1146	745
darunter: leichtes Heizöl	1256	1500	1484	1535	1461	1436	1589	1496	1427	1222	1149	1321	1169	1151	1030	1025	1077	676
Übrige Mineralölprodukte	8	9	10	10	15	16	14	16	17	19	15	13	14	14	18	18	17	18
Gase	1871	2007	2005	2108	2124	2260	2502	2401	2415	2404	2410	2518	2463	2582	2625	2332	2408	2169
darunter: Naturgase	1648	1797	1822	1935	1946	2079	2328	2222	2244	2246	2204	2324	2290	2411	2449	2153	2226	2067
Strom	1638	1615	1602	1587	1605	1648	1674	1690	1709	1718	1780	1778	1801	1818	1859	1864	1885	1904
Fernwärme	383	378	356	355	349	366	344	310	310	290	265	268	270	278	268	264	265	264
Insgesamt	9472	9366	9127	9234	9110	9322	9686	9535	9458	9300	9234	9455	9226	9284	9322	8920	9149	8585
Struktur des Endenergieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	2,6	2,5	2,5	2,1	2,1	2,1	2,1	2,3	1,6	1,8	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,7	2,0	1,9
Steinkohlenkoks	3,3	3,0	2,7	2,4	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4	2,3	2,7	2,5	2,5	2,4	2,2	1,8	1,9	2,7
Steinkohlenbriketts	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rohbraunkohle	1,9	1,2	0,7	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Braunkohlenbriketts	6,1	3,5	2,3	2,0	1,4	1,1	1,0	0,7	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Braunkohlenkoks	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Staub- und Trockenkohle	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	1,8	1,0	0,8	0,8	0,9	1,2	1,2	1,9	2,0	2,1	2,2	2,5	2,5	2,9	4,2	4,5	5,2	6,1
Kraftstoffe	26,7	27,1	28,6	29,1	29,0	28,9	27,8	28,4	29,2	30,6	30,4	29,0	29,4	28,3	28,2	28,6	27,4	28,9
Heizöl	15,3	18,0	18,2	18,6	18,0	17,1	18,0	17,2	16,6	14,5	13,5	15,1	13,8	13,3	11,9	12,2	12,5	8,7
darunter: leichtes Heizöl	13,3	16,0	16,3	16,6	16,0	15,4	16,4	15,7	15,1	13,1	12,4	14,0	12,7	12,4	11,1	11,5	11,8	7,9
Übrige Mineralölprodukte	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Gase	19,8	21,4	22,0	22,8	23,3	24,2	25,8	25,2	25,5	25,8	26,1	26,6	26,7	27,8	28,2	26,1	26,3	25,3
darunter: Naturgase	16,3	18,0	18,9	20,0	20,7	21,7	23,5	22,8	23,2	23,7	23,9	24,6	24,8	26,0	26,3	24,1	24,3	24,1
Strom	17,3	17,2	17,6	17,2	17,6	17,7	17,3	17,7	18,1	18,5	19,3	18,8	19,5	19,6	19,9	20,9	20,6	22,2
Fernwärme	4,0	4,0	3,9	3,8	3,8	3,9	3,6	3,2	3,3	3,1	2,9	2,8	2,9	3,0	2,9	3,0	2,9	3,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ Einschließlich Sonstige Energieträger (Solarthermie, Wärmepumpen u.a.)

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 4.1 Endenergieverbrauch des übrigen Bergbaus und verarbeitenden Gewerbes in Deutschland																		
Energeträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Energieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	7,3	6,6	6,7	5,7	5,9	5,9	6,1	6,7	4,9	5,2	5,0	4,8	4,6	4,8	4,4	4,6	5,3	4,8
Steinkohlenkoks	9,8	8,7	7,6	6,8	7,5	7,7	7,4	7,3	7,4	7,0	8,3	7,7	7,5	7,3	6,8	5,5	6,0	7,7
Rohbraunkohle	6,2	3,9	2,1	1,4	1,0	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Braunkohlenbriketts	2,9	0,7	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3
Braunkohlenkoks	0,9	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Staub- und Trockenkohle	2,5	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,8	1,7	1,7	1,8
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	0,5	0,2	0,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,3	5,0	4,0	4,0	5,0
Heizöl	10,2	11,3	11,5	10,9	10,2	9,7	9,3	8,8	8,3	7,3	6,3	6,4	6,1	5,7	5,4	4,9	4,8	4,8
darunter: leichtes Heizöl	4,1	5,2	5,6	5,2	4,6	4,7	4,6	3,9	3,7	3,4	3,0	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4
Übrige Mineralölprodukte	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
Gase ²⁾	31,9	31,4	30,9	30,5	31,1	31,7	31,2	31,3	31,5	32,0	33,2	32,1	31,2	33,4	32,3	31,4	32,0	28,7
darunter: Naturgase ³⁾	24,4	24,2	24,7	24,6	25,1	25,5	25,2	25,2	25,7	26,6	27,7	27,1	26,7	29,0	28,1	27,3	27,6	27,0
Strom	25,5	23,8	23,3	22,2	22,7	23,4	23,1	23,9	24,4	24,7	25,5	25,6	25,6	26,9	27,6	28,1	28,1	27,8
Fernwärme	3,4	2,9	2,4	2,3	2,4	2,4	2,3	2,1	2,1	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Insgesamt	101,6	91,9	87,3	83,0	84,1	84,4	82,7	83,3	81,8	81,3	82,6	80,7	79,2	83,2	85,8	82,7	84,3	83,4
Energieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	213	195	196	167	173	173	179	195	143	153	148	142	136	140	129	136	154	141
Steinkohlenkoks	288	255	223	200	219	225	217	215	216	206	243	224	220	215	198	160	174	226
Rohbraunkohle	183	113	62	42	29	20	14	9	10	8	5	4	5	4	4	5	6	6
Braunkohlenbriketts	86	20	14	14	14	9	9	8	5	5	4	3	5	7	7	5	4	9
Braunkohlenkoks	26	5	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Staub- und Trockenkohle	72	56	52	53	52	52	50	50	47	47	45	42	39	43	52	50	49	53
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	15	5	6	14	12	10	10	10	14	14	14	15	15	36,8	147,4	118,3	118,5	147
Heizöl	300	331	337	320	299	283	273	257	244	215	184	186	180	166	157	143	141	140
darunter: leichtes Heizöl	121	153	164	151	134	136	136	116	108	100	88	83	79	79	76	77	72	71
Übrige Mineralölprodukte	8	9	10	10	15	16	14	16	17	18	15	13	14	14	18	18	17	18
Gase ²⁾	936	920	906	893	913	929	913	919	923	937	972	942	913	979	947	921	936	842
darunter: Naturgase ³⁾	714	709	723	721	734	747	740	739	752	779	812	794	782	851	824	800	809	791
Strom	748	698	682	649	666	686	677	701	716	723	748	750	751	789	809	823	824	816
Fernwärme	101	85	69	68	70	70	68	62	62	58	43	44	43	43	45	45	45	44
Insgesamt	2977	2694	2560	2432	2463	2474	2424	2440	2397	2384	2421	2365	2322	2437	2513	2424	2471	2444
Struktur des Energieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	7,2	7,2	7,7	6,9	7,0	7,0	7,4	8,0	6,0	6,4	6,1	6,0	5,9	5,7	5,1	5,6	6,3	5,8
Steinkohlenkoks	9,7	9,5	8,7	8,2	8,9	9,1	9,0	8,8	9,0	8,6	10,0	9,5	9,5	8,8	7,9	6,6	7,1	9,2
Rohbraunkohle	6,1	4,2	2,4	1,7	1,2	0,8	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Braunkohlenbriketts	2,9	0,8	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,4
Braunkohlenkoks	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Staub- und Trockenkohle	2,4	2,1	2,0	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	2,0	2,1	2,0	2,2	2,2
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	0,5	0,2	0,2	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	1,5	5,9	4,9	4,8	6,0
Heizöl	10,1	12,3	13,2	13,2	12,1	11,4	11,3	10,5	10,2	9,0	7,6	7,9	7,8	6,8	6,2	5,9	5,7	5,8
darunter: leichtes Heizöl	4,1	5,7	6,4	6,2	5,5	5,5	5,6	4,7	4,5	4,2	3,6	3,5	3,4	3,2	3,0	3,2	2,9	2,9
Übrige Mineralölprodukte	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
Gase ²⁾	31,5	34,2	35,4	36,7	37,0	37,6	37,7	37,6	38,5	39,3	40,1	39,8	39,3	40,2	37,7	38,0	37,9	34,5
darunter: Naturgase ³⁾	24,0	26,3	28,2	29,6	29,8	30,2	30,5	30,3	31,4	32,7	33,5	33,6	33,7	34,9	32,8	33,0	32,7	32,4
Strom	25,1	25,9	26,6	26,7	27,0	27,7	27,9	28,7	29,9	30,3	30,9	31,7	32,4	32,4	32,2	34,0	33,4	33,4
Fernwärme	3,4	3,2	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,5	2,6	2,4	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fernwärme																		
²⁾ Flüssiggas, Raffineriegas, Kokerei- u. Stadtgas, Gicht- u. Konvertergas, Erdgas, Erdölgas und Grubengas															Abweichungen in den Summen durch Rundungen.			
³⁾ Erdgas, Erdölgas und Grubengas																		
^{*)} Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008																		
Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008																		

Tabelle 4.2 Endenergieverbrauch der Haushalte und des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen in Deutschland (einschl. Militär)																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Energieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	1,0	1,2	1,0	0,8	0,8	0,9	0,7	0,9	0,4	0,6	0,9	1,1	1,1	0,7	0,6	0,7	0,9	0,9
Steinkohlenkoks	0,9	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Steinkohlenbriketts	0,5	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Braunkohlenbriketts	16,8	10,6	6,6	5,7	3,8	3,2	3,0	2,0	1,2	1,1	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,5
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	5,3	2,9	2,3	1,9	2,4	3,5	3,5	5,6	5,9	5,9	6,0	6,9	6,7	7,0	6,9	7,1	7,4	7,5
Heizöl	39,1	46,2	45,3	47,6	45,7	44,7	50,0	47,4	45,1	38,6	36,2	42,2	37,2	36,6	32,6	32,4	34,3	20,6
darunter: leichtes Heizöl	38,7	46,0	45,0	47,2	45,3	44,3	49,6	47,1	45,0	38,3	36,2	42,2	37,2	36,6	32,6	32,4	34,3	20,6
Übrige Mineralölprodukte	6,7	5,7	4,8	4,8	5,0	4,8	4,4	4,5	4,5	4,4	4,2	3,9	3,9	3,9	3,7	3,6	3,5	3,4
Gase	31,9	37,1	37,5	41,4	41,3	45,4	54,2	50,6	50,9	50,0	49,1	53,8	52,9	54,7	57,3	48,1	50,0	45,0
darunter: Naturgase	28,3	33,4	34,2	38,6	39,2	43,6	52,3	48,8	49,2	48,5	47,5	52,2	51,5	53,2	55,4	46,2	48,4	43,5
Strom	28,7	29,4	29,6	30,1	30,2	30,9	32,0	31,7	31,9	32,0	33,2	33,1	33,8	33,1	33,8	33,5	34,2	35,1
Fernwärme	9,6	10,0	9,8	9,8	9,5	10,1	9,4	8,5	8,5	7,9	7,6	7,6	7,8	8,0	7,6	7,5	7,5	7,5
Insgesamt	140,5	144,8	138,0	143,5	139,7	144,5	158,2	151,9	149,1	141,1	138,6	149,9	144,4	144,9	143,1	133,4	138,6	120,9
Energieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	29	36	28	25	22	26	22	27	11	17	27	31	32	21	18	19	27	26
Steinkohlenkoks	26	29	23	23	21	21	19	15	13	11	10	9	6	3	2	2	1	3
Steinkohlenbriketts	15	17	13	13	11	9	10	8	7	7	4	3	3	1	0	1	1	3
Braunkohlenbriketts	493	311	192	168	113	93	89	60	36	32	26	26	21	20	17	17	20	15
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	154	86	67	55	68	101	102	164	173	174	175	201	196	205	202	207	217	220
Heizöl	1146	1355	1328	1396	1339	1310	1466	1388	1323	1130	1061	1238	1090	1072	954	949	1005	605
darunter: leichtes Heizöl	1135	1347	1320	1384	1327	1300	1453	1380	1319	1122	1061	1238	1090	1072	954	949	1004	605
Übrige Mineralölprodukte	197	167	141	142	148	142	129	132	132	130	124	115	114	114	108	104	103	101
Gase	935	1088	1099	1214	1211	1331	1589	1483	1492	1466	1438	1577	1550	1604	1678	1409	1466	1319
darunter: Naturgase	828	978	1001	1130	1148	1277	1533	1430	1443	1421	1392	1530	1509	1560	1625	1354	1417	1276
Strom	841	862	867	883	884	905	938	929	935	938	974	970	992	971	991	982	1002	1030
Fernwärme	282	293	287	287	279	296	276	248	248	232	222	223	227	235	223	219	220	220
Insgesamt	4116	4244	4045	4206	4093	4234	4637	4452	4370	4136	4062	4392	4233	4246	4194	3909	4063	3542
Struktur des Energieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	0,7	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,3	0,4	0,7	0,7	0,8	0,5	0,4	0,5	0,7	0,7
Steinkohlenkoks	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Steinkohlenbriketts	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Braunkohlenbriketts	12,0	7,3	4,8	4,0	2,8	2,2	1,9	1,3	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	3,8	2,0	1,7	1,3	1,7	2,4	2,2	3,7	4,0	4,2	4,3	4,6	4,6	4,8	4,8	5,3	5,3	6,2
Heizöl	27,8	31,9	32,8	33,2	32,7	30,9	31,6	31,2	30,3	27,3	26,1	28,2	25,8	25,3	22,8	24,3	24,7	17,1
darunter: leichtes Heizöl	27,6	31,7	32,6	32,9	32,4	30,7	31,3	31,0	30,2	27,1	26,1	28,2	25,8	25,2	22,8	24,3	24,7	17,1
Übrige Mineralölprodukte	4,8	3,9	3,5	3,4	3,6	3,4	2,8	3,0	3,0	3,1	3,1	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,5	2,9
Gase	22,7	25,6	27,2	28,9	29,6	31,4	34,3	33,3	34,1	35,5	35,4	35,9	36,6	37,8	40,0	36,0	36,1	37,3
darunter: Naturgase	20,1	23,1	24,7	26,9	28,0	30,2	33,1	32,1	33,0	34,4	34,3	34,8	35,6	36,7	38,7	34,6	34,9	36,0
Strom	20,4	20,3	21,4	21,0	21,6	21,4	20,2	20,9	21,4	22,7	24,0	22,1	23,4	22,9	23,6	25,1	24,7	29,1
Fernwärme	6,9	6,9	7,1	6,8	6,8	7,0	6,0	5,6	5,7	5,6	5,5	5,1	5,4	5,5	5,3	5,6	5,4	6,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ In den Energiebilanzen 1990 bis 1994: Brennholz, Brenntorf und Klär.-Müll. Ab 1995 einschließlich Sonstige Energieträger (Solarthermie, Wärmepumpen u.a.).

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 4.2.1 Endenergieverbrauch der Haushalte ¹⁾ in Deutschland																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
	Energieverbrauch in Mill. t SKE																	
Steinkohle	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5
Steinkohlenkoks	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Steinkohlenbriketts	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Braunkohlenbriketts	11,1	7,1	4,7	4,0	3,5	2,2	2,4	1,2	1,0	0,9	0,7	0,8	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,5
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	2,2	1,4	1,4	1,4	1,9	3,3	3,3	5,4	5,6	5,8	5,8	6,7	6,5	6,8	6,7	7,0	6,9	6,9
Heizöl	25,2	29,7	29,2	32,3	31,2	30,7	32,5	34,6	32,2	27,2	26,5	30,5	26,9	26,4	23,5	23,4	24,8	14,9
darunter: leichtes Heizöl	25,2	29,7	29,2	32,3	31,2	30,7	32,5	34,6	32,2	27,2	26,5	30,5	26,9	26,4	23,5	23,4	24,8	14,9
Übrige Mineralölprodukte	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Gase ³⁾	21,6	25,3	25,8	29,1	28,5	31,6	37,1	34,1	34,4	33,7	33,6	36,2	35,3	36,5	37,7	34,5	33,7	30,3
darunter: Naturgase ⁴⁾	19,3	23,0	23,7	27,3	26,7	30,0	35,5	32,7	33,0	32,5	32,3	35,0	34,2	35,3	36,8	33,6	32,7	29,5
Strom	14,3	15,0	15,1	15,5	15,3	15,6	16,5	16,1	16,0	16,1	16,0	16,5	16,8	17,1	17,2	17,4	17,4	17,3
Fernwärme	5,5	5,7	5,6	5,5	5,6	5,8	5,6	4,8	4,8	4,5	4,5	4,5	4,6	4,8	4,5	4,5	4,4	4,4
Insgesamt	81,2	85,8	83,1	89,3	87,3	90,6	98,6	97,4	94,9	89,1	88,2	96,3	91,7	93,0	90,8	87,6	88,8	75,1
	Energieverbrauch in PJoule																	
Steinkohle	9	15	12	10	11	14	12	14	6	10	17	19	21	14	12	13	17	15
Steinkohlenkoks	16	19	15	15	15	15	14	12	10	9	8	7	5	2	2	1	1	3
Steinkohlenbriketts	13	13	12	13	11	9	10	6	7	7	4	3	3	1	0	1	1	3
Braunkohlenbriketts	325	208	137	123	103	66	70	36	29	26	20	22	16	19	17	17	20	15
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	65	40	40	39	54	96	96	159	165	170	171	196	192	200	195	196	205	202
Heizöl	739	871	857	948	913	899	953	1013	943	796	777	894	787	775	690	686	727	438
darunter: leichtes Heizöl	739	871	857	948	913	899	953	1013	943	796	777	894	787	775	690	686	727	438
Übrige Mineralölprodukte	1	1	0	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Gase ³⁾	633	743	757	852	836	925	1087	1000	1008	989	984	1062	1036	1070	1105	1012	987	887
darunter: Naturgase ⁴⁾	566	673	694	801	782	880	1039	957	968	952	948	1025	1003	1035	1077	985	960	864
Strom	422	440	442	453	448	458	483	471	470	473	470	484	491	501	505	509	509	508
Fernwärme	160	166	164	164	165	171	163	141	141	131	131	132	135	141	132	131	130	130
Insgesamt	2383	2516	2436	2617	2558	2655	2890	2854	2782	2612	2584	2822	2689	2726	2661	2569	2601	2202
	Struktur des Energieverbrauchs in vH																	
Steinkohle	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,2	0,4	0,6	0,7	0,8	0,5	0,4	0,5	0,7	0,7
Steinkohlenkoks	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
Steinkohlenbriketts	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,3	0,4	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Braunkohlenbriketts	13,7	8,3	5,7	4,5	4,0	2,5	2,4	1,3	1,0	1,0	0,8	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	2,7	1,6	1,7	1,6	2,2	3,6	3,3	5,6	5,9	6,5	6,6	6,9	7,1	7,3	7,3	7,6	7,9	9,2
Heizöl	31,0	34,6	35,1	36,2	35,7	33,9	33,0	35,5	33,9	30,5	30,1	31,7	29,3	28,4	25,9	26,7	28,0	19,9
darunter: leichtes Heizöl	31,0	34,6	35,1	36,2	35,7	33,9	33,0	35,5	33,9	30,5	30,1	31,7	29,3	28,4	25,9	26,7	28,0	19,9
Übrige Mineralölprodukte	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Gase ³⁾	26,6	29,5	31,0	32,6	32,6	34,8	37,6	35,1	36,2	37,8	38,1	37,6	38,5	39,3	41,5	39,4	37,9	40,3
darunter: Naturgase ⁴⁾	23,8	26,8	28,5	30,6	30,6	33,1	36,0	33,5	34,8	36,4	36,7	36,3	37,3	38,0	40,5	38,4	36,9	39,2
Strom	17,6	17,5	18,2	17,4	17,5	17,2	16,7	16,5	16,9	18,1	18,2	17,1	18,3	18,4	19,0	19,8	19,6	23,1
Fernwärme	6,8	6,6	6,7	6,2	6,4	6,4	5,7	4,9	5,1	5,0	5,1	4,7	5,0	5,2	5,0	5,1	5,0	5,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ 1990 bis 1994: Haushalte und Kleinverbraucher in den Energiebilanzen; hier: Haushalte. Ab 1995 wurden in den Energiebilanzen nur Haushalte ausgewiesen.
²⁾ 1995 Müll u. sonstige Biomasse sowie Sonst. Erneuerb. Energien, ab 2000 Biomasse u. erneuerbare Abfälle sowie Sonst. Erneuerb. Energieträger einschl. Sonstige Energieträger (Solarthermie, Wärmepumpen u.a.).
³⁾ Kokerei- u. Stadtgas, Gichtgas u. Konvertergas, Erdgas, Erdölgas und Grubengas sowie Flüssiggas und Raffineriegas.
⁴⁾ Erdgas, Erdölgas und Grubengas.
*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.
Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 4.2.2

Endenergieverbrauch des Sektors Gewerbe, Handel, Dienstleistungen in Deutschland (einschl. militärische Dienststellen)

Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Energieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	0,7	0,8	0,7	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Steinkohlenkoks	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Steinkohlenbriketts	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohlenbriketts	5,7	3,5	1,9	1,7	0,3	0,9	0,7	0,8	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	3,1	1,5	0,9	0,5	0,5	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6
Heizöl	13,9	16,5	16,1	15,3	14,5	14,0	17,5	12,8	12,9	11,4	9,7	11,7	10,3	10,1	9,0	9,0	9,5	5,7
darunter: leichtes Heizöl	13,5	16,3	15,8	14,9	14,1	13,7	17,1	12,5	12,8	11,1	9,7	11,7	10,3	10,1	9,0	9,0	9,5	5,7
Übrige Mineralölprodukte	6,7	5,6	4,8	4,7	4,9	4,7	4,3	4,4	4,4	4,3	4,1	3,8	3,8	3,8	3,6	3,5	3,4	3,4
Gase ²⁾	10,3	11,8	11,7	12,3	12,8	13,9	17,1	16,5	16,5	16,3	15,5	17,6	17,6	18,2	19,5	13,5	16,3	14,8
darunter: Naturgase ³⁾	9,0	10,4	10,5	11,3	12,5	13,6	16,8	16,1	16,2	16,0	15,2	17,2	17,3	17,9	18,7	12,6	15,6	14,0
Strom	14,4	14,4	14,5	14,6	14,9	15,2	15,5	15,6	15,9	15,9	17,2	16,6	17,1	16,0	16,6	16,2	16,8	17,8
Fernwärme	4,1	4,3	4,2	4,3	3,9	4,3	3,8	3,7	3,7	3,4	3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	3,0	3,1	3,1
Insgesamt	59,3	59,0	54,9	54,2	52,4	53,9	59,6	54,5	54,2	52,0	50,4	53,6	52,7	51,9	52,3	45,7	49,9	45,7
Energieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	20	21	16	15	11	12	10	13	5	7	11	12	12	7	6	7	10	12
Steinkohlenkoks	10	10	8	8	6	6	5	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	0
Steinkohlenbriketts	2	4	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Braunkohlenbriketts	168	103	55	45	10	28	19	23	7	6	6	4	5	1	0	0	0	0
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	89	46	27	16	14	5	5	5	8	4	4	5	4	6	7	11	11	18
Heizöl	407	484	471	448	426	411	513	375	379	334	285	344	303	297	265	263	277	167
darunter: leichtes Heizöl	396	476	463	436	414	400	500	367	376	326	285	344	303	297	265	262	277	167
Übrige Mineralölprodukte	196	166	141	142	146	139	126	129	129	127	121	112	112	111	105	102	101	99
Gase ²⁾	302	345	342	362	375	406	502	482	484	477	454	515	515	533	573	397	479	433
darunter: Naturgase ³⁾	262	305	307	329	366	398	494	473	476	470	445	505	506	525	548	369	458	412
Strom	419	422	425	430	436	447	455	458	465	465	504	486	501	470	485	473	493	522
Fernwärme	122	127	123	123	114	125	113	107	108	101	91	91	93	94	91	88	90	90
Insgesamt	1733	1728	1609	1589	1535	1579	1747	1598	1588	1523	1478	1571	1544	1520	1533	1341	1461	1339,9
Struktur des Energieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	1,1	1,4	1,2	0,8	0,9	0,8	0,6	0,8	0,3	0,5	0,7	0,8	0,8	0,5	0,4	0,5	0,7	0,9
Steinkohlenkoks	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Steinkohlenbriketts	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Braunkohlenbriketts	9,6	6,0	3,4	3,2	0,7	1,8	1,1	1,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Übrige feste Brennstoffe ¹⁾	5,2	2,5	1,6	0,9	1,0	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,9	0,8	1,3
Heizöl	23,5	28,0	29,4	28,3	27,6	26,0	29,4	23,5	23,9	21,9	19,3	21,9	19,6	19,5	17,3	19,6	19,0	12,5
darunter: leichtes Heizöl	22,8	27,5	28,9	27,5	26,8	25,3	28,6	23,0	23,7	21,4	19,3	21,9	19,6	19,5	17,3	19,6	19,0	12,5
Übrige Mineralölprodukte	11,4	9,5	8,8	8,7	9,4	8,8	7,2	8,1	8,1	8,3	8,2	7,1	7,2	7,3	6,9	7,6	6,9	7,3
Gase ²⁾	17,4	20,0	21,3	22,8	24,5	25,7	28,7	30,2	30,5	31,3	30,7	32,8	33,3	35,1	37,4	29,6	32,8	32,3
darunter: Naturgase ³⁾	15,1	17,6	19,0	20,8	23,8	25,2	28,3	29,6	30,0	30,8	30,1	32,2	32,8	34,5	35,7	27,5	31,3	30,7
Strom	24,3	24,4	26,4	27,0	28,4	28,3	26,0	28,6	29,3	30,5	34,1	30,9	32,4	30,9	31,6	35,3	33,7	38,9
Fernwärme	7,0	7,3	7,6	7,9	7,5	7,9	6,5	6,7	6,8	6,6	6,1	5,8	6,0	6,2	5,9	6,5	6,1	6,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ 1995 Müll u. sonstige Biomasse sowie Sonst. Erneuerb. Energien, ab 2000 Biomasse u. erneuerbare Abfälle sowie Sonst. Erneuerb. Energieträger einschl. Sonstige Energieträger (Solarthermie, Wärmepumpen u.a.).

²⁾ Kokerei- u. Stadtgas, Gichtgas u. Konvertergas, Erdgas, Erdölgas und Grubengas sowie Flüssiggas und Raffineriegas.

³⁾ Erdgas, Erdölgas und Grubengas.

*) Vorläufige Angaben; Stand: 02.09.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 09/2008

Tabelle 4.3 Endenergieverbrauch des Verkehrs in Deutschland																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Energieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kraftstoffe	79,5	80,9	84,2	86,7	85,2	87,1	87,4	87,9	89,7	92,7	91,5	89,5	88,5	85,7	85,9	83,5	82,1	81,1
davon:																		
Motorenbenzin	45,4	45,5	45,9	46,1	43,6	44,4	44,4	44,3	44,4	44,4	42,2	41,0	39,8	37,9	36,6	33,9	31,8	30,5
Dieselkraftstoff	27,4	28,9	31,3	33,2	33,9	34,8	34,7	35,0	36,3	38,7	39,1	38,6	37,9	37,9	39,0	37,8	37,9	37,6
Flugurb. kraftstoff, Flugbenzin	6,7	6,6	7,0	7,4	7,7	8,0	8,3	8,7	8,9	9,6	10,1	9,9	9,8	10,0	10,2	11,7	12,3	12,8
Flüssiggas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
Übrige Mineralölprodukte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gase	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
Strom	1,7	1,9	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7	1,0	1,3	2,6	4,9	5,3
Insgesamt	81,2	82,8	86,1	88,6	87,1	89,2	89,5	90,1	91,8	94,9	93,9	92,0	91,2	88,7	89,2	88,2	89,2	88,7
Energieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kraftstoffe	2329	2372	2468	2542	2498	2553	2561	2577	2628	2717	2681	2623	2593	2513	2517	2448	2407	2378
davon:																		
Motorenbenzin	1330	1332	1344	1351	1277	1301	1301	1299	1301	1302	1238	1200	1167	1110	1073	993	931	894
Dieselkraftstoff	802	847	917	972	994	1019	1016	1025	1065	1135	1145	1132	1138	1110	1143	1109	1109	1102
Flugurb. kraftstoff, Flugbenzin	196	192	206	218	227	233	245	254	261	280	297	290	287	292	299	344	361	374
Flüssiggas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	5	7
Übrige Mineralölprodukte	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Gase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	7
Strom	49	55	54	54	55	58	60	61	58	57	58	58	58	58	58	58	59	59
Sonst. Energieträger	0	0	0	0	0	2	2	4	4	5	12	17	20	30	39	77	145	155
Insgesamt	2378	2428	2522	2596	2553	2614	2624	2642	2690	2780	2751	2697	2672	2601	2615	2586	2615	2598
Struktur des Energieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kraftstoffe	97,9	97,7	97,8	97,9	97,8	97,7	97,6	97,5	97,7	97,7	97,5	97,2	97,1	96,6	96,3	94,7	92,0	91,5
davon:																		
Motorenbenzin	55,9	54,9	53,3	52,0	50,0	49,8	49,6	49,1	48,4	46,8	45,0	44,5	43,7	42,7	41,1	38,4	35,6	34,4
Dieselkraftstoff	33,7	34,9	36,4	37,5	38,9	39,0	38,7	38,8	39,6	40,8	41,6	42,0	42,6	42,7	43,7	42,9	42,4	42,4
Flugurb. kraftstoff, Flugbenzin	8,2	7,9	8,2	8,4	8,9	8,9	9,3	9,6	9,7	10,1	10,8	10,7	10,8	11,2	11,4	13,3	13,8	14,4
Flüssiggas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3
Übrige Mineralölprodukte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gase	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3
Strom	2,1	2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,2	2,3
Sonst. Energieträger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8	1,2	1,5	3,0	5,5	6,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.
Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 08/2008

*) Vorläufige Angaben; Stand: 28.08.2008

Tabelle 5 Einsatz von Energieträgern zur Stromerzeugung ¹⁾ in Deutschland																		
Energieträger	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Energieverbrauch in Mill. t SKE																		
Steinkohle	43,3	46,2	43,9	45,1	44,6	45,5	46,7	43,7	46,6	43,4	43,3	42,0	40,9	41,9	40,2	39,6	42,1	45,9
Braunkohlen	59,1	55,8	53,3	50,6	49,7	49,6	48,9	47,5	45,9	45,5	48,4	51,4	52,4	51,4	51,5	49,9	49,0	50,5
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	2,2	2,1	2,1	2,1	2,4	2,1	2,2	2,4	2,9	2,9	3,3	2,9	2,6	3,6	2,8	4,1	4,1	4,5
Heizöl	3,7	4,2	3,8	2,7	2,7	2,9	2,7	2,3	2,3	2,2	2,4	2,6	2,5	2,7	2,9	3,1	2,6	2,7
Gase	14,8	14,2	12,5	12,4	14,1	14,7	15,5	16,3	16,7	16,7	16,4	16,7	17,2	18,0	18,0	20,7	22,8	23,7
darunter: Naturgase ³⁾	11,5	11,1	9,6	9,6	11,2	11,8	12,8	13,1	13,5	13,5	13,5	13,7	14,0	15,0	15,1	17,8	19,6	20,4
darunter: Erdgas	11,3	11,0	9,5	9,4	11,0	11,6	12,5	12,9	13,3	13,3	13,3	13,6	13,8	14,8	14,9	17,6	19,5	20,3
Wasser- und Windkraft ⁴⁾	2,0	1,8	2,1	2,2	2,3	3,6	3,2	3,3	3,4	3,8	5,1	5,0	5,7	5,6	6,7	7,1	7,6	7,8
Kernenergie	56,8	54,9	59,1	57,1	56,3	57,4	60,2	63,4	60,2	63,3	63,1	63,7	61,3	61,4	62,2	60,7	62,3	52,3
Insgesamt	181,8	179,2	176,8	172,2	172,1	175,7	179,4	178,9	178,0	177,8	182,0	184,3	182,8	184,6	184,2	185,2	190,5	187,3
Energieverbrauch in PJoule																		
Steinkohle	1270	1354	1285	1323	1308	1332	1370	1281	1365	1273	1268	1231	1200	1229	1177	1161	1234	1345
Braunkohlen	1731	1634	1562	1484	1458	1455	1433	1392	1346	1335	1420	1507	1537	1507	1509	1462	1435	1480
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	64	62	61	61	70	60	65	70	86	84	96	85	76	106	81	121	120	131
Heizöl	108	125	112	80	78	84	79	68	69	65	71	78	73	78	84	92	76	79
Gase	435	416	368	362	414	431	454	477	490	489	481	489	505	528	527	607	670	694
darunter: Naturgase ³⁾	336	326	282	282	327	346	374	384	395	396	396	402	411	440	442	521	575	599
darunter: Erdgas	332	322	278	277	322	341	367	379	389	391	391	397	406	434	438	516	571	594
Wasser- und Windkraft ⁴⁾	58	53	62	64	67	104	94	98	99	110	149	146	168	163	198	207	222	228
Kernenergie	1663	1608	1732	1674	1649	1681	1763	1858	1763	1855	1851	1868	1798	1800	1822	1779	1826	1533
Insgesamt	5329	5252	5183	5047	5045	5148	5258	5244	5218	5211	5335	5403	5357	5411	5398	5429	5582	5490
Struktur des Energieverbrauchs in vH																		
Steinkohle	23,8	25,8	24,8	26,2	25,9	25,9	26,1	24,4	26,2	24,4	23,8	22,8	22,4	22,7	21,8	21,4	22,1	24,5
Braunkohlen	32,5	31,1	30,1	29,4	28,9	28,3	27,3	26,5	25,8	25,6	26,6	27,9	28,7	27,9	28,0	26,9	25,7	27,0
Übrige feste Brennstoffe ²⁾	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,2	1,2	1,3	1,7	1,6	1,8	1,6	1,4	2,0	1,5	2,2	2,2	2,4
Heizöl	2,0	2,4	2,2	1,6	1,5	1,6	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,6	1,7	1,4	1,4
Gase	8,2	7,9	7,1	7,2	8,2	8,4	8,6	9,1	9,4	9,4	9,0	9,1	9,4	9,8	9,8	11,2	12,0	12,6
darunter: Naturgase ³⁾	6,3	6,2	5,4	5,6	6,5	6,7	7,1	7,3	7,6	7,6	7,4	7,4	7,7	8,1	8,2	9,6	10,3	10,9
darunter: Erdgas	6,2	6,1	5,4	5,5	6,4	6,6	7,0	7,2	7,5	7,5	7,3	7,4	7,6	8,0	8,1	9,5	10,2	10,8
Wasser- und Windkraft ⁴⁾	1,1	1,0	1,2	1,3	1,3	2,0	1,8	1,9	1,9	2,1	2,8	2,7	3,1	3,0	3,7	3,8	4,0	4,2
Kernenergie	31,2	30,6	33,4	33,2	32,7	32,7	33,5	35,4	33,8	35,6	34,7	34,6	33,6	33,3	33,8	32,8	32,7	27,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

¹⁾ Berechnungen auf der Basis des Wirkungsgradansatzes.
²⁾ 1995 Müll und sonst. Biomasse; 2000 Biomasse und erneuerb. Abfälle, nicht-erneuerb. Abfälle.
³⁾ Erdgas, Erdölgas und Grubengas sowie Klärgas einschl. Biogas.
⁴⁾ Windkraft von 1995 an einschl. Photovoltaik.
*) Vorläufige Angaben; Stand: 28.08.2008

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.
Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. 08/2008

Tabelle 6

Erneuerbare Energieträger in der Energiebilanz für Deutschland von 1990 bis 2007

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
	Beitrag in PJ																	
Wasserkraft	57,9	52,7	62,3	63,6	66,6	77,0	65,8	66,5	63,3	70,7	92,0	86,0	89,5	67,6	71,7	70,5	72,0	74,6
Windkraft	.	.	.	.	.	6,2	7,5	10,9	16,5	20,4	34,6	37,6	55,3	67,3	91,8	98,0	110,5	142,2
Photovoltaikanlagen	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,7	0,6	2,2	4,7	7,9	10,8
Biomasse	58,6	60,5	60,0	61,7	79,8	139,7	143,0	205,7	225,7	231,1	241,9	265,5	265,0	294,0	410,7	491,7	624,0	657,1
Erneuerbare Abfälle	79,7	84,0	84,7	102,3	106,1	44,9	46,2	53,6	65,2	72,7	38,5	31,3	32,5	41,8	69,9	93,7	108,7	98,9
Geothermie	.	.	.	.	.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6
Solarthermie	.	.	.	.	.	1,7	2,4	2,9	3,3	3,2	3,8	5,9	7,0	8,1	9,3	10,2	11,8	13,7
Wärmepumpen	.	.	.	.	.	4,8	4,6	4,4	4,6	4,7	5,0	5,1	5,1	5,2	5,3	5,9	6,5	8,3
Erneuerbare Energie-träger insgesamt	196,1	197,2	207,0	227,7	252,6	274,7	269,8	344,5	379,2	403,4	416,6	432,2	455,5	485,0	661,2	775,1	941,9	1006,1
Primärenergiever-brauch insgesamt	14905	14610	14319	14309	14185	14269	14746	14614	14521	14323	14401	14679	14427	14460	14656	14465	14756	13993
	Struktur des Beitrags der erneuerbaren Energien zum Primärenergieverbrauch in %																	
Wasserkraft	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Windkraft	.	.	.	.	.	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	1,0
Photovoltaikanlagen	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Biomasse	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	1,0	1,0	1,4	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	2,0	2,8	3,4	4,2	4,7
Erneuerbare Abfälle	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7
Geothermie	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Solarthermie	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Wärmepumpen	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Erneuerbare Energie-träger insgesamt	1,3	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	1,8	2,4	2,6	2,8	2,9	2,9	3,2	3,4	4,5	5,4	6,4	7,2
	Struktur der erneuerbaren Energien in %																	
Wasserkraft	29,5	26,7	30,1	27,9	26,4	28,0	24,4	19,3	16,7	17,5	22,1	19,9	19,6	13,9	10,8	9,1	7,6	7,4
Windkraft	.	.	.	.	.	2,2	2,8	3,2	4,4	5,0	8,3	8,7	12,1	13,9	13,9	12,6	11,7	14,1
Photovoltaikanlagen	.	.	.	.	.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	0,8	1,1
Biomasse	29,9	30,7	29,0	27,1	31,6	50,9	53,0	59,7	59,5	57,3	58,1	61,4	58,2	60,6	62,1	63,4	66,2	65,3
Erneuerbare Abfälle	40,6	42,6	40,9	44,9	42,0	16,4	17,1	15,6	17,2	18,0	9,3	7,3	7,1	8,6	10,6	12,1	11,5	9,8
Geothermie	.	.	.	.	.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Solarthermie	.	.	.	.	.	0,6	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	1,4	1,5	1,7	1,4	1,3	1,3	1,4
Wärmepumpen	.	.	.	.	.	1,7	1,7	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	0,8	0,8	0,7	0,8
Erneuerbare Energie-träger insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Quelle: DIW Berlin im Auftrag der AG Energiebilanzen e.V. (Stand: August 2008)																		

Ansprechpartner:

Dipl.-Volksw. Michael Nickel
Telefon: +49 30 300199-1600
michael.nickel@bdew.de

Dipl.-Wirtschaftsmath. (FH) Florentine Kiesel
Telefon: +49 30 300199-1613
florentine.kiesel@bdew.de