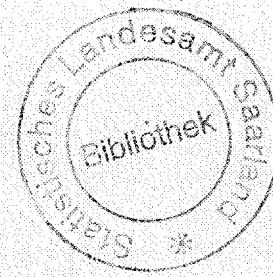


Saarland

Statistisches
Landesamt

3. Auflage



Statistische
Berichte

E IV 4 - j 1990/91

Ausgegeben im Mai 1993

Einzelpreis: 4,-

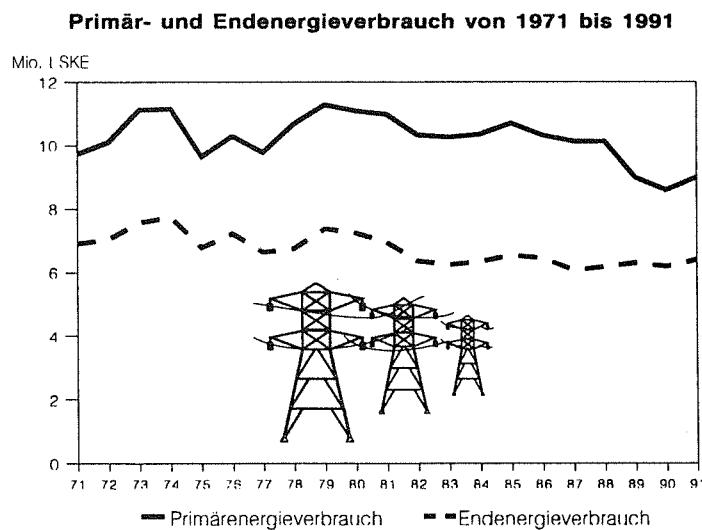
Energiebilanz des Saarlandes 1990 und 1991

Herausgeber:

Statistisches Landesamt
Saarland

Hardenbergstr. 3, W-6600 Saarbrücken
Tel.: (0681) 505-935
Telefax: (0681) 505-921
Btx: * 2039560 #

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
Quellenangabe gestattet



Erläuterungen

In der **Energiebilanz** wird das Aufkommen und die Verwendung von Energieträgern im Saarland für jeweils ein Jahr nachgewiesen. Als **Energieträger** werden alle Quellen verstanden, aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Unterschieden wird nach Primär- u. Sekundärenergieträgern.

Primärenergieträger sind Energieträger, die keiner Umwandlung unterworfen wurden.

Umwandlung bedeutet Änderung der chemischen und/oder physikalischen Struktur von Energieträgern. Als Umwandlungsprodukte fallen **Sekundärenergieträger** und nicht energetisch verwendbare Produkte (Nichtenergieträger) an.

In der Energiebilanz werden in der **horizontalen Gliederung (Spalten)** die Primär- und Sekundärenergieträger sowie die aus diesen Energieträgern erzeugten nichtenergetischen Produkte ausgewiesen.

In der **vertikalen Gliederung (Zeilen)** werden das Energieaufkommen, die Energieumwandlung und der Endenergieverbrauch dargestellt. Jede einzelne Spalte gibt für den jeweiligen Energieträger den Nachweis über dessen Aufkommen und Verwendung.

Die Energiebilanz hat drei Hauptteile, nämlich

die **Primärenergiebilanz**,
die **Umwandlungsbilanz** und
den **Endenergieverbrauch**.

Die **Primärenergiebilanz** ist eine Bilanz der Energiedarbietung der ersten Stufe. In ihr werden Primärenergieträger, aber auch Sekundärenergieträger nach folgendem Schema erfaßt:

- inländische Gewinnung von Energieträgern (nur Primärenergieträger),
- Außenhandel mit Energieträgern, unterteilt nach Einfuhr und Ausfuhr (neben Primär- auch Sekundärenergieträger),
- Bestandsveränderungen, unterteilt nach Bestandsentnahme und -aufstockung (neben Primär- auch Sekundärenergieträger).

Der **Primärenergieverbrauch** ergibt

sich somit von der Entstehungsseite her als Summe aus der Gewinnung im Inland, den Bestandveränderungen sowie dem Außenhandelssaldo.

In der **Umwandlungsbilanz** werden Einsatz und Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse, der Verbrauch an Energieträgern in der Energiegewinnung und im Umwandlungsbereich sowie die Fackel- und Leitungsverluste ausgewiesen.

Im **Endenergieverbrauch** wird nur die Verwendung derjenigen Energieträger aufgeführt, die unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dienen.

Der Endenergieverbrauch wird nach bestimmten Verbrauchergruppen u. Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt. Im einzelnen hat die Energiebilanz folgenden Aufbau:

	Gewinnung im Inland (nur Primärenergieträger)
+	Einfuhr
+	Bestandsentnahmen
<hr/>	
=	Energieaufkommen im Inland
/.	Ausfuhr
/.	Hochseebunkerungen (nur Sekundärenergieträger)
/.	Bestandsaufstockungen
<hr/>	
=	PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH IM INLAND
/.	Umwandlungseinsatz insgesamt
+	Umwandlungsausstoß insgesamt (nur Sekundärenergieträger)
/.	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen insgesamt
/.	Fackel- und Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen ¹⁾
<hr/>	
=	ENERGIEANGEBOT IM INLAND NACH UMWANDLUNG
/.	Nichtenergetischer Verbrauch
+. /.	Statistische Differenzen
<hr/>	
=	ENDENERGIEVERBRAUCH

1) nur beim Strom (s. Erläuterungen S. 3)

Vom Endenergieverbrauch (im Sinne der Energiebilanz) ist die energietechnisch letzte Stufe der Energieverwendung, die sogenannte Nutzenergiestufe, begrifflich zu unterscheiden.

Unter **Nutzenergie** wird allgemein die Energie verstanden, die nach der letzten Umwandlung dem Endverbraucher für den jeweiligen Nutzungszweck (z.B. Licht, Kraft, Wärme) zur Verfügung steht.

Die vorliegende Energiebilanz enthält keinen Nachweis über den Nutzenergieverbrauch, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch hinreichend gesicherte und umfassende andere Quantifizierungsmöglichkeiten vorhanden sind. Der Wert verbesserter Informationen und Erkenntnisse über die tatsächliche Nutzung von Energie wird hierdurch nicht in Frage gestellt.

In der Energiebilanz werden die Energieträger zunächst in ihren **spezifischen Einheiten** ausgewiesen und vertikal in Zwischen- und Endzeilen addiert. Die dabei verwendeten Maßeinheiten sind die Tonne (t), der Kubikmeter (m^3) und die Kilowattstunde (kWh).

Um die in unterschiedlichen Einheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, müssen diese auf einen einheitlichen Nenner gebracht werden. Diese Umrechnung erfolgt mit Hilfe von Umrechnungsfaktoren. Grundlage der Umrechnungsfaktoren sind die Heizwerte der einzelnen Energieträger. Eine Umrechnung erfolgt in Steinkohleeinheiten (SKE) u. Joule.

Für die Bewertung des Außenhandels mit Strom sowie für die Bewertung von Wasserkraft, Kernenergie, Müll und Abhitze (z.B. Hüttenwerke), die zur Stromerzeugung eingesetzt werden, gibt es keinen einheitlichen Umrechnungsmaßstab wie den Heizwert. Da eigenständige Bewertungsmethoden für diese Formen des Stromaufkommens - und hier vor al-

lem für die Kernenergie - nach wie vor fehlen, wird für die Primärenergiebilanz von der methodischen Überlegung ausgegangen, daß die Stromerzeugung aus Wasserkraft, Kernenergie, Müll und Abhitze sowie ein Einfuhrüberschub beim Stromaußenhandel eine entsprechende Stromerzeugung in konventionellen Wärmekraftwerken substituiert und sich dadurch der Brennstoffeinsatz in diesen Kraftwerken verringert.

Es wird daher der durchschnittliche spezifische Brennstoffverbrauch in konventionellen öffentlichen Wärmekraftwerken als vereinfachende Hilfsgröße für die Bewertung der zur Stromerzeugung eingesetzten Wasserkraft, Kernenergie, Müll und Abhitze sowie des Stromaußenhandels herangezogen. Da sich der spezifische Brennstoffverbrauch der öffentlichen Wärmekraftwerke aus technischen und wirtschaftlichen Gründen laufend ändert, ist es allerdings notwendig, in jedem Jahr mit einem anderen Umrechnungsfaktor zu rechnen. Im übrigen wird der Strom (aus Erzeugung und Einfuhr) grundsätzlich mit seinem Heizwert (3600 kJ/kWh) bewertet.

Ein Einfuhrüberschub an Strom unterliegt somit zwei verschiedenen Bewertungen. Als Außenhandel in der Primärenergiebilanz wird er mit dem fiktiv ersparten Brennstoffeinsatz bewertet. Bei der Verwendung, z.B. im Endenergieverbrauch, wird er mit seinem Heizwert umgerechnet. Die aus der unterschiedlichen Bewertung entstehende Differenz wird in der Zeile "Fackel- und Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen" ausgewiesen. Addiert man zu dieser Zahl die in der Fußnote ausgewiesene Bewertungsdifferenz, so ergeben sich die Verluste.

Die Ergebnisbilanz wurde bis zum Jahr 1988 vom Wirtschaftsministerium des Saarlandes erstellt. Ab dem Jahr 1989 ist das Statistische Landesamt zuständig. Der **Wechsel der Zuständigkeit** erfolgte aufgrund des sogenannten Volkszählungssurteils des Bundesverfassungsgerichts. Mit

dem Wechsel wurden auch inhaltlich bei der Energiebilanz einige Änderungen vorgenommen. Bei der **Umrechnung der Kohle in Steinkohleeinheiten** wurde bis zum Jahr 1988 ein Faktor von 1 zugrunde gelegt, d.h. 1 t Steinkohle war gleich 1 t Steinkohleeinheiten. Da dieser Faktor nicht mehr dem Heizwert der Kohle entspricht, wurden ab dem Jahr 1989 differenzierte und aktualisierte Heizwerte verwendet. Da diese Werte für saarländische Kohlen kleiner als eins sind, nimmt damit die Bedeutung der Steinkohle ab. Bei den Zeitreihen in der Tabelle 1 wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit für das Jahr 1989 zwei Werte ermittelt, und zwar ein Wert nach der herkömmlichen Methode und ein Wert nach der neuen. Eine weitere Umstellung erfolgte bei den **Gasen**. Hier wurde bei der Umrechnung der Kilowattstunden in Kubikmeter früher der obere Heizwert (HO) zugrundegelegt. Im Vergleich zu der alten Umrechnung sinkt die Bedeutung der Gase. Auch hier wurden wie bei der Steinkohle für das Jahr 1989 zwei Werte berechnet. Auswirkungen ergeben sich hier auf Tabelle 1 und Tabelle 2.

Mit der Einarbeitung der Statistiker in den Energiebereich war naturgemäß ein Nachvollziehen der Energiebilanzen vorangegangener Jahre verbunden. Bei der Erstellung der Bilanz für 1990 ergaben sich einige Unstimmigkeiten gegenüber 1989, deren Klärung nach sorgfältiger Prüfung eine Überarbeitung der 89er Zahlen erforderlich machte. Die Ergebnisse sind summarisch aus den Tabellen 1 und 2 zu ersehen, und zwar in der dritten Zeile für dieses Jahr.

Ab Berichtsjahr 1990 erfolgt auch eine Änderung der optischen Präsentation der Energiebilanz: Der Statistische Bericht enthält die Erläuterungen, die Zeitreihen sowie neuerdings eine Übersicht über die für die Umrechnung in Joule und SKE verwandten Heizwerte. Die eigentliche Bilanz ist der besseren Handhabbarkeit wegen in vier losen Blättern unterschiedlicher Farbe beigefügt.

1. Primärenergieverbrauch 1961

Jahr	Primärenergieverbrauch (PEV)		PEV nach Energie-				
	insgesamt	dar. Gewinnung	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl	Gas ¹⁾	Wasserkraft
1961	9 099,0	16 340,8	8 827,9	72,0	625,0	- 301,1	9,7
1962	9 094,5	15 168,8	8 454,1	77,9	815,1	- 274,2	8,6
1963	9 146,9	15 188,2	8 415,8	81,0	953,1	- 217,8	7,2
1964	9 020,0	14 947,1	8 684,1	82,9	1 076,8	- 166,8	6,7
1965	8 903,8	14 497,7	8 110,2	54,2	1 446,1	- 105,8	10,0
1966	8 294,7	13 982,2	6 816,2	65,9	1 828,1	22,2	9,4
1967	7 900,3	12 686,0	6 296,2	50,7	1 868,0	22,8	9,7
1968	8 742,4	11 541,2	6 853,9	43,9	2 179,0	- 8,8	9,8
1969	9 879,9	11 373,8	7 956,9	42,2	2 507,9	28,4	9,0
1970	10 423,4	10 867,5	7 953,5	35,9	3 037,5	77,0	9,0
1971	9 732,7	11 086,6	7 471,7	32,8	3 216,7	163,1	5,9
1972	10 107,0	10 812,2	7 272,1	27,9	3 677,5	282,6	6,1
1973	11 118,6	9 581,4	7 581,3	25,5	3 873,6	430,7	5,9
1974	11 154,5	9 411,0	8 066,7	29,2	3 378,9	465,7	7,2
1975	9 653,3	9 486,7	5 784,5	20,8	3 014,8	470,4	6,8
1976	10 299,8	9 760,8	6 611,9	19,1	3 127,9	520,5	4,6
1977	9 786,7	9 726,9	6 262,9	18,1	3 058,0	644,4	7,0
1978	10 677,3	9 822,5	7 635,0	17,9	3 169,5	653,8	7,7
1979	11 382,3	10 541,5	8 113,0	21,9	3 390,8	756,2	7,9
1980	11 088,0	10 850,5	8 195,9	23,6	2 802,9	761,4	6,1
1981	10 980,6	11 505,1	8 038,3	78,7	2 671,2	803,5	1,1
1982	10 333,7	11 741,7	7 297,0	52,3	2 651,2	813,3	-
1983	10 264,6	10 690,8	7 950,1	42,9	2 497,3	811,7	0,7
1984	10 350,1	11 006,8	8 110,4	45,7	2 675,2	817,2	4,4
1985	10 707,8	11 480,8	8 181,7	42,9	2 829,8	784,5	4,9
1986	10 322,9	11 305,6	7 365,4	47,8	3 148,3	782,4	11,6
1987	10 132,4	11 516,0	7 238,1	41,4	2 945,6	887,4	18,6
1988	10 129,7	10 731,3	7 522,2	27,6	2 797,2	865,7	19,1
1989 ³⁾	9 916,0	10 272,9	7 355,7	18,3	2 644,5	929,4	16,4
1989 ³⁾	9 032,1	9 222,3	6 509,2	18,3	2 644,5	891,9	16,4
1989 ³⁾	8 996,1	9 214,2	6 509,2	18,3	2 644,5	894,8	16,4
1990	8 622,7	9 342,8	6 057,6	16,7	2 641,6	987,8	16,6
1991	9 024,6	9 061,9	6 808,5	14,9	2 672,4	917,8	14,5

1) Positiver Wert = Importsaldo, negativer Wert = Exportsaldo. - 2) Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1985; da die Daten zum Bruttoinlandsprodukt auf einheitlicher Basis

bis 1991 in 1 000 t SKE

trägern		PEV je Einwohner		PEV je 1 000 DM Bruttoinlandsprodukt ²⁾		Jahr
Strom ¹⁾	sonstige	Saarland	Bundesgebiet	Saarland	Bundesgebiet	
- 144,5	10,0	8,40	3,81	-	-	1961
4,0	9,0	7,60	4,04	-	-	1962
- 101,4	9,0	8,27	4,30	-	-	1963
- 672,7	9,0	8,07	4,39	-	-	1964
- 618,4	7,5	7,90	4,46	-	-	1965
- 456,5	9,4	7,33	4,46	-	-	1966
- 355,3	8,2	6,98	4,45	-	-	1967
- 341,6	6,2	7,74	4,77	-	-	1968
- 669,6	5,1	8,76	5,15	-	-	1969
- 694,5	5,0	9,25	5,48	0,51	0,25	1970
- 1 161,5	4,0	8,67	5,54	0,46	0,25	1971
- 1 163,2	4,0	9,02	5,74	0,46	0,25	1972
- 802,4	4,0	9,97	6,11	0,49	0,25	1973
- 797,2	4,0	10,06	5,90	0,49	0,25	1974
352,0	4,0	8,76	5,62	0,42	0,24	1975
4,3	11,5	9,42	6,02	0,43	0,24	1976
- 208,3	4,6	9,05	6,07	0,41	0,23	1977
- 812,1	5,5	9,91	6,34	0,44	0,24	1978
- 912,4	4,9	10,63	6,66	0,44	0,24	1979
- 736,0	34,1	10,40	6,34	0,43	0,23	1980
- 648,1	35,9	10,33	6,06	0,41	0,22	1981
- 514,3	38,2	9,77	5,87	0,39	0,21	1982
- 1 065,6	27,5	9,75	5,95	0,39	0,21	1983
- 1 440,6	137,8	9,85	6,16	0,38	0,21	1984
- 1 248,1	112,1	10,24	6,31	0,39	0,21	1985
- 1 265,5	232,9	9,91	6,33	0,37	0,21	1986
- 1 155,2	156,6	9,75	6,33	0,36	0,21	1987
- 1 291,2	189,1	9,61	6,32	0,35	0,20	1988
- 1 243,4	195,4	9,27	6,11	0,33	0,19	1989 ³⁾
- 1 243,4	195,4	8,48	6,11	0,30	0,19	1989 ³⁾
- 1 243,4	156,4	8,53	6,17	0,30	0,19	1989 ³⁾
- 1 262,2	164,7	8,10	6,20	0,28	0,18	1990
- 1 531,4	127,7	8,40	6,39	0,28	0,19	1991

nur bis zum Jahr 1970 zurückreichen, beginnt die Zeitreihe ab diesem Zeitpunkt. - 3)1. Zeile: alte Heizwerte, 2. Zeile: neue Heizwerte, 3. Zeile: überarbeitete Basisdaten.

2. Endenergieverbrauch und sonstiger Verbrauch

Jahr	Endenergieverbrauch (EEV)	EEV nach Verbrauchergruppen				
		Industrie			Verkehr	Haushalte und Kleinverbraucher
		Insgesamt	Eisen und Stahl	sonstige Industrie		
1961	5 890,7	4 220,6	3 854,0	366,6	502,8	1 167,3
1962	5 915,8	4 117,3	3 739,1	378,2	521,1	1 277,4
1963	5 863,9	3 787,1	3 404,8	382,3	532,4	1 544,4
1964	5 909,8	3 915,0	3 516,9	398,1	538,2	1 456,6
1965	6 027,4	3 924,3	3 478,9	445,4	536,1	1 567,0
1966	5 980,7	3 840,0	3 441,1	398,9	555,7	1 585,0
1967	5 706,8	3 556,0	3 013,9	542,1	560,2	1 590,6
1968	6 112,1	3 861,6	3 247,4	614,2	574,1	1 676,4
1969	6 975,3	4 415,1	3 649,5	765,6	609,5	1 950,7
1970	7 301,7	4 691,5	3 897,3	794,2	664,9	1 945,3
1971	6 910,6	4 293,6	3 492,6	801,0	710,4	1 906,6
1972	7 043,2	4 365,4	3 517,6	847,8	740,5	1 937,3
1973	7 577,5	4 757,0	3 830,7	926,3	764,8	2 055,7
1974	7 747,5	5 157,5	4 271,5	886,0	712,3	1 877,7
1975	6 792,7	4 188,2	3 288,2	900,0	748,1	1 856,4
1976	7 227,2	4 479,5	3 627,4	852,1	767,1	1 980,6
1977	6 642,6	3 867,3	2 912,1	955,2	808,1	1 967,2
1978	6 746,3	3 848,3	2 879,4	968,9	856,7	2 041,3
1979	7 378,4	4 366,9	3 315,1	1 051,8	906,8	2 104,7
1980	7 240,2	4 327,1	3 354,6	972,5	919,3	1 993,8
1981	6 950,4	4 178,4	3 219,4	959,0	815,6	1 956,4
1982	6 355,0	3 591,8	2 596,0	995,9	878,1	1 885,0
1983	6 248,7	3 415,7	2 360,8	1 054,9	912,1	1 920,9
1984	6 337,7	3 454,9	2 472,3	982,6	936,2	1 946,6
1985	6 545,9	3 544,6	2 606,7	937,9	914,0	2 087,3
1986	6 445,8	3 318,1	2 404,8	913,3	948,9	2 178,8
1987	6 074,9	3 023,6	2 131,1	892,5	961,8	2 089,5
1988	6 181,1	3 230,9	2 370,1	860,8	1 006,7	1 943,5
1989 ²⁾	6 061,7	3 256,7	2 494,5	762,2	980,5	1 824,4
1989 ²⁾	6 056,7	3 269,5	2 484,5	753,7	980,5	1 806,7
1989 ²⁾	6 320,7	3 533,5	2 744,5	789,0	980,5	1 806,7
1990	6 247,7	3 348,3	2 415,8	932,4	1 012,6	1 886,8
1991	6 392,2	3 395,7	2 520,1	875,6	1 016,4	1 980,2

1) Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1985; da die Daten zum Bruttoinlandsprodukt auf einheitlicher Basis nur bis zum Jahr 1970 zurückreichen, beginnt die Zeitreihe

1961 bis 1991 in 1 000 t SKE

EEV je Einwohner		EEV je 1 000 DM Bruttoinlandsprodukt ¹⁾		Sonstiger Verbrauch		Jahr
Saarland	Bundes-gebiet	Saarland	Bundes-gebiet	Umwandlungs-verbrauch	nichtenergetischer Verbrauch	
5,44	2,65	-	-	3 106,8	101,5	1961
4,94	2,84	-	-	3 057,6	121,1	1962
5,30	3,05	-	-	3 155,2	127,8	1963
5,29	3,08	-	-	2 960,3	149,9	1964
5,35	3,11	-	-	2 724,3	152,1	1965
5,28	3,09	-	-	2 141,9	172,1	1966
5,04	3,09	-	-	2 028,7	164,8	1967
5,41	3,28	-	-	2 457,6	172,7	1968
6,19	3,55	-	-	2 717,9	186,7	1969
6,48	3,74	0,36	0,17	2 903,8	217,9	1970
6,16	3,76	0,32	0,17	2 614,9	207,2	1971
6,28	3,89	0,32	0,17	2 851,4	212,4	1972
6,79	4,01	0,34	0,17	3 318,0	223,1	1973
6,99	3,93	0,34	0,16	3 195,4	211,6	1974
6,16	3,78	0,29	0,16	2 683,9	176,7	1975
6,61	4,05	0,30	0,16	2 905,3	167,3	1976
6,14	4,06	0,28	0,16	2 969,3	174,8	1977
6,26	4,23	0,28	0,16	3 748,3	182,7	1978
6,89	4,39	0,29	0,16	3 805,9	198,0	1979
6,79	4,17	0,28	0,15	3 732,7	115,1	1980
6,54	3,99	0,26	0,14	3 923,5	106,7	1981
6,01	3,82	0,24	0,14	3 900,8	81,9	1982
5,93	3,85	0,24	0,14	3 946,9	69,0	1983
6,03	4,02	0,23	0,14	3 950,8	61,6	1984
6,26	4,13	0,24	0,14	4 082,2	79,7	1985
6,19	4,21	0,23	0,14	3 877,1	45,0	1986
5,84	4,19	0,22	0,14	3 995,0	62,5	1987
5,86	4,11	0,21	0,13	3 887,5	61,1	1988
5,66	3,93	0,20	0,12	3 786,5	67,8	1989 ²⁾
5,66	3,93	0,20	0,12	2 907,5	67,8	1989 ²⁾
6,00	3,97	0,21	0,12	2 607,6	67,8	1989 ²⁾
5,87	4,01	0,20	0,12	2 308,6	66,4	1990
5,95	4,19	0,20	0,12	2 569,3	63,1	1991

erst ab diesem Zeitpunkt. - 2) s. Tab. 1 Fußnote 3.

**Heizwerte der Energieträger und Faktoren für die Umrechnung von spezifischen
Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten**

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert kJoule
Steinkohlen ¹⁾	kg	29 780
Steinkohlenkoks	kg	28 650
Steinkohlenbriketts	kg	31 401
Braunkohlen ¹⁾	kg	8 408
Braunkohlenbriketts ¹⁾	kg	19 259
Braunkohlenkoks (Inland)	kg	29 726
Braunkohlenkoks (Import)	kg	26 463
Staub- u. Trockenkohlen ¹⁾	kg	21 353
Hartbraunkohlen	kg	15 030
Brennholz (1m ³ = 0,7 t)	kg	14 654
Brenntorf	kg	14 235
Klärschlamm	kg	8 499
Erdöl (roh)	kg	42 622
Motorbenzin, -benzol	kg	43 543
Rohbenzin	kg	43 543
Flugbenzin, leichter Flugturbinenkraftstoff	kg	43 543
Schwerer Flugturbinenkraftstoff, Petroleum	kg	42 705
Dieselkraftstoff	kg	42 705
Heizöl, leicht	kg	42 705
Heizöl, schwer	kg	41 031
Petrolkoks	kg	29 308
Flüssiggas	kg	45 887
Raffineriegas	kg	48 358
Kokereigas, Stadtgas	m ³	15 994
Gichtgas	m ³	4 187
Erdgas	m ³	31 736
Erdölgas	m ³	40 300
Grubengas	m ³	15 994
Klärgas	m ³	15 994
Rohbenzol	kg	39 565
Rohteer	kg	37 681
Pech	kg	37 681
Andere Kohlenwertstoffe	kg	38 520
Andere Mineralölprodukte	kg	38 937
Elektrischer Strom		
a) in der Primärenergiebilanz ²⁾ (Wasserkraft, Kernenergie, Müll u.ä. für die Stromerzeugung sowie Stromaußenhandel)	kWh	9 394
b) in der Umwandlungsbilanz und beim Endenergieverbrauch	kWh	3 600

1) Dieser Durchschnittswert gilt für die Gesamtförderung bzw. Produktion.

Im übrigen gelten unterschiedliche Heizwerte.

2) Bewertet mit dem spezifischen Brennstoffverbrauch in konventionellen öffentlichen Wärmekraftwerken.

Aufkommen, Umwandlung und Verbrauch von Energie 1990

Nachweis		Primär-	Sekundär-	Ins-	Primär-	Sekundär-	Ins-
		energie	energie	gesamt	energie	energie	gesamt
		Terajoule		1 000 t SKE			
PRIMÄRENERGIEBILANZ							
Gewinnung	1	273815,8	-	273815,8	9342,8	-	9342,8
Einfuhr	2	38175,7	159894,5	198070,2	1302,6	5455,7	6758,3
Bestandsentnahmen	3	-	79,1	79,1	-	2,7	2,7
Energieaufkommen im Inland	4	311991,5	159973,6	471965,1	10645,4	5458,4	16103,8
Ausfuhr	5	80572,1	132856,2	213428,3	2749,2	4533,2	7282,4
Bestandsaufstockungen	6	3060,2	2764,7	5824,9	104,4	94,3	198,8
Primärenergieverbrauch im Inland	7	228359,2	24352,7	252711,9	7791,8	830,9	8622,7
UMWANDLUNGSBILANZ							
Umwandlungseinsatz							
Kokereien	8	75532,8	22425,6	97958,4	2577,2	765,2	3342,4
Öffentliche Wärmekraftwerke	9	72107,2	2509,1	74616,3	2460,4	85,6	2546,0
Grubenkraftwerke	10	37522,0	2265,8	39787,8	1280,3	77,3	1357,6
Sonstige Industriewärmekraftwerke	11	1388,5	493,2	1881,7	47,4	16,8	64,2
Wasserkraftwerke	12	487,5	-	487,5	16,6	-	16,6
Heizkraftwerke	13	4789,9	1573,9	6363,8	163,4	53,7	217,1
Hochöfen	14	-	16846,2	16846,2	-	574,8	574,8
sonstige Energieerzeuger	15	-	-	-	-	-	-
Umwandlungseinsatz insgesamt	16	191827,9	46113,9	237941,8	6545,3	1573,4	8118,8
Umwandlungsausstoß							
Kokereien	17	-	96631,8	96631,8	-	3297,2	3297,2
Öffentliche Wärmekraftwerke	18	-	23578,9	23578,9	-	804,5	804,5
Grubenkraftwerke	19	-	22553,6	22553,6	-	769,5	769,5
Sonstige Industriewärmekraftwerke	20	-	800,6	800,6	-	27,3	27,3
Wasserkraftwerke	21	-	186,8	186,8	-	6,4	6,4
Heizkraftwerke	22	-	6138,2	6138,2	-	209,4	209,4
Hochöfen	23	-	16846,4	16846,4	-	574,8	574,8
sonstige Energieerzeuger	24	-	-	-	-	-	-
Umwandlungsausstoß insgesamt	25	-	166736,5	166736,5	-	5689,2	5689,2
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen							
Steinkohlengruben	26	1188,5	3404,6	4593,0	40,6	116,2	156,7
Kokereien	27	892,5	7438,5	8331,0	30,5	253,8	284,3
Kraftwerke	28	-	3825,4	3825,4	-	130,5	130,5
sonstige Energieerzeuger	29	260,7	148,7	409,4	8,9	5,1	14,0
E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insg.	30	2341,7	14817,1	17158,8	79,9	505,6	585,5
Fackel- u. Leitungsverluste, Bewertungsdiff.	31	326,6	-20990,6	-20664,0	11,1	-716,2	-705,1
Energieangebot im Inland nach Umwandlung	32	33863,2	151148,7	185011,8	1155,4	5157,3	6312,8
Nichtenergetischer Verbrauch	33	-	1946,9	1946,9	-	66,4	66,4
Statistische Differenzen	34	526,4	-487,1	39,3	18,0	-16,6	1,3
ENDENERGIEVERBRAUCH nach Sektoren							
Endenergieverbrauch insgesamt							
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	35	34389,6	148714,8	183104,3	1173,4	5074,3	6247,7
Eisenschaffende Industrie	36	17094,6	68333,3	85427,9	583,3	2331,6	2914,9
sonst. Grundstoff- u. Produktionsgütergew.	37	14276,3	56525,7	70802,0	487,1	1928,7	2415,8
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	38	2818,3	11807,6	14625,9	96,2	402,9	499,0
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	39	2348,5	3644,4	5992,9	80,1	124,4	204,5
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	40	2716,6	1362,1	4078,7	92,7	46,5	139,2
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	41	853,4	996,3	1849,7	29,1	34,0	63,1
Schienenverkehr	42	23013,1	75116,2	98129,3	785,2	2563,0	3348,3
Straßenverkehr	43	-	1033,2	1033,2	-	35,3	35,3
Schiff- und Luftverkehr	44	-	28296,1	28296,1	-	965,5	965,5
Verkehr insgesamt	45	-	348,3	348,3	-	11,9	11,9
Haushalte und Kleinverbraucher insgesamt	46	-	29677,7	29677,7	-	1012,6	1012,6
	47	11376,5	43920,9	55297,4	388,2	1498,6	1886,8

Anmerkung: Eventuelle Abweichungen der Spalten- und Zeilensummen sind durch maschinelles Runden bedingt.

Aufkommen, Umwandlung und Verbrauch
von Energie im Saarland 1991

Nachweis		Primär- energie	Sekundär- energie	Ins- gesamt	Primär- energie	Sekundär- energie	Ins- gesamt
		Terajoule		1 000 t SKE			
PRIMÄRENERGIEBILANZ							
Gewinnung	1	265581,2	-	265581,2	9061,9	-	9061,9
Einfuhr	2	39613,6	171766,3	211379,9	1351,6	5860,8	7212,5
Bestandsentnahmen	3	12224,8	-	12224,8	417,1	-	417,1
Energieaufkommen im Inland	4	317419,6	171766,3	489185,9	10830,6	5860,8	16691,4
Ausfuhr	5	73505,9	148836,5	222342,4	2508,1	5078,4	7586,5
Bestandsaufstockungen	6	-	2355,0	2355,0	-	80,4	80,4
Primärenergieverbrauch im Inland	7	243913,7	20574,8	264488,5	8322,5	702,0	9024,6
UMWANDLUNGSBILANZ							
Umwandlungseinsatz							
Kokereien	8	73279,9	20163,8	93443,7	2500,4	688,0	3188,4
Öffentliche Wärmekraftwerke	9	69270,9	2067,9	71338,9	2363,6	70,6	2434,1
Grubenkraftwerke	10	57530,4	2179,5	59709,9	1963,0	74,4	2037,4
Sonstige Industriewärmekraftwerke	11	1275,9	-	1275,9	43,5	-	43,5
Wasserkraftwerke	12	424,6	-	424,6	14,5	-	14,5
Heizkraftwerke	13	5292,4	1868,5	7160,9	180,6	63,8	244,3
Hochöfen	14	-	17270,2	17270,2	-	589,3	589,3
sonstige Energieerzeuger	15	-	-	-	-	-	-
Umwandlungseinsatz insgesamt	16	207074,2	43549,8	250624,0	7065,5	1486,0	8551,5
Umwandlungsausstoß							
Kokereien	17	-	92703,8	92703,8	-	3163,1	3163,1
Öffentliche Wärmekraftwerke	18	-	26816,8	26816,8	-	915,0	915,0
Grubenkraftwerke	19	-	22511,2	22511,2	-	768,1	768,1
Sonstige Industriewärmekraftwerke	20	-	1076,4	1076,4	-	36,7	36,7
Wasserkraftwerke	21	-	162,7	162,7	-	5,6	5,6
Heizkraftwerke	22	-	7160,5	7160,5	-	244,3	244,3
Hochöfen	23	-	17271,0	17271,0	-	589,3	589,3
sonstige Energieerzeuger	24	-	-	-	-	-	-
Umwandlungsausstoß insgesamt	25	-	167702,3	167702,3	-	5722,1	5722,1
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen							
Steinkohlengruben	26	1540,3	4187,4	5727,7	52,6	142,9	195,4
Kokereien	27	1477,8	6343,4	7821,3	50,4	216,4	266,9
Kraftwerke	28	-	4050,0	4050,0	-	138,2	138,2
sonstige Energieerzeuger	29	326,3	115,2	441,4	11,1	3,9	15,1
E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insg.	30	3344,4	14696,0	18040,4	114,1	501,4	615,6
Fackel- u. Leitungsverluste, Bewertungsdiff.	31	267,2	-25656,0	-25388,8	9,1	-875,4	-866,3
Energieangebot im Inland nach Umwandlung	32	33227,9	155687,2	188915,1	1133,8	5312,2	6445,9
Nichtenergetischer Verbrauch	33	-	1849,7	1849,7	-	63,1	63,1
Statistische Differenzen	34	-145,7	421,2	275,5	-5,0	14,4	9,4
ENDENERGIEVERBRAUCH nach Sektoren							
Endenergieverbrauch insgesamt	35	33082,2	154258,6	187340,8	1128,8	5263,4	6392,2
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	36	17886,5	68679,3	86565,8	610,3	2343,4	2953,7
Eisenschaffende Industrie	37	15243,9	58613,0	73857,0	520,1	1999,9	2520,1
sonst. Grundstoff- u. Produktionsgütergew.	38	2642,6	10066,2	12708,8	90,2	343,5	433,6
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	39	1624,9	3936,5	5561,4	55,4	134,3	189,8
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	40	2164,4	2321,5	4485,9	73,9	79,2	153,1
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	41	921,5	1158,5	2080,0	31,4	39,5	71,0
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	42	22597,3	76921,7	99519,0	771,0	2624,6	3395,7
Schienenverkehr	43	-	1066,0	1066,0	-	36,4	36,4
Straßenverkehr	44	-	28374,0	28374,0	-	968,1	968,1
Schiff- und Luftverkehr	45	-	348,3	348,3	-	11,9	11,9
Verkehr insgesamt	46	-	29788,3	29788,3	-	1016,4	1016,4
Haushalte und Kleinverbraucher insgesamt	47	10484,9	47548,6	58033,5	357,8	1622,4	1980,2

Anmerkung: Eventuelle Abweichungen der Spalten- und Zeilensummen sind durch maschinelles Runden bedingt.