

## 10. ENERGIEWIRTSCHAFT

10.01 Energiebilanz Wien<sup>1)</sup> in Terra Joule

Energie	1986						Endverbrauch
	insgesamt	Energieträgergruppen					
		Inländische Erzeugung von Rohenergie	Zugang vom Lager	Import Ausland	Import Bundesländer	Umwandlung Ausstoß	
Kohle .....	5.798	—	—	4.873	926	—	5.778
Erdöl und -produkte .....	66.532	—	201	3.397	56.806	6.129	51.341
Gas .....	53.966	—	—	—	53.966	—	25.341
Brennholz .....	495	303	—	100	92	—	495
Brennbare Abfälle .....	3.215	3.215	—	—	—	—	21
Fernwärme .....	9.511	—	—	—	848	8.663	9.124
Elektrische Energie, Wasserkraft ....	28.106	6	—	—	16.354	11.746	19.340
Umwandlungsverluste .....	16.452	—	—	—	—	16.452	—
<b>Summe .....</b>	<b>184.076</b>	<b>3.524</b>	<b>201</b>	<b>8.369</b>	<b>128.992</b>	<b>42.989</b>	<sup>2)</sup> <b>111.529</b>

<sup>1)</sup> Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen. – <sup>2)</sup> Ohne 72.546 Terra Joule: Umwandlungseinsatz, Export, Abgang zum Lager, Eigenverbrauch und Verlust.

Energie	1987						Endverbrauch
	insgesamt	Energieträgergruppen					
		Inländische Erzeugung von Rohenergie	Zugang vom Lager	Import Ausland	Import Bundesländer	Umwandlung Ausstoß	
Kohle .....	6.018	—	—	4.953	1.066	—	5.763
Erdöl und -produkte .....	69.401	—	—	3.446	58.186	7.769	51.319
Gas .....	54.903	—	—	—	54.903	—	26.203
Brennholz .....	480	290	—	109	82	—	480
Brennbare Abfälle .....	2.098	2.098	—	—	—	—	22
Fernwärme .....	11.486	—	—	—	2.408	9.078	11.012
Elektrische Energie, Wasserkraft ....	29.350	7	—	—	17.658	11.685	20.057
Umwandlungsverluste .....	15.861	—	—	—	—	15.861	—
<b>Summe .....</b>	<b>189.596</b>	<b>2.394</b>	<b>—</b>	<b>8.508</b>	<b>134.302</b>	<b>44.392</b>	<sup>1)</sup> <b>114.857</b>

<sup>1)</sup> Ohne 74.739 Terra Joule: Umwandlungseinsatz, Export, Eigenverbrauch und Verlust.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft für Dokumentations-, Informations- und Planungssysteme (ADIP-GRAZ).

## a) Energieflußbild des Umwandlungsbereiches Wien nach Energieträgergruppen in Terra Joule

Energieträger	1986				1987			
	insgesamt	davon			insgesamt	davon		
		Industrie	Verkehr	Kleinabnehmer		Industrie	Verkehr	Kleinabnehmer
Kohle .....	5.778	1.423	116	4.239	5.763	1.440	116	4.207
Erdöl und -produkte .....	51.341	8.176	26.554	16.610	51.319	8.374	26.492	16.453
Gas .....	25.431	2.409	456	22.565	26.203	2.687	455	23.061
Brennholz .....	495	1	1	493	480	1	1	478
Brennbare Abfälle .....	21	—	—	21	22	—	—	22
Fernwärme .....	9.124	677	167	8.280	11.012	768	167	10.077
Elektrische Energie aus Wärmekraft	19.340	4.462	1.272	13.605	20.057	4.537	1.309	14.210
<b>Zusammen .....</b>	<b>111.529</b>	<b>17.150</b>	<b>28.566</b>	<b>65.813</b>	<b>114.857</b>	<b>17.808</b>	<b>28.539</b>	<b>68.510</b>

## b) Endenergieverbrauch Wiens nach Energieträgergruppen in Terra Joule

Energieträger	1986					
	ins- gesamt <sup>1)</sup>	Nutzenergie				
		davon				
		Raum- heizung	Prozeß- wärme	mechanische Arbeit	Fahrzeug- motoren	Beleuchtung und EDV
Kohle .....	5.778	4.248	1.530	—	—	—
Erdöl .....	51.341	18.219	6.927	165	26.014	17
Gas .....	25.431	22.488	2.863	80	—	—
Brennholz .....	495	459	35	—	—	—
Brennbare Abfälle .....	21	16	5	—	—	—
Fernwärme .....	9.124	9.093	31	—	—	—
Elektrische Energie aus Wasserkraft .....	19.340	3.075	1.580	8.473	918	5.295
<b>Zusammen</b> .....	<b>111.529</b>	<b>57.597</b>	<b>12.971</b>	<b>8.717</b>	<b>26.932</b>	<b>5.312</b>

<sup>1)</sup> Einschließlich Verbraucherverluste.

Energieträger	1987					
	ins- gesamt <sup>1)</sup>	Nutzenergie				
		davon				
		Raum- heizung	Prozeß- wärme	mechanische Arbeit	Fahrzeug- motoren	Beleuchtung und EDV
Kohle .....	5.763	4.324	1.440	—	—	—
Erdöl .....	51.319	18.199	7.031	128	25.945	16
Gas .....	26.203	22.708	3.406	89	—	—
Brennholz .....	480	441	40	—	—	—
Brennbare Abfälle .....	22	16	6	—	—	—
Fernwärme .....	11.012	10.957	55	—	—	—
Elektrische Energie aus Wasserkraft .....	20.057	3.218	1.641	8.706	947	5.543
<b>Zusammen</b> .....	<b>114.857</b>	<b>59.864</b>	<b>13.617</b>	<b>8.923</b>	<b>26.892</b>	<b>5.560</b>

<sup>1)</sup> Einschließlich Verbraucherverluste.

## c) Endenergieverbrauch Wiens nach Nutzenergiearten in Terra Joule

Nutzenergiearten	1986				1987			
	ins- gesamt <sup>1)</sup>	davon			ins- gesamt	davon		
		Industrie	Verkehr	Klein- abnehmer		Industrie	Verkehr	Klein- abnehmer
Raumheizung .....	57.597	3.520	1.096	52.981	59.865	3.784	1.099	54.982
Prozeßwärme .....	12.971	10.676	78	2.219	13.617	11.081	77	2.458
Mechanische Arbeit .....	8.717	2.750	277	5.692	8.924	2.738	285	5.900
Fahrzeugmotoren .....	26.932	—	26.932	—	26.892	—	26.892	—
Beleuchtung und EDV .....	5.312	206	184	4.922	5.560	205	186	5.169
<b>Zusammen</b> .....	<b>111.529</b>	<b>17.150</b>	<b>28.566</b>	<b>65.813</b>	<b>114.857</b>	<b>17.808</b>	<b>28.539</b>	<b>68.510</b>

<sup>1)</sup> Einschließlich Verbraucherverluste.

## 10.02 Die Elektrizitätswirtschaft im Landesversorgungsgebiet Wien

## a) Stromerzeugung

Jahr, Stromversorgung	Stromerzeugung (aus)					
	Wasser- kraft	Wärmeleistung mit				zusammen
		Heiz-	Diesel-	Naturgas	sonstigen Brennstoffen	
		Öl				
in MWh						
1984 .....	92.127	1.011.055	67	2.685.510	176.513	3.965.272
1985 .....	102.853	494.049	68	3.056.962	273.387	3.927.319
1986 .....	97.060	734.420	65	2.838.828	273.005	3.943.378
1987 .....	110.136	777.900	63	2.849.071	239.803	3.976.973
1988 .....	108.848	665.555	57	2.938.344	222.552	3.935.356
Elektrizitätsversorgungs- unternehmen .....	99.722	326.581	—	2.777.971	—	3.204.274
Industrieinspeisung .....	1.512	10.870	—	13.695	3.030	29.107
Öffentliche Versorgung .....	101.234	337.451	—	2.791.666	3.030	3.233.381
Industrie für Eigenbedarf .....	7.614	328.104	57	146.678	219.522	701.975

## b) Stromerzeugung und -verbrauch nach Monaten

Jahr, Monat	Erzeugung aus				Gesamt- erzeugung	Bezug aus anderen Landesver- sorgungs- gebieten und den ÖBB	Erzeugung und Bezug zusammen	Abgabe an andere Landesver- sorgungs- gebiete	Abgabe an die ÖBB	Verbrauch einschließ- lich im Landesver- sorgungs- gebiet erfaßbarer Verluste
	Wasserkraft		Wärmeleistung							
	Elektri- zitätsver- sorgungs- unter- nehmen	Industr. Eigen- anlagen	Elektri- zitätsver- sorgungs- unter- nehmen	Industr. Eigen- anlagen						
in MWh										
1984 .....	83.624	8.503	3.299.908	573.237	3.965.272	3.847.395	7.812.667	413.673	176.334	7.222.660
1985 .....	93.302	9.551	3.194.230	630.236	3.927.319	4.330.692	8.258.011	496.127	215.508	7.546.376
1986 .....	87.845	9.215	3.195.025	651.293	3.943.378	4.542.709	8.486.097	539.836	219.900	7.726.351
1987 .....	100.057	10.079	3.180.774	685.806	3.976.973	7.284.933	11.261.906	2.862.884	161.154	8.237.868
1988 .....	99.722	9.126	3.104.552	721.956	3.935.356	7.799.471	11.734.827	3.097.977	162.305	8.474.545
Jänner .....	7.251	864	408.197	65.002	481.314	562.137	1.043.451	238.333	15.346	789.772
Februar .....	6.165	866	338.825	61.725	407.581	620.600	1.028.181	257.442	14.014	756.725
März .....	8.858	955	320.277	66.225	396.315	718.285	1.114.600	294.298	20.635	799.667
April .....	11.331	992	73.200	53.372	138.895	793.677	932.572	259.237	13.242	660.093
Mai .....	8.643	863	42.768	54.588	106.862	716.092	822.954	199.637	5.269	618.048
Juni .....	9.436	769	91.013	54.533	155.751	667.693	823.444	207.838	7.748	607.858
Juli .....	5.997	531	166.980	56.480	229.988	574.103	804.091	198.084	8.239	597.768
August .....	5.861	647	193.674	57.559	257.741	519.888	777.629	164.657	6.396	606.576
September .....	9.557	743	223.916	56.261	290.477	564.783	855.260	198.413	13.462	643.385
Oktober .....	6.556	677	346.421	62.979	416.633	625.951	1.042.584	312.824	16.775	712.985
November .....	8.269	506	495.340	64.249	568.364	644.709	1.213.073	356.504	20.814	835.755
Dezember .....	11.798	713	403.941	68.983	485.435	791.553	1.276.988	410.710	20.365	845.913

c) Stromverbrauch<sup>1)</sup>

Jahr	Stromverbrauchergruppe							Übertragungsverluste	zusammen
	Haushalt	Gewerbe	Landwirtschaft	Industrie	Öffentliche Anlagen	Verkehr (ohne ÖBB)	Eigenverbrauch der Erzeug.-Betriebe		
	in GWh								
1984 .....	2.056,2	849,6	34,1	2.135,7	1.179,4	381,3	212,9	373,5	7.222,7
1985 .....	2.278,5	958,1	39,5	2.107,5	1.224,0	389,4	218,5	330,9	7.546,4
1986 .....	2.261,1	968,6	37,5	2.133,4	1.273,0	397,0	227,6	428,1	<sup>2)</sup> 7.726,4
1987 .....	2.369,8	1.031,2	41,3	2.247,4	1.366,5	410,9	234,4	536,4	8.237,9
1988 .....	2.369,7	1.074,5	41,1	2.386,0	1.460,3	415,9	220,2	506,8	8.474,5

  

in Prozenten des Gesamtverbrauches									
1984 .....	28,5	11,7	0,5	29,6	16,3	5,3	2,9	5,2	100,0
1985 .....	30,2	12,7	0,5	27,9	16,2	5,2	2,9	4,4	100,0
1986 .....	29,3	12,5	0,5	27,6	16,5	5,1	2,9	5,5	<sup>2)</sup> 100,0
1987 .....	28,8	12,5	0,5	27,3	16,6	5,0	2,8	6,5	100,0
1988 .....	28,0	12,7	0,5	28,2	17,2	4,9	2,6	6,0	<sup>2)</sup> 100,0

<sup>1)</sup> Verbrauch je Einwohner im Jahre 1988: 4.776 kWh. - <sup>2)</sup> Rundungsausgleich nicht durchgeführt.

Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten - Bundeslastverteiler.

10.03 Wiener Stadtwerke — Elektrizitätswerke

a) Leitungsnetz, Anschlüsse und Zähler

Jahr, Jahresende	Kabel- und Freileitungsnetz Länge in km	Fernsprechnetz	Netzanschlüsse	Ange-schlossene Häuser in Wien <sup>1)</sup>	Ange-schlossene Haushaltsanlagen insgesamt	Elektrizitätszähler im unmittelbaren Versorgungsgebiet				
						insgesamt	neu aufgestellt	Aus-wechslungen	Abmon-tierung infolge Auflassung	Unter-suchungen
1984 .....	18.482,5	2.605,3	207.194	115.176	976.340	1.317.290	18.025	110.662	13.207	8.513
1985 .....	18.771,7	2.639,5	208.097	115.806	981.088	1.325.200	20.841	108.788	12.931	8.176
1986 .....	19.050,2	2.779,0	208.821	116.534	987.009	1.327.978	16.625	108.114	13.847	10.642
1987 .....	19.313,2	2.814,3	209.554	117.030	995.523	1.332.076	17.426	107.241	13.328	9.678
1988 .....	19.594,9	2.859,2	210.286	117.730	1.012.991	1.336.790	19.540	108.040	14.826	8.742

<sup>1)</sup> Insgesamt im Versorgungsgebiet angeschlossen 1984: 189.782, 1985: 190.559, 1986: 191.237, 1987: 191.788, 1988: 192.417 Häuser.

b) Stromwirtschaft

Jahr, Monat	Stromerzeugung in eigenen Werken			Aus fremden Werken bezogen	Strombedarf insgesamt (Erzeugung und Fremdstrombezug)	Verkaufter Strom
	mit Wärmekraft	mit Wasserkraft <sup>1)</sup>	zusammen			
	in MWh					
1984 .....	3.299.908	165.266	3.465.174	3.195.279	6.660.453	6.093.087
1985 .....	3.194.230	281.860	3.476.090	3.449.876	6.925.966	6.412.558
1986 .....	3.195.025	280.383	3.475.408	3.615.301	7.090.709	6.470.926
1987 .....	3.180.774	325.758	3.506.532	3.947.530	7.454.062	6.846.756
1988 .....	3.104.552	314.977	3.419.529	4.246.335	7.665.864	7.077.676
Jänner .....	408.197	21.741	429.938	291.692	721.630	.
Februar .....	338.825	19.972	358.797	331.039	689.836	.
März .....	320.277	25.646	345.923	381.019	726.942	.
April .....	73.200	31.920	105.120	498.222	603.342	.
Mai .....	42.768	32.569	75.337	476.965	552.302	.
Juni .....	91.013	31.047	122.060	420.145	542.205	.
Juli .....	166.980	25.670	192.650	343.673	536.323	.
August .....	193.674	24.563	218.237	324.667	542.904	.
September .....	223.916	27.952	251.868	327.652	579.520	.
Oktober .....	346.421	19.100	365.521	277.243	642.764	.
November .....	495.340	20.854	516.194	245.356	761.550	.
Dezember .....	403.941	33.943	437.884	328.662	766.546	.

<sup>1)</sup> Einschließlich Bezugsrechte.

## c) Brennstoffverbrauch

Jahr, Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern	Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern
1984 .....	181.231	587,157.511	April .....	600	18,185.373
1985 .....	85.877	673,694.756	Mai .....	—	11,877.838
1986 .....	116.901	648,590.121	Juni .....	659	22,939.752
1987 .....	116.355	654,502.238	Juli .....	424	42,571.106
1988 .....	71.189	686,756.751	August .....	6.814	42,283.063
Jänner .....	3.004	96,285.027	September .....	2.787	51,331.708
Februar .....	624	82,726.692	Oktober .....	8.223	75,977.990
März .....	6.452	71,575.288	November .....	23.392	94,995.244
			Dezember .....	18.210	76,007.670

Angaben der Wiener Stadtwerke-Elektrizitätswerke. – Das Versorgungsgebiet umfaßt 1988 außer dem Stadtgebiet die unmittelbar belieferten 72 selbständigen Randgemeinden in Niederösterreich, mittelbar werden noch 4 niederösterreichische Gemeinden im Gebiet des Werkes Opponitz versorgt.

## 10.04 Zufuhren von mineralischen Brennstoffen

## Zufuhren nach Herkunftsländern

Brennstoffe, Herkunftsländer	Dem Verbrauch zugeführte Brennstoffe in Tonnen					
	1984	1985	1986	1987	1988	
					insgesamt	darunter Hausbrand
Steinkohle <sup>1)</sup> .....	73.403	71.855	78.403	69.171	69.340	19.075
BRD .....	6.409	6.409	3.188	3.968	2.158	2.158
Polen .....	29.906	29.906	28.932	27.914	16.926	16.899
UdSSR .....	37.011	35.647	46.104	37.092	50.238	—
Sonstige Länder .....	77	374	179	197	18	18
Braunkohle .....	2.946	2.946	1.004	§ 326	280	280
Inland .....	2.946	3.052	1.004	326	280	280
Ausland .....	—	—	—	—	—	—
Braunkohlenbriketts .....	23.563	17.192	15.595	§ 12.015	7.875	7.875
BRD .....	11.734	12.355	10.793	7.808	5.274	5.274
DDR .....	11.829	4.794	4.802	4.060	2.601	2.601
Sonstige Länder .....	—	43	—	§ 147	—	—
Steinkohlenkoks .....	124.488	160.150	101.722	105.703	89.507	87.317
Inland .....	9.460	38.517	43.580	32.212	30.124	30.124
BRD .....	67.399	76.723	4.537	4.091	1.224	26
ČSSR .....	17.223	16.634	21.325	21.314	19.185	19.185
Italien .....	1.191	—	—	—	27	27
Jugoslawien .....	2.371	6.328	5.023	12.237	7.101	7.101
Belgien .....	—	—	1.368	—	—	—
Polen .....	24.643	21.286	19.940	24.138	15.815	15.815
Frankreich .....	1.724	662	5.949	5.301	—	—
Sonstige Länder .....	477	—	—	§ <sup>2)</sup> 6.410	<sup>2)</sup> 16.031	15.039

<sup>1)</sup> Einschließlich Briketts. – <sup>2)</sup> Ungarn, DDR.

Angaben der Obersten Bergbehörde.

## 10.05 Wiener Stadtwerke — Gaswerke

Jahr	Erdgas							
	Gesamteinsatz	Eigenverbrauch	Gesamtabgabe	E-Werke	darunter			
					Sonderabnehmer			Blockheizwerke – Wohnbauten
					Gewerbe und Industrie	Gartenbau	Blockheizwerke	
Betriebe								
in 1.000 m <sup>3</sup> (0°C)								
1984 .....	1,370.675	2.873	1,367.802	587.289	65.144	2.049	36.709	49.873
1985 .....	1,560.073	3.573	1,556.500	674.332	<sup>1)</sup> 96.879	2.342	44.967	60.132
1986 .....	1,523.033	2.931	1,520.102	666.036	80.900	2.273	49.153	60.803
1987 .....	1,595.113	3.105	1,592.008	691.812	79.564	2.258	52.166	63.521
1988 .....	1,566.171	3.071	1,563.100	734.628	76.797	2.028	51.727	51.971

<sup>1)</sup> Ab 1985 einschließlich Wiederverkäufer (Korneuburg).

Jahr	Erdgas		Gasabgaben an Tarifnehmer							
	davon		Gesamt- abgabe	Gasverlust	nutzbare Gasabgabe	Selbst- ver- brauch	Verkauf	Größte Tagesabgabe		
	Summe Sonder- abnehmer	Tarif- abnehmer								
	in 1.000 m <sup>3</sup> (0 °C)		in 1.000 m <sup>3</sup>						am	Durch- schnittstem- peratur in °C
1984 .....	153.775	626.738	650.377	20.812	629.565	640	628.925	4.016	17. 2.	— 5,2
1985 .....	204.320	677.848	700.064	22.402	677.662	640	677.022	6.314	8. 1.	—17,4
1986 .....	193.129	660.937	683.942	21.886	662.056	582	661.474	5.250	10. 2.	— 8,7
1987 .....	197.509	702.687	725.650	23.221	702.429	634	701.795	6.617	12. 1.	—14,9
1988 .....	182.523	645.949	671.936	21.502	650.434	558	649.876	4.522	17. 12.	— 4,5

Jahr	Rohrnetz							
	Gesamtlänge am Jahresende	davon		Rauminhalt am Jahresende	Rohre			
		Hoch- und Mitteldruck- leitungen	Niederdruck- leitungen		neu gelegt	gewechselt	saniert	außer Betrieb gesetzt
	in Metern			in m <sup>3</sup>	in Metern			
1984 .....	2.922.831	479.533	2.443.298	169.152	35.172	58.172	—	12.225
1985 .....	2.948.165	487.263	2.460.902	170.049	32.836	68.813	—	7.502
1986 .....	2.970.666	494.051	2.476.615	169.529	42.425	100.738	—	19.924
1987 .....	3.010.720	486.188	2.524.532	170.055	57.844	104.822	—	17.790
1988 .....	3.045.715	485.333	2.560.382	168.891	57.438	102.427	—	22.443

Jahr	Gas- zuleitungen am Jahresende	Gaszähler					genehmigte Heizgasanträge	
		neu aufgestellt	gewechselt, vergrößert, verkleinert	weggenommen	Stand am Jahresende	davon in Wohnungen	Anzahl	Anschlußwert in kW
1984 .....	100.571	7.465	72.378	10.263	749.488	711.011	20.409	617.768
1985 .....	101.391	7.447	60.319	9.882	747.053	708.678	21.831	793.456
1986 .....	102.409	7.537	59.717	9.266	745.324	706.929	22.371	721.571
1987 .....	104.333	8.079	61.331	8.353	745.050	706.610	20.577	750.140
1988 .....	105.746	8.452	71.559	10.716	742.786	704.437	19.320	538.432

Angaben der Wiener Stadtwerke - Gaswerke. - Das Versorgungsgebiet umfaßt außer dem Wiener Stadtgebiet 24 niederösterreichische Gemeinden, davon eine im mittelbaren Versorgungsgebiet.