

10. ENERGIEWIRTSCHAFT

10.01 Energiebilanz Wien (Übersicht)

Aufteilung	1984	1985	1986	1987	1988 ¹⁾
	GWh				
Aufbringung	38.760	40.826	40.722	45.784	43.046
Abgänge	2.873	3.109	3.344	7.463	5.934
Nettoaufkommen	35.887	37.717	37.378	38.321	37.112
Umwandlungseinsatz	11.755	12.391	12.735	13.061	13.204
Umwandlungsausstoß	7.032	7.501	7.836	8.155	8.471
Energieverbrauch	31.164	32.827	32.479	33.415	32.379
Verluste Eigenverbrauch und nichtenergetischer Verbrauch	1.968	1.838	1.743	1.757	1.756
Endverbrauch	29.196	30.989	30.736	31.658	30.623
Verluste bei den Endverbrauchern	12.078	12.674	²⁾ 12.706	12.738	12.565
Nutzenergieverbrauch	17.118	18.315	²⁾ 18.618	18.920	18.058

¹⁾ Vorläufige Werte. - ²⁾ Schätzwert.
Quelle: Wiener Stadtwerke - Generaldirektion, Energiereferat.

a) Endenergieverbrauch nach Verbrauchersektoren, in GWh

Verbraucher	Erdgas	Elektrische Energie	Wärme ¹⁾	Mineralölprodukte	Kohle	Brennholz	Insgesamt
	1987						
Haushalt	5.494	2.357	1.326	1.551	920	86	11.734
Kleinverbrauch	1.357	1.708	1.584	3.335	634	136	8.754
Industrie	685	774	410	1.087	363	0	3.319
Verkehr	—	368	—	7.483	—	—	7.851
Zusammen	7.536	5.207	3.320	13.456	1.917	222	31.658

Verbraucher	Erdgas	Elektrische Energie	Wärme ¹⁾	Mineralölprodukte	Kohle	Brennholz	Insgesamt
	1988 ²⁾						
Haushalt	5.296	2.430	1.295	1.476	728	87	11.312
Kleinverbrauch	992	1.751	1.624	2.881	566	119	7.933
Industrie	613	801	312	971	417	0	3.114
Verkehr	—	375	—	7.889	—	—	8.264
Zusammen	6.901	5.357	3.231	13.217	1.711	206	30.623

¹⁾ Fernwärme und gewerblich erzeugte Wärme. - ²⁾ Vorläufige Werte.
Quelle: Wiener Stadtwerke - Generaldirektion.

b) Endenergieverbrauch nach Nutzungsarten, in GWh

Nutzenergiearten	Erdgas	Elektrische Energie	Wärme ¹⁾	Mineralölprodukte	Kohle	Brennholz	Insgesamt
	1987						
Raumheizung	6.762	849	3.125	4.599	1.498	199	17.032
Prozeßwärme	751	279	195	1.095	419	23	2.762
Mechanische Arbeit	23	2.198	—	273	—	—	2.494
Fahrzeugmotoren	—	368	—	7.483	—	—	7.851
Beleuchtung/EDV	—	1.513	—	6	—	—	1.519
Zusammen	7.536	5.207	3.320	13.456	1.917	222	31.658

Nutzenergiearten	Erdgas	Elektrische Energie	Wärme ¹⁾	Mineralölprodukte	Kohle	Brennholz	Insgesamt
	1988 ²⁾						
Raumheizung	6.239	843	3.142	4.050	1.261	185	15.720
Prozeßwärme	642	289	89	961	450	21	2.452
Mechanische Arbeit	20	2.275	—	308	—	—	2.603
Fahrzeugmotoren	—	375	—	7.889	—	—	8.264
Beleuchtung/EDV	—	1.575	—	9	—	—	1.584
Zusammen	6.901	5.357	3.231	13.217	1.711	206	30.623

¹⁾ Fernwärme und gewerblich erzeugte Wärme. - ²⁾ Vorläufige Werte.
Quelle: Wiener Stadtwerke - Generaldirektion.

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						
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
1989	125.798	863.473	94	3.183.670	171.038	4.344.073
Elektrizitätsversorgungs- unternehmen	114.869	476.339	—	2.991.887	—	3.583.095
Industrieinspeisung	2.129	8.648	29	13.599	2.368	26.773
Öffentliche Versorgung	116.998	484.987	29	3.005.486	2.368	3.609.868
Industrie für Eigenbedarf	8.800	378.486	65	178.184	168.670	734.205

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									
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
1989	114.869	10.929	3.468.226	750.049	4.344.073	8.263.396	12.607.469	3.588.858	269.652	8.748.959
Jänner	9.889	704	404.997	68.582	484.172	765.708	1.249.880	379.143	23.971	846.766
Februar	8.585	813	356.571	61.401	427.370	746.829	1.174.199	404.576	19.193	750.430
März	12.115	972	231.170	67.145	311.402	765.173	1.076.575	296.695	19.474	760.406
April	10.629	883	225.913	57.293	294.718	653.036	947.754	246.050	16.135	685.569
Mai	11.852	1.013	188.674	58.623	260.162	657.584	917.746	241.707	14.068	661.971
Juni	10.932	1.055	175.732	58.798	246.517	640.455	886.972	213.705	19.978	653.289
Juli	7.308	974	124.019	58.659	190.960	671.185	862.145	210.636	19.315	632.194
August	7.887	992	181.091	58.811	248.781	618.112	866.893	210.026	13.880	642.987
September	10.037	1.011	273.774	56.925	341.747	622.500	964.247	265.738	26.883	671.626
Oktober	9.936	869	347.512	67.034	425.351	698.556	1.123.907	341.826	30.657	751.424
November	8.136	825	477.903	66.920	553.784	689.019	1.242.803	376.969	32.442	833.392
Dezember	7.563	818	480.870	69.858	559.109	735.239	1.294.348	401.787	33.656	858.905

c) Stromverbrauch¹⁾

Jahr	Stromverbrauchergruppe							Übertragungsverluste	zusammen
	Haushalt	Gewerbe	Landwirtschaft	Industrie	Öffentliche Anlagen	Verkehr (ohne ÖBB)	Eigenverbrauch der Erzeug.-Betriebe		
	in GWh								
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	²⁾ 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
1989	2.407,7	1.131,8	42,7	2.446,1	1.554,0	425,4	230,6	510,7	8.749,0
in Prozenten des Gesamtverbrauches									
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	²⁾ 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	²⁾ 100,0
1989	27,5	12,9	0,5	28,0	17,8	4,9	2,6	5,8	100,0

¹⁾ Verbrauch je Einwohner im Jahre 1989: 4.914 kWh. - ²⁾ Rundungsausgleich nicht durchgeführt.

Quelle: Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten - Bundeslastverteiler.

10.03 Wiener Stadtwerke — Elektrizitätswerke

a) Leitungsnetz, Anschlüsse und Zähler

Jahr, Jahresende	Kabel- und Freileitungsnetz	Fernsprechnetz	Netzanschlüsse	Ange-schlossene Häuser in Wien ¹⁾	Ange-schlossene Haushaltsanlagen insgesamt	Elektrizitätszähler im unmittelbaren Versorgungsgebiet					
						Länge in km	insgesamt	neu aufgestellt	Auswechslungen	Abmon-tierung infolge Auflassung	Unter-suchungen
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	
1989	19.914,6	2.900,8	210.855	118.485	1.018.687	1.341.673	18.951	114.287	14.068	10.083	

¹⁾ Insgesamt im Versorgungsgebiet angeschlossen 1985: 190.559, 1986: 191.237, 1987: 191.788, 1988: 192.417 Häuser, 1989: 192.859.

b) Stromwirtschaft

Jahr, Monat	Stromerzeugung in eigenen Werken			Aus fremden Werken bezogen	Strombedarf insgesamt (Erzeugung und Fremdstrombezug)	Verkaufter Strom
	mit Wärmekraft	mit Wasserkraft ¹⁾	zusammen			
	in MWh					
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
1989	3.468.226	322.549	3.790.775	4.090.434	7.881.209	7.311.180
Jänner	404.997	27.599	432.596	333.998	766.594	.
Februar	356.571	22.717	379.288	300.972	680.260	.
März	231.170	28.864	260.034	420.844	680.878	.
April	225.913	29.234	255.147	368.261	623.408	.
Mai	188.674	31.444	220.118	370.934	591.052	.
Juni	175.732	30.408	206.140	376.139	582.279	.
Juli	124.019	30.066	154.085	409.158	563.243	.
August	181.091	27.456	208.547	363.421	571.968	.
September	273.774	26.672	300.446	303.872	604.318	.
Oktober	347.512	25.375	372.887	298.776	671.663	.
November	477.903	21.597	499.500	257.984	757.484	.
Dezember	480.870	21.117	501.987	286.075	788.062	.

¹⁾ Einschließlich Bezugsrechte.

c) Brennstoffverbrauch

Jahr, Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern	Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern
1985	85.877	673,694.756	April	2.619	52,062.225
1986	116.901	648,590.121	Mai	4.652	43,987.028
1987	116.355	654,502.238	Juni	5.842	38,729.924
1988	71.189	686,756.751	Juli	3.759	28,338.178
1989	94.219	743,515.740	August	3.990	42,192.890
Jänner	9.286	85,483.760	September	9.365	56,608.810
Februar	10.184	74,028.238	Oktober	9.227	75,033.093
März	3.158	53,001.366	November	18.809	94,027.160
			Dezember	13.328	100,023.068

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 (nach Herkunftsländern)

Brennstoffe, Herkunftsländer	Dem Verbrauch zugeführte Brennstoffe in Tonnen					
	1985	1986	1987	1988	1989	
					insgesamt	darunter Hausbrand
Steinkohle ¹⁾	71.855	78.403	69.171	69.340	60.773	14.781
BRD	6.409	3.188	3.968	2.158	133	133
Polen	29.906	28.932	27.914	16.926	14.628	14.628
UdSSR	35.647	46.104	37.092	50.238	45.992	—
Sonstige Länder	374	179	197	18	20	—
Braunkohle	2.946	1.004	326	280	719	181
Inland	3.052	1.004	326	280	719	181
Ausland	—	—	—	—	—	—
Braunkohlenbriketts	17.192	15.595	12.015	7.875	7.836	7.836
BRD	12.355	10.793	7.808	5.274	5.333	5.333
DDR	4.794	4.802	4.060	2.601	2.503	2.503
Sonstige Länder	43	—	§ 147	—	—	—
Steinkohlenkoks	160.150	101.722	105.703	89.507	79.110	77.716
Inland	38.517	43.580	32.212	30.124	22.841	22.841
BRD	76.723	4.537	4.091	1.224	1.821	427
ČSSR	16.634	21.325	21.314	19.185	21.345	21.345
Italien	—	—	—	27	21	21
Jugoslawien	6.328	5.023	12.237	7.101	—	—
Belgien	—	1.368	—	—	—	—
Polen	21.286	19.940	24.138	15.815	10.737	10.737
Frankreich	662	5.949	5.301	—	—	—
Sonstige Länder	—	—	²⁾ 6.410	²⁾ 16.031	²⁾ 22.345	22.345

¹⁾ Einschließlich Briketts. – ²⁾ Ungarn.

Angaben der Obersten Bergbehörde.

10.05 Wiener Stadtwerke — Gaswerke

Jahr	Erdgas							
	Gesamteinsatz	Eigen- verbrauch	Gesamtabgabe	darunter				
				E-Werke	Sonderabnehmer			
					Gewerbe und Industrie	Gartenbau	Block- heizwerk	Blockheizwerke – Wohnbauten
Betriebe								
in 1.000 m ³ (0°C)								
1985	1,560.073	3.573	1,556.500	674.332	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
1989	1,596.502	3.568	1,592.934	797.505	74.491	1.825	54.606	47.767

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 ³ (0°C)		in 1.000 m ³						am	Durch- schnittstem- peratur in °C
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
1989	178.689	616.740	640.476	20.495	619.981	—	619.981	4.891	11. 12.	— 4,4

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 ³	in Metern			
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
1989	3,075.169	483.859	2,591.310	170.300	57.771	106.655	—	28.317

Jahr	Gas- zuleitungen am Jahresende	Gaszähler					genehmigte Heizgasanträge	
		neu aufgestellt	gewechselt, vergrößert, verkleinert	weggenommen	Stand am Jahresende	davon in Wohnungen	Anzahl	Anschlußwert in kW
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
1989	107.421	9.009	59.643	11.174	740.621	702.314	20.152	565.907

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