10. ENERGIEWIRTSCHAFT

10.01 Gesamtenergiebilanz Wien in GWh

Bilanzschema	1985	1986	1987	1988	1989
Aufkommen	38.381	37.770	38.663	36.277	36.127
Lager	—1.254	+272	+874	+1.481	+1.828
Bruttoverbrauch	**37.127**	**38.042**	**39.537**	**37.758**	**37.955**
Einsatz im Energiesektor	22.418	22.570	23.876	23.103	23.454
Erzeugung abgeleiteter Energieträger	17.733	17.855	19.110	18.613	18.588
Nettoverbrauch	32.442	33.327	34.771	33.268	33.089
Verluste und Eigenbedarf des Energiesektors	1.147	1.091	1.128	1.269	1.065
Endverbrauch	**31.295**	**32.236**	**33.643**	**31.999**	**32.024**
Haushalt	12.781	12.694	12.944	11.939	11.238
Kleinverbrauch	7.520	8.248	9.469	8.441	9.284
Industrie	3.794	3.847	3.988	4.038	3.917
Verkehr	7.200	7.447	7.242	7.581	7.585

Quelle: Wiener Stadtwerke Generaldirektion/Energiereferat.

a) Bruttoenergieverbrauch in Wien (GWh)

Energieträger	1985	1986	1987	1988	1989
Feste Brennstoffe	1.920	1.500	1.434	1.285	1.138
Flüssige Brennstoffe	7.723	8.824	9.298	7.537	7.474
Treibstoffe	6.973	7.218	7.010	7.354	7.357
Naturgas	15.695	15.325	16.082	15.662	15.965
Wasserkraft und Fremdstrom	3.802	3.965	4.356	4.640	4.494
Brennbare Abfälle und ind. Wärme	1.014	1.210	1.357	1.280	1.527
Zusammen	**37.127**	**38.042**	**39.537**	**37.758**	**37.955**

b) Endenergieverbrauch in Wien (GWh)

Energieträger	1985	1986	1987	1988	1989
Feste Brennstoffe	1.920	1.500	1.434	1.285	1.138
Flüssige Brennstoffe	5.816	6.754	7.217	6.016	6.006
Treibstoffe	6.973	7.218	7.010	7.354	7.357
Gas	8.127	7.974	8.498	7.821	7.540
Elektrische Energie	6.413	6.471	6.847	7.078	7.311
Fernwärme	2.046	2.319	2.637	2.445	2.672
Zusammen	**31.295**	**32.236**	**33.643**	**31.999**	**32.024**

10.02 Die Elektrizitätswirtschaft im Landesversorgungsgebiet Wien

a) Stromerzeugung

Jahr, Stromversorgung	Stromerzeugung (aus)					
	Wasserkraft	Wärmekraft mit				zusammen
		Heiz-Öl	Diesel-Öl	Naturgas	sonstigen Brennstoffen	
	in MWh					
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**
1990	**104.940**	**1,024.050**	**92**	**3,547.121**	**237.515**	**4,913.718**
Elektrizitätsversorgungsunternehmen	96.552	662.411	—	3,362.248	—	4,121.211
Industrieeinspeisung	1.272	12.218	14	14.152	10.104	37.760
Öffentliche Versorgung	*97.824*	*674.629*	*14*	*3,376.400*	*10.104*	*4,158.971*
Industrie für Eigenbedarf	7.116	349.421	78	170.721	227.411	754.747

b) Stromerzeugung und -verbrauch nach Monaten

Jahr, Monat	Erzeugung aus				Gesamterzeugung	Bezug aus anderen Landesversorgungsgebieten und den ÖBB	Erzeugung und Bezug zusammen	Abgabe an andere Landesversorgungsgebiete	Abgabe an die ÖBB	Verbrauch einschließlich im Landesversorgungsgebiet erfaßbarer Verluste
	Wasserkraft		Wärmekraft							
	Elektrizitätsversorgungsunternehmen	Industr. Eigenanlagen	Elektrizitätsversorgungsunternehmen	Industr. Eigenanlagen						
	in MWh									
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**
1990	**96.552**	**8.388**	**4,024.659**	**784.119**	**4,913.718**	**8,803.927**	**13,717.645**	**4,289.987**	**371.311**	**9,056.347**
Jänner	6.068	713	533.143	73.562	613.486	817.237	1,430.723	484.890	39.138	906.695
Februar	7.905	711	416.575	63.931	489.122	692.811	1,181.933	381.411	32.897	767.625
März	10.614	880	364.840	68.514	444.848	670.214	1,115.062	284.471	31.070	799.521
April	9.099	888	322.847	63.050	395.884	707.259	1,103.143	340.227	29.907	733.009
Mai	9.422	907	205.233	63.705	279.267	681.103	960.370	247.031	24.106	689.233
Juni	9.704	791	178.539	55.464	244.498	692.534	937.032	260.462	24.230	652.340
Juli	9.139	656	143.424	64.820	218.039	714.148	932.187	248.497	25.995	657.695
August	6.418	473	268.567	54.038	329.496	746.372	1,075.868	396.969	39.151	639.748
September	4.098	509	329.784	54.228	388.619	743.199	1,131.818	419.979	31.540	680.299
Oktober	7.202	600	365.645	71.864	445.311	806.181	1,251.492	432.664	29.097	789.731
November	8.882	577	436.651	72.073	518.183	722.271	1,240.454	369.743	29.521	841.190
Dezember	8.001	683	459.411	78.870	546.965	810.598	1,357.563	423.643	34.659	899.261

c) Stromverbrauch[1])

Jahr	Stromverbrauchergruppe							Übertragungsverluste	zusammen
	Haushalt	Gewerbe	Landwirtschaft	Industrie	Öffentliche Anlagen	Verkehr (ohne ÖBB)	Eigenverbrauch der Erzeug.-Betriebe		
	in GWh								
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
1990	2.499,5	1.183,4	41,8	2.448,3	1.659,5	442,0	274,4	507,3	9.056,2
	in Prozenten des Gesamtverbrauches								
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
1990	27,6	13,1	0,5	27,0	18,3	4,9	3,0	5,6	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	Angeschlossene Häuser in Wien[1])	Angeschlossene Haushaltsanlagen insgesamt	Elektrizitätszähler im unmittelbaren Versorgungsgebiet				
						insgesamt	neu aufgestellt	Auswechslungen	Abmontierung infolge Auflassung	Untersuchungen
	Länge in km									
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
1990	20.163,8	2.979,0	211.276	118.962	1,025.578	1,345.402	17.450	108.561	13.721	15.425

[1]) Insgesamt im Versorgungsgebiet angeschlossen 1986: 191.237, 1987: 191.788, 1988: 192.417, 1989: 192.859, 1990: 193.224 Häuser.

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					
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**
1990	**4,024.689**	**281.492**	**4,306.181**	**3,875.868**	**8,182.049**	**7,554.373**
Jänner	533.143	16.874	550.017	276.061	826.078	.
Februar	416.575	22.068	438.643	256.584	695.227	.
März	364.870	29.218	394.088	325.820	719.908	.
April	322.847	24.361	347.208	313.337	660.545	.
Mai	205.233	27.268	232.501	388.780	621.281	.
Juni	178.539	29.843	208.382	376.947	585.329	.
Juli	143.424	29.305	172.729	409.431	582.160	.
August	268.567	19.851	288.418	290.317	578.735	.
September	329.784	17.939	347.723	274.537	622.260	.
Oktober	365.645	19.762	385.407	324.420	709.827	.
November	436.651	24.391	461.042	298.230	759.272	.
Dezember	459.411	20.612	480.023	341.404	821.427	.

[1]) Einschließlich Bezugsrechte.

c) Brennstoffverbrauch

Jahr, Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern	Monat	Heizöl in Tonnen	Erdgas in Kubikmetern
1986	**116.901**	**648,590.121**	April	11.983	69,162.650
1987	**116.355**	**654,502.238**	Mai	8.329	43,986.849
1988	**71.189**	**686,756.751**	Juni	7.098	38,449.837
1989	**94.219**	**743,515.740**	Juli	7.342	29,485.951
1990	**139.815**	**844,288.298**	August	10.410	59,214.840
			September	6.615	74,147.335
Jänner	16.388	111,008.244	Oktober	15.732	71,750.894
Februar	13.454	87,826.510	November	14.392	88,296.546
März	14.468	75,463.576	Dezember	13.604	95,495.066

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					
	1986	1987	1988	1989	1990	
					insgesamt	darunter Hausbrand
Steinkohle[1])	**78.403**	**69.171**	**69.340**	**60.773**	**51.800**	**15.898**
Deutschland	3.188	3.968	2.158	133	1.266	1.266
Polen	28.932	27.914	16.926	14.628	14.632	14.632
UdSSR	46.104	37.092	50.238	45.992	35.902	—
Sonstige Länder	179	197	18	20	—	—
Braunkohle	**1.004**	**326**	**280**	**719**	**71**	**71**
Inland	1.004	326	280	719	71	71
Ausland	—	—	—	—	—	—
Braunkohlenbriketts	**15.595**	**12.015**	**7.875**	**7.836**	**8.601**	**8.601**
Deutschland	10.793	7.808	5.274	5.333	8.601	8.601
DDR	4.802	4.060	2.601	2.503	—	—
Sonstige Länder	—	§ 147	—	—	—	—
Steinkohlenkoks	**101.722**	**105.703**	**89.507**	**79.110**	**77.758**	**76.976**
Inland	43.580	32.212	30.124	22.841	26.078	26.078
Deutschland	4.537	4.091	1.224	1.821	181	181
ČSFR	21.325	21.314	19.185	21.345	18.910	18.128
Italien	—	—	27	21	330	330
Jugoslawien	5.023	12.237	7.101	—	—	—
Belgien	1.368	—	—	—	—	—
Polen	19.940	24.138	15.815	10.737	13.187	13.187
Frankreich	5.949	5.301	—	—	—	—
Sonstige Länder	—	[2]) 6.410	[2]) 16.031	[2]) 22.345	[2]) 19.072	[2]) 19.072

[1]) Einschließlich Briketts. – [2]) Ungarn.

Angaben der Obersten Bergbehörde.

10.05 Wiener Stadtwerke — Gaswerke

Jahr	Erdgas							
	Gesamteinsatz	Eigenverbrauch	Gesamtabgabe	darunter				
				E-Werke	Sonderabnehmer			
					Gewerbe und Industrie	Gartenbau	Blockheizwerk	Blockheizwerke – Wohnbauten
						Betriebe		
	in 1.000 m³ (0 °C)							
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
1990	1,732.231	3.767	1,728.464	905.449	82.896	2.143	55.992	47.335

10.05 Wiener Stadtwerke — Gaswerke (Schluß)

Jahr	Erdgas		Gasabgaben an Tarifnehmer							
	davon		Gesamtabgabe	Gasverlust	nutzbare Gasabgabe	Selbstverbrauch	Verkauf	Größte Tagesabgabe		
	Summe Sonderabnehmer	Tarifabnehmer							am	Durchschnittstemperatur in °C
	in 1.000 m³ (0 °C)		in 1.000 m³							
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
1990	188.366	634.649	660.271	20.129	639.142	—	639.142	5.261	8. 1.	— 7,8

Jahr	Rohrnetz							
	Gesamtlänge am Jahresende	davon		Rauminhalt am Jahresende	Rohre			
		Hoch- und Mitteldruckleitungen	Niederdruckleitungen		neu gelegt	gewechselt	saniert	außer Betrieb gesetzt
	in Metern			in m³	in Metern			
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
1990	2,928.667	469.668	2,458.999	164.677	87.445	96.451	—	233.947

Jahr	Gaszuleitungen am Jahresende	Gaszähler					genehmigte Heizgasanträge	
		neu aufgestellt	gewechselt, vergrößert, verkleinert	weggenommen	Stand am Jahresende	davon in Wohnungen	Anzahl	Anschlußwert in kW
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
1990	101.476	8.823	58.862	24.389	725.055	687.183	21.118	829.206

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