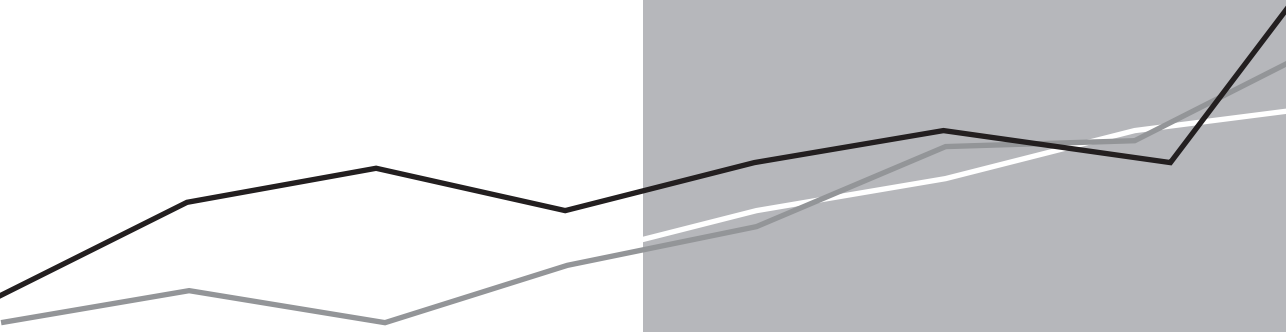


08

Energie

- Fernwärme
- Elektrizität
- Gas
- Energie- und Wasserverbrauch
- Erneuerbare Energie



Fernwärmeversorgung nach Energieträger und Fernwärmeverbrauch seit 2005

Jahr	Wärmeproduktion in Mio. kWh ¹			Verkaufte Wärmemenge in Mio. kWh	Verluste und Messdifferenzen in Mio. kWh	Aufgetretene Höchstleistung in MW ²	Fern- heizungs- netz in km
	aus Kehricht	aus Erdgas Schlamm	aus Holz ³				
2005	451,595	568,965	...	930,943	89,617	348,000	199,1
2006	459,433	547,917	...	909,900	97,450	372,000	200,1
2007	467,184	461,751	...	820,930	108,005	308,000	200,8
2008	515,839	492,779	44,254	941,746	111,126	319,000	202,5
2009	463,560	471,560	124,622	953,771	105,971	408,000	203,6
2010	461,892	532,202	132,454	1 013,898	112,650	338,000	204,3
2011	492,547	365,205	129,971	888,950	98,773	324,000	207,6
2012	530,155	415,595	133,355	969,840	109,265	396,000	207,9
2013	544,696	440,073	143,143	985,552	142,360	328,000	209,0
2014	539,959	339,466	125,403	886,038	118,790	348,094	215,4
2015	550,985	359,949	146,979	924,856	133,056	316,000	222,1
2016	564,979	413,325	151,600	992,621	137,282	344,900	227,0
2017	458,548	504,043	146,315	963,935	144,970	390,700	228,2
2018	481,475	414,261	149,161	920,309	154,463	395,000	231,9
2019	495,726	435,666	199,244	985,620	161,074	344,000	234,6

¹Beinhaltet Heisswasser und Dampf. ²Summe der stündlichen Spitzenwerte der Anlagen der Produktionsstätten (siehe Tabelle unten). ³Erste volle Heizperiode im Jahr 2009.

Fernwärmeversorgung nach Produktionsstätte seit 2005

Jahr	Wärmebezug durch IWB in Mio. kWh ¹						
	Fernheizkraftwerk Volta	Heizkraftwerk Bahnhof	Kehrichtver- wertungsanlage	Holzheizkraftwerk Basel ²	Heizkraftwerk Rosental	Heizkraftwerk Klybeck	Abwasserreinigungs- anlage (ARA)
2005	246,926	260,797	451,595	...	...	30,190	31,052
2006	222,539	255,293	459,433	...	...	37,178	32,907
2007	206,165	197,568	467,184	...	...	23,305	34,713
2008	270,931	189,634	515,839	44,254	...	...	35,117
2009	256,030	159,785	463,560	124,622	22,282	10,314	23,149
2010	312,848	147,259	461,892	132,454	17,261	23,396	31,438
2011	204,116	96,213	492,547	129,971	26,621	13,016	25,239
2012	205,094	124,803	530,155	133,355	39,834	15,646	30,218
2013	246,738	109,323	544,696	143,143	52,235	...	31,777
2014	174,200	73,859	539,959	125,403	51,216	...	40,192
2015	187,041	70,390	550,985	146,979	60,534	...	41,985
2016	200,606	95,434	564,979	151,600	78,811	...	38,474
2017	207,516	103,255	544,496	146,315	70,660	...	36,664
2018	139,278	100,310	560,587	149,161	65,573	...	39,531
2019	175,971	82,810	575,389	199,244	64,340	...	32,492

¹Beinhaltet Heisswasser und Dampf. ²Erste volle Heizperiode im Jahr 2009

08 Energie**Elektrizitätsversorgung durch die IWB seit 2010**

Produktion und Bezug	Energieumsatz in Mio. kWh									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Lokale Werke	562,2	526,5	608,7	664,0	659,7	633,4	642,1	636,6	581,4	639,8
Kraftwerk Birsfelden	210,2	194,5	260,3	283,0	257,5	238,6	253,3	252,3	236,4	273,5
Kleinwasserkraftwerk Neuwelt	0,9	2,3	4,5	5,0	3,0	1,1	3,8	1,6	2,8	2,3
Kehrichtverwertungsanlage	27,3	41,2	45,3	44,8	55,2	59,2	47,7	55,0	58,5	55,5
Holzskraftwerk	17,0	13,3	15,0	16,4	15,8	20,8	18,0	20,7	19,4	35,7
Blockheizkraftwerke	24,3	20,7	24,5	27,6	29,1	28,5	27,2	26,1	24,4	20,4
Fernheizkraftwerk Volta	74,2	54,4	67,9	74,1	54,8	56,0	65,8	62,7	49,2	46,3
Fernheizkraftwerk Rosental ¹	...	...	2,7	9,1	7,9	7,7	8,6	9,2	6,9	6,1
Solaranlagen im Kanton Basel-Stadt	2,9	3,9	6,1	7,9	6,7	10,4	14,3	16,3	17,7	19,1
Laufwasserkraftwerk Kembs ²	205,4	196,1	182,4	196,1	229,7	211,2	203,3	192,7	166,4	180,9
Partnerwerke	1 144,6	1 031,4	1 125,0	1 023,4	1 058,5	1 166,8	802,3	880,1	914,5	1 033,4
Kraftwerk Oberhasli	335,0	334,3	368,6	373,8	341,8	359,4	238,4	242,2	273,8	295,6
Maggia Kraftwerke	176,2	157,7	178,0	157,9	208,1	178,6	125,3	151,6	96,7	175,9
Blenio Kraftwerke	107,6	120,0	80,3	126,5	133,2	130,9	94,9	80,8	90,5	119,6
Grande Dixence	335,8	256,9	328,9	202,1	203,7	298,0	174,2	246,6	264,4	242,8
Electricité de la Lienne	57,0	45,9	53,7	67,1	53,6	57,1	55,6	53,2	63,2	55,1
Electra Massa	78,8	78,8	81,0	76,8	71,7	102,6	83,5	71,3	95,6	88,8
Kraftwerk Hinterrhein	53,6	37,3	33,9	18,5	42,8	37,2	28,6	27,9	27,0	34,9
Juvent ³	0,6	0,5	0,6	0,6	3,6	3,0	1,8	6,5	3,2	20,7
Total	1 706,7	1 557,9	1 733,6	1 687,4	1 718,1	1 800,2	1 444,4	1 516,7	1 495,8	1 673,2

¹Seit 2012 an eine Stromturbine gekoppelt. ²Werk mit Bezugsrecht. Am Rheinseitenkanal im Département Haut-Rhin gelegen. ³Am Windkraftwerk der Juvent SA sind die IWB mit 25 Prozent beteiligt.

Elektrizitätsverbrauch im Kanton Basel-Stadt seit 2010

Verbrauchskategorie	Energieumsatz in Mio. kWh									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Eingespiessene Gesamtmenge im IWB-Netz ¹	1 588,0	1 580,0	1 554,0	1 568,0	1 505,6	1 448,0	1 417,9	1 389,0	1 354,0	1 317,0
Netzverluste	63,5	63,2	62,2	62,7	57,9	59,4	56,7	41,7	40,6	39,5
An Endkunden durchgeleitete Menge	1 524,5	1 516,8	1 491,8	1 505,3	1 447,7	1 388,6	1 361,2	1 347,4	1 313,4	1 277,0
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in % ²	-1,8	-0,5	-1,7	0,9	-4,1	-4,0	-2,1	-2,1	-2,6	-2,8

¹IWB und Dritte. ²Die Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent bezieht sich auf die Gesamtmenge im IWB-Netz.

Gasversorgung im IWB-Netz und Gasverbrauch seit 2005

Jahr	Bezug von GVM und Dritten in Mio. kWh ¹	Verbrauchtes Gas in Mio. kWh nach Versorgungsgebiet				Eigenbedarf IWB, Verluste und Messdifferenzen in Mio. kWh	Rohrnetz in km
		Kanton Basel-Stadt	davon Fernheizung	davon Grosschemie	Übriges Gebiet ²		
2005	4 294,200	2 217,768	676,700	661,168	2 080,232	17,137	1 060,1
2006	4 148,574	2 225,506	614,609	589,867	1 923,068	0,904	1 028,0
2007	3 969,956	1 873,590	542,846	623,876	2 096,366	2,848	1 008,2
2008	4 117,726	2 001,121	667,602	507,793	2 116,605	2,645	1 029,4
2009	3 798,926	1 813,044	590,132	509,071	1 985,882	2,483	1 089,5
2010	4 323,430	1 972,030	698,236	479,470	2 351,400	4,822	1 051,8
2011	3 642,740	1 486,510	483,180	373,270	2 156,230	4,610	1 057,0
2012	3 880,186	1 714,717	695,598	371,753	2 165,469	4,364	1 065,0
2013	4 132,449	1 654,454	553,446	388,968	2 477,995	3,306	1 065,0
2014	3 546,481	1 417,093	535,013	284,053	2 129,388	3,522	1 061,6
2015	3 568,769	1 498,150	622,368	270,656	2 070,619	4,324	1 057,6
2016	3 755,728	1 638,946	661,422	225,449	2 116,781	4,181	1 057,5
2017	3 669,626	1 583,882	653,328	167,136	2 085,744	4,548	1 057,4
2018	3 505,518	1 424,215	555,759	136,700	2 081,303	3,122	1 057,5
2019	3 365,037	1 402,497	526,817	131,369	1 962,541	3,211	1 056,1

¹Gasverbund Mittelland AG. ²29 Gemeinden in den Kantonen Basel-Landschaft, Aargau und Solothurn.

Energie- und Wasserverbrauch nach Monat seit 2016¹

Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Elektrischer Strom² in 1000 kWh												
2016	121 033	112 157	119 028	115 137	115 603	118 798	119 962	120 732	119 760	118 696	118 547	118 448
2017	122 779	107 367	119 290	108 144	116 305	118 902	116 601	119 683	111 014	115 379	116 751	116 828
2018	117 937	107 014	116 148	106 994	110 819	112 761	115 301	118 900	108 273	112 766	113 124	113 952
2019	116 951	104 142	112 136	105 505	108 419	110 389	114 469	112 449	105 516	110 873	108 005	108 071
2020	111 567	101 950	102 715	93 402	100 787	102 863	108 730	112 351	106 164	...	...	...
Fernwärme in 1000 kWh												
2016	155 018	132 688	136 894	91 970	65 699	43 417	35 914	36 333	39 864	92 328	126 621	173 158
2017	205 013	127 417	103 146	87 499	59 646	36 163	35 038	36 423	53 064	72 767	128 984	163 294
2018	137 726	167 106	144 027	65 805	51 663	36 303	33 322	32 910	40 323	73 348	126 329	145 580
2019	179 161	136 603	118 035	94 826	80 247	41 056	37 433	37 587	47 130	76 316	130 081	150 684
2020	162 921	122 582	121 182	67 433	57 211	40 862	34 712	34 973	43 274	...	...	...
Erdgas in 1000 kWh												
2016	544 373	459 791	475 365	290 973	204 039	134 506	104 615	95 559	123 104	297 418	433 104	592 880
2017	731 008	448 057	331 303	267 012	195 148	107 946	100 986	101 609	188 035	216 334	433 253	548 941
2018	452 056	557 074	474 901	194 727	143 918	105 426	91 480	96 790	126 410	215 736	386 871	451 933
2019	552 631	402 810	327 640	243 786	216 468	102 669	82 723	82 317	111 892	197 182	374 652	440 250
2020	487 290	351 114	342 647	163 097	154 813	87 426	70 090	79 159	112 362	...	...	...
Wasser in 1000 m³												
2016	2 016	1 909	2 054	2 105	2 163	2 173	2 330	2 408	2 283	2 114	2 001	2 041
2017	2 142	1 957	2 205	2 102	2 226	2 464	2 333	2 324	2 077	2 041	1 954	1 908
2018	1 939	1 797	2 014	2 050	2 148	2 288	2 502	2 701	2 200	2 135	1 952	1 908
2019	2 014	1 820	2 003	1 917	2 026	2 396	2 552	2 285	2 090	1 923	1 844	1 860
2020	1 920	1 799	1 965	2 125	2 126	2 203	2 537	2 496	2 268	...	...	...

¹Ausschliesslich leitungsgebundene Energie im Versorgungsgebiet der IWB. ²Stromverbrauch im Versorgungsgebiet der IWB einschliesslich dezentrale Eigenenerzeugung. Die Werte beziehen sich auf die eingespeisene Netzmenge (einschliesslich Netzverluste) ins Versorgungsgebiet des Kantons Basel-Stadt.

08 Energie**Erneuerbare Energie am Bruttoverbrauch nach Energieträger seit 2010¹**

Energieträger	Bruttoverbrauch in Mio. kWh							
	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022	2024
Bruttoverbrauch Kanton Basel-Stadt total	5 762,0	5 354,5	4 916,2	4 927,3	4 645,0	...	...	...
Erneuerbare Energieträger total	1 995,1	1 939,5	1 867,7	1 944,5	1 855,1	...	...	...
Wasserkraft	210,2	260,3	282,6	279,1	251,2	...	...	...
Holz	147,0	149,0	176,5	210,7	198,5	...	...	...
Biogas	7,0	7,1	7,1	30,6	34,0	...	...	...
Umweltwärme (einschliesslich Geothermie)	15,0	20,4	26,2	36,4	36,3	...	...	...
Sonnenenergie (Thermisch)	7,2	9,3	11,9	14,7	20,1	...	...	...
Sonnenenergie (Fotovoltaik)	3,4	6,0	13,1	20,9	22,7	...	...	...
Kehricht und Klärschlamm ²	350,6	365,7	372,0	377,5	380,4	...	...	...
Anteil erneuerbare Elektrizität ³	1 254,7	1 121,7	978,4	974,6	912,0	...	...	...
Anteil erneuerbare Energie am Bruttoverbrauch in Prozent	34,6	36,2	38,0	39,5	39,9	...	...	...

¹Kantonale Energiestatistik. Während die Wasserkraft als traditionelle erneuerbare Energie zählt, spricht man bei Geothermie, Windenergie, Fotovoltaik, Solarenergie, Umweltwärme, Biogas, Biomasse, Deponiegas sowie Abwärme aus Kehricht (wird zur Hälfte als erneuerbar angerechnet) von "neuen erneuerbaren Energien". ²Die ausgewiesene Menge entspricht 50 Prozent des verbrauchten Kehrichts und 100 Prozent des verbrauchten Klärschlammes. Der Industrieabfall bleibt unberücksichtigt. ³100 Prozent des importierten Strommix stammen aus erneuerbaren Quellen.

CO₂-Emissionen nach Energieträger seit 2010¹

Energieträger	CO ₂ -Emissionen in Tonnen							
	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022	2024
Total Kanton Basel-Stadt	910 740	833 180	764 522	741 614	701 241	...	...	...
Heizöl	145 782	127 042	104 663	80 359	72 455	...	...	...
Treibstoffe (Benzin und Diesel)	216 084	200 798	203 891	203 865	201 179	...	...	...
Erdgas (einschliesslich Flüssiggas)	388 353	340 073	281 183	292 212	264 695	...	...	...
Kehricht, Industrieabfall ²	160 521	165 266	174 784	165 179	162 912	...	...	...
CO ₂ -Emissionen pro Kopf ³	4,7	4,3	3,9	3,7	3,5	...	...	...

¹Kantonale Energiestatistik. Es sind zur Hauptsache CO₂-Emissionen berücksichtigt, welche bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern (Brenn- und Treibstoffe) innerhalb des Kantons entstehen (Territorialprinzip). Die Emissionen aus der energetischen Nutzung von Holz werden nicht ausgewiesen, da Holz als CO₂-neutral gilt. ²Die Verbrennung von biogenem Material wird ebenso als CO₂-neutral betrachtet, weshalb nur 50 Prozent des in der Kehrichtverwertungsanlage verbrannten Abfalls berücksichtigt wird. Auch der Klärschlamm wird als biogen taxiert; die entsprechenden CO₂-Emissionen bleiben ebenfalls unberücksichtigt. ³Jeweils bezogen auf die mittlere Wohnbevölkerung.