



© pixelio.de/Gerd Kleinert

# 6 Ökologie, Ver- und Entsorgung

<b>Klima</b>	<b>147</b>
<b>Umwelt</b>	<b>150</b>
<b>Energie- und Wasserversorgung</b>	<b>154</b>
<b>Entsorgung</b>	<b>158</b>

## Begriffserklärungen

### Immissions-Konzentrationsmessungen

In Baden-Württemberg wird die Belastung der Luft durch die wichtigsten Schadstoffe mit Hilfe des vollautomatischen Luftmessnetzes laufend erfasst. Die veröffentlichten Werte stützen sich im Wesentlichen auf die laufenden Aufzeichnungen der Vielkomponenten-Messstationen des Landes. Sie lassen in der Regel Rückschlüsse auf die großflächige Belastung der Luft zu. Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgt durch das Zentrum für Umweltmessungen, Umwelterhebungen und Gerätesicherheit Baden-Württemberg (UMEG) in Karlsruhe.

**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>)** ist die Menge an gelöstem Sauerstoff in mg/l, die von Mikroorganismen benötigt wird, um die im Wasser enthaltenen organischen Stoffe in fünf Tagen oxidativ abzubauen. Mit dem BSB<sub>5</sub> werden die biologisch leicht abbaubaren organischen Stoffe erfasst, die im Gewässer sauerstoffzehrend wirken.

Der **Einwohnergleichwert (EGW)** ist eine Einheit zum Vergleich von gewerblichem oder industriellem Abwasser mit häuslichem Abwasser, gemessen als BSB<sub>5</sub>. Üblicherweise entspricht 1 EGW = 60 g BSB<sub>5</sub> je Einwohner und Tag.

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)** ist die Menge an gelöstem Sauerstoff in mg/l, die zur völligen chemischen Oxidation organischer Stoffe im Wasser benötigt wird. Als chemisches Oxidationsmittel wird Kaliumdichromat (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) verwendet. Der CSB ist ein Maß für die organische Gesamtbelastung des Abwassers. Das Verhältnis des CSB zum BSB<sub>5</sub> ist ein Hinweis auf die Abbaubarkeit der organischen Inhaltsstoffe.

# Klima

Tabelle 601

## Witterungsverhältnisse 2022 nach Monaten

Monat	Sonnenscheindauer <sup>2</sup> in Stunden	Lufttemperatur in °C					Niederschlagsmenge in mm
		absolut höchste (Maximum)	absolut tiefste (Minimum)	Monatsmittel	langjähriges Monatsmittel <sup>1</sup>	Abweichung vom langjährigen Mittel <sup>1</sup> in °C	
Januar	54	14,0	-1,8	3,9	1,2	+2,7	56
Februar	93	15,5	-1,1	7,0	2,5	+4,5	67
März	222	21,2	-1,6	8,6	6,0	+2,6	25
April	191	24,8	-1,7	10,7	9,9	+0,8	96
Mai	285	31,5	7,0	18,0	14,3	+3,7	30
Juni	289	35,8	12,5	21,5	17,5	+4,0	87
Juli	344	36,4	13,5	23,1	19,6	+3,5	5
August	307	37,4	13,8	23,8	18,8	+5,0	74
September	160	29,5	6,5	16,0	15,4	+0,6	128
Oktober	139	24,3	6,7	15,2	10,4	+4,8	87
November	59	17,0	1,3	9,1	5,3	+3,8	91
Dezember	28	19,7	-8,6	4,5	2,2	+2,3	57
<b>Insgesamt</b>	<b>2.170</b>	<b>37,4</b>	<b>-8,6</b>	<b>13,5</b>	<b>10,3</b>	<b>+3,2</b>	<b>803</b>

1 Langjähriges Mittel ist der Durchschnittswert der Jahre 1961 bis 1990.

2 Daten des Deutschen Wetterdienstes, Wetterstation Rheinstetten (116 m über NHN).

Quellen: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg; Deutscher Wetterdienst. Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

noch Tabelle 601

## Witterungsverhältnisse 2022 nach Monaten

Monat	Regentage	Eistage (immer unter 0 °C)	Frosttage (0 °C und weniger)	Sommertage (25 °C und mehr)	Heiße Tage (Maximum 30 °C und mehr)	Tropennächte (Minimum 20 °C und mehr)	Windschwindigkeit (Maximum) (km/h) <sup>1</sup>	Mittlere relative Luftfeuchtigkeit (%)
Januar	10	-	8	-	-	-	64,1	80
Februar	16	-	2	-	-	-	61,2	68
März	5	-	8	-	-	-	51,8	50
April	11	-	1	-	-	-	77,8	61
Mai	7	-	-	8	2	-	52,6	55
Juni	13	-	-	20	5	1	61,2	55
Juli	3	-	-	25	9	5	70,6	44
August	5	-	-	29	12	2	57,2	46
September	18	-	-	8	-	-	85,3	70
Oktober	12	-	-	-	-	-	52,2	78
November	22	-	-	-	-	-	95,4	82
Dezember	12	5	11	-	-	-	66,2	80
<b>Insgesamt</b>	<b>134</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>95,4</b>	<b>64</b>

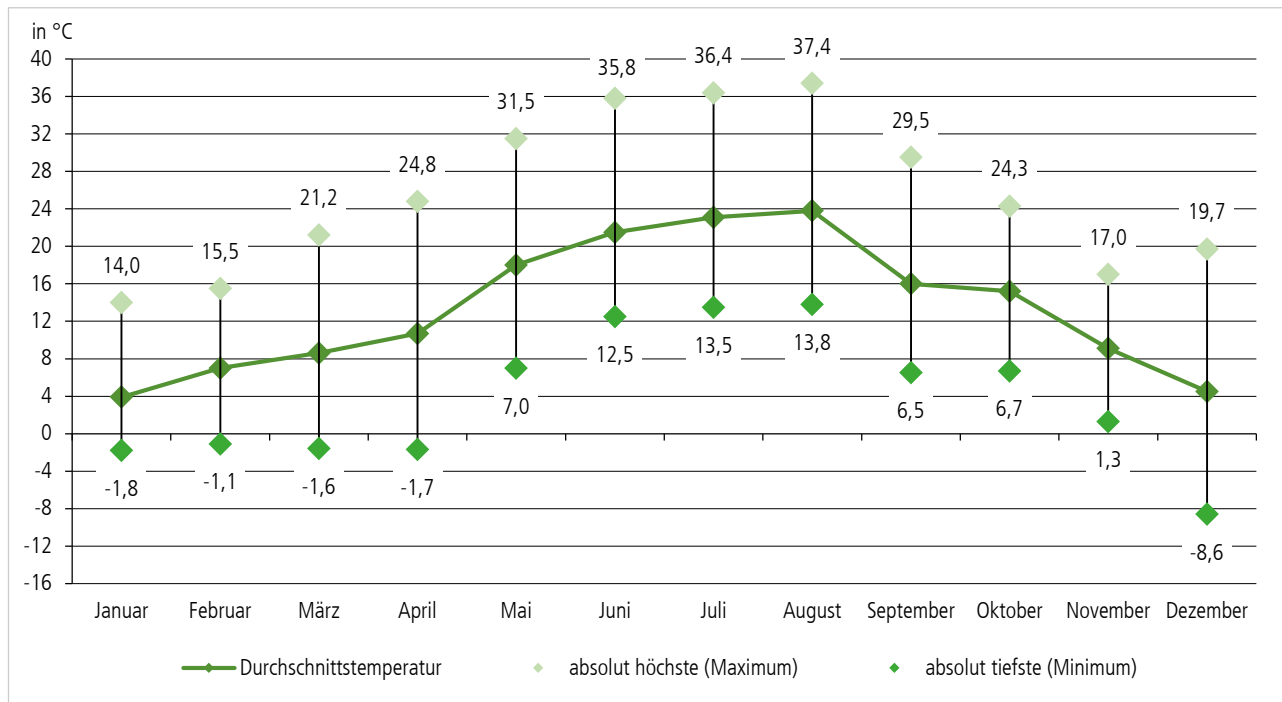
1 Daten des Deutschen Wetterdienstes, Wetterstation Rheinstetten (116 m über NHN).

Quelle: Gemeinsame Wetterstation der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe, Fritz-Erler-Straße 16 (116 m über NHN); Deutscher Wetterdienst, Wetterstation Rheinstetten (116 m über NHN).

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.1

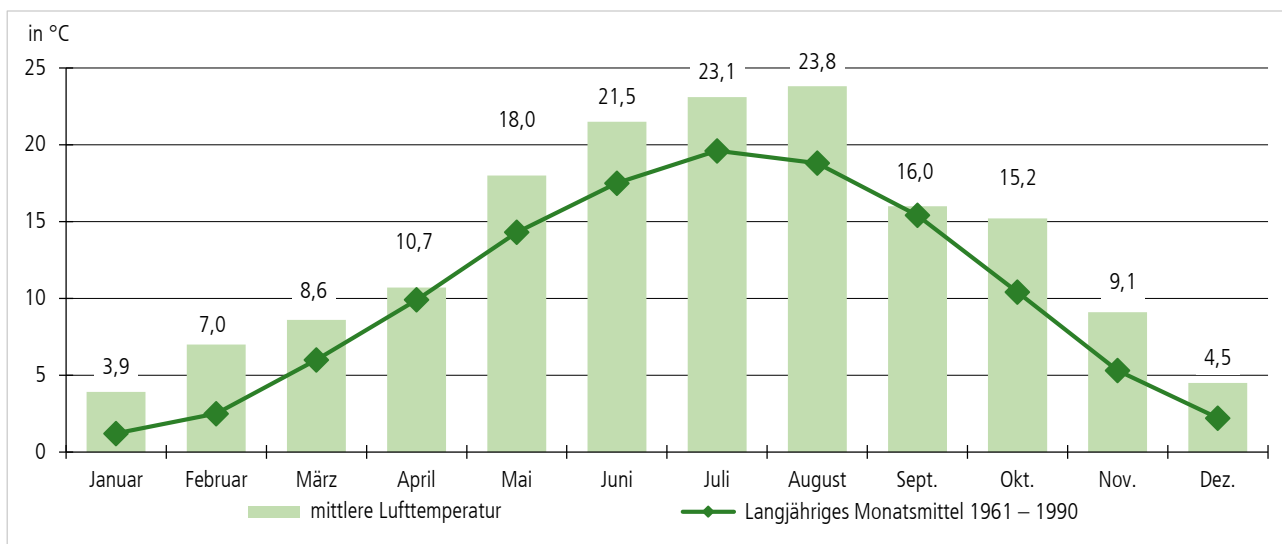
**Die Temperaturen in den einzelnen Monaten in Karlsruhe 2022**



Quelle: Gemeinsame Wetterstation der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe, Fritz-Erler-Straße 16 (116 m über NHN).  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.2

**Die Durchschnittstemperatur in Karlsruhe 2022 in den einzelnen Monaten im Vergleich zum langjährigen Monatsmittel<sup>1</sup>**

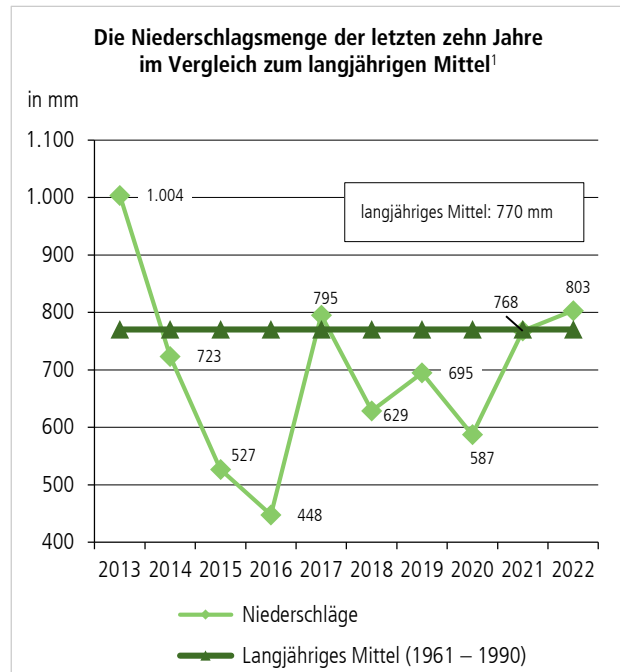
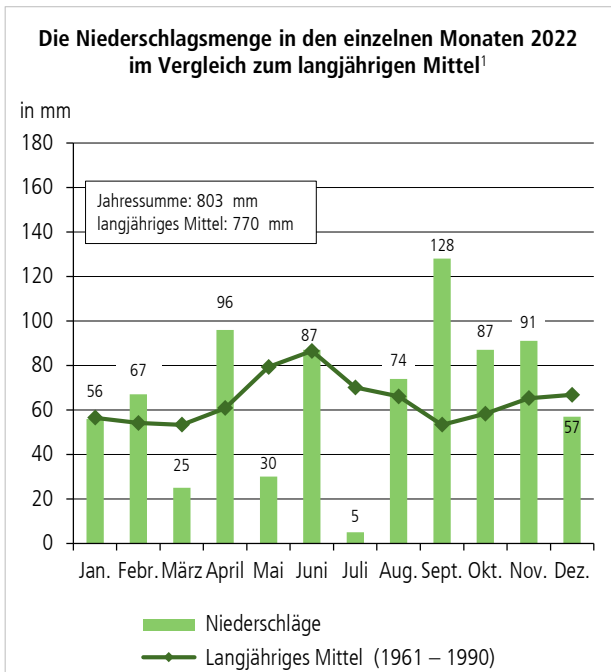


<sup>1</sup> Langjähriges Mittel ist der Durchschnittswert der Jahre 1961 bis 1990.

Quelle: Gemeinsame Wetterstation der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe, Fritz-Erler-Straße 16 (116 m über NHN).  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.3

**Die Niederschlagsmenge in Karlsruhe im Vergleich zum langjährigen Mittel<sup>1</sup>**



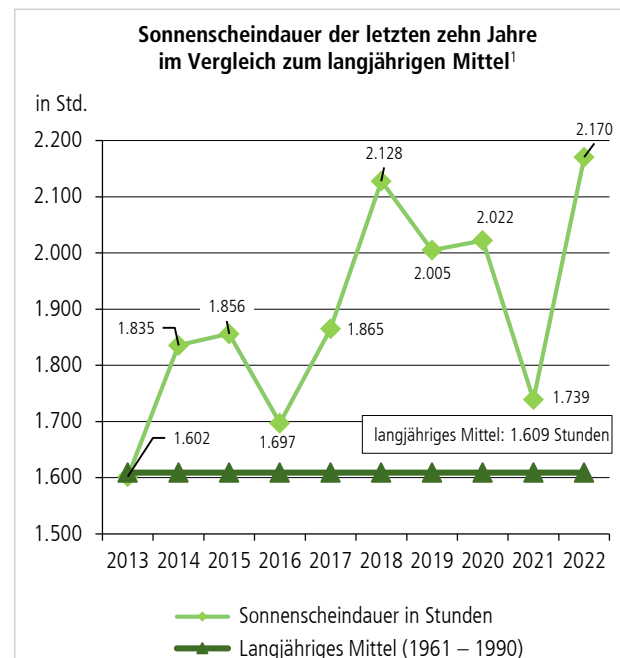
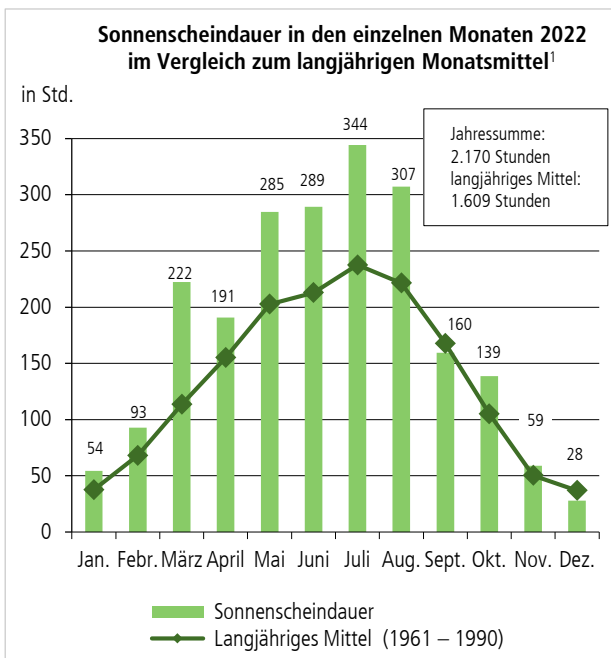
<sup>1</sup> Langjähriges Mittel ist der Durchschnittswert der Jahre 1961 bis 1990.

Quelle: Gemeinsame Wetterstation der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg und der Stadt Karlsruhe, Fritz-Erler-Straße 16 (116 m über NHN).

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.4

**Die Sonnenscheindauer in Karlsruhe im Vergleich zum langjährigen Mittel<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> Langjähriges Mittel ist der Durchschnittswert der Jahre 1961 bis 1990.

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Station Rheinstetten.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

## Umwelt

Tabelle 602

### Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale in Karlsruhe

Jahr	Naturschutzgebiete		Landschaftsschutzgebiete		Naturdenkmale	
	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	darunter flächenhafte Naturdenkmale
2018	6	710,4	18	6.250	68	3
2019	6	710,4	18	6.250	70	5
2020	6	710,4	18	6.250	68	5
2021	6	710,4	19	6.331	68	5
<b>2022</b>	<b>6</b>	<b>710,4</b>	<b>19</b>	<b>6.331</b>	<b>69</b>	<b>6</b>

Quelle: Stadt Karlsruhe | Zentraler Juristischer Dienst – Naturschutzbehörde.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 603

### Immissionskonzentration ausgewählter Schadstoffe (Jahresmittelwerte in mg/m<sup>3</sup>)

Jahr	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzol
	Karlsruhe-Nordwest				Karlsruhe, Reinhold-Frank-Straße		
2013	0,023	0,002	0,045	0,019	0,048	0,023	0,0018
2014	0,023	0,002	0,043	0,017	0,046	0,022	0,0015
2015	0,024	0,002	0,049	0,017	0,045	0,022	0,0013
2016	0,023	0,002	0,044	0,016	0,039	0,019	0,0012
2017	0,022	.	0,046	0,016	0,039	0,019	.
2018	0,022	.	0,052	0,016	0,038	0,018	.
2019	0,021	.	0,048	0,015	0,034	0,016	.
2020	0,017	.	0,052	0,014	0,030	0,015	.
2021	0,016	.	0,044	0,013	0,029	0,015	.
<b>2022</b>	<b>0,015</b>	.	<b>0,054</b>	<b>0,014</b>	<b>0,027</b>	<b>0,016</b>	.

Quelle: LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.



Tabelle 604

**Bestand an Personenkraftwagen in Karlsruhe nach Emissionsgruppen**

Jahr	Insgesamt	Nicht reduziert	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6	Sonstige
2003	143.660	3.614	47.837	23.942	54.478	11.204	-	-	2.585
2004	144.326	3.074	41.864	23.286	56.083	17.992	-	-	2.027
2005	146.160	3.418	33.065	25.575	53.432	26.779	-	-	3.891
2006	146.636	2.995	28.119	44.300	31.077	36.994	-	-	3.151
2007 <sup>1</sup>	129.943	2.041	17.405	39.057	26.916	42.672	-	-	1.852
2008	129.031	1.814	14.233	36.570	25.589	49.177	317	1	1.330
2009	129.434	1.798	10.796	32.437	25.105	54.474	3.856	9	959
2010	130.478	1.729	8.893	29.955	24.068	54.248	10.736	30	819
2011	131.995	1.646	7.444	27.227	22.755	50.943	21.176	63	741
2012	133.429	1.667	6.101	24.299	21.066	49.088	30.326	241	641
2013	134.780	1.693	5.042	21.338	19.515	47.477	38.035	1.083	597
2014	134.706	1.752	4.264	18.730	17.983	45.565	42.192	3.654	566
2015	135.651	1.813	3.645	16.459	16.443	43.740	41.905	11.062	584
2016	137.811	1.896	3.144	14.426	14.951	41.566	39.904	21.336	588
2017	139.186	2.037	2.778	12.663	13.385	39.320	37.464	30.884	655
2018	140.712	2.071	2.448	10.940	11.785	36.806	35.521	40.378	763
2019	141.805	2.199	2.167	9.487	10.376	33.886	33.565	48.981	1.144
2020	141.949	2.251	1.952	8.238	9.269	31.554	32.057	54.792	1.836
2021	142.078	2.367	1.757	7.133	8.225	29.310	30.599	59.706	2.981
<b>2022</b>	<b>141.504</b>	<b>2.454</b>	<b>1.620</b>	<b>6.307</b>	<b>7.414</b>	<b>27.301</b>	<b>29.168</b>	<b>62.831</b>	<b>4.409</b>

<sup>1</sup> Ab 2007 nur noch angemeldete Fahrzeuge ohne vorübergehende Stilllegungen/Außerbetriebsetzungen.

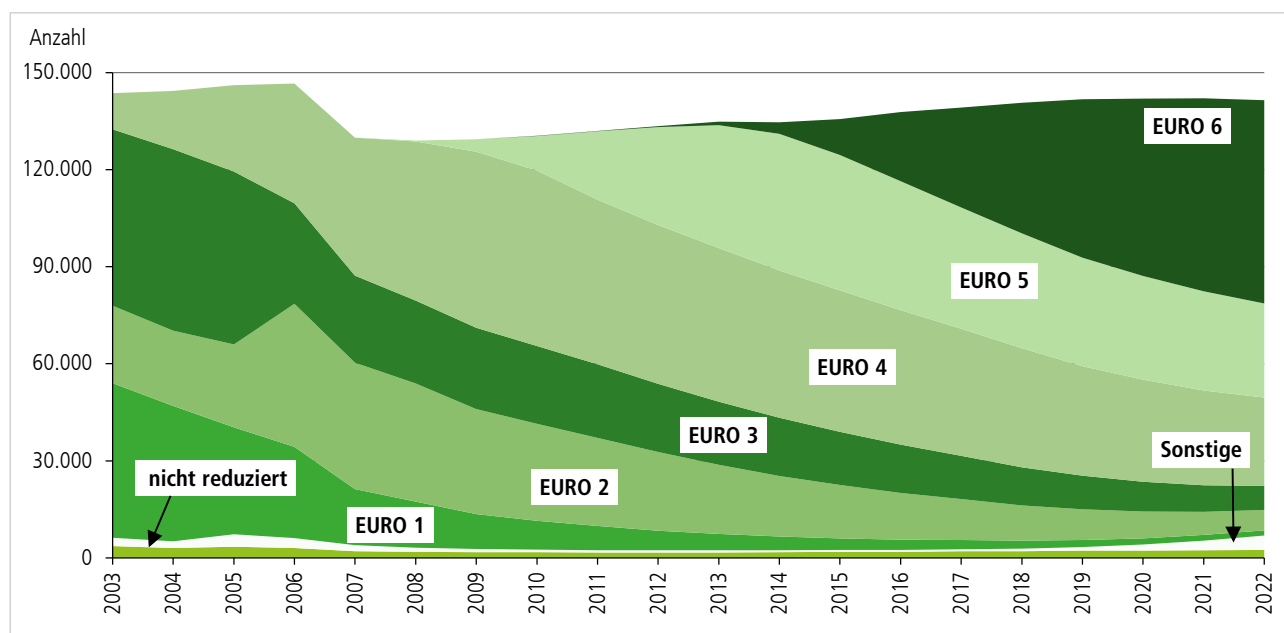
Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg.

Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.5

**Bestand an Personenkraftwagen in Karlsruhe nach Emissionsgruppen**



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg.

Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 605

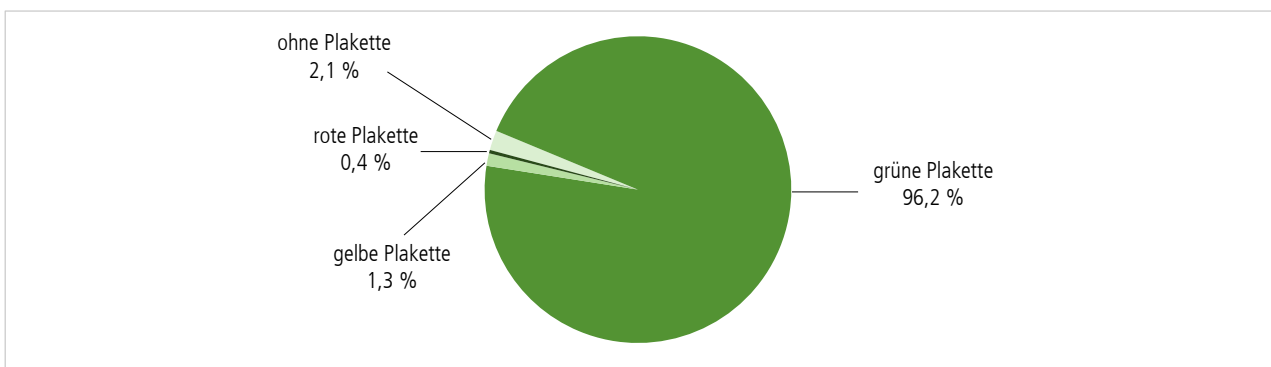
**Personenkraftwagen und Nutzfahrzeuge in Karlsruhe 2022 nach Schadstoffgruppen**

	Personenkraftwagen		Nutzfahrzeuge	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Insgesamt</b>	<b>141.504</b>	<b>100</b>	<b>13.126</b>	<b>100</b>
davon				
mit Plakette	138.545	97,9	11.664	88,9
ohne Plakette	2.959	2,1	1.462	11,1
davon				
rote Plakette	505	0,4	171	1,3
gelbe Plakette	1.870	1,3	528	4,0
grüne Plakette	136.170	96,2	10.965	83,5

Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg; eigene Berechnungen.  
 Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.6

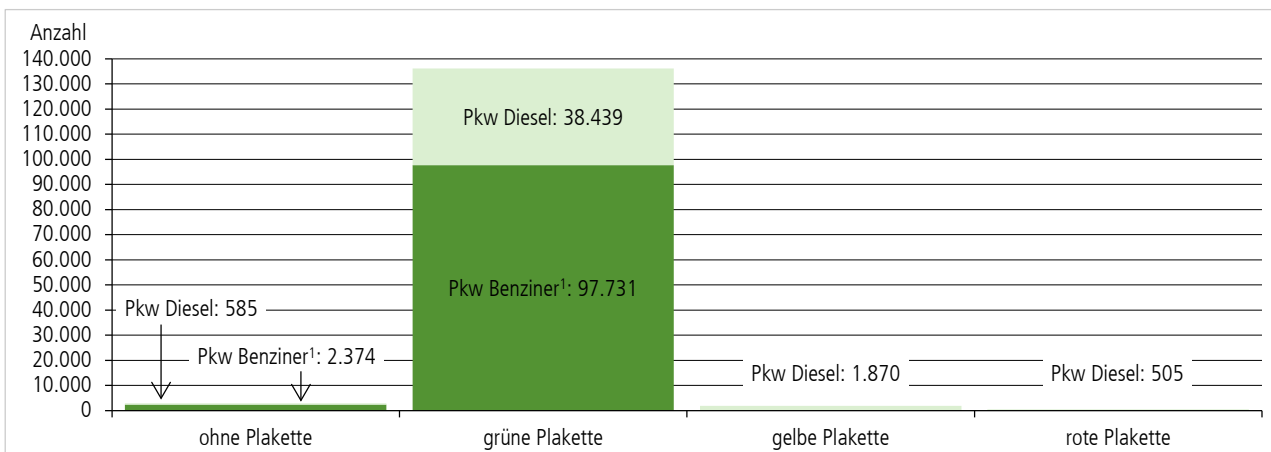
**Einstufung der Personenkraftwagen 2022 nach Schadstoffgruppen**



Quellen:Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg; eigene Berechnungen.  
 Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.7

**Personenkraftwagen 2022 nach Schadstoffgruppen und Verbrennungsart**



<sup>1</sup> Einschließlich sonstiger Kraftstoffe.  
 Quellen:Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg; eigene Berechnungen.  
 Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.



Tabelle 606

**Bestand an Personenkraftwagen 2022 nach Kraftstoffarten und Schadstoffgruppen**

Stadtteil	Pkw ins- gesamt <sup>1</sup>	davon mit Plakette <sup>2</sup>		davon ohne Plakette <sup>2</sup>		davon Benziner <sup>3</sup>			davon Diesel						
		Anzahl	%	Anzahl	%	ins- gesamt	darunter mit grüner Plakette		ins- gesamt	darunter mit roter Plakette		darunter mit gelber Plakette		darunter mit grüner Plakette	
							Anzahl	%		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Innenstadt-Ost	1.574	1.537	97,6	37	2,4	1.029	1.000	97,2	545	7	1,3	37	6,8	493	90,5
Innenstadt-West	3.495	3.398	97,2	97	2,8	2.398	2.311	96,4	1.097	9	0,8	54	4,9	1.024	93,3
Südstadt	6.281	6.148	97,9	133	2,1	4.348	4.258	97,9	1.933	20	1,0	82	4,2	1.788	92,5
Südweststadt	7.785	7.590	97,5	195	2,5	5.419	5.257	97,0	2.366	36	1,5	109	4,6	2.188	92,5
Weststadt	7.146	6.893	96,5	253	3,5	5.033	4.817	95,7	2.113	26	1,2	94	4,4	1.956	92,6
Nordweststadt	5.205	5.060	97,2	145	2,8	3.823	3.707	97,0	1.382	17	1,2	77	5,6	1.259	91,1
Oststadt	9.786	9.635	98,5	151	1,5	6.486	6.375	98,3	3.300	30	0,9	102	3,1	3.128	94,8
Mühlburg	7.376	7.269	98,5	107	1,5	5.084	4.995	98,2	2.292	19	0,8	107	4,7	2.148	93,7
Daxlanden	5.884	5.769	98,0	115	2,0	4.408	4.322	98,0	1.476	13	0,9	95	6,4	1.339	90,7
Knielingen	6.999	6.898	98,6	101	1,4	5.306	5.232	98,6	1.693	29	1,7	75	4,4	1.562	92,3
Grünwinkel	6.248	6.111	97,8	137	2,2	4.225	4.124	97,6	2.023	30	1,5	71	3,5	1.886	93,2
Oberreut	4.003	3.973	99,3	30	0,7	2.844	2.822	99,2	1.159	9	0,8	58	5,0	1.084	93,5
Beierthim-Bulach	3.578	3.494	97,7	84	2,3	2.487	2.422	97,4	1.091	19	1,7	55	5,0	998	91,5
Weierfeld-Damm.	2.729	2.649	97,1	80	2,9	2.003	1.943	97,0	726	19	2,6	38	5,2	649	89,4
Rüppurr	5.527	5.377	97,3	150	2,7	4.187	4.060	97,0	1.340	34	2,5	62	4,6	1.221	91,1
Waldstadt	4.997	4.910	98,3	87	1,7	3.694	3.627	98,2	1.303	20	1,5	79	6,1	1.184	90,9
Rintheim	3.120	3.065	98,2	55	1,8	2.204	2.157	97,9	916	8	0,9	42	4,6	858	93,7
Hagsfeld	3.739	3.682	98,5	57	1,5	2.372	2.330	98,2	1.367	17	1,2	50	3,7	1.285	94,0
Durlach	17.469	17.035	97,5	434	2,5	12.294	11.924	97,0	5.175	49	0,9	194	3,7	4.868	94,1
Grötzingen	5.485	5.385	98,2	100	1,8	3.759	3.682	98,0	1.726	12	0,7	68	3,9	1.623	94,0
Stupferich	1.943	1.909	98,3	34	1,7	1.352	1.323	97,9	591	8	1,4	22	3,7	556	94,1
Hohenwettersbach	1.780	1.739	97,7	41	2,3	1.318	1.283	97,3	462	3	0,6	18	3,9	435	94,2
Wolfartsweyer	1.739	1.706	98,1	33	1,9	1.316	1.288	97,9	423	8	1,9	20	4,7	390	92,2
Grünwettersbach	2.497	2.453	98,2	44	1,8	1.842	1.805	98,0	655	12	1,8	32	4,9	604	92,2
Palmbach	1.169	1.144	97,9	25	2,1	838	818	97,6	331	5	1,5	14	4,2	307	92,7
Neureut	10.221	10.046	98,3	175	1,7	7.451	7.312	98,1	2.770	38	1,4	141	5,1	2.555	92,2
Nordstadt	3.693	3.635	98,4	58	1,6	2.562	2.514	98,1	1.131	8	0,7	73	6,5	1.040	92,0
Ohne Zuordnung	36	35	97,2	1	2,8	23	23	100,0	13	-	-	1	7,7	11	84,6
<b>Stadt Karlsruhe</b>	<b>141.504</b>	<b>138.545</b>	<b>97,9</b>	<b>2.959</b>	<b>2,1</b>	<b>100.105</b>	<b>97.731</b>	<b>97,6</b>	<b>41.399</b>	<b>505</b>	<b>1,2</b>	<b>1.870</b>	<b>4,5</b>	<b>38.439</b>	<b>92,9</b>

1 Ohne vorübergehende Stilllegungen.

2 Einstufung beziehungsweise Zuordnung in die jeweilige Schadstoffgruppe.

3 Einschließlich sonstiger Kraftstoff-/Antriebsarten.

Nachgerüstete Rußpartikelfilter konnten nicht berücksichtigt werden.

Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt Flensburg; eigene Berechnungen.

Weitere Daten zu Personenkraftwagen und Kraftfahrzeugen stehen im Kapitel 5 zur Verfügung.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

## Energie- und Wasserversorgung

Tabelle 607

### Einrichtungen der Stadtwerke Karlsruhe zur Stromversorgung und strombeheizte Wohnungen

Jahr	Kabel	Freileitungen	Netzstationen	Hausanschlüsse	Zähler	Beheizte Wohnungen <sup>1</sup>	
	Netzlänge in km					Anzahl	in % <sup>2</sup>
2018	2.575	303	928	48.389	192.919	3.453	2,2
2019	2.575	290	925	48.385	193.326	3.306	2,1
2020	2.572	282	932	48.816	192.974	3.204	2,0
2021	2.589	275	932	49.157	194.469	3.087	1,9
<b>2022</b>	<b>2.602</b>	<b>261</b>	<b>930</b>	<b>48.870</b>	<b>193.733</b>	<b>3.098</b>	<b>1,9</b>

<sup>1</sup> Kunden mit Nachtstromheizung.

<sup>2</sup> Anteil am Wohnungsbestand im Stromversorgungsgebiet.

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 608

### Nutzbare Stromabgabe durch die Stadtwerke Karlsruhe (in MWh)

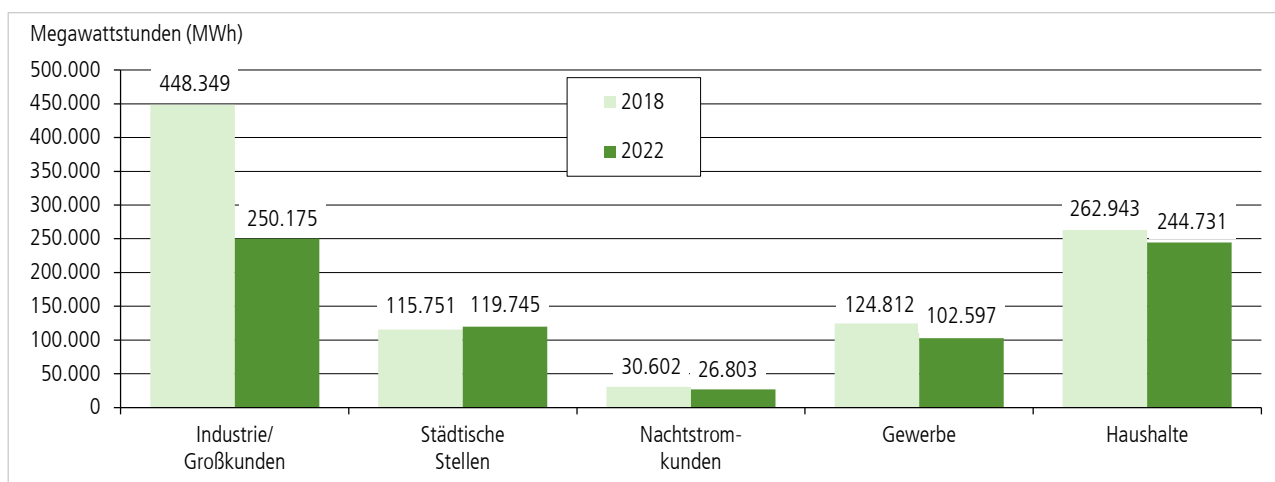
Jahr	Nutzbare Stromabgabe insgesamt	Durchgeleiteter Strom anderer Anbieter	Nutzbare Stromabgabe der Stadtwerke	davon abgegeben an ...				
				Haushalte	Gewerbe	Industrie, Großkunden	städtische Stellen	Nachtstromkunden
2018	1.698.667	716.210	982.457	262.943	124.812	448.349	115.751	30.602
2019	1.624.310	694.499	929.812	253.761	116.228	412.339	117.157	30.327
2020	1.527.927	696.976	830.950	256.138	103.051	323.087	118.186	30.489
2021	1.558.730	753.287	805.443	255.279	99.196	293.615	124.641	32.712
<b>2022</b>	<b>1.550.650</b>	<b>806.598</b>	<b>744.052</b>	<b>244.731</b>	<b>102.597</b>	<b>250.175</b>	<b>119.745</b>	<b>26.803</b>

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.8

### Stromabgabe der Stadtwerke in Karlsruhe nach Verbrauchergruppen (in MWh)



Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 609

**Fernwärmeversorgungsnetz der Stadt Karlsruhe und fernwärmebeheizte Wohnungen**

Jahr	Netzlänge in km	Anschlusswerte in MW	Zähler	Fernwärmeversorgung	
				Wohnungen	in % <sup>1</sup>
2018	217	694	2.935	35.026	22,3
2019	222	713	2.995	36.475	23,1
2020	227	721	3.064	39.692	25,1
2021	229	732	3.121	41.684	26,2
<b>2022</b>	<b>226</b>	<b>736</b>	<b>3.171</b>	<b>42.606</b>	<b>26,8</b>

<sup>1</sup> Anteile fernwärmeversorgter Wohnungen am Wohnungsbestand.  
 Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 610

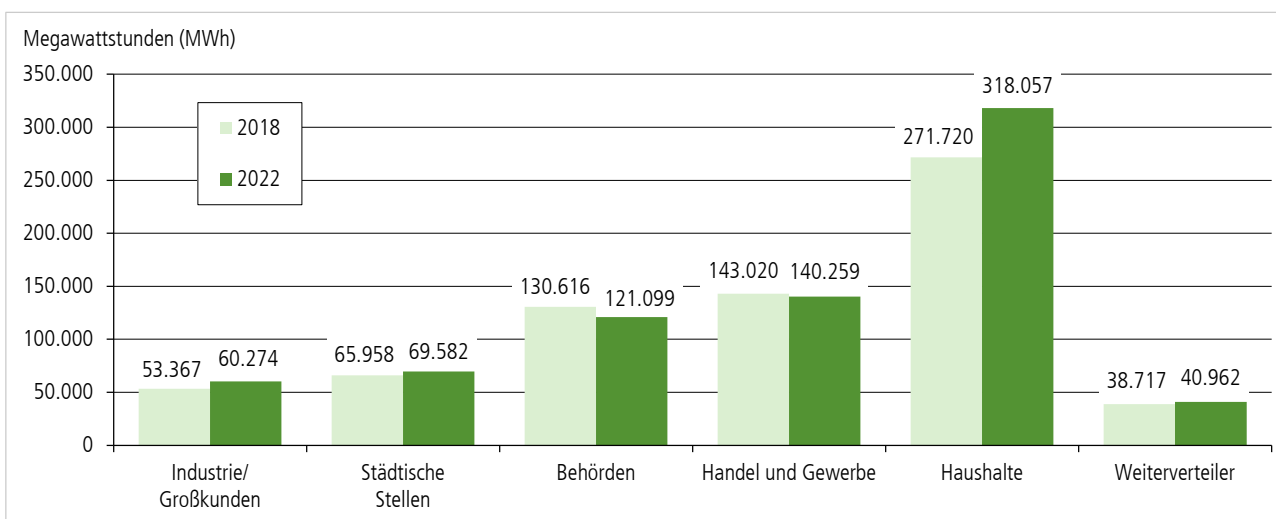
**Abgabe von Fernwärme durch die Stadtwerke Karlsruhe (in MWh)**

Jahr	Nutzbare Abgabe insgesamt	davon abgegeben an ...					
		Haushalte	Handel und Gewerbe	Industrie, Großkunden	Behörden	städtische Stellen	Weiterverteiler
2018	703.398	271.720	143.020	53.367	130.616	65.958	38.717
2019	744.806	293.465	152.621	50.141	137.967	69.099	41.513
2020	708.026	290.238	143.618	52.578	123.608	60.260	37.724
2021	868.520	359.962	168.096	64.342	152.777	76.067	47.276
<b>2022</b>	<b>750.233</b>	<b>318.057</b>	<b>140.259</b>	<b>60.274</b>	<b>121.099</b>	<b>69.582</b>	<b>40.962</b>

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.9

**Fernwärmeabgabe der Stadtwerke in Karlsruhe nach ausgewählten Verbrauchergruppen**



Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 611

**Gasversorgungsnetz der Stadtwerke in Karlsruhe und gasbeheizte Wohnungen**

Jahr	Rohrnetzlänge in km	Hausanschlüsse	Zähler	Gasbeheizte Wohnungen	
				Anzahl	in % <sup>1</sup>
2018	805	28.073	67.408	89.211	56,7
2019	807	28.245	67.487	88.631	56,1
2020	807	28.428	67.168	87.482	55,2
2021	811	28.629	66.702	86.434	54,4
<b>2022</b>	<b>811</b>	<b>28.639</b>	<b>66.288</b>	<b>85.474</b>	<b>53,7</b>

<sup>1</sup> Anteil am Wohnungsbestand.

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 612

**Abgabe von Gas durch die Stadtwerke in Karlsruhe (in MWh)**

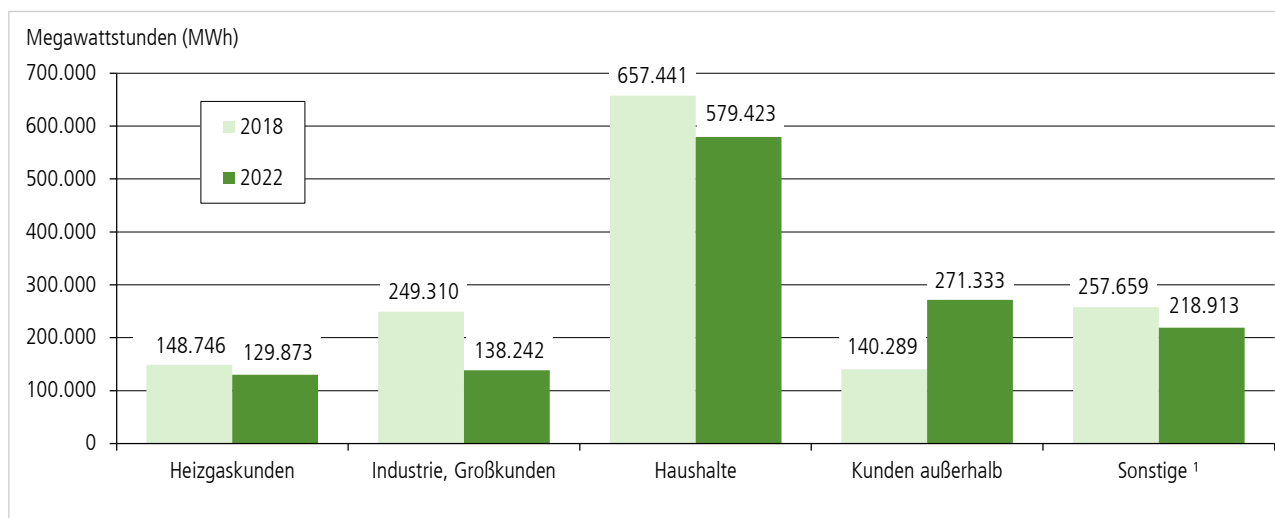
Jahr	Gasbezug	Nutzbare Abgabe insgesamt	davon abgegeben an ...				
			Haushalte	Heizgas-kunden	Industrie, Großkunden	Kunden außerhalb	Sonstige <sup>1</sup>
2018	1.460.779	1.453.445	657.441	148.746	249.310	140.289	257.659
2019	1.557.927	1.556.720	680.017	150.234	249.715	208.652	268.102
2020	1.650.604	1.649.587	643.243	140.057	227.670	289.599	349.017
2021	1.869.786	1.871.964	718.589	162.640	222.255	360.228	408.253
<b>2022</b>	<b>1.337.195</b>	<b>1.337.784</b>	<b>579.423</b>	<b>129.873</b>	<b>138.242</b>	<b>271.333</b>	<b>218.913</b>

<sup>1</sup> Städtische Dienststellen, Stadtwerke Eigenverbrauch, Gewerbe und Kraftwerke.

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.10

**Gasabgabe der Stadtwerke in Karlsruhe nach Verbrauchergruppen**

<sup>1</sup> Städtische Dienststellen, Stadtwerke Eigenverbrauch, Gewerbe und Kraftwerke.

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 613

**Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Karlsruhe**

Jahr	Rohrnetzlänge in km	Hausanschlüsse	Zähler
2018	913	40.065	45.167
2019	913	40.147	45.157
2020	911	40.242	45.322
2021	914	40.328	44.457
<b>2022</b>	<b>914</b>	<b>40.375</b>	<b>45.551</b>

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 614

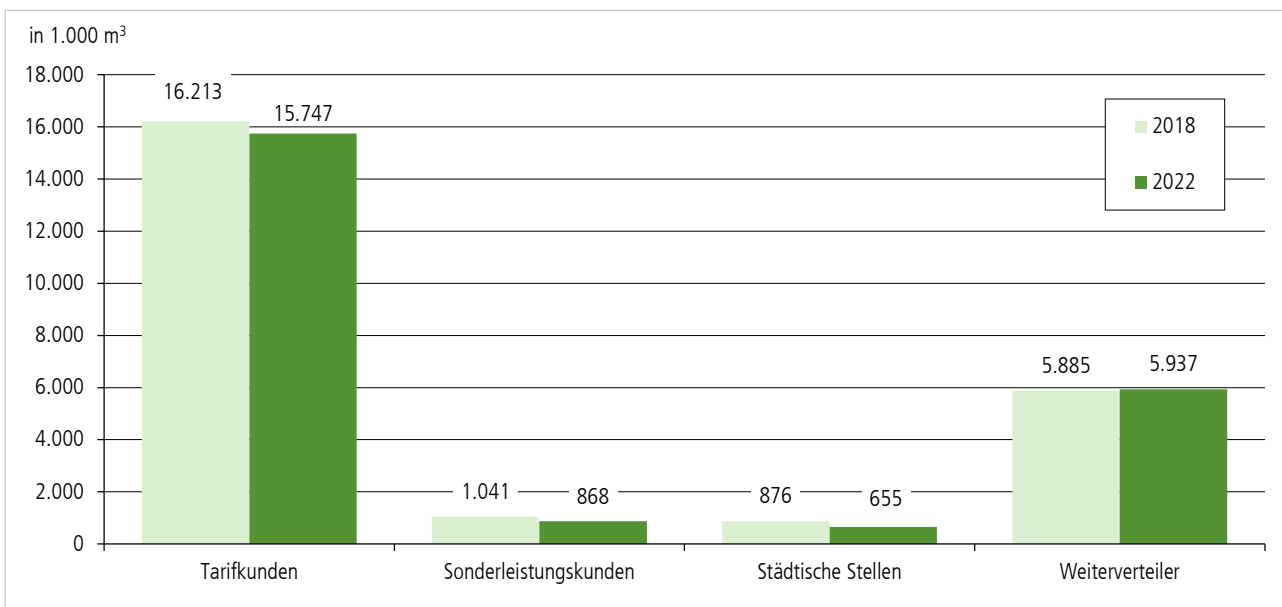
**Wasserabgabe der Stadtwerke Karlsruhe (in 1.000 m³)**

Jahr	Wasser-förderung	Nutzbare Abgabe	davon abgegeben an ...			
			Tarifikunden	Sonderleistungs-kunden	städtische Stellen	Weiterverteiler
2018	25.266	24.015	16.213	1.041	876	5.885
2019	24.986	23.572	16.023	990	754	5.805
2020	25.583	24.251	16.360	1.043	732	6.116
2021	24.052	22.955	15.743	1.006	559	5.647
<b>2022</b>	<b>24.393</b>	<b>23.207</b>	<b>15.747</b>	<b>868</b>	<b>655</b>	<b>5.937</b>

Quelle: Stadtwerke Karlsruhe GmbH.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.11

**Wasserabgabe der Stadtwerke in Karlsruhe nach Verbrauchergruppen (in 1.000 m³)**



Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

## Entsorgung

Tabelle 615

### Abfälle zur Beseitigung und thermischen Entsorgung (in Tonnen)

Abfallart	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Thermisch beseitigbarer Abfall aus Haushalten/Stadtreinigung u. a. zus.</b>	<b>36.657</b>	<b>36.845</b>	<b>39.569</b>	<b>38.100</b>	<b>37.110</b>
davon					
Restmüllbehälter	33.531	33.641	36.521	34.837	<b>33.906</b>
Krankenhausabfälle	1.864	1.898	1.805	1.816	<b>1.804</b>
Straßenkehrriecht/Marktabfall	1.261	1.305	1.243	1.447	<b>1.400</b>
<b>Thermisch beseitigbarer Abfall aus Gewerbebetrieben zusammen</b>	<b>2.771</b>	<b>3.321</b>	<b>2.810</b>	<b>2.587</b>	<b>2.524</b>
<b>Therm. nicht beseitigbare Abfälle zus.</b>	<b>2.213</b>	<b>2.364</b>	<b>3.623</b>	<b>3.783</b>	<b>3.262</b>
davon					
Bauschutt	1.935	2.075	3.276	3.451	<b>2.973</b>
Mineralfaserabfälle/Asbest	278	289	347	332	<b>289</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>41.641</b>	<b>42.529</b>	<b>46.002</b>	<b>44.470</b>	<b>42.896</b>

Quelle: Stadt Karlsruhe | Amt für Abfallwirtschaft.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 616

### Erfasste Wertstoffe aus städtischer Sammlung (in Tonnen)

Wertstoffart <sup>1</sup>	2018	2019	2020	2021	2022
Wertstoffbehälter	20.845	20.371	19.881	19.398	<b>17.640</b>
Bioabfallbehälter	14.276	14.048	14.677	16.260	<b>15.152</b>
Papierabfallbehälter	9.100	9.338	9.026	9.161	<b>8.594</b>
Wertstoffmulden gemischt	451	396	387	305	<b>407</b>
Straßensammlung Altpapier	5.685	5.929	5.292	3.542	<b>6.051</b>
Altkleidersammlung	1.060	1.077	1.126	1.035	<b>871</b>
Holz aus Sperrmüllsammlung	3.296	3.219	2.868	3.408	<b>2.449</b>
Elektronikschrott aus Sperrmüllsammlung	493	505	511	461	<b>394</b>
Altglascontainer	6.966	7.421	7.984	7.676	<b>7.342</b>
Wertstoffe von Wertstoffstationen	9.358	9.042	11.112	10.616	<b>8.953</b>
Grün- und Gartenabfälle	27.284	27.750	28.007	27.670	<b>25.536</b>
Verwertung (thermisch)					
davon:					
Sperrmüll/wilde Ablagerungen	6.476	5.776	6.217	6.527	<b>6.074</b>
Gewerbe- und Baustellenabfälle	729	413	337	276	<b>245</b>
Restmüll Bringsystem/Baumüll <sup>2</sup>	869	1.067	-	-	-
Verwertung von Straßenkehrriecht	2.871	3.377	3.626	3.462	<b>3.073</b>
Verwertung von Bauschutt	3.887	3.937	4.277	4.113	<b>4.307</b>
<b>Summe der Abfälle zur Verwertung insgesamt</b>	<b>113.646</b>	<b>113.664</b>	<b>115.327</b>	<b>113.910</b>	<b>107.088</b>

1 Wertstoffe aus überwiegend privater Herkunft.

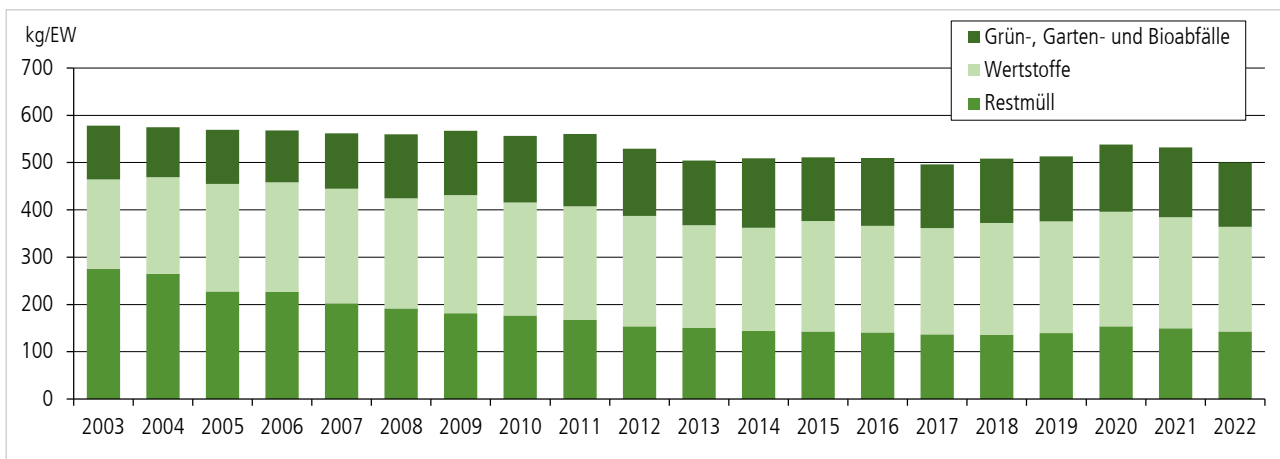
2 Im Jahr 2019 fand eine nachträgliche Umgruppierung des Mengenstroms "Hausmüll im Bringsystem" statt (geänderte Entsorgungswege). Daher sind die Daten mit Daten früherer Veröffentlichungen nicht vergleichbar.

Quelle: Stadt Karlsruhe | Amt für Abfallwirtschaft.

Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.12

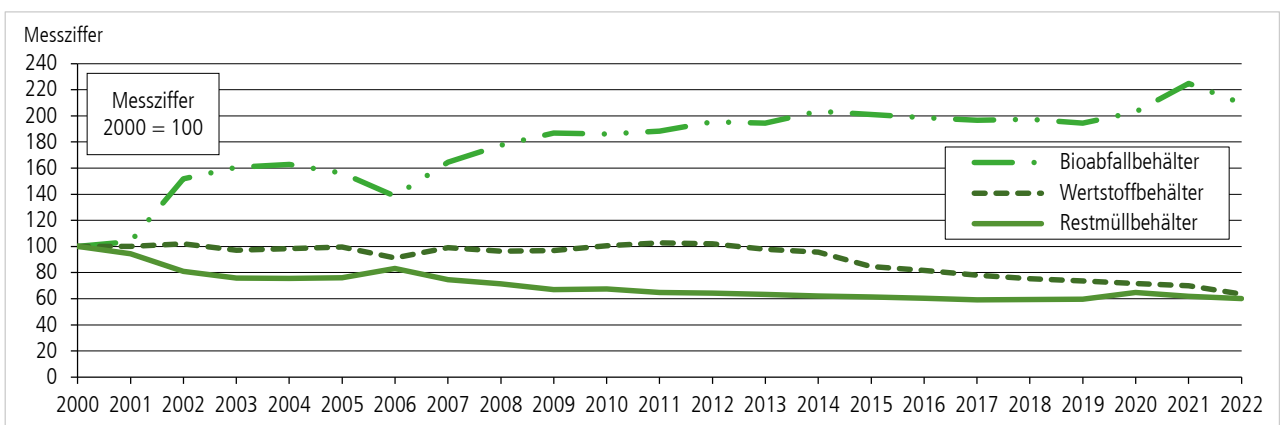
**Aufkommen an Restmüll, Wertstoffen und Grün-, Garten- sowie Bioabfällen in kg pro Einwohner<sup>1</sup> in Karlsruhe**



<sup>1</sup> Bevölkerung am Ort der Hauptwohnung.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Abbildung 6.13

**Entwicklung der Abfälle und Wertstoffe in Karlsruhe nach ausgewählten Behältern (Messziffer 2000 = 100)**



Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.

Tabelle 617

**Abwasserbeseitigung in Karlsruhe**

Jahr	Bemessungswert der biologischen Kläranlage <sup>1</sup>	Behandelte Abwassermengen	Gesamte organische Restfracht <sup>2</sup>	Restfracht Phosphor <sup>3</sup>	Restfracht Stickstoff <sup>4</sup>
		1.000 m <sup>3</sup>	t CSB	t P	t N
2018	875	37.968	1.637	22,4	510
2019	875	34.277	1.419	20,1	416
2020 <sup>5</sup>	875	38.331	1.144	12,6	410
2021	875	38.179	1.011	10,7	472
<b>2022</b>	<b>875</b>	<b>34.031</b>	<b>767</b>	<b>10,1</b>	<b>362</b>

1 Einwohnergleichwerte in Tausend.  
 2 In Gewässern; CSB=Chemischer Sauerstoffbedarf.  
 3 Summe Phosphor.  
 4 Summe Stickstoff.

5 Inbetriebnahme einer Filteranlage.  
 Quelle: Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt.  
 Stadt Karlsruhe | Amt für Stadtentwicklung | Statistisches Jahrbuch 2023.



