



ENERGIEBERICHT 2024

Transparente Energieverbräuche für die
Stadt Kuppenheim

Herausgeber und Copyright:

Stadt Kuppenheim

Netze BW GmbH

Der Energiebericht basiert auf Daten, die von Mitarbeitern der Kommunalverwaltung erhoben wurden. Diese Daten wurden mit Hilfe einer Energiemanagement-Software von der Netze BW erfasst und aufbereitet. Die Vervielfältigung und Weitergabe des Berichts ist unter Angabe der Quelle gestattet.

Erstellt durch:

Stadt Kuppenheim
in Zusammenarbeit mit
Netze BW GmbH

Erstellt am:

17. Sep 2025

Fragen zum Energiebericht?

Stadt Kuppenheim

Netze BW GmbH
kemonline@netze-bw.de

Der Energiebericht unterstützt seit 1993 eine Vielzahl von Kommunen bei der Überprüfung und Bewertung des Energie- und Wasserverbrauchs der eigenen Liegenschaften und Anlagen. Neben den Verbrauchswerten werden auch die Energiekosten erfasst und die aus dem Verbrauch resultierenden Emissionen ermittelt. Der Energiebericht liefert Ihrer Kommune somit eine energetische „Landkarte“ der kommunalen Gebäude und Anlagen und schafft Transparenz. Damit steht ein einfacher und kostengünstiger Einstieg in das kommunale Energie- und Klimaschutzmanagement zur Verfügung.

Die Netze BW GmbH verfügt hierfür über eine auf den kommunalen Bedarf zugeschnittene Energiemanagement-Software, mit der bereits weit über 5.000 Energieberichte erstellt wurden. Diese umfangreiche Erfahrung ermöglicht es uns, Ihre kommunalen Liegenschaften und Anlagen mit denen anderer Kommunen zu vergleichen. Hierzu werden Energiekennwerte gebildet, welche beispielsweise die Gegenüberstellung von Gebäuden der gleichen Nutzungskategorie (z.B. Kindergarten, Hallenbäder oder Rathäuser) ermöglichen. Die Software sorgt dabei mittels einer geographischen, klimatischen und zeitlichen Bereinigung der Daten für eine neutrale Betrachtung. Das heißt, die Bewertung des energetischen Zustands der Gebäude bleibt durch regional unterschiedliche Wetterlagen unbeeinflusst. Auch die über die Jahre hinweg unterschiedlich langen und kalten Heizperioden werden bei dieser Betrachtung der Energieeffizienz ausgeblendet. Das standardisierte und erprobte Vorgehen ermöglicht eine eindeutige Einordnung der spezifischen Verbrauchswerte und bietet damit die Möglichkeit, qualitative wie quantitative Aussagen über die Energieeffizienz zu machen und auch die Verbrauchsentwicklung über die Jahre darzustellen.

Auf Basis der vorliegenden Vergleichswerte wird schließlich der spezifische Energie- und Wasserverbrauch (Verbrauch je m²) eines jeden Gebäudes im Energiebericht anhand einer einfachen Skala eingestuft. Bei einem unterdurchschnittlichen

Der Energiebericht

Verbrauch wird als Orientierungspunkt ein Zielwert angezeigt. Dabei handelt es sich um einen Mittelwert bereits optimierter Gebäude mit vergleichbarer Nutzung, der in der Praxis bei einer Vielzahl von Liegenschaften erreicht wird.

Neben dieser Einstufung der Verbrauchswerte kann die Energieeffizienz der kommunalen Liegenschaften und Anlagen auch anhand verschiedener Größen aus dem persönlichen Umfeld anschaulich gemacht werden. Ein Vier-Personen-Haushalt verbraucht zum Beispiel ungefähr 4.500 kWh Strom und 144 m³ Wasser im Jahr. Bei Bestandsgebäude mit 150 m² Wohnfläche liegt der Wärmeverbrauch bei rund 24.000 kWh im Jahr. Bei Neubauten fällt dieser mit rund 7.500 kWh pro Jahr deutlich niedriger aus. Natürlich können diese Richtwerte nicht eins-zu-eins auf Nichtwohngebäude übertragen werden. Sie bieten Ihnen jedoch bei der Interpretation des Energieberichts eine zusätzliche Orientierung.

Vorwort

Die effiziente Verwendung von Energie hat für die Bürgerinnen und Bürger unserer Kommune einen mehrfachen Nutzen.

Zunächst hat die Einsparung von Energie auch eine Kosteneinsparung und damit eine nachhaltige Entlastung des kommunalen Haushaltes zur Folge. In der täglichen Arbeit in unserer Kommune genießt dieses Argument einen sehr hohen Stellenwert. Darüber hinaus sprechen drei weitere gewichtige Gründe für den rationellen Umgang mit Energie und Wasser.

Zum einen vermeidet jeder nicht verbrauchte Kubikmeter Gas, jeder Liter Heizöl oder jede Kilowattstunde Strom Emissionen von verschiedenen, auch lokal wirksamen Schadstoffen. Zum anderen bedeutet Energieeinsparung auch Ressourcenschonung. Dieses Argument ist zwar durch die Fortentwicklung der Fördertechniken in den letzten Jahren etwas in den Hintergrund getreten. Sicher ist jedoch, dass die derzeit überwiegend genutzten fossilen Energieträger wie Öl, Gas und

Kohle in wenigen Generationen aufgebraucht sind und das geht umso schneller, je rasanter bevölkerungsstarke Länder wie China und Indien ihre Industrieproduktion weiterentwickeln.

Schließlich bedeutet Energieeinsparung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Die langfristigen Auswirkungen eines Anstiegs des Kohlendioxyd (CO₂) - Gehaltes in der Atmosphäre werden immer deutlicher erkannt. Nach dem Klimaschutzabkommen von Paris, soll der Temperaturanstieg auf unter 2°C reduziert werden. Hierzu ist es erforderlich, dass bis Mitte des Jahrhunderts nur noch die Menge an CO₂ emittiert wird, die durch natürliche Vorgänge wieder kompensiert werden kann. Die Industrienationen mit ihrem derzeit immer noch sehr hohen Ausstoß an Klimagasen pro Einwohner müssen dazu einen überproportionalen Beitrag leisten.

Die Stadt Kuppenheim ist sich dessen bewusst und will sich auch künftig intensiv um die Senkung des Energieverbrauches in ihren Liegenschaften kümmern. Denn ein sorgsamer Umgang mit unseren Ressourcen bringt uns eine sauberere Umwelt und verbessert somit auch die Lebensqualität in Kuppenheim.

Der Bürgermeister
Karsten Mußler

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.0	Zusammenfassung der Ergebnisse	6
2.0	Objekte und Anlagen.....	29
	Ortsteil Kuppenheim.....	29
2.1.	Alte Schule (Haus der Vereine)	30
2.2.	Altes Rathaus Kuppenheim	33
2.3.	Bauhof Kuppenheim	36
2.4.	Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	40
2.5.	Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	44
2.6.	Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	47
2.7.	Friedhof Kuppenheim	50
2.8.	Großsporthalle Cuppamare	53
2.9.	Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	58
2.10.	Hallenfreibad Cuppamare	64
2.11.	Kindergarten Kleine Riesen	70
2.12.	Kindergarten Villa Picolino	74
2.13.	Rathaus Friedensplatz	78
2.14.	Sportanlagen	83
2.15.	Veranstaltungshalle	87
2.16.	Waldkindergarten	91
2.17.	Werner-von-Siemens Realschule	94
2.18.	Wörtelhalle Kuppenheim	99
2.19.	Straßenbeleuchtung Kuppenheim	102
	Ortsteil Oberndorf.....	109
2.20.	Einsegnungshalle Oberndorf	110
2.21.	Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	113
2.22.	Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	116
2.23.	Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	120
2.24.	Sportanlage Oberndorf	123
2.25.	Straßenbeleuchtung Oberndorf	126
3.0	Energieeffizienzmaßnahmen	130
4.0	Erläuterung zur Datenerhebung und Datenaufbereitung.....	132
4.1.	Legendenbeschriftung	145

1.0 Zusammenfassung der Ergebnisse

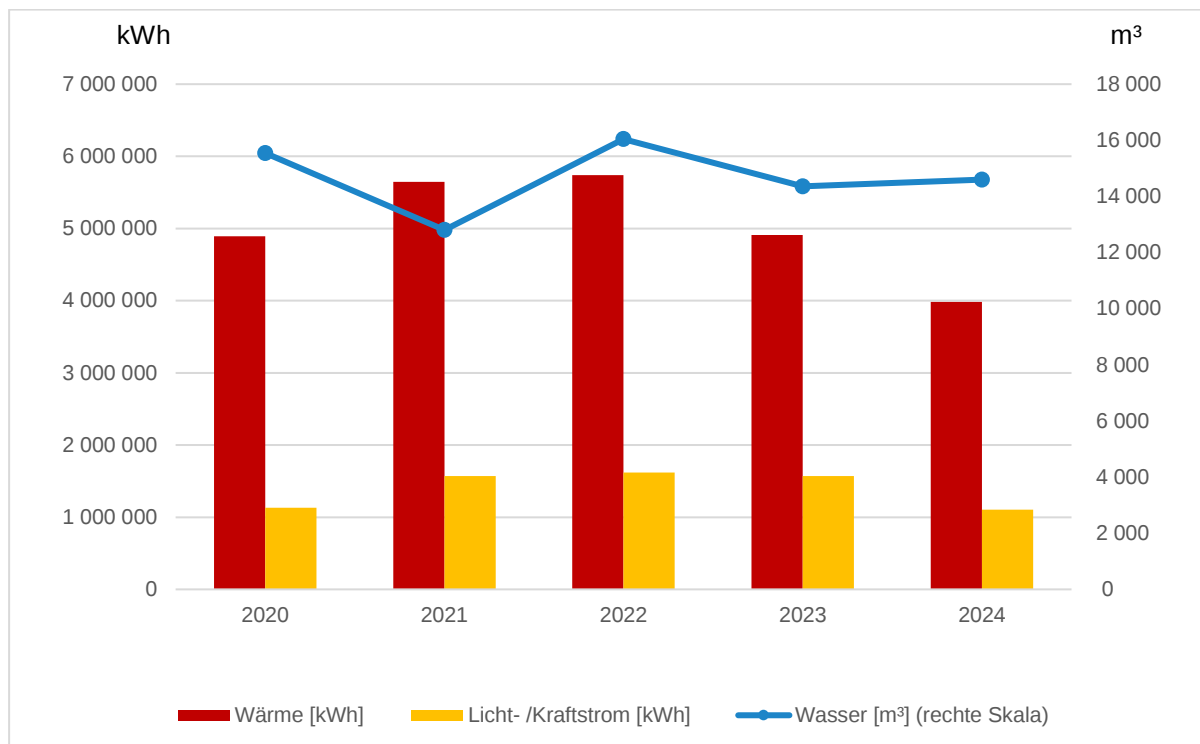
› Allgemeines

Jahr	2020	2021	2022	2023	2024
Anzahl Objekte	25	25	25	25	25

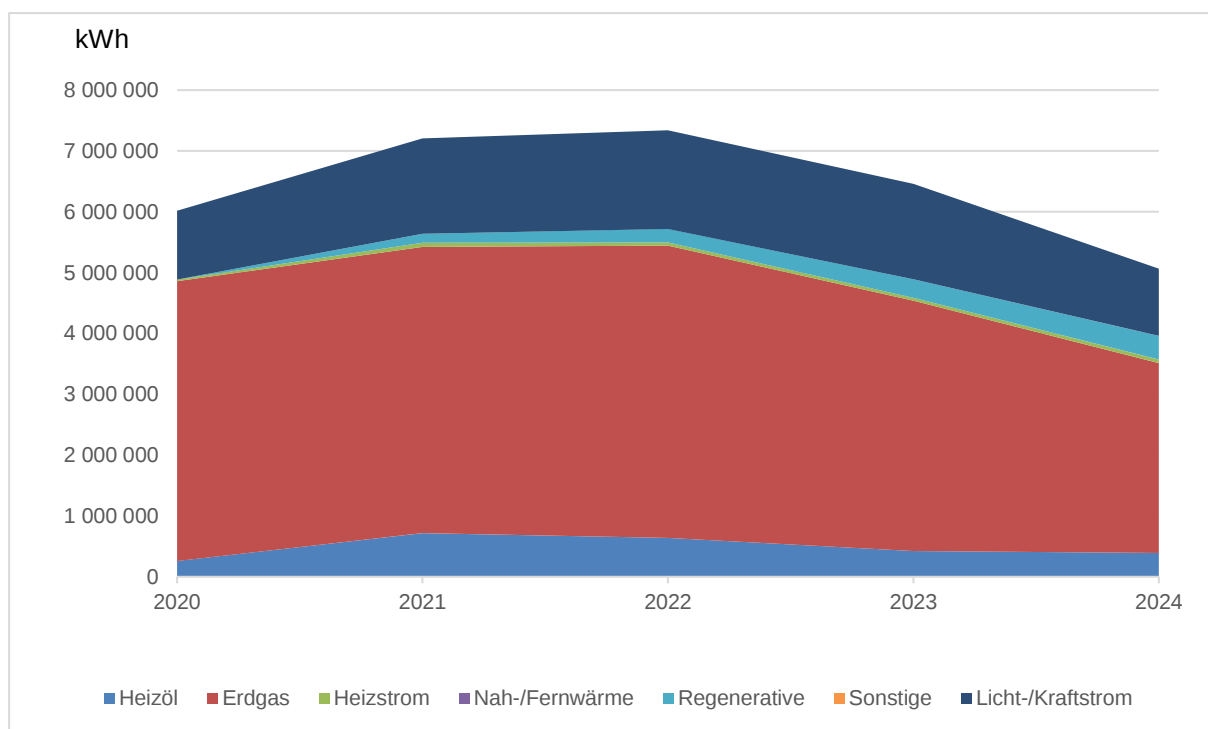
› Gesamtverbrauch für Wärme-, Licht- /Kraftstrom und Wasserversorgung

		Bereinigte absolute Anteile	Prozentuale Anteile
Energieträger Wärme 	- Heizöl	391.587 kWh	7,7 %
	- Erdgas	3.121.356 kWh	61,4 %
	- Heizstrom	80.837 kWh	1,6 %
	- Nah- /Fernwärme	0 kWh	0,0 %
	- Regenerative	389.080 kWh	7,6 %
	- Sonstige	0 kWh	0,0 %
<u>Wärmeversorgung gesamt</u> 		<u>3.982.860 kWh</u>	<u>78,3 %</u>
Licht- /Kraftstromversorgung regenerativ 		301.767 kWh	5,9 %
Licht- /Kraftstromversorgung konventionell 		801.844 kWh	15,8 %
<u>Licht- /Kraftstromversorgung gesamt</u> 		<u>1.103.611 kWh</u>	<u>21,7 %</u>
<u>Summe Energieversorgung</u>		<u>5.086.471 kWh</u>	<u>100,0 %</u>
Wasserversorgung 		14.595 m³	

› Bereinigte Verbräuche



› Verwendete Energieträger



› Zusatzinformationen nach KSG

	Angaben
Anzahl Objekte Kategorie 1-4	23
Prozentualer Anteil Gebäude mit Eigenstromerzeugung	17,4 %
Klimafaktor	1.37
Langjähriges Mittel von	Potsdam

› Endenergieverbräuche Kategorie 1 bis 4 nach KSG

	Hallen- und Freibäder	Nichtwohngebäude	Wohn-, Alten- und Pflegeheime	Sportplätze
Fläche [m²]	1.426	24.169	1.188	42.200
Beckenfläche [m²]	1.877	0	0	0
Wärme [MWh]	1.860	2.016	107	0
Strom Bezug [MWh]	202	437	46	2
Strom Eigenverbrauch [MWh]	197	74	0	0
Strom Erzeugung [MWh]	0	149	0	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	27	0	0

› Endenergieverbräuche Kategorie 5 bis 7 nach KSG

	Straßenbeleuchtung	Wasserversorgung	Kläranlagen
Straßenzuglänge [km]	49	0	0
Bereitgestellte Wassermenge [m³]	0	0	0
Angeschlossene Einwohner	8.476	0	0
Einwohnerwert	0	0	0
Strom Bezug [MWh]	146	0	0
Strom Eigenverbrauch [MWh]	0	0	0
Strom Erzeugung [MWh]	0	0	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	0	0

› Wassermengen Kategorie 1 bis 7 nach KSG

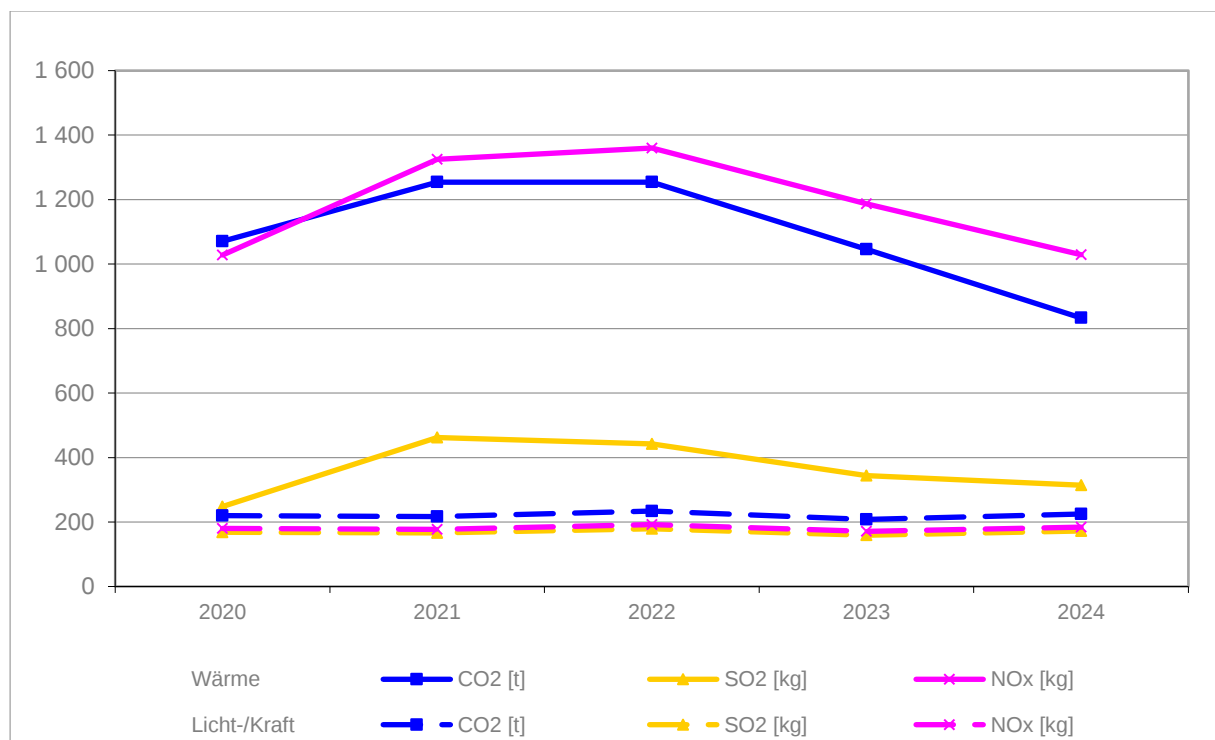
	Wasserverbrauch 
Hallen- und Freibäder [m³]	5.271
Nichtwohngebäude [m³]	4.550
Wohn-, Alten- und Pflegeheime [m³]	4.713
Kläranlagen [m³]	0
Wasserversorgung und –aufbereitung [m³]	0
Sportplätze [m³]	61

› Stromerzeugung und Eigenverbrauch

	Menge [MWh]	Anteil an Gesamtverbrauch
KWK-Wärme Erzeugung	0,0	
KWK-Strom Erzeugung	0,0	
KWK-Strom Eigenverbrauch	0,0	0,0%
KWK-Strom Einspeisung	0,0	
Erneuerbare Erzeugung	148,9	
Erneuerbarer Eigenverbrauch	270,7	24,5%
Erneuerbare Einspeisung	26,9	
Strom Erzeugung gesamt	148,9	
Strom Eigenverbrauch gesamt	270,7	24,5%
Strom Einspeisung gesamt	26,9	

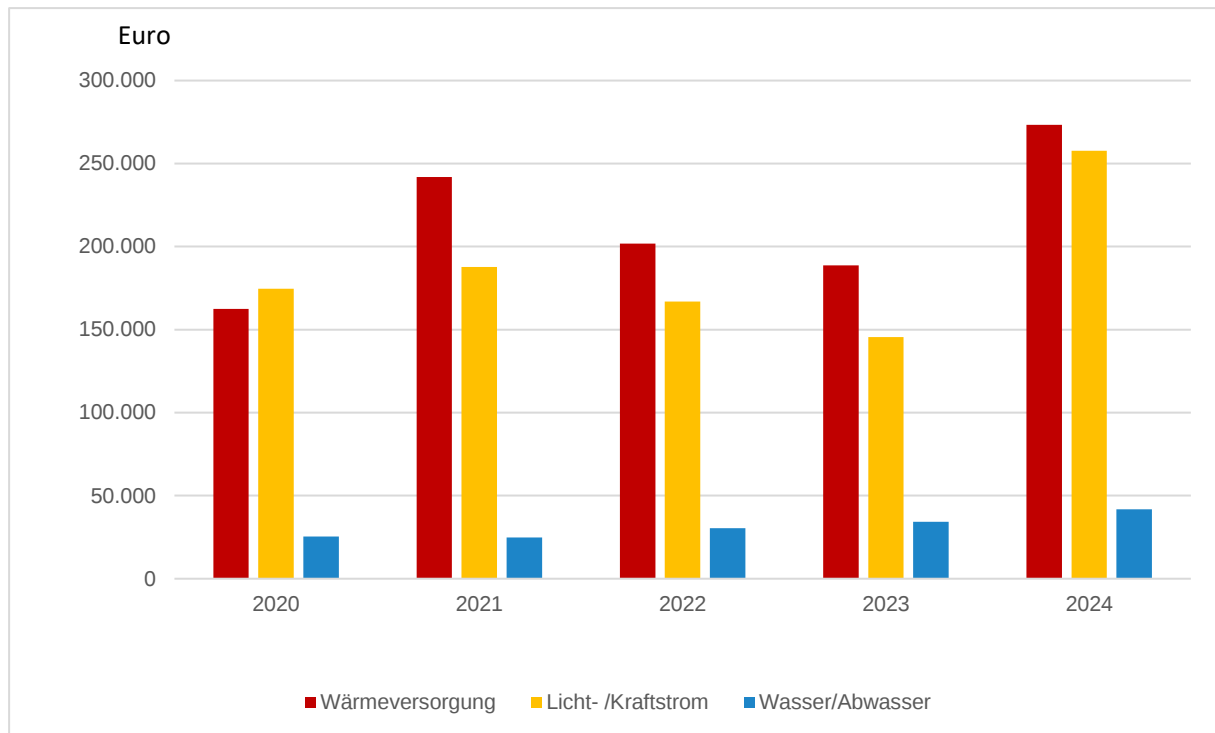
› Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)

Bedingt durch	Schadstoffarten	2020	2021	2022	2023	2024
Wärme 	CO ₂ [t]	1071	1254	1254	1046	833
	SO ₂ [kg]	248	462	442	344	314
	NO _x [kg]	1028	1325	1360	1187	1029
Licht-/Kraftstrom 	CO ₂ [t]	220	217	234	208	225
	SO ₂ [kg]	168	166	179	159	172
	NO _x [kg]	180	177	192	171	184



› Entwicklung der Kosten

	2020	2021	2022	2023	2024
	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]
Wärmeversorgung 🔥	162.537	241.981	201.898	188.674	273.276
Licht-/Kraftstrom ⚡	174.714	187.647	166.983	145.561	257.622
Wasser/Abwasser 💧	25.364	24.745	30.391	34.373	41.739
Summe	362.615	454.372	399.272	368.608	572.638

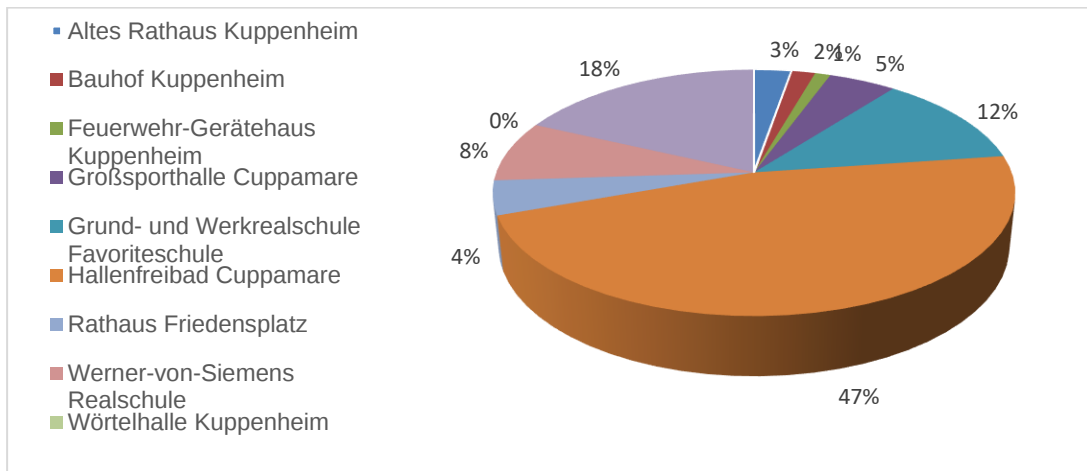


› **Kosten für Energie, Wasser und Abwasser**

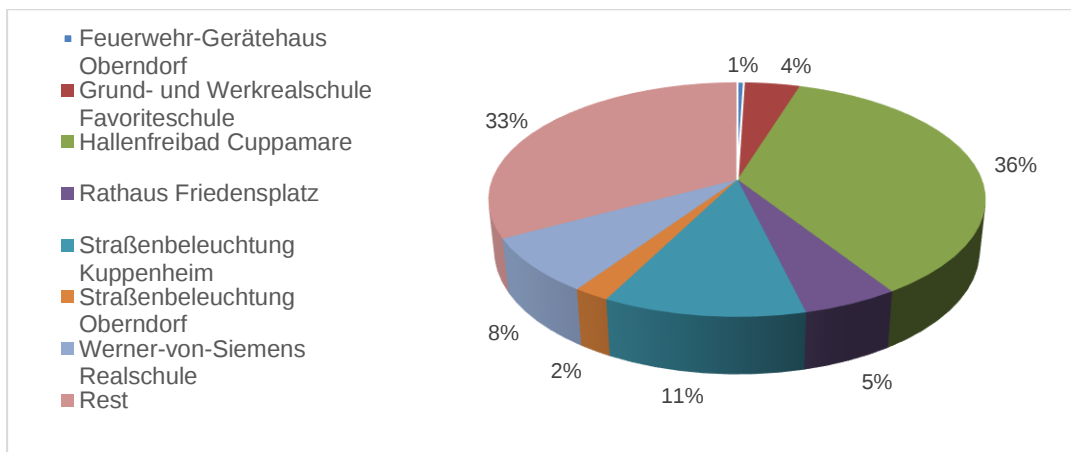
Objekt	Wärme [Euro]	Licht/Kraft [Euro]	Wasser/Abw. [Euro]	Summe [Euro]	Anteil [%]
Hallenfreibad Cuppamare	115.537	54.544	15.280	185.362	32,4
Grund- und Werkrealschule Favorite- schule	24.411	15.437	2.115	41.963	7,3
Kindergarten Kleine Riesen	2.346	4.756	989	8.091	1,4
Kindergarten Villa Picolino	6.047	1.415	721	8.183	1,4
Rathaus Friedensplatz	13.674	11.184	0	24.858	4,3
Werner-von-Siemens Realschule	24.192	19.362	1.433	44.987	7,9
Großsporthalle Cuppamare	14.827	25.771	2.853	43.452	7,6
Altes Rathaus Kuppenheim	8.333	2.094	280	10.706	1,9
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	4.238	13.919	533	18.690	3,3
Bauhof Kuppenheim	5.305	3.839	1.193	10.337	1,8
Wörtelhalle Kuppenheim	0	0	0	0	0,0
Friedhof Kuppenheim	2.374	14.305	135	16.815	2,9
Straßenbeleuchtung Kuppenheim	0	43.079	0	43.079	7,5
Veranstaltungshalle	5.055	14.865	907	20.827	3,6
Sportanlagen	0	481	323	804	0,1
Alte Schule (Haus der Vereine)	11.793	1.661	116	13.570	2,4
Waldkindergarten	0	40	0	40	0,0
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	3.553	11.124	11.646	26.323	4,6
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	14.432	3.608	1.512	19.552	3,4

Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	6.235	1.935	782	8.952	1,6
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	8.463	4.375	583	13.421	2,3
Einsegnungshalle Oberndorf	0	387	0	387	0,1
Straßenbeleuchtung Oberndorf	0	7.720	0	7.720	1,3
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	2.460	1.721	108	4.289	0,7
Sportanlage Oberndorf	0	0	229	229	0,0
Gesamtsumme	273.276	257.622	41.739	572.638	100,0

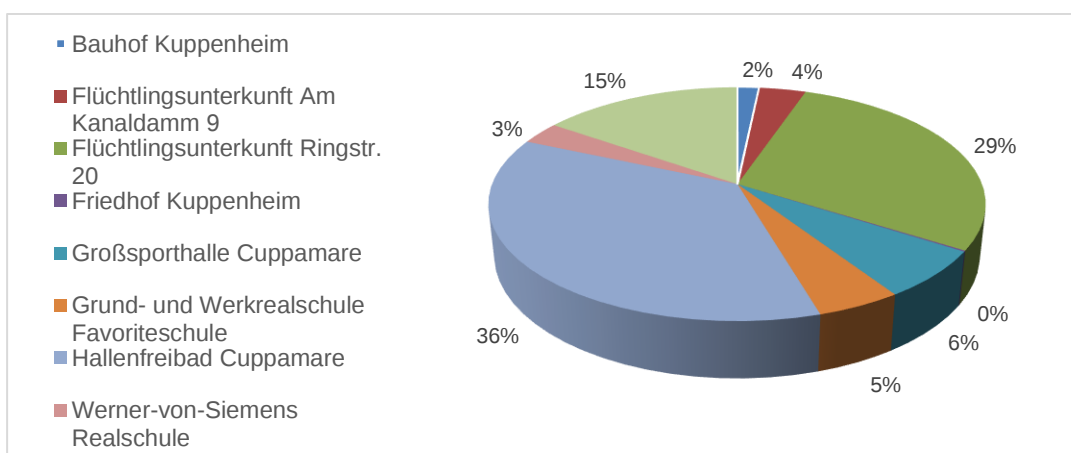
› Anteilige Wärmeverbräuche ausgewählter Objekte



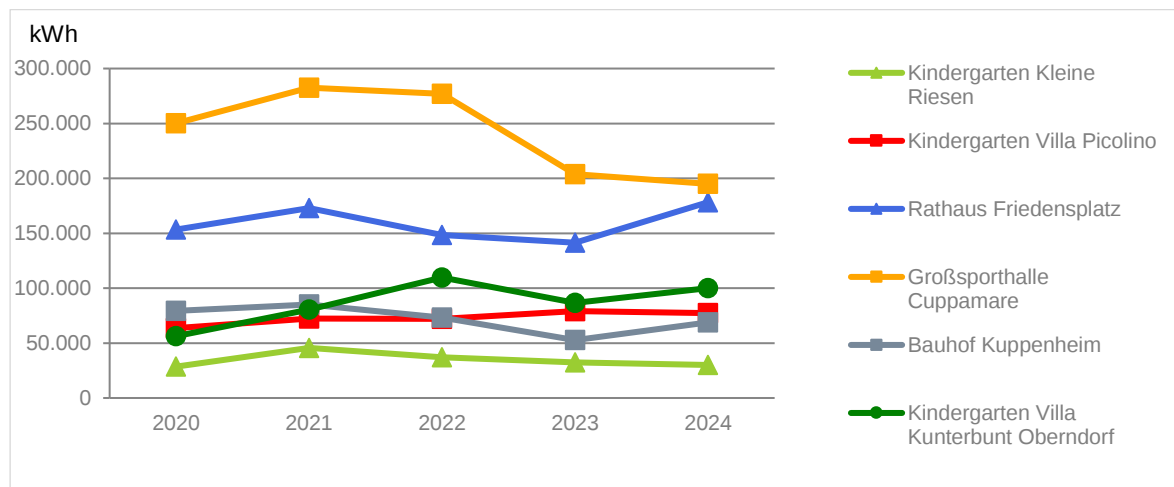
› Anteilige Licht- /Kraftstromverbräuche ausgewählter Objekte



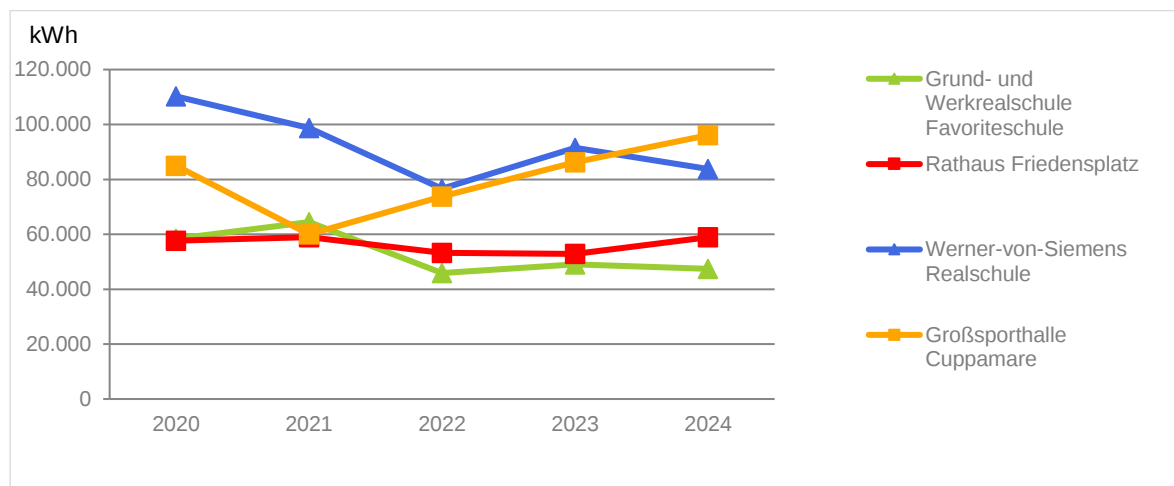
› Anteilige Wasserverbräuche ausgewählter Objekte



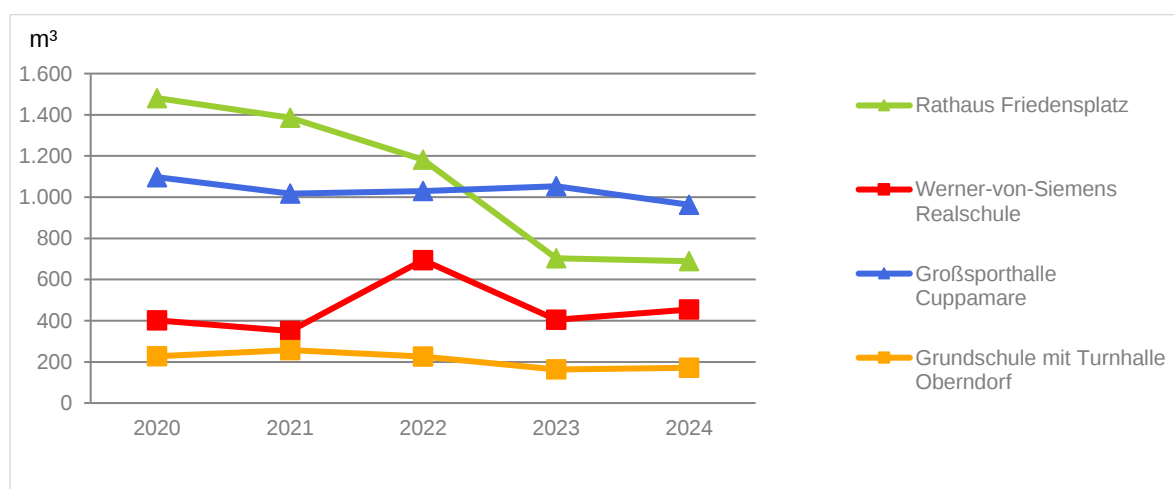
› Entwicklung des Wärmeverbrauchs ausgewählter Objekte [kWh]



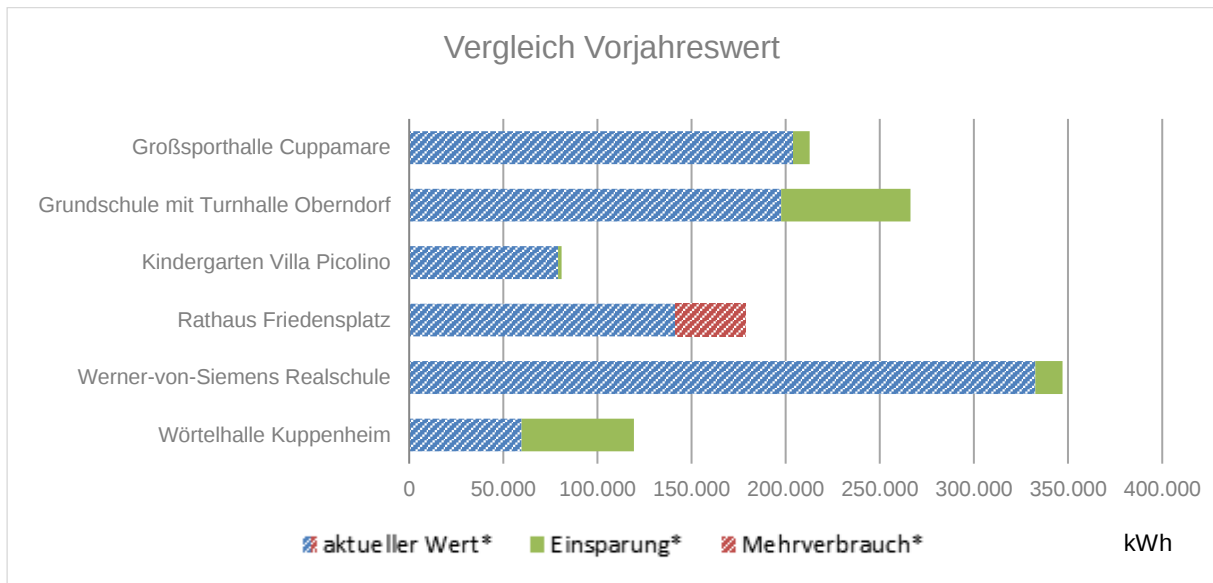
› Entwicklung des Licht- /Kraftstromverbrauchs ausgewählter Objekte [kWh]



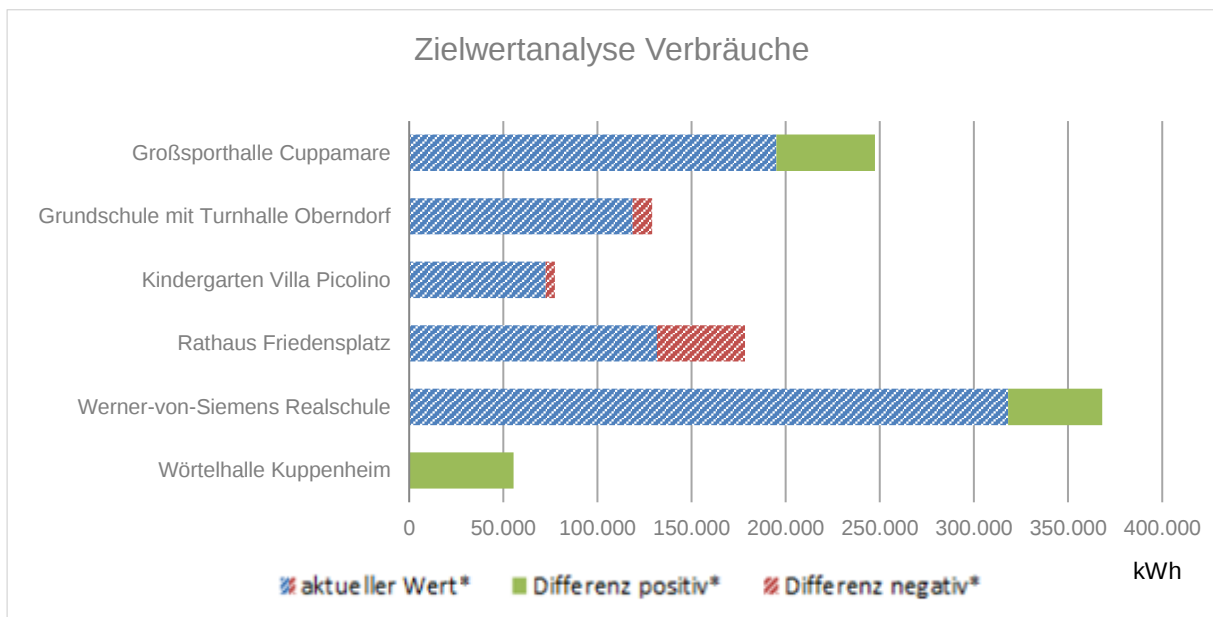
› Entwicklung des Wasserverbrauchs ausgewählter Objekte [m³]



› Zielwerte für ausgewählte Objekte im Bereich Wärmeversorgung



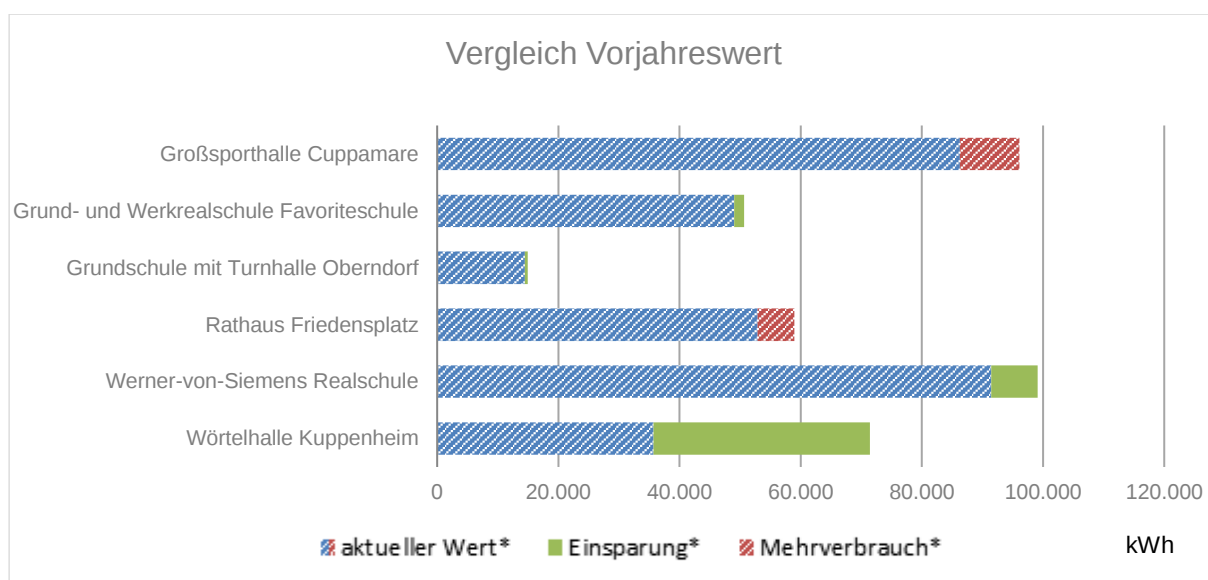
* Der aktuelle Wert ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die Einsparung und rot der Mehrverbrauch im Vergleich zum Vorjahr



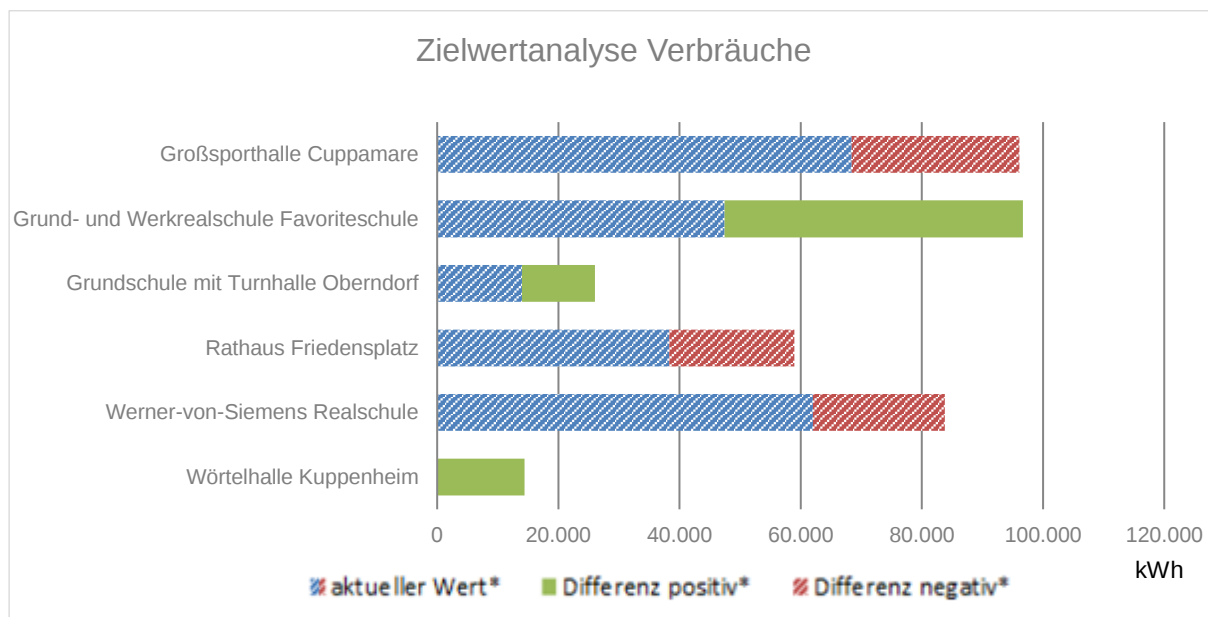
* Der aktuelle Wert [kWh] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die neg. Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Verbrauch [kWh]	Vorjahres- verbrauch	Vergleich zum Vor- jahr [%]	Zielwert [kWh]	Ver- gleich Zielwert [%]
Großsporthalle Cuppamare	194.981	203.840	-4,3	247.408	-21,2
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	129.054	197.650	-34,7	118.685	8,7
Kindergarten Villa Picolino	77.302	79.122	-2,3	72.485	6,7
Rathaus Friedensplatz	178.304	141.419	26,1	131.535	35,6
Werner-von-Siemens Real- schule	318.127	332.582	-4,3	368.104	-13,6
Wörtelhalle Kuppenheim	00	59.711	-100,0	55.397	-100,0

› Zielwerte für ausgewählte Objekte im Bereich Licht- /Kraftstromversorgung



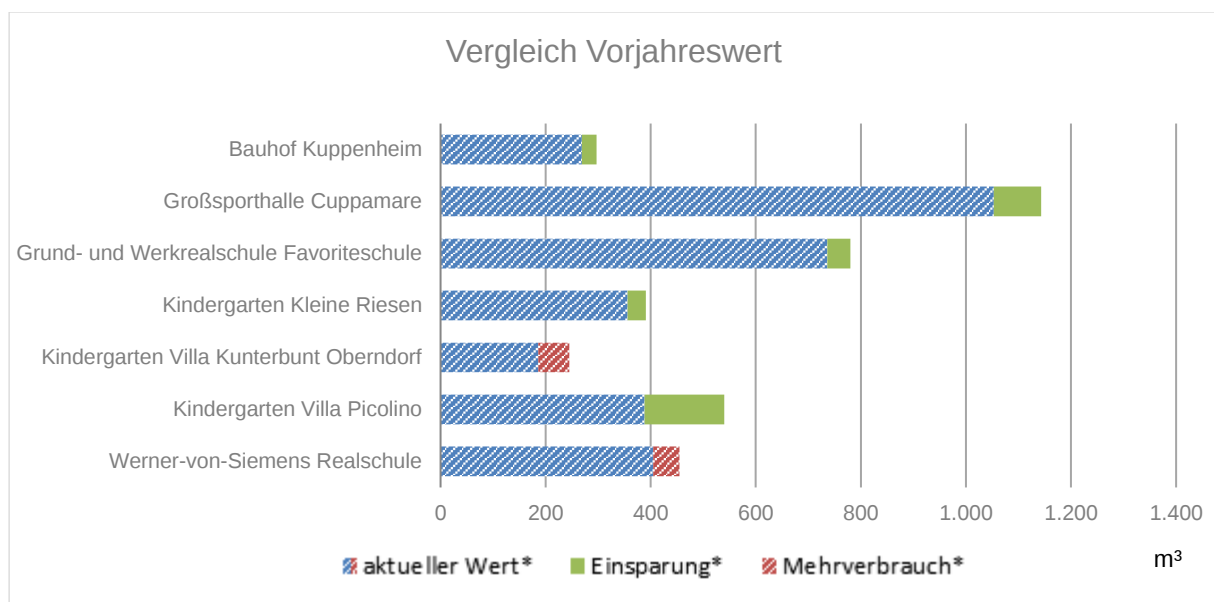
* Der aktuelle Wert ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die Einsparung und rot der Mehrverbrauch im Vergleich zum Vorjahr



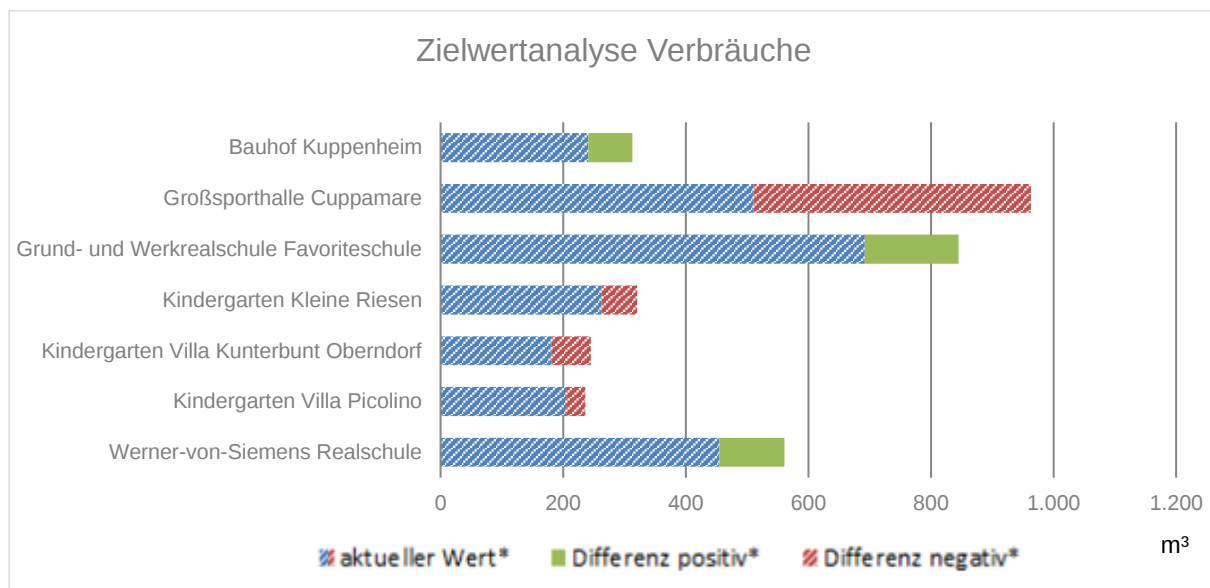
* Der aktuelle Wert [kWh] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die neg. Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Ver- brauch [kWh]	Vorjahres- verbrauch	Vergleich zum Vorjahr [%]	Zielwert [kWh]	Vergleich Zielwert [%]
Großsporthalle Cuppamare	96.105	86.260	11,4	68.432	40,4
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	47.435	49.050	-3,3	96.659	-50,9
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	13.972	14.469	-3,4	26.067	-46,4
Rathaus Friedensplatz	58.931	52.857	11,5	38.295	53,9
Werner-von-Siemens Real- schule	83.807	91.457	-8,4	62.040	35,1
Wörtelhalle Kuppenheim	00	35.710	-100,0	14.426	-100,0

› Zielwerte für ausgewählte Objekte im Bereich Wasserversorgung



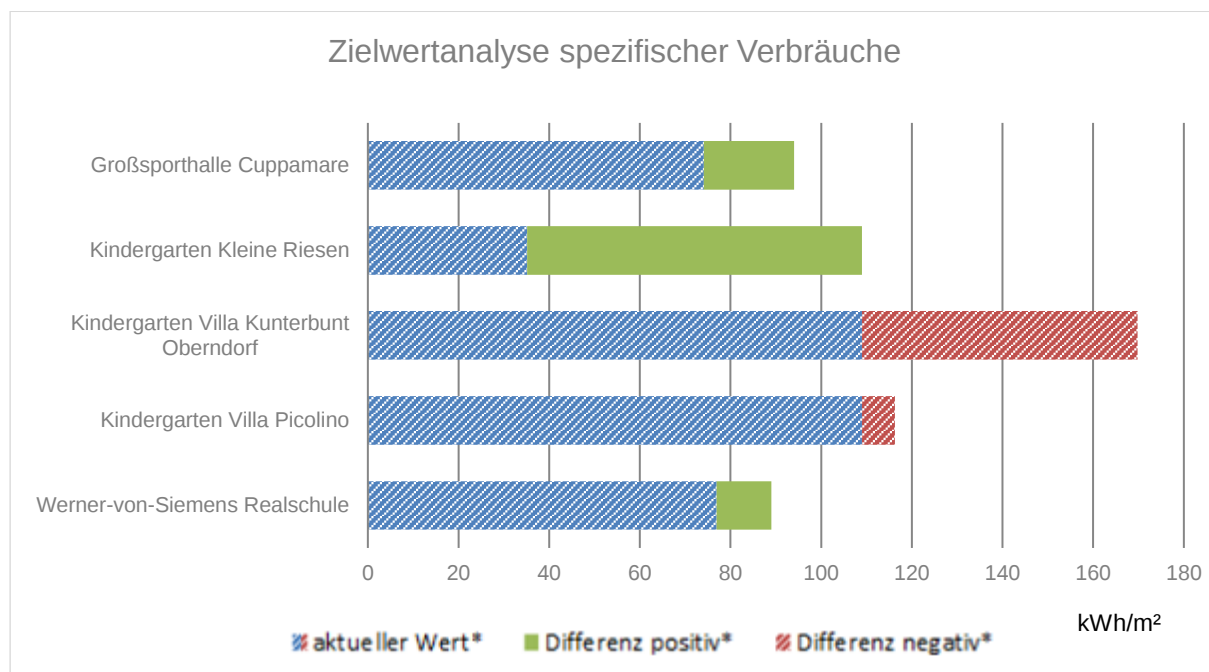
* Der aktuelle Wert ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die Einsparung und rot der Mehrverbrauch im Vergleich zum Vorjahr



* Der aktuelle Wert [kWh] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die neg. Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Verbrauch [m³]	Vorjahresverbrauch	Vergleich zum Vorjahr [%]	Zielwert [m³]	Vergleich Zielwert [m³]
Bauhof Kuppenheim	241	269	-10,4	313	-23,0
Großsporthalle Cuppamare	963	1.053	-8,5	511	88,6
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	692	736	-6,0	845	-18,1
Kindergarten Kleine Riesen	321	356	-9,8	263	22,0
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	245	186	31,7	181	35,1
Kindergarten Villa Picolino	236	388	-39,2	205	15,2
Werner-von-Siemens Realschule	455	405	12,3	561	-18,9

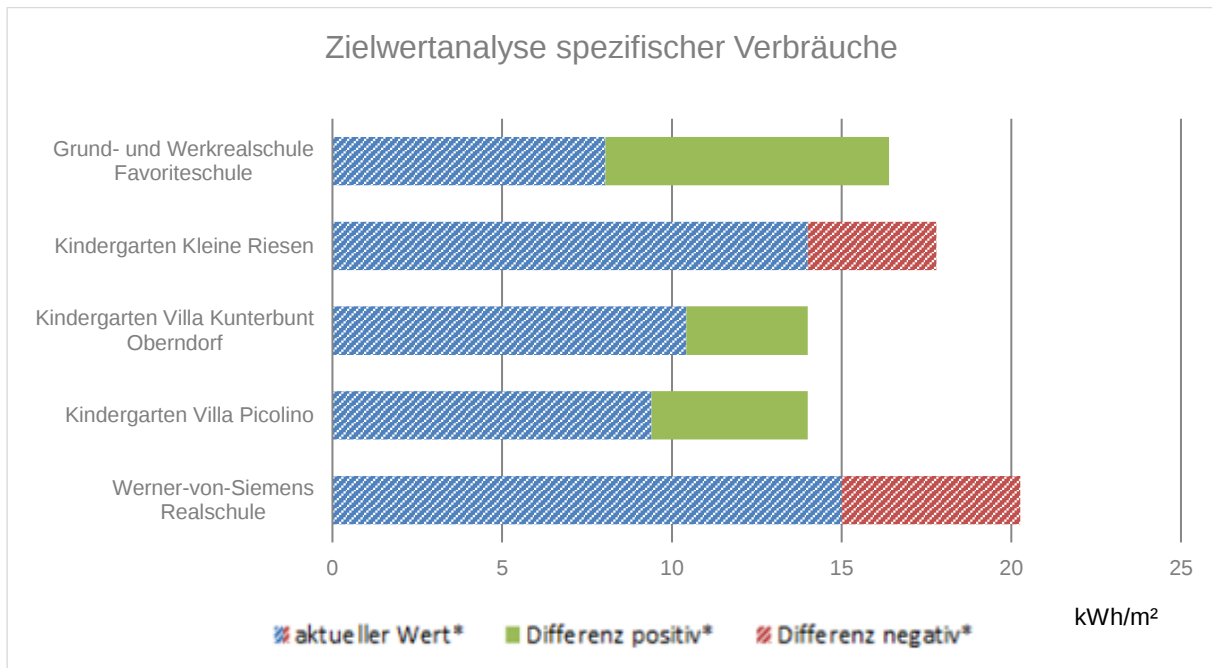
› Gegenüberstellung spezifischer Wärmeverbräuche



* Der aktuelle Wert [kWh/m²] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die negative Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Spezifischer Verbrauch [kWh/m²]	Gesamtverbrauch [kWh]	Zielwert [kWh/m²]
Großsporthalle Cuppamare	74,1	194.981	94,0
Kindergarten Kleine Riesen	35,1	29.987	109,0
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	169,8	100.010	109,0
Kindergarten Villa Picolino	116,2	77.302	109,0
Werner-von-Siemens Realschule	76,9	318.127	89,0

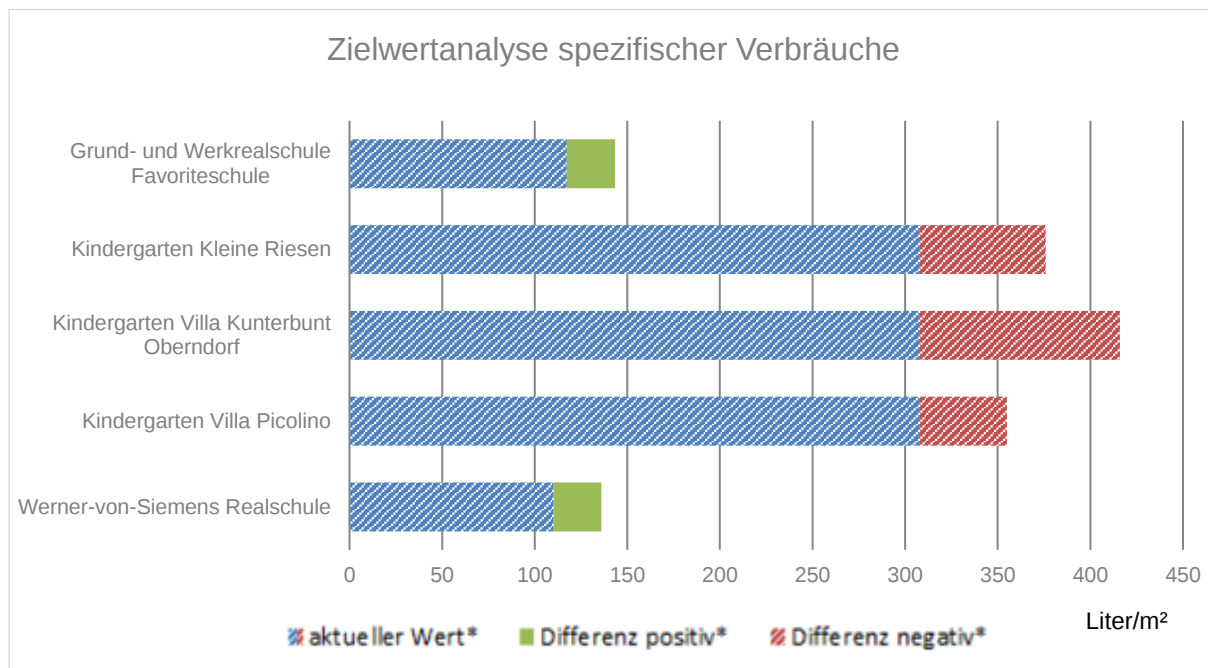
› Gegenüberstellung spezifischer Licht- /Kraftstromverbräuche



* Der aktuelle Wert [kWh/m²] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die negative Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Spezifischer Verbrauch [kWh/m²]	Gesamtverbrauch [kWh]	Zielwert [kWh/m²]
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	8,1	47.435	16,4
Kindergarten Kleine Riesen	17,8	15.197	14,0
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	10,4	6.144	14,0
Kindergarten Villa Picolino	9,4	6.253	14,0
Werner-von-Siemens Realschule	20,3	83.807	15,0

› Gegenüberstellung spezifischer Wasserverbräuche



* Der aktuelle Wert [kWh/m²] ist der schraffierte Bereich (blau/rot), grün ist die pos. Differenz und rot die negative Differenz im Vergleich zum Zielwert

Anlage	Spezifischer Verbrauch [Liter/m²]	Gesamtverbrauch [Liter]	Zielwert [Liter/m²]
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	117,4	692.000	143,4
Kindergarten Kleine Riesen	375,9	321.000	308,0
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	416,0	245.000	308,0
Kindergarten Villa Picolino	354,9	236.000	308,0
Werner-von-Siemens Realschule	110,3	455.000	136,0

› Wärmeverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wärme [kWh]	Änd. [%]	Bewertung			Ist [kWh/m²]	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h			
Alte Schule (Haus der Vereine)	162.523	99,4 %			x	184,0	101,0	-45,0
Altes Rathaus Kuppenheim	108.052	25,6 %			x	202,0	79,0	-60,8
Bauhof Kuppenheim	68.837	30,6 %		x		48,0	86,0	79,4
Einsegnungshalle Oberndorf	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	45.028	-58,4 %	x			32,0	79,0	148,5
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	31.025	77,3 %			x	189,0	79,0	-58,1
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	64.906	6,8 %			x	295,0	106,0	-64,1
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	42.503	-19,8 %		x		39,0	106,0	174,3
Friedhof Kuppenheim	15.930	241,9 %	x			48,0	66,0	36,7
Großsporthalle Cuppamare	194.981	-4,3 %	x			74,0	94,0	26,9
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	490.312	6,5 %	x			83,0	90,0	7,8
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	129.054	-34,7 %		x		99,0	91,0	-8,0
Hallenfreibad Cuppamare	1.859.839	-33,2 %	x			1.174,0	3.049,0	159,8
Kindergarten Kleine Riesen	29.987	-7,7 %	x			35,0	109,0	210,4
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	100.010	15,3 %			x	170,0	109,0	-35,8
Kindergarten Villa Picolino	77.302	-2,3 %		x		116,0	109,0	-6,2
Rathaus Friedensplatz	178.304	26,1 %		x		107,0	79,0	-26,2
Sportanlage Oberndorf	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Sportanlagen	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Veranstaltungshalle	66.138	2,7 %	x			37,0	96,0	160,1
Waldkindergarten	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Werner-von-Siemens Realschule	318.127	-4,3 %		x		77,0	89,0	15,7
Wörtelhalle Kuppenheim	00	-100,0 %	x			0,0	96,0	0,0
Gesamtsumme	3.982.860	-18,9						

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m²]	Wärmekosten [Euro]	Anteil [%]
Alte Schule (Haus der Vereine)	2020	885	11.793	4,3
Altes Rathaus Kuppenheim	2017	536	8.333	3,0
Bauhof Kuppenheim	2017	1.436	5.305	1,9
Einsegnungshalle Oberndorf	2017	92	0	0,0
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	2017	1.416	4.238	1,6
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	2017	164	2.460	0,9
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	2021	220	14.432	5,3
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	2021	1.100	3.553	1,3
Friedhof Kuppenheim	2017	330	2.374	0,9
Großsporthalle Cuppamare	2011	2.632	14.827	5,4
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	2011	5.896	24.411	8,9
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	2011	1.300	8.463	3,1
Hallenfreibad Cuppamare	2011	1.585	115.537	42,3
Kindergarten Kleine Riesen	2011	854	2.346	0,9
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	2011	589	6.235	2,3
Kindergarten Villa Picolino	2011	665	6.047	2,2
Rathaus Friedensplatz	2011	3.685	13.674	5,0
Sportanlage Oberndorf	2020	0	0	0,0
Sportanlagen	2020	0	0	0,0
Veranstaltungshalle	2020	1.792	5.055	1,8
Waldkindergarten	2021	05	0	0,0
Werner-von-Siemens Realschule	2011	4.136	24.192	8,9
Wörtelhalle Kuppenheim	2017	577	0	0,0
Gesamtsumme		29.896	273.276	100,0

Erläuterungen siehe Anhang

› Licht- /Kraftstromverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Strom [kWh]	Änd. [%]	Bewertung			Ist [kWh/m²]	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h			
Alte Schule (Haus der Vereine)	5.293	9,0 %	x			6,0	9,0	50,5
Altes Rathaus Kuppenheim	6.589	17,4 %	x			12,0	23,0	87,0
Bauhof Kuppenheim	11.804	-0,2 %	x			8,0	13,0	58,2
Einsegnungshalle Oberndorf	1.179	110,2 %	x			13,0	8,0	-37,6
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	58.951	50,9 %			x	42,0	13,0	-68,8
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	5.458	30,6 %			x	33,0	13,0	-60,8
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	11.844	10,6 %		x		54,0	45,0	-16,4
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	34.330	0,6 %	x			31,0	45,0	44,2
Friedhof Kuppenheim	45.836	4.124,5 %			x	139,0	8,0	-94,2
Großsporthalle Cuppamare	96.105	11,4 %			x	37,0	26,0	-28,8
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	47.435	-3,3 %	x			8,0	16,0	103,8
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	13.972	-3,4 %	x			11,0	20,0	86,6
Hallenfreibad Cuppamare	398.545	-57,0 %	x			251,0	743,0	195,4
Kindergarten Kleine Riesen	15.197	16,7 %		x		18,0	14,0	-21,3
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	6.144	22,1 %		x		10,0	14,0	34,2
Kindergarten Villa Picolino	6.253	8,9 %	x			9,0	14,0	48,9
Rathaus Friedensplatz	58.931	11,5 %			x	16,0	10,0	-35,0
Sportanlage Oberndorf	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Sportanlagen	1.771	-17,9 %	x			0,0	0,0	0,0
Veranstaltungshalle	48.022	37,1 %		x		27,0	25,0	-6,7
Waldkindergarten	77	0,0 %		x		15,0	14,0	-9,1
Werner-von-Siemens Realschule	83.807	-8,4 %			x	20,0	15,0	-26,0
Wörtelhalle Kuppenheim	00	-100,0 %	x			0,0	25,0	0,0
Teilsumme	957.542	-33,0						
Teilsumme		-33,0						
Straßenbeleuchtung						[kWh/EW]		
Straßenbeleuchtung Kuppenheim	123.986	4,8 %				16,9		
Straßenbeleuchtung Oberndorf	22.083	11,2 %				19,7		
Teilsumme	146.069	5,7						
Gesamtsumme	1.103.611							

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m²]	Stromkosten [Euro]	Anteil [%]
Alte Schule (Haus der Vereine)	2020	885	1.661	0,6
Altes Rathaus Kuppenheim	2017	536	2.094	0,8
Bauhof Kuppenheim	2017	1.436	3.839	1,5
Einsegnungshalle Oberndorf	2017	92	387	0,2
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	2017	1.416	13.919	5,4
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	2017	164	1.721	0,7
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	2021	220	3.608	1,4
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	2021	1.100	11.124	4,3
Friedhof Kuppenheim	2017	330	14.305	5,6
Großsporthalle Cuppamare	2011	2.632	25.771	10,0
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	2011	5.896	15.437	6,0
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	2011	1.300	4.375	1,7
Hallenfreibad Cuppamare	2011	1.585	54.544	21,2
Kindergarten Kleine Riesen	2011	854	4.756	1,8
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	2011	589	1.935	0,8
Kindergarten Villa Picolino	2011	665	1.415	0,5
Rathaus Friedensplatz	2011	3.685	11.184	4,3
Sportanlage Oberndorf	2020	0	0	0,0
Sportanlagen	2020	0	481	0,2
Veranstaltungshalle	2020	1.792	14.865	5,8
Waldkindergarten	2021	05	40	0,0
Werner-von-Siemens Realschule	2011	4.136	19.362	7,5
Wörtelhalle Kuppenheim	2017	577	0	0,0
Teilsomme		29.896	206.824	80,3
Straßenbeleuchtung		[Einwohner]		
Straßenbeleuchtung Kuppenheim	2017		43.079	16,7
Straßenbeleuchtung Oberndorf	2017		7.720	3,0
Teilsomme		8.476	50.799	19,7
Gesamtsumme			257.622	100,0

Erläuterung siehe Anhang

› Wasserverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wasser [m³]	Änd. [%]	Bewertung			Ist [Liter/m²]	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h			
Alte Schule (Haus der Vereine)	14	7,7 %	x			16,0	378,0	2.289,5
Altes Rathaus Kuppenheim	74	-29,5 %			x	138,0	116,0	-16,0
Bauhof Kuppenheim	241	-10,4 %		x		168,0	218,0	29,9
Einsegnungshalle Oberndorf	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	167	54,6 %		x		118,0	102,0	-13,5
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	11	22,2 %		x		67,0	102,0	52,4
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	526	-26,9 %				2.391,0	1.037,0	-56,6
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	4.187	53,9 %				3.806,0	1.037,0	-72,8
Friedhof Kuppenheim	21	23,5 %	x			64,0	2.202,0	3.360,3
Großsporthalle Cuppamare	963	-8,5 %			x	366,0	194,0	-47,0
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	692	-6,0 %		x		117,0	143,0	22,1
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	172	5,5 %		x		132,0	163,0	22,9
Hallenfreibad Cuppamare	5.271	-9,6 %	x			3.326,0	18.200,0	447,2
Kindergarten Kleine Riesen	321	-9,8 %		x		376,0	308,0	-18,1
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	245	31,7 %			x	416,0	308,0	-26,0
Kindergarten Villa Picolino	236	-39,2 %		x		355,0	308,0	-13,2
Rathaus Friedensplatz	689	-2,0 %			x	414,0	116,0	-72,0
Sportanlage Oberndorf	00	-100,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Sportanlagen	61	1,7 %	x			0,0	0,0	0,0
Veranstaltungshalle	249	6,4 %		x		139,0	188,0	35,3
Waldkindergarten	00	0,0 %	x			0,0	308,0	0,0
Werner-von-Siemens Realschule	455	12,3 %		x		110,0	136,0	23,3
Wörtelhalle Kuppenheim	00	-100,0 %	x			0,0	188,0	0,0
Gesamtsumme	14.595	1,6						

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m²]	Wasserkosten [Euro]	Anteil [%]
Alte Schule (Haus der Vereine)	2020	885	116	0,3
Altes Rathaus Kuppenheim	2017	536	280	0,7
Bauhof Kuppenheim	2017	1.436	1.193	2,9
Einsegnungshalle Oberndorf	2017	92	0	0,0
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	2017	1.416	533	1,3
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	2017	164	108	0,3
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	2021	220	1.512	3,6
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	2021	1.100	11.646	27,9
Friedhof Kuppenheim	2017	330	135	0,3
Großsporthalle Cuppamare	2011	2.632	2.853	6,8
Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	2011	5.896	2.115	5,1
Grundschule mit Turnhalle Oberndorf	2011	1.300	583	1,4
Hallenfreibad Cuppamare	2011	1.585	15.280	36,6
Kindergarten Kleine Riesen	2011	854	989	2,4
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	2011	589	782	1,9
Kindergarten Villa Picolino	2011	665	721	1,7
Rathaus Friedensplatz	2011	3.685	0	0,0
Sportanlage Oberndorf	2020	0	229	0,5
Sportanlagen	2020	0	323	0,8
Veranstaltungshalle	2020	1.792	907	2,2
Waldkindergarten	2021	05	0	0,0
Werner-von-Siemens Realschule	2011	4.136	1.433	3,4
Wörtelhalle Kuppenheim	2017	577	0	0,0
Gesamtsumme		29.896	41.739	100,0

Erläuterung siehe Anhang

2.0 Objekte und Anlagen

Ortsteil Kuppenheim

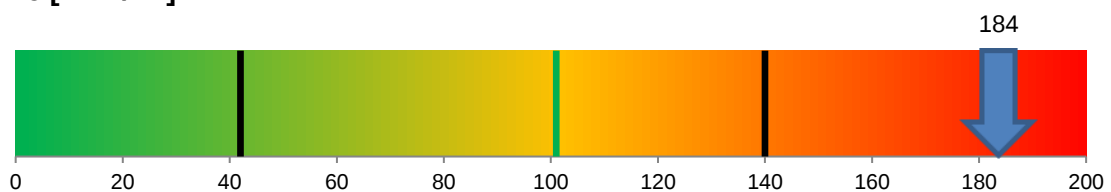
2.1. Alte Schule (Haus der Vereine)

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

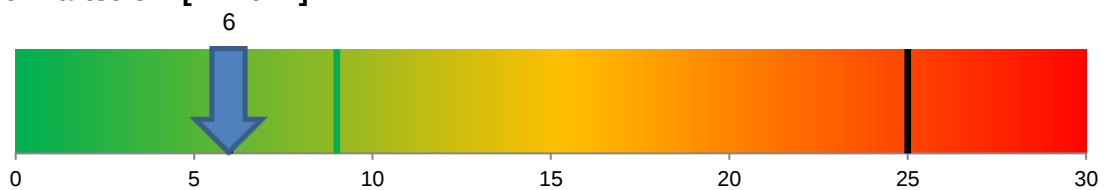
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Alte Schule (Haus der Vereine)	162.523	5.293	14	885
Summen	162.523	5.293	14	885

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

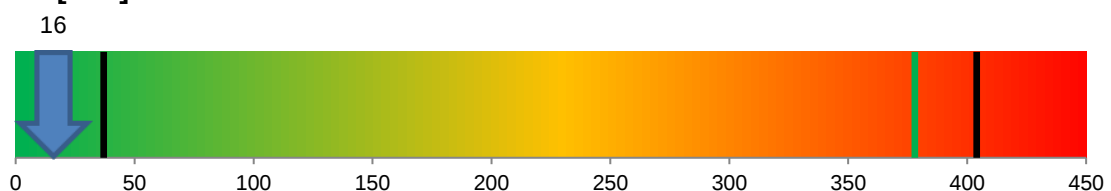
Wärme [kWh/m²]



Licht-Kraftstrom [kWh/m²]

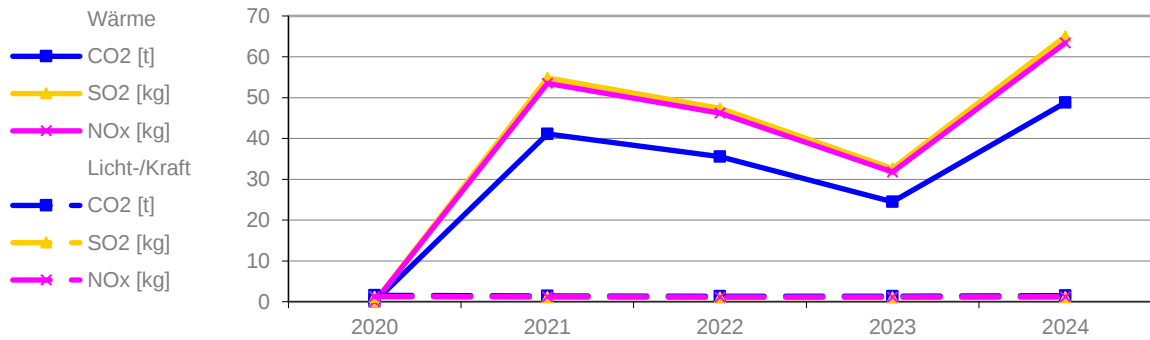


Wasser [l/m²]

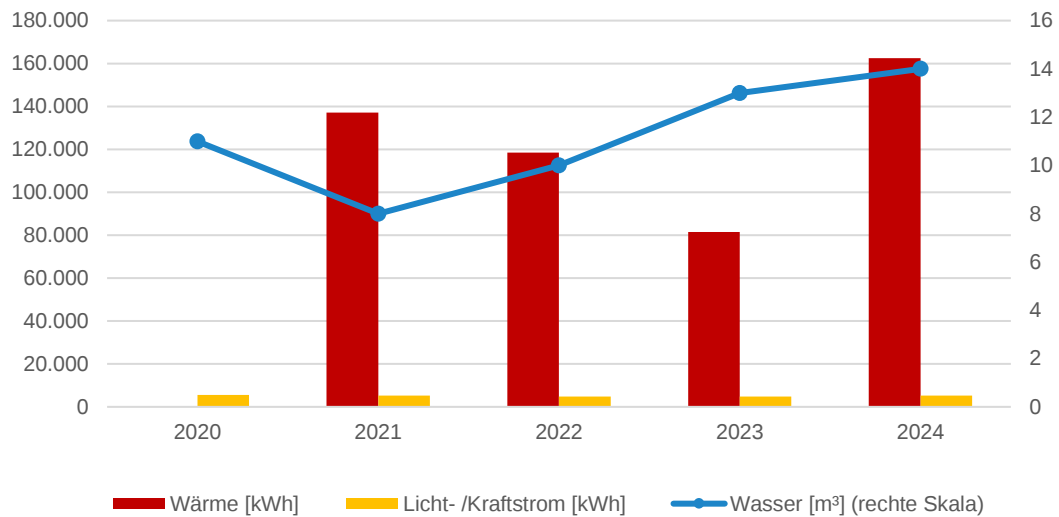


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

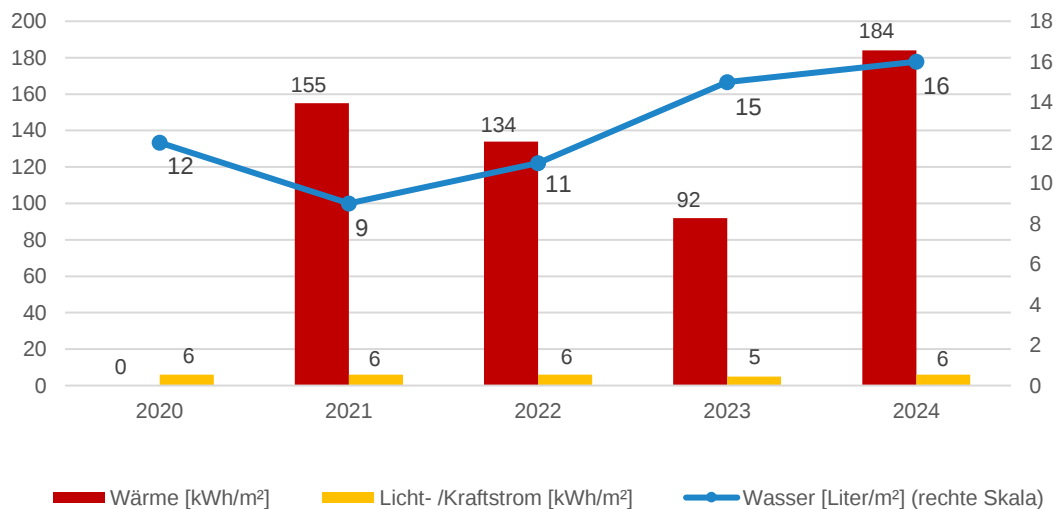
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Alte Schule (Haus der Vereine)

Alte Schule (Haus der Vereine)		Murgtalstr. 8		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1834	797 m²	885 m²	M4	Vereinsräume
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Erfassung Wärmeverbrauch (Heizöl) erst ab 2021				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas und Heizöl	l	11.863	01.01.2024	31.12.2024	11.793
2023	Erdgas und Heizöl	l	5.739	01.01.2023	31.12.2023	5.669
2022	Erdgas und Heizöl	l	8.777	01.01.2022	31.12.2022	9.633
2021	Erdgas und Heizöl	l	11.921	01.01.2021	31.12.2021	9.048
2020	Erdgas und Heizöl	l	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	5.293	01.01.2024	31.12.2024	1.661
2023		kWh	4.858	01.01.2023	31.12.2023	1.034
2022		kWh	4.874	01.01.2022	31.12.2022	1.079
2021		kWh	5.186	01.01.2021	31.12.2021	1.359
2020		kWh	5.596	01.01.2020	31.12.2020	1.372

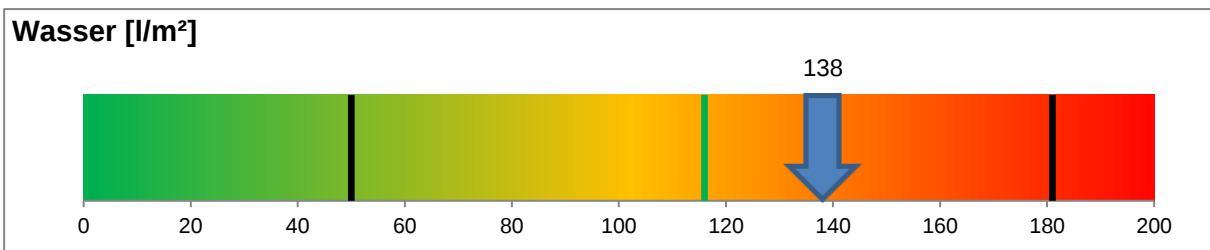
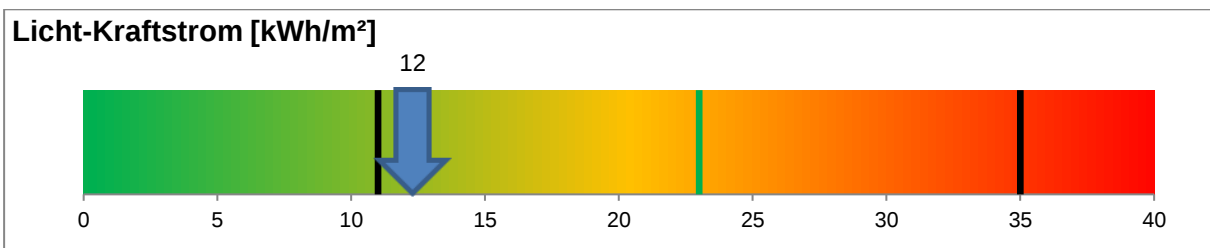
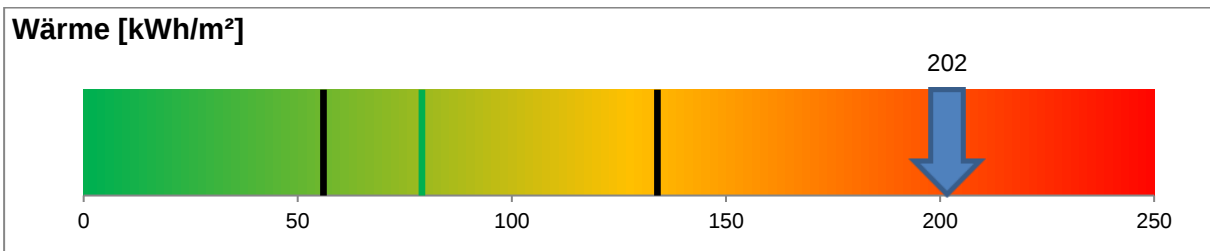
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	14	01.01.2024	31.12.2024	116
2023		m³	13	01.01.2023	31.12.2023	106
2022		m³	10	01.01.2022	31.12.2022	95
2021		m³	08	01.01.2021	31.12.2021	91
2020		m³	11	01.01.2020	31.12.2020	63

2.2. Altes Rathaus Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

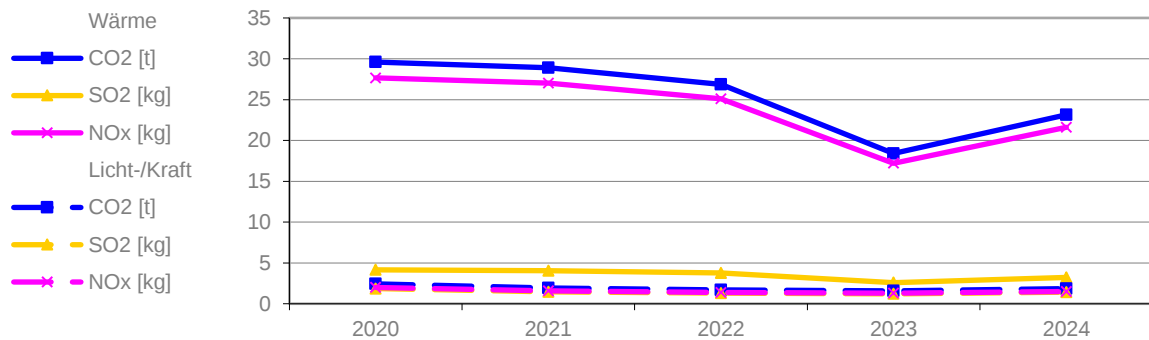
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Altes Rathaus Kuppenheim	108.052	6.589	74	536
Summen	108.052	6.589	74	536

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

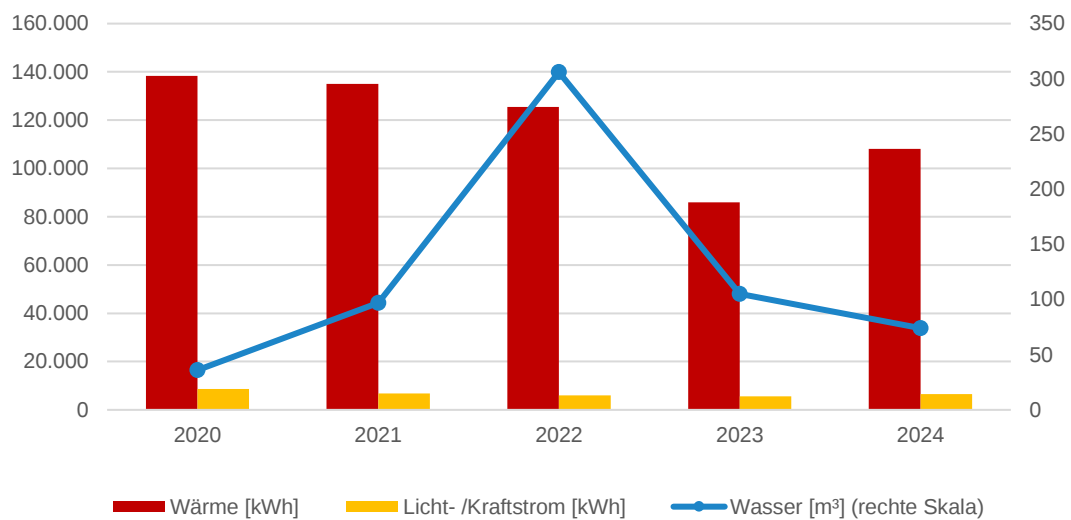


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

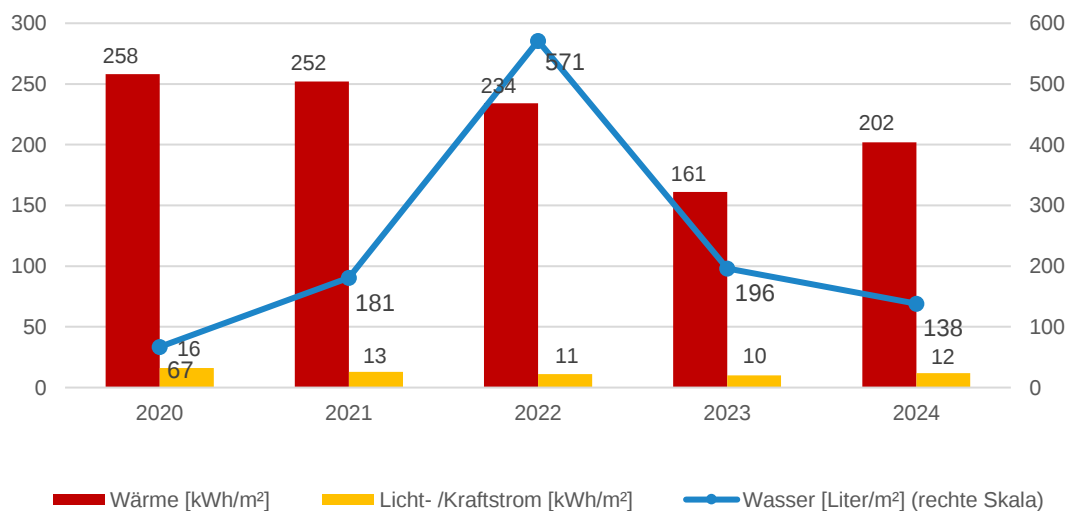
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Altes Rathaus Kuppenheim

Altes Rathaus Kuppenheim		Friedrichstraße 61		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1730	482,19 m²	535,77 m²	K1	Rathaus/Bürogebäude
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	78.870	01.01.2024	31.12.2024	8.333
2023	Erdgas	kWh	60.564	01.01.2023	31.12.2023	3.332
2022	Erdgas	kWh	92.943	01.01.2022	31.12.2022	4.028
2021	Erdgas	kWh	117.439	01.01.2021	31.12.2021	5.893
2020	Erdgas	kWh	103.996	01.01.2020	31.12.2020	4.864

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	6.589	01.01.2024	31.12.2024	2.094
2023		kWh	5.612	01.01.2023	31.12.2023	1.221
2022		kWh	6.037	01.01.2022	31.12.2022	1.375
2021		kWh	6.829	01.01.2021	31.12.2021	1.797
2020		kWh	8.654	01.01.2020	31.12.2020	2.127

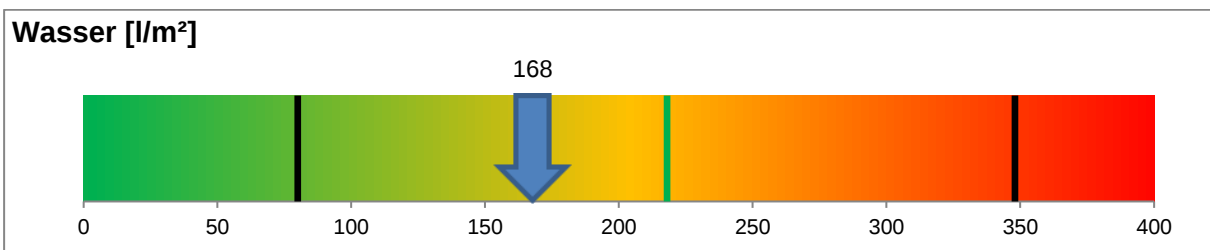
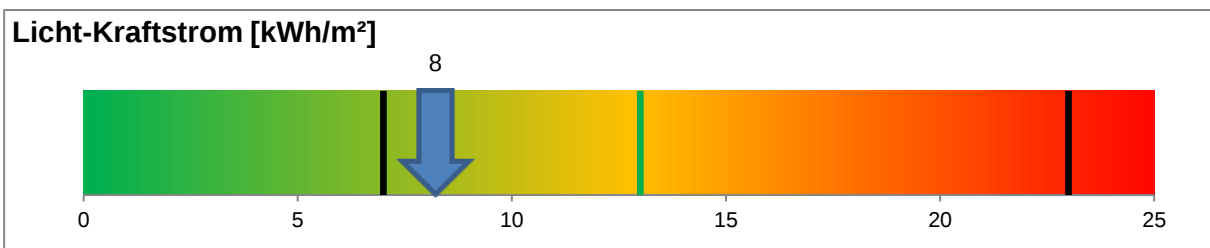
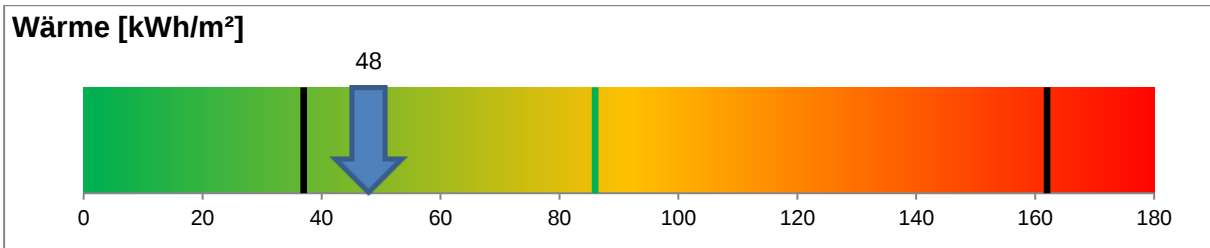
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	74	01.01.2024	31.12.2024	280
2023		m³	105	01.01.2023	31.12.2023	300
2022		m³	306	01.01.2022	31.12.2022	579
2021		m³	97	01.01.2021	31.12.2021	237
2020		m³	36	01.01.2020	31.12.2020	101

2.3. Bauhof Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

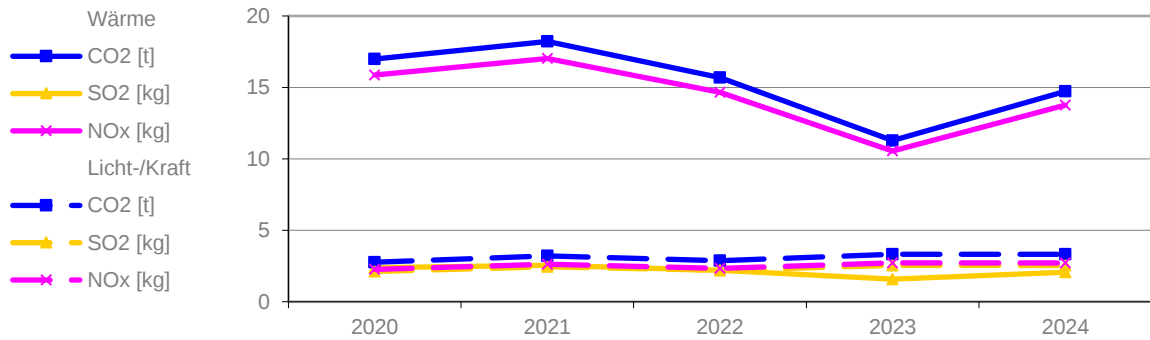
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Bauhof Kuppenheim	68.837	11.804	241	1.436
PV-Anlage Bauhof Kuppenheim	Keine Versorgung	Keine Versorgung	Keine Versorgung	0
Summen	68.837	11.804	241	1.436

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

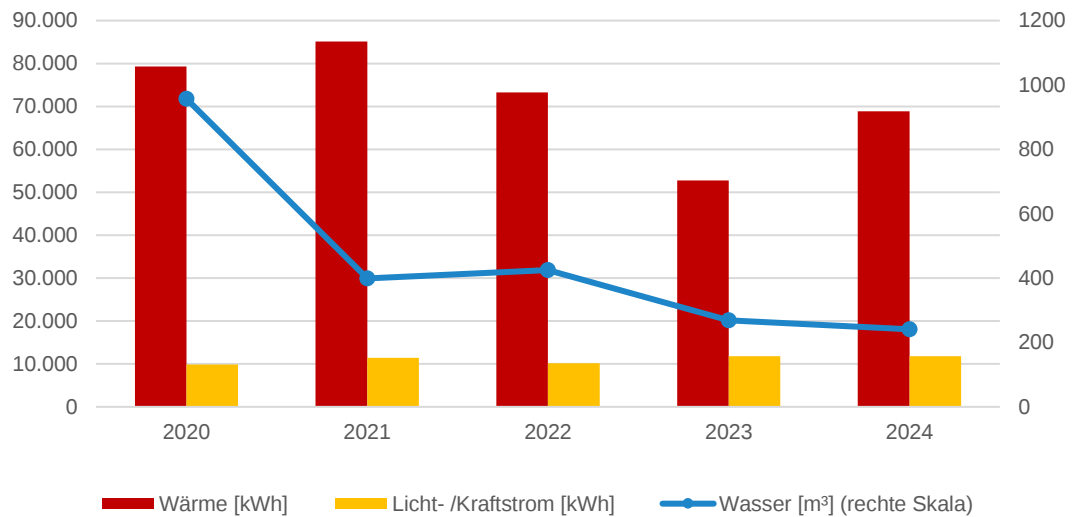


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

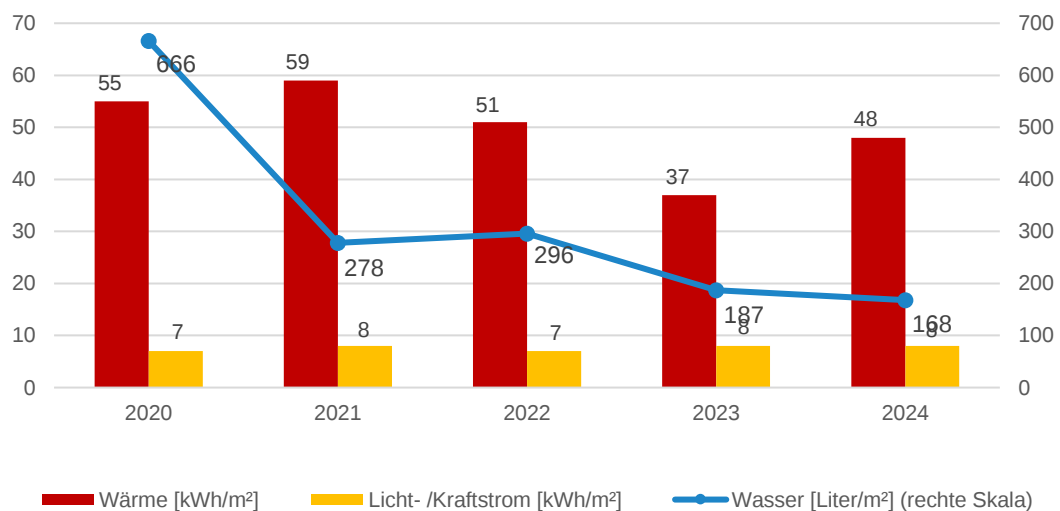
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Bauhof Kuppenheim

Bauhof Kuppenheim		Am Kanaldamm 10		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1999	1292,65 m²	1436,28 m²	K2	Bauhof/Werkstatt
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	50.246	01.01.2024	31.12.2024	5.305
2023	Erdgas	kWh	37.132	01.01.2023	31.12.2023	2.081
2022	Erdgas	kWh	54.288	01.01.2022	31.12.2022	2.324
2021	Erdgas	kWh	74.017	01.01.2021	31.12.2021	3.772
2020	Erdgas	kWh	59.642	01.01.2020	31.12.2020	2.854

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	11.804	01.01.2024	31.12.2024	3.839
2023		kWh	11.822	01.01.2023	31.12.2023	2.537
2022		kWh	10.182	01.01.2022	31.12.2022	2.216
2021		kWh	11.419	01.01.2021	31.12.2021	3.001
2020		kWh	9.845	01.01.2020	31.12.2020	2.428

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	241	01.01.2024	31.12.2024	1.193
2023		m³	269	01.01.2023	31.12.2023	1.103
2022		m³	425	01.01.2022	31.12.2022	1.232
2021		m³	399	01.01.2021	31.12.2021	1.186
2020		m³	957	01.01.2020	31.12.2020	1.897

Bauhof Kuppenheim

PV-Anlage Bauhof Kuppenheim			Am Kanaldamm		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²		0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Bemerkungen und Sanierungspotenzial					
PV-Anlage in Volleinspeisung					

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

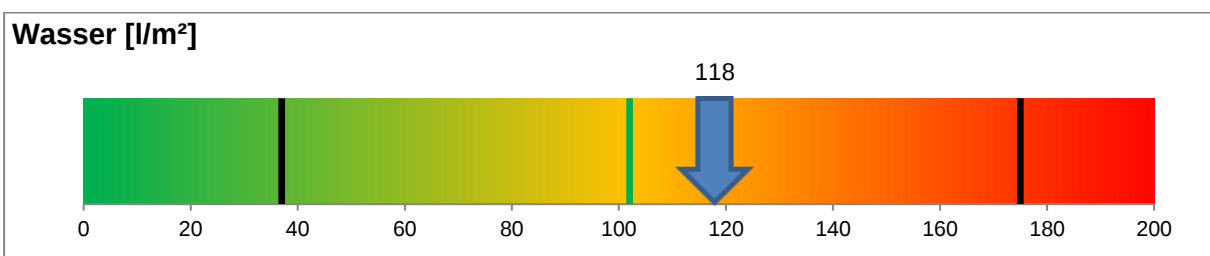
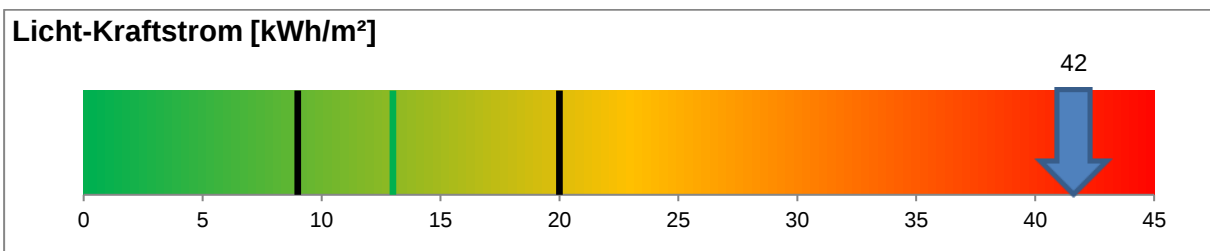
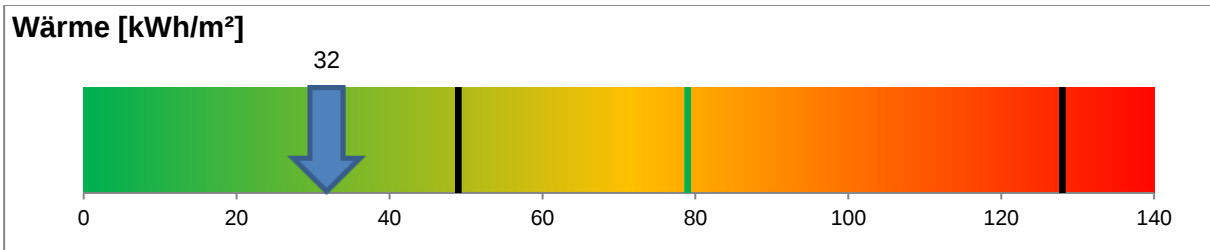
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.4. Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

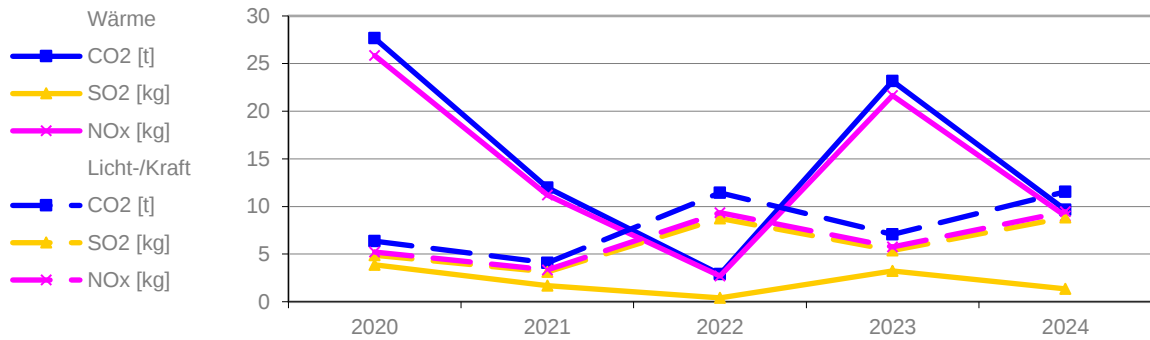
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	45.028	41.084	167	1.416
PV-Anlage Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim	Keine Versorgung	17.867	Keine Versorgung	0
Summen	45.028	58.951	167	1.416

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

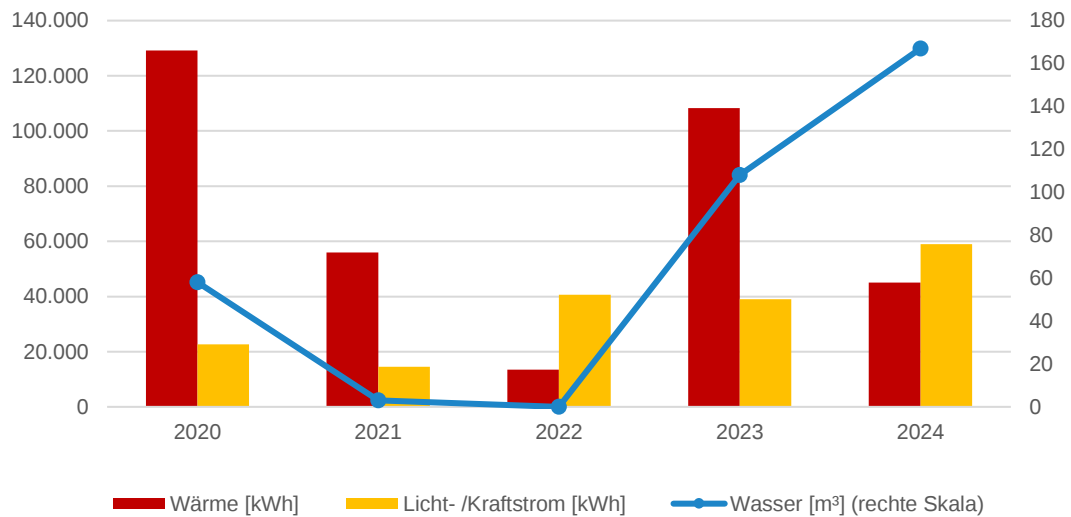


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

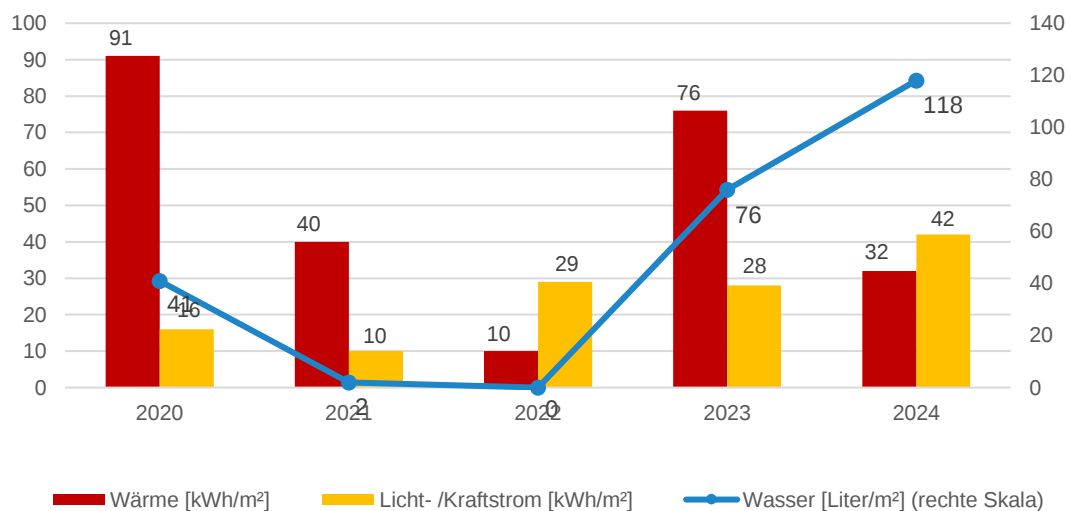
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim

Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim		Adlerstraße 2		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1969	1274,66 m²	1416,29 m²	K3	Feuerwehr
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Die Verbräuche von März 2021 bis Mai 2023 für den Umbau (Baustrom etc.) können nicht mit den Vorjahren verglichen werden. Die Feuerwehr Kuppenheim war währenddessen in der Wörtelhalle untergebracht. Der hohe Wärmeverbrauch in 2023 lässt sich durch den Umbau erklären (enorme Heizleistung für Estrich). Außerdem funktionierten die Wärmepumpen noch nicht fehlerfrei und dies wurde über den Gaskessel kompensiert. Seit Anfang 2024 laufen die Wärmepumpen nun fehlerfrei.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	32.867	01.01.2024	31.12.2024	4.238
2023	Erdgas	kWh	76.238	01.01.2023	31.12.2023	4.158
2022	Erdgas	kWh	9.994	01.01.2022	31.12.2022	317
2021	Erdgas	kWh	48.649	01.01.2021	31.12.2021	2.400
2020	Erdgas	kWh	97.150	01.01.2020	31.12.2020	4.554

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	41.084	01.01.2024	31.12.2024	13.919
2023		kWh	25.085	01.01.2023	31.12.2023	6.463
2022		kWh	40.643	01.01.2022	31.12.2022	11.933
2021		kWh	14.550	01.01.2021	31.12.2021	4.180
2020		kWh	22.673	01.01.2020	31.12.2020	5.525

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	167	01.01.2024	31.12.2024	533
2023		m³	108	01.01.2023	31.12.2023	289
2022		m³	0	01.01.2022	31.12.2022	87
2021		m³	03	01.01.2021	31.12.2021	23
2020		m³	58	01.01.2020	31.12.2020	156

Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim

PV-Anlage Feuerwehr-Gerätehaus Kuppenheim		Adlerstraße 2		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Inbetriebnahme April 2023 2023: Erzeugung: 24.603 kWh Eigenverbrauch: 13.976 kWh Einspeisung: 10.627 kWh 2024: Erzeugung: 28.908 kWh Eigenverbrauch: 17.867 kWh Einspeisung: 11.041 kWh				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	17.867	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	13.976	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	0	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	0	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

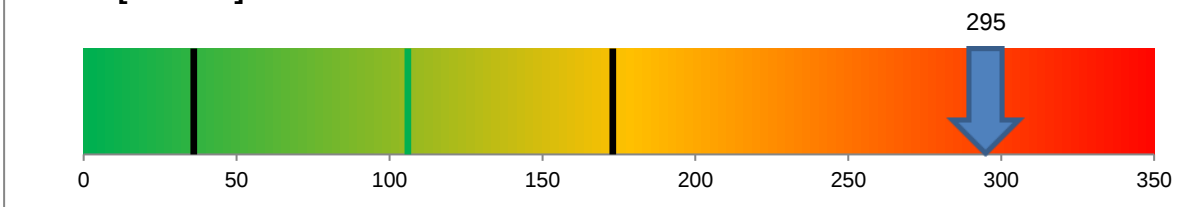
2.5. Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

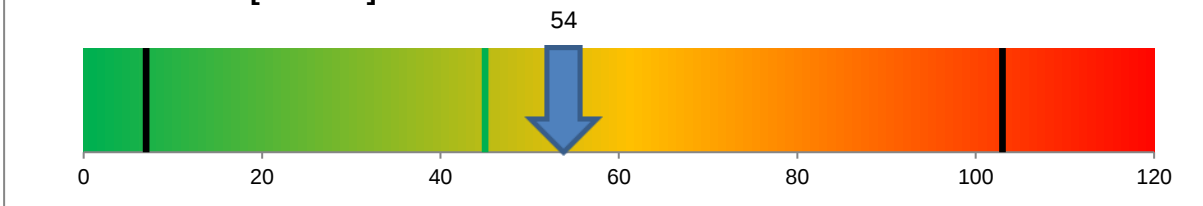
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9	64.906	11.844	526	220
Summen	64.906	11.844	526	220

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

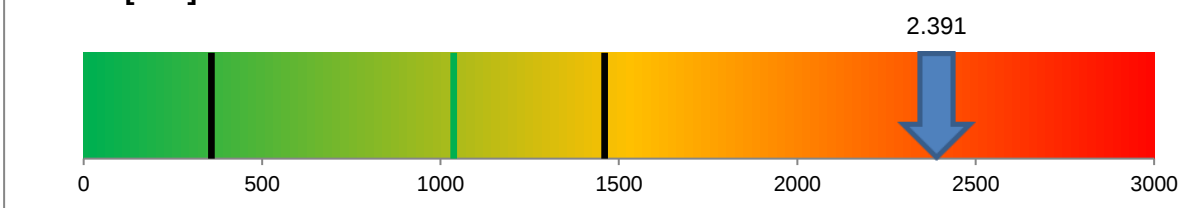
Wärme [kWh/m²]



Licht-Kraftstrom [kWh/m²]

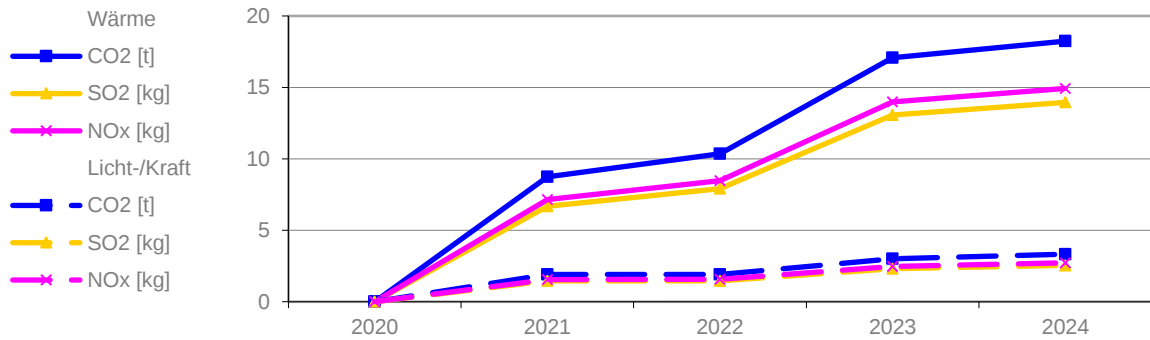


Wasser [l/m²]

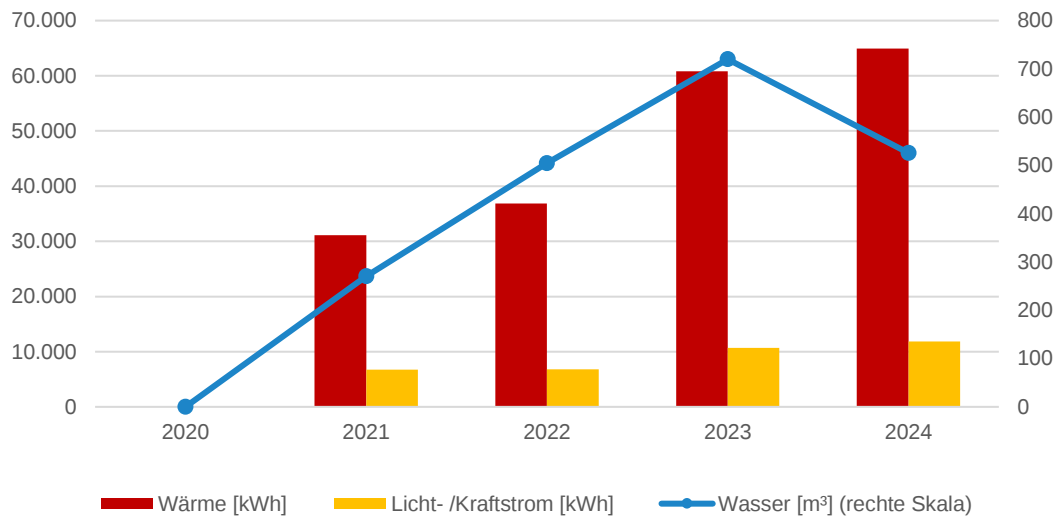


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

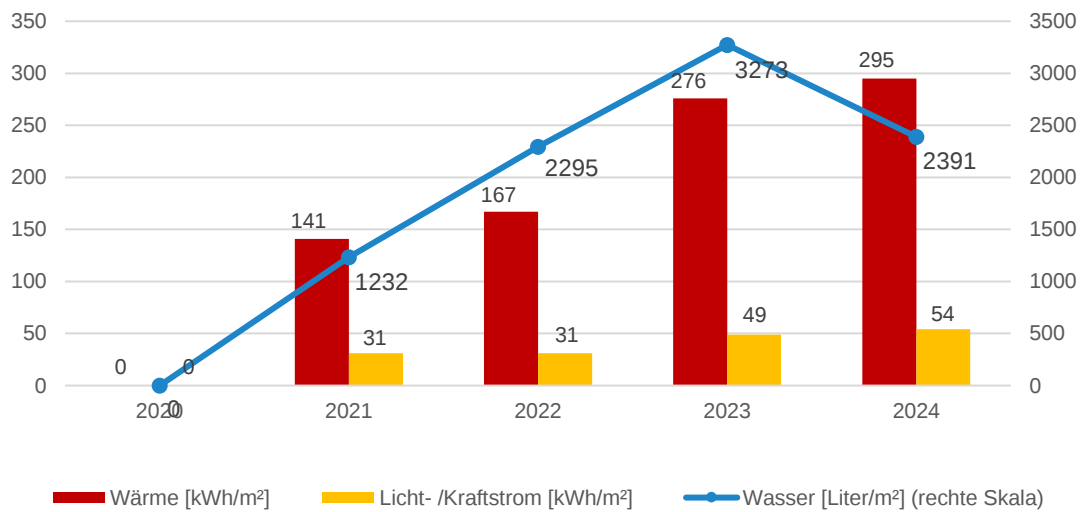
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9

Flüchtlingsunterkunft Am Kanaldamm 9		Am Kanaldamm 9		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	198 m²	220 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Erfassung erst ab 2021 (Änderung der gesetzlichen Grundlagen - Pflicht zur Erfassung von Flüchtlingsunterkünften mit Wohnheimcharakter). Die Flüchtlingsunterkunft war im Durchschnitt wie folgt belegt. 2022: 14 Personen 2023: 16 Personen 2024 : 13 Personen				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	47.377	01.01.2024	31.12.2024	14.432
2023		kWh	42.818	01.01.2023	31.12.2023	8.148
2022		kWh	27.288	01.01.2022	31.12.2022	5.528
2021		kWh	27.051	01.01.2021	31.12.2021	6.443
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	11.844	01.01.2024	31.12.2024	3.608
2023		kWh	10.704	01.01.2023	31.12.2023	2.037
2022		kWh	6.822	01.01.2022	31.12.2022	1.382
2021		kWh	6.763	01.01.2021	31.12.2021	1.611
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

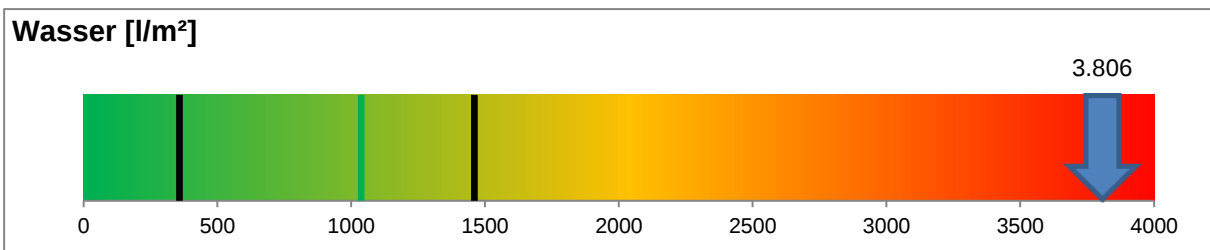
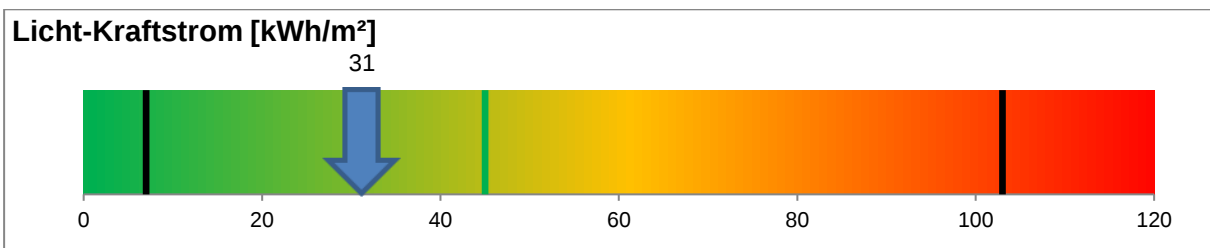
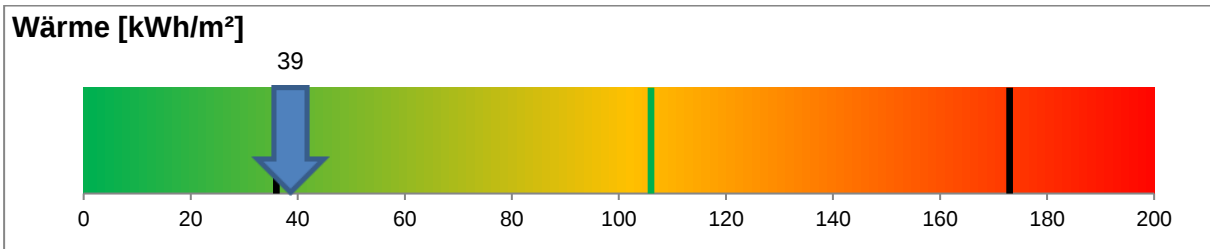
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	526	01.01.2024	31.12.2024	1.512
2023		m³	720	01.01.2023	31.12.2023	1.597
2022		m³	505	01.01.2022	31.12.2022	905
2021		m³	271	01.01.2021	31.12.2021	522
2020		m³	0	01.01.2020	31.12.2020	0

2.6. Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

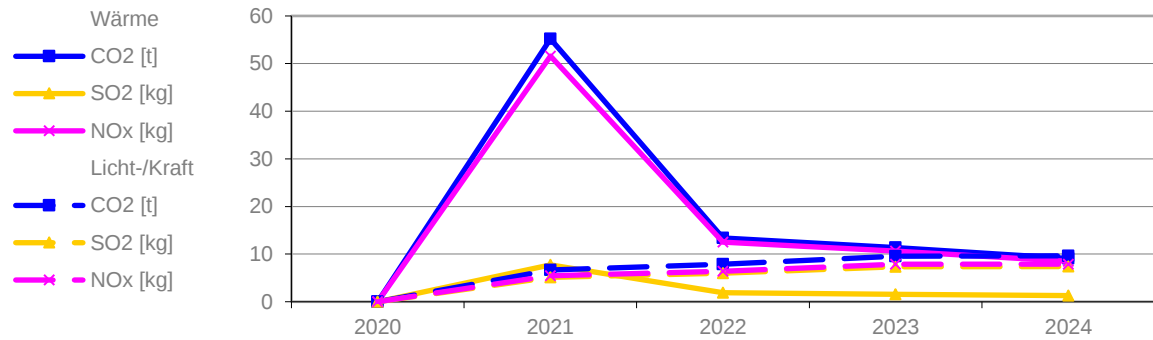
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20	42.503	34.330	4.187	1.100
Summen	42.503	34.330	4.187	1.100

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

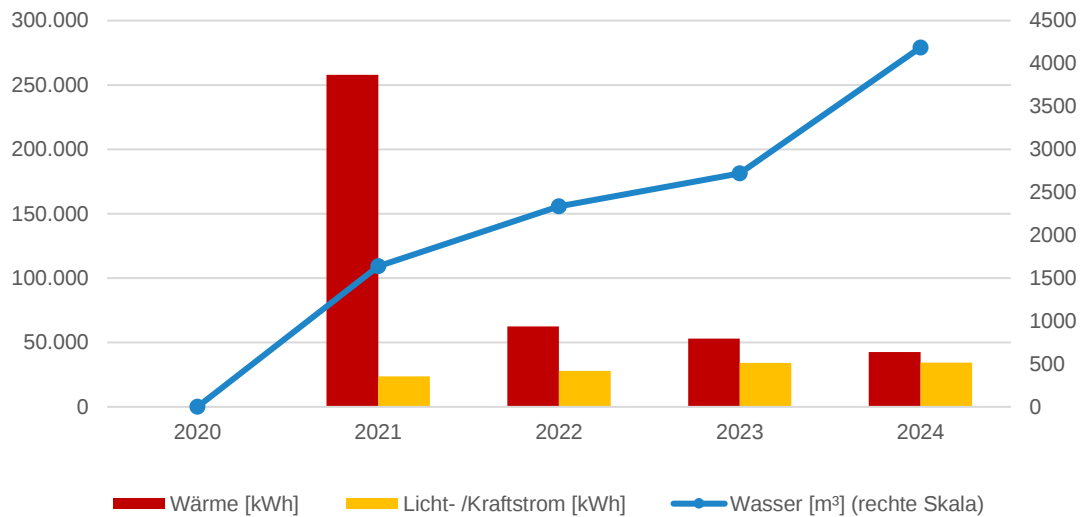


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

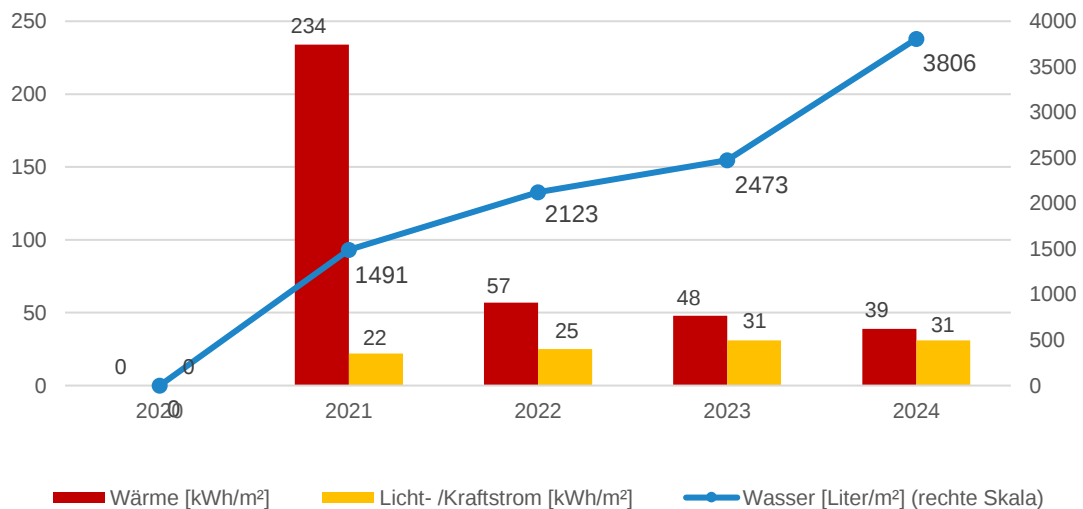
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20

Flüchtlingsunterkunft Ringstr. 20		Ringstr. 20		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	990 m²	1100 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Erfassung erst ab 2021 (Änderung der gesetzlichen Grundlagen - Pflicht zur Erfassung von Flüchtlingsunterkünften mit Wohnheimcharakter). Die Flüchtlingsunterkunft war im Durchschnitt wie folgt belegt. 2021: 40 Personen 2022: 49 Personen 2023: 49 Personen 2024: 41 Personen Bei dem Objekt handelt es sich um ein Mietobjekt. Die Energiekosten werden über die Nutzungsgebühr refinanziert.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	31.024	01.01.2024	31.12.2024	3.553
2023		kWh	37.324	01.01.2023	31.12.2023	2.171
2022		kWh	46.271	01.01.2022	31.12.2022	1.451
2021		kWh	224.241	01.01.2021	31.12.2021	11.286
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	34.330	01.01.2024	31.12.2024	11.124
2023		kWh	34.123	01.01.2023	31.12.2023	7.610
2022		kWh	27.947	01.01.2022	31.12.2022	6.391
2021		kWh	23.704	01.01.2021	31.12.2021	6.439
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

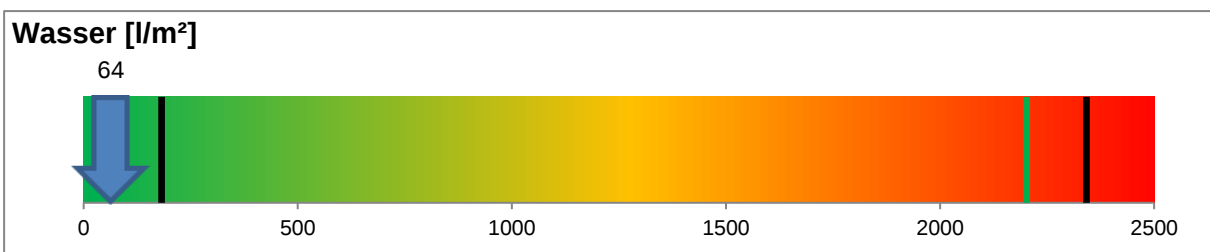
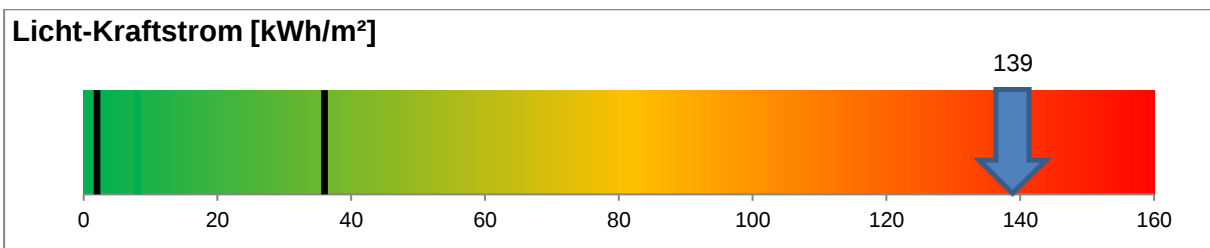
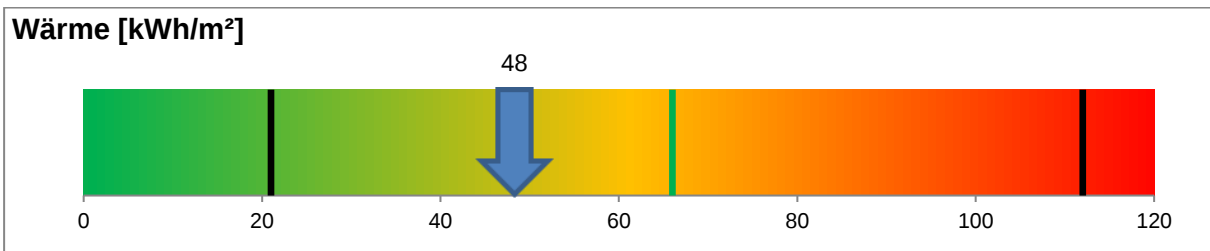
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	4.187	01.01.2024	31.12.2024	11.646
2023		m³	2.720	01.01.2023	31.12.2023	5.971
2022		m³	2.335	01.01.2022	31.12.2022	4.057
2021		m³	1.640	01.01.2021	31.12.2021	2.920
2020		m³	0	01.01.2020	31.12.2020	0

2.7. Friedhof Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

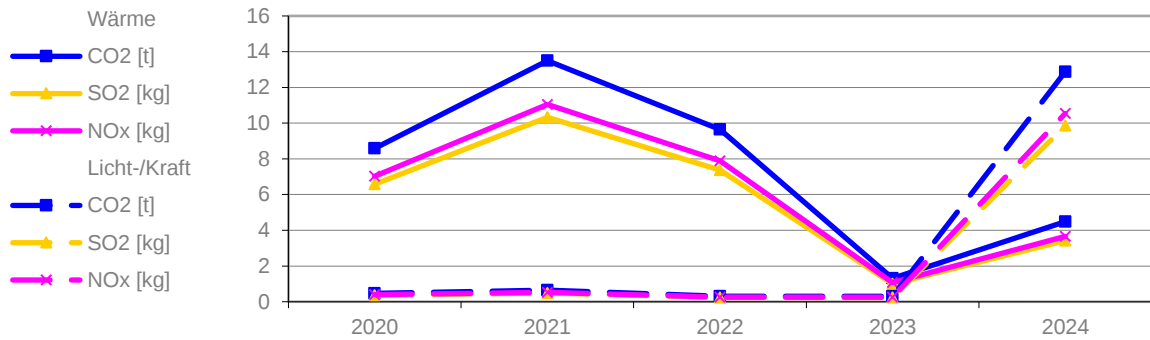
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Friedhof Kuppenheim	15.930	45.836	21	330
Summen	15.930	45.836	21	330

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

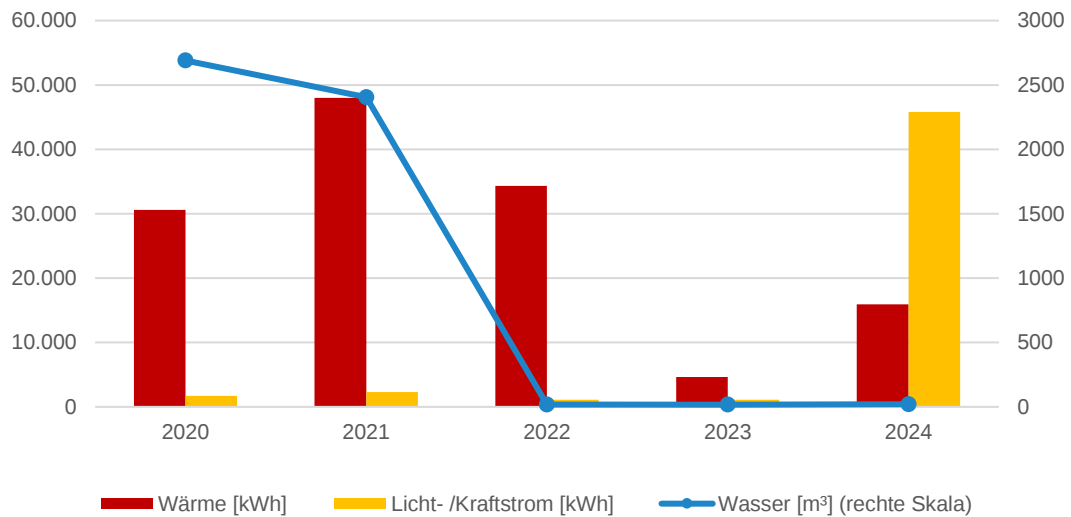


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

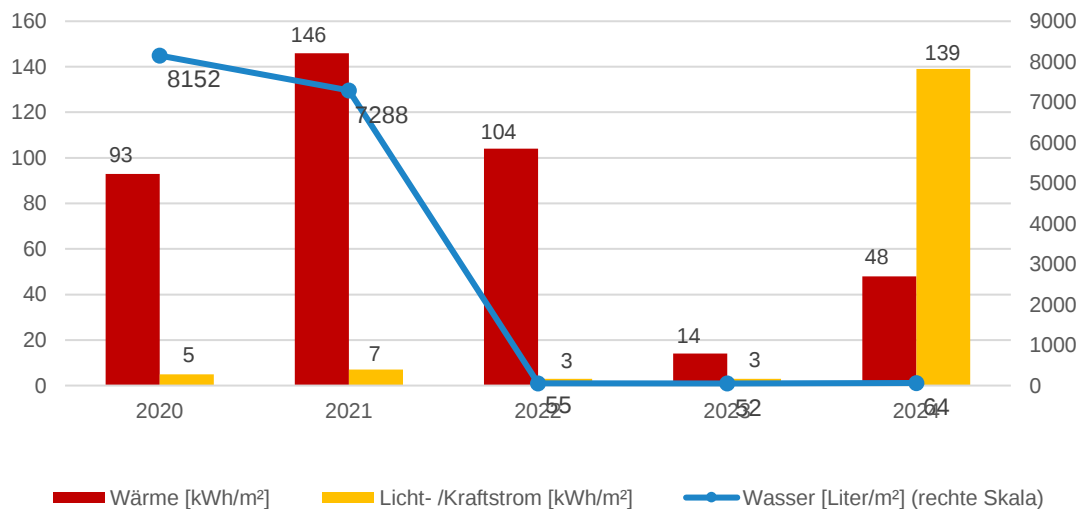
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Friedhof Kuppenheim

Friedhof Kuppenheim		Friedrichstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	297 m²	330 m²	K4	Friedhofgebäude
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Der hohe Wasserverbrauch konnte 2021 mit der Außerbetriebnahme des Brunnens am 09.07.2021 gestoppt werden.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Heizstrom	kWh	11.628	01.01.2024	31.12.2024	2.374
2023	Heizstrom	kWh	3.281	01.01.2023	31.12.2023	608
2022	Heizstrom	kWh	25.416	01.01.2022	31.12.2022	4.933
2021	Heizstrom	kWh	41.759	01.01.2021	31.12.2021	9.590
2020	Heizstrom	kWh	23.002	01.01.2020	31.12.2020	4.928

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	45.836	01.01.2024	31.12.2024	14.305
2023		kWh	1.085	01.01.2023	31.12.2023	248
2022		kWh	1.119	01.01.2022	31.12.2022	269
2021		kWh	2.293	01.01.2021	31.12.2021	607
2020		kWh	1.694	01.01.2020	31.12.2020	423

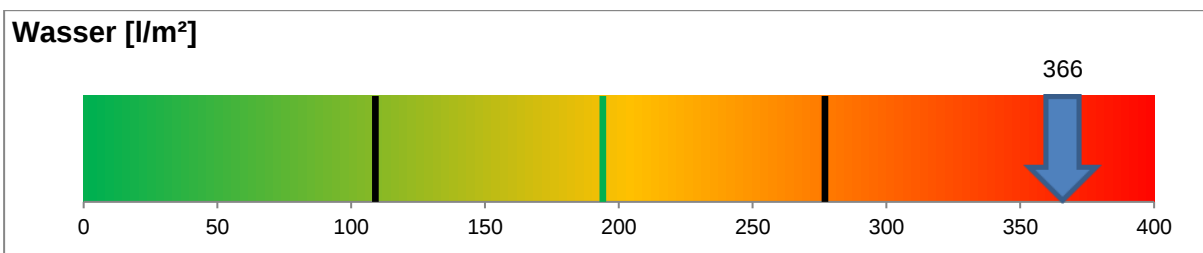
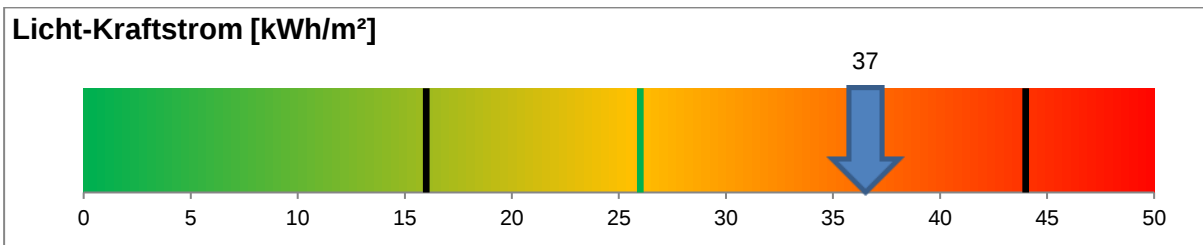
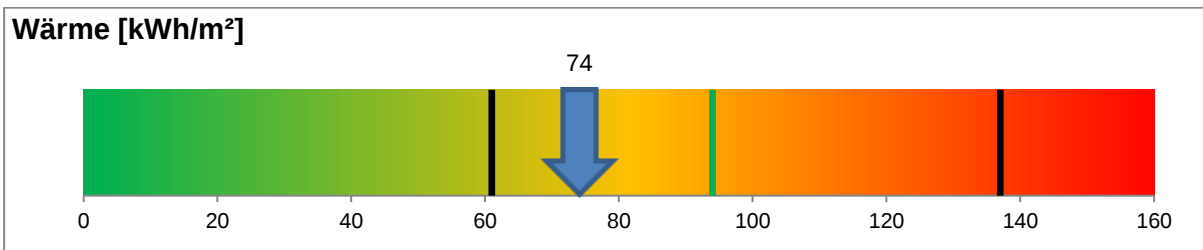
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	21	01.01.2024	31.12.2024	135
2023		m³	17	01.01.2023	31.12.2023	114
2022		m³	18	01.01.2022	31.12.2022	108
2021		m³	2.405	01.01.2021	31.12.2021	4.015
2020		m³	2.690	01.01.2020	31.12.2020	4.139

2.8. Großsporthalle Cuppamare

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

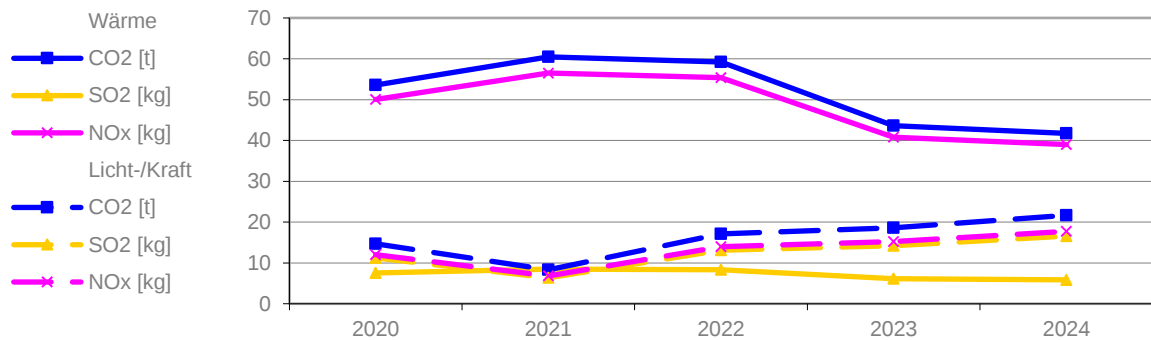
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Großsporthalle Cuppamare	194.981	77.076	963	2.632
PV-Anlage Großsporthalle Cuppamare	Keine Versorgung	Keine Versorgung	Keine Versorgung	0
BHKW Großsporthalle Kuppenheim	Keine Versorgung	19.028	Keine Versorgung	0
Summen	194.981	96.105	963	2.632

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

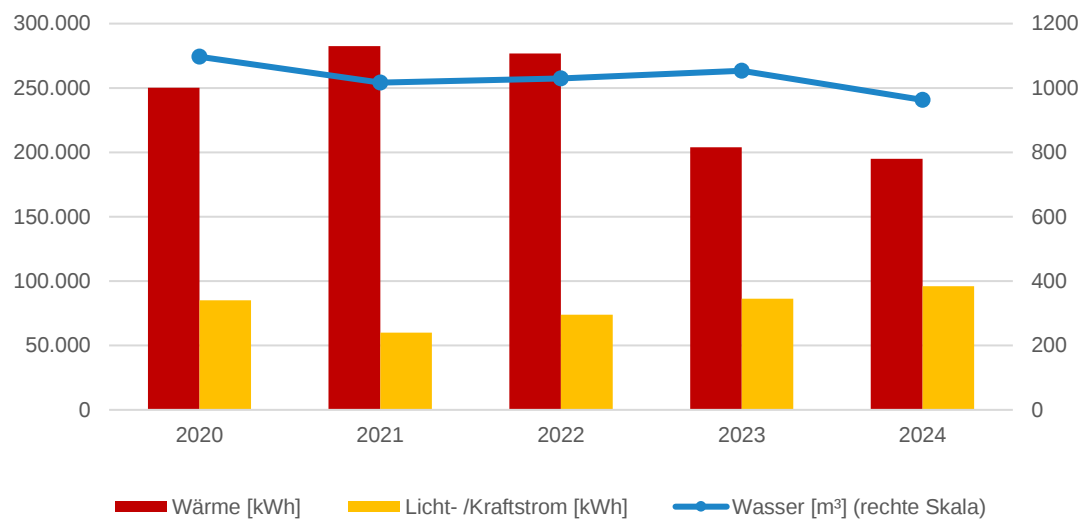


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

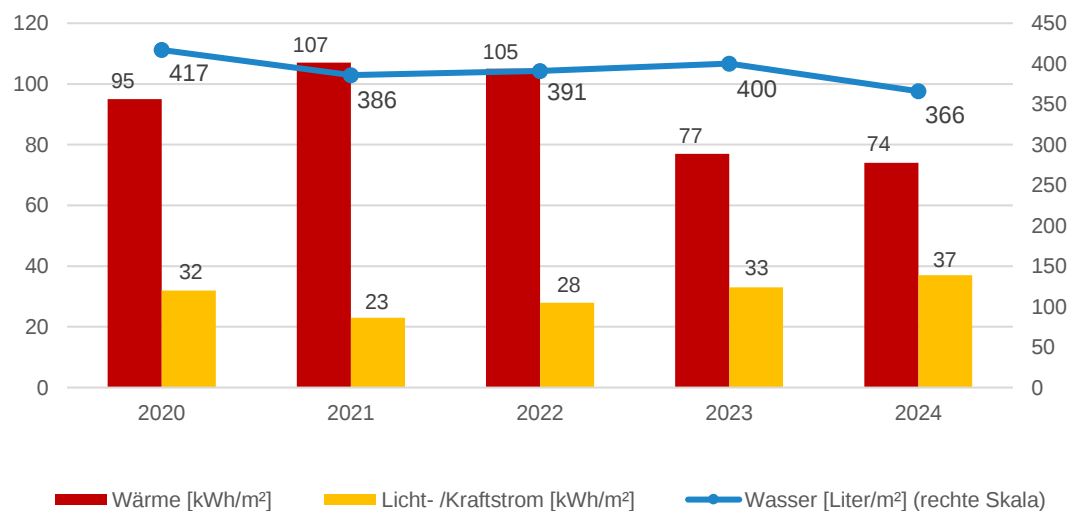
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Großsporthalle Cuppamare

Großsporthalle Cuppamare		Wörtelstraße 1		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1977	2368,8 m²	2632 m²	S1	Turn-/Sporthalle
1	Qualität Wärmedämmung		niedrig	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
BHKW und Gas-Spitzenlastkessel versorgen Werner-von-Siemens Realschule und Großsporthalle mit Wärme. Derzeit kann noch nicht genau ermittelt werden, wie viel Wärme in die einzelnen Gebäude fließt. Wärmemengenzähler sollen hierfür installiert werden. Aufteilung Wärmeverbrauch Sporthalle (38%) und Realschule (62%) nach Grundfläche. Strom zzgl. Eigenverbrauch von BHKW. Bisher gab es noch keinerlei Rücklieferungen ins Netz. 2022 ließ Corona wieder eine uneingeschränkte Belegung zu. Der Schul-, Spiel- und Festbetrieb (Handballfest) konnte wieder in vollem Umfang aufgenommen werden, wodurch der Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr enorm gestiegen ist. Zu einer Verbrauchserhöhung trug auch die geschlossene Wolf-Eberstein-Halle in Muggensturm bei, wodurch jedes Training und jeder Spieltag der SG Muggensturm/Kuppenheim seit Mitte September 2022 in Kuppenheim stattfand. Im Herbst 2023 kam es beim BHKW zu Ausfällen.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	142.322	01.01.2024	31.12.2024	14.827
2023	Erdgas	kWh	143.550	01.01.2023	31.12.2023	7.598
2022	Erdgas	kWh	205.104	01.01.2022	31.12.2022	8.652
2021	Erdgas	kWh	245.699	01.01.2021	31.12.2021	11.937
2020	Erdgas	kWh	188.164	01.01.2020	31.12.2020	8.537

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	77.076	01.01.2024	31.12.2024	25.771
2023		kWh	66.229	01.01.2023	31.12.2023	11.646
2022		kWh	60.908	01.01.2022	31.12.2022	10.993
2021		kWh	29.591	01.01.2021	31.12.2021	8.353
2020		kWh	52.140	01.01.2020	31.12.2020	11.752

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m ³	963	01.01.2024	31.12.2024	2.853
2023		m ³	1.053	01.01.2023	31.12.2023	2.450
2022		m ³	1.030	01.01.2022	31.12.2022	1.915
2021		m ³	1.017	01.01.2021	31.12.2021	1.894
2020		m ³	1.097	01.01.2020	31.12.2020	1.525

Großsporthalle Cuppamare

PV-Anlage Großsporthalle Cuppamare		Wörtelstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial PV-Anlage in Volleinspeisung				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

Großsporthalle Cuppamare

BHKW Großsporthalle Kuppenheim				
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	19.029	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	20.031	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	12.916	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	30.415	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	32.871	01.01.2020	31.12.2020	0

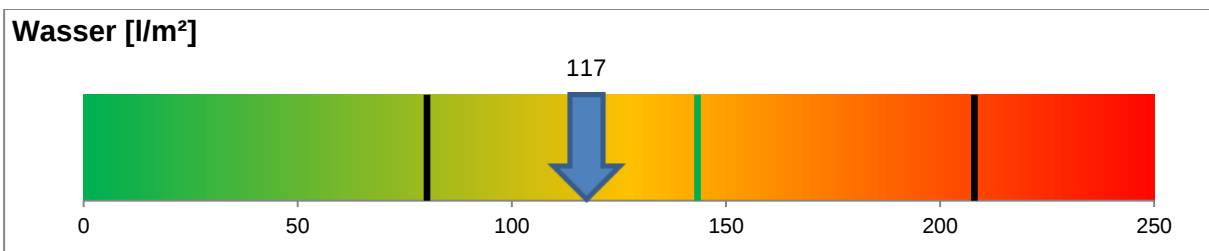
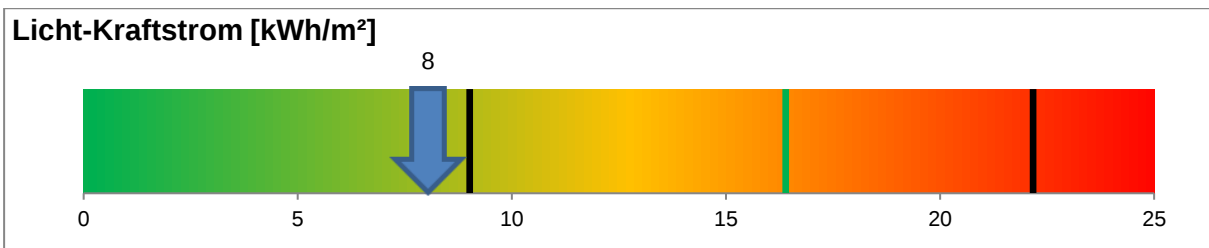
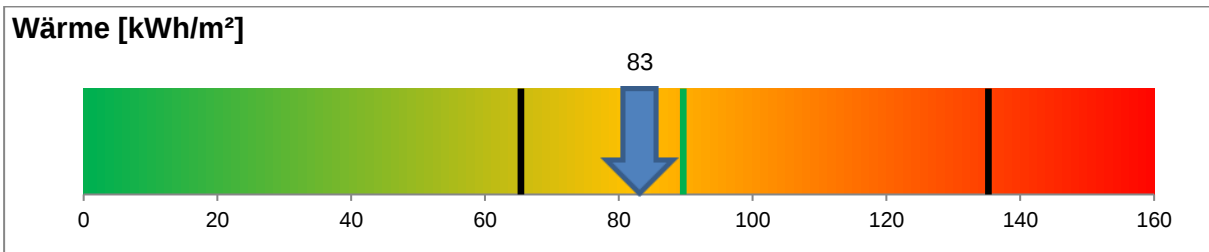
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.9. Grund- und Werkrealschule Favoriteschule

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

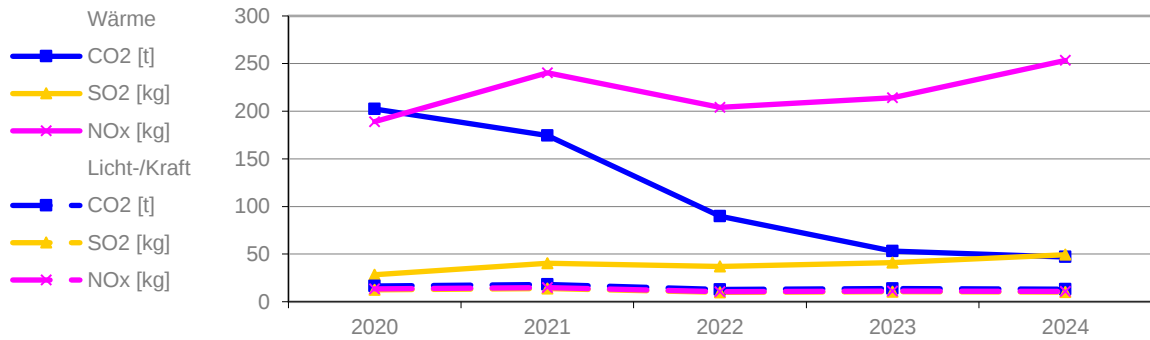
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Heizzentrale GuH	101.232	Keine Versorgung	Keine Versorgung	01
Hauptschule	389.080	47.435	692	5.147
Sporthalle	Heizzentrale GuH	Hauptschule	Hauptschule	748
PV-Anlage Grund- und Werkrealschule Favoriteschule	Keine Versorgung	Keine Versorgung	Keine Versorgung	0
Summen	490.312	47.435	692	5.896

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

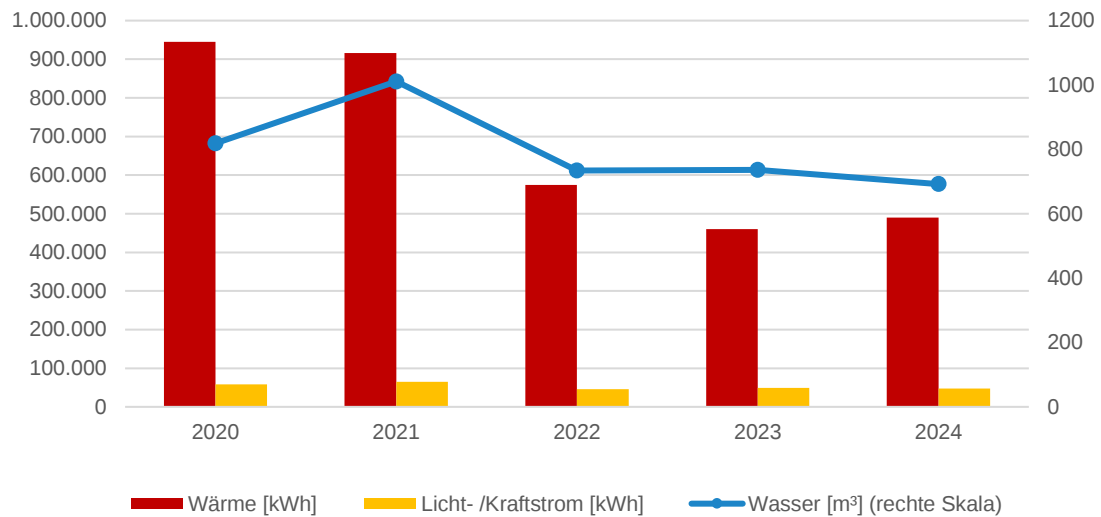


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

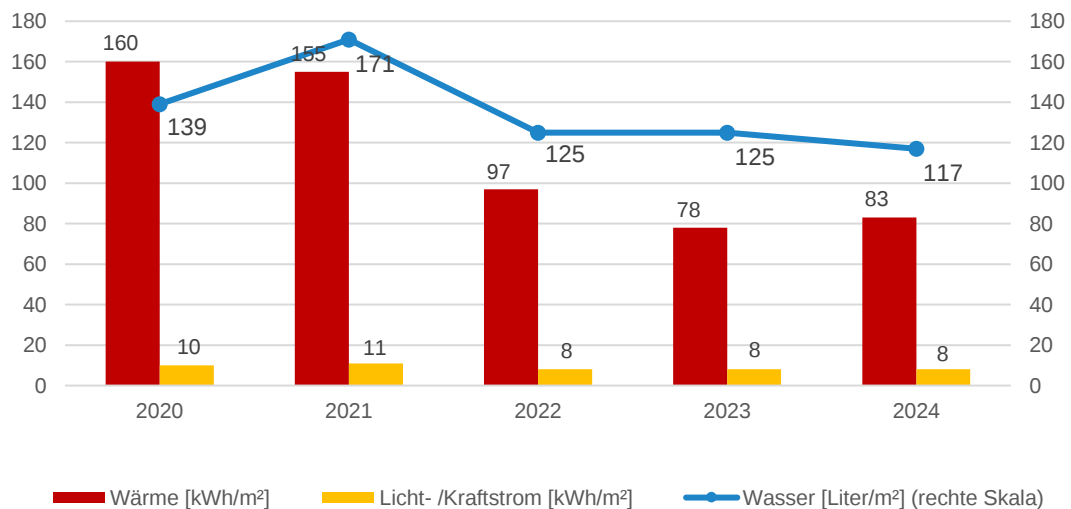
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Grund- und Werkrealschule Favoriteschule

Heizzentrale GuH		Schulstraße 8		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	1 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	73.892	01.01.2024	31.12.2024	7.824
2023	Erdgas	kWh	109.054	01.01.2023	31.12.2023	5.906
2022	Erdgas	kWh	260.030	01.01.2022	31.12.2022	9.652
2021	Erdgas	kWh	671.711	01.01.2021	31.12.2021	32.578
2020	Erdgas	kWh	710.773	01.01.2020	31.12.2020	31.994

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

Grund- und Werkrealschule Favoriteschule

Hauptschule		Schulstraße 8		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1966	4632,24 m²	5146,93 m²	B1	Schule
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Ab Oktober 2021 wurde die Pelletheizung in Betrieb genommen. Dadurch wird der Erdgasverbrauch gemindert. Die Favoriteschule befindet sich aktuell im Umbau. Ab 2023 beträgt die Nettofläche 4.632,24 m, davor betrug die Nettofläche 4.545,27 m² (5.050,3 m² BGF)				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Pellets	t	57	01.01.2024	31.12.2024	16.587
2023	Pellets	t	43	01.01.2023	31.12.2023	18.176
2022	Pellets	t	33	01.01.2022	31.12.2022	11.866
2021	Pellets	t	25	01.01.2021	31.12.2021	5.737
2020	Pellets	t	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	47.435	01.01.2024	31.12.2024	15.437
2023		kWh	49.050	01.01.2023	31.12.2023	10.966
2022		kWh	45.884	01.01.2022	31.12.2022	10.374
2021		kWh	64.452	01.01.2021	31.12.2021	16.673
2020		kWh	58.391	01.01.2020	31.12.2020	14.121

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	692	01.01.2024	31.12.2024	2.115
2023		m³	736	01.01.2023	31.12.2023	1.781
2022		m³	734	01.01.2022	31.12.2022	1.430
2021		m³	1.011	01.01.2021	31.12.2021	1.884
2020		m³	819	01.01.2020	31.12.2020	1.382

Grund- und Werkrealschule Favoriteschule

Sporthalle		Schulstraße 8		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1980	673,45 m²	748,2777778 m²	S1	Turn-/Sporthalle
1	Qualität Wärmedämmung		niedrig	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			versorgt durch Heizzentrale GuH			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Hauptschule			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			versorgt durch Hauptschule			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

Grund- und Werkrealschule Favoriteschule

PV-Anlage Grund- und Werkrealschule Favoriteschule		Schulstr.		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Im August 2023 wurden auf dem Verwaltungsgebäude der Favoriteschule Kuppenheim eine Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von 41,44 kWp in Betrieb genommen. Die Anlage hat im Jahr 2024 eine Strommenge in Höhe von 42.010 kWh erzeugt.				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

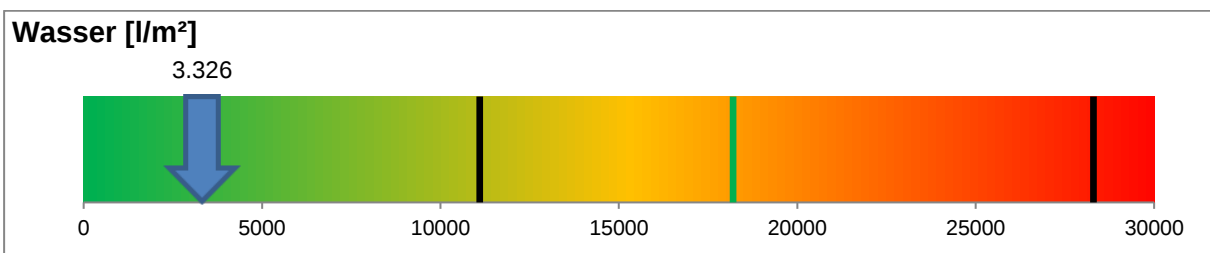
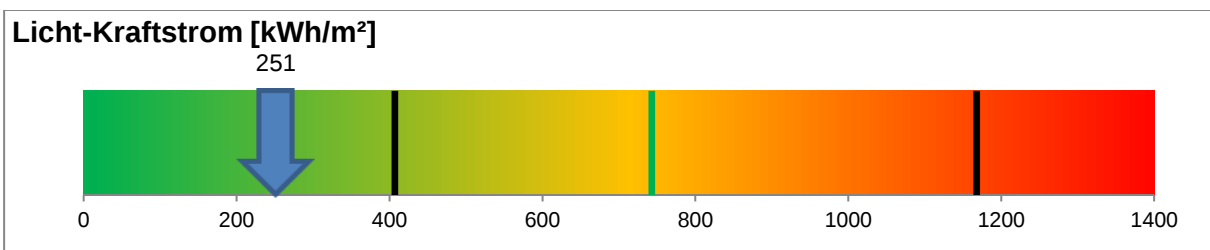
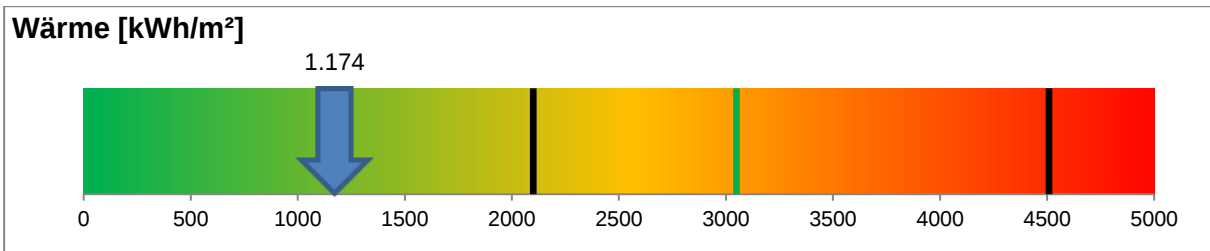
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.10. Hallenfreibad Cuppamare

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

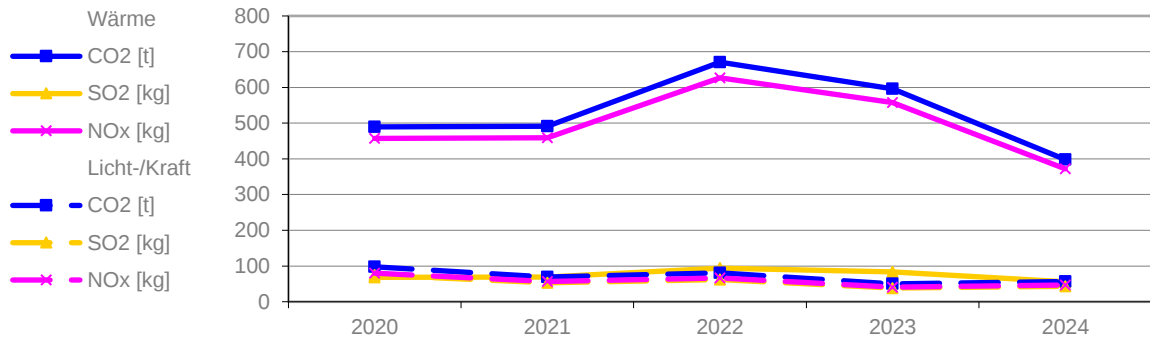
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Hallenbad	Heizzentrale Cuppamare	249.752	5.271	1.278
Freibad	Heizzentrale Cuppamare	Hallenbad	Hallenbad	0
Sauna	Heizzentrale Cuppamare	Hallenbad	Hallenbad	307
Heizzentrale Cuppamare	1.859.839	148.793	Keine Versorgung	0
Summen	1.859.839	398.545	5.271	1.585

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

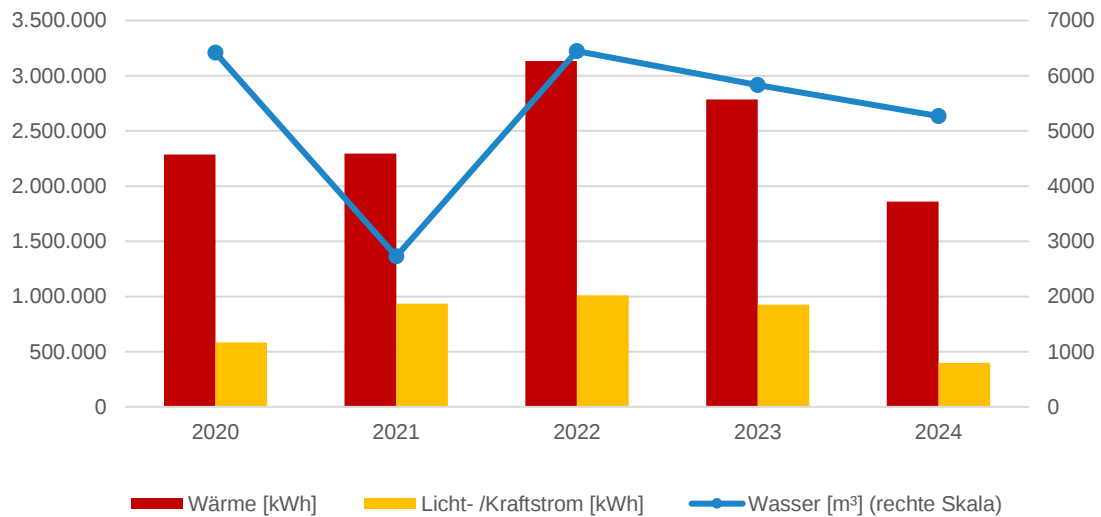


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

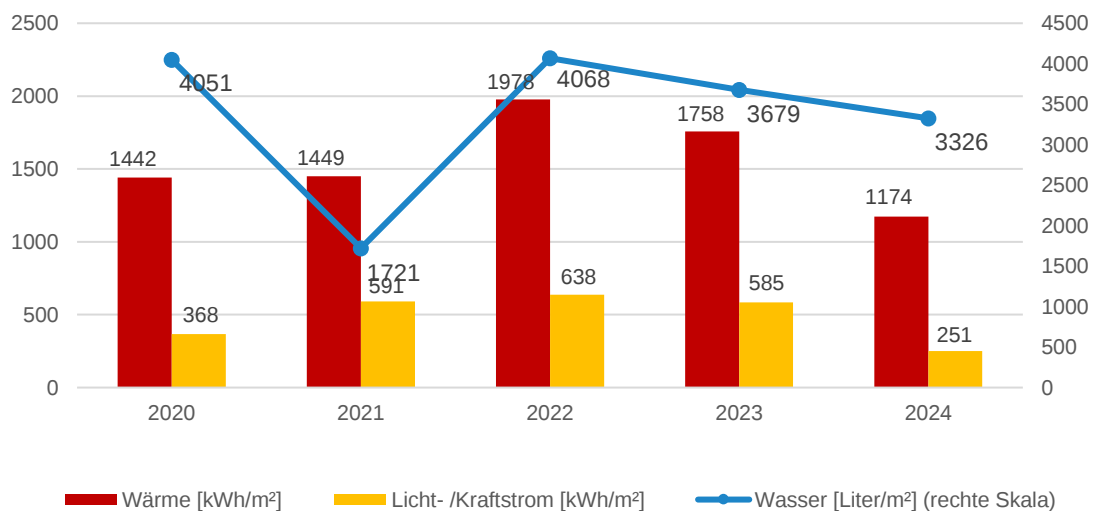
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Hallenfreibad Cuppamare

Hallenbad		Wörtelstraße 23		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1978	1150,02 m²	1277,8 m²	S3	Hallenbad
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Beckenfläche	434,7 m²		

Bemerkungen und Sanierungspotenzial

Das Hallenfreibad Cuppamare wird ab 2021 stromseitig von der PV-Anlage auf der Veranstaltungshalle mit- versorgt. Hier findet also eine Eigenstromnutzung des PV-Stroms statt. Der Stromverbrauch in Höhe von 398.545 kWh setzt sich somit aus 201.694 kWh Strombezug und 196.851 kWh eigenverbrauchtem Strom zusammen. Aufgrund der Energiekrise wurden ab Herbst 2022 folgende Maßnahmen ergriffen: • Die Wassertemperatur wurde von 28,5 Grad auf 26 Grad gesenkt. • Ebenfalls wurde die Fußbodenheizung und die Raumluft reduziert. • Die Wasserrutsche wurde nur auf Anfrage in Betrieb genommen. • Der Saunabetrieb wurde ab Oktober 2022 eingestellt und wurde erst wieder zum 24. Februar 2023 weitergeführt. • Das Hallenbad wurde im Zeitraum vom 24.12.2022 bis zum 15.01.2023 komplett geschlossen. • Das Bewegungsbecken und das Kinderbecken wurden dauerhaft außer Betrieb genommen. • Seit September 2024 ist das Cuppamare per Leihe für Schulsport und Vereinssport an die Stadt Rastatt überlassen.

Wärmeversorgung			versorgt durch Heizzentrale Cuppamare			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	249.752	01.01.2024	31.12.2024	54.544
2023		kWh	242.603	01.01.2023	31.12.2023	25.192
2022		kWh	371.333	01.01.2022	31.12.2022	44.878
2021		kWh	280.221	01.01.2021	31.12.2021	45.675
2020		kWh	347.748	01.01.2020	31.12.2020	58.088

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	5.271	01.01.2024	31.12.2024	15.280
2023		m³	5.830	01.01.2023	31.12.2023	13.211
2022		m³	6.447	01.01.2022	31.12.2022	11.470
2021		m³	2.727	01.01.2021	31.12.2021	5.101
2020		m³	6.420	01.01.2020	31.12.2020	9.865

Hallenfreibad Cuppamare

Freibad		Wörtelstaße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	S4	Freibad
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Beckenfläche		1442,3 m²	
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			versorgt durch Heizzentrale Cuppamare			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Hallenbad			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			versorgt durch Hallenbad			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

Hallenfreibad Cuppamare

Sauna		Wörtelstraße			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
	276,25 m²	306,95 m²	S3	Hallenbad	
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Beckenfläche		m²		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial					

Wärmeversorgung			versorgt durch Heizzentrale Cuppamare			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Hallenbad			
Jahr	Energieträger	Einheit kWh	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Wasserversorgung			versorgt durch Hallenbad			
Jahr		Einheit m³	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Hallenfreibad Cuppamare

Heizzentrale Cuppamare		Wörtelstraße 23		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	S3	Hallenbad
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Beckenfläche	m²		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	BHKW	kWh	1.357.547	01.01.2024	31.12.2024	115.537
2023	BHKW	kWh	1.962.009	01.01.2023	31.12.2023	82.906
2022	BHKW	kWh	2.321.398	01.01.2022	31.12.2022	80.455
2021	BHKW	kWh	1.996.622	01.01.2021	31.12.2021	74.117
2020	BHKW	kWh	1.718.597	01.01.2020	31.12.2020	66.823

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	148.793	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	684.562	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	639.340	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	655.908	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	235.664	01.01.2020	31.12.2020	0

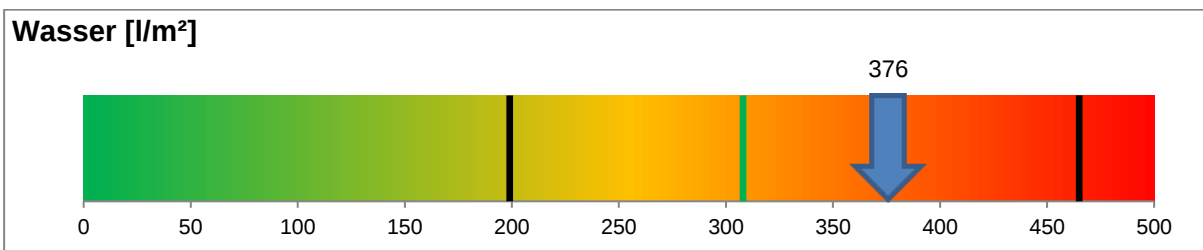
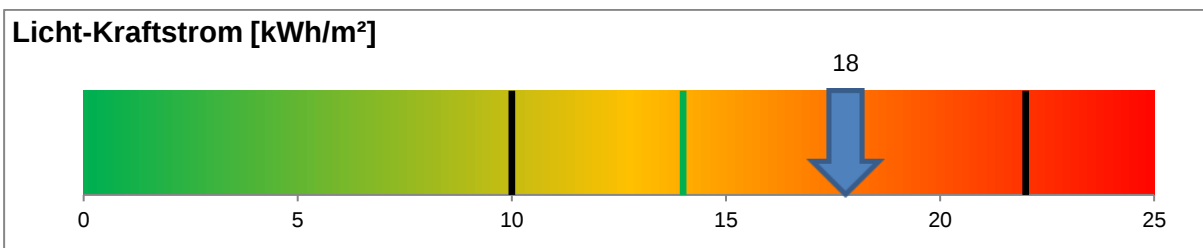
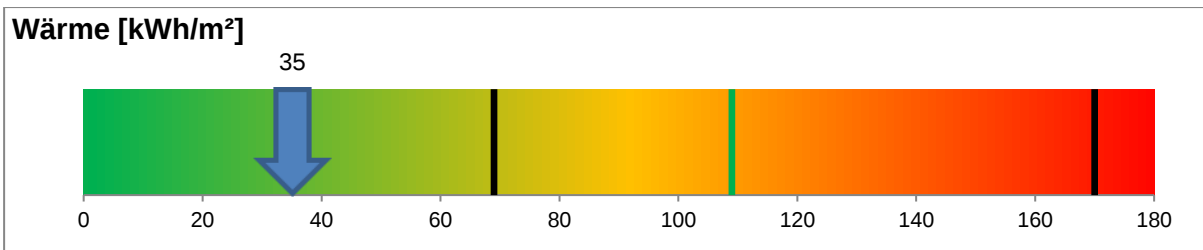
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.11. Kindergarten Kleine Riesen

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

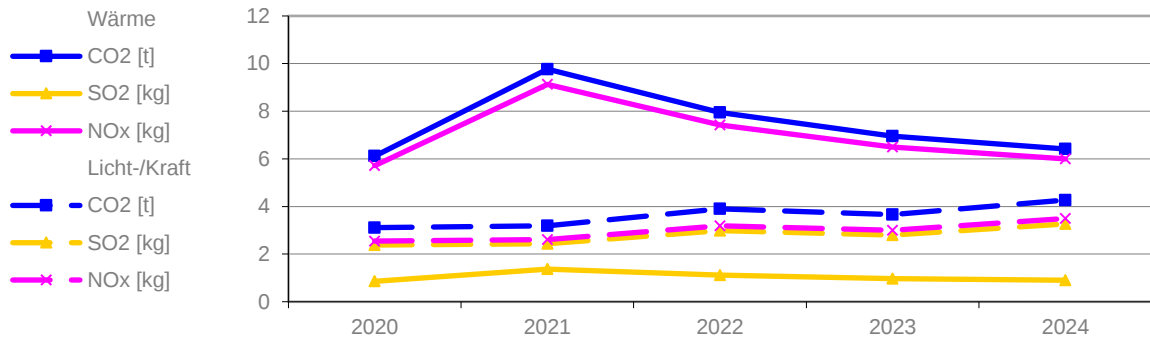
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kindergarten Kleine Riesen	29.987	15.197	321	854
PV-Anlage Kindergarten Kleine Riesen	Keine Versorgung	Keine Versorgung	Keine Versorgung	0
Summen	29.987	15.197	321	854

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

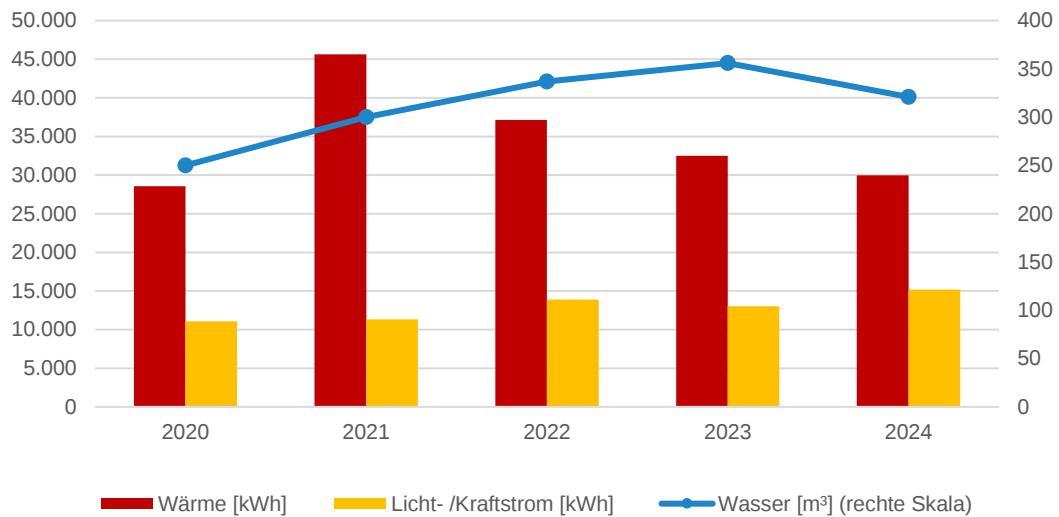


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

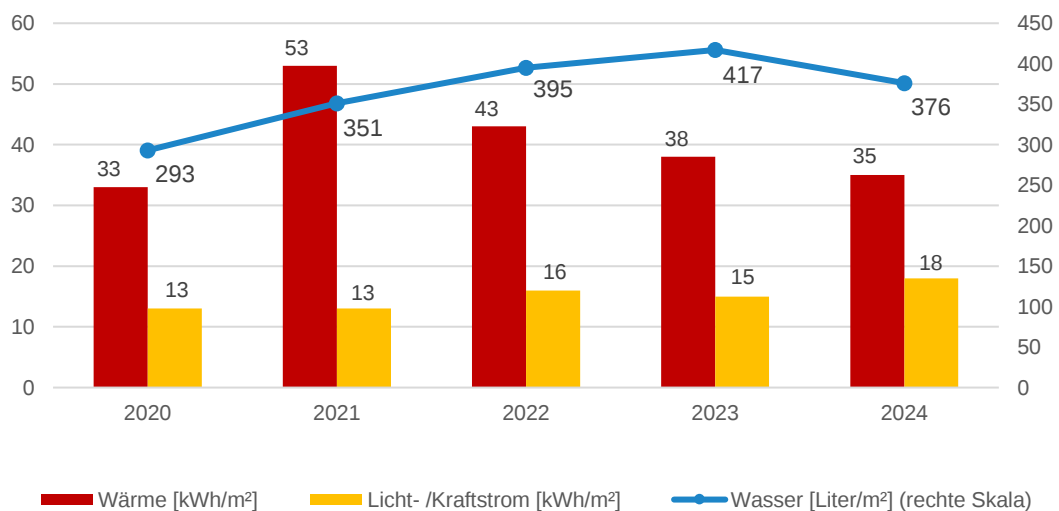
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Kindergarten Kleine Riesen

Kindergarten Kleine Riesen		In der Kleinau 3		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2015	768,6 m²	854 m²	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	21.888	01.01.2024	31.12.2024	2.346
2023	Erdgas	kWh	22.887	01.01.2023	31.12.2023	1.309
2022	Erdgas	kWh	27.501	01.01.2022	31.12.2022	1.192
2021	Erdgas	kWh	39.687	01.01.2021	31.12.2021	2.080
2020	Erdgas	kWh	21.482	01.01.2020	31.12.2020	1.081

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	15.197	01.01.2024	31.12.2024	4.756
2023		kWh	13.020	01.01.2023	31.12.2023	2.760
2022		kWh	13.874	01.01.2022	31.12.2022	3.014
2021		kWh	11.324	01.01.2021	31.12.2021	2.953
2020		kWh	11.075	01.01.2020	31.12.2020	2.713

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	321	01.01.2024	31.12.2024	989
2023		m³	356	01.01.2023	31.12.2023	865
2022		m³	337	01.01.2022	31.12.2022	666
2021		m³	300	01.01.2021	31.12.2021	606
2020		m³	250	01.01.2020	31.12.2020	448

Kindergarten Kleine Riesen

PV-Anlage Kindergarten Kleine Riesen		In der Kleinau		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
PV-Anlage in Volleinspeisung				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

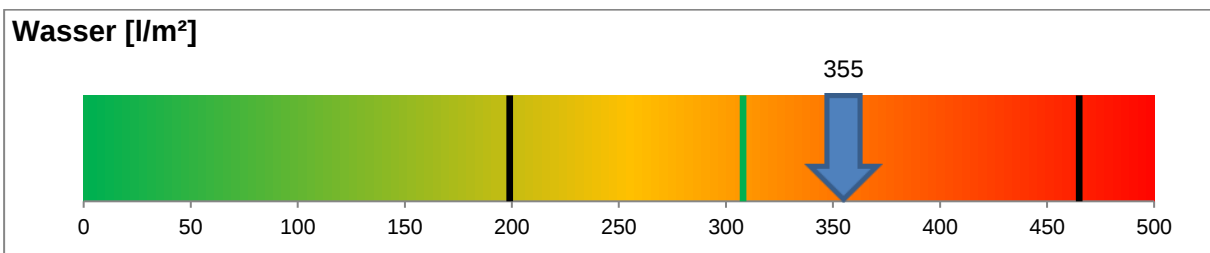
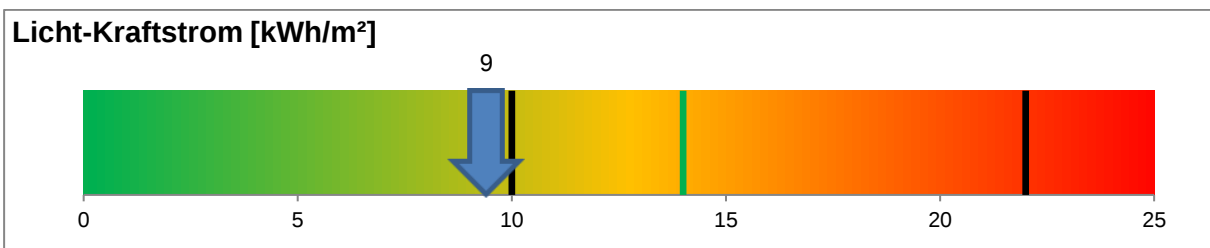
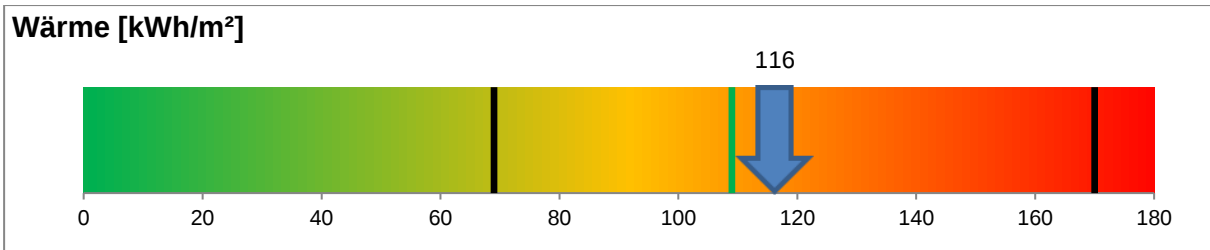
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.12. Kindergarten Villa Picolino

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

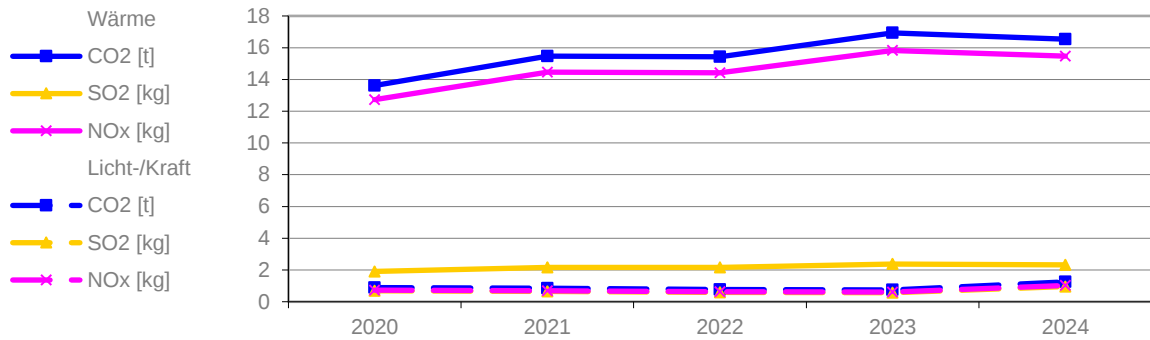
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kindergarten Villa Picolino	77.302	4.450	236	665
PV-Anlage Kindergarten Villa Picolino	Keine Versorgung	1.803	Keine Versorgung	0
Summen	77.302	6.253	236	665

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

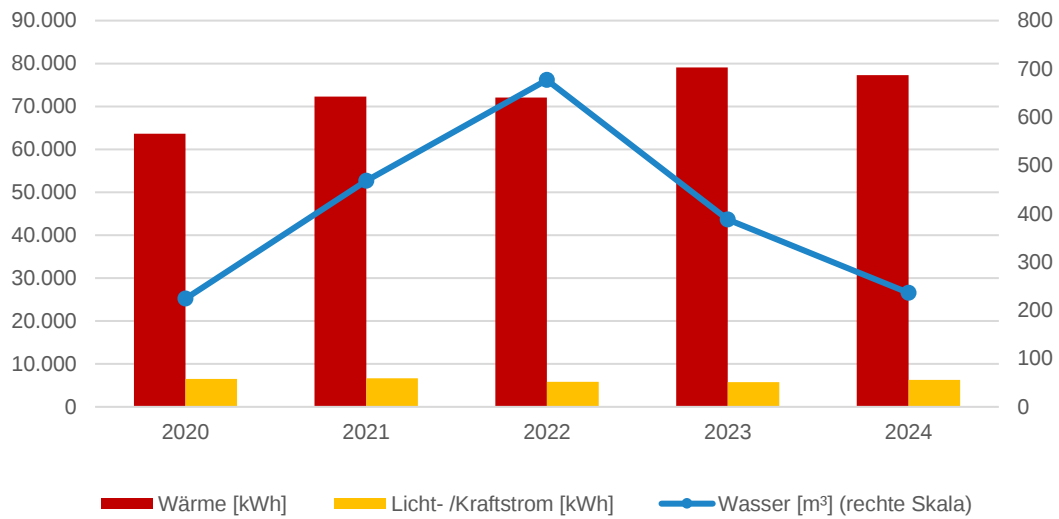


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

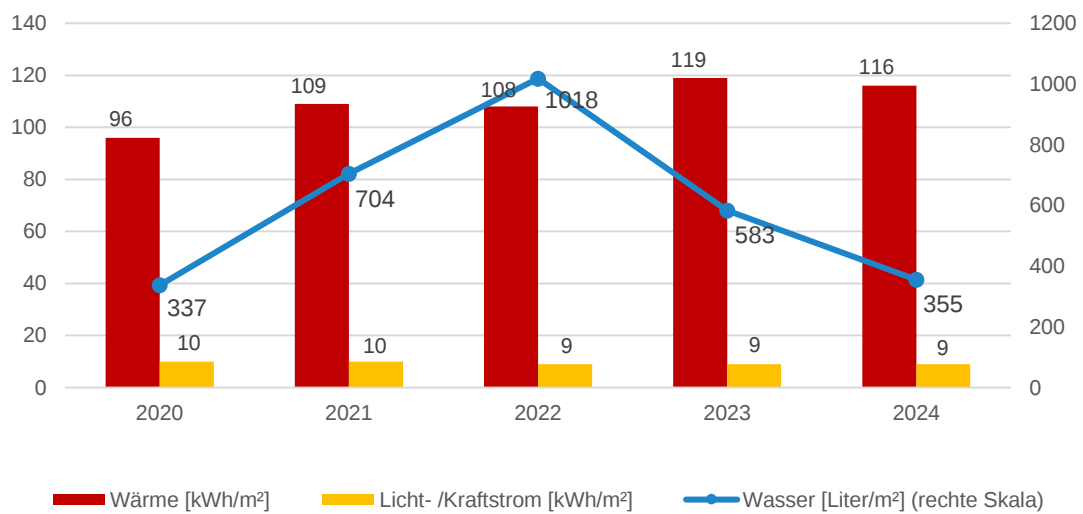
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Kindergarten Villa Picolino

Kindergarten Villa Picolino		Dammstraße 1		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1989	598,5 m²	665 m²	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung		hoch	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW		86	
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Der Wasserverbrauch hat sich 2022 im Vergleich zum Jahr 2020 verdreifacht. Der hohe Wasserverbrauch in 2022 lässt sich auf eine defekte Außenwasserleitung und einen defekten Hygi- enespüler zurückführen. Ferner werden die Spülungen der unregelmäßig genutzten Zapfstellen aus 2021 fortgesetzt.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	56.425	01.01.2024	31.12.2024	6.047
2023	Erdgas	kWh	55.720	01.01.2023	31.12.2023	3.077
2022	Erdgas	kWh	53.401	01.01.2022	31.12.2022	2.388
2021	Erdgas	kWh	62.859	01.01.2021	31.12.2021	3.227
2020	Erdgas	kWh	47.853	01.01.2020	31.12.2020	2.316

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	4.450	01.01.2024	31.12.2024	1.415
2023		kWh	2.645	01.01.2023	31.12.2023	587
2022		kWh	2.724	01.01.2022	31.12.2022	620
2021		kWh	2.994	01.01.2021	31.12.2021	789
2020		kWh	3.188	01.01.2020	31.12.2020	787

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	236	01.01.2024	31.12.2024	721
2023		m³	388	01.01.2023	31.12.2023	897
2022		m³	677	01.01.2022	31.12.2022	1.187
2021		m³	468	01.01.2021	31.12.2021	844
2020		m³	224	01.01.2020	31.12.2020	387

Kindergarten Villa Picolino

PV-Anlage Kindergarten Villa Picolino			Dammstraße 1			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche		Nutzungskennung	
	m²		0 m²		Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt			
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
Bemerkungen und Sanierungspotenzial						
2019: Erzeugung: 18.869 kWh Eigenverbrauch: 1.415 kWh Einspeisung: 17.454 kWh 2020: Erzeugung: 13.993 kWh Eigenverbrauch: 3.305 kWh Einspeisung: 10.688 kWh 2021: Erzeugung: 20.182 kWh Eigenverbrauch: 9.699 kWh / 3.699 kWh Einspeisung: 10.483 kWh / 16.483 kWh In 2023 kam eine Korrektur für 2021. Die Einspeisung wurde um 6.000 kWh erhöht. 2022: Erzeugung: 21.253 kWh Eigenverbrauch: 3.140 kWh Einspeisung: 18.113 kWh 2023: Erzeugung: 18.704 kWh Eigenverbrauch: 3.099 kWh Einspeisung: 15.605 kWh 2024 : Erzeugung: 4.961 kWh Eigenverbrauch: 1.803 kWh Einspeisung: 3.158 kWh Die Anlage war im Jahr 2024 mehrere Monate außer Betrieb.						

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	1.803	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	3.099	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	3.140	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	3.699	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	3.305	01.01.2020	31.12.2020	0

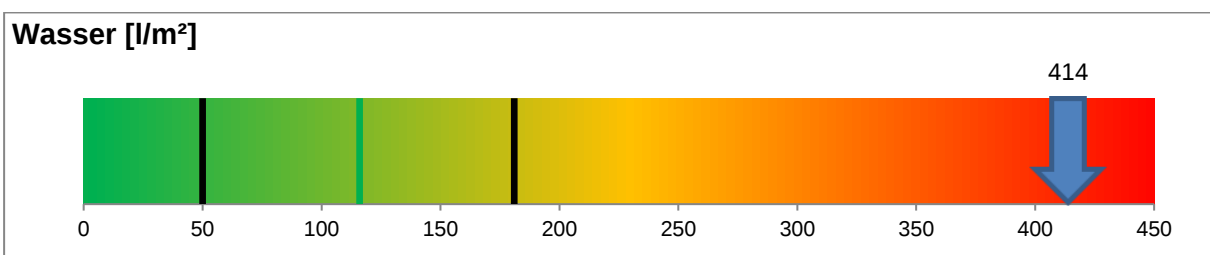
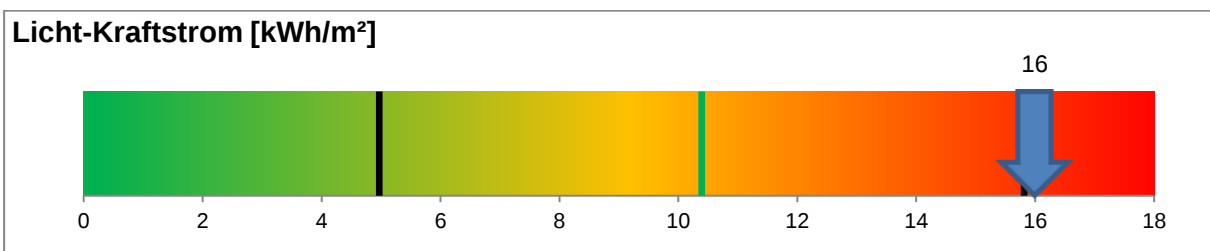
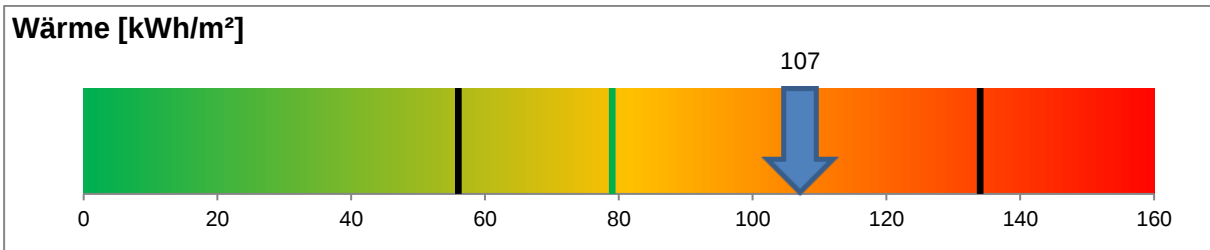
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.13. Rathaus Friedensplatz

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

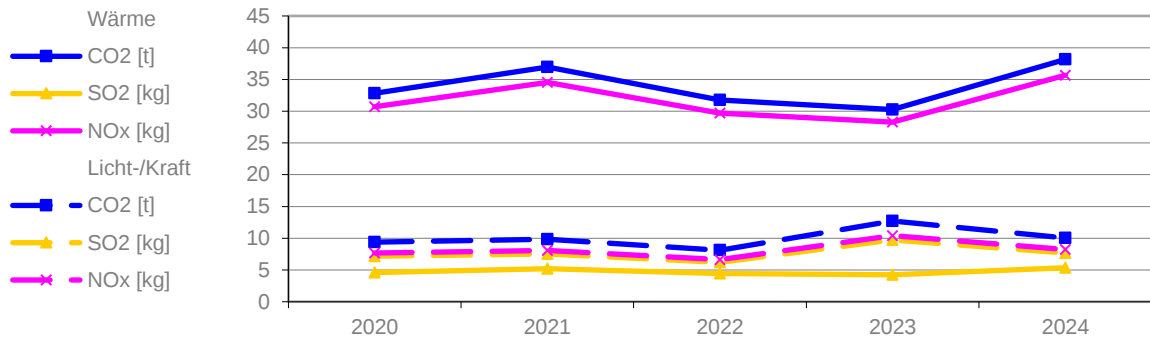
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Rathaus	178.304	15.549	689	1.665
Tiefgarage	Keine Versorgung	20.226	Keine Versorgung	2.020
PV-Anlage Rathaus Friedensplatz	Keine Versorgung	23.156	Keine Versorgung	0
Summen	178.304	58.931	689	3.685

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

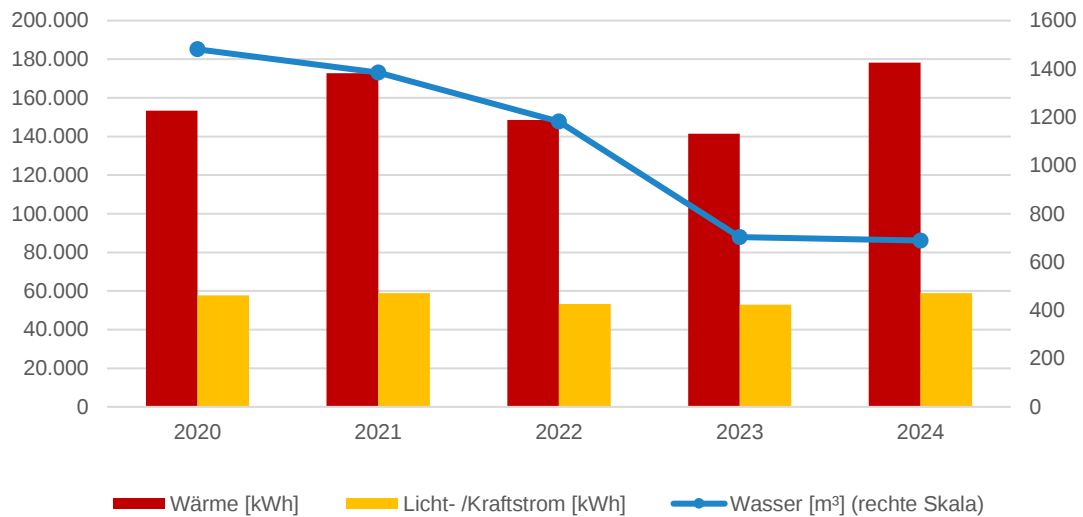


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

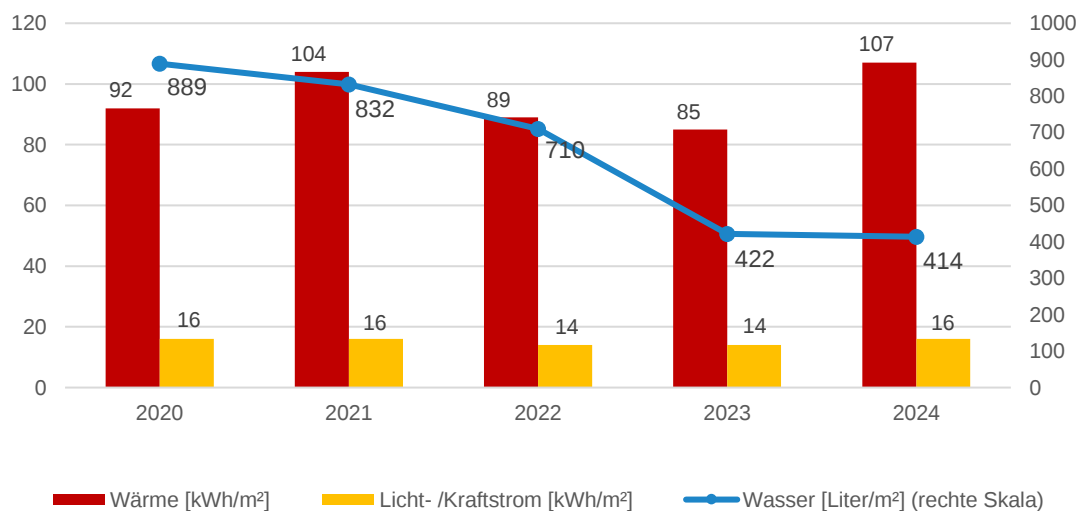
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Rathaus Friedensplatz

Rathaus		Friedensplatz		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2002	1498,5 m²	1665 m²	K1	Rathaus/Bürogebäude
1	Qualität Wärmedämmung	hoch		
2	Baujahr Heizungsanlage	2002		
3	Kessel Leistung in kW	350		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	130.149	01.01.2024	31.12.2024	13.674
2023		kWh	99.591	01.01.2023	31.12.2023	5.379
2022		kWh	110.002	01.01.2022	31.12.2022	4.707
2021		kWh	150.249	01.01.2021	31.12.2021	7.477
2020		kWh	115.355	01.01.2020	31.12.2020	5.362

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	15.549	01.01.2024	31.12.2024	4.861
2023		kWh	27.079	01.01.2023	31.12.2023	4.833
2022		kWh	19.221	01.01.2022	31.12.2022	3.888
2021		kWh	17.052	01.01.2021	31.12.2021	4.058
2020		kWh	15.480	01.01.2020	31.12.2020	3.412

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	689	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		m³	703	01.01.2023	31.12.2023	1.668
2022		m³	1.182	01.01.2022	31.12.2022	2.136
2021		m³	1.385	01.01.2021	31.12.2021	2.472
2020		m³	1.481	01.01.2020	31.12.2020	2.374

Rathaus Friedensplatz

Tiefgarage		Friedensplatz		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2002	1818 m²	2020 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	20.226	01.01.2024	31.12.2024	6.323
2023		kWh	18.183	01.01.2023	31.12.2023	3.246
2022		kWh	9.623	01.01.2022	31.12.2022	1.947
2021		kWh	17.986	01.01.2021	31.12.2021	4.066
2020		kWh	17.970	01.01.2020	31.12.2020	3.961

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

Rathaus Friedensplatz

PV-Anlage Rathaus Friedensplatz			Friedensplatz		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²		0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Bemerkungen und Sanierungspotenzial					
PV-Anlage seit 2013 in Betrieb. 2018: Erzeugung: 41.909 kWh Eigenverbrauch: 29.145 kWh Einspeisung: 12.764 kWh 2019: Erzeugung: 33.289 kWh Eigenverbrauch: 22.363 kWh Einspeisung: 10.926 kWh 2020 Erzeugung: 38.889 kWh Eigenverbrauch: 24.199 kWh Einspeisung: 14.690 kWh 2021 Erzeugung: 34.279 kWh Eigenverbrauch: 23.882 kWh Einspeisung: 10.397 kWh 2022 Erzeugung: 38.223 kWh Eigenverbrauch: 24.381 kWh Einspeisung: 13.842 kWh 2023 (von Ende Mai bis Ende Oktober außer Betrieb wg. Dachsanierung): Erzeugung: 12.209 kWh Eigenverbrauch: 7.595 kWh Einspeisung: 4.614 kWh 2024 Erzeugung: 35.897 kWh Ei-genverbrauch: 19.817 kWh Einspeisung: 16.080 kWh					

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	23.156	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	7.595	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	24.381	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	23.882	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	24.199	01.01.2020	31.12.2020	0

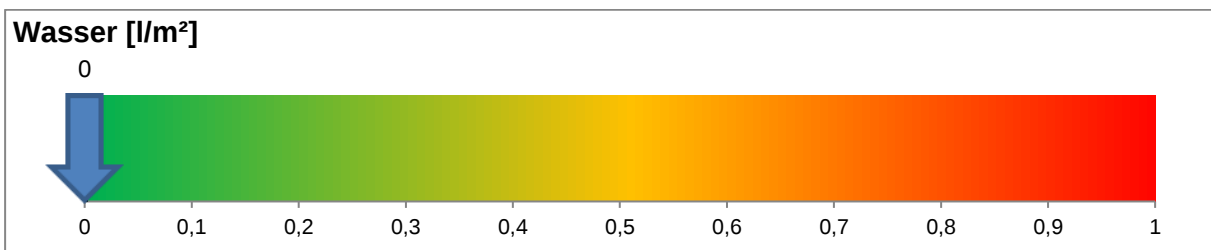
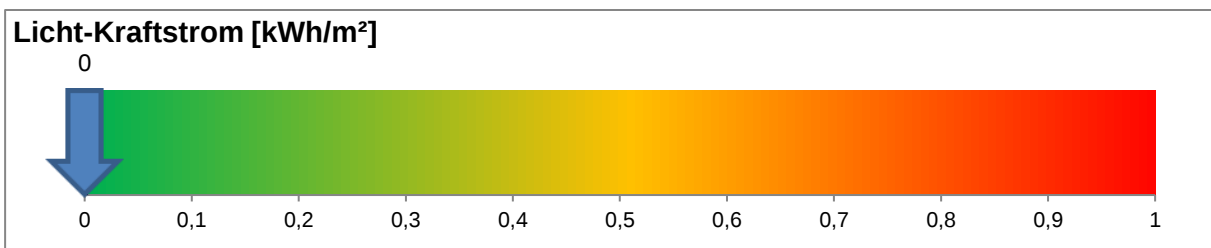
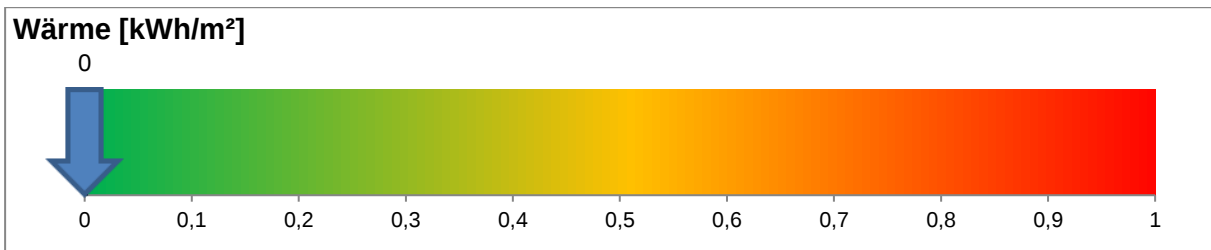
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.14. Sportanlagen

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

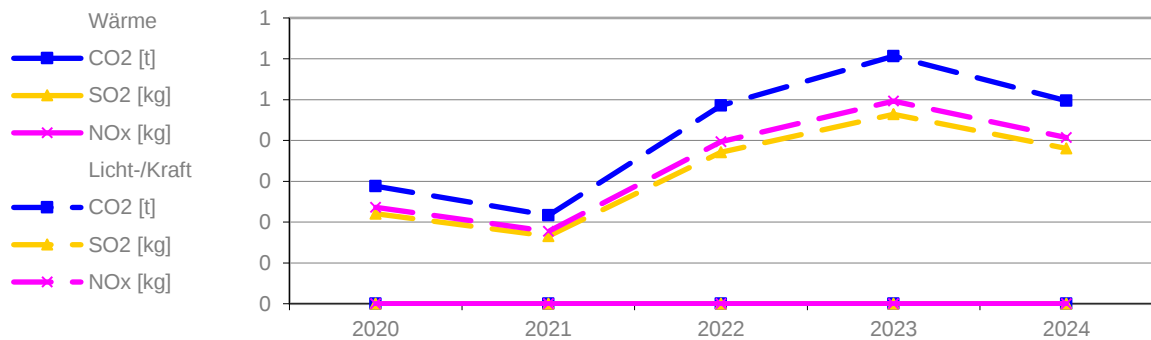
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wörtelstadion	Keine Versorgung	Nicht erfasst	21	0
Sportzentrum Großaustraße	Keine Versorgung	1.771	40	0
Summen	0	1.771	61	0

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

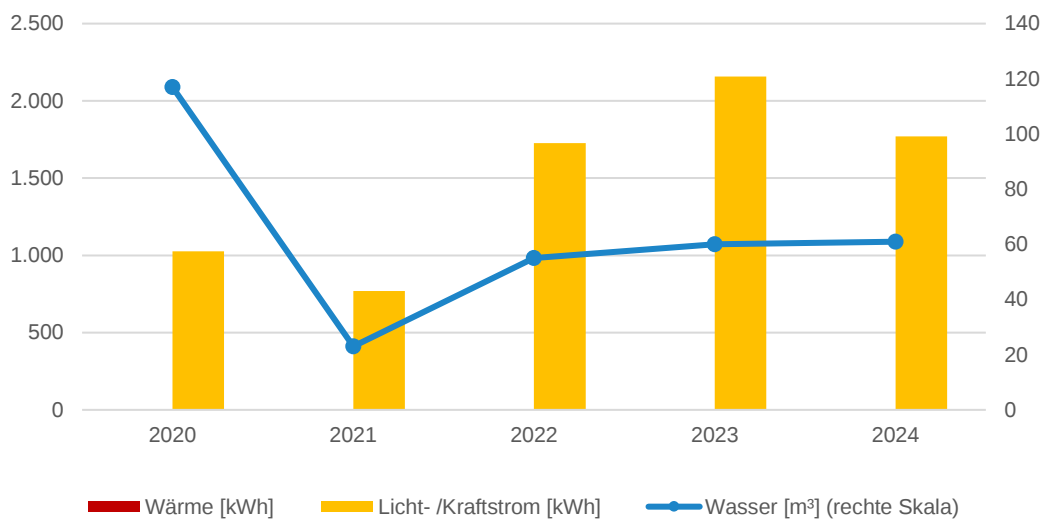


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

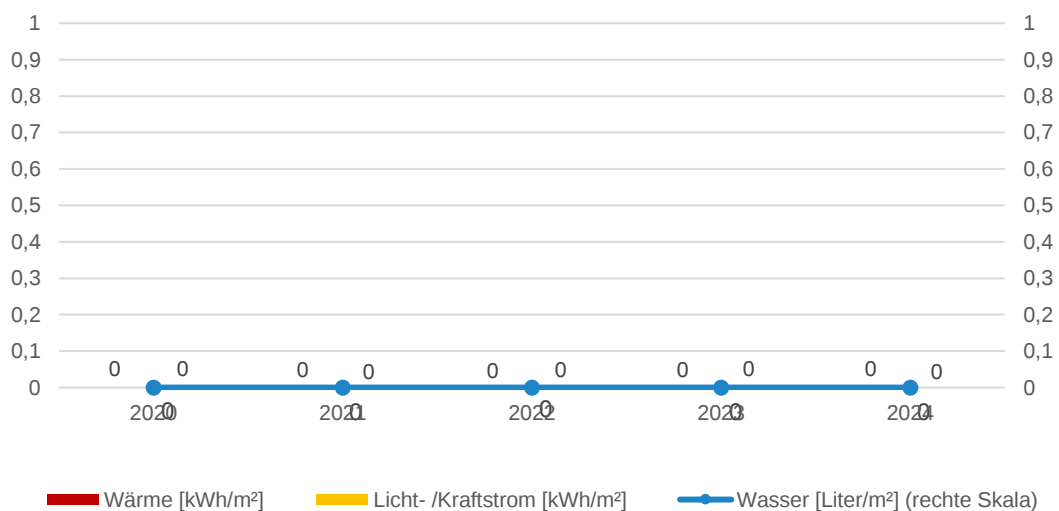
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Sportanlagen

Wörtelstadion			Adlerstraße 9			
Baujahr					Nutzungskennung	
					S5	Sportplatz
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
4	Fläche Sportplatz			12000 m²		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial						

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			nicht erfasst			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	21	01.01.2024	31.12.2024	135
2023		m³	17	01.01.2023	31.12.2023	114
2022		m³	24	01.01.2022	31.12.2022	118
2021		m³	12	01.01.2021	31.12.2021	98
2020		m³	100	01.01.2020	31.12.2020	178

Sportanlagen

Sportzentrum Großaustraße		Großaustraße		
Baujahr			Nutzungskennung	
			S5	Sportplatz
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Fläche Sportplatz	28000 m²		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	1.771	01.01.2024	31.12.2024	481
2023		kWh	2.158	01.01.2023	31.12.2023	355
2022		kWh	1.727	01.01.2022	31.12.2022	294
2021		kWh	770	01.01.2021	31.12.2021	164
2020		kWh	1.026	01.01.2020	31.12.2020	195

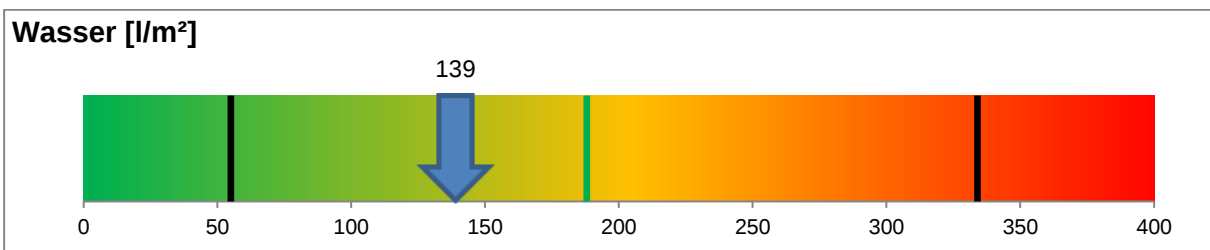
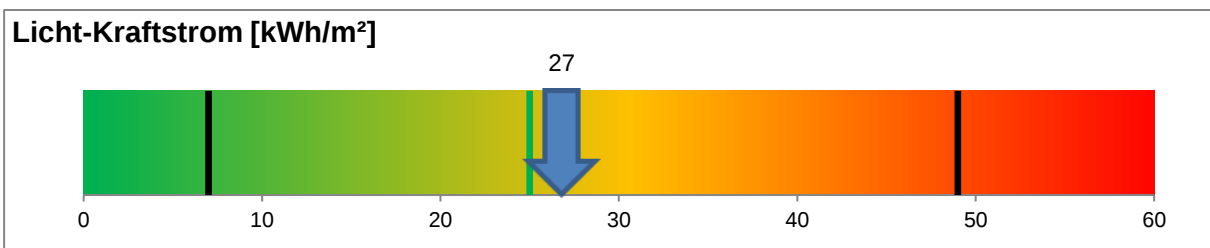
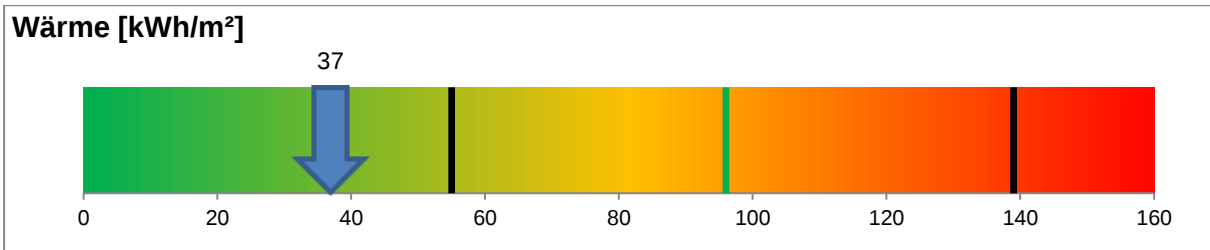
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	40	01.01.2024	31.12.2024	187
2023		m³	43	01.01.2023	31.12.2023	169
2022		m³	31	01.01.2022	31.12.2022	129
2021		m³	11	01.01.2021	31.12.2021	96
2020		m³	17	01.01.2020	31.12.2020	72

2.15. Veranstaltungshalle

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

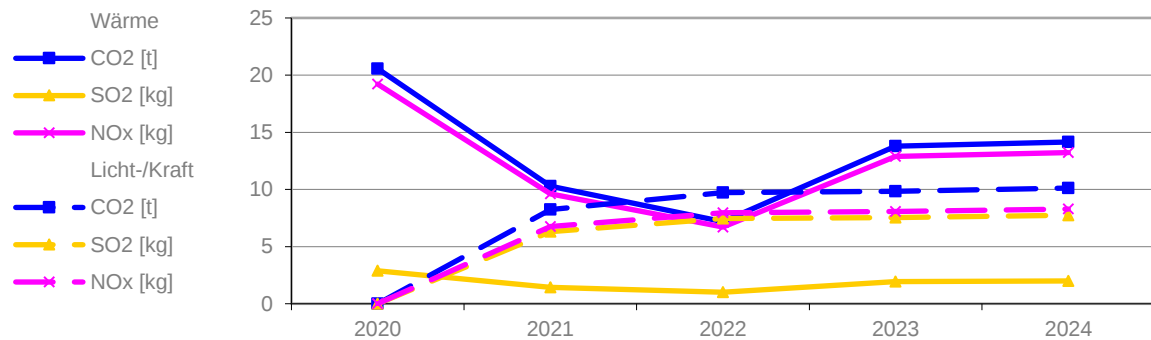
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Veranstaltungshalle	66.138	36.007	249	1.792
PV Anlage Veranstaltungshalle	Keine Versorgung	12.015	Keine Versorgung	0
Summen	66.138	48.022	249	1.792

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

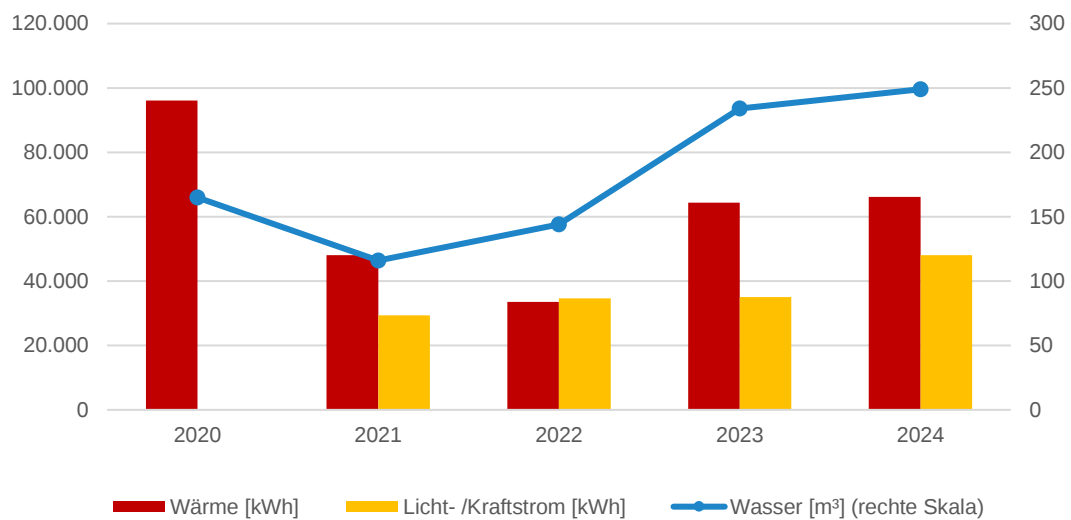


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

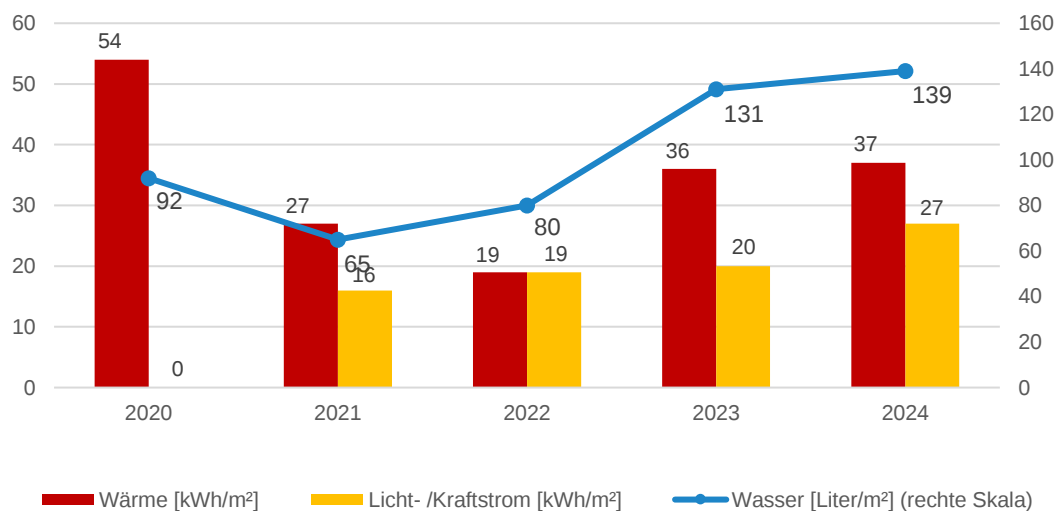
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Veranstaltungshalle

Veranstaltungshalle		Badstraße 2		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2019	1504 m²	1792 m²	B3	Fest-/Kulturhalle
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage	2019		
3	Kessel Leistung in kW	160		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Erfassung erst ab 2020/2021 Die Wärmepumpe lief im Januar/Februar 2023 aufgrund eines elektrischen Problems nicht. Außerdem besteht seit Ende November ein Problem mit der Grundwasserpumpe, die aktuell zur Reparatur ist und somit die Wärmepumpe seither wieder außer Betrieb setzt.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	48.276	01.01.2024	31.12.2024	5.055
2023	Erdgas	kWh	45.357	01.01.2023	31.12.2023	2.543
2022	Erdgas	kWh	24.850	01.01.2022	31.12.2022	1.115
2021	Erdgas	kWh	41.765	01.01.2021	31.12.2021	2.205
2020	Erdgas	kWh	72.225	01.01.2020	31.12.2020	3.445

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	36.007	01.01.2024	31.12.2024	14.865
2023		kWh	35.034	01.01.2023	31.12.2023	6.252
2022		kWh	34.616	01.01.2022	31.12.2022	6.715
2021		kWh	29.338	01.01.2021	31.12.2021	8.299
2020		kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	249	01.01.2024	31.12.2024	907
2023		m³	234	01.01.2023	31.12.2023	722
2022		m³	144	01.01.2022	31.12.2022	465
2021		m³	116	01.01.2021	31.12.2021	419
2020		m³	165	01.01.2020	31.12.2020	430

Veranstaltungshalle

PV Anlage Veranstaltungshalle		Badstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Die PV-Anlage versorgt neben der Veranstaltungshalle auch das Cuppamare mit dem eigenerzeugtem PV-Strom. Der erzeugte Strom der PV-Anlage wurde im Jahr 2024 zu 80 % durch Hallenfreibad eigenverbraucht. Die verbleibenden 20 % wurden direkt durch die Veranstaltungshalle verbraucht. Die Anlage hat im Jahr 2024 insgesamt 60.073 kWh Strom erzeugt.				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			nicht erfasst			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

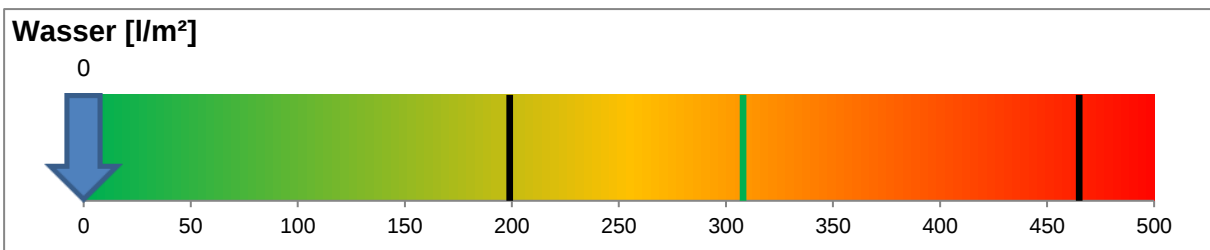
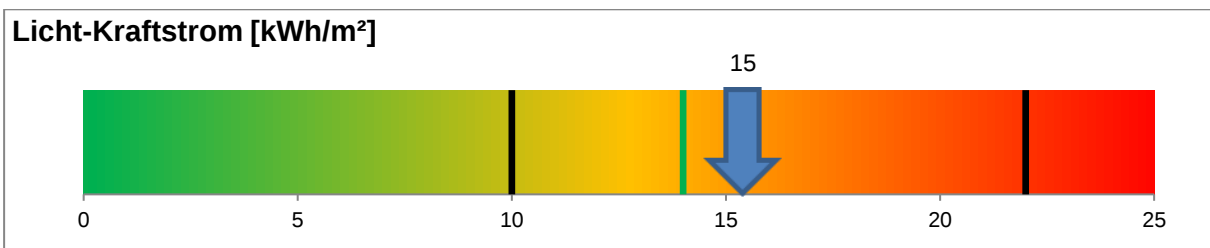
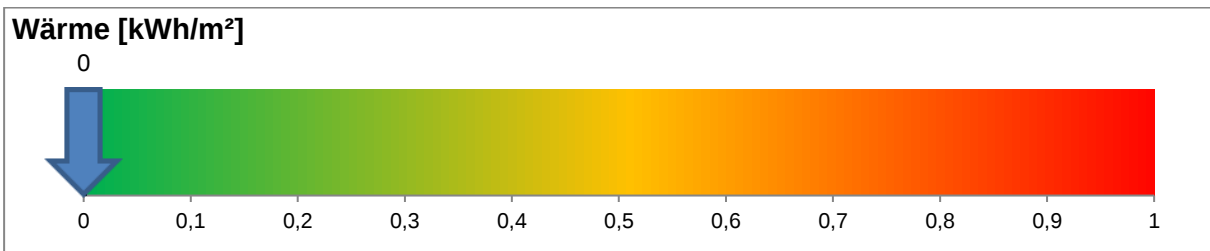
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.16. Waldkindergarten

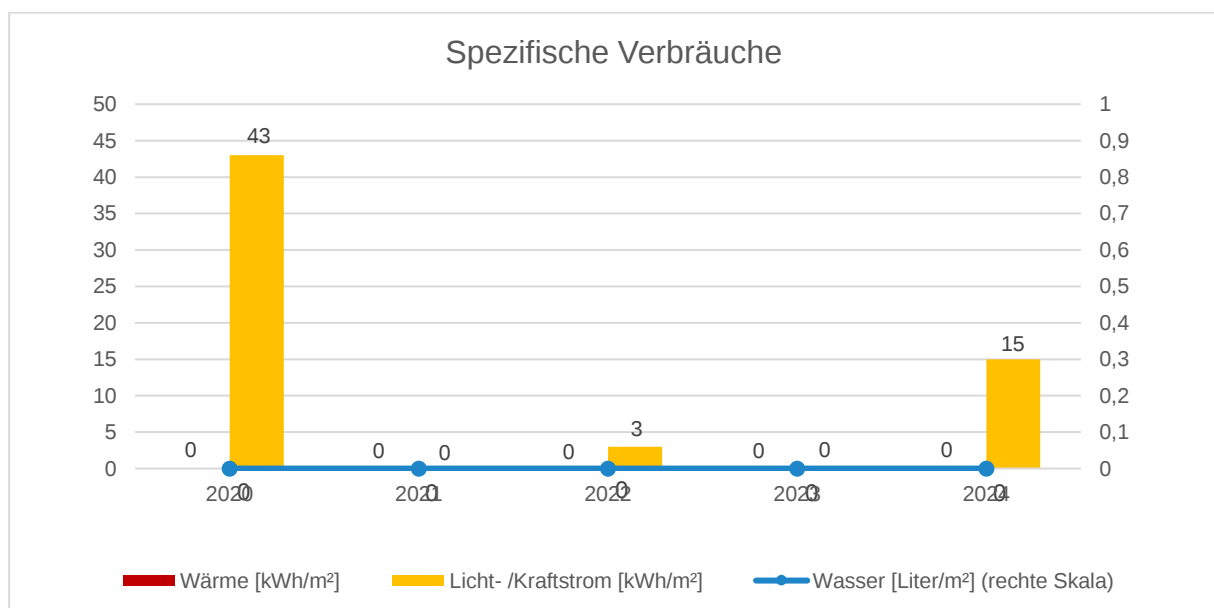
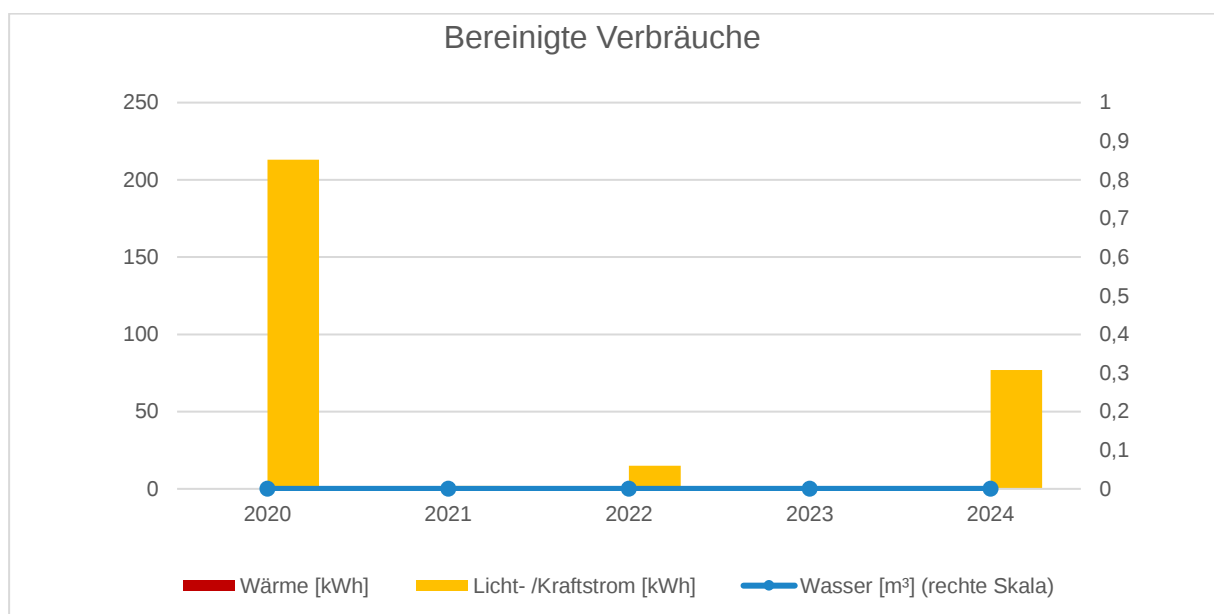
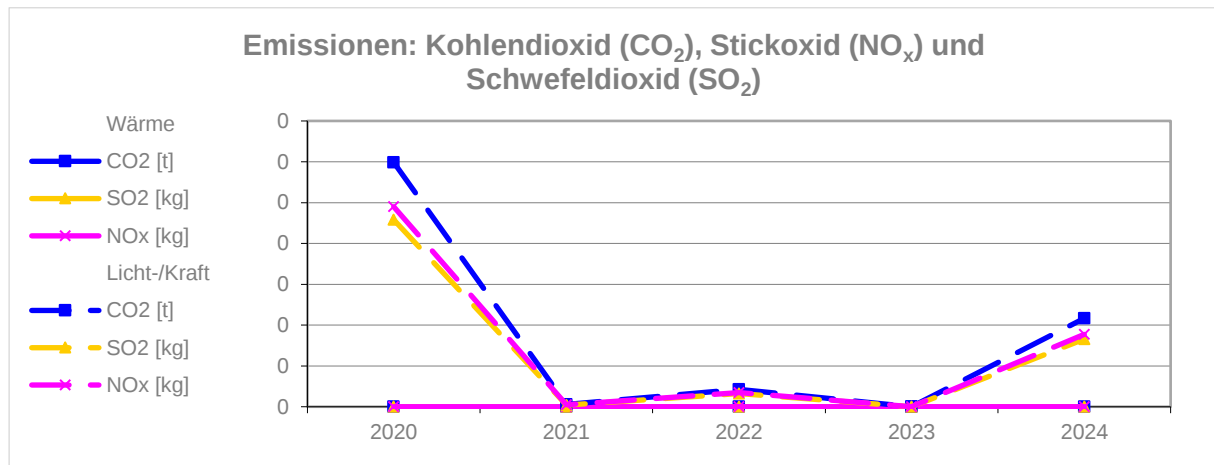
› Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Waldkindergarten	Keine Versorgung	77	0	05
Summen	0	77	0	05

› Verbrauchskennwerte und Bewertung



Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.



Waldkindergarten

Waldkindergarten				
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	5 m²	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	77	01.01.2024	31.12.2024	40
2023		kWh	0	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	15	01.01.2022	31.12.2022	15
2021		kWh	02	01.01.2021	31.12.2021	12
2020		kWh	213	01.01.2020	31.12.2020	63

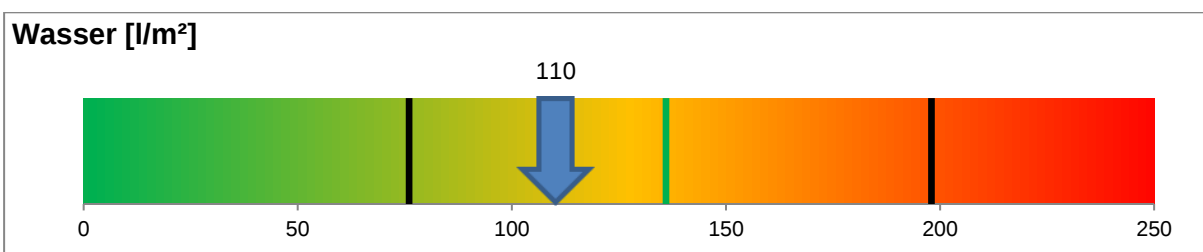
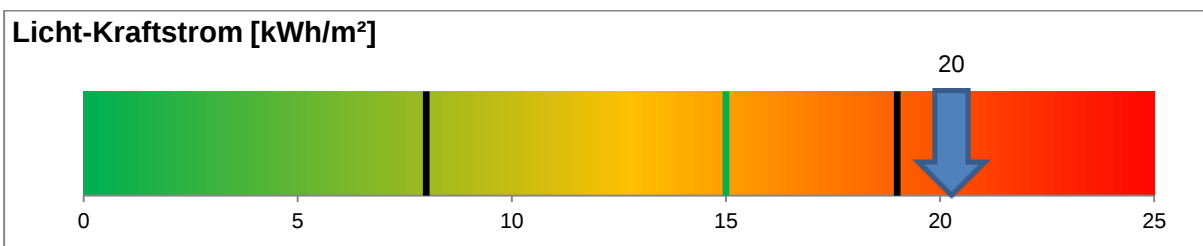
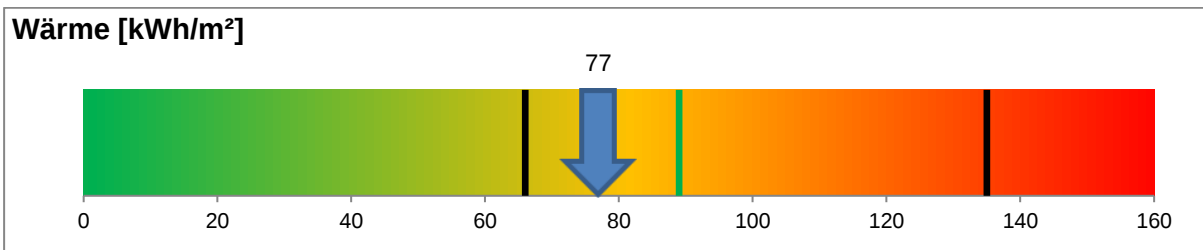
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m ³		01.01.2024	31.12.2024	0
2023		m ³		01.01.2023	31.12.2023	0
2022		m ³		01.01.2022	31.12.2022	0
2021		m ³		01.01.2021	31.12.2021	0
2020		m ³		01.01.2020	31.12.2020	0

2.17. Werner-von-Siemens Realschule

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

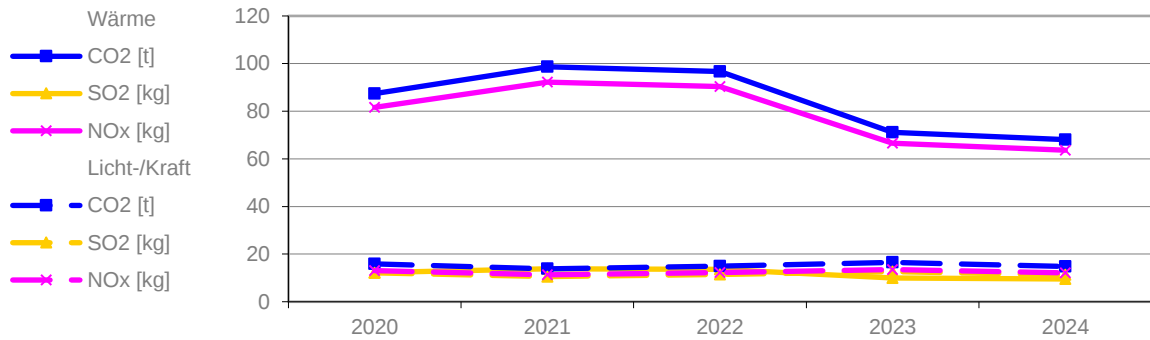
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Werner-von-Siemens Realschule	318.127	52.760	455	4.126
Heizzentrale Realschule/Groß- sporthalle	0	31.046	Keine Versorgung	10
PV-Anlage Realschule	Keine Versorgung	Keine Versorgung	Keine Versorgung	0
Summen	318.127	83.807	455	4.136

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

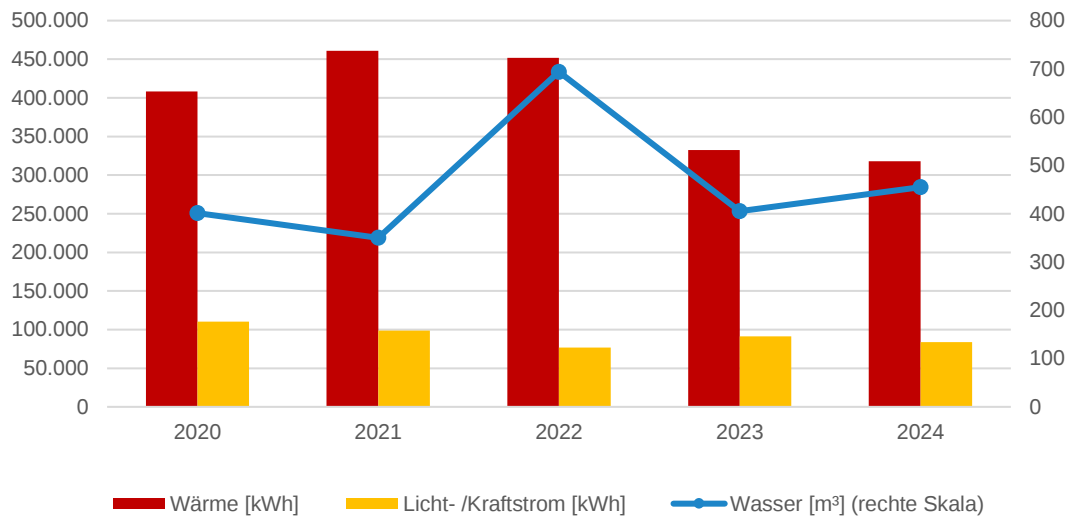


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

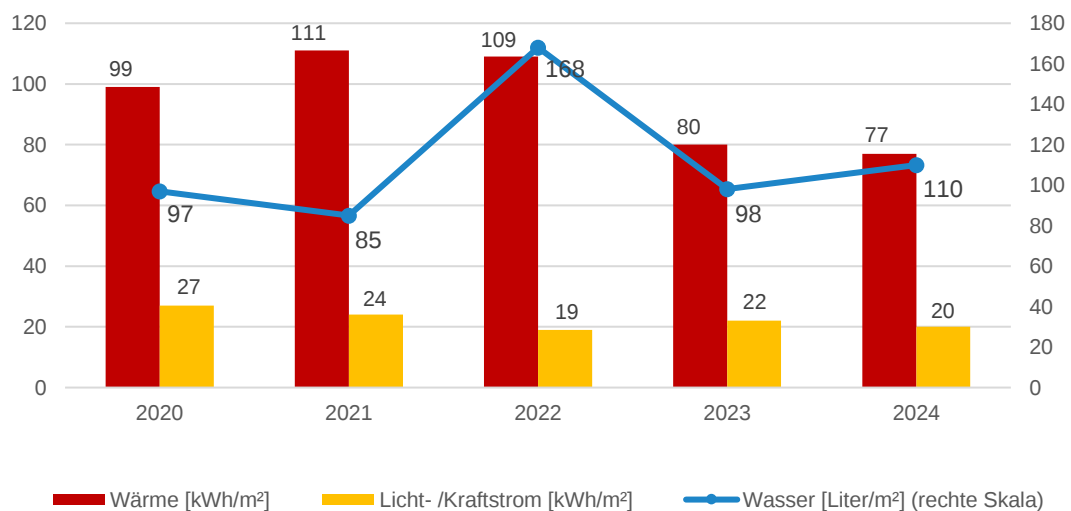
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Werner-von-Siemens Realschule

Werner-von-Siemens Realschule		Wörtelstraße 23		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1977	3713,4 m²	4126 m²	B1	Schule
1	Qualität Wärmedämmung		hoch	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
BHKW und Gas-Spitzenlastkessel versorgen Werner-von-Siemens Realschule und Großsporthalle mit Wärme. Derzeit kann noch nicht genau ermittelt werden, wie viel Wärme in die einzelnen Gebäude fließt. Wärmemengenzähler sollen hierfür installiert werden. Aufteilung Wärmeverbrauch Sporthalle (38%) und Realschule (62%) nach Grundfläche. Strom zzgl. Eigenverbrauch von BHKW. Bisher gab es noch keinerlei Rücklieferungen ins Netz. Der Wärmeverbrauch war im Corona-Jahr 2021 enorm gestiegen, da die Heizung bzw. auch die Lüftung bei offenem Fenster weiterlief. Nach der Entspannung der Corona-Lage wurde die Heizung und die Lüftung wieder an die Fenster gekoppelt. Es erfolgt dann bei Öffnung wie gehabt eine automatische Ausschaltung und somit eine Energieeinsparung (siehe Verbrauchsrückgang 2022/2023). Der Stromverbrauch ist u.a. in 2023 angestiegen. Es kamen in der Schule immer mehr Endgeräte dazu. Beispielsweise sind nun Tablets im Einsatz, die täglich geladen werden und Anfang 2023 wurde ein Industrietrockner angeschafft.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	232.210	01.01.2024	31.12.2024	24.192
2023	Erdgas	kWh	234.212	01.01.2023	31.12.2023	12.397
2022	Erdgas	kWh	334.644	01.01.2022	31.12.2022	14.116
2021	Erdgas	kWh	400.877	01.01.2021	31.12.2021	19.476
2020	Erdgas	kWh	307.004	01.01.2020	31.12.2020	13.929

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	52.760	01.01.2024	31.12.2024	19.362
2023		kWh	58.776	01.01.2023	31.12.2023	10.421
2022		kWh	53.375	01.01.2022	31.12.2022	10.001
2021		kWh	49.148	01.01.2021	31.12.2021	12.495
2020		kWh	56.591	01.01.2020	31.12.2020	24.776

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m ³	455	01.01.2024	31.12.2024	1.433
2023		m ³	405	01.01.2023	31.12.2023	1.047
2022		m ³	694	01.01.2022	31.12.2022	1.329
2021		m ³	350	01.01.2021	31.12.2021	766
2020		m ³	401	01.01.2020	31.12.2020	727

Werner-von-Siemens Realschule

Heizzentrale Realschule/Großsport-halle		Wörtelstraße 23		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	10 m²	B1	Schule
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Die Werner-von-Siemens-Realschule wird über die gemeinsame Heizzentrale in der Großsport-halle mit Wärme versorgt. Dieses BHKW erzeugt neben Wärme auch Strom. Das gemeinsame BHKW erzeugt im Jahr 2024 eine Strommenge in Höhe von 255.848 kWh. Hiervon wurden 31.047 kWh durch die Realschule eigenverbraucht.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas		0	01.01.2024	31.12.2024	0
2023	Erdgas		0	01.01.2023	31.12.2023	0
2022	Erdgas		0	01.01.2022	31.12.2022	0
2021	Erdgas		0	01.01.2021	31.12.2021	0
2020	Erdgas		0	01.01.2020	31.12.2020	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	31.047	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	32.681	01.01.2023	31.12.2023	0
2022		kWh	23.238	01.01.2022	31.12.2022	5.718
2021		kWh	49.624	01.01.2021	31.12.2021	5.741
2020		kWh	53.632	01.01.2020	31.12.2020	4.579

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

Werner-von-Siemens Realschule

PV-Anlage Realschule		Wörtelstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m²	0 m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
PV-Anlage in Volleinspeisung				

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

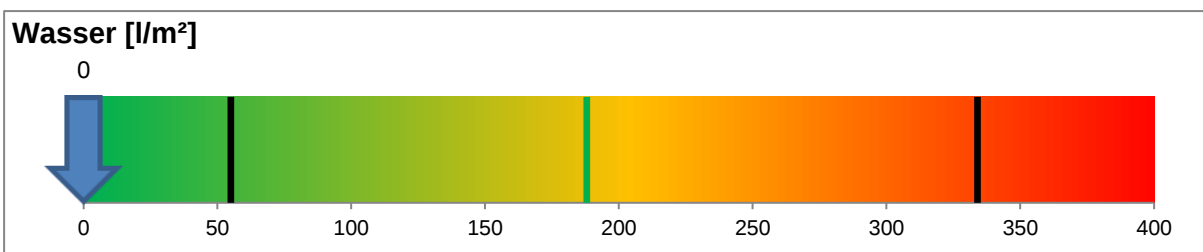
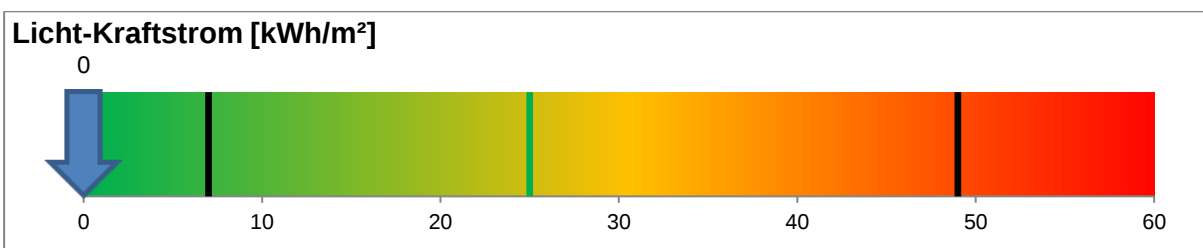
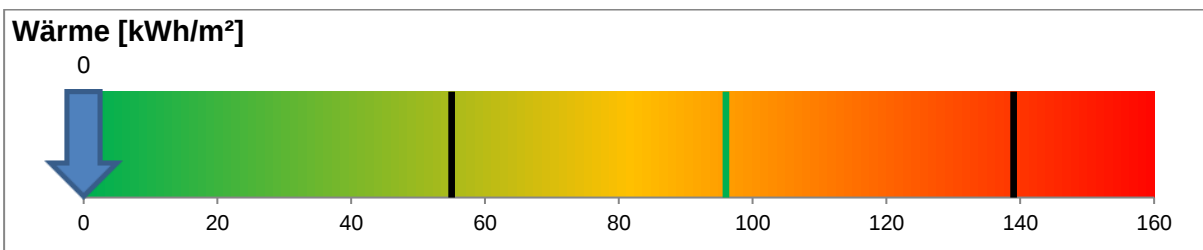
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m ³				

2.18. Wörtelhalle Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

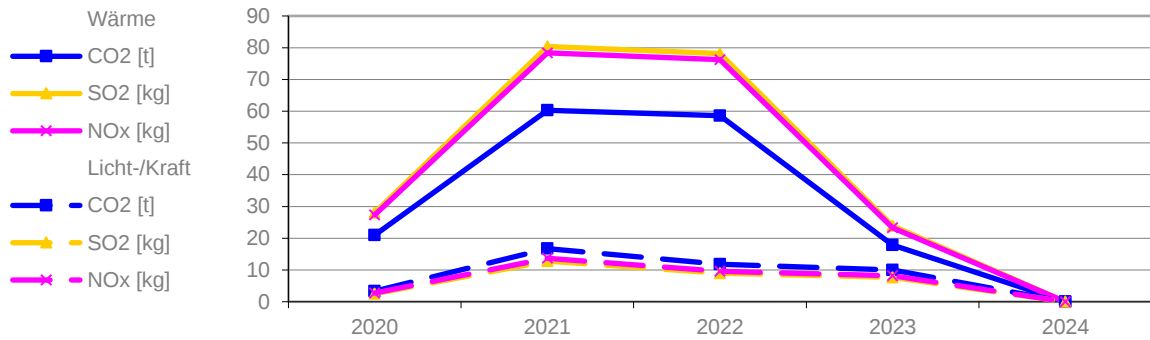
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wörtelhalle Kuppenheim	0	0	0	577
Summen	0	0	0	577

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

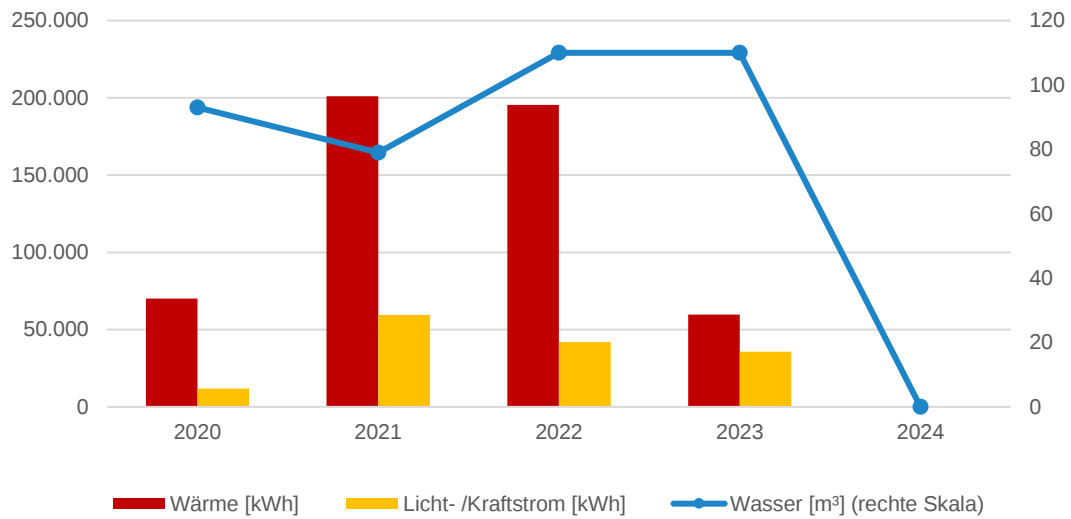


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

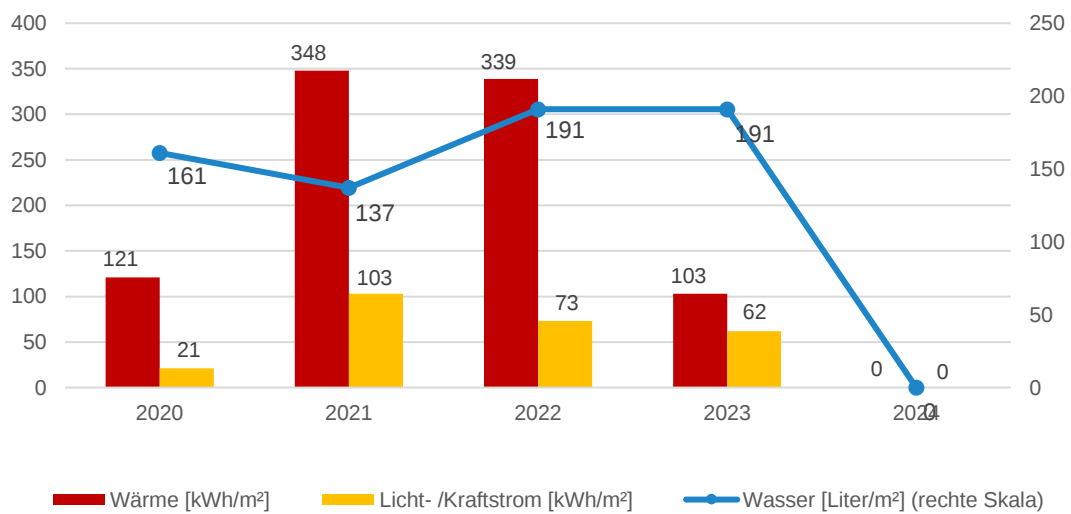
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Wörtelhalle Kuppenheim

Wörtelhalle Kuppenheim		Adlerstraße 9		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	519,34 m²	577,05 m²	B3	Fest-/Kulturhalle
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Die Wörtelhalle wurde ab ca. Anfang März 2021 bis ca. Mai 2023 durch die Feuerwehr Kuppenheim genutzt (Neubau Feuerwehr-Gerätehaus-Kuppenheim). In diesem Zeitraum sind die Verbrauchswerte nicht mit den Vorjahren vergleichbar. Seit dem Jahr 2024 ist die Wörtelhalle abgerissen.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Heizöl	l	0	01.01.2024	31.12.2024	0
2023	Heizöl	l	4.205	01.01.2023	31.12.2023	4.780
2022	Heizöl	l	14.479	01.01.2022	31.12.2022	16.078
2021	Heizöl	l	17.475	01.01.2021	31.12.2021	11.215
2020	Heizöl	l	5.263	01.01.2020	31.12.2020	2.956

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	0	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		kWh	35.710	01.01.2023	31.12.2023	15.221
2022		kWh	41.889	01.01.2022	31.12.2022	10.106
2021		kWh	59.497	01.01.2021	31.12.2021	16.312
2020		kWh	11.885	01.01.2020	31.12.2020	2.926

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	0	01.01.2024	31.12.2024	0
2023		m³	110	01.01.2023	31.12.2023	310
2022		m³	110	01.01.2022	31.12.2022	258
2021		m³	79	01.01.2021	31.12.2021	208
2020		m³	93	01.01.2020	31.12.2020	188

2.19. Straßenbeleuchtung Kuppenheim

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]
Friedrichstraße 48	16.897	Wörtelstraße 23/2	7.729
Erwin-Roos-Straße	12.599	Friedrichstr. 126	5.864
Kriegstraße	12.054	Spitalstraße	4.561
Lerchenweg 2	11.868	Neufeldstraße 1	4.625
Wörtelstraße 7	9.064	Sebastianstraße 29	4.057
Gustav-Gratwohl-Str. 6194	8.988	Unterer Frauberg	3.578
Im Mühlengrund	8.246	Lochackerstraße	1.075
Sonnenhalde	6.251	Am Kanaldamm	507
Weingärtenstraße 32	6.023	Herrenstraße Str. 2	0

Stromverbrauch:

123.986 kWh

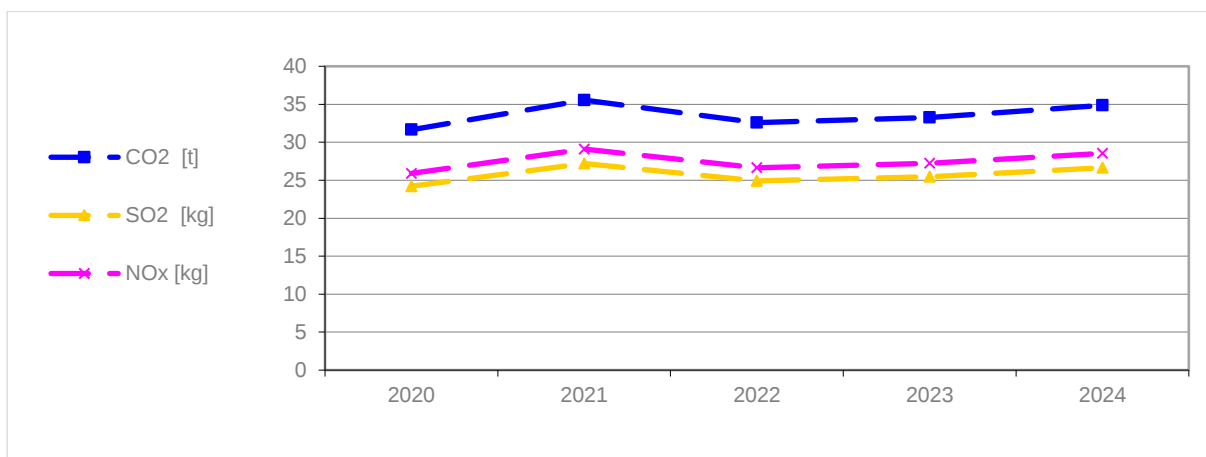
Einwohnerzahl:

7.354 EW

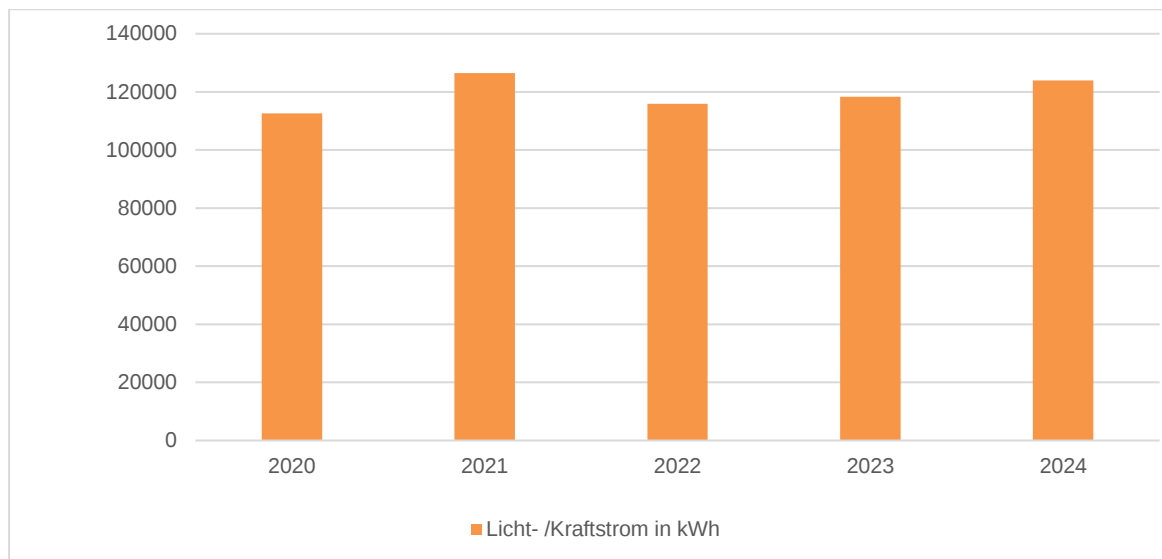
Spezifischer Stromverbrauch:

16,9 kWh/EW

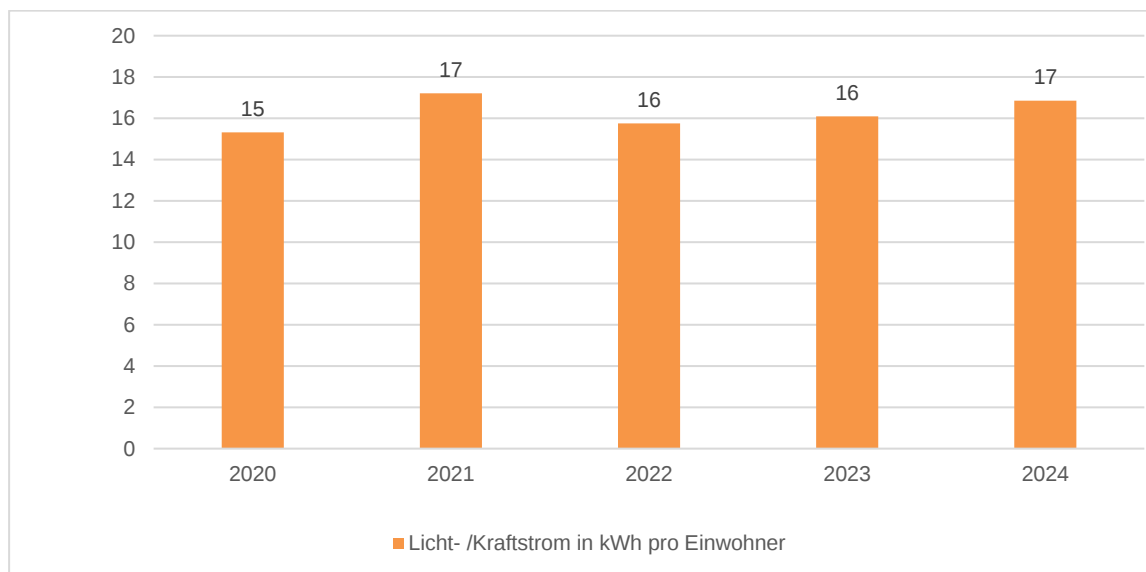
› Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



› Bereinigte Stromverbräuche



› Spezifischer Stromverbrauch



Straßenbeleuchtung Kuppenheim

	Baujahr	Einwohnerzahl Ortsteil	Nutzungskennung	
	0	7354	L1	Straßenbeleuchtung
1	Anzahl der Leuchtstellen			
2	Reduzierdauer pro Nacht in h			
3	Anteil Leuchten mit Spiegeloptik in Stk.			
4	Anteil freistrahkende Leuchten in Stk.			
5	Anteil Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (weiss) in Stk.			
6	Anteil Natriumdampf-Hochdrucklampen (gelb) in Stk.			
7	Anteil Leuchtstofflampen in Stk.			
8	Anteil Kompaktleuchtstofflampen in Stk.			
9	Anteil LED-Leuchten in Stk.		100	
10	Gesamtlänge Straßenzug		40	
100 % LED-Beleuchtung				

Bezeichnung		Wörtelstraße 7			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	9.064	01.01.2024	31.12.2024	3.145
2023	kWh	13.667	01.01.2023	31.12.2023	2.700
2022	kWh	10.808	01.01.2022	31.12.2022	2.173
2021	kWh	10.608	01.01.2021	31.12.2021	2.623
2020	kWh	9.498	01.01.2020	31.12.2020	2.102

Bezeichnung		Wörtelstraße 23/2			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	7.729	01.01.2024	31.12.2024	2.685
2023	kWh	4.320	01.01.2023	31.12.2023	929
2022	kWh	5.237	01.01.2022	31.12.2022	1.145
2021	kWh	5.605	01.01.2021	31.12.2021	1.387
2020	kWh	4.894	01.01.2020	31.12.2020	1.088

Bezeichnung		Weingärtenstraße 32			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	6.023	01.01.2024	31.12.2024	2.088
2023	kWh	5.513	01.01.2023	31.12.2023	1.092
2022	kWh	5.514	01.01.2022	31.12.2022	1.113
2021	kWh	5.812	01.01.2021	31.12.2021	1.438
2020	kWh	5.061	01.01.2020	31.12.2020	1.124

Bezeichnung		Unterer Frauberg			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	3.578	01.01.2024	31.12.2024	1.254
2023	kWh	3.274	01.01.2023	31.12.2023	662
2022	kWh	3.255	01.01.2022	31.12.2022	717
2021	kWh	3.487	01.01.2021	31.12.2021	869
2020	kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0

Bezeichnung		Spitalstraße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	4.561	01.01.2024	31.12.2024	1.593
2023	kWh	4.197	01.01.2023	31.12.2023	843
2022	kWh	4.245	01.01.2022	31.12.2022	866
2021	kWh	4.620	01.01.2021	31.12.2021	1.154
2020	kWh	4.002	01.01.2020	31.12.2020	893

Bezeichnung		Sonnenhalde			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	6.251	01.01.2024	31.12.2024	2.167
2023	kWh	5.729	01.01.2023	31.12.2023	1.135
2022	kWh	5.739	01.01.2022	31.12.2022	1.158
2021	kWh	6.917	01.01.2021	31.12.2021	1.709
2020	kWh	6.238	01.01.2020	31.12.2020	1.383

Bezeichnung		Sebastianstraße 29			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	4.057	01.01.2024	31.12.2024	1.413
2023	kWh	3.985	01.01.2023	31.12.2023	793
2022	kWh	3.775	01.01.2022	31.12.2022	766
2021	kWh	4.312	01.01.2021	31.12.2021	1.070
2020	kWh	3.791	01.01.2020	31.12.2020	845

Bezeichnung		Neufeldstraße 1			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	4.625	01.01.2024	31.12.2024	1.615
2023	kWh	4.300	01.01.2023	31.12.2023	863
2022	kWh	3.843	01.01.2022	31.12.2022	786
2021	kWh	4.436	01.01.2021	31.12.2021	1.109
2020	kWh	4.368	01.01.2020	31.12.2020	974

Bezeichnung		Lochackerstraße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	1.075	01.01.2024	31.12.2024	391
2023	kWh	1.076	01.01.2023	31.12.2023	231
2022	kWh	1.021	01.01.2022	31.12.2022	220
2021	kWh	1.101	01.01.2021	31.12.2021	282
2020	kWh	1.064	01.01.2020	31.12.2020	245

Bezeichnung		Lerchenweg 2			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	11.868	01.01.2024	31.12.2024	4.112
2023	kWh	11.947	01.01.2023	31.12.2023	2.363
2022	kWh	10.607	01.01.2022	31.12.2022	2.133
2021	kWh	10.951	01.01.2021	31.12.2021	2.708
2020	kWh	9.647	01.01.2020	31.12.2020	2.135

Bezeichnung		Kriegstraße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	12.054	01.01.2024	31.12.2024	4.176
2023	kWh	11.067	01.01.2023	31.12.2023	2.190
2022	kWh	12.430	01.01.2022	31.12.2022	2.497
2021	kWh	12.236	01.01.2021	31.12.2021	3.014
2020	kWh	12.723	01.01.2020	31.12.2020	2.810

Bezeichnung		Im Mühlengrund			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	8.246	01.01.2024	31.12.2024	2.863
2023	kWh	8.830	01.01.2023	31.12.2023	1.751
2022	kWh	7.160	01.01.2022	31.12.2022	1.451
2021	kWh	8.588	01.01.2021	31.12.2021	2.123
2020	kWh	7.499	01.01.2020	31.12.2020	1.661

Bezeichnung		Herrenstraße Str. 2			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	0	01.01.2024	31.12.2024	20
2023	kWh	0	01.01.2023	31.12.2023	20
2022	kWh	786	01.01.2022	31.12.2022	177
2021	kWh	1.541	01.01.2021	31.12.2021	398
2020	kWh	1.341	01.01.2020	31.12.2020	315

Bezeichnung		Gustav-Gratwohl-Str. 6194			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	8.988	01.01.2024	31.12.2024	3.110
2023	kWh	8.279	01.01.2023	31.12.2023	1.635
2022	kWh	8.224	01.01.2022	31.12.2022	1.655
2021	kWh	8.987	01.01.2021	31.12.2021	2.217
2020	kWh	8.027	01.01.2020	31.12.2020	1.777

Bezeichnung		Friedrichstraße 48			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	16.897	01.01.2024	31.12.2024	5.846
2023	kWh	14.579	01.01.2023	31.12.2023	2.896
2022	kWh	14.521	01.01.2022	31.12.2022	2.923
2021	kWh	16.551	01.01.2021	31.12.2021	4.079
2020	kWh	16.214	01.01.2020	31.12.2020	3.578

Bezeichnung		Friedrichstr. 126			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	5.864	01.01.2024	31.12.2024	2.042
2023	kWh	4.701	01.01.2023	31.12.2023	942
2022	kWh	5.348	01.01.2022	31.12.2022	1.089
2021	kWh	5.839	01.01.2021	31.12.2021	1.449
2020	kWh	5.109	01.01.2020	31.12.2020	1.135

Bezeichnung		Erwin-Roos-Straße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	12.599	01.01.2024	31.12.2024	4.364
2023	kWh	12.285	01.01.2023	31.12.2023	2.429
2022	kWh	12.837	01.01.2022	31.12.2022	2.586
2021	kWh	13.794	01.01.2021	31.12.2021	3.401
2020	kWh	12.167	01.01.2020	31.12.2020	2.688

Bezeichnung		Am Kanaldamm			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	507	01.01.2024	31.12.2024	195
2023	kWh	569	01.01.2023	31.12.2023	132
2022	kWh	543	01.01.2022	31.12.2022	129
2021	kWh	1.128	01.01.2021	31.12.2021	293
2020	kWh	954	01.01.2020	31.12.2020	221

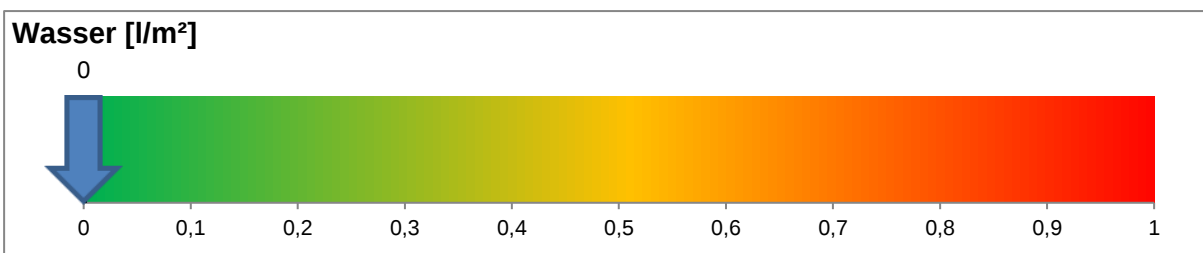
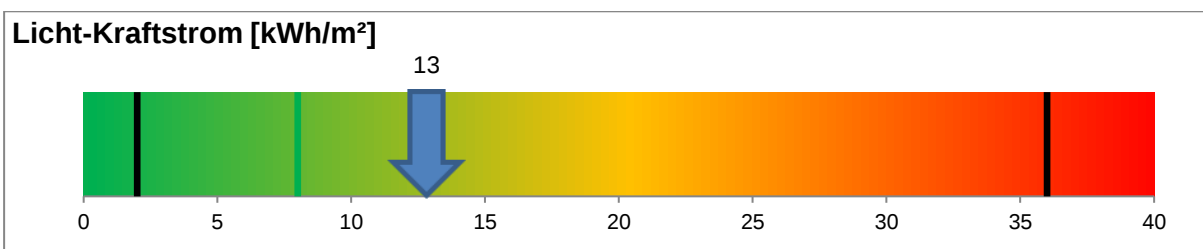
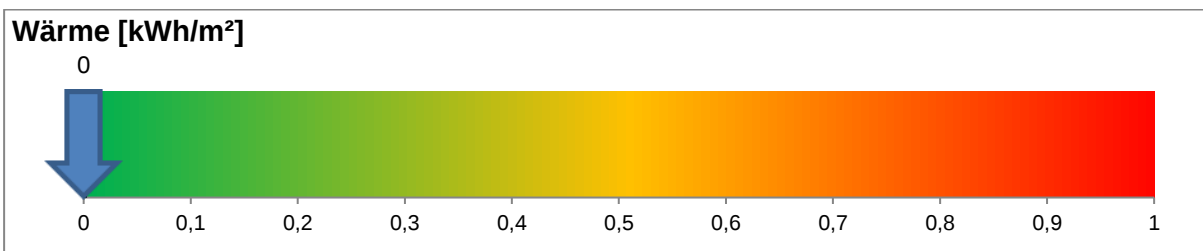
Ortsteil Oberndorf

2.20. Einsegnungshalle Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

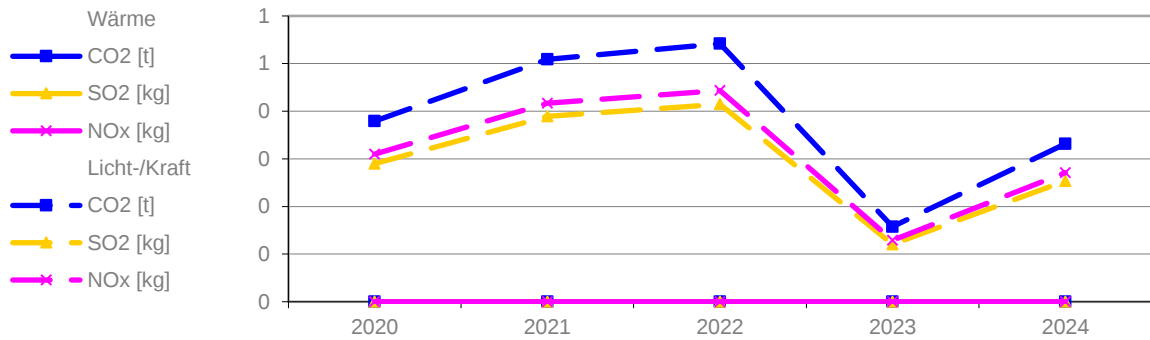
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Einsegnungshalle Oberndorf	Nicht erfasst	1.179	Nicht erfasst	92
Summen	0	1.179	0	92

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

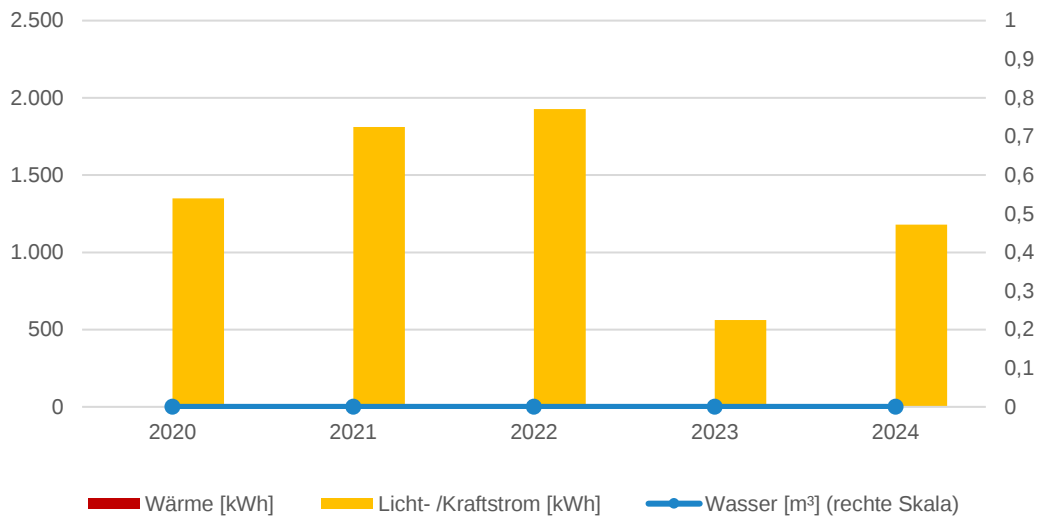


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

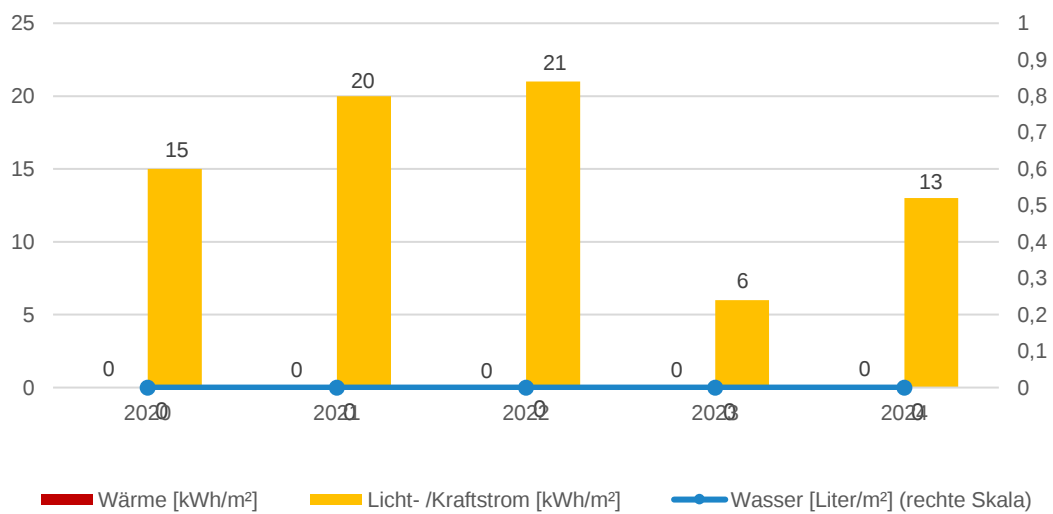
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Einsegnungshalle Oberndorf

Einsegnungshalle Oberndorf				
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	82,81 m²	92,02 m²	K4	Friedhofgebäude
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Heizung läuft über Heizstrom				

Wärmeversorgung			nicht erfasst			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	1.179	01.01.2024	31.12.2024	387
2023		kWh	561	01.01.2023	31.12.2023	138
2022		kWh	1.928	01.01.2022	31.12.2022	439
2021		kWh	1.812	01.01.2021	31.12.2021	482
2020		kWh	1.349	01.01.2020	31.12.2020	339

Wasserversorgung			nicht erfasst			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

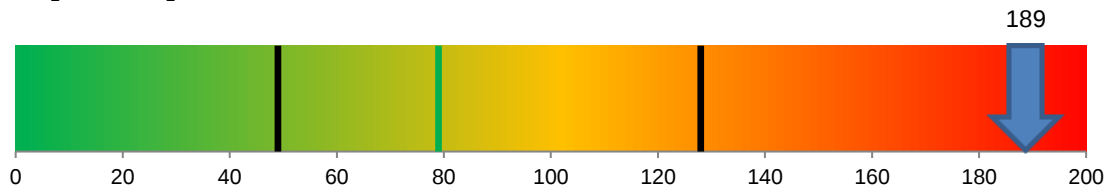
2.21. Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

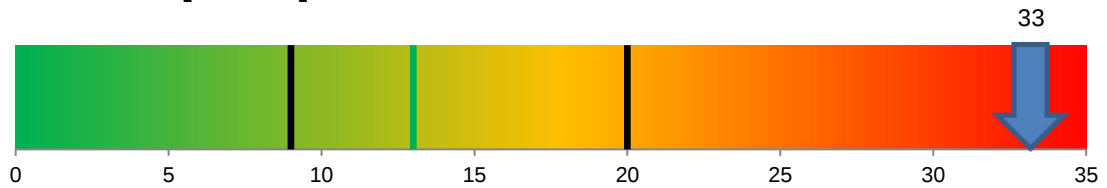
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf	31.025	5.458	11	164
Summen	31.025	5.458	11	164

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

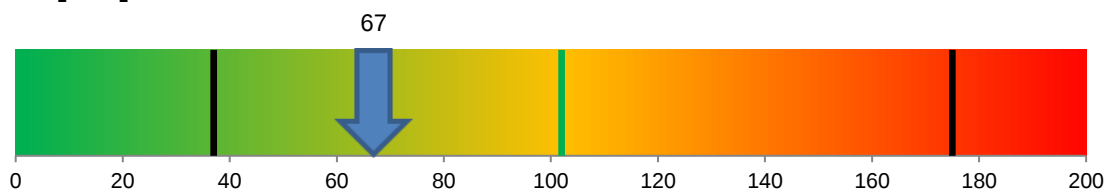
Wärme [kWh/m²]



Licht-Kraftstrom [kWh/m²]

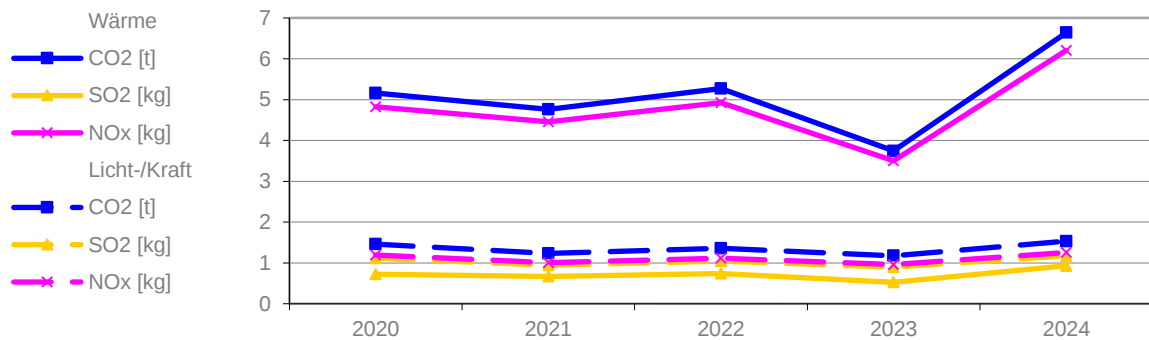


Wasser [l/m²]

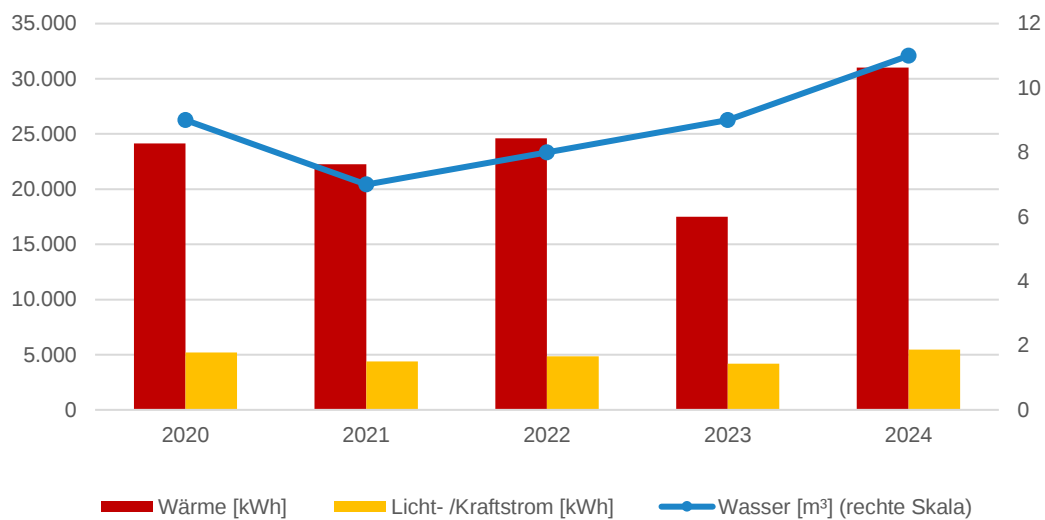


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

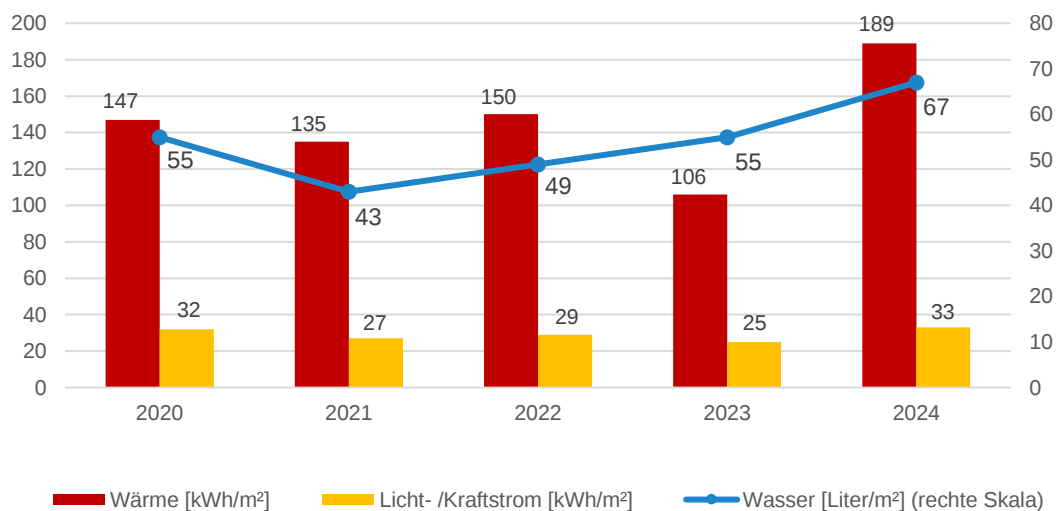
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf

Feuerwehr-Gerätehaus Oberndorf		Hauptstraße 42		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1903	147,96 m²	164,4 m²	K3	Feuerwehr
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Erdgas	kWh	22.646	01.01.2024	31.12.2024	2.460
2023	Erdgas	kWh	12.326	01.01.2023	31.12.2023	727
2022	Erdgas	kWh	18.236	01.01.2022	31.12.2022	864
2021	Erdgas	kWh	19.359	01.01.2021	31.12.2021	1.051
2020	Erdgas	kWh	18.145	01.01.2020	31.12.2020	925

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	5.458	01.01.2024	31.12.2024	1.721
2023		kWh	4.178	01.01.2023	31.12.2023	899
2022		kWh	4.841	01.01.2022	31.12.2022	1.054
2021		kWh	4.382	01.01.2021	31.12.2021	1.150
2020		kWh	5.201	01.01.2020	31.12.2020	1.276

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	11	01.01.2024	31.12.2024	108
2023		m³	09	01.01.2023	31.12.2023	97
2022		m³	08	01.01.2022	31.12.2022	91
2021		m³	07	01.01.2021	31.12.2021	90
2020		m³	09	01.01.2020	31.12.2020	60

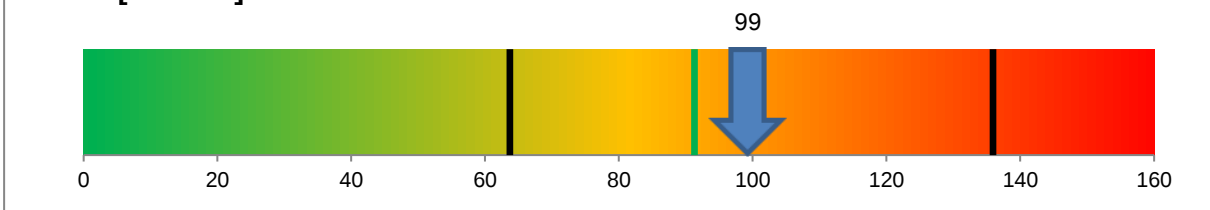
2.22. Grundschule mit Turnhalle Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

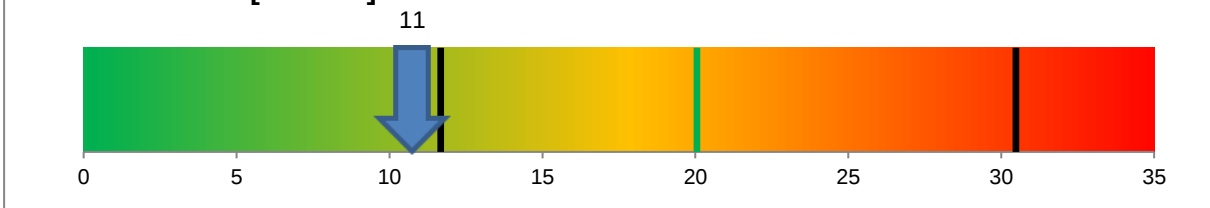
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Grundschule Oberndorf	129.054	13.972	172	703
Turnhalle Oberndorf	Grundschule Oberndorf	Grundschule Ober- dorf	Grundschule Oberndorf	597
Summen	129.054	13.972	172	1.300

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

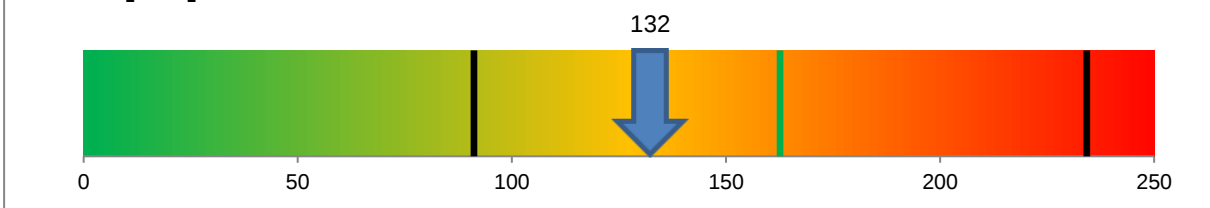
Wärme [kWh/m²]



Licht-Kraftstrom [kWh/m²]

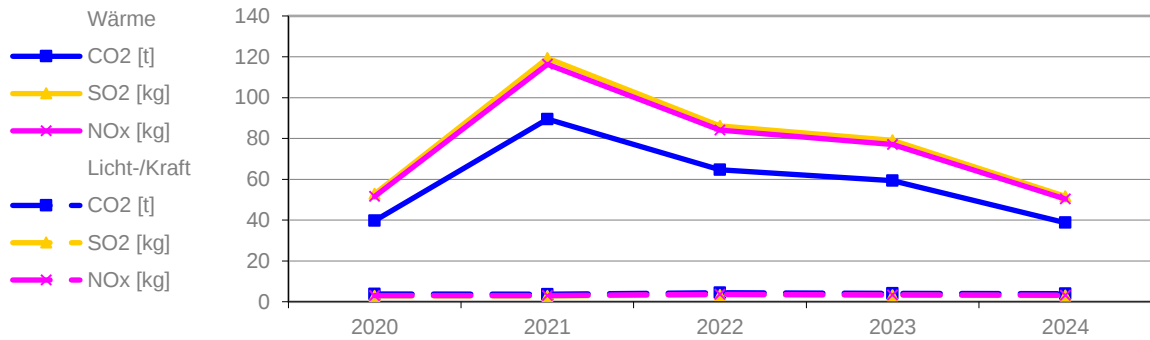


Wasser [l/m²]

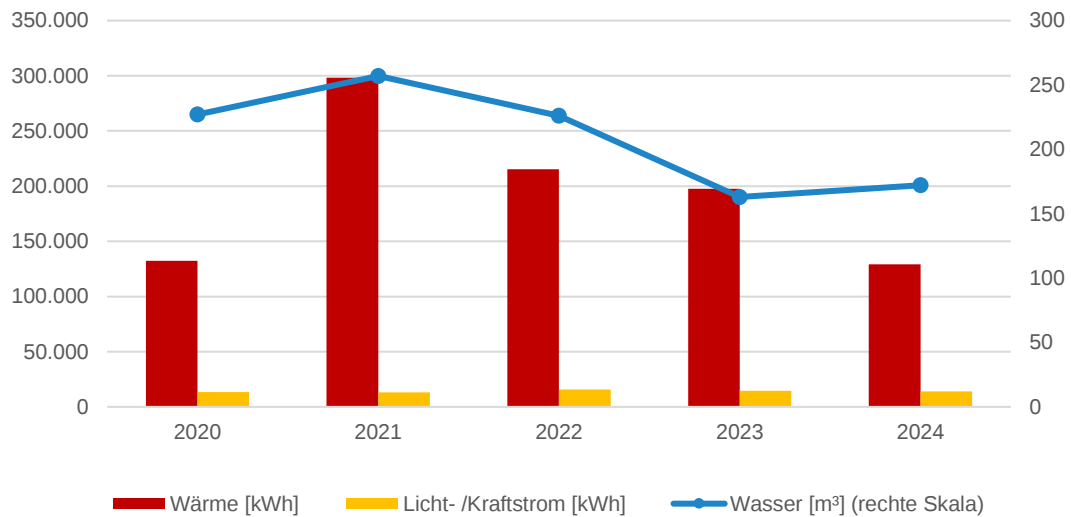


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

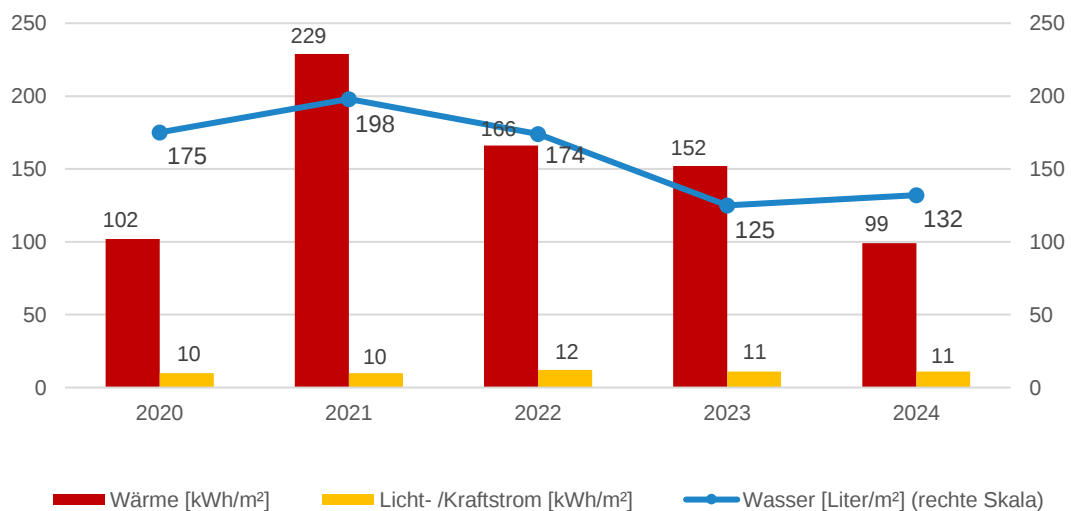
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Grundschule mit Turnhalle Oberndorf

Grundschule Oberndorf		Jahnstraße 4		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1969	632,7 m²	703 m²	B1	Schule
1	Qualität Wärmedämmung		niedrig	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Bis einschließlich 2020 wurden die jährlich getankten Heizölliter als Verbrauch erfasst. Erst ab 2021 wird nun der tatsächliche Verbrauch pro Jahr erfasst. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher schwierig. Seit September 2024 erfolgt die Generalsanierung der Grundschule mit Sporthalle. Dies muss beim Vergleich der Verbräuche 2024 mit den Vorjahren beachtet werden.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Heizöl	l	9.420	01.01.2024	31.12.2024	8.463
2023	Heizöl	l	13.919	01.01.2023	31.12.2023	12.548
2022	Heizöl	l	15.958	01.01.2022	31.12.2022	15.676
2021	Heizöl	l	25.935	01.01.2021	31.12.2021	18.179
2020	Heizöl	l	9.953	01.01.2020	31.12.2020	5.590

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	13.972	01.01.2024	31.12.2024	4.375
2023		kWh	14.469	01.01.2023	31.12.2023	3.065
2022		kWh	15.697	01.01.2022	31.12.2022	3.332
2021		kWh	13.178	01.01.2021	31.12.2021	3.309
2020		kWh	13.312	01.01.2020	31.12.2020	3.257

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	172	01.01.2024	31.12.2024	583
2023		m³	163	01.01.2023	31.12.2023	458
2022		m³	226	01.01.2022	31.12.2022	484
2021		m³	257	01.01.2021	31.12.2021	535
2020		m³	227	01.01.2020	31.12.2020	413

Grundschule mit Turnhalle Oberndorf

Turnhalle Oberndorf		Jahnstraße 4		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1969	537,3 m²	597 m²	S1	Turn-/Sporthalle
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
2 Heizkessel, einer davon als Spitzenlastkessel nur wenig in Betrieb				

Wärmeversorgung			versorgt durch Grundschule Oberndorf			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Grundschule Oberndorf			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

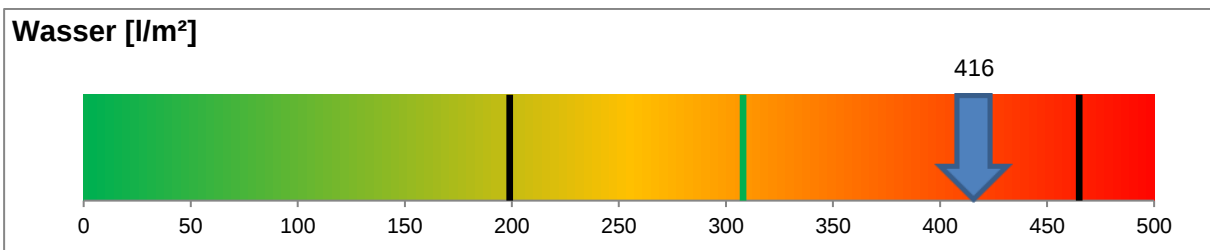
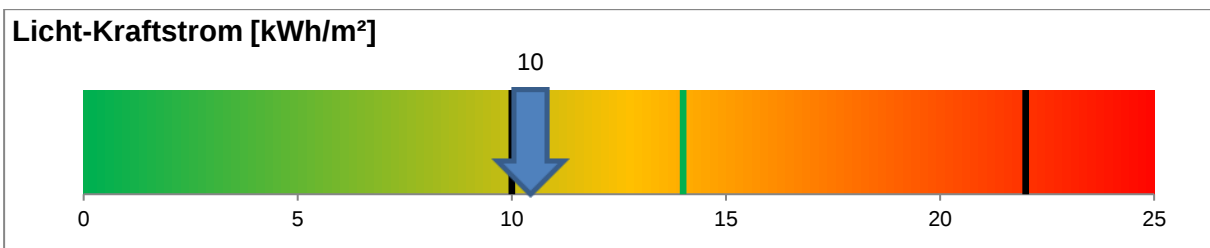
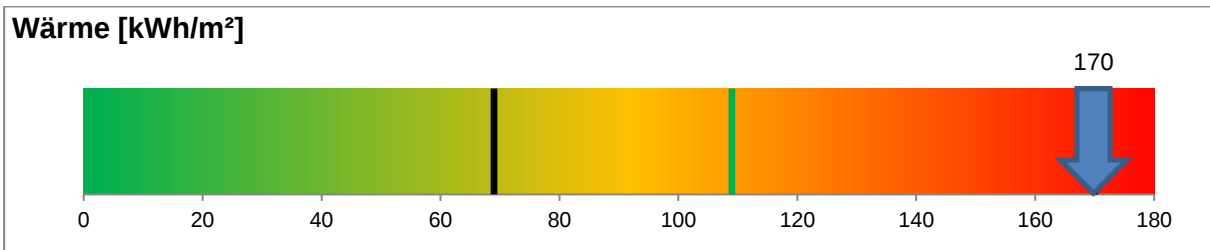
Wasserversorgung			versorgt durch Grundschule Oberndorf			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

2.23. Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

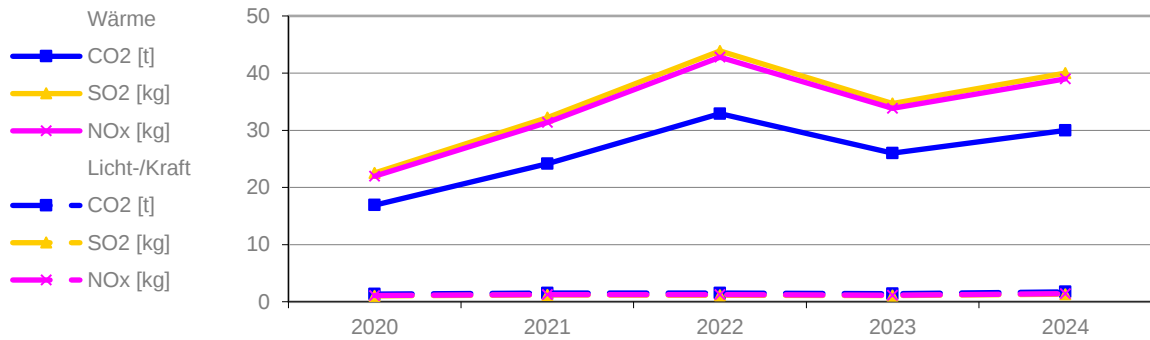
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf	100.010	6.144	245	589
Summen	100.010	6.144	245	589

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

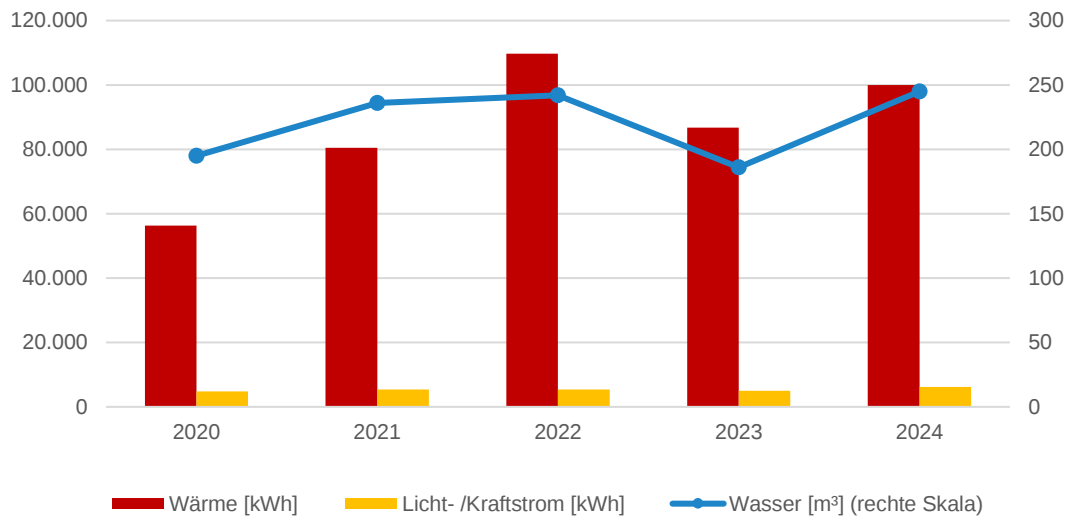


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

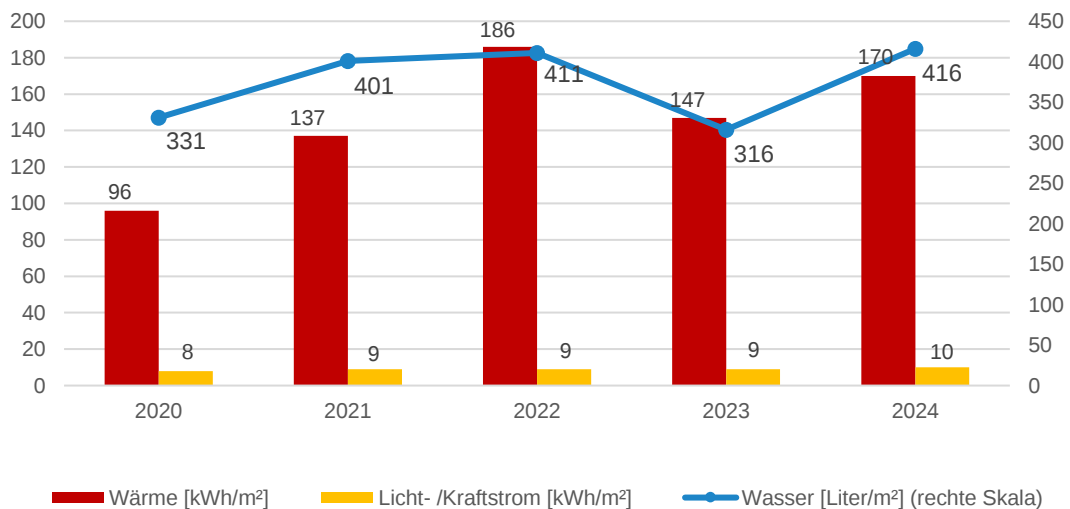
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf

Kindergarten Villa Kunterbunt Oberndorf		Jahnstraße 5		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1974	530,1 m²	589 m²	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung		niedrig	
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Bemerkungen und Sanierungspotenzial				
Bis einschließlich 2020 wurden die jährlich getankten Heizölliter als Verbrauch erfasst. Erst ab 2021 wird nun der tatsächliche Verbrauch pro Jahr erfasst. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher schwierig.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	Heizöl	l	7.300	01.01.2024	31.12.2024	6.235
2023	Heizöl	l	6.108	01.01.2023	31.12.2023	5.161
2022	Heizöl	l	8.126	01.01.2022	31.12.2022	6.922
2021	Heizöl	l	7.000	01.01.2021	31.12.2021	4.270
2020	Heizöl	l	4.236	01.01.2020	31.12.2020	2.379

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		kWh	6.144	01.01.2024	31.12.2024	1.935
2023		kWh	5.032	01.01.2023	31.12.2023	1.079
2022		kWh	5.358	01.01.2022	31.12.2022	1.195
2021		kWh	5.421	01.01.2021	31.12.2021	1.421
2020		kWh	4.757	01.01.2020	31.12.2020	1.176

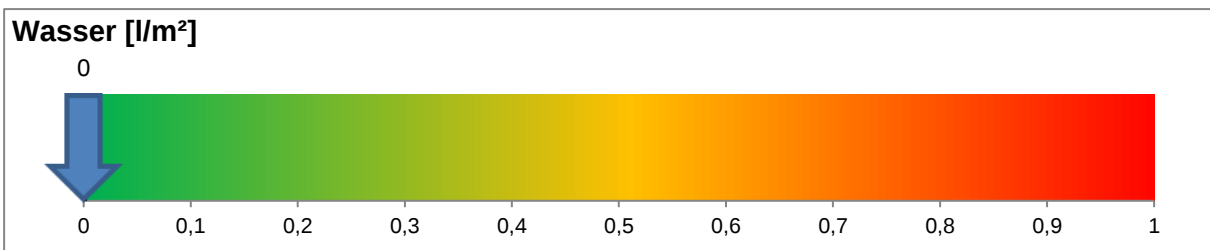
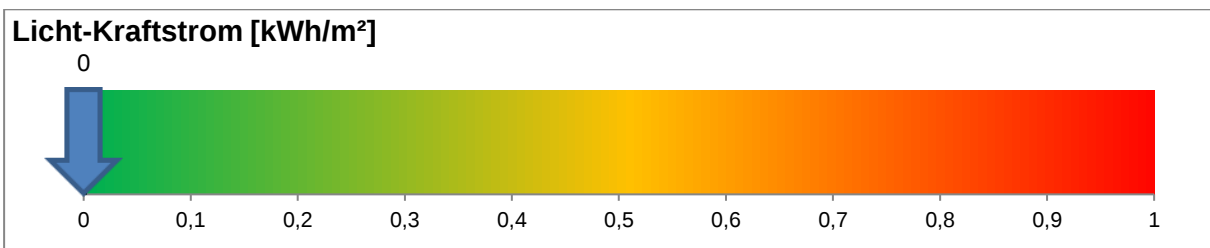
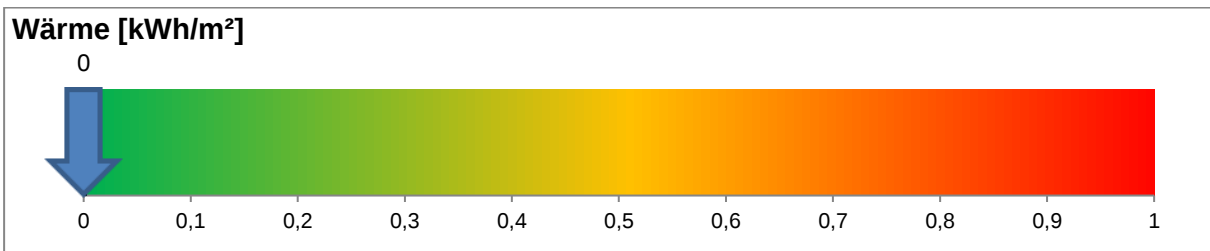
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	245	01.01.2024	31.12.2024	782
2023		m³	186	01.01.2023	31.12.2023	507
2022		m³	242	01.01.2022	31.12.2022	511
2021		m³	236	01.01.2021	31.12.2021	501
2020		m³	195	01.01.2020	31.12.2020	365

2.24. Sportanlage Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

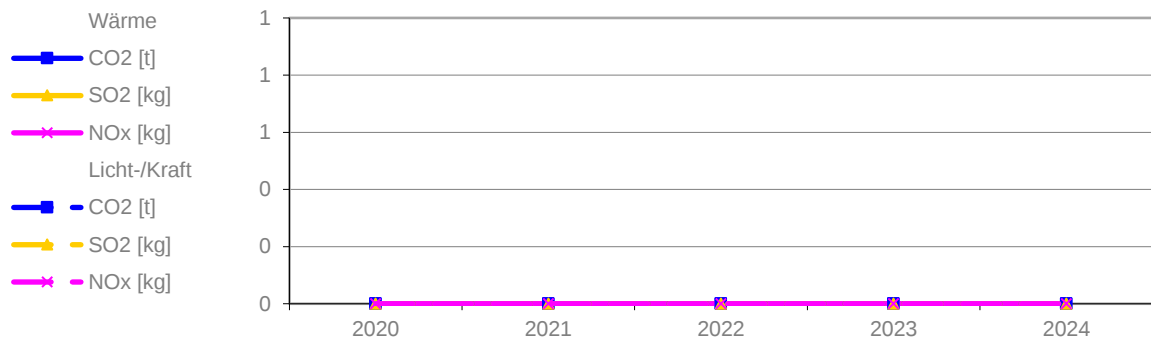
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Sportplatz Oberndorf	Keine Versorgung	Nicht erfasst	0	0
Summen	0	0	0	0

› Verbrauchskennwerte und Bewertung

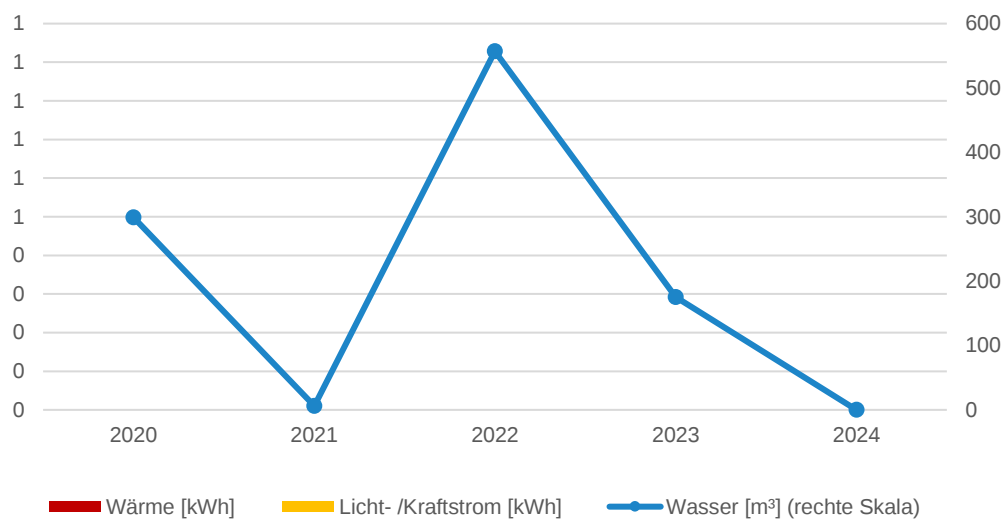


Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.

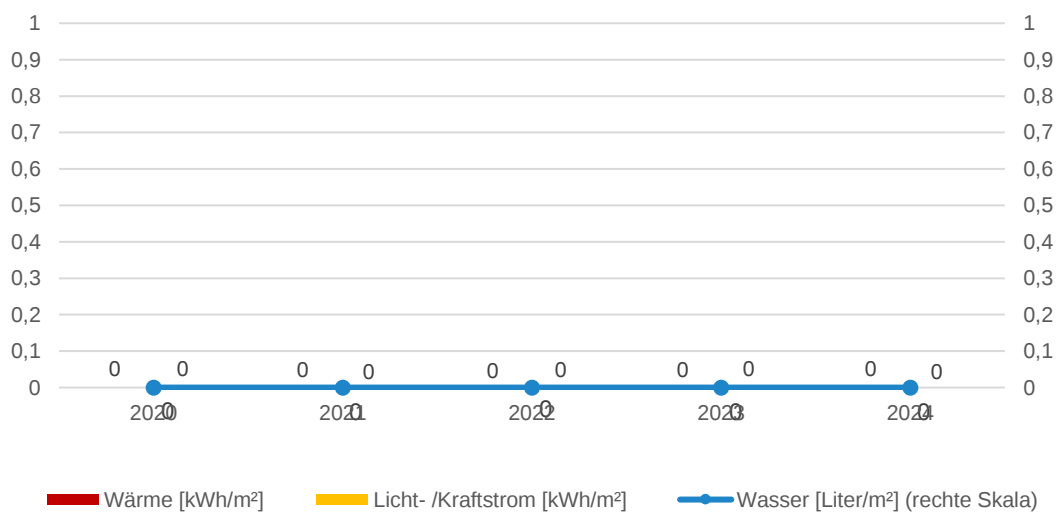
Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



Bereinigte Verbräuche



Spezifische Verbräuche



Sportanlage Oberndorf

Sportplatz Oberndorf						
Baujahr					Nutzungskennung	
					S5	Sportplatz
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
4	Fläche Sportplatz			2200 m²		
Bemerkungen und Sanierungspotenzial						
Erfassung erst ab 2020						

Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			nicht erfasst			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024		m³	0	01.01.2024	31.12.2024	229
2023		m³	175	01.01.2023	31.12.2023	598
2022		m³	557	01.01.2022	31.12.2022	1.141
2021		m³	06	01.01.2021	31.12.2021	239
2020		m³	299	01.01.2020	31.12.2020	591

2.25. Straßenbeleuchtung Oberndorf

› Anlagen und bereinigte Verbräuche

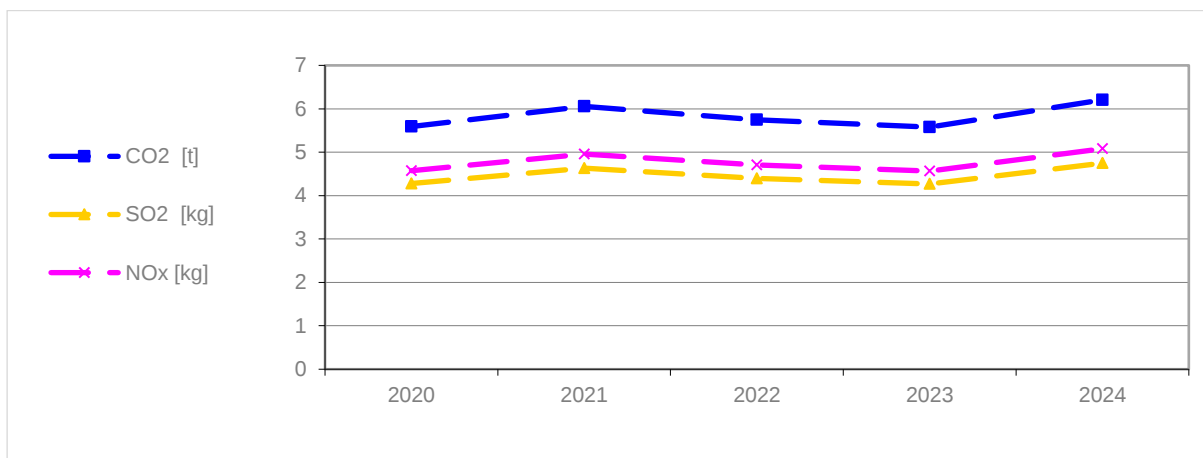
Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]
Im Wiesengrund	6.226	Rotenfelser Str. 12	3.010
Leopold-Dony-Straße	5.497	Hauptstraße 61	1.899
Hauptstraße	4.421	Industriestraße	1.030

Stromverbrauch: 22.083 kWh

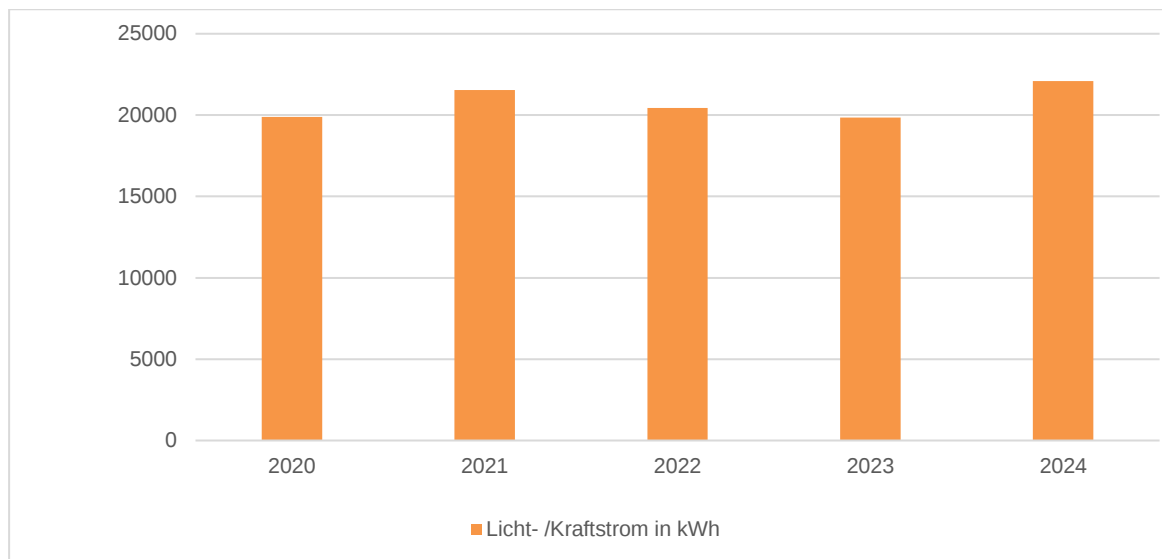
Einwohnerzahl: 1.122 EW

Spezifischer Stromverbrauch: 19,7 kWh/EW

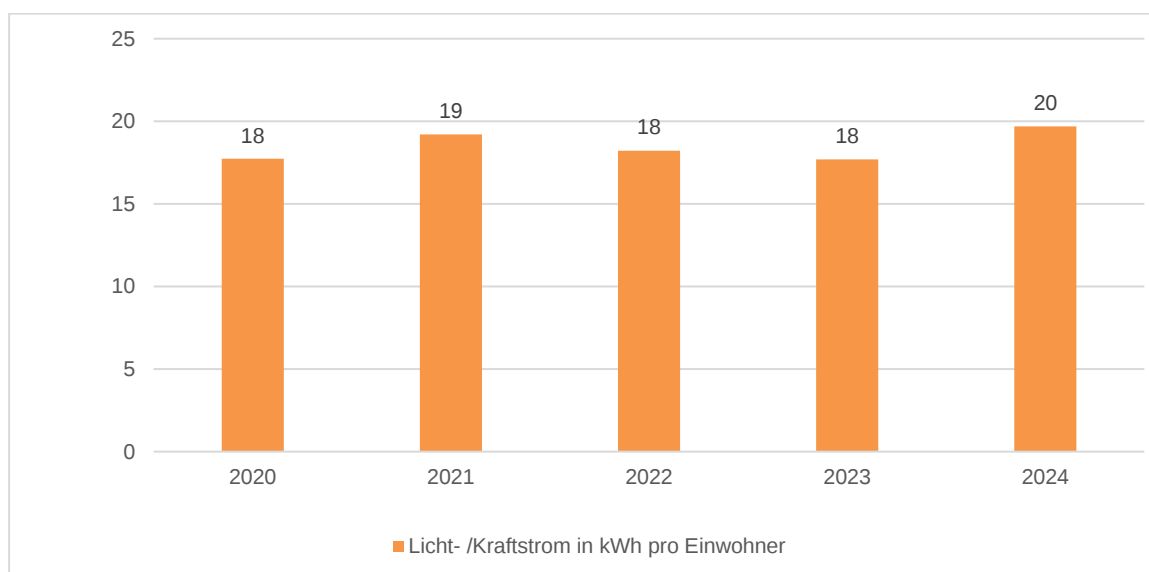
› Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



› Bereinigte Stromverbräuche



› Spezifischer Stromverbrauch



Straßenbeleuchtung Oberndorf

	Baujahr	Einwohnerzahl Ortsteil	Nutzungskennung	
	0	1122	L1	Straßenbeleuchtung
1	Anzahl der Leuchtstellen			
2	Reduzierdauer pro Nacht in h			
3	Anteil Leuchten mit Spiegeloptik in Stk.			
4	Anteil freistrahkende Leuchten in Stk.			
5	Anteil Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (weiss) in Stk.			
6	Anteil Natriumdampf-Hochdrucklampen (gelb) in Stk.			
7	Anteil Leuchtstofflampen in Stk.			
8	Anteil Kompaktleuchtstofflampen in Stk.			
9	Anteil LED-Leuchten in Stk.		100	
10	Gesamtlänge Straßenzug		8.5	
100 % LED-Beleuchtung				

Bezeichnung		Rotenfelser Str. 12			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	3.010	01.01.2024	31.12.2024	1.052
2023	kWh	2.714	01.01.2023	31.12.2023	543
2022	kWh	2.711	01.01.2022	31.12.2022	553
2021	kWh	2.946	01.01.2021	31.12.2021	734
2020	kWh	2.661	01.01.2020	31.12.2020	596

Bezeichnung		Leopold-Dony-Straße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	5.497	01.01.2024	31.12.2024	1.915
2023	kWh	4.958	01.01.2023	31.12.2023	992
2022	kWh	4.898	01.01.2022	31.12.2022	996
2021	kWh	5.690	01.01.2021	31.12.2021	1.416
2020	kWh	5.255	01.01.2020	31.12.2020	1.169

Bezeichnung		Industriestraße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	1.030	01.01.2024	31.12.2024	375
2023	kWh	740	01.01.2023	31.12.2023	165
2022	kWh	806	01.01.2022	31.12.2022	175
2021	kWh	1.011	01.01.2021	31.12.2021	259
2020	kWh	989	01.01.2020	31.12.2020	229

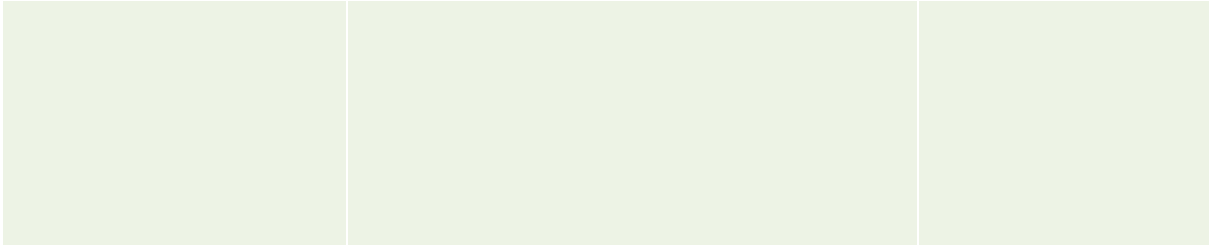
Bezeichnung		Im Wiesengrund			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	6.226	01.01.2024	31.12.2024	2.167
2023	kWh	5.714	01.01.2023	31.12.2023	1.223
2022	kWh	6.291	01.01.2022	31.12.2022	1.273
2021	kWh	5.592	01.01.2021	31.12.2021	1.392
2020	kWh	5.547	01.01.2020	31.12.2020	1.233

Bezeichnung		Hauptstraße 61			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	1.899	01.01.2024	31.12.2024	666
2023	kWh	1.718	01.01.2023	31.12.2023	348
2022	kWh	1.720	01.01.2022	31.12.2022	355
2021	kWh	1.878	01.01.2021	31.12.2021	472
2020	kWh	1.680	01.01.2020	31.12.2020	381

Bezeichnung		Hauptstraße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2024	kWh	4.421	01.01.2024	31.12.2024	1.544
2023	kWh	4.006	01.01.2023	31.12.2023	863
2022	kWh	4.022	01.01.2022	31.12.2022	821
2021	kWh	4.423	01.01.2021	31.12.2021	1.105
2020	kWh	3.757	01.01.2020	31.12.2020	839

3.0 Energieeffizienzmaßnahmen

Priorität/ Zeitlicher Horizont	Maßnahme	Aktueller Stand
Kurzfristige Maßnahmen: (1 bis 2 Jahre)	Energetische Sanierung der Grundschule Oberndorf und der Sporthalle in Oberndorf (u.a. Umstellung auf eine klimaneutrale Energieversorgung)	In Bauausführung und Fertigstellung zum Schuljahr 2025/2026
	Energetische Sanierung der städtischen Wohnungen Wörtelstraße 5 und 7 (Fassaden- und Dachsanierung, Austausch der Fenster)	In Bauausführung – Fertigstellung Herbst 2025
	Installation von PV-Anlagen auf den Wohngebäuden Wörtelstraße 5 und Wörtelstraße 7	Inbetriebnahme September 2025
	Weiterer Ausbau von PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften	
Mittelfristige Maßnahmen: (2 bis 5 Jahre)	Einbau eines klimafreundlichen Heizsystems in den städtischen Wohnungen Wörtelstraße 5 und Wörtelstraße 7	Bauausführung 2026 geplant
	Energetische Sanierung des städtischen Kindergartens „Villa Kunterbunt“ in Oberndorf, u.a. Austausch der Ölheizung	Sanierungsfahrplan ist erstellt
	Energetische Sanierung des „Haus der Vereine“, u.a. Austausch der Ölheizung	Sanierungsfahrplan wird erstellt
	Weiterer Ausbau von PV-Anlagen auf kommunalen Liegenschaften	
Langfristige Maßnahmen: (5 bis 8 Jahre)	Planung und Bau eines innerörtlichen klimafreundlichen Wärmenetzes zur Versorgung der städtischen Liegenschaften Realschule, Großsporthalle, Veranstaltungshalle und evtl. Versorgung weiterer Gebäude im Eigentum von Dritten	Machbarkeitsstudie könnte nach Zustimmung des Gemeinderates im Jahr 2026 erstellt werden



4.0 Erläuterung zur Datenerhebung und Datenaufbereitung

Grundsätzliche Erläuterung

1.1 Allgemeines

Der Energiebericht enthält die jährlichen Energie- und Wasserverbräuche aller erfassten kommunalen Anlagen. Dabei wird unterschieden, ob die Energie für die Wärmeversorgung oder für die Deckung des Bedarfs an Licht- und Kraftstrom benötigt wird. Zudem gibt der Bericht über den Nutzen, den man durch die eingesetzte Energie erzielt, Aufschluss (z. B. die Beheizung des Kindergartens). Die Berechnung von Verbrauchskennwerten ermöglicht es, kommunale Anlagen von unterschiedlicher Größe, aber gleicher Nutzung, miteinander zu vergleichen. Alle im Bericht angegebenen Energieverbrauchswerte sind, unabhängig vom eingesetzten Energieträger, in der international genormten Einheit kWh (Kilowattstunden) angegeben, die Wasserverbräuche in m³ (Kubikmeter).

Der Umfang des vorliegenden Energieberichts wird durch die Menge der von der Kommunalverwaltung bereitgestellten Daten bestimmt. Er kann alljährlich durch Hinzufügen neuer Objekte erweitert werden.

1.2 Allgemeines zur Ausgabe der Verbrauchs- und Emissionswerte sowie der Verbrauchskosten

In der Übersicht: "Zusammenfassung der Ergebnisse" werden die jährlichen Energieverbräuche aller im Energiebericht erfassten kommunalen Anlagen kumuliert und später über mehrere Jahre dargestellt. Zudem gibt diese Übersicht über die Anteile der verwendeten Endenergieträger am Gesamtenergieverbrauch Auskunft und führt die Schadstoffemissionen auf. Tabelle und Grafik der Verbrauchskostenentwicklung geben Aufschluss über die tatsächlich angefallenen Ausgaben für Energie und Wasser. Eine Bereinigung wie bei den Verbräuchen findet hier nicht statt.

Die "Übersicht" ist damit ein vorzügliches Instrument zur Erfolgskontrolle langfristiger Maßnahmen der Gemeinde zur Energie- und Wassereinsparung sowie Umweltentlastung und Verbrauchskostenverfolgung. Wird beispielsweise in mehreren großen kommunalen Objekten die alte Heizung saniert und auf einen anderen Energieträger umgestellt (z. B. von Heizöl auf Erdgas), so können die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die Summe der benötigten Energie und die damit verbundene Minderung der Schadstoffemissionen belegt werden.

Bei der Auswertung dieser Übersicht ist zu beachten, dass die Entwicklung der Summenwerte durch neu in den Energiebericht aufgenommene Objekte gegenüber dem Vorjahr nach oben, durch im Berichtsjahr stillgelegte Objekte hingegen nach unten verfälscht wird. Aus diesem Grunde enthält die Zusammenfassung Angaben zur Anzahl der Objekte in den jeweiligen Berichtsjahren. Auch Nutzungsänderungen können vergleichbare Effekte zeigen.

Kernstück der Zusammenfassung ist eine tabellarische Übersicht zu allen Objekten, deren Verbrauchswerten und Verbrauchskosten, Veränderungen zum Vorjahr sowie deren Verbrauchsbewertung. Auffällige Objekte sind deutlich gekennzeichnet und können somit rasch identifiziert werden.

Die Zusammenfassung enthält weitere Grafiken mit Aussagen zu einzelnen Objekten z. B. "Anteilige Verbräuche", "Entwicklung der Verbräuche", „Zielwerte“ oder "Gegenüberstellung spezifischer Verbräuche" gleichartig genutzter Gebäude.

1.3 Allgemeine Erläuterungen zur Ausgabe der Verbrauchsobjektdaten

Die Objektdaten werden nach Ortsteilen getrennt ausgegeben. Ein Verbrauchsobjekt besteht aus einer oder mehreren kommunalen Anlagen. Voraussetzung ist, dass die Verbräuche des Objekts vollständig erfasst werden.

Der Energiebericht fasst die wichtigsten "Energie- und Wasserdaten" des Objekts zusammen, bereitet die Daten auf und gibt sie in grafischer und tabellarischer Form aus.

Ausgegeben werden:

- die bereinigten kalendarischen Verbräuche für den Licht- und Kraftstrom, die Wärme- und die Wasserversorgung als:
 - absolute Verbräuche (Erläuterung zum Berechnungsverfahren im Abschnitt 2)
 - Verbrauchskennwerte (Erläuterung zum Berechnungsverfahren im Abschnitt 3)
- die charakteristischen Größen der zum Objekt gehörenden kommunalen Anlagen (z. B. Einzelverbräuche, Bezugsgrößen, verwendete Energieträger)
- die durch den Energieverbrauch verursachten Emissionen (Erläuterung zum Berechnungsverfahren im Abschnitt 5)
- Übersicht und Zusammenstellung aller erfassten Anlagen
 - Stammdaten (Nutzung, Baujahr Gebäude)
 - Zusatzinformationen (Qualität der Wärmedämmung, Angaben zu Heizung, Lüftung, Wasser)
 - Auflistung absolute, nicht bereinigte Verbräuche mit Verbrauchszeiträumen und Kosten

Die Verbrauchsobjektdaten sind ein vorzügliches Instrument zur mittelfristigen Beobachtung und Beurteilung kommunaler Einrichtungen im Hinblick auf deren Verbrauchseffizienz. Sie dienen auch der Erfolgskontrolle durchgeführter Energie- und Wassersparmaßnahmen und ermöglichen daher ein effizientes und zuverlässiges Controlling.

Für die kommunale Verwaltung bieten die Zusatzinformationen zu den erfassten Anlagen ein ständig aktuelles Nachschlagewerk für wesentliche, verbrauchsbeeinflussende Daten ihrer Liegenschaften.

1.4 Erläuterungen zur Erfassungssystematik der Verbrauchsobjektdaten

Definition Anlage:

Eine Anlage ist entweder ein kommunal genutztes Gebäude, ein Gebäudeteil oder eine Einrichtung, der eine eindeutige Nutzung zugeordnet werden kann. Eine Anlage ist z. B. eine Schule, Turnhalle oder ein Bauhof. Ein Verbrauchsobjekt lässt sich, je nach örtlicher Gegebenheit, in eine (z. B. Rathaus) oder mehrere Anlagen (z. B. Schulzentrum bestehend aus Schule, Turnhalle und Hallenbad) einteilen. Die Anlage ist damit die kleinste Einheit kommunaler Einrichtungen im Energiebericht. Die Einteilung erfolgt nach baulichen Gegebenheiten und der Nutzung.

Definition Verbrauchsobjekt:

Ein Verbrauchsobjekt besteht aus einer oder mehreren Anlagen, denen einzeln oder in der Gesamtheit eindeutige Verbrauchswerte für Licht- / Kraftstrom, Wärme bzw. Wasser zugeordnet werden können. Im einfachsten Fall besteht ein Verbrauchsobjekt aus einer Anlage mit bekannten Energieverbräuchen für die Wärmeversorgung, für den Licht- und Kraftstrom und für den Wasserverbrauch (z. B. ein Kindergarten mit eigener Wärme-, Licht- / Kraftstrom- und Wasserversorgung). Bei umfangreicheren kommunalen Einrichtungen (z. B. dem bereits oben angeführten Schulzentrum) kann ein Verbrauchsobjekt jedoch auch aus mehreren Anlagen bestehen, die eine gemeinsame Wärme-, Strom- oder Wasserversorgung haben. In diesem Fall sind die einzelnen Verbräuche der Anlagen nicht vollständig bekannt. Die Anlagen müssen, damit sie bezüglich ihres Verbrauchs vollständig beschrieben werden können, zu einem übergeordneten Gebilde, dem Verbrauchsobjekt, zusammengefasst werden.

Definition Nutzung:

Die Nutzung ist ein Merkmal zur Beurteilung und Einordnung der Verbräuche kommunaler Anlagen. Durch die Vergabe einer Nutzungskennung wird der Anlage eine für den Anlagentyp charakteristische Benutzung zugeordnet (z. B. als Schule, Mehrzweckhalle, Hallenbad usw.). Nur unter Kenntnis der Nutzung können die Energieverbräuche von Anlagen bzw. Objekten sinnvoll miteinander verglichen werden, denn nur bei gleichartiger Nutzung ist ein Vergleich statthaft. Die Nutzung ist damit die Grundlage für die Vergleichbarkeit von kommunalen Anlagen.

Definition Bezugsgröße:

Die Bezugsgröße ist ein Maß für die Ausdehnung einer Anlage. Die Bezugsgröße wird benötigt, um Anlagen mit gleicher Nutzungskennung aber unterschiedlicher Größe miteinander vergleichen zu können. Die Bezugsgröße wird für jede Anlage in Abhängigkeit der Nutzung erhoben. Je nach Nutzung werden folgende Bezugsgrößen erhoben:

Beheizte Bruttogrundfläche in m²:

Für alle Anlagen, in denen der Energieträger zur Wärmeerzeugung vorwiegend den Bedarf an Raumwärme deckt, wie beispielsweise: Bürogebäude, Schulen oder Kindergärten. Die Grundflächen werden nach den Außenmaßen der beheizten Vollgeschosse ermittelt. Bei Gebäuden ohne Wärmeversorgung gilt die gesamte Bruttogrundfläche.

Wasserfläche in m²:

Für alle Anlagen, in denen der Energieträger zur Wärmeerzeugung unter anderem zur Erwärmung des Beckenwassers eingesetzt wird. Dies sind Hallenbäder und Freibäder.

Einwohner:

Die gesamten Energieverbräuche für die Straßenbeleuchtung werden ortsteilweise zusammengefasst und im Energieobjekt "Straßenbeleuchtung" ausgegeben. Als Bezugsgröße für dieses Verbrauchsobjekt wird die Einwohnerzahl des Ortsteils veranschlagt.

Keine Bezugsgröße:

Für alle Anlagen, für die eine Angabe der Bezugsgröße nicht sinnvoll oder deren Erfassung zu aufwendig ist, wie beispielsweise: Hochbehälter, Klärwerk oder zusätzliche Energieverbräuche in Anlagen, deren Bezugsgröße bereits erfasst wurde.

2. Berechnung der bereinigten Energieverbräuche

2.1 Allgemeines

Grundlage für die im Bericht angegebenen Daten sind die von der Kommune erhobenen Energie- und Wasserverbräuche der Anlagen, die dazugehörigen Verbrauchszeiträume, sowie ergänzende Angaben und Erläuterungen.

2.2 Heizenergieverbräuche

Die Berechnung der **Heizenergieverbräuche** für das Berichtsjahr erfolgt unter Berücksichtigung der Mengeneinheit des Energieträgers und der Witterung. Dies ist erforderlich, um den Wärmeenergieverbrauch einer kommunalen Anlage über mehrere Jahre verfolgen und mit den Vorjahreswerten vergleichen zu können. Damit diese Anlage zudem mit anderen Anlagen gleicher Nutzung verglichen werden kann, werden alle Wärmeenergieverbräuche nach den Angaben des Deutschen Wetterdienstes (DWD) auf die klimatischen Verhältnisse des allgemein verwendeten Referenzstandortes Potsdam umgerechnet. Durch diese Vorgehensweise ist gewährleistet, dass die Energieverbräuche der kommunalen Anlagen deutschlandweit miteinander verglichen werden können. Hierzu sind zwei Berechnungsschritte erforderlich:

Umrechnung unterschiedlicher Mengeneinheiten auf die Einheit kWh

Bei der Abrechnung vieler Energieträger haben sich andere Maßeinheiten als die kWh eingebürgert. Um aber Energieverbräuche unterschiedlicher Energieträger miteinander vergleichen zu können, müssen alle auf die gleiche Mengeneinheit bezogen werden. Dies ist die international genormte Mengeneinheit für Energie, die kWh. Die folgende Tabelle gibt die Umrechnungsfaktoren anderer Mengeneinheiten (bezogen auf den unteren Heizwert H_U) an.

Energieträger	Mengeneinheit	Heizwert (Hu)
Heizstrom	kWh	1
Erdgas	kWh	1
Propan	kg	13
Heizöl	l	10
Steinkohle	kg	8.3
Braunkohlebriketts	kg	5.8
Holzpellets	kWh	1
Nahwärme	kWh	1
Sonstiges	kWh	1
Holzackschnitzel	t	5000
Solarthermie	kWh	1
Nähwärme-Gemischt	kWh	1
Erdgas E	m ³	11
Flüssiggas	l	7.4
Heizstrom Regenerativ	kWh	1

Witterungsbereinigung der Heizenergieverbräuche

Durch die Anwendung des Klimafaktors können die Energieverbrauchskennwerte von Gebäuden verschiedener Berechnungszeiträume in verschiedenen klimatischen Regionen Deutschlands verglichen werden. Der Deutsche Wetterdienst berechnet Klimafaktoren flächendeckend für ganz Deutschland und stellt standortbezogene Klimafaktoren für jede Postleitzahl zur Verfügung. Somit gibt es für jeden Monat über 8.200 Klimafaktoren. Mit der EnEV 2013 bezieht sich das sogenannte Referenzklima auf die Testreferenzjahre des Referenzortes Potsdam.

Die Klimafaktoren werden wie folgt berechnet:

$$KF = \frac{G(TRY, P)}{G}$$

mit G: Jahresgradtage der jeweiligen Kommune
 TRY,P TRY-Zeitreihe für Potsdam

Im Energiebericht werden die Heizenergieverbräuche über folgende Berechnung witterungsbereinigt:

$$E_{VH} = KF * E_{VG}$$

mit: E_{VH} bereinigter Wärmeverbrauch [kWh / a]
 KF Klimafaktor der Kommune
 E_{VG} gemessener, auf die Einheit kWh umgerechneter Wärmeverbrauch in kWh

3. Bildung von Verbrauchskennwerten

3.1 Allgemeines

Verbrauchskennwerte sind ein Maß für die Höhe des Energie- oder Wasserverbrauchs von Gebäuden und Einrichtungen. Bei der Bildung von Kennwerten muss berücksichtigt werden, dass nur gleichartig genutzte kommunale Anlagen unter Berücksichtigung ihrer Größe miteinander verglichen werden können.

Voraussetzung für die Berechnung von Verbrauchskennwerten ist:

- die Klassifikation einer kommunalen Anlage durch Zuordnung zu einer eindeutigen Nutzung,
- die Erfassung einer Bezugsgröße,
- die Verwendung von bereinigten kalendarischen Verbräuchen (siehe Abschnitt 2).

Verbrauchskennwerte werden getrennt für den Licht- / Kraftstrom-, für den Heizenergie- und für den Wasserverbrauch berechnet. Aus Gründen der einfachen Datenerhebung wird jedoch nur eine gemeinsame Bezugsgröße verwendet.

3.2 Berechnung des Stromverbrauchskennwerts

Der **Stromverbrauchskennwert** berechnet sich nach der Gleichung:

$$e_{VS} = \frac{E_{VS}}{A_E}$$

mit: e_{VS} Stromverbrauchskennwert in [kWh / (m² · a)],
 bei Straßenbeleuchtung in [kWh / (Einwohner · a)]
 E_{VS} bereinigter Stromverbrauch in [kWh / a]
 A_E Bezugsgröße in [m²],
 bei Straßenbeleuchtung in [Einwohner]

3.3 Berechnung des Heizenergieverbrauchskennwerts

Der **Heizenergieverbrauchskennwert** berechnet sich nach der Gleichung:

$$e_{VH} = \frac{E_{VH}}{A_E}$$

mit: e_{VH} Heizenergieverbrauchskennwert in [kWh / (m² · a)]
 E_{VH} bereinigter Wärmeverbrauch in [kWh / a]
 A_E Bezugsgröße in [m²]

3.4 Berechnung des Wasserverbrauchskennwerts

Der **Wasserverbrauchskennwert** berechnet sich nach der Gleichung:

$$U_{VW} = \frac{V_{VW}}{A_E} * 1000$$

mit: U_{VW} Wasserverbrauchskennwert in [Liter / (m² · a)]
 V_{VW} bereinigter Wasserverbrauch in [m³ / a]
 A_E Bezugsgröße in [m²]

4. Beurteilung der Objektenergieverbräuche

Der Energiebericht enthält eine Bewertung der Verbräuche kommunaler Objekte getrennt nach Licht- / Kraftstrom, Wärme und Wasser. Diese Beurteilung basiert für Energieverbräuche auf der statistischen Auswertung des Datenbestands und erfolgt in den Kategorien: "gering", "normal" und "hoch". Die Kategorien sind so gewählt, dass etwa:

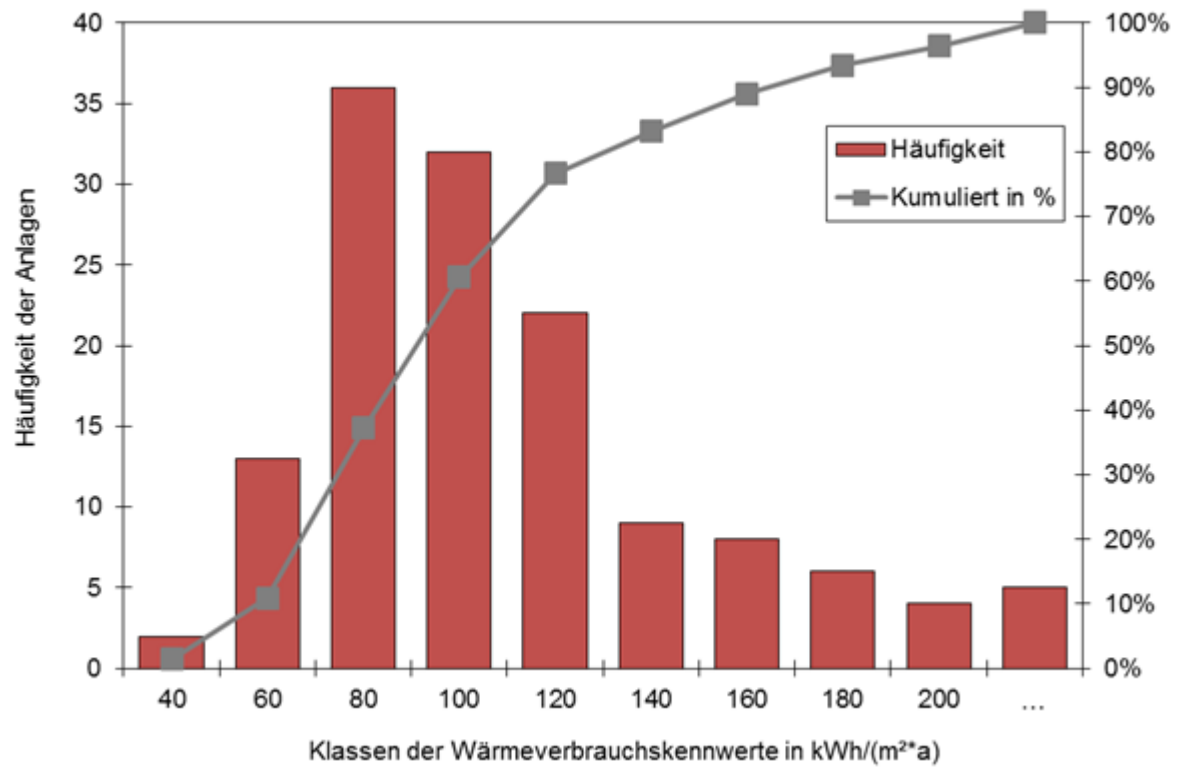
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der kleiner als der untere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "**geringen**" Energieverbrauch
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der größer als der obere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "**hohen**" Energieverbrauch.

Der Bereich mit der Bewertung "**hoch**" wurde so festgelegt, dass mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass die Objekte in diesem Bereich gravierende Mängel aufweisen und einer Überprüfung bedürfen. Im Bereich zwischen dem unteren und dem oberen Grenzwert wird der Energieverbrauch als "**normal**" bewertet. In diesem Bereich befinden sich ca. 70% der Anlagen der betreffenden Nutzungskategorie. Zur besseren Übersicht wurde die Beurteilung "fließend" gewählt.

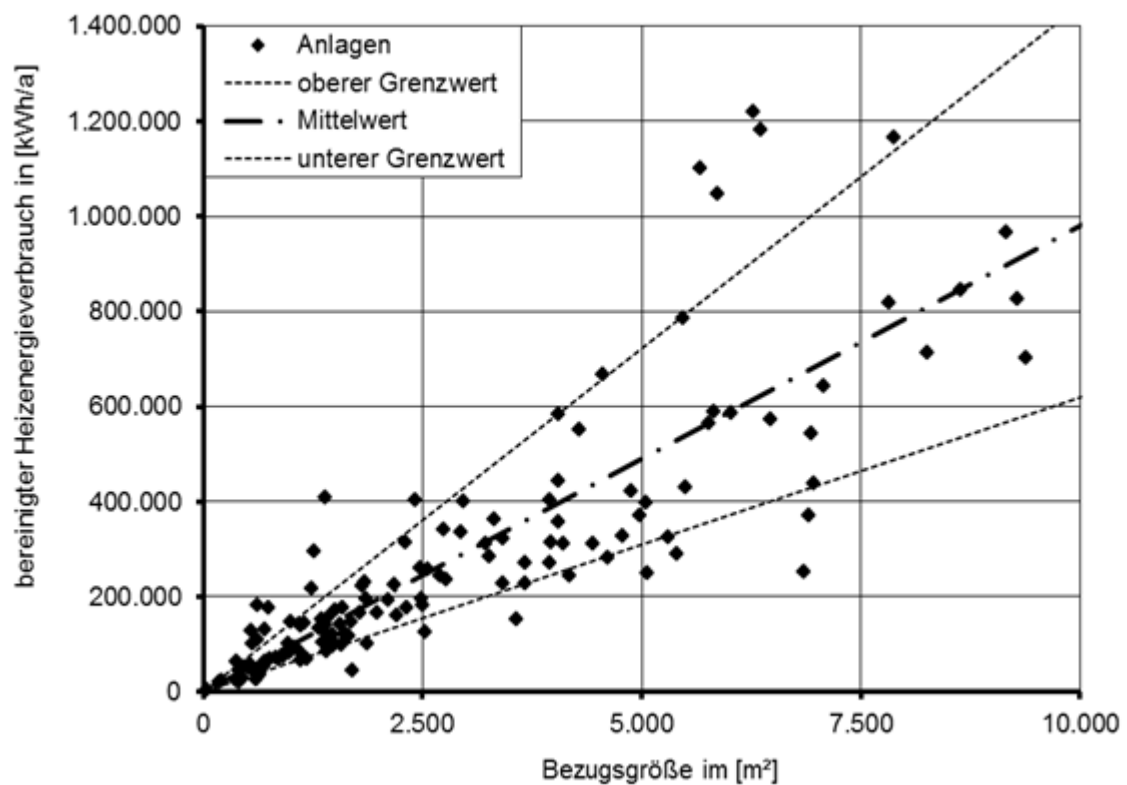
Der „**Zielwert**“ soll ein in der Praxis erreichbares Ziel vorgeben, das auch ohne investive Maßnahmen zu erreichen ist. Der jeweilige Wert basiert auf der statistischen Auswertung des Datenbestandes und liegt 10 % unter dem Mittelwert der entsprechenden Nutzungskategorie.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Häufigkeitsverteilung der Wärmeverbrauchskennwerte bei der statistischen Auswertung des Datenbestands für Schulen (B1).

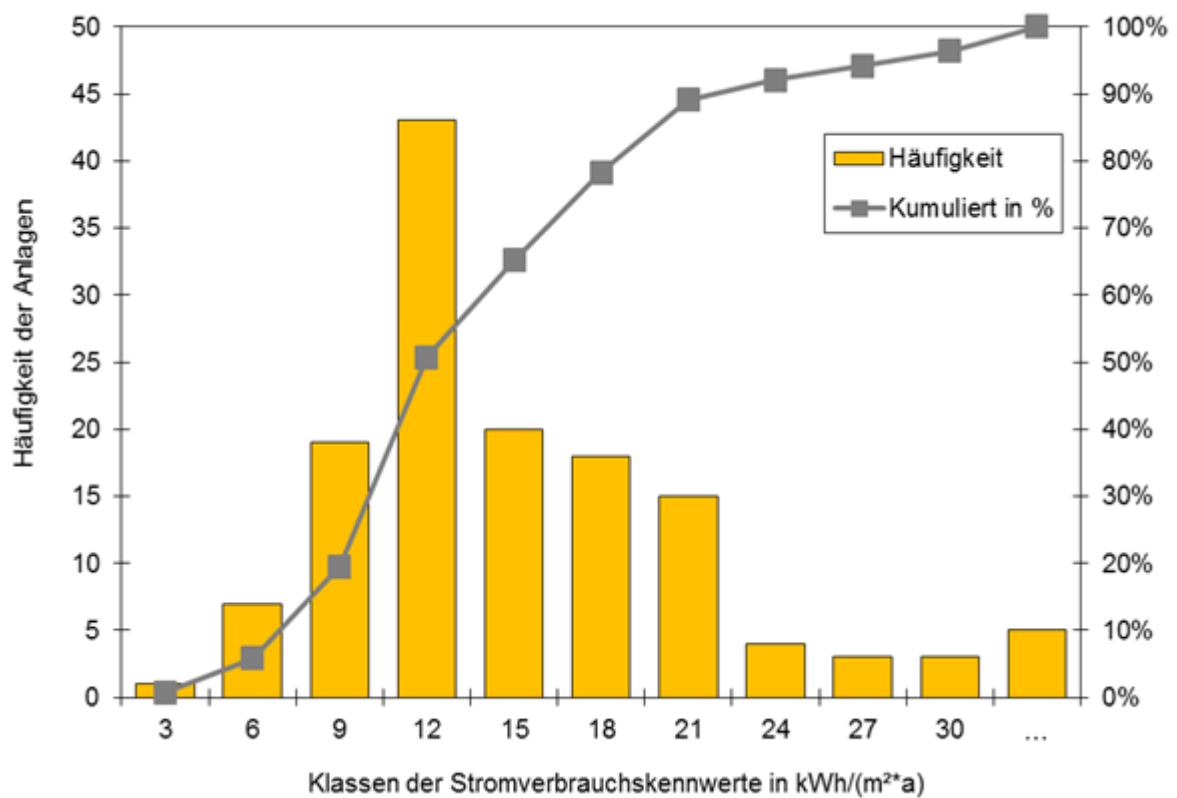
› Auswertung der Wärmeverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



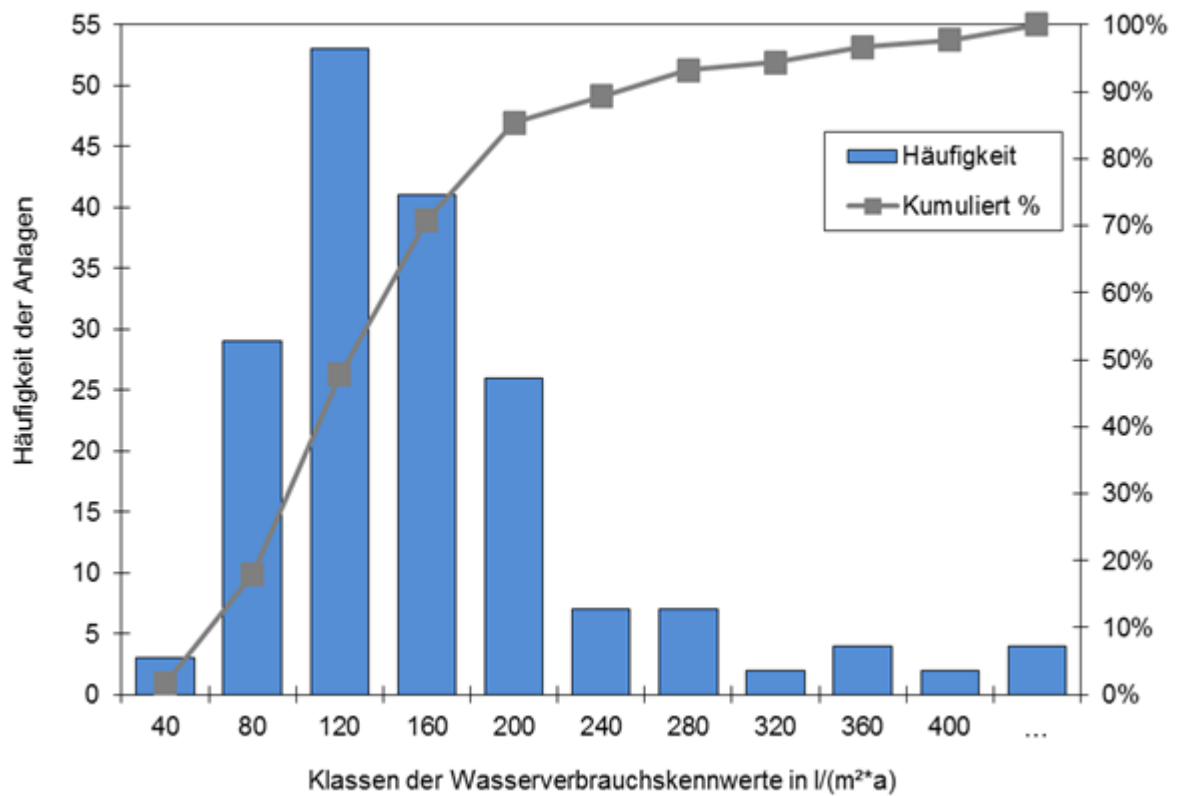
› Verbrauchsdaten von Schulen (B1) in Abhängigkeit von Wärmeverbrauch u. Bezugsgröße



› Auswertung der Stromverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



› Auswertung der Wasserverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



› **Die wichtigsten Verbrauchskennwerte in Abhängigkeit der Nutzung**

Nutzung	Wärme in kWh/(m²*a)			Licht-/Kraftstrom in kWh/(m²*a)			Wasser in l/(m²*a)		
	Zielwert	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Zielwert	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert	Zielwert	unterer Grenzwert	oberer Grenzwert
B1; Schule	89	66	135	15	8	19	136	76	198
B2; Kindergarten	109	69	170	14	10	22	308	199	465
B2; Hort	109	69	170	14	10	22	308	199	465
B3; Fest-/Kulturhalle	96	55	139	25	7	49	188	55	334
B4; Kurhaus	103	55	135	42	7	53	k.A.	k.A.	k.A.
B5; Bibliothek	100	62	141	22	9	48	66	35	120
B6; Museum	78	50	104	12	4	16	66	50	90
B7; Jugend-/bzw. Altentreff	67	34	108	14	7	22	133	55	218
B9; Bildung Sonstiges	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
K1; Rathaus/Bürogebäude	79	56	134	23	11	35	116	50	181
K10; Pflegeheim	80	33	154	10	4	33	633	234	932
K11; Altenheim	80	33	154	10	4	33	633	234	932
K2; Bauhof/Werkstatt	86	37	162	13	7	23	218	80	348
K3; Feuerwehr	79	49	128	13	9	20	102	37	175
K4; Friedhofgebäude	66	21	112	8	2	36	2202	182	2342
K5; Lagerhalle	96	46	243	6	0	19	k.A.	k.A.	k.A.
K6; Wohnheim	127	62	164	35	2	45	810	63	1141
K7; Krankenhaus	164	108	183	52	17	74	k.A.	k.A.	k.A.
K9; kommunale Verwaltung	79	56	134	23	11	35	116	50	181
L1; Straßenbeleuchtung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
L5; Treppenhausbeleuchtung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
L6; Ampel	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
L9; Beleuchtung Sonstiges	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
M1; verm. Büroräume	109	26	151	12	2	20	160	47	310
M2; verm. Gewerbefläche	124	50	171	50	4	89	426	70	1524
M3; verm. Wohnungen	97	70	153	23	4	29	724	456	1100
M4; Vereinsräume	101	42	140	9	6	25	378	37	404
M5; Asylantenwohnungen	106	36	173	45	7	103	1037	358	1460
M7; Kirche/Kapelle	37	k.A.	131	3	k.A.	12	6	k.A.	499
S1; Turn-/Sporthalle	94	61	137	26	16	44	194	109	277
S2; Mehrzweckhalle	100	66	163	25	13	32	289	120	309
S3; Hallenbad	3049	2100	4509	743	407	1168	18200	11100	28300
S4; Freibad	150	47	310	91	47	128	5751	4707	6882
S5; Sportplatz	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
S9; Sport Sonstiges	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W1; Wasserwerk	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W2; Hochbehälter	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W3; Pumpwerk	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W4; Hebeanlage	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W5; Regen-Rückhaltebecken	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W6; Klärwerk	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
W9; Wasserversorgung	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Z1; Zusatzverbrauch	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

Bezug auf beheizbare Brutto-Grundfläche in m ² S3 und S4 Bezug auf Wasserfläche in m ²	Quelle: Netze BW, EnEV und ages Verbrauchskennwerte k.A.: keine Werte verfügbar	Quelle: Netze BW, EnEV und ages Verbrauchskennwerte k.A.: keine Werte verfügbar	Quelle: Netze BW, EnEV und ages Verbrauchskennwerte k.A.: keine Werte verfügbar
---	--	--	--

Die Beurteilung wird auch für Objekte durchgeführt, die aus mehr als einer Anlage bestehen. Das Objekt setzt sich dann aus mehreren Anlagen mit meist unterschiedlicher aber bekannter Nutzung und Bezugsgröße zusammen. Mit Hilfe der statistisch ermittelten Vergleichswerte können Referenzwerte für die einzelnen Anlagen und damit auch für das Objekt bestimmt werden. Durch Gegenüberstellung des tatsächlichen Energieverbrauchs des Energieobjekts und den statistisch ermittelten, auf das Objekt zugeschnittenen Vergleichswerten (unterer und oberer Grenzwert) wird das Objekt bewertet.

Eine Bewertung kann nur erfolgen, wenn für alle Anlagen des Objekts verlässliche Vergleichswerte vorhanden sind. Dies ist u. a. nicht möglich bei:

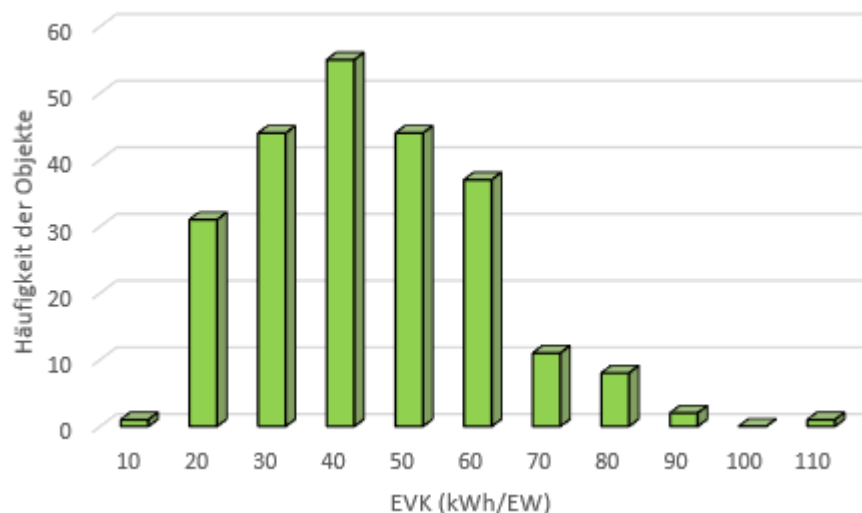
- Wasser / Abwasser (Wasserwerk, Hochbehälter usw.)
- Sonstige Nutzungen; nicht dem Nutzungskatalog zuordenbar
- Licht / Beleuchtung (Signalanlagen, Fassadenbeleuchtungen, Flutlicht usw.)
- Sonstigen Anlagen mit fehlenden Vergleichskennwerten

Enthält ein kommunales Objekt eine dieser Anlagen, so kann es nicht verlässlich bewertet werden. In diesem Fall wird für die betreffende Verbrauchsart des Objektes keine Beurteilung ausgegeben.

4.1 Energieverbrauchskennwerte (EVK) von Straßenbeleuchtungen (L1)

Auswertung des Licht-/Kraftstromverbrauchskennwerts:

Berichts- jahr	erfasste Objekte	mittlerer EVK kWh/ (Einwohner * a)	Mittlerer EVK für Kom- munen mit einem LED- Anteil über 50% kWh/(Einwohner * a)	Klasseneinteilung kWh/ (Einwohner * a)
2016 -2020	234	38,6	20,1	10



Auf Grundlage der Datenbasis des Energieberichts wird seit 2019 eine Analyse der Stromverbräuche kommunaler Straßenbeleuchtungen durchgeführt. Diese wird als Kennwert kWh/Einwohner bezogen auf die jeweilige Größe der Kommune erstellt.

Der **Energieverbrauchskennwert der Straßenbeleuchtung** ist abhängig von:

- der Siedlungsdichte,
- dem je nach Straßenkategorie erforderlichen Beleuchtungsstandard,
- der normgerechten Dimensionierung,
- der Qualität der eingesetzten Leuchten,
- den eingesetzten Lampentypen und
- anderen Einflussgrößen.

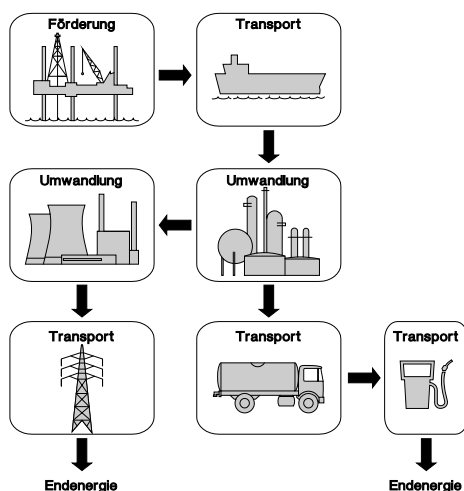
Im Energiebericht wird daher von einer Bewertung des Energieverbrauchskennwerts für die Straßenbeleuchtung abgesehen.

5 Berechnung der Emissionsfaktoren

Der Einsatz von Energie ist meist gleichbedeutend mit der Abgabe von Schadstoffen, die sich nach heutigem Kenntnisstand negativ auf unsere Umwelt auswirken.

Da unterschiedliche Energieträger auch unterschiedliche Mengen an Emissionen verursachen, kommt der Auswahl der Energieträger eine wachsende Bedeutung zu. Insbesondere bei der Sanierung kommunaler Heizungsanlagen steht die Wahl des Energieträgers immer wieder im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses.

Schema einer Prozesskette in GEMIS:



Für die Darstellung im Energiebericht werden deshalb die ermittelten Energieverbrauchswerte eines Energieobjektes mit energieträgerabhängigen Faktoren für die Emission von CO₂ (Kohlendioxid), SO₂ (Schwefeldioxid) und NO_x (Stickoxid) belegt. Die verwendeten Emissionsfaktoren werden mit GEMIS (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme), das vom Internationalen Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien zur Verfügung gestellt wird berechnet. GEMIS bilanziert, wie oben schematisch dargestellt, die relevanten Immissionen entlang der gesamten Prozesskette, von der Gewinnung der Primärenergie über deren Transport und Umwandlung in Endenergie und weiter bis zur Nutzenergie, welche die Heizungsanlage abgibt.

Grundlagen zur Ermittlung der Emissionsfaktoren für Licht-, Kraft- und Heizstrom

Gesondert betrachtet werden müssen die bei der Stromerzeugung entstehenden Emissionen. Strom wird aus verschiedenen Primärenergien erzeugt, bei denen jeweils die individuelle Emissionskette zu berücksichtigen ist.

Schadstoffemissionen je verbrauchte kWh Endenergie in Gramm

Energieträger	CO ₂	SO ₂	NO _x
EnBW-Strom	281	0.215	0.23
Erdgas [kWh]	214	0.03	0.2
Nahwärme (Biogas)	69	0.09	0.31
Propan	255	0.12	0.31
Heizöl	300	0.4	0.39
Holzpellets	65	0.119	0.599
Steinkohle	369	1.66	0.38
Braunkohle	443	0.6	0.51
Wirkstrom regenerativ	0	0	0
Wirkstrom konventionell	281	0.215	0.23
Fernwärme	262	0.03	0.19
Heizstrom	281	0.215	0.23
Holzhackschnitzel	65	0.119	0.599
Nahwärme-Gemischt	85.89	0.09	0.34
Solarthermie	22	0.039	0.043
Flüssiggas	266	0.112	0.176
Heizstrom regenerativ	0	0	0
Erdgas [m ³]	214	0.03	0.2
Erdgas	250	0	0
Wirkstrom konventionell	500	0	0

* je nach verwendetem Energieträger können die Emissionswerte abweichen

Beim Vergleich dieser Emissionsfaktoren ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Energieträgern Heizstrom und Nahwärme um Endenergiemengen handelt, die direkt in das Heizungsnetz des Gebäudes eingespeist werden, während die Energieträger: Öl, Steinkohle, Braunkohle, Holz, Propan und Gas erst noch durch Verbrennung in Wärme umgewandelt werden müssen. Bei gleicher Nachfrage nach Nutzwärme wird der Endenergieverbrauch dieser Verbrennungsprozesse (infolge der Kesselverluste der Heizung) höher sein.

4.1. Legendenbeschriftung

Im Folgenden werden die Legenden im Bereich Vergleich Vorjahreswert und der Zielwertanalyse erläutert.

Vergleich Vorjahreswert:

blau / grüner Balken: Der blaue Balken spiegelt den Verbrauch des aktuellen Jahres wider. Der grüne Balken stellt die eingesparte Menge im Vergleich zum letzten Jahr dar.

blau / roter Balken: Der blaue und rote Balken zusammen spiegelt den Verbrauch des aktuellen Jahres wider. Der rote Balken stellt die zusätzlich verbrauchte Menge im Vergleich zum letzten Jahr dar.

Zielwertanalyse:

blau / grüner Balken: Der blaue Balken spiegelt den spezifischen Kennwert des aktuellen Jahres wider. Der grüne Balken stellt die positive Differenz zum Zielwert laut Ages dar (unterhalb des Zielwertes).

blau / roter Balken: Der blaue und rote Balken zusammen spiegelt den spezifischen Kennwert des aktuellen Jahres wider. Der rote Balken stellt die negative Differenz zum Zielwert laut Ages dar (oberhalb des Zielwertes).