



## ENERGIEBERICHT 2022

Transparente Energieverbräuche für die  
Gemeinde Ötigheim

---



## Herausgeber und Copyright:

Gemeinde Ötigheim

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:

Gemeinde Ötigheim  
in Zusammenarbeit mit  
Netze BW GmbH

Erstellt am:

29. Jun 2023

# Fragen zum Energiebericht?

Gemeinde Ötigheim

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 m<sup>2</sup>) 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 m<sup>3</sup> Wasser im Jahr. Bei Bestandsgebäude mit 150 m<sup>2</sup> 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 (CO<sub>2</sub>) - 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 CO<sub>2</sub> 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 Gemeinde Ötigheim 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 Ötigheim.

Der Bürgermeister  
Frank Kiefer

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1.0</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse .....</b>	<b>6</b>
<b>2.0</b>	<b>Objekte und Anlagen.....</b>	<b>20</b>
	<b>Ötigheim .....</b>	<b>20</b>
2.1.	Abwasserbeseitigung Ötigheim	21
2.2.	Blitzeranlagen Ötigheim	26
2.3.	Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	30
2.4.	Feuerwehr/Bauhof	35
2.5.	Friedhof Ötigheim	41
2.6.	Gemeindehaus "Alte Schule"	44
2.7.	Grillhütte Ötigheim	47
2.8.	Grundschule Ötigheim	49
2.9.	Kindergarten Don Bosco	53
2.10.	Kindergarten St. Michael	57
2.11.	Kinle-Halle	60
2.12.	Ladesäule Rathaus Ötigheim	62
2.13.	Mehrzweckhalle Ötigheim	64
2.14.	Rathaus Ötigheim	69
2.15.	Stadion/Sportplatz Ötigheim	73
2.16.	Tiefbrunnenanlage Ötigheim	80
2.17.	Wasserwerk Ötigheim	83
2.18.	WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	86
2.19.	Wohngebäude Antoni-Haus	88
2.20.	Wohngebäude Bahnhofstraße 29	91
2.21.	Wohngebäude Hildastraße	94
2.22.	Wohngebäude Lindenstraße	97
2.23.	Wohngebäude Milchhiesl	100
2.24.	Straßenbeleuchtung Ötigheim	105
2.25.	PV-Anlagen Gemeinde Ötigheim	111
<b>3.0</b>	<b>Erläuterung zur Datenerhebung und Datenaufbereitung.....</b>	<b>119</b>
3.1.	Legendenbeschriftung	131



## 1.0 Zusammenfassung der Ergebnisse

---

Der **witterungsbereinigte Wärmeverbrauch** aller erfassten Objekte ist gegenüber dem Vorjahr um ca. 3,1 % auf 1.850.194 kWh gesunken. Starken Einfluss auf den Wärmeverbrauch besitzen hierbei vor allem die großen Liegenschaften wie die Brüchelwaldhalle, der Brüchelwaldkindergarten, die Grundschule, die Mehrzweckhalle und das Feuerwehrgerätehaus sowie der Bauhof. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass die Gemeinde Ötigheim vor allem bei den genannten Objekten die größten Einsparpotentiale hat. Mit dem Neubau des Feuerwehrgerätehauses und des Bauhofes wird zukünftig ein Treiber der ineffizienten Energienutzung bei den kommunalen Liegenschaften wegfallen. Auch die Erarbeitung eines Wärmekonzepts für das Brüchelwaldareal soll der ressourcenschonenden Nutzung und Bewirtschaftung der Anlagen Rechnung tragen.

Nennenswerte Verbrauchssteigerungen im Vergleich zum Vorjahr liegen beim Kindergarten St. Michael (+65,0 %) und in der Bahnhofstr. 29 (+43,3 %) vor. Allerdings ist die auf Vergleichswerten beruhende Bewertung des Wärmeverbrauchs des Kindergarten St. Michael immer noch deutlich positiver als bei vergleichbaren Anlagen. Hierbei spielt vor allem der auf Schließtage zurückzuführende Verbrauchsrückgang im Pandemiejahr 2021 eine Rolle, welcher nun im Umkehrschluss in 2022 wieder für einen Verbrauchsanstieg sorgte. In der Bahnhofstr. 29 ist der Verbrauchsanstieg auf eine höhere Nutzerzahl zurückzuführen.

Positiv zu bewerten ist unter anderem der Verbrauchsrückgang im Rathaus (-8,8 %), in der Brüchelwaldhalle und im Brüchelwaldkindergarten (-12,2 %). Zurückzuführen ist dieser auf die ergriffenen Sofortmaßnahmen (Einbau neuer Fensterabdichtungen im Rathaus und Einbau einer provisorischen Heizungssteuerung in der Brüchelwaldhalle und in der Kita am BW) im Rahmen der Energiekrise und durch die Sensibilisierung des Nutzerverhaltens. Auch bei der Grundschule zeichnet sich ein positiver Trend in den kommenden Jahren ab. Durch den Einbau der raumluftechnischen Anlagen (RLT) zum Jahresende 2022 kann die damit einhergehende Wärmerückgewinnung zu einer dauerhaften Einsparung des Gasverbrauchs führen.

Der **Licht-/Kraftstromverbrauch** aller erfassten kommunalen Liegenschaften und Anlagen im Jahr 2022 beträgt 495.483 kWh. Die prozentuale Verbrauchssteigerung gegenüber dem Vorjahr beläuft sich auf 8,7 %. Die Straßenbeleuchtung besitzt den größten Anteil am Stromverbrauch insgesamt. Gegenüber dem Vorjahr kam es hier zu einer geringfügigen Verbrauchsminderung in Höhe von 3,2 %. Zu teils deutlichen Verbrauchssteigerungen kam es in der Grillhütte (+120,1 %), in der Hildastraße 10 (+91,8 %), in der Bahnhofstraße 29 (+327,3 %) und auf den Sportanlagen (+82,2 %). Der Anstieg bei der Grillhütte und den Sportanlagen ist eindeutig auf eine vermehrte Nutzung im Anschluss an die Corona-Pandemie zurückzuführen. Der Verbrauch in der Bahnhofstraße 29 ist zwar prozentual stark angestiegen, liegt jedoch bei einer derzeitigen Belegung mit 12 Personen immer noch deutlich unter den Vergleichswerten. Der vermehrte Licht- und Kraftstromverbrauch in der Hildastraße ist auf die Reparatur der Nachtspeicheröfen zurückzuführen, welche im Vorjahr nicht ausreichend heizen konnten. Der Verbrauch liegt in Summe jedoch ebenfalls im Rahmen der vergleichbar genutzten Liegenschaften anderer Kommunen. In der Grundschule ergab sich im Jahr 2022 mit einer Steigerung von 38,6 % ebenfalls ein erhöhter Strombedarf. Dies ist unter anderem auf die neu eingebaute RLT-Anlage, aber auch auf die Anschaffung

der digitalen Medienausstattung der Grundschule zurückzuführen. Der erhöhte Strombedarf in der Grundschule kann zu einem großen Teil durch die PV-Anlage auf dem Dach der Grundschule und dem vorhandenen Stromspeicher abgedeckt werden.

Der **Wasserverbrauch** aller erfassten Objekte im Jahr 2022 betrug 5.353 m<sup>3</sup>. Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich somit eine starke Verbrauchssteigerung in Höhe von 35,1 %. Hauptgrund hierfür dürfte der regenarme und heiße Sommer 2022 gewesen sein. Dies wird auch am deutlich gestiegenen Klimafaktor zur Berechnung des bereinigten Wärmeverbrauchs sichtbar (2022: 1,35; 2021: 1,15). Hauptverbraucher sind der Brüchelwaldkindergarten inklusive Brüchelwaldhalle mit 1.178 m<sup>3</sup> und der Friedhof mit 1.230 m<sup>3</sup>. Beide Liegenschaften haben auch einen deutlichen Verbrauchsanstieg im Vergleich zum Jahr 2021 zu verzeichnen. Beim Friedhof könnte die Installation einer Regenwasserzisterne zur einer Einsparung beim Trinkwasserverbrauch führen, da das Wasser überwiegend zur Bewässerung der Gräber verwendet wird. Weitere starke Steigerungen ergaben sich bei der Grundschule und der Bahnhofstraße 29, wobei bei letzterer auf die obigen Ausführungen verwiesen werden kann.

Aufgrund bestehender Strom- und Gaslieferungsverträge war die Gemeinde Ötigheim im Jahr 2022 von den stark gestiegenen Energiepreisen nicht betroffen. Die **Bezugskosten** für Energie und Wasser beziffern sich auf einen Wert von 186.521 €. Dabei ist es gelungen, die Kosten im Vergleich zum Jahr 2021 um rund 26.500 € bzw. 12,5 % zu senken. Die Kosten für Wärme und Strom konnten dabei reduziert werden, während sich die Kosten für den Wasserverbrauch nahezu verdoppelten. Dies hängt zum einen mit dem höheren Wasserverbrauch aber auch mit der Erhöhung der Wassergebühren im Jahr 2022 von 1,60 € auf 2,21 € pro Kubikmeter zusammen. Weitere Einflussfaktoren auf die Kostenentwicklung der Energieversorgung waren die Einstellung der EEG-Umlage zum 30.06.2022 im Bereich Strom, die Mehrwertsteuersenkung auf Gaslieferungen zum 01.10.2022 sowie die sogenannte Dezember-Soforthilfe welche im Rahmen der Energiekrise erlassen wurden.

Die betrachteten **Emissionen** (CO<sub>2</sub> - Kohlenstoffdioxid, NO<sub>x</sub> - Stickoxide und SO<sub>2</sub> - Schwefeldioxid) sind im Vergleich zum Vorjahr auf einem konstanten Niveau geblieben. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß beträgt dabei im Jahr 2022 508 Tonnen. Zum Vergleich: der durchschnittliche deutsche CO<sub>2</sub>-Fußabdruck betrug im Jahr 11,17 Tonnen.

Im Jahr 2022 wurde keine neue **PV-Anlage** in Betrieb genommen. Der gesamte Strom durch die PV-Anlagen betrug im Jahr 2022 281.394 kWh und ist aufgrund des Ausfalls der PV-Anlage am Tiefbrunnen im Vergleich zum Vorjahr um circa 31.000 kWh gesunken. Der durch eine Überspannung notwendige Tausch beider Wechselrichter sowie der Ertragsausfall wurde durch die beim BGV bestehende Versicherung im Jahr 2023 größtenteils entschädigt. Von dem erzeugten Strom wurden rund 101.831 kWh in den Objekten selbst verbraucht und der Überschussstrom in Höhe von 179.562,20 kWh ins Netz eingespeist. Seit Inbetriebnahme der ersten gemeindeeigenen PV-Anlage im Jahr 2014 wurden bereits knapp 2.000.000 kWh Strom erzeugt. Somit wurden ungefähr bereits 1.100 Tonnen CO<sub>2</sub> durch die Produktion von PV-Strom durch die Gemeinde eingespart (CO<sub>2</sub>-Verbrauch bei der Produktion der PV-Module bereits in der Berechnung abgezogen).

› **Allgemeines**

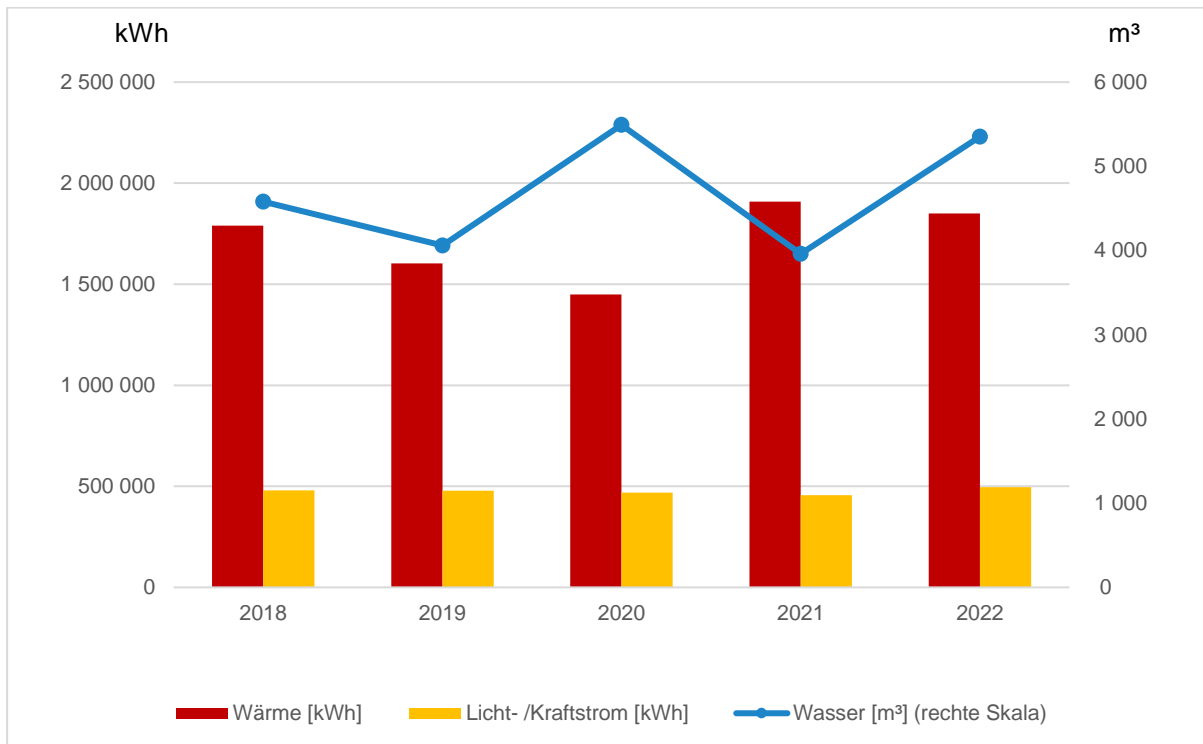
Jahr	2018	2019	2020	2021	2022
Anzahl Objekte	24	24	24	24	24

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

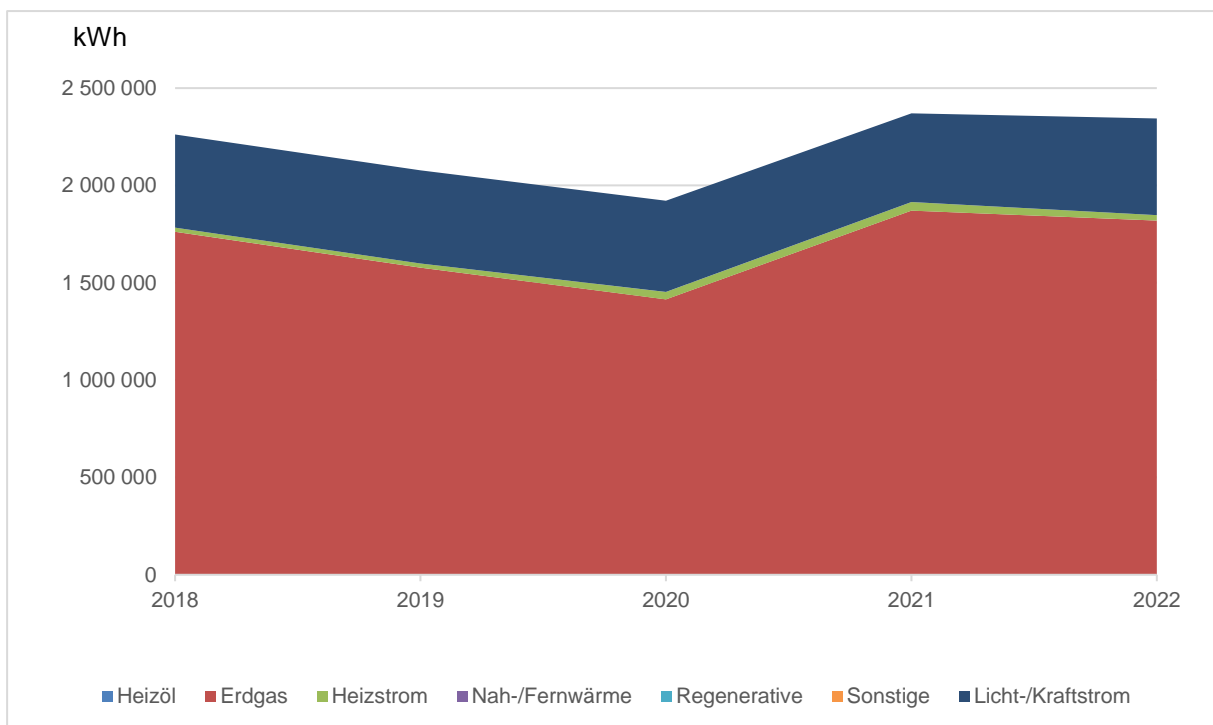
		Bereinigte absolute Anteile	Prozentuale Anteile
Energieträger Wärme 	- Heizöl	0 kWh	0,0 %
	- Erdgas	1.818.716 kWh	77,5 %
	- Heizstrom	31.478 kWh	1,3 %
	- Nah- /Fernwärme	0 kWh	0,0 %
	- Regenerative	0 kWh	0,0 %
	- Sonstige	0 kWh	0,0 %
<b>Wärmeversorgung gesamt</b> 		<b>1.850.194 kWh</b>	<b>78,9 %</b>
Licht- /Kraftstromversorgung regenerativ 		110.556 kWh	4,7 %
Licht- /Kraftstromversorgung konventionell 		384.927 kWh	16,4 %
<b>Licht- /Kraftstromversorgung gesamt</b> 		<b>495.483 kWh</b>	<b>21,1 %</b>
<b>Summe Energieversorgung</b>		<b>2.345.677 kWh</b>	<b>100,0 %</b>
Wasserversorgung 		5.353 m <sup>3</sup>	



› **Bereinigte Verbräuche**



› **Verwendete Energieträger**



› **Zusatzinformationen nach KSG**

	Angaben
Anzahl Objekte Kategorie 1-4	20
Prozentualer Anteil Gebäude mit Eigenstromerzeugung	25,0 %
Klimafaktor	1.35
Langjähriges Mittel von	Potsdam


› **Endenergieverbräuche Kategorie 1 bis 4 nach KSG**

	Hallen- und Freibäder	Nichtwohngebäude	Wohn-, Alten- und Pflegeheime	Sportplätze
Fläche [m <sup>2</sup> ]	0	12.791	966	18.294
Beckenfläche [m <sup>2</sup> ]	0	0	0	0
Wärme [MWh]	0	1.636	206	0
Strom Bezug [MWh]	0	136	50	5
Strom Eigenverbrauch [MWh]	0	70	0	0
Strom Erzeugung [MWh]	0	246	0	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	175	0	0

› **Endenergieverbräuche Kategorie 5 bis 7 nach KSG**

	Straßenbeleuchtung	Wasserversorgung	Kläranlagen
Straßenzuglänge [km]	27	0	0
Bereitgestellte Wassermenge [m <sup>3</sup> ]	0	254.920	0
Angeschlossene Einwohner	5.119	5.119	5.119
Einwohnerwert	0	0	6.846
Strom Bezug [MWh]	105	97	178
Strom Eigenverbrauch [MWh]	0	32	75
Strom Erzeugung [MWh]	0	36	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	4	0



› **Wassermengen Kategorie 1 bis 7 nach KSG**

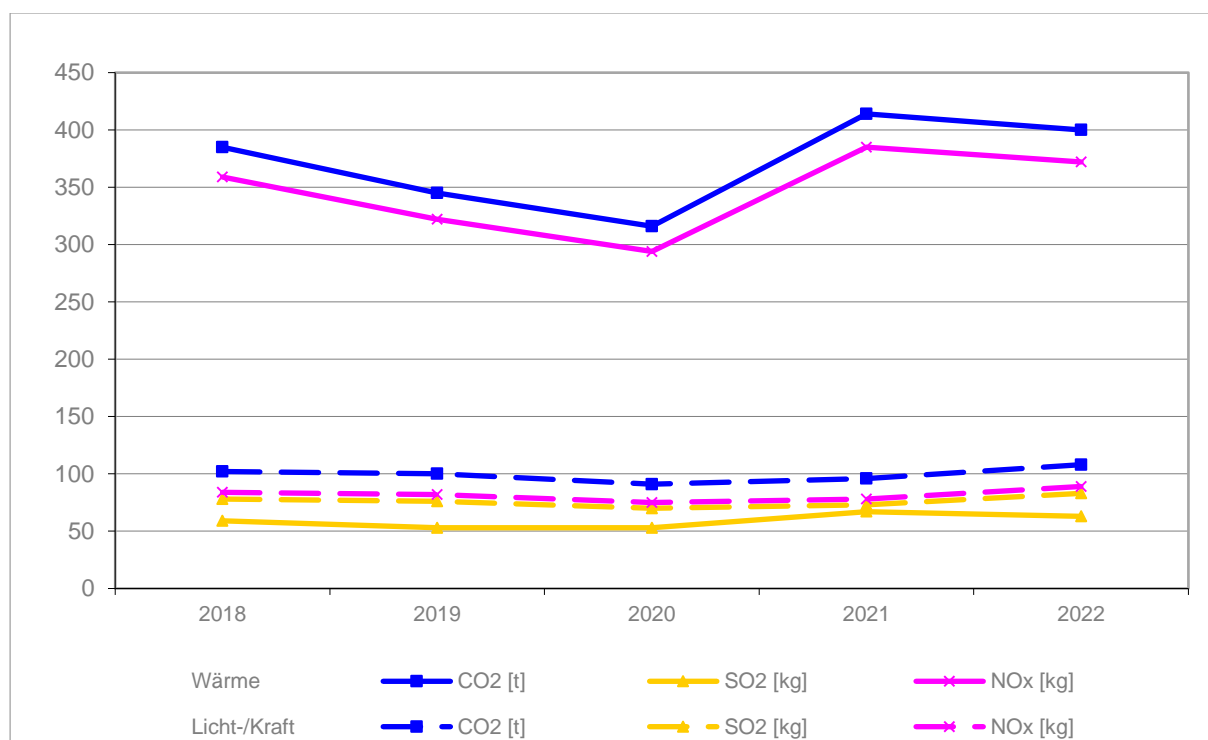
	Wasserverbrauch 
Hallen- und Freibäder [m <sup>3</sup> ]	0
Nichtwohngebäude [m <sup>3</sup> ]	4.034
Wohn-, Alten- und Pflegeheime [m <sup>3</sup> ]	1.319
Kläranlagen [m <sup>3</sup> ]	0
Wasserversorgung und –aufbereitung [m <sup>3</sup> ]	0
Sportplätze [m <sup>3</sup> ]	0

**› 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	281,4	
Erneuerbarer Eigenverbrauch	101,8	20,6%
Erneuerbare Einspeisung	179,6	
Strom Erzeugung gesamt	281,4	
Strom Eigenverbrauch gesamt	101,8	20,6%
Strom Einspeisung gesamt	179,6	

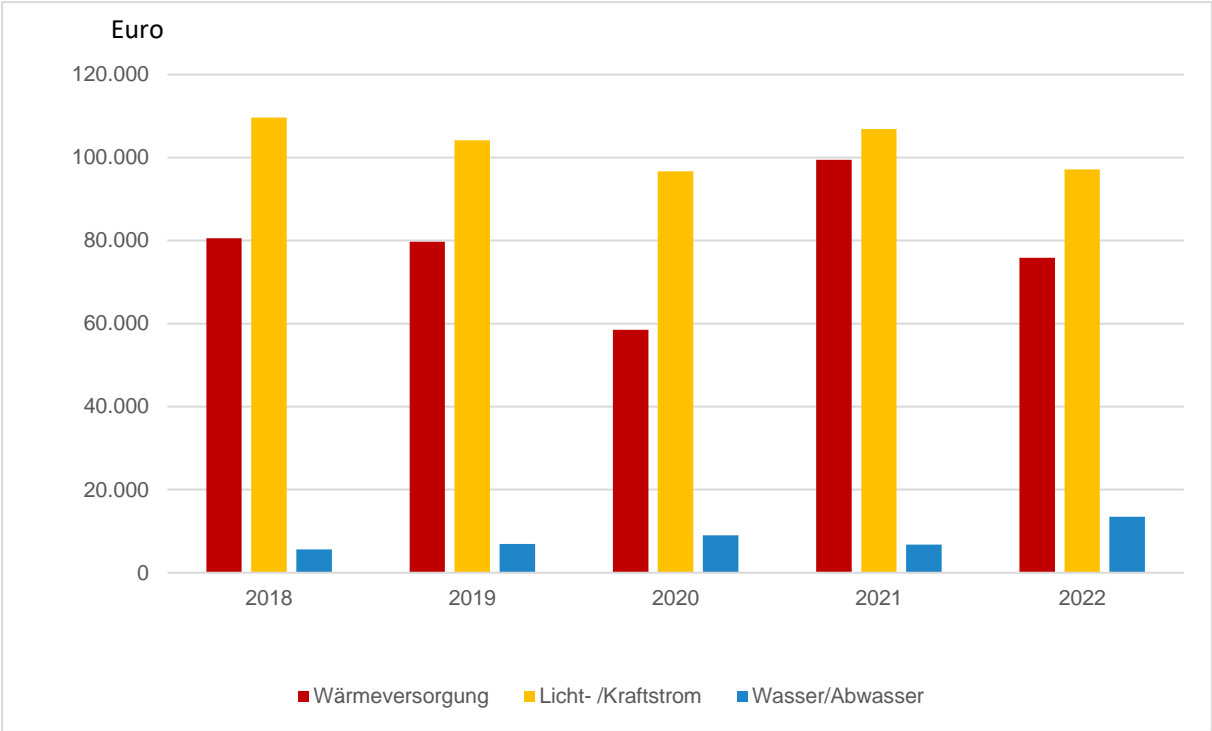
› Emissionen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxid (NO<sub>x</sub>) und Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Bedingt durch	Schadstoffarten	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Wärme</b> 	CO <sub>2</sub> [t]	385	345	316	414	400
	SO <sub>2</sub> [kg]	59	53	53	67	63
	NO <sub>x</sub> [kg]	359	322	294	385	372
<b>Licht-/Kraftstrom</b> 	CO <sub>2</sub> [t]	102	100	91	96	108
	SO <sub>2</sub> [kg]	78	76	70	73	83
	NO <sub>x</sub> [kg]	84	82	75	78	89



› Entwicklung der Kosten

	2018	2019	2020	2021	2022
	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]
Wärmeversorgung 🔥	80.602	79.690	58.544	99.472	75.858
Licht-/Kraftstrom ⚡	109.667	104.186	96.723	106.841	97.150
Wasser/Abwasser 💧	5.637	6.925	8.994	6.804	13.512
Summe	195.906	190.800	164.260	213.117	186.521



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

Objekt	Wärme [Euro]	Licht/Kraft [Euro]	Wasser/Abw. [Euro]	Summe [Euro]	Anteil [%]
Rathaus Ötigheim	11.800	3.138	260	15.199	8,1
Grundschule Ötigheim	12.660	4.587	1.171	18.418	9,9
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	18.034	11.334	2.800	32.169	17,2
Gemeindehaus "Alte Schule"	3.499	2.102	194	5.796	3,1
Feuerwehr/Bauhof	9.077	4.998	399	14.474	7,8
Kindergarten Don Bosco	6.600	2.041	846	9.486	5,1
Wasserwerk Ötigheim	768	14.588	0	15.355	8,2
Kindergarten St. Michael	2.164	2.530	739	5.433	2,9
Friedhof Ötigheim	0	937	2.703	3.639	2,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	112	5.224	569	5.905	3,2
Wohngebäude Antoni-Haus	1.938	4.002	968	6.908	3,7
Wohngebäude Milchhiesl	3.779	1.024	439	5.243	2,8
Wohngebäude Lindenstraße	2.201	781	250	3.232	1,7
Wohngebäude Hildastraße	0	2.349	215	2.564	1,4
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	3.226	2.469	1.438	7.132	3,8
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	0	4.472	0	4.472	2,4
Abwasserbeseitigung Ötigheim	0	3.313	0	3.313	1,8
Stadion/Sportplatz Ötigheim	0	1.306	167	1.473	0,8
Grillhütte Ötigheim	0	242	147	389	0,2
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	0	0	207	207	0,1
Blitzeranlagen Ötigheim	0	403	0	403	0,2
Kinle-Halle	0	93	0	93	0,0
Straßenbeleuchtung Ötigheim	0	25.215	0	25.215	13,5
Ladesäule Rathaus Ötigheim	0	0	0	0	0,0
<b>Gesamtsumme</b>	<b>75.858</b>	<b>97.150</b>	<b>13.512</b>	<b>186.521</b>	<b>100,0</b>



› Wärmeverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wärme [kWh]	Änd. [%]	Bewertung			Ist [kWh/m <sup>2</sup> ]	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h			
Abwasserbeseitigung Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Blitzanlagen Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	471.659	-12,2 %		x		100,0	101,0	0,9
Feuerwehr/Bauhof	232.188	9,5 %			x	207,0	79,0	-61,8
Friedhof Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	85.886	15,9 %		x		82,0	96,0	16,9
Grillhütte Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Grundschule Ötigheim	319.336	-1,5 %			x	116,0	89,0	-23,5
Kindergarten Don Bosco	172.696	-11,7 %			x	152,0	109,0	-28,4
Kindergarten St. Michael	53.098	65,0 %	x			66,0	109,0	65,6
Kinle-Halle	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	215.524	-8,3 %			x	147,0	100,0	-32,1
Rathaus Ötigheim	85.716	-8,8 %		x		90,0	79,0	-12,4
Stadion/Sportplatz Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	7.595	25,4 %			x	29,0	0,0	-100,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	50.223	-17,2 %			x	233,0	106,0	-54,6
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	78.365	43,3 %			x	265,0	106,0	-60,1
Wohngebäude Hildastraße	00	0,0 %	x			0,0	106,0	0,0
Wohngebäude Lindenstraße	54.025	5,5 %			x	262,0	106,0	-59,5
Wohngebäude Milchhiesl	23.883	-25,0 %		x		47,0	106,0	126,6
<b>Gesamtsumme</b>	<b>1.850.194</b>	<b>-3,1</b>						

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m <sup>2</sup> ]	Wärmekosten [Euro]	Anteil [%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	0	0,0
Blitzanlagen Ötigheim	2012	0	0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	2012	4.709	18.034	23,8
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	9.077	12,0
Friedhof Ötigheim	2012	359	0	0,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.046	3.499	4,6
Grillhütte Ötigheim	2012	175	0	0,0
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	12.660	16,7
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	6.600	8,7
Kindergarten St. Michael	2012	807	2.164	2,9
Kinle-Halle	2012	0	0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	112	0,1
Rathaus Ötigheim	2012	950	11.800	15,6
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	768	1,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	1.938	2,6
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	3.226	4,3
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	0	0,0
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	2.201	2,9
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	3.779	5,0
<b>Gesamtsumme</b>		<b>16.189</b>	<b>75.858</b>	<b>100,0</b>

Erläuterungen siehe Anhang

› **Licht- /Kraftstromverbrauch und dessen Bewertung**

Objekt	Strom [kWh]	Änd. [%]	Bewertung			Ist	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h	[kWh/m <sup>2</sup> ]		
Abwasserbeseitigung Ötigheim	12.435	19,1 %	x			0,0	0,0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	736	-8,8 %	x			0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	61.130	3,4 %	x			13,0	20,0	56,7
Feuerwehr/Bauhof	19.933	-3,0 %		x		18,0	13,0	-26,8
Friedhof Ötigheim	3.692	23,5 %			x	10,0	0,0	-100
Gemeindehaus "Alte Schule"	8.318	17,3 %		x		8,0	25,0	214,4
Grillhütte Ötigheim	735	120,1 %	x			4,0	14,0	233,3
Grundschule Ötigheim	37.697	38,6 %		x		14,0	15,0	9,3
Kindergarten Don Bosco	14.993	-2,4 %	x			13,0	14,0	6,0
Kindergarten St. Michael	9.888	0,0 %	x			12,0	14,0	14,2
Kinle-Halle	107	12,6 %	x			0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	3.953	27,5 %	x			0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	28.384	5,0 %		x		19,0	25,0	28,9
Rathaus Ötigheim	17.120	5,0 %		x		18,0	23,0	27,6
Stadion/Sportplatz Ötigheim	5.129	82,2 %	x			0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	23.216	10,2 %	x			0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	93.231	7,9 %			x	354,0	0,0	-
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	16.106	1,1 %		x		75,0	45,0	-39,8
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	10.067	327,3 %	x			34,0	45,0	32,0
Wohngebäude Hildastraße	13.988	91,8 %		x		75,0	45,0	-40,0
Wohngebäude Lindenstraße	3.038	-33,7 %	x			15,0	45,0	205,4
Wohngebäude Milchhiesl	6.625	3,2 %	x			13,0	45,0	246,8
<b>Teilsumme</b>	<b>390.522</b>	<b>12,5</b>						
<b>Straßenbeleuchtung</b>						[kWh/EW]		
Straßenbeleuchtung Ötigheim	104.961	-3,2 %				20,5		
<b>Teilsumme</b>	<b>104.961</b>	<b>-3,2</b>						
<b>Gesamtsumme</b>	<b>495.483</b>	<b>8,7</b>						

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m <sup>2</sup> ]	Stromkosten [Euro]	Anteil [%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	3.313	3,4
Blitzeranlagen Ötigheim	2012	0	403	0,4
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	2012	4.709	11.334	11,7
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	4.998	5,1
Friedhof Ötigheim	2012	359	937	1,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.046	2.102	2,2
Grillhütte Ötigheim	2012	175	242	0,2
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	4.587	4,7
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	2.041	2,1
Kindergarten St. Michael	2012	807	2.530	2,6
Kinle-Halle	2012	0	93	0,1
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	5.224	5,4
Rathaus Ötigheim	2012	950	3.138	3,2
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	1.306	1,3
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	4.472	4,6
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	14.588	15,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	4.002	4,1
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	2.469	2,5
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	2.349	2,4
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	781	0,8
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	1.024	1,1
<b>Teilsomme</b>		<b>16.189</b>	<b>71.936</b>	<b>74,0</b>
<b>Straßenbeleuchtung</b>		[Einwohner]		
Straßenbeleuchtung Ötigheim	2012		25.215	26,0
<b>Teilsomme</b>		<b>5.119</b>	<b>25.215</b>	<b>26,0</b>
<b>Gesamtsumme</b>			<b>97.150</b>	<b>100,0</b>

Erläuterung siehe Anhang

› Wasserverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wasser [m³]	Änd. [%]	Bewertung			Ist [Liter/m²]	Ziel	Diff. [%]
			g	normal	h			
Abwasserbeseitigung Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	1.178	76,1 %		x		250,0	248,0	-0,9
Feuerwehr/Bauhof	148	72,1 %			x	132,0	102,0	-22,7
Friedhof Ötigheim	1.230	47,0 %			x	3.426,0	0,0	-100,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	52	85,7 %	x			50,0	188,0	278,2
Grillhütte Ötigheim	30	900,0 %			x	171,0	133,0	-22,4
Grundschule Ötigheim	452	131,8 %			x	165,0	136,0	-17,4
Kindergarten Don Bosco	358	-58,3 %		x		315,0	308,0	-2,4
Kindergarten St. Michael	308	-3,8 %			x	382,0	308,0	-19,3
Kinle-Halle	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	130	34,0 %	x			89,0	289,0	225,2
Rathaus Ötigheim	83	-1,2 %		x		87,0	116,0	32,8
Stadion/Sportplatz Ötigheim	00	-100,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	00	0,0 %	x			0,0	0,0	0,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	65	1.200,0 %	x			0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	376	-5,1 %			x	1.746,0	1.037,0	-40,6
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	636	2.020,0 %			x	2.154,0	1.037,0	-51,9
Wohngebäude Hildastraße	62	210,0 %	x			333,0	1.037,0	211,8
Wohngebäude Lindenstraße	78	-54,9 %		x		378,0	1.037,0	174,1
Wohngebäude Milchhiesl	167	15,2 %	x			327,0	1.037,0	217,0
<b>Gesamtsumme</b>	<b>5.353</b>	<b>35,1</b>						

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m <sup>2</sup> ]	Wasserkosten [Euro]	Anteil [%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	2012	0	0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	2012	4.709	2.800	20,7
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	399	3,0
Friedhof Ötigheim	2012	359	2.703	20,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.046	194	1,4
Grillhütte Ötigheim	2012	175	147	1,1
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	1.171	8,7
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	846	6,3
Kindergarten St. Michael	2012	807	739	5,5
Kinle-Halle	2012	0	0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	569	4,2
Rathaus Ötigheim	2012	950	260	1,9
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	167	1,2
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	0	0,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	207	1,5
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	968	7,2
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	1.438	10,6
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	215	1,6
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	250	1,8
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	439	3,2
<b>Gesamtsumme</b>		<b>16.189</b>	<b>13.512</b>	<b>100,0</b>

Erläuterung siehe Anhang

## **2.0 Objekte und Anlagen**

---

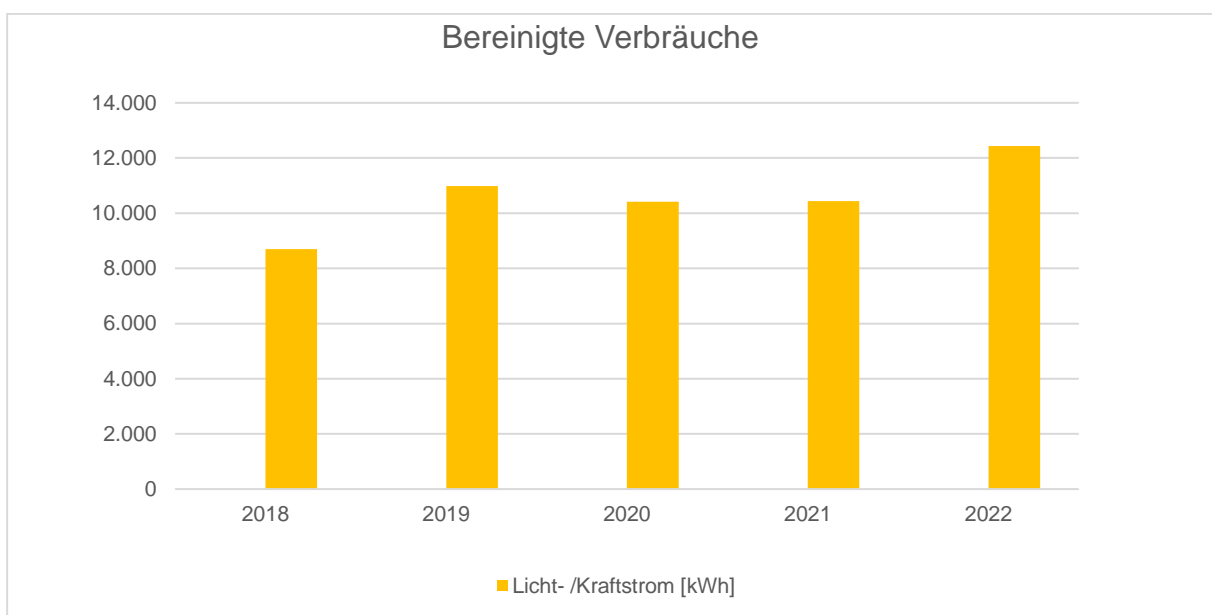
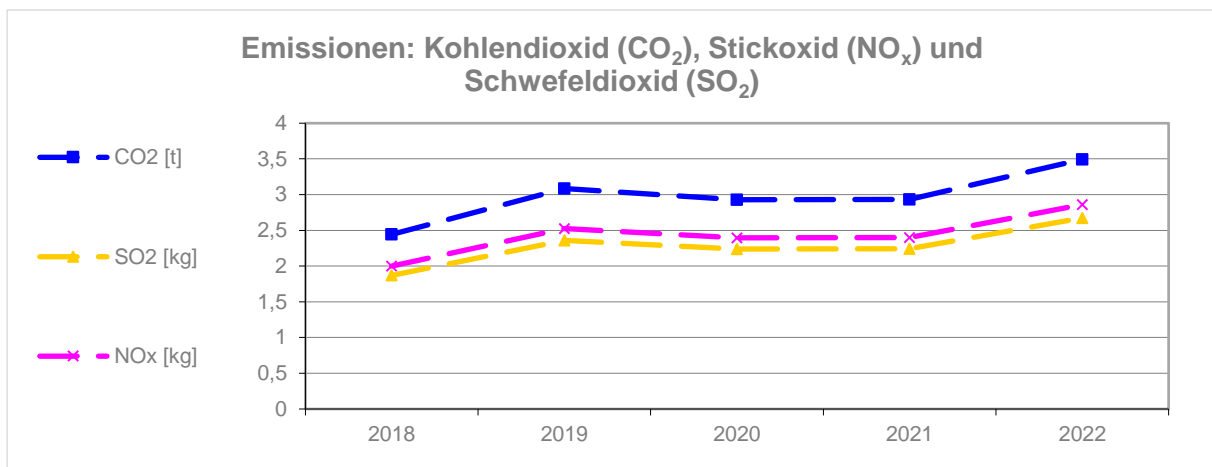
### **Ötigheim**



## 2.1. Abwasserbeseitigung Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Abwasserhebewerk Ötigheim	Keine Versorgung	541	Keine Versorgung	0
RÜB I + Abwasserhebewerk	Keine Versorgung	7.245	Keine Versorgung	0
Pumpwerk Fußgängerunterführung	Keine Versorgung	186	Keine Versorgung	0
Abwasserpumpstation Heinrich-Hertz-Straße	Keine Versorgung	4.463	Keine Versorgung	0
Pumpstation FVÖ BWH	Keine Versorgung	0	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>12.435</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## Abwasserbeseitigung Ötigheim

Abwasserhebewerk Ötigheim		Am Federbach 19			
Baujahr			Nutzungskennung		
			W4	Hebewerk	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Versorgte Einwohner				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	541	01.01.2022	31.12.2022	189
2021		kWh	548	01.01.2021	31.12.2021	218
2020		kWh	539	01.01.2020	31.12.2020	210
2019		kWh	532	01.01.2019	31.12.2019	194
2018		kWh	554	01.01.2018	31.12.2018	148

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Abwasserbeseitigung Ötigheim

RÜB I + Abwasserhebewerk		Rathausstr. 36			
Baujahr			Nutzungskennung		
			W4	Hebewerk	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Versorgte Einwohner				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	7.245	01.01.2022	31.12.2022	1.870
2021		kWh	5.997	01.01.2021	31.12.2021	1.878
2020		kWh	5.348	01.01.2020	31.12.2020	1.571
2019		kWh	6.651	01.01.2019	31.12.2019	1.913
2018		kWh	6.874	01.01.2018	31.12.2018	1.831

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Abwasserbeseitigung Ötigheim

Pumpwerk Fußgängerunterführung		Bahnhofstraße			
Baujahr			Nutzungskennung		
			W3	Pumpwerk	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Versorgte Einwohner				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	186	01.01.2022	31.12.2022	105
2021		kWh	687	01.01.2021	31.12.2021	258
2020		kWh	1.314	01.01.2020	31.12.2020	428
2019		kWh	691	01.01.2019	31.12.2019	239
2018		kWh	307	01.01.2018	31.12.2018	82

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Abwasserbeseitigung Ötigheim

Abwasserpumpstation Heinrich-Hertz-Straße		Heinrich-Hertz-Straße		
Baujahr			Nutzungskennung	
			W4	Hebewerk
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Versorgte Einwohner			

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

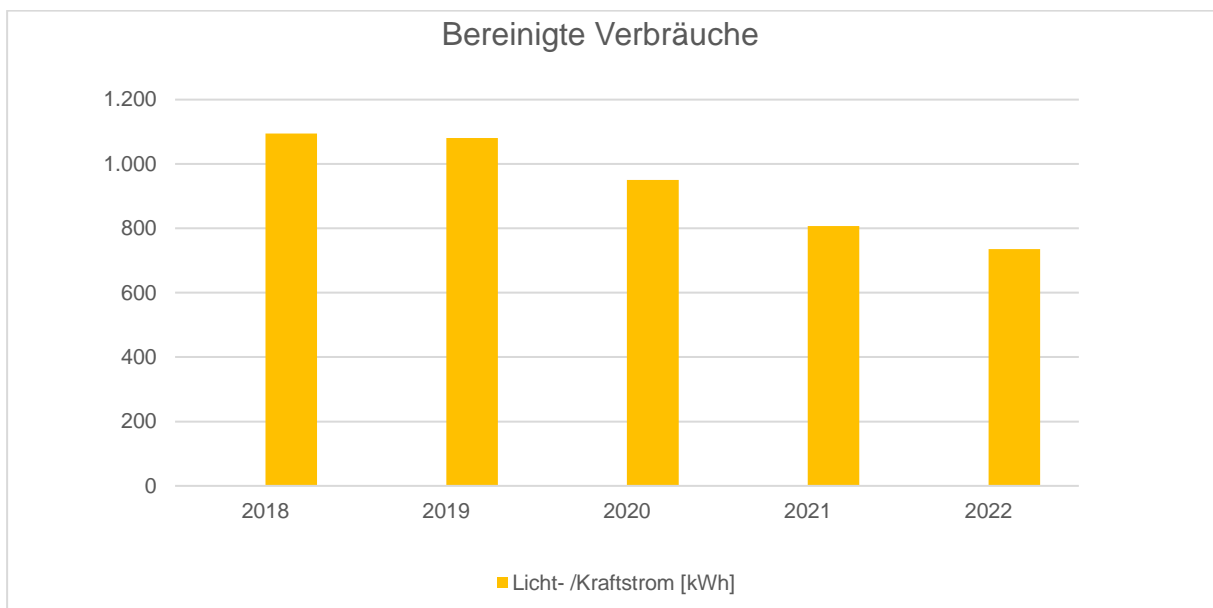
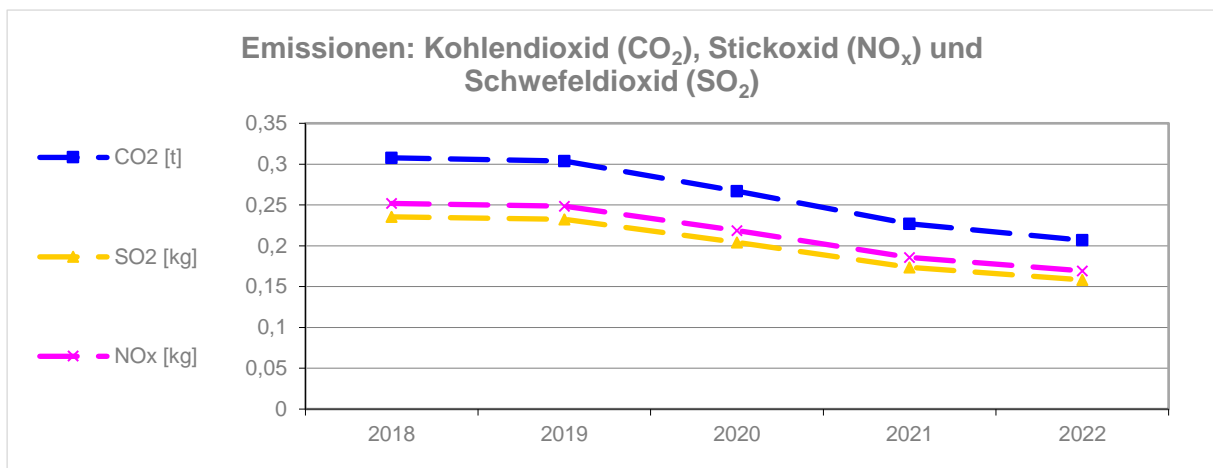
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	4.463	01.01.2022	31.12.2022	1.150
2021		kWh	3.209	01.01.2021	31.12.2021	994
2020		kWh	3.219	01.01.2020	31.12.2020	971
2019		kWh	3.108	01.01.2019	31.12.2019	927
2018		kWh	960	01.01.2018	31.12.2018	256

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.2. Blitzanlagen Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Blitzanlage Rheinstraße	Keine Versorgung	311	Keine Versorgung	0
Blitzanlage Steinäckerstraße	Keine Versorgung	334	Keine Versorgung	0
Blitzanlage Schwarzwaldstraße	Keine Versorgung	91	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>736</b>	<b>0</b>	<b>0</b>





## Blitzanlagen Ötigheim

Blitzanlage Rheinstraße		Rheinstraße 19		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	311	01.01.2022	31.12.2022	154
2021		kWh	365	01.01.2021	31.12.2021	188
2020		kWh	251	01.01.2020	31.12.2020	152
2019		kWh	473	01.01.2019	31.12.2019	211
2018		kWh	581	01.01.2018	31.12.2018	155

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Blitzanlagen Ötigheim

Blitzanlage Steinäckerstraße		Steinäckerstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	334	01.01.2022	31.12.2022	159
2021		kWh	152	01.01.2021	31.12.2021	127
2020		kWh	231	01.01.2020	31.12.2020	146
2019		kWh	504	01.01.2019	31.12.2019	220
2018		kWh	514	01.01.2018	31.12.2018	137

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Blitzanlagen Ötigheim

Blitzanlage Schwarzwaldstraße		Schwarzwaldstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2019	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	91	01.01.2022	31.12.2022	91
2021		kWh	290	01.01.2021	31.12.2021	151
2020		kWh	468	01.01.2020	31.12.2020	198
2019		kWh	104	01.01.2019	31.12.2019	45
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

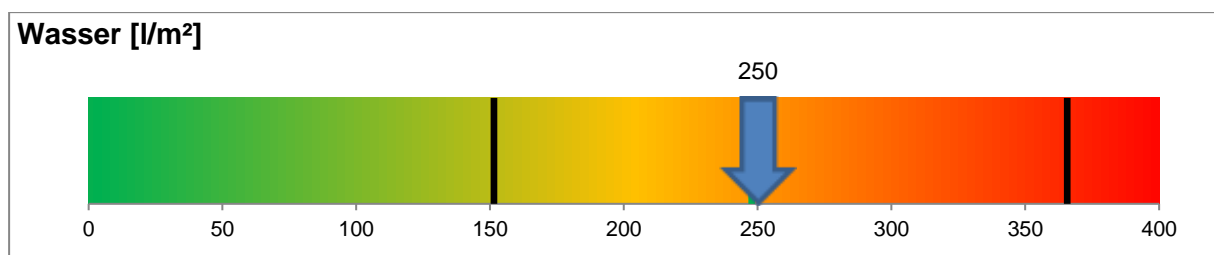
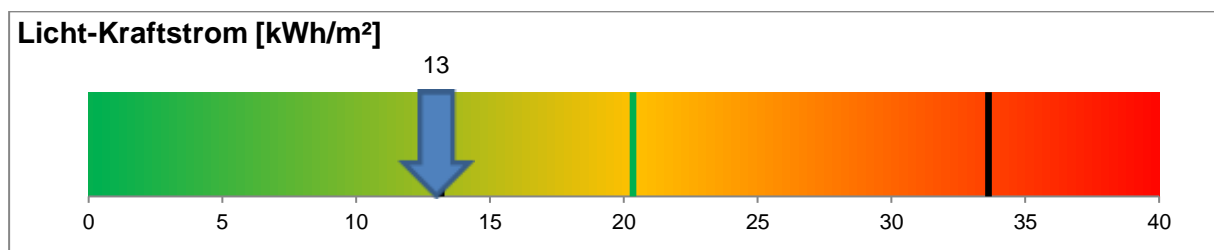
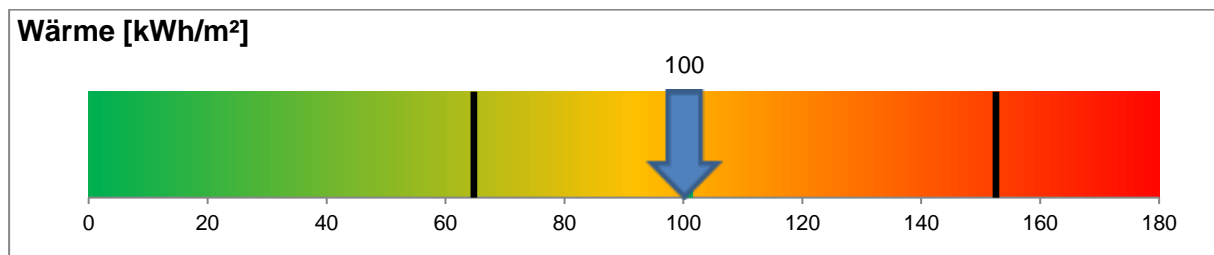
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.3. Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

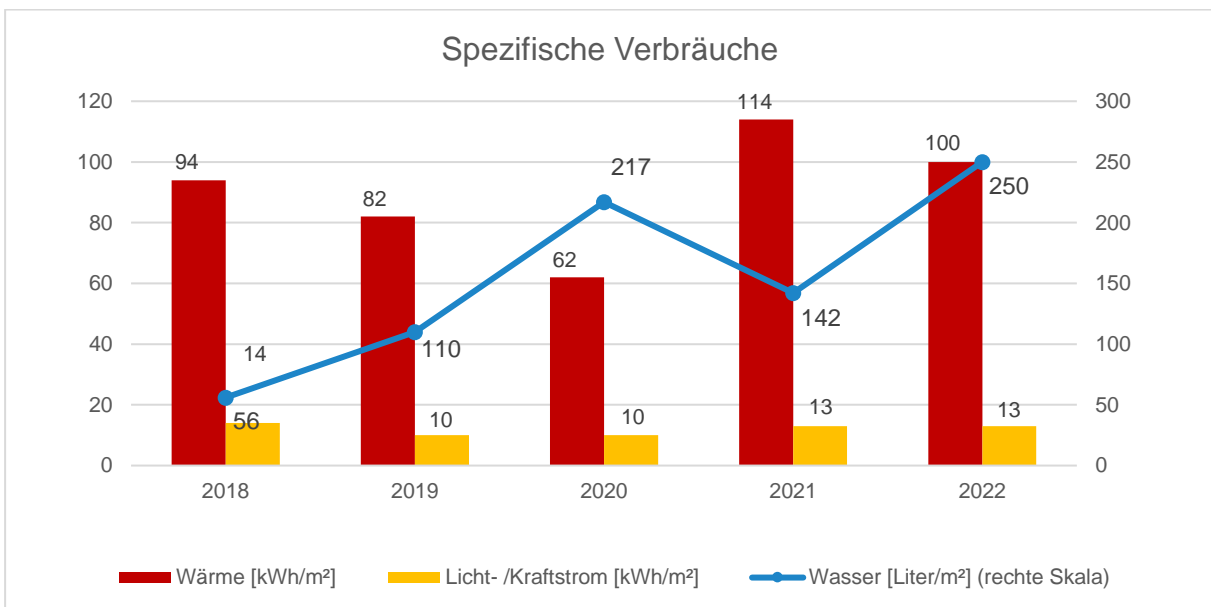
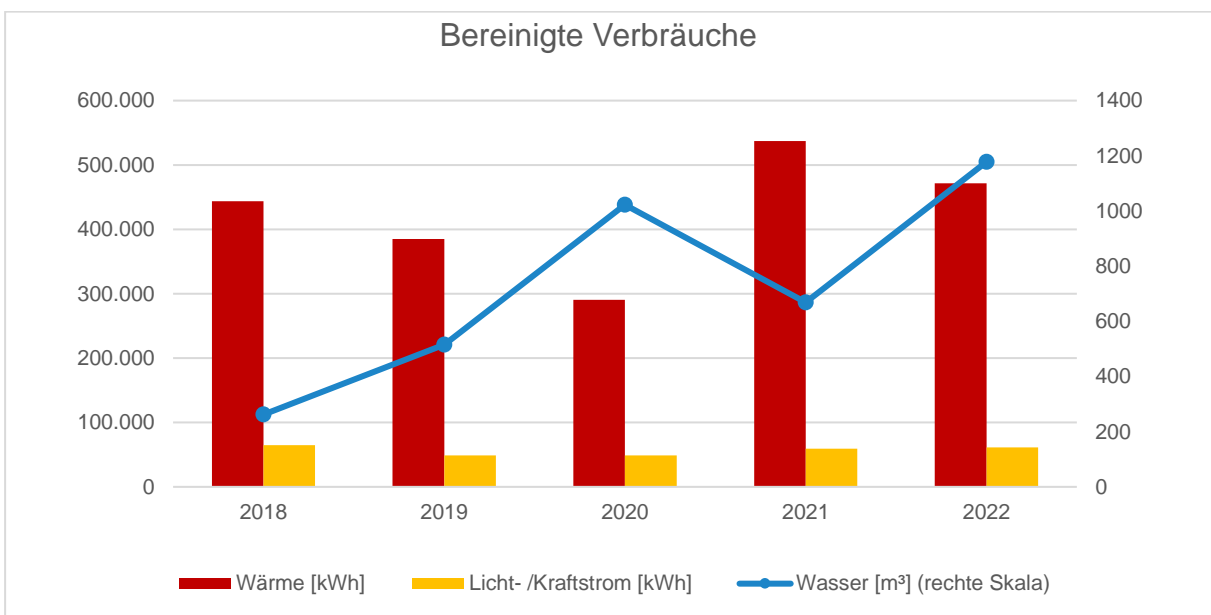
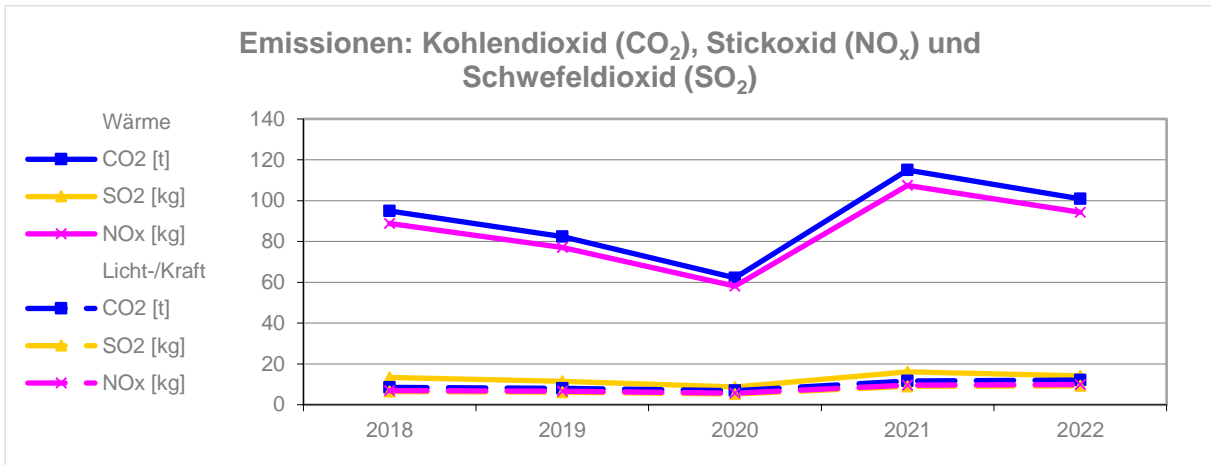
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Brüchelwaldkindergarten	229.731	14.350	484	2.221
Brüchelwaldsporthalle	241.928	28.711	694	2.488
PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle	Keine Versorgung	18.069	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>471.659</b>	<b>61.130</b>	<b>1.178</b>	<b>4.709</b>

### › 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.



## Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

Brüchelwaldkindergarten		Am Tellplatzweg 5		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1998	1998,9 m <sup>2</sup>	2221 m <sup>2</sup>	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung			hoch
2	Baujahr Heizungsanlage			1998
3	Kessel Leistung in kW			170
PV-Anlage seit 10/2016 in Betrieb. 2020: Verbrauchsanstieg Wasser durch Baustelle für Kita Neubau 2021: Verbrauchsanstieg Wärme durch Störung/Probleme Heizungs Brenner und Heizungssteuerung Ab Dezember 2021: Ausfall Stromspeicher PV-Anlage Mai 2023: Tausch alter Blei-Stromspeicher durch neue Lithium-Speicher				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	170.171	01.01.2022	31.12.2022	9.045
2021	Erdgas	kWh	167.919	01.01.2021	31.12.2021	9.283
2020	Erdgas	kWh	134.397	01.01.2020	31.12.2020	6.374
2019	Erdgas	kWh	122.035	01.01.2019	31.12.2019	7.036
2018	Erdgas	kWh	161.307	01.01.2018	31.12.2018	9.227

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	14.350	01.01.2022	31.12.2022	3.295
2021		kWh	13.863	01.01.2021	31.12.2021	3.852
2020		kWh	8.182	01.01.2020	31.12.2020	2.237
2019		kWh	9.522	01.01.2019	31.12.2019	2.585
2018		kWh	10.082	01.01.2018	31.12.2018	2.686

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	484	01.01.2022	31.12.2022	1.239
2021		m <sup>3</sup>	435	01.01.2021	31.12.2021	712
2020		m <sup>3</sup>	553	01.01.2020	31.12.2020	877
2019		m <sup>3</sup>	96	01.01.2019	31.12.2019	190
2018		m <sup>3</sup>	70	01.01.2018	31.12.2018	86



## Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

Brüchelwaldsporthalle		Am Tellplatzweg 7		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1994	1998 m <sup>2</sup>	2488,46 m <sup>2</sup>	S1	Turn-/Sporthalle
1	Qualität Wärmedämmung			hoch
2	Baujahr Heizungsanlage			1995
3	Kessel Leistung in kW			220
PV-Anlage ab 10/2016 in Betrieb. 2021: Verbrauchsanstieg Wärme durch Störung/Probleme Solarthermieanlage und Heizungssteuerung und Heizungs Brenner Ab Dezember 2021: Ausfall Stromspeicher PV-Anlage Mai 2023: Tausch alter Blei-Stromspeicher durch neue Lithium-Speicher				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	179.206	01.01.2022	31.12.2022	8.989
2021	Erdgas	kWh	299.229	01.01.2021	31.12.2021	16.473
2020	Erdgas	kWh	84.056	01.01.2020	31.12.2020	4.017
2019	Erdgas	kWh	183.516	01.01.2019	31.12.2019	10.538
2018	Erdgas	kWh	169.814	01.01.2018	31.12.2018	9.713

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	28.711	01.01.2022	31.12.2022	6.593
2021		kWh	27.736	01.01.2021	31.12.2021	7.708
2020		kWh	16.370	01.01.2020	31.12.2020	4.475
2019		kWh	19.051	01.01.2019	31.12.2019	5.171
2018		kWh	20.172	01.01.2018	31.12.2018	5.373

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	694	01.01.2022	31.12.2022	1.561
2021		m <sup>3</sup>	234	01.01.2021	31.12.2021	393
2020		m <sup>3</sup>	470	01.01.2020	31.12.2020	742
2019		m <sup>3</sup>	420	01.01.2019	31.12.2019	679
2018		m <sup>3</sup>	192	01.01.2018	31.12.2018	236

## Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle		Am Tellerplatzweg 7			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
2016	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	B2	Kindergarten	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Inbetriebnahme 10/2016 Ab Dezember 2021: Ausfall Stromspeicher PV-Anlage Mai 2023: Tausch alter Blei-Stromspeicher durch neue Lithium-Speicher					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	18.069	01.01.2022	31.12.2022	1.446
2021		kWh	17.541	01.01.2021	31.12.2021	1.403
2020		kWh	24.313	01.01.2020	31.12.2020	1.945
2019		kWh	20.047	01.01.2019	31.12.2019	1.604
2018		kWh	34.713	01.01.2018	31.12.2018	2.777

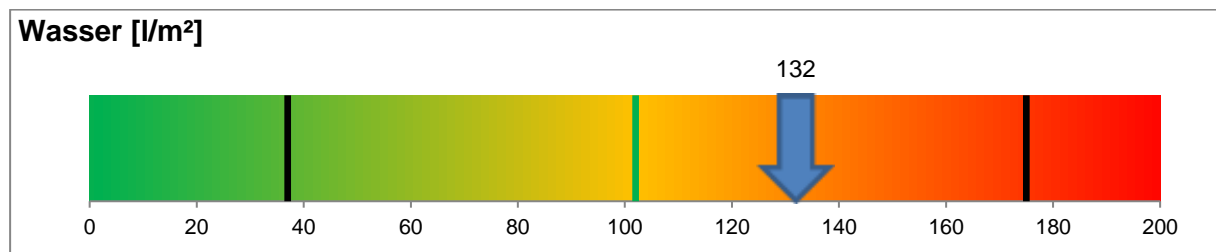
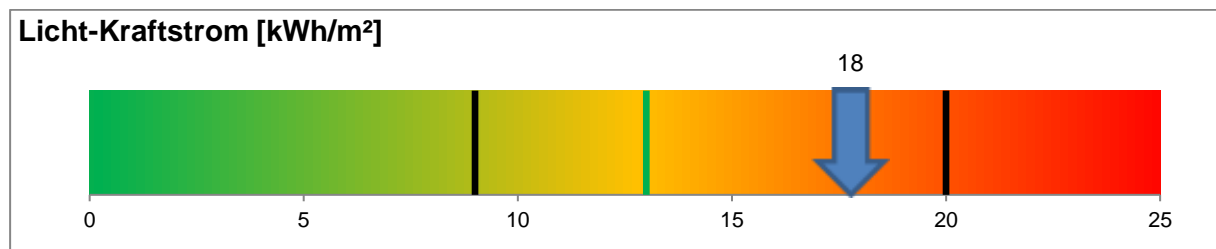
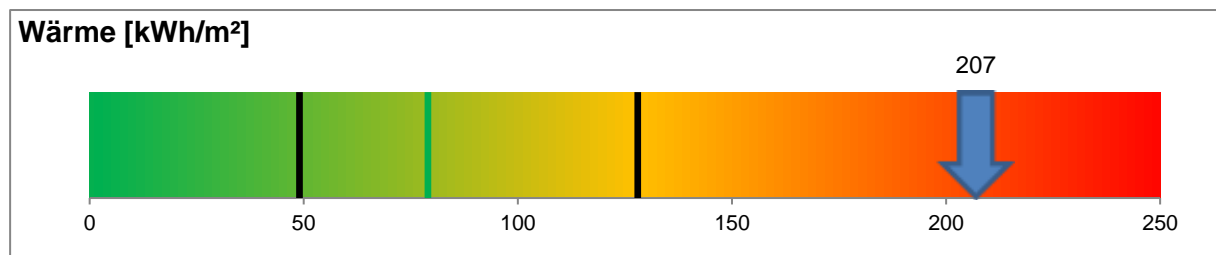
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.4. Feuerwehr/Bauhof

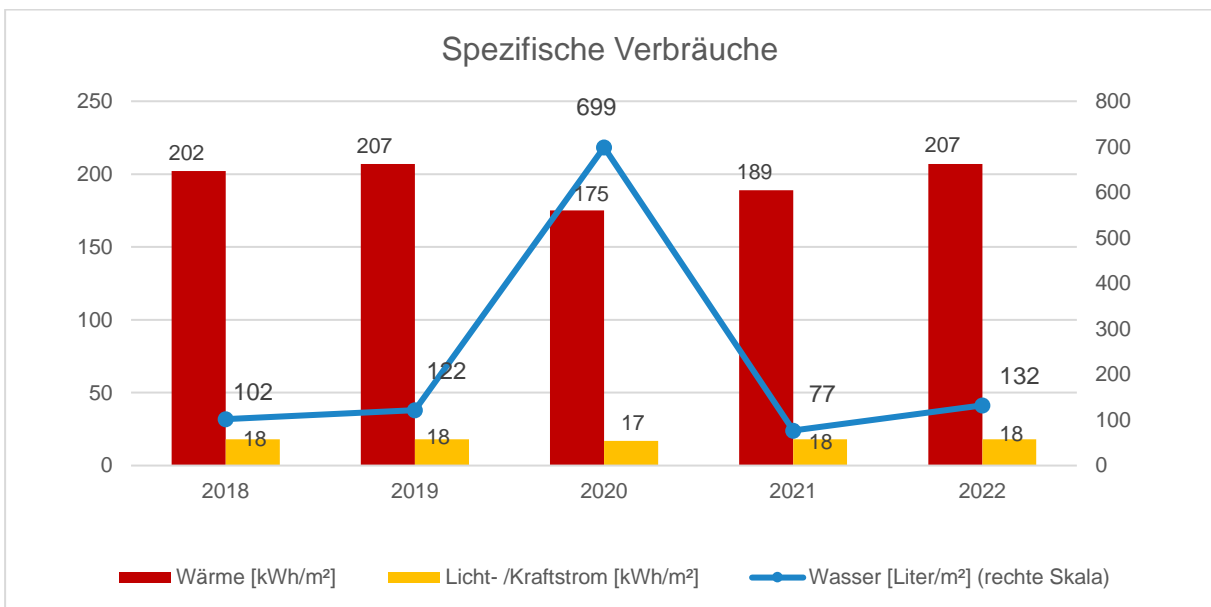
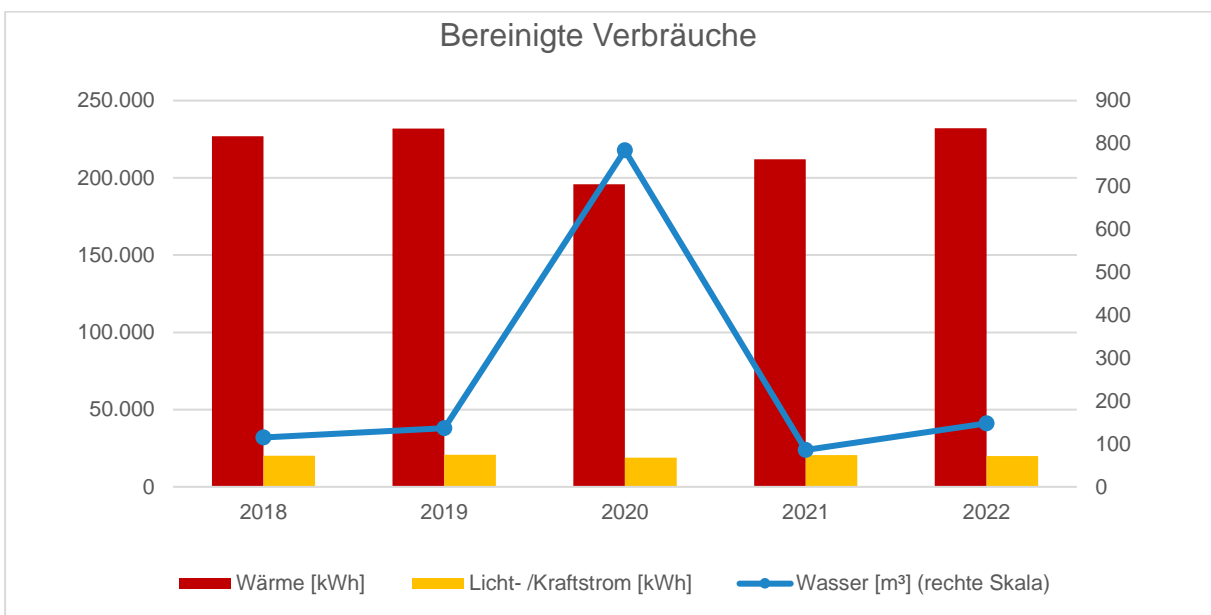
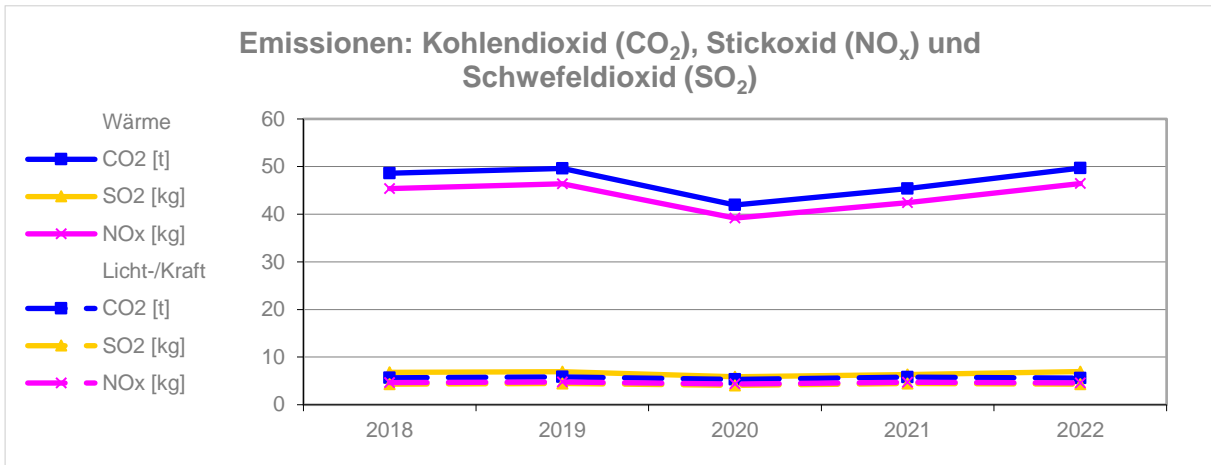
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Feuerwehrgerätehaus	232.188	33	148	1.122
Bauhof Ötigheim	Feuerwehrgerätehaus	3.340	Feuerwehrgerätehaus	0
Feuerwehr/Bauhof Allgemein	Feuerwehrgerätehaus	15.818	Feuerwehrgerätehaus	0
Feuerwehr/Bauhof 1. OG	Feuerwehrgerätehaus	742	Feuerwehrgerätehaus	0
<b>Summen</b>	<b>232.188</b>	<b>19.933</b>	<b>148</b>	<b>1.122</b>

### › 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.



## Feuerwehr/Bauhof

Feuerwehrgerätehaus		Mühlstraße 61		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1974	1009,8 m <sup>2</sup>	1122 m <sup>2</sup>	K3	Feuerwehr
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1997
3	Kessel Leistung in kW			170
Wasserverlust im Außenbereich im Jahr 2020				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	171.991	01.01.2022	31.12.2022	9.077
2021	Erdgas	kWh	184.409	01.01.2021	31.12.2021	10.186
2020	Erdgas	kWh	147.335	01.01.2020	31.12.2020	6.980
2019	Erdgas	kWh	184.043	01.01.2019	31.12.2019	10.570
2018	Erdgas	kWh	169.425	01.01.2018	31.12.2018	9.691

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	33	01.01.2022	31.12.2022	68
2021		kWh	29	01.01.2021	31.12.2021	69
2020		kWh	39	01.01.2020	31.12.2020	69
2019		kWh	94	01.01.2019	31.12.2019	71
2018		kWh	20.175	01.01.2018	31.12.2018	5.374

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	148	01.01.2022	31.12.2022	399
2021		m <sup>3</sup>	86	01.01.2021	31.12.2021	165
2020		m <sup>3</sup>	784	01.01.2020	31.12.2020	1.217
2019		m <sup>3</sup>	137	01.01.2019	31.12.2019	243
2018		m <sup>3</sup>	115	01.01.2018	31.12.2018	141

## Feuerwehr/Bauhof

Bauhof Ötigheim		Mühlstraße 61		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1974	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K2	Bauhof/Werkstatt
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1997
3	Kessel Leistung in kW			170

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

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Feuerwehrgerätehaus			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	3.340	01.01.2022	31.12.2022	879
2021		kWh	4.394	01.01.2021	31.12.2021	1.356
2020		kWh	3.788	01.01.2020	31.12.2020	1.130
2019		kWh	3.767	01.01.2019	31.12.2019	1.103
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

Wasserversorgung			versorgt durch Feuerwehrgerätehaus			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Feuerwehr/Bauhof

Feuerwehr/Bauhof Allgemein		Mühlstraße 61		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1974	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K3	Feuerwehr
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1997
3	Kessel Leistung in kW			170

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	15.818	01.01.2022	31.12.2022	3.814
2021		kWh	14.907	01.01.2021	31.12.2021	4.362
2020		kWh	13.584	01.01.2020	31.12.2020	3.878
2019		kWh	15.147	01.01.2019	31.12.2019	3.929
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

Wasserversorgung			versorgt durch Feuerwehrgerätehaus			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Feuerwehr/Bauhof

Feuerwehr/Bauhof 1. OG		Mühlstraße 61		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K3	Feuerwehr
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1997
3	Kessel Leistung in kW			170

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	742	01.01.2022	31.12.2022	237
2021		kWh	1.222	01.01.2021	31.12.2021	413
2020		kWh	1.504	01.01.2020	31.12.2020	481
2019		kWh	1.742	01.01.2019	31.12.2019	534
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

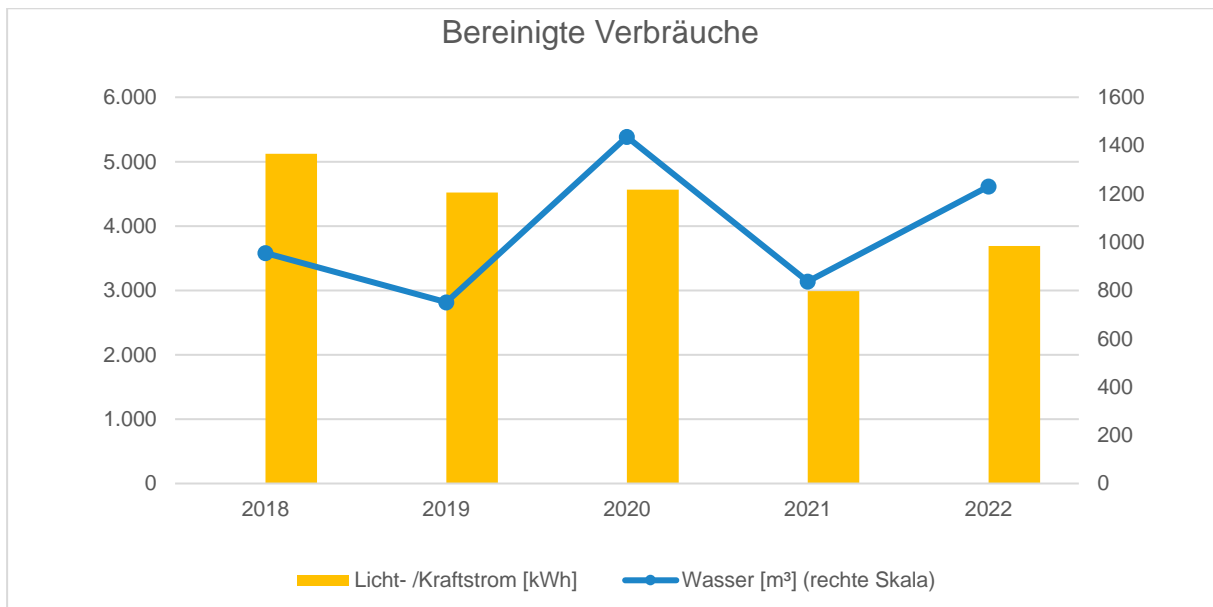
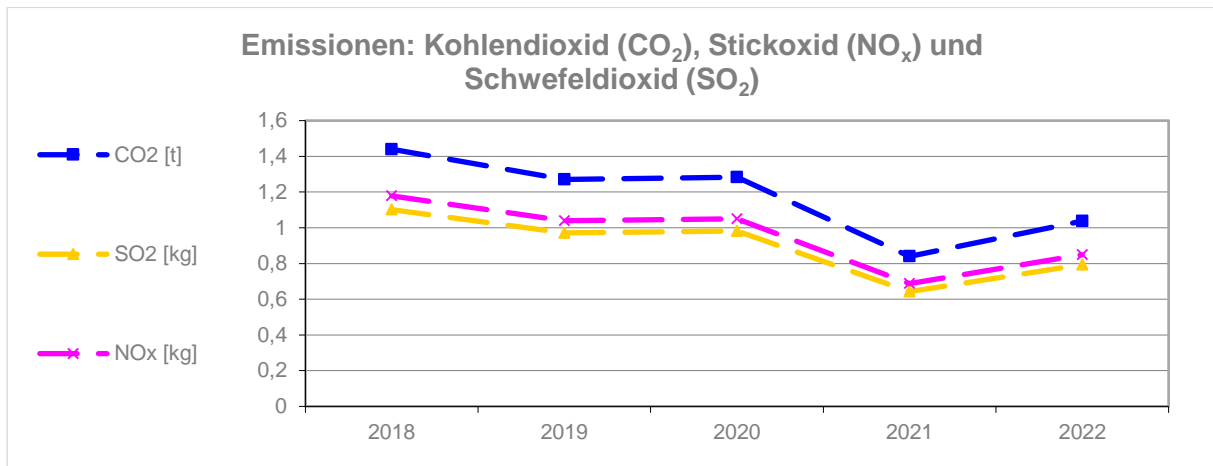
Wasserversorgung			versorgt durch Feuerwehrgerätehaus			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				



## 2.5. Friedhof Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht- / Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Friedhof und Brunnen	Keine Versorgung	Keine Versorgung	1.230	0
Einsegnungshalle Ötigheim	Keine Versorgung	3.692	0	359
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>3.692</b>	<b>1.230</b>	<b>359</b>



## Friedhof Ötigheim

Friedhof und Brunnen		Neue Friedhostraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1963	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K4	Friedhofgebäude
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	1.230	01.01.2022	31.12.2022	2.703
2021		m <sup>3</sup>	837	01.01.2021	31.12.2021	1.322
2020		m <sup>3</sup>	1.436	01.01.2020	31.12.2020	2.203
2019		m <sup>3</sup>	728	01.01.2019	31.12.2019	1.118
2018		m <sup>3</sup>	937	01.01.2018	31.12.2018	1.153

## Friedhof Ötigheim

Einsegnungshalle Ötigheim		Neue Friedhofstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	323,1 m <sup>2</sup>	359 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	3.692	01.01.2022	31.12.2022	937
2021		kWh	2.989	01.01.2021	31.12.2021	923
2020		kWh	4.565	01.01.2020	31.12.2020	1.342
2019		kWh	4.520	01.01.2019	31.12.2019	1.315
2018		kWh	5.124	01.01.2018	31.12.2018	1.365

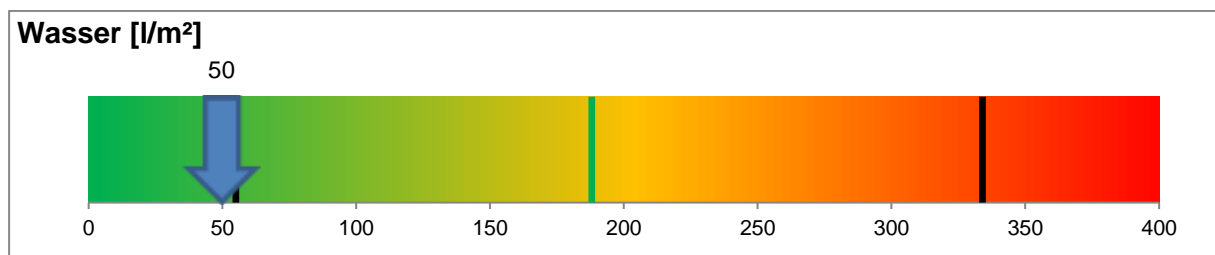
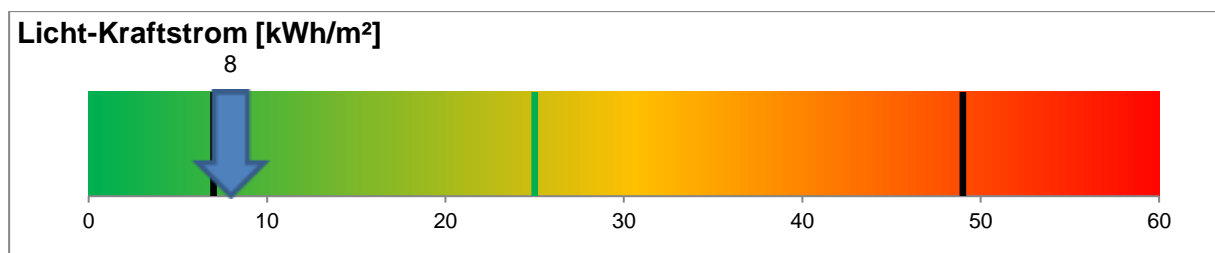
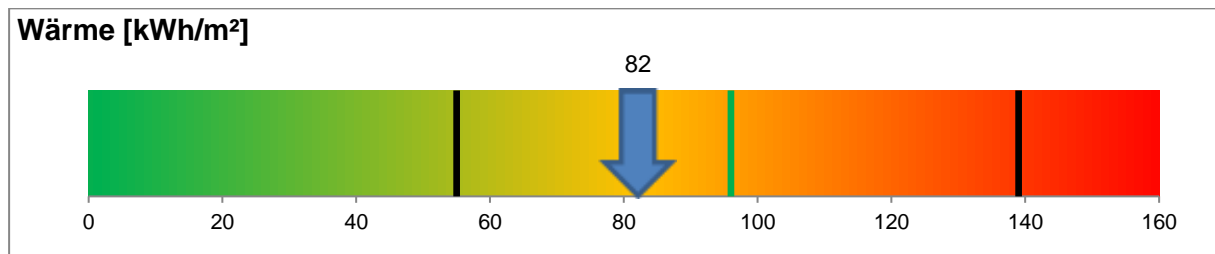
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	0	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		m <sup>3</sup>	0	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		m <sup>3</sup>	0	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		m <sup>3</sup>	23	01.01.2019	31.12.2019	35
2018		m <sup>3</sup>	18	01.01.2018	31.12.2018	22

## 2.6. Gemeindehaus "Alte Schule"

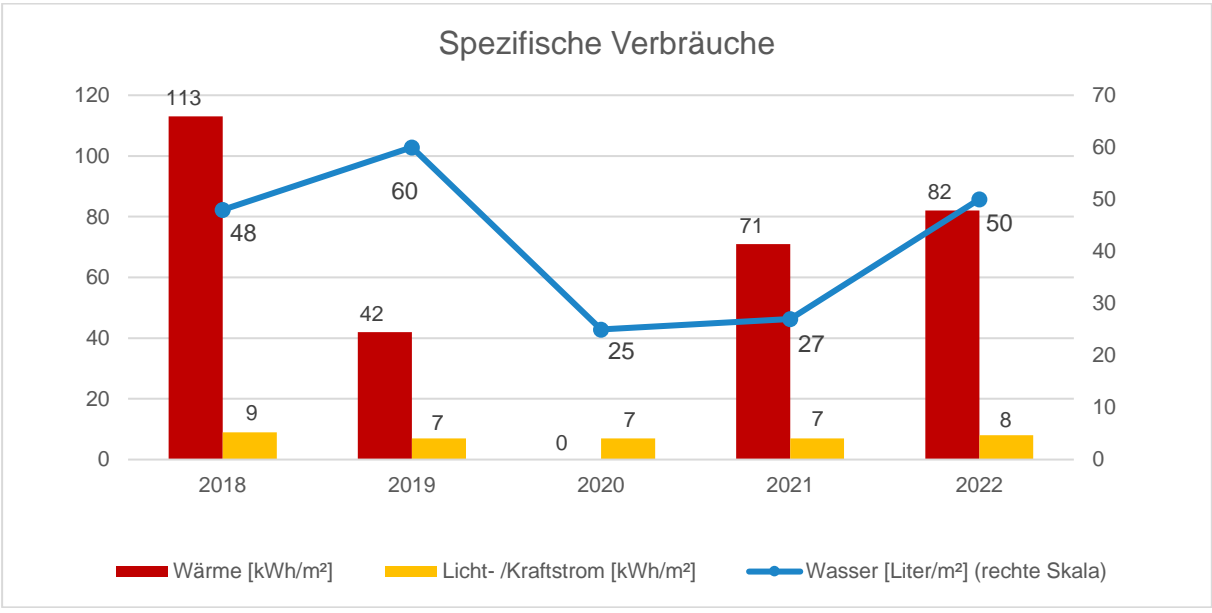
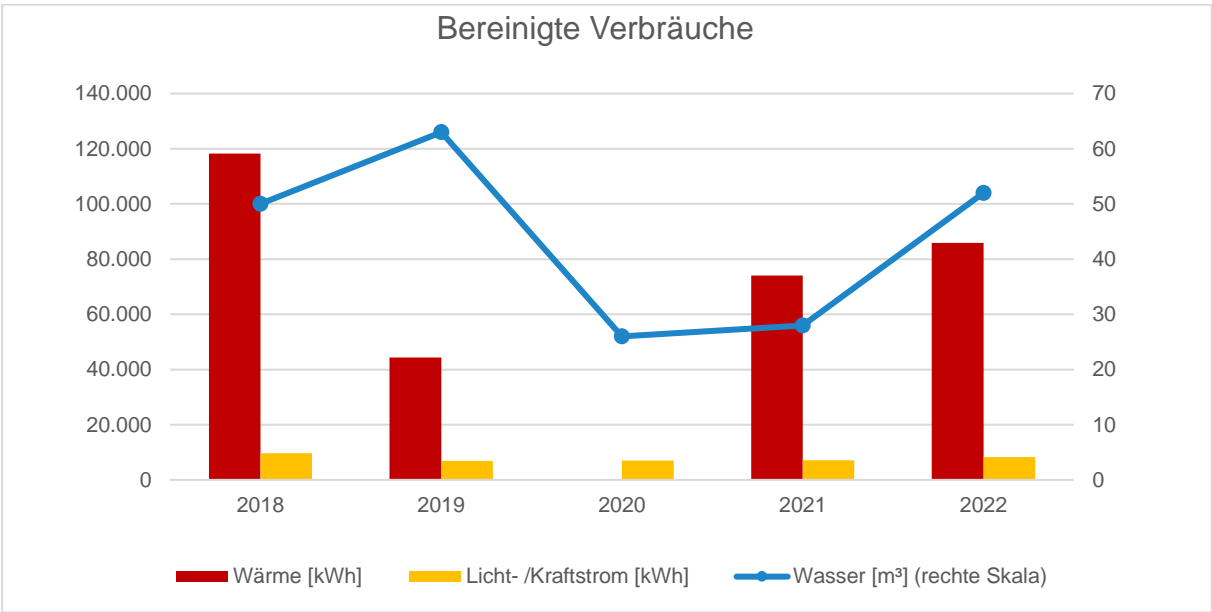
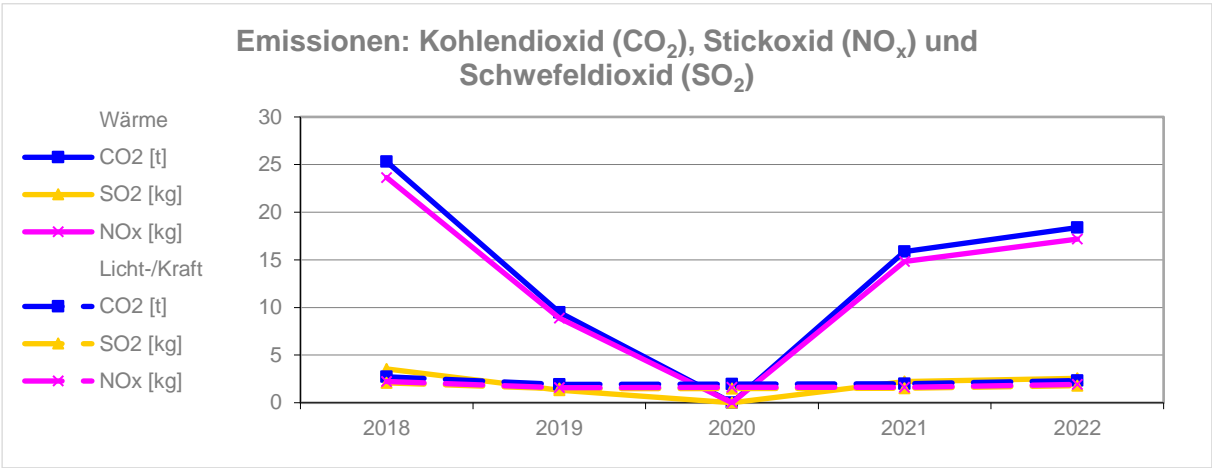
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Gemeindehaus "Alte Schule"	85.886	8.318	52	1.046
<b>Summen</b>	<b>85.886</b>	<b>8.318</b>	<b>52</b>	<b>1.046</b>

### › 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.



## Gemeindehaus "Alte Schule"

Gemeindehaus "Alte Schule"		Kirchstraße 3		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1845	955,8 m <sup>2</sup>	1046,08 m <sup>2</sup>	B3	Fest-/Kulturhalle
1	Qualität Wärmedämmung			niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage			2018
3	Kessel Leistung in kW			170
2019 Rückgang Wärmeverbrauch: Einbau einer effizienteren Heizung und Optimierung der Steuerung				
2020 kein Wärmeverbrauch dargestellt, aufgrund der Umstellung des Abrechnungsturnus				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	63.620	01.01.2022	31.12.2022	3.499
2021	Erdgas	kWh	64.444	01.01.2021	31.12.2021	3.765
2020	Erdgas	kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0
2019	Erdgas	kWh	35.201	01.01.2019	31.12.2019	4.185
2018	Erdgas	kWh	88.215	01.01.2018	31.12.2018	5.046

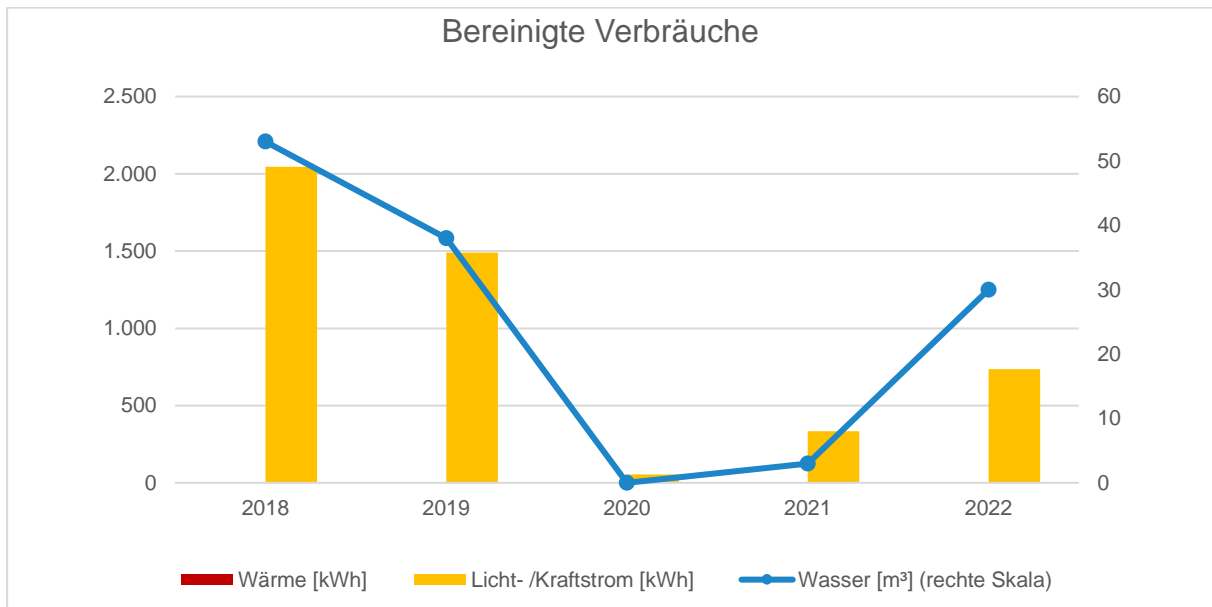
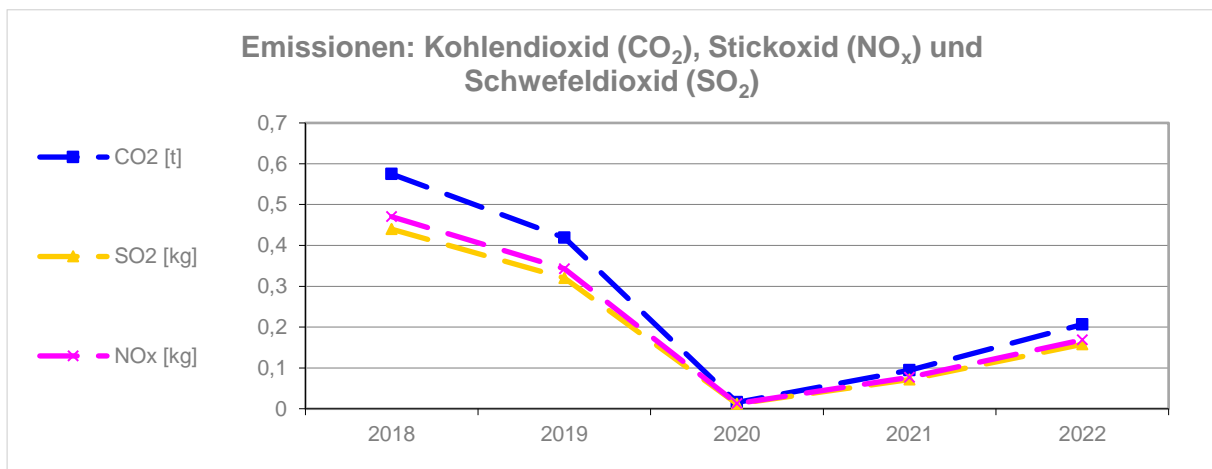
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	8.318	01.01.2022	31.12.2022	2.102
2021		kWh	7.089	01.01.2021	31.12.2021	2.115
2020		kWh	6.981	01.01.2020	31.12.2020	2.094
2019		kWh	6.848	01.01.2019	31.12.2019	2.033
2018		kWh	9.694	01.01.2018	31.12.2018	2.582

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	52	01.01.2022	31.12.2022	194
2021		m <sup>3</sup>	28	01.01.2021	31.12.2021	75
2020		m <sup>3</sup>	26	01.01.2020	31.12.2020	71
2019		m <sup>3</sup>	63	01.01.2019	31.12.2019	129
2018		m <sup>3</sup>	50	01.01.2018	31.12.2018	62

## 2.7. Grillhütte Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht- / Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Grillhütte Ötigheim	Keine Versorgung	735	30	175
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>735</b>	<b>30</b>	<b>175</b>



## Grillhütte Ötigheim

Grillhütte Ötigheim		Rheinstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1995	157,5 m <sup>2</sup>	175 m <sup>2</sup>	B7	Jugend-/bzw. Altentreff
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
2020 und 2021 Verbrauchseinbruch aufgrund Schließung während Corona-Pandemie				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	735	01.01.2022	31.12.2022	242
2021		kWh	334	01.01.2021	31.12.2021	164
2020		kWh	55	01.01.2020	31.12.2020	81
2019		kWh	1.490	01.01.2019	31.12.2019	470
2018		kWh	2.045	01.01.2018	31.12.2018	545

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	30	01.01.2022	31.12.2022	147
2021		m <sup>3</sup>	03	01.01.2021	31.12.2021	37
2020		m <sup>3</sup>	0	01.01.2020	31.12.2020	32
2019		m <sup>3</sup>	38	01.01.2019	31.12.2019	91
2018		m <sup>3</sup>	53	01.01.2018	31.12.2018	65

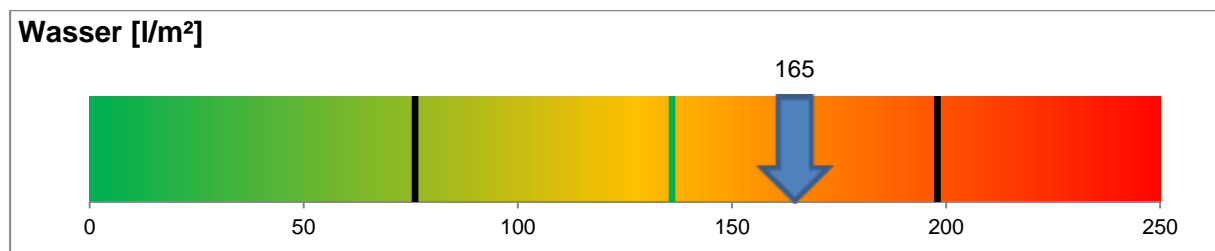
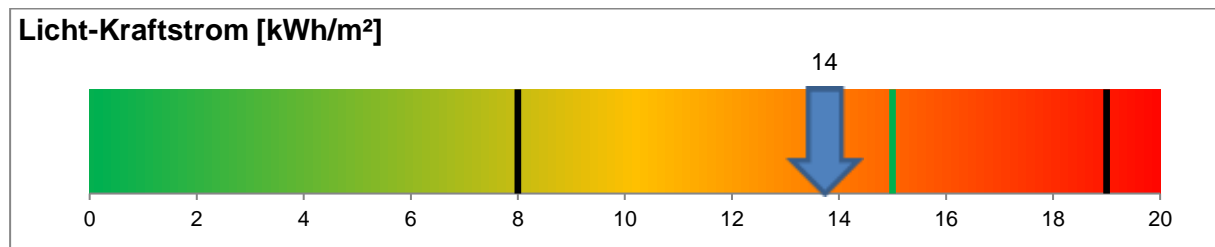
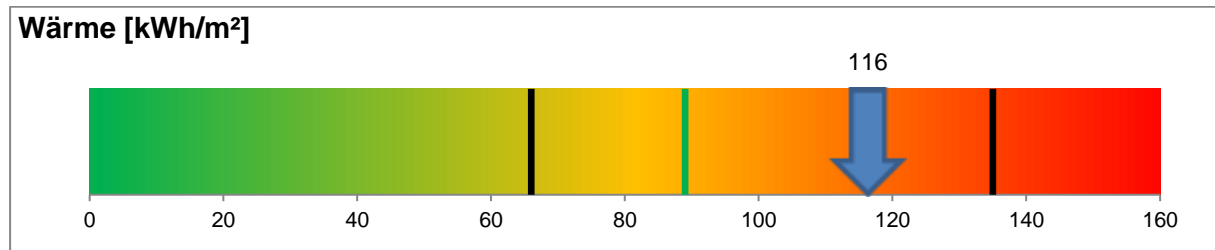


## 2.8. Grundschule Ötigheim

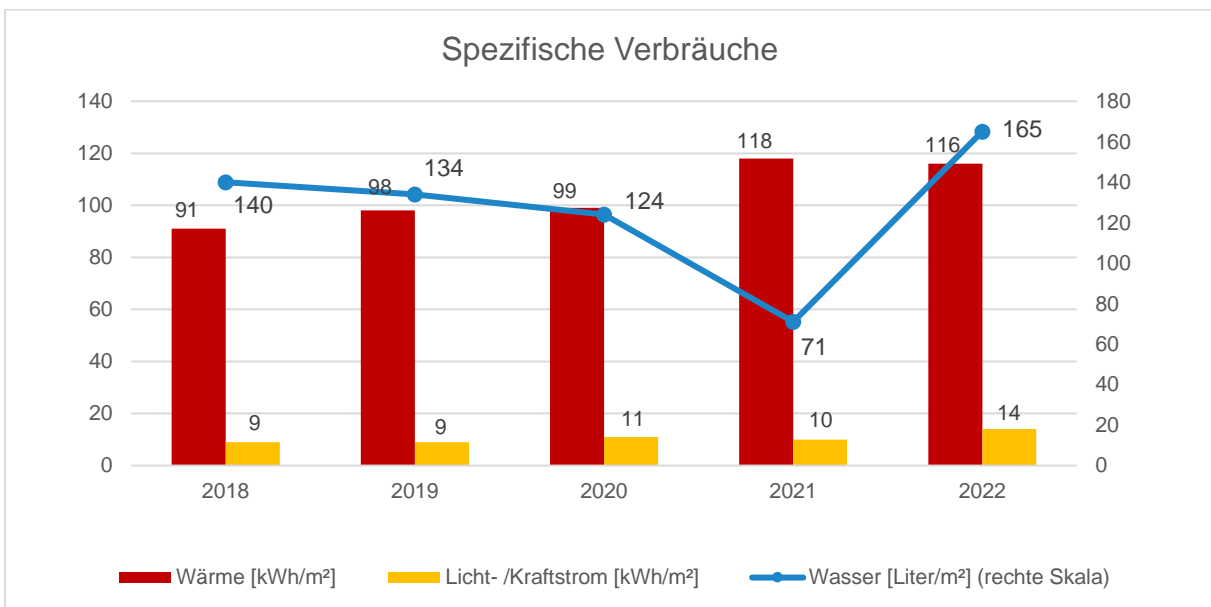
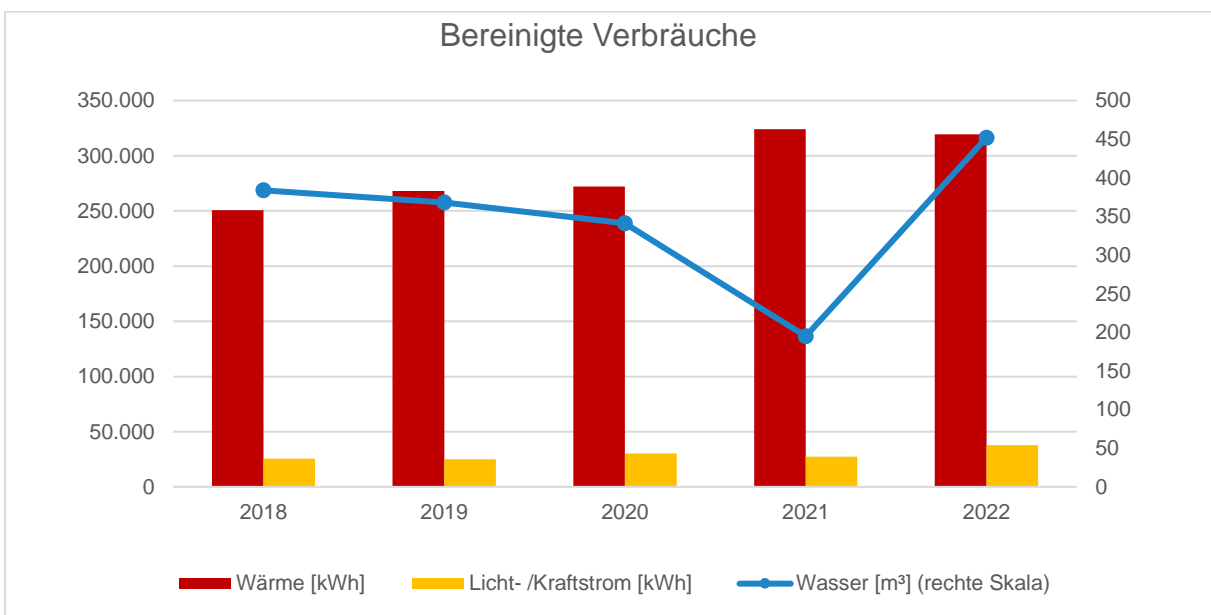
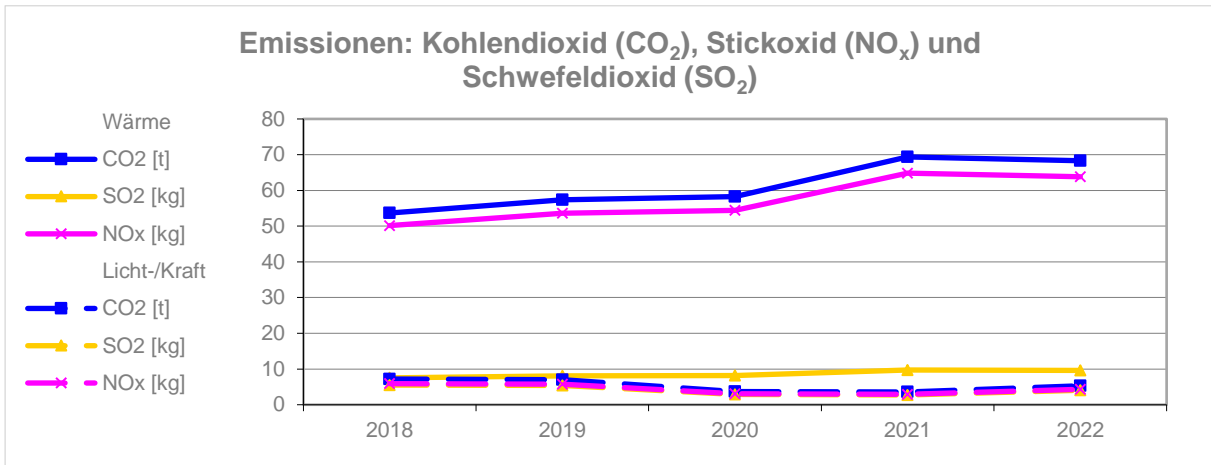
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Grundschule Ötigheim	319.336	18.894	452	2.746
Wohnung Grundschule	unbekannt	Nicht erfasst	unbekannt	0
PV-Anlage Grundschule	Keine Versorgung	18.803	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>319.336</b>	<b>37.697</b>	<b>452</b>	<b>2.746</b>

### › 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.



## Grundschule Ötigheim

Grundschule Ötigheim		Schulstraße 2		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1908	2471,4 m <sup>2</sup>	2746 m <sup>2</sup>	B1	Schule
1	Qualität Wärmedämmung			niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage			1963
3	Kessel Leistung in kW			230
Nutzung des Dachgeschosses als Flüchtlingsunterkunft. Inbetriebnahme PV-Anlage 09/2019				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	236.545	01.01.2022	31.12.2022	12.660
2021	Erdgas	kWh	281.877	01.01.2021	31.12.2021	15.562
2020	Erdgas	kWh	204.609	01.01.2020	31.12.2020	9.700
2019	Erdgas	kWh	212.758	01.01.2019	31.12.2019	12.241
2018	Erdgas	kWh	187.147	01.01.2018	31.12.2018	10.705

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	18.894	01.01.2022	31.12.2022	4.587
2021		kWh	12.726	01.01.2021	31.12.2021	3.739
2020		kWh	13.279	01.01.2020	31.12.2020	3.854
2019		kWh	24.918	01.01.2019	31.12.2019	7.034
2018		kWh	25.635	01.01.2018	31.12.2018	6.829

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	452	01.01.2022	31.12.2022	1.171
2021		m <sup>3</sup>	195	01.01.2021	31.12.2021	342
2020		m <sup>3</sup>	341	01.01.2020	31.12.2020	557
2019		m <sup>3</sup>	368	01.01.2019	31.12.2019	609
2018		m <sup>3</sup>	384	01.01.2018	31.12.2018	472

## Grundschule Ötigheim

PV-Anlage Grundschule					
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	B1	Schule	
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Inbetriebnahme PV-Anlage 09/2019					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	18.803	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	14.473	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	16.906	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		kWh	0	01.01.2019	31.12.2019	0
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

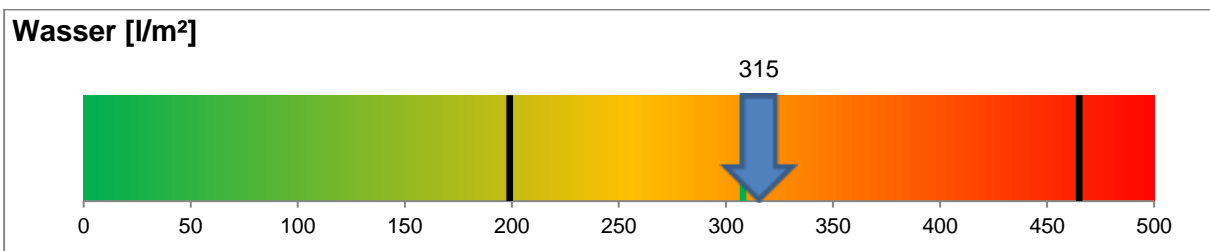
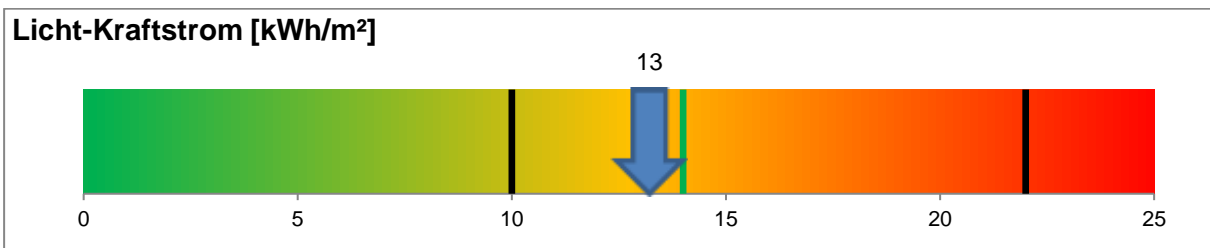
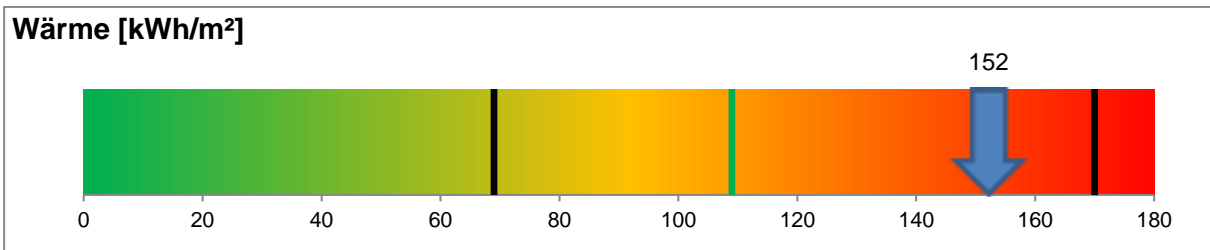
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.9. Kindergarten Don Bosco

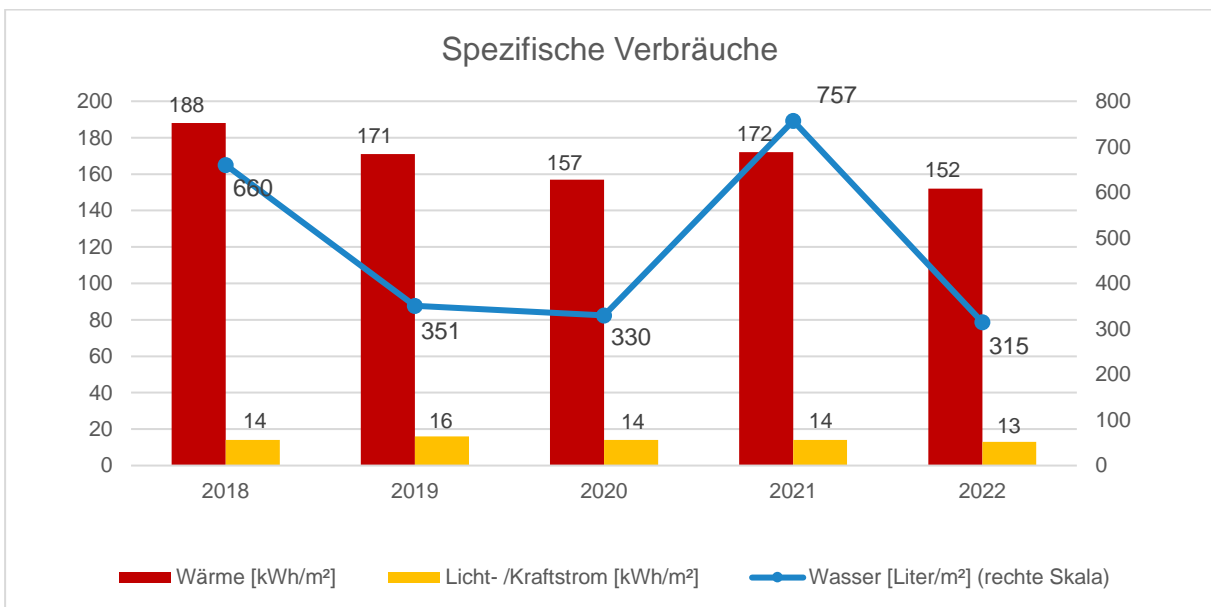
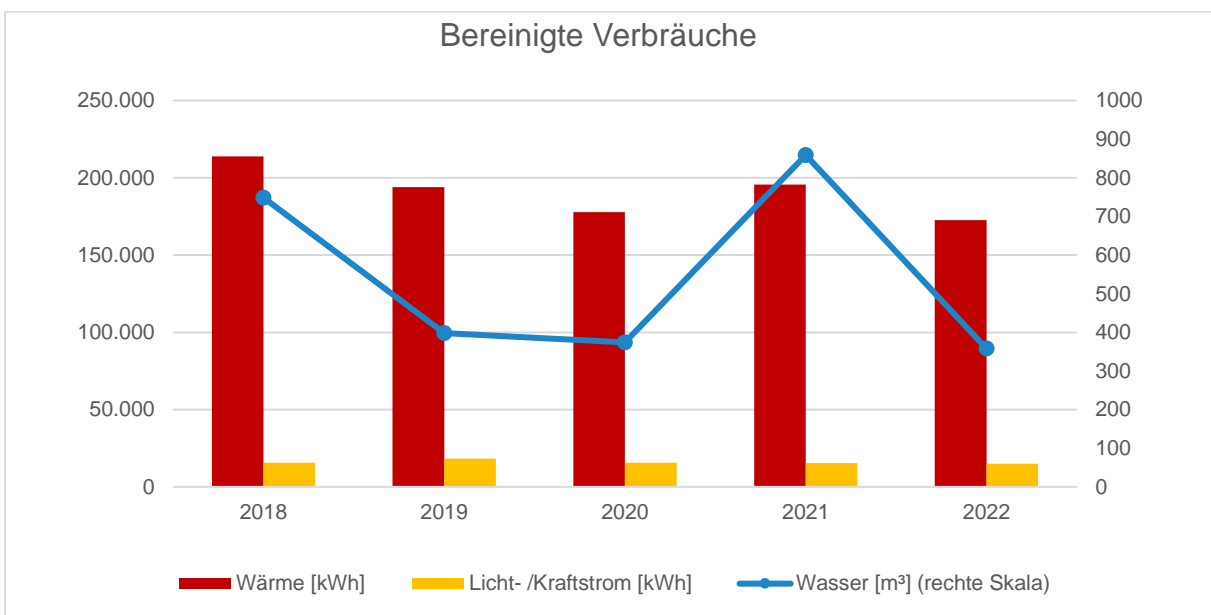
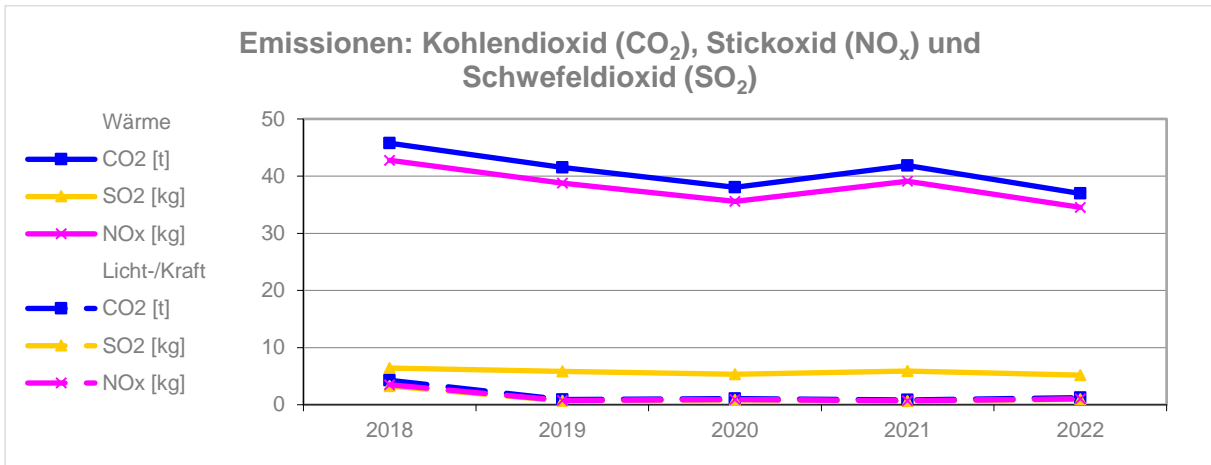
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kindergarten Don Bosco	172.696	4.469	358	1.135
PV-Anlage Kindergarten Don Bosco	Keine Versorgung	10.524	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>172.696</b>	<b>14.993</b>	<b>358</b>	<b>1.135</b>

### › 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.



## Kindergarten Don Bosco

Kindergarten Don Bosco		Rosenstraße 15		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1991	978,75 m <sup>2</sup>	1135 m <sup>2</sup>	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung			hoch
2	Baujahr Heizungsanlage			1990
3	Kessel Leistung in kW			65
Inbetriebnahme PV-Anlage 10/2018				
2021: Hoher Wasserverbrauch, da Standrohr nicht abgestellt wurde.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	127.923	01.01.2022	31.12.2022	6.600
2021	Erdgas	kWh	170.052	01.01.2021	31.12.2021	9.367
2020	Erdgas	kWh	133.753	01.01.2020	31.12.2020	6.312
2019	Erdgas	kWh	153.945	01.01.2019	31.12.2019	8.819
2018	Erdgas	kWh	159.586	01.01.2018	31.12.2018	9.128

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	4.469	01.01.2022	31.12.2022	1.199
2021		kWh	2.980	01.01.2021	31.12.2021	939
2020		kWh	3.854	01.01.2020	31.12.2020	1.213
2019		kWh	3.232	01.01.2019	31.12.2019	1.026
2018		kWh	15.203	01.01.2018	31.12.2018	4.050

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	358	01.01.2022	31.12.2022	846
2021		m <sup>3</sup>	859	01.01.2021	31.12.2021	1.356
2020		m <sup>3</sup>	374	01.01.2020	31.12.2020	597
2019		m <sup>3</sup>	398	01.01.2019	31.12.2019	645
2018		m <sup>3</sup>	749	01.01.2018	31.12.2018	921

## Kindergarten Don Bosco

PV-Anlage Kindergarten Don Bosco		Rosenstraße 15			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
2018	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	B2	Kindergarten	
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Inbetriebnahme PV-Anlage 10/2018					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	10.524	01.01.2022	31.12.2022	842
2021		kWh	12.387	01.01.2021	31.12.2021	991
2020		kWh	11.668	01.01.2020	31.12.2020	933
2019		kWh	15.088	01.01.2019	31.12.2019	1.207
2018		kWh	407	01.01.2018	31.12.2018	33

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

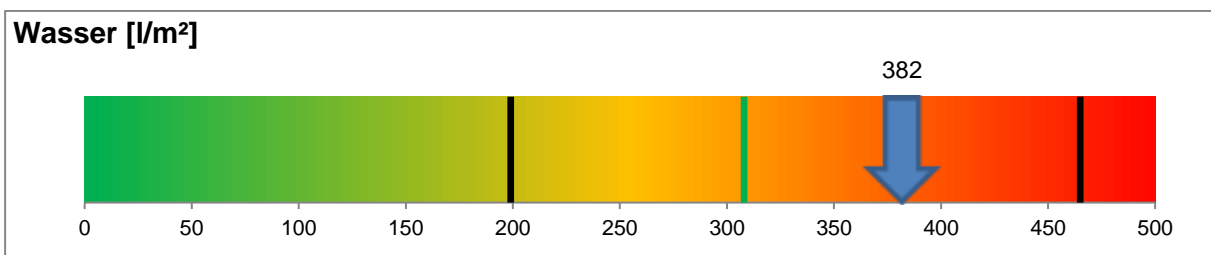
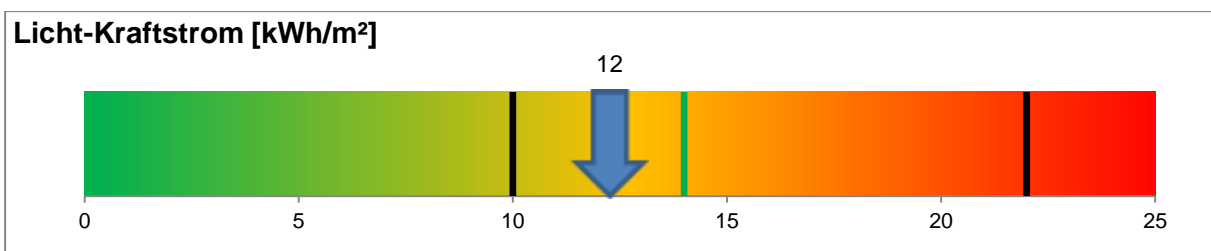
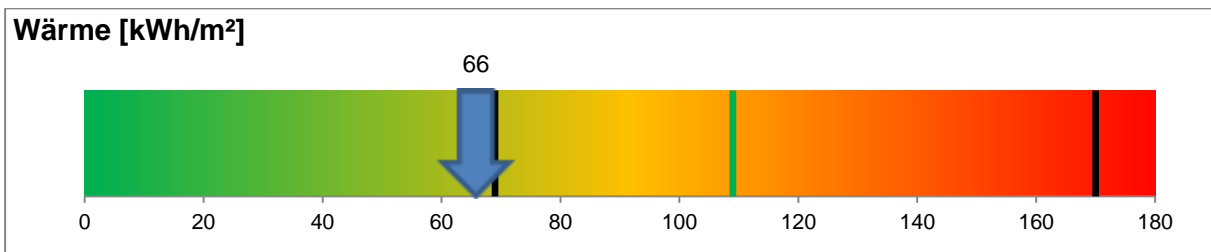


## 2.10. Kindergarten St. Michael

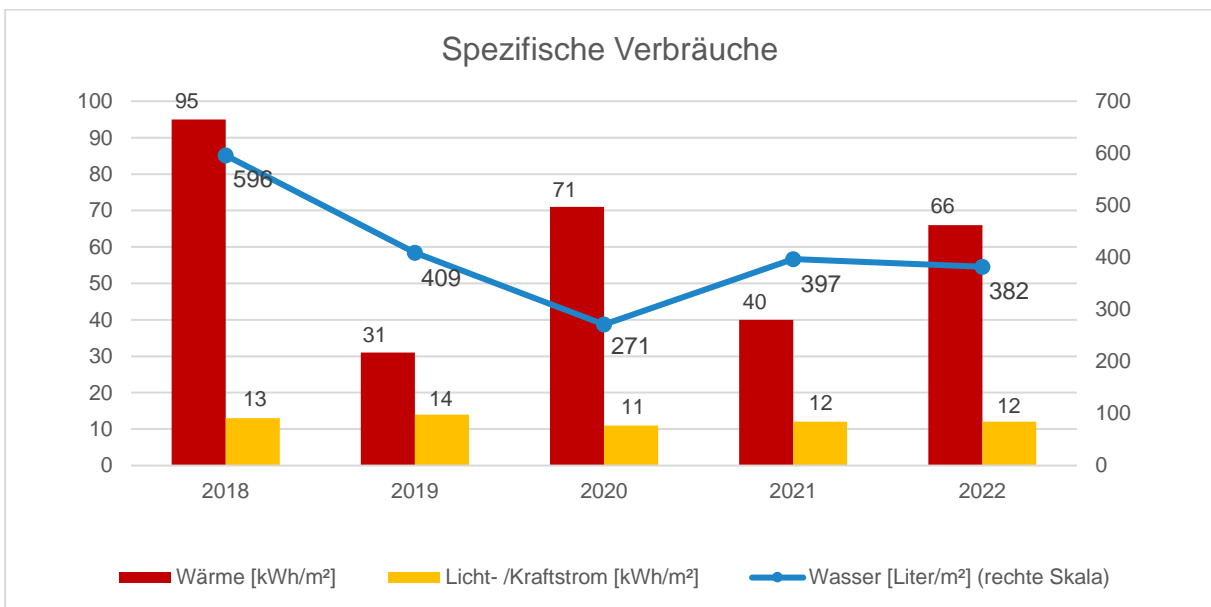
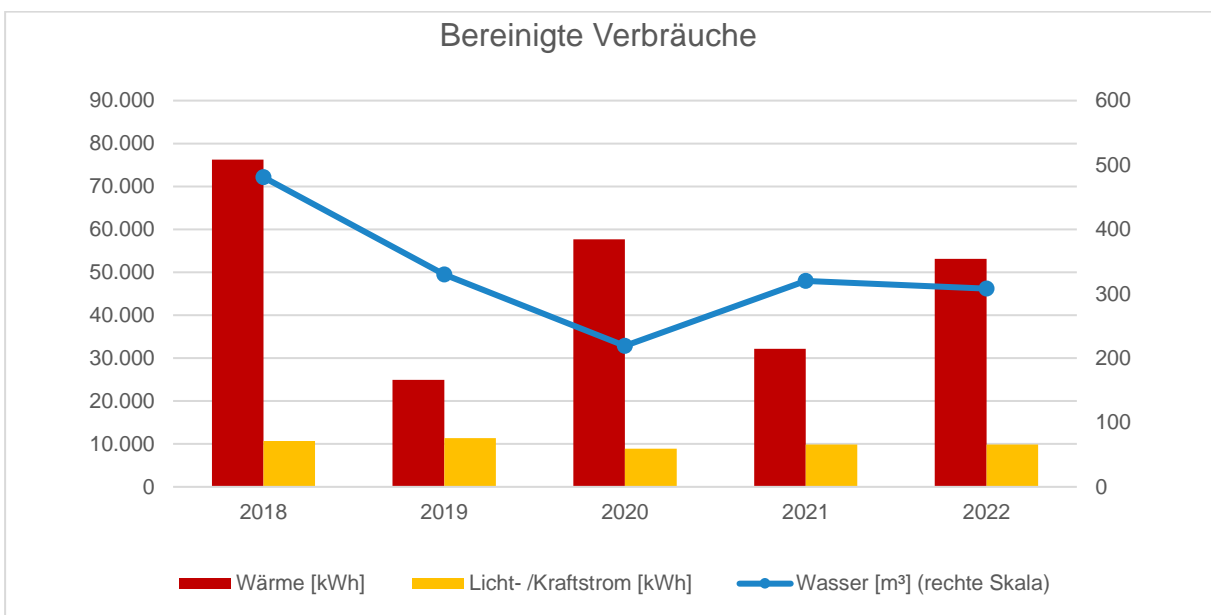
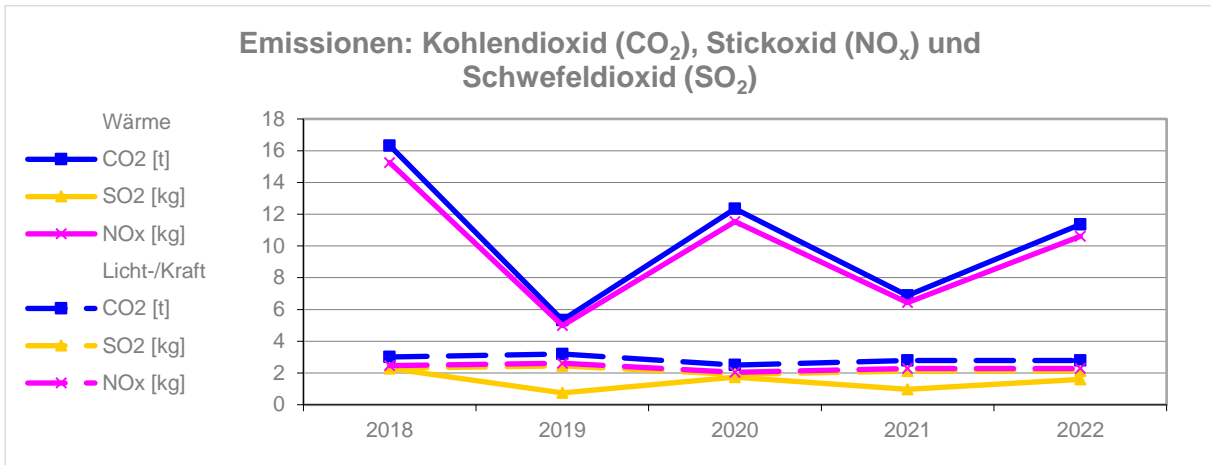
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kindergarten St. Michael	53.098	9.888	308	807
<b>Summen</b>	<b>53.098</b>	<b>9.888</b>	<b>308</b>	<b>807</b>

### › 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.



## Kindergarten St. Michael

Kindergarten St. Michael		Händelstr. 1		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
2014	726 m <sup>2</sup>	806,67 m <sup>2</sup>	B2	Kindergarten
1	Qualität Wärmedämmung			hoch
2	Baujahr Heizungsanlage			2014
3	Kessel Leistung in kW			

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	39.332	01.01.2022	31.12.2022	2.164
2021	Erdgas	kWh	27.990	01.01.2021	31.12.2021	1.584
2020	Erdgas	kWh	43.356	01.01.2020	31.12.2020	2.079
2019	Erdgas	kWh	19.778	01.01.2019	31.12.2019	1.175
2018	Erdgas	kWh	56.909	01.01.2018	31.12.2018	3.255

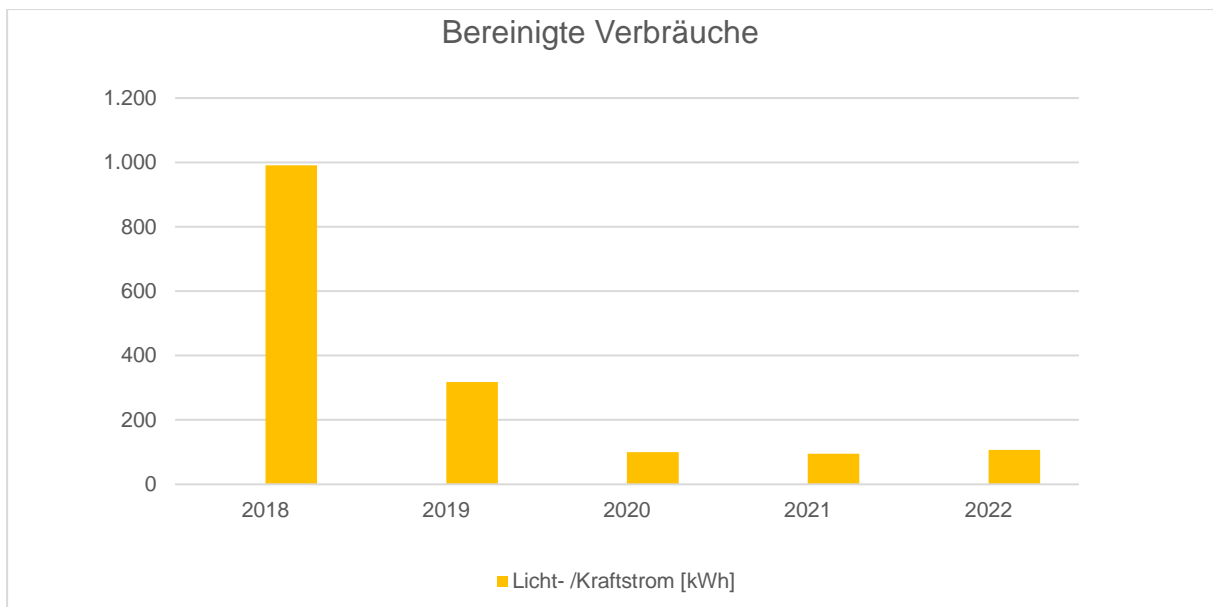
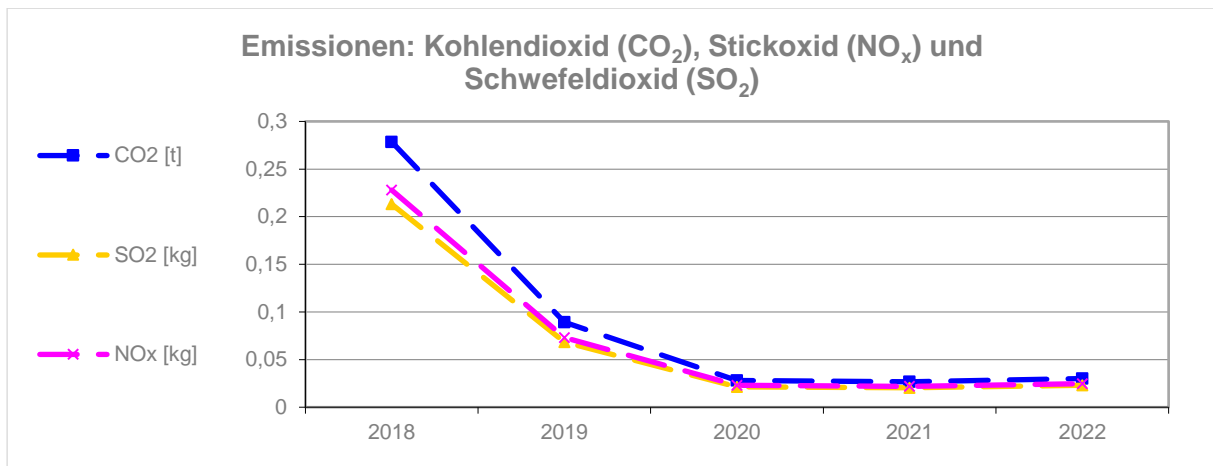
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	9.888	01.01.2022	31.12.2022	2.530
2021		kWh	9.888	01.01.2021	31.12.2021	3.031
2020		kWh	8.888	01.01.2020	31.12.2020	2.565
2019		kWh	11.368	01.01.2019	31.12.2019	3.240
2018		kWh	10.690	01.01.2018	31.12.2018	2.848

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	308	01.01.2022	31.12.2022	739
2021		m <sup>3</sup>	320	01.01.2021	31.12.2021	525
2020		m <sup>3</sup>	219	01.01.2020	31.12.2020	363
2019		m <sup>3</sup>	330	01.01.2019	31.12.2019	541
2018		m <sup>3</sup>	481	01.01.2018	31.12.2018	592

## 2.11. Kinle-Halle

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Kinle-Halle	Keine Versorgung	107	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## Kinle-Halle

Kinle-Halle		Industriestraße 48		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K5	Lagerhalle
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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

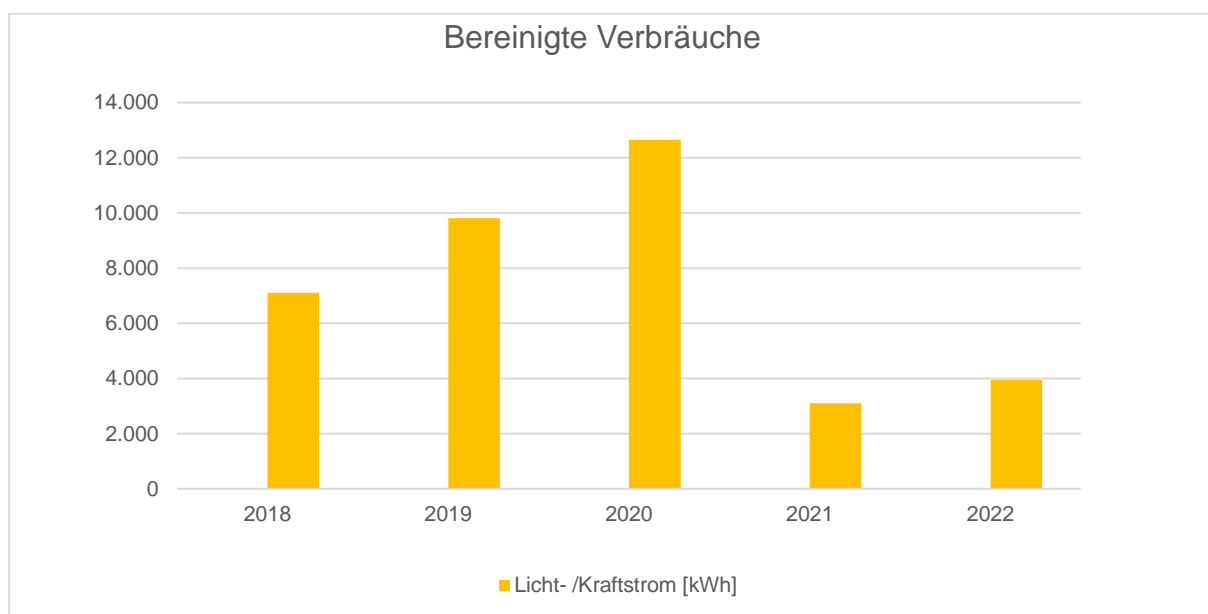
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	107	01.01.2022	31.12.2022	93
2021		kWh	95	01.01.2021	31.12.2021	95
2020		kWh	100	01.01.2020	31.12.2020	94
2019		kWh	318	01.01.2019	31.12.2019	141
2018		kWh	991	01.01.2018	31.12.2018	264

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.12. Ladesäule Rathaus Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Ladesäule Rathaus Ötigheim	Keine Versorgung	3.953	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>3.953</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## Ladesäule Rathaus Ötigheim

Ladesäule Rathaus Ötigheim		Schulstraße 3		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

Der Zähler der Ladesäule ist eine Untermessung des Hauptzählers Rathaus.  
 2021: Verbrauch stark gesunken, da die Nutzung stark zurückgegangen ist. Im Juli 2020 wurde die Ladesäule kostenpflichtig. Ab September 2020 wird ein Ladepunkt zusätzlich von dem neuen Gemeindefahrzeug dauerhaft belegt.

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	3.953	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	3.100	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	12.646	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		kWh	9.807	01.01.2019	31.12.2019	0
2018		kWh	7.108	01.01.2018	31.12.2018	0

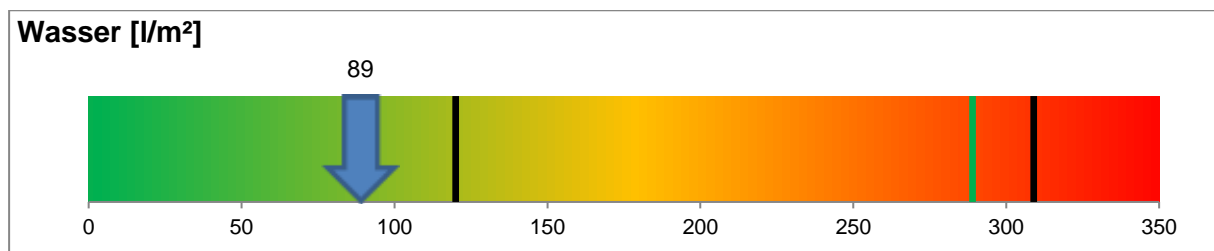
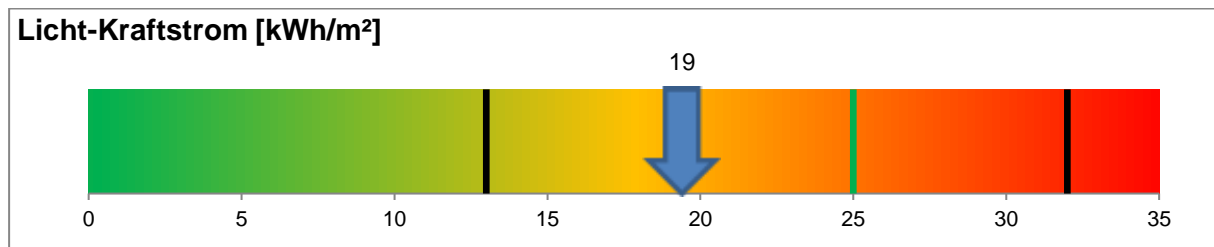
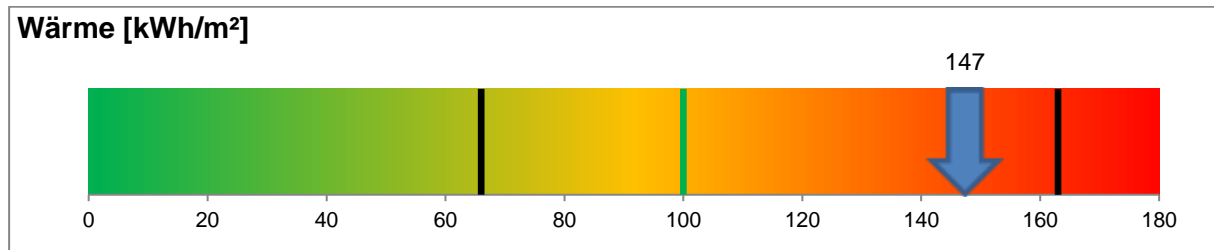
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.13. Mehrzweckhalle Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

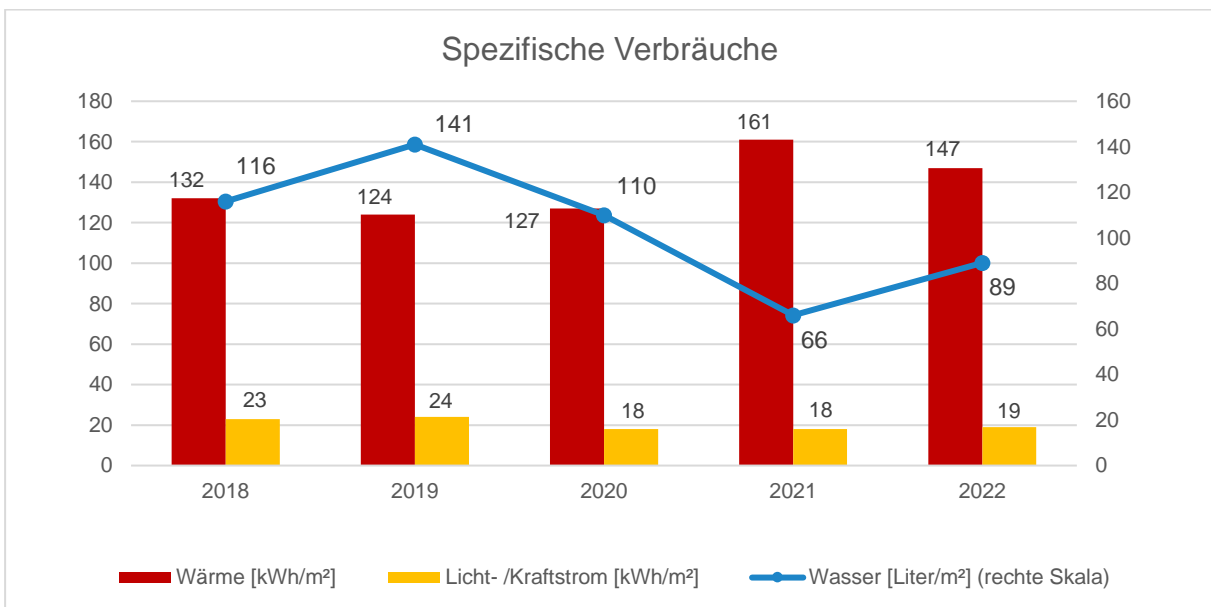
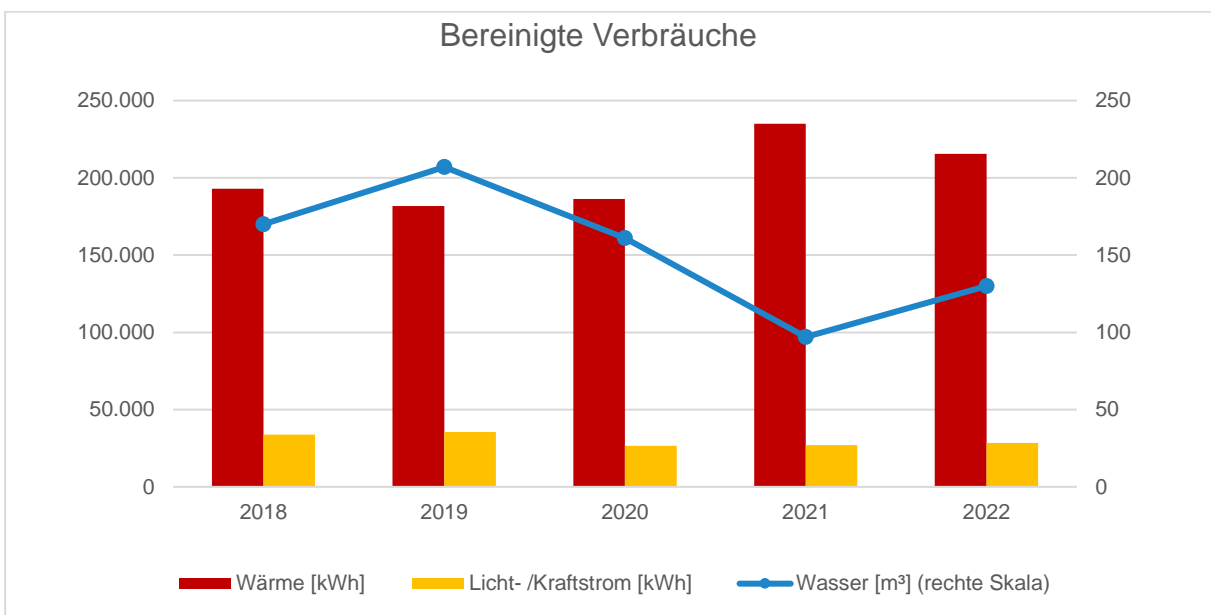
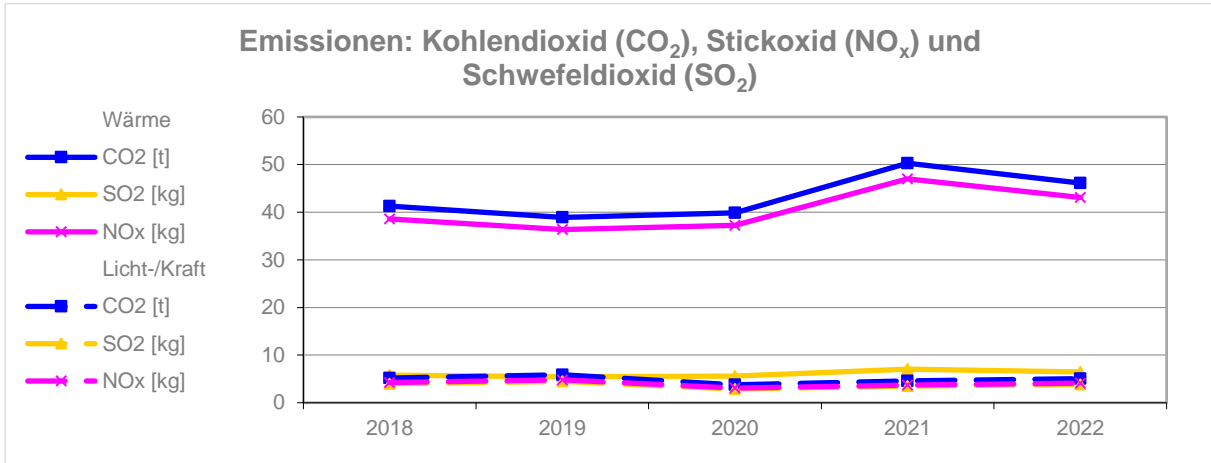
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Mehrzweckhalle Ötigheim	213.984	17.889	98	1.463
PV-Anlage Mehrzweckhalle	Keine Versorgung	10.495	Keine Versorgung	0
Küche Mehrzweckhalle Ötigheim	1.540	unbekannt	32	0
<b>Summen</b>	<b>215.524</b>	<b>28.384</b>	<b>130</b>	<b>1.463</b>

### › 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.





## Mehrzweckhalle Ötigheim

Mehrzweckhalle Ötigheim		Schulstraße 5		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1954	1316,7 m <sup>2</sup>	1463 m <sup>2</sup>	S2	Mehrzweckhalle
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1998
3	Kessel Leistung in kW			170
PV-Anlage ab 07/2014 in Betrieb. Wärme: Wird über Rathaus versorgt.				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	158.507	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	204.101	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	139.814	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		kWh	142.986	01.01.2019	31.12.2019	0
2018		kWh	143.235	01.01.2018	31.12.2018	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	17.889	01.01.2022	31.12.2022	4.385
2021		kWh	16.219	01.01.2021	31.12.2021	4.760
2020		kWh	13.366	01.01.2020	31.12.2020	4.038
2019		kWh	20.908	01.01.2019	31.12.2019	6.132
2018		kWh	18.417	01.01.2018	31.12.2018	4.906

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	98	01.01.2022	31.12.2022	417
2021		m <sup>3</sup>	25	01.01.2021	31.12.2021	80
2020		m <sup>3</sup>	58	01.01.2020	31.12.2020	129
2019		m <sup>3</sup>	115	01.01.2019	31.12.2019	219
2018		m <sup>3</sup>	170	01.01.2018	31.12.2018	209

## Mehrzweckhalle Ötigheim

PV-Anlage Mehrzweckhalle		Schulstraße 5			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
2014	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	S2	Mehrzweckhalle	
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
PV-Anlage ab 07/2014 in Betrieb					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	10.495	01.01.2022	31.12.2022	840
2021		kWh	10.814	01.01.2021	31.12.2021	865
2020		kWh	13.192	01.01.2020	31.12.2020	1.055
2019		kWh	14.481	01.01.2019	31.12.2019	1.158
2018		kWh	15.381	01.01.2018	31.12.2018	1.230

Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Mehrzweckhalle Ötigheim

Küche Mehrzweckhalle Ötigheim		Schulstraße 5		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1954	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
PV-Anlage ab 07/2014 in Betrieb Wärmeverbrauch: Küchennutzung (Kochen)				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	1.141	01.01.2022	31.12.2022	112
2021	Erdgas	kWh	247	01.01.2021	31.12.2021	64
2020	Erdgas	kWh	335	01.01.2020	31.12.2020	64
2019	Erdgas	kWh	1.301	01.01.2019	31.12.2019	121
2018	Erdgas	kWh	734	01.01.2018	31.12.2018	42

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

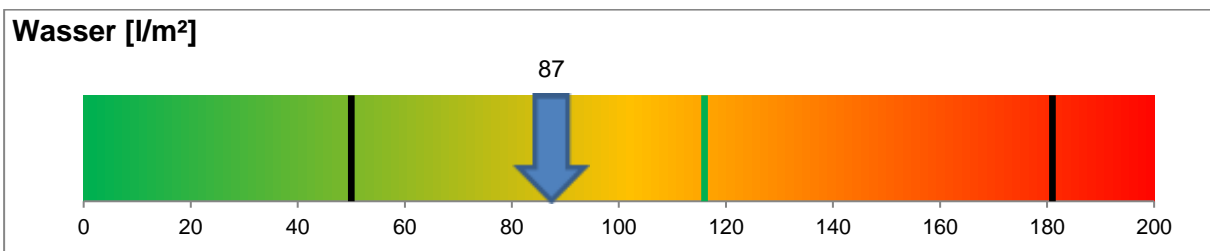
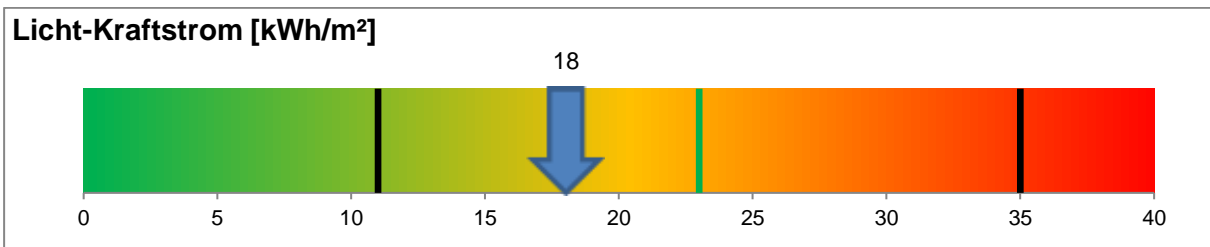
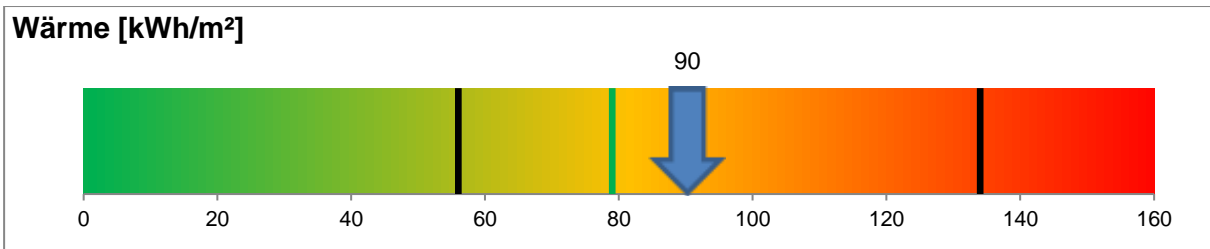
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	32	01.01.2022	31.12.2022	152
2021		m <sup>3</sup>	72	01.01.2021	31.12.2021	143
2020		m <sup>3</sup>	103	01.01.2020	31.12.2020	187
2019		m <sup>3</sup>	92	01.01.2019	31.12.2019	174
2018		m <sup>3</sup>	0	01.01.2018	31.12.2018	0

## 2.14. Rathaus Ötigheim

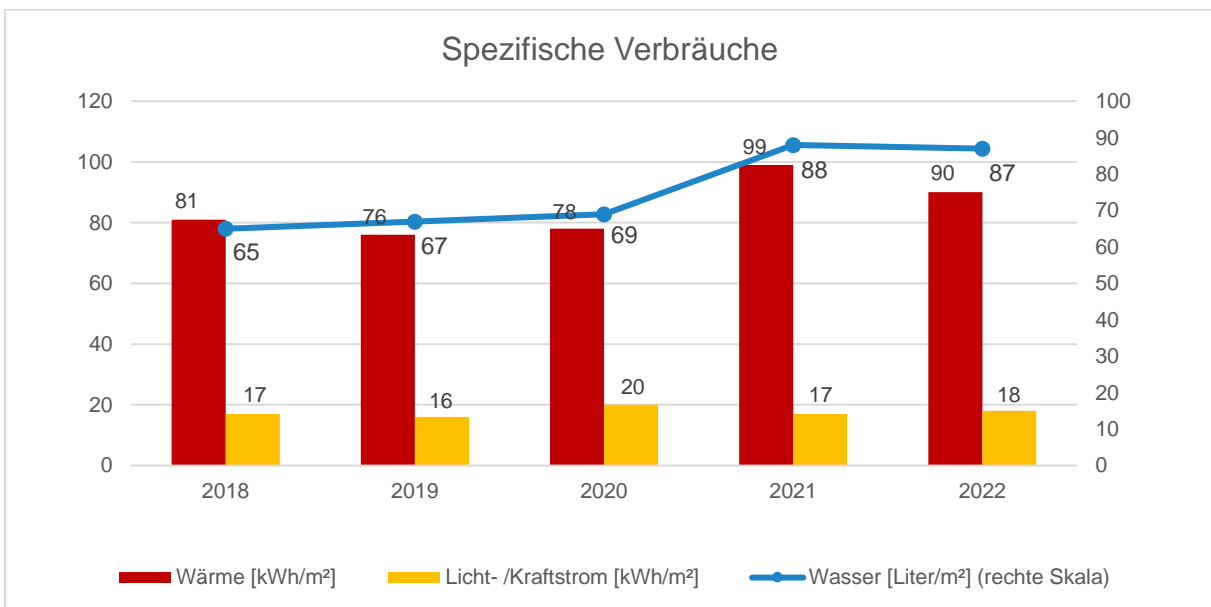
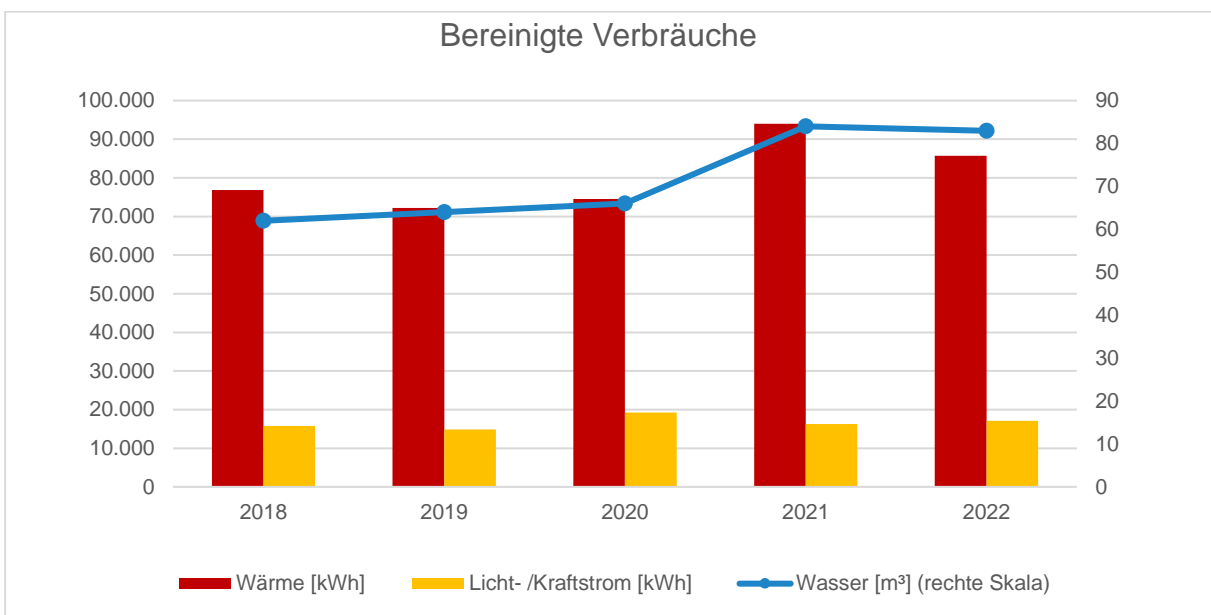
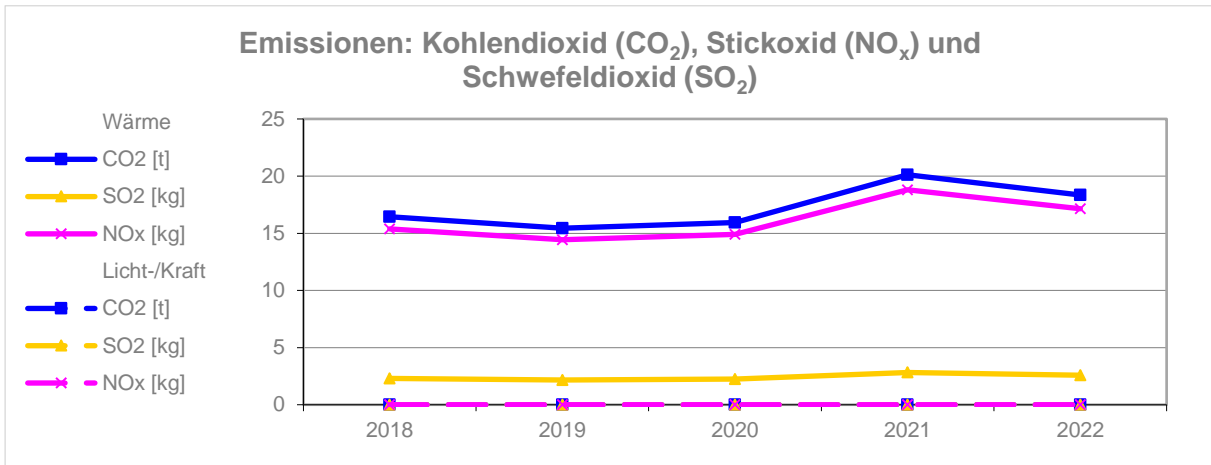
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Rathaus Ötigheim	85.716	17.120	83	950
PV-Anlage Rathaus	Keine Versorgung	0	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>85.716</b>	<b>17.120</b>	<b>83</b>	<b>950</b>

### › 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.



## Rathaus Ötigheim

Rathaus Ötigheim		Schulstraße 3		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1965	855 m <sup>2</sup>	950 m <sup>2</sup>	K1	Rathaus/Bürogebäude
1	Qualität Wärmedämmung			mittel
2	Baujahr Heizungsanlage			1998
3	Kessel Leistung in kW			170
<p>Formel für Berechnung des Stromverbrauchs: Strombezug - Verbrauch Ladesäule                      Der Eigenstromverbrauch der PV-Anlage wird gesondert ausgewiesen jedoch in der Summe berücksichtigt. Die Ladesäule wird separat dargestellt.                      08/2022: Erneuerung der Fensterabdichtungen im Rathaus um Wärmeverlust zu verringern.</p>				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	63.493	01.01.2022	31.12.2022	11.800
2021	Erdgas	kWh	81.758	01.01.2021	31.12.2021	15.742
2020	Erdgas	kWh	56.006	01.01.2020	31.12.2020	9.250
2019	Erdgas	kWh	57.277	01.01.2019	31.12.2019	11.490
2018	Erdgas	kWh	57.376	01.01.2018	31.12.2018	11.475

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	17.120	01.01.2022	31.12.2022	2.144
2021		kWh	16.303	01.01.2021	31.12.2021	1.873
2020		kWh	19.208	01.01.2020	31.12.2020	4.784
2019		kWh	14.872	01.01.2019	31.12.2019	2.747
2018		kWh	15.769	01.01.2018	31.12.2018	2.050

Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	83	01.01.2022	31.12.2022	260
2021		m <sup>3</sup>	84	01.01.2021	31.12.2021	162
2020		m <sup>3</sup>	66	01.01.2020	31.12.2020	131
2019		m <sup>3</sup>	64	01.01.2019	31.12.2019	131
2018		m <sup>3</sup>	62	01.01.2018	31.12.2018	76

## Rathaus Ötigheim

PV-Anlage Rathaus		Schulstraße 3			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
2014	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	K1	Rathaus/Bürogebäude	
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Der Eigenverbrauch der PV-Anlage und die darauf anfallenden Kosten sind hier gesondert ausgewiesen. Diese werden jedoch in der Summe des Gesamtverbrauchs des Rathauses berücksichtigt.					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	(12.428)	01.01.2022	31.12.2022	994
2021		kWh	(13.243)	01.01.2021	31.12.2021	1.059
2020		kWh	(15.131)	01.01.2020	31.12.2020	1.210
2019		kWh	(15.227)	01.01.2019	31.12.2019	1.218
2018		kWh	(15.178)	01.01.2018	31.12.2018	5.257

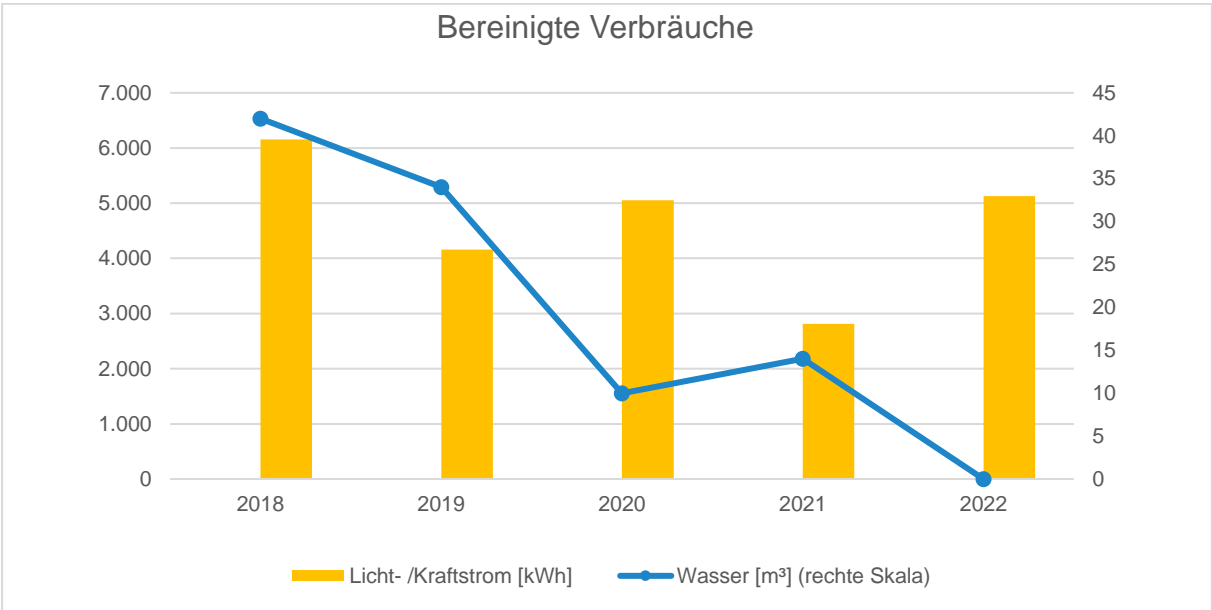
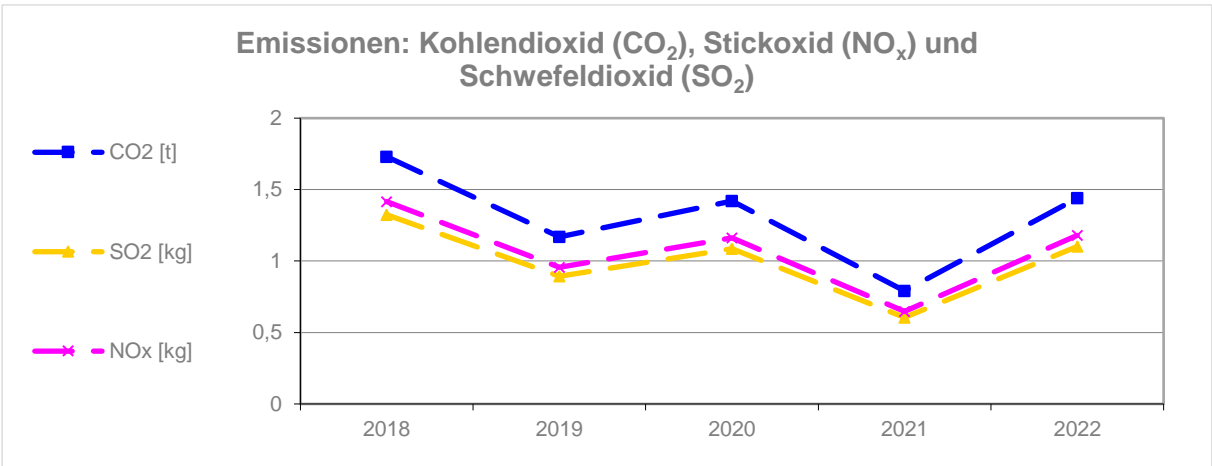
Wasserversorgung			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				



## 2.15. Stadion/Sportplatz Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Beregnungsanlage Ötigheim	Keine Versorgung	5.129	0	0
Wettkampfbüro Ötigheim	unbekannt	unbekannt	0	0
WC-Schacht Ötigheim	Keine Versorgung	unbekannt	0	0
Sportplatz Wembley	Nicht erfasst	Nicht erfasst	Nicht erfasst	0
Sportplatz Stadion	Nicht erfasst	Nicht erfasst	Nicht erfasst	0
Sportplatz Hauptplatz	Nicht erfasst	Nicht erfasst	Nicht erfasst	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>5.129</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



## Stadion/Sportplatz Ötigheim

Berechnungsanlage Ötigheim		Mühlstraße		
Baujahr			Nutzungskennung	
1973			S5	Sportplatz
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Fläche Sportplatz			m <sup>2</sup>

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	5.129	01.01.2022	31.12.2022	1.306
2021		kWh	2.815	01.01.2021	31.12.2021	928
2020		kWh	5.051	01.01.2020	31.12.2020	1.471
2019		kWh	4.158	01.01.2019	31.12.2019	1.188
2018		kWh	6.157	01.01.2018	31.12.2018	1.640

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>		01.01.2022	31.12.2022	0
2021		m <sup>3</sup>		01.01.2021	31.12.2021	0
2020		m <sup>3</sup>		01.01.2020	31.12.2020	0
2019		m <sup>3</sup>		01.01.2019	31.12.2019	0
2018		m <sup>3</sup>	0	01.01.2018	31.12.2018	0

## Stadion/Sportplatz Ötigheim

Wettkampfbüro Ötigheim		Mühlstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	0	01.01.2022	31.12.2022	83
2021		m <sup>3</sup>	14	01.01.2021	31.12.2021	54
2020		m <sup>3</sup>	08	01.01.2020	31.12.2020	44
2019		m <sup>3</sup>	29	01.01.2019	31.12.2019	77
2018		m <sup>3</sup>	39	01.01.2018	31.12.2018	48

**Stadion/Sportplatz Ötigheim**

WC-Schacht Ötigheim		Mühlstraße		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

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						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	0	01.01.2022	31.12.2022	83
2021		m <sup>3</sup>	0	01.01.2021	31.12.2021	30
2020		m <sup>3</sup>	02	01.01.2020	31.12.2020	35
2019		m <sup>3</sup>	05	01.01.2019	31.12.2019	40
2018		m <sup>3</sup>	03	01.01.2018	31.12.2018	04

## Stadion/Sportplatz Ötigheim

Sportplatz Wembley		Mühlstraße 1d			
Baujahr			Nutzungskennung		
			S5	Sportplatz	
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Fläche Sportplatz		4200 m <sup>2</sup>		

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

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

Wasserversorgung			nicht erfasst			
Jahr		Einheit m <sup>3</sup>	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

## Stadion/Sportplatz Ötigheim

Sportplatz Stadion		Mühlstraße 1d			
Baujahr			Nutzungskennung		
			S5	Sportplatz	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Fläche Sportplatz				7279 m <sup>2</sup>

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

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

Wasserversorgung			nicht erfasst			
Jahr		Einheit m <sup>3</sup>	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

## Stadion/Sportplatz Ötigheim

Sportplatz Hauptplatz		Mühlstraße 1d	
Baujahr			Nutzungskennung
			S5 Sportplatz
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage		
3	Kessel Leistung in kW		
4	Fläche Sportplatz		6815 m <sup>2</sup>

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

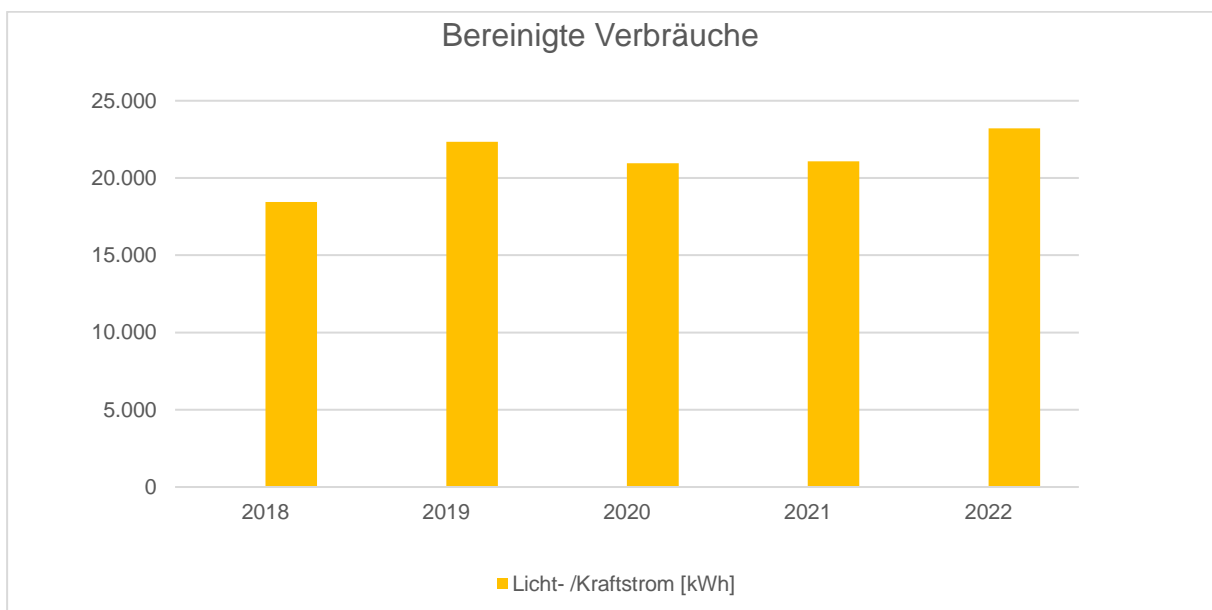
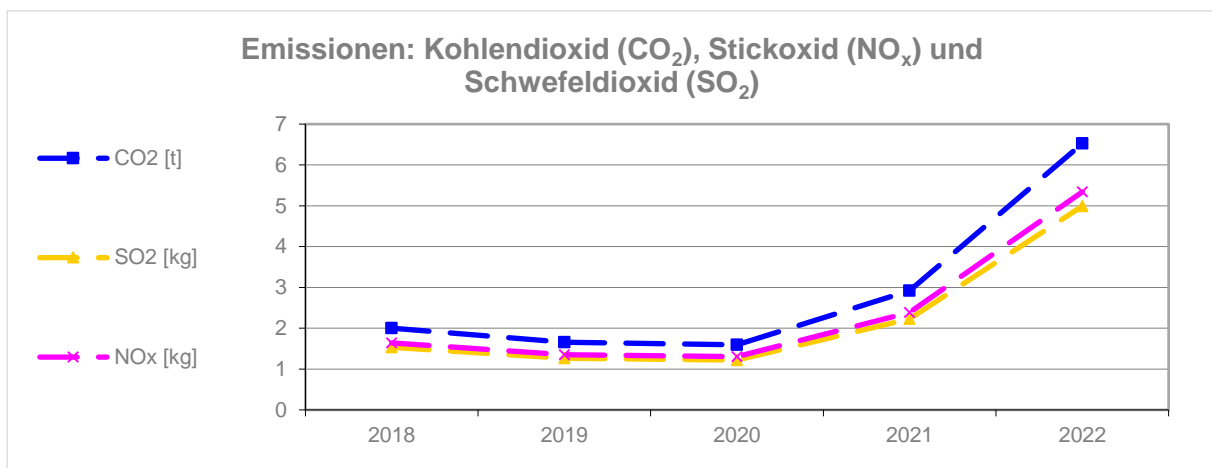
Licht-/Kraftstromversorgung			nicht erfasst			
Jahr	Energieträger	Einheit kWh	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Wasserversorgung			nicht erfasst			
Jahr		Einheit m <sup>3</sup>	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

## 2.16. Tiefbrunnenanlage Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	Keine Versorgung	23.216	Keine Versorgung	0
PV-Anlage Tiefbrunnen	Keine Versorgung	0	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>23.216</b>	<b>0</b>	<b>0</b>





## Tiefbrunnenanlage Ötigheim

Tiefbrunnenanlage Ötigheim		Flurstück 5990	
Baujahr			Nutzungskennung
1982			W9 Wasserversorgung
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage		
3	Kessel Leistung in kW		
4	Versorgte Einwohner		

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	23.216	01.01.2022	31.12.2022	4.472
2021		kWh	10.384	01.01.2021	31.12.2021	2.939
2020		kWh	5.674	01.01.2020	31.12.2020	1.668
2019		kWh	5.887	01.01.2019	31.12.2019	1.436
2018		kWh	7.131	01.01.2018	31.12.2018	1.596

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Tiefbrunnenanlage Ötigheim

PV-Anlage Tiefbrunnen		Flurstück 5990			
Baujahr			Nutzungskennung		
2017			W9	Wasserversorgung	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Versorgte Einwohner				
ab 03/2017 in Betrieb ab 11/2021 Ausfall der PV-Anlage aufgrund eines Überspannungsschadens -> Reparatur erst in 2023; Verkauf an WMÖ GmbH in 2023					

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

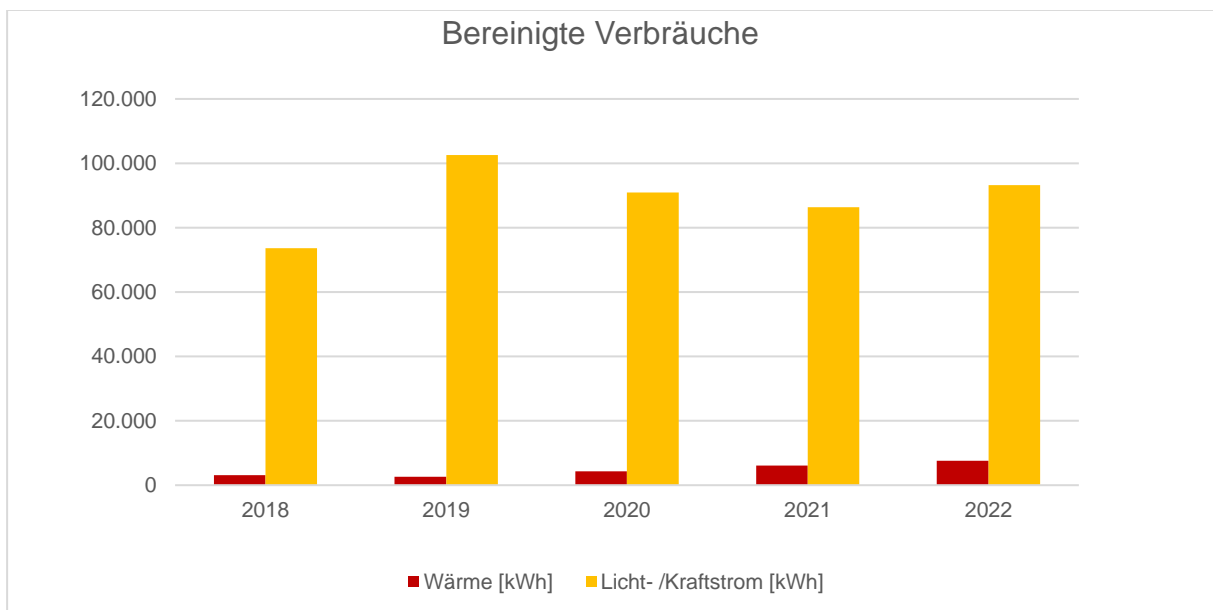
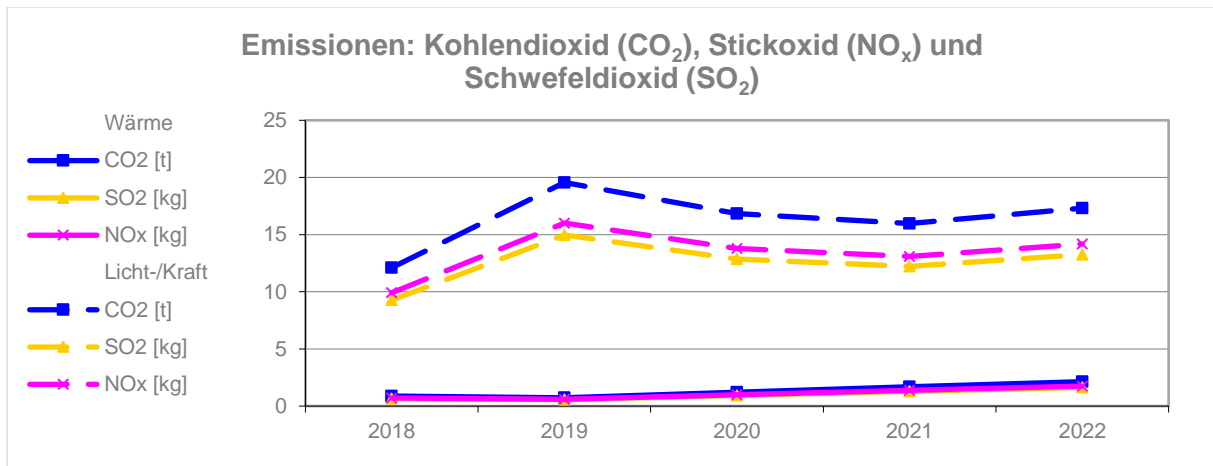
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	0	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		kWh	10.689	01.01.2021	31.12.2021	855
2020		kWh	15.278	01.01.2020	31.12.2020	1.222
2019		kWh	16.466	01.01.2019	31.12.2019	1.317
2018		kWh	11.321	01.01.2018	31.12.2018	906

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.17. Wasserwerk Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Bereitgestellte Wassermenge [m³]	Fläche [m²]
Wasserversorgung Ötigheim	7.595	61.640	254.920	263
PV-Anlage Wasserwerk	Keine Versorgung	31.591	Keine Versorgung	0
<b>Summen</b>	<b>7.595</b>	<b>93.231</b>	<b>0</b>	<b>263</b>



## Wasserwerk Ötigheim

Wasserversorgung Ötigheim		Industriestraße	
Baujahr			Nutzungskennung
1982			W1 Wasserwerk
1	Qualität Wärmedämmung		unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage		
3	Kessel Leistung in kW		
4	Versorgte Einwohner		5017

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Heizstrom	kWh	5.626	01.01.2022	31.12.2022	768
2021	Heizstrom	kWh	5.265	01.01.2021	31.12.2021	1.143
2020	Heizstrom	kWh	3.271	01.01.2020	31.12.2020	705
2019	Heizstrom	kWh	2.049	01.01.2019	31.12.2019	384
2018	Heizstrom	kWh	2.304	01.01.2018	31.12.2018	516

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	61.640	01.01.2022	31.12.2022	12.060
2021		kWh	56.882	01.01.2021	31.12.2021	16.144
2020		kWh	59.887	01.01.2020	31.12.2020	16.619
2019		kWh	69.603	01.01.2019	31.12.2019	16.302
2018		kWh	43.093	01.01.2018	31.12.2018	9.646

Bereitgestellte Wassermenge						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m³	254.920	01.01.2022	31.12.2022	0
2021		m³	246.598	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		m³	244.432	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		m³	0	01.01.2019	31.12.2019	0
2018		m³	0	01.01.2018	31.12.2018	0

## Wasserwerk Ötigheim

PV-Anlage Wasserwerk		Industriestraße			
Baujahr			Nutzungskennung		
2017			W1	Wasserwerk	
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
4	Versorgte Einwohner				
Inbetriebnahme 03/2017					

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

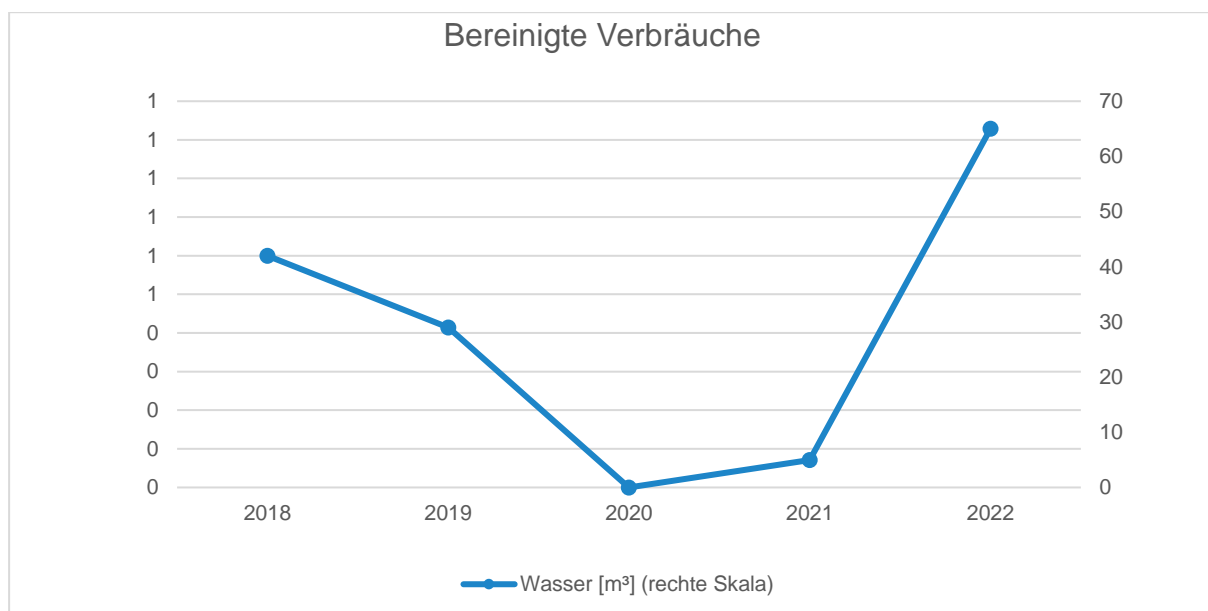
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	31.591	01.01.2022	31.12.2022	2.527
2021		kWh	29.524	01.01.2021	31.12.2021	2.362
2020		kWh	31.088	01.01.2020	31.12.2020	2.487
2019		kWh	32.978	01.01.2019	31.12.2019	2.638
2018		kWh	30.562	01.01.2018	31.12.2018	2.445

Bereitgestellte Wassermenge			keine Versorgung			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## 2.18. WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	unbekannt	unbekannt	65	0
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>0</b>



## WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz

WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz		Unterer Tellplatzweg		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
	m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung	unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
2022 Wasserschaden				

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

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

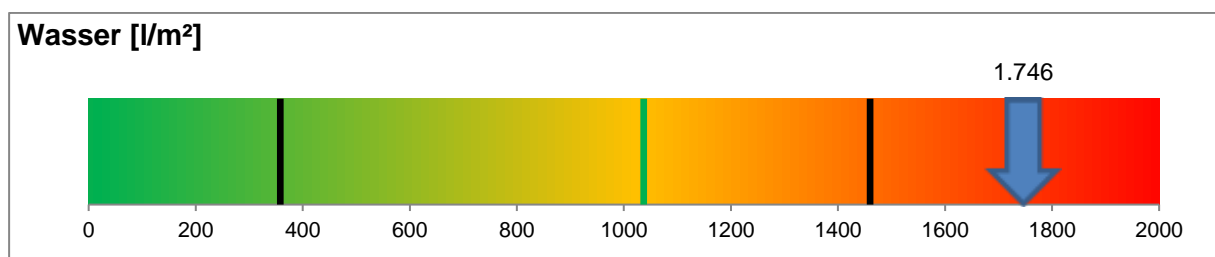
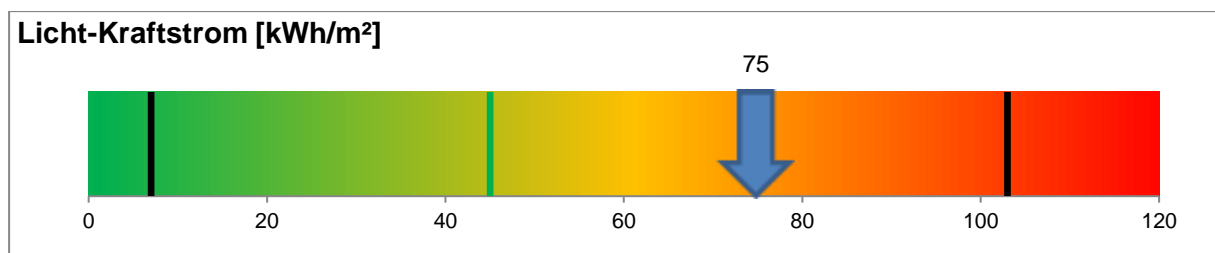
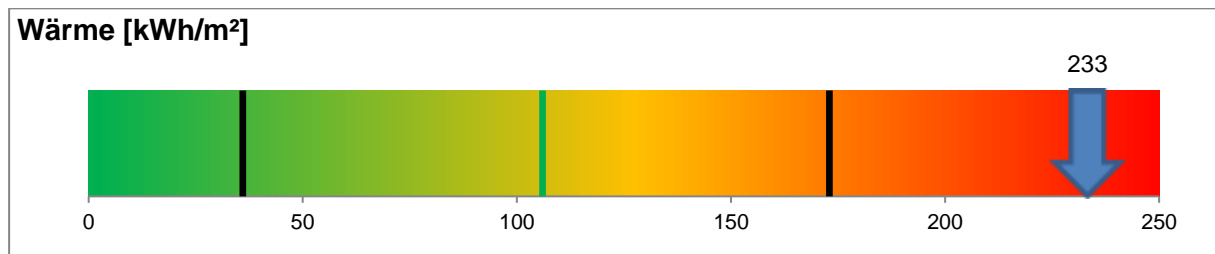
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	65	01.01.2022	31.12.2022	207
2021		m <sup>3</sup>	05	01.01.2021	31.12.2021	40
2020		m <sup>3</sup>	0	01.01.2020	31.12.2020	32
2019		m <sup>3</sup>	29	01.01.2019	31.12.2019	77
2018		m <sup>3</sup>	42	01.01.2018	31.12.2018	52

## 2.19. Wohngebäude Antoni-Haus

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

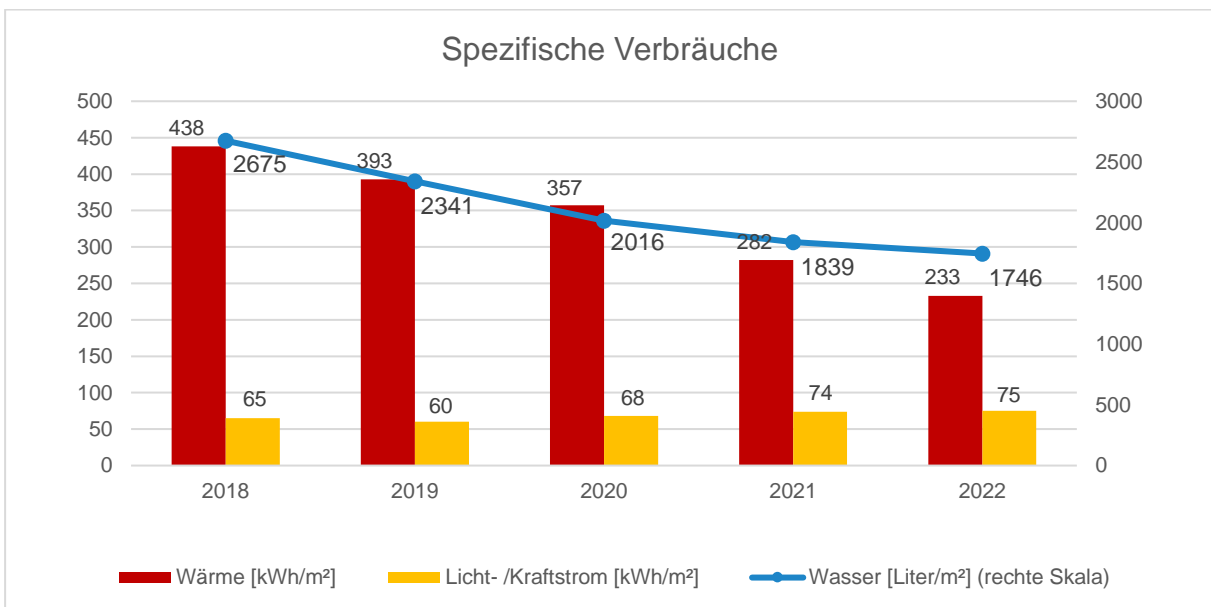
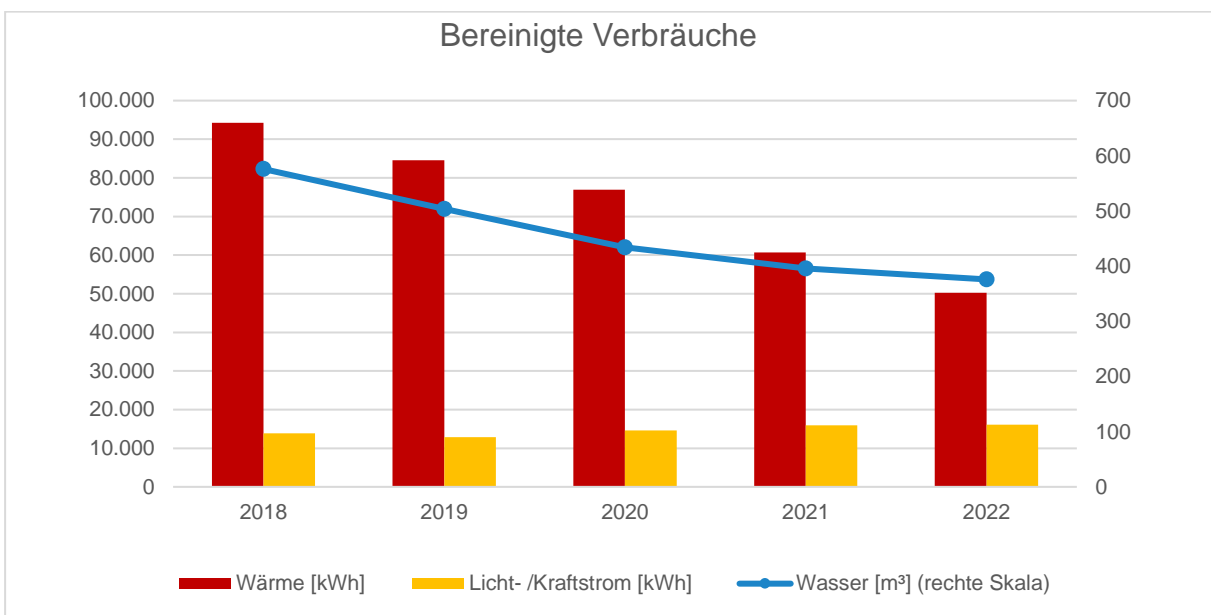
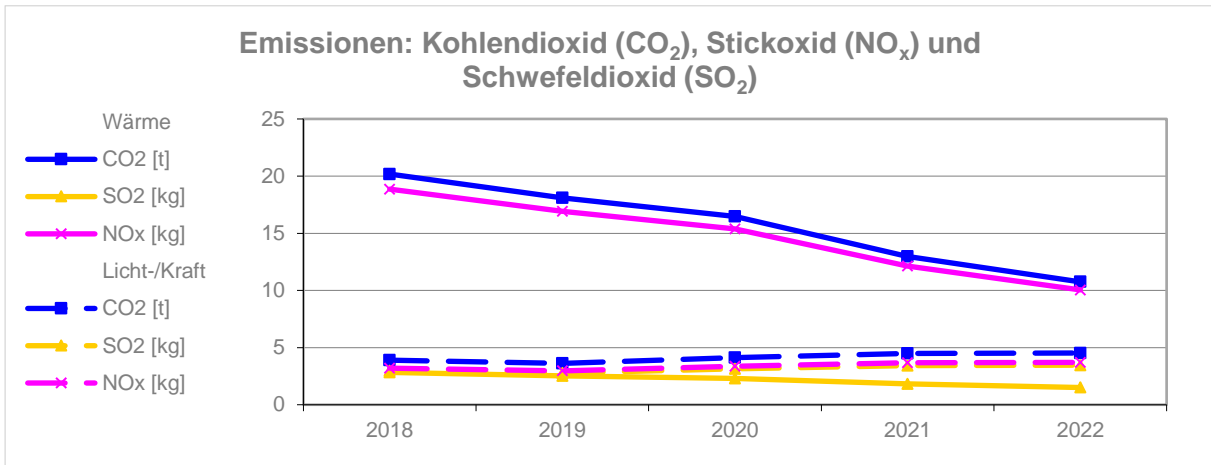
Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wohngebäude Antoni-Haus	50.223	16.106	376	215
<b>Summen</b>	<b>50.223</b>	<b>16.106</b>	<b>376</b>	<b>215</b>

### › 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.





## Wohngebäude Antoni-Haus

Wohngebäude Antoni-Haus		Schulstr. 1		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1927	193,79 m <sup>2</sup>	215,32 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung			niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage			1997
3	Kessel Leistung in kW			28

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	37.202	01.01.2022	31.12.2022	1.938
2021	Erdgas	kWh	52.756	01.01.2021	31.12.2021	2.941
2020	Erdgas	kWh	57.843	01.01.2020	31.12.2020	2.758
2019	Erdgas	kWh	67.097	01.01.2019	31.12.2019	3.879
2018	Erdgas	kWh	70.368	01.01.2018	31.12.2018	4.025

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	16.106	01.01.2022	31.12.2022	4.002
2021		kWh	15.924	01.01.2021	31.12.2021	4.776
2020		kWh	14.624	01.01.2020	31.12.2020	4.288
2019		kWh	12.879	01.01.2019	31.12.2019	3.754
2018		kWh	13.894	01.01.2018	31.12.2018	3.701

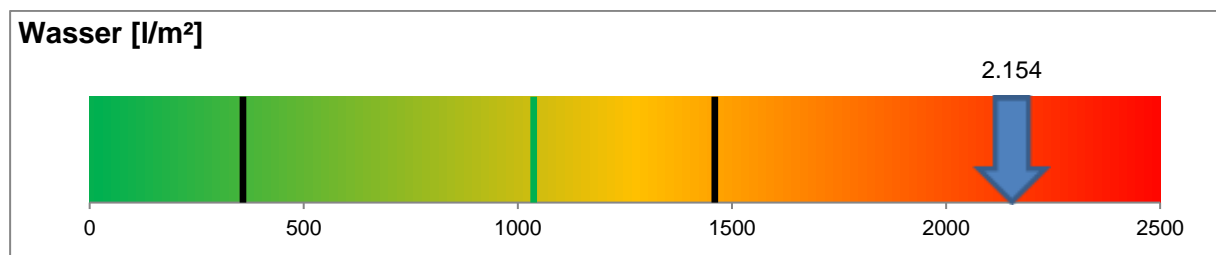
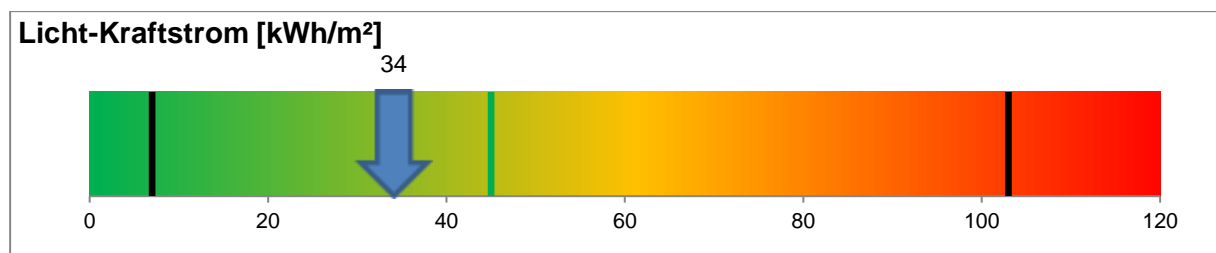
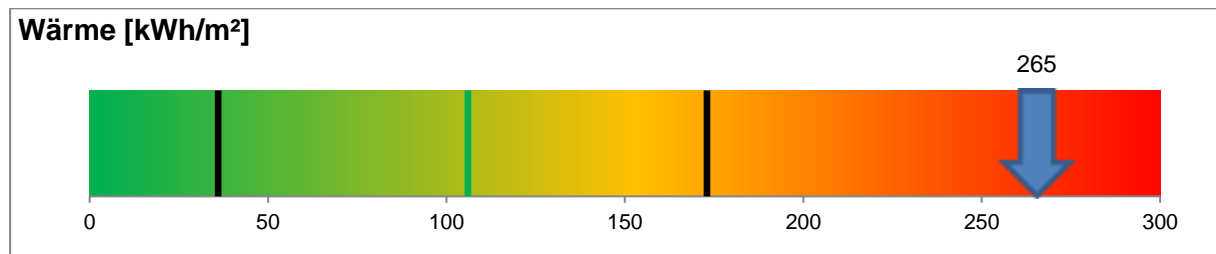
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	376	01.01.2022	31.12.2022	968
2021		m <sup>3</sup>	396	01.01.2021	31.12.2021	674
2020		m <sup>3</sup>	434	01.01.2020	31.12.2020	719
2019		m <sup>3</sup>	504	01.01.2019	31.12.2019	841
2018		m <sup>3</sup>	576	01.01.2018	31.12.2018	708

## 2.20. Wohngebäude Bahnhofstraße 29

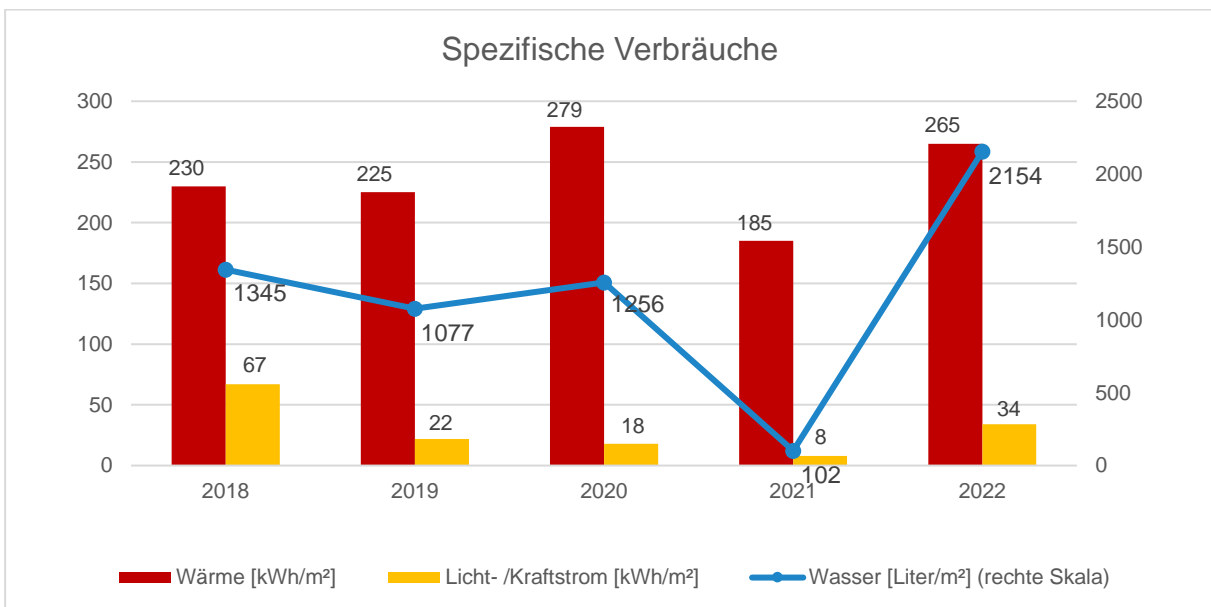
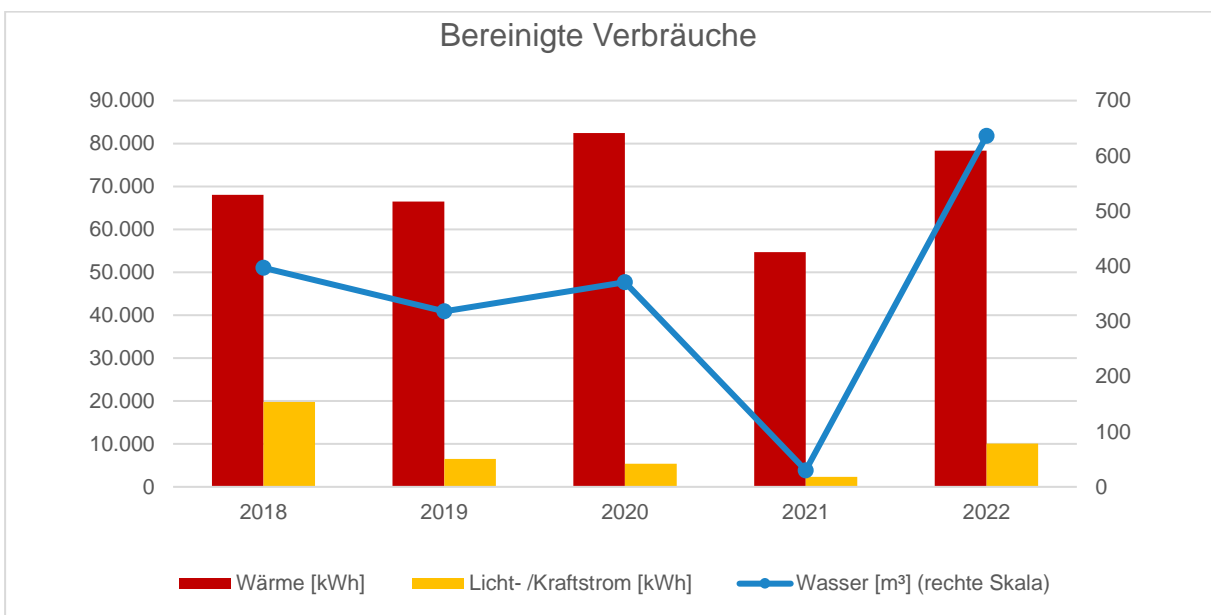
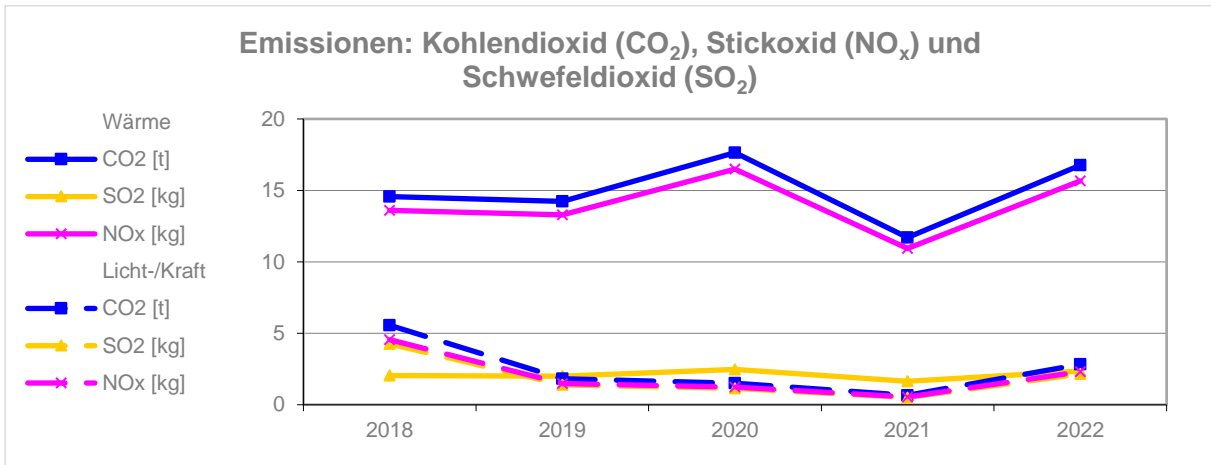
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	78.365	10.067	636	295
<b>Summen</b>	<b>78.365</b>	<b>10.067</b>	<b>636</b>	<b>295</b>

### › 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.



## Wohngebäude Bahnhofstraße 29

Wohngebäude Bahnhofstraße 29		Bahnhofstr. 29		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1954	265,74 m <sup>2</sup>	295,27 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage	1993		
3	Kessel Leistung in kW			
Ab 2022 Belegung mit 12 Personen				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	58.048	01.01.2022	31.12.2022	3.226
2021	Erdgas	kWh	47.554	01.01.2021	31.12.2021	2.656
2020	Erdgas	kWh	61.991	01.01.2020	31.12.2020	2.953
2019	Erdgas	kWh	52.770	01.01.2019	31.12.2019	3.055
2018	Erdgas	kWh	50.769	01.01.2018	31.12.2018	2.904

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	10.067	01.01.2022	31.12.2022	2.469
2021		kWh	2.356	01.01.2021	31.12.2021	763
2020		kWh	5.357	01.01.2020	31.12.2020	1.588
2019		kWh	6.479	01.01.2019	31.12.2019	1.899
2018		kWh	19.791	01.01.2018	31.12.2018	5.272

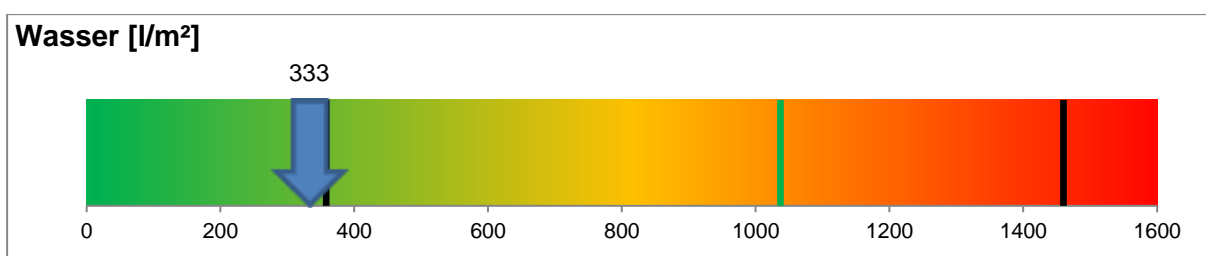
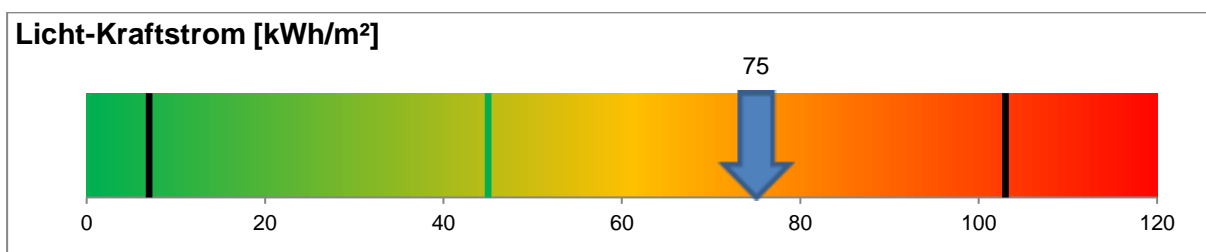
Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	636	01.01.2022	31.12.2022	1.438
2021		m <sup>3</sup>	30	01.01.2021	31.12.2021	78
2020		m <sup>3</sup>	371	01.01.2020	31.12.2020	592
2019		m <sup>3</sup>	318	01.01.2019	31.12.2019	522
2018		m <sup>3</sup>	397	01.01.2018	31.12.2018	488

## 2.21. Wohngebäude Hildastraße

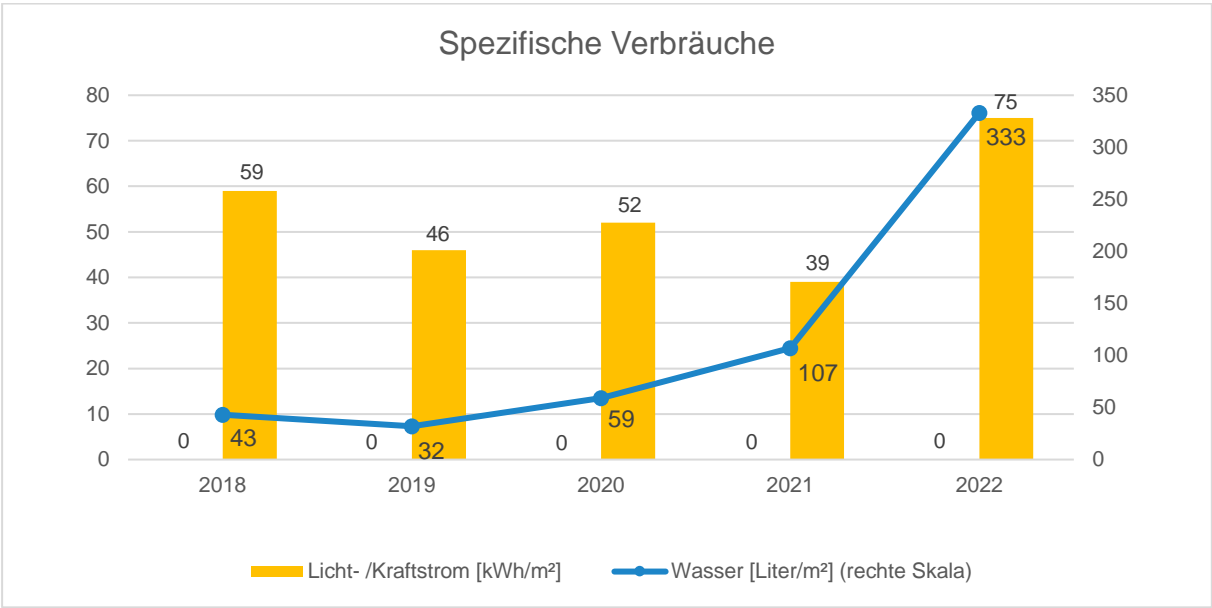
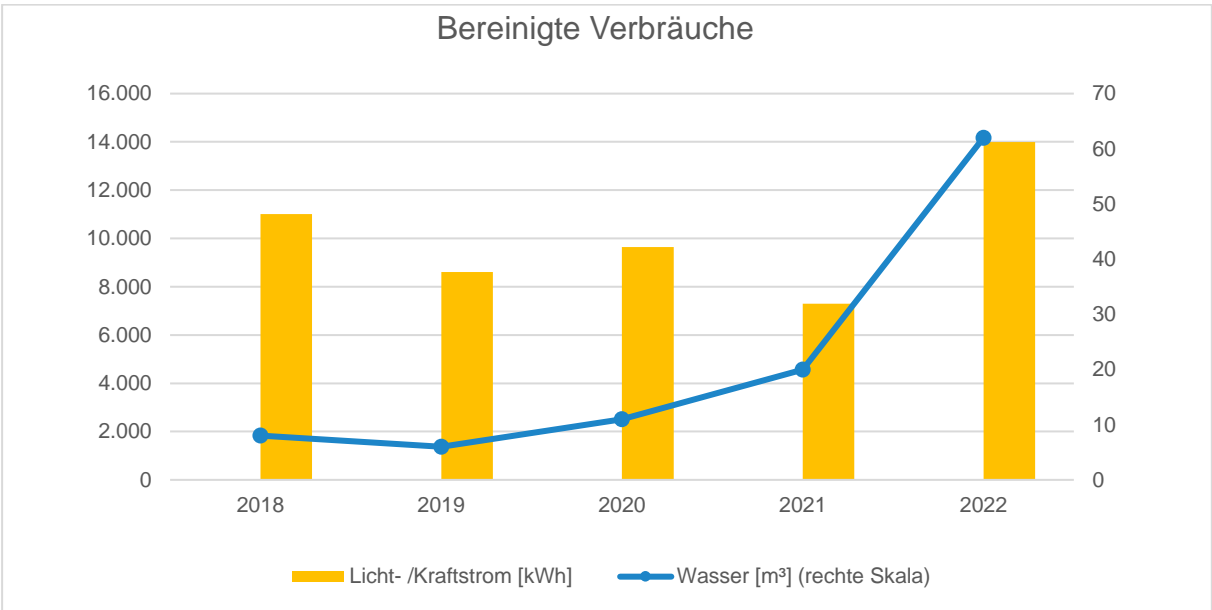
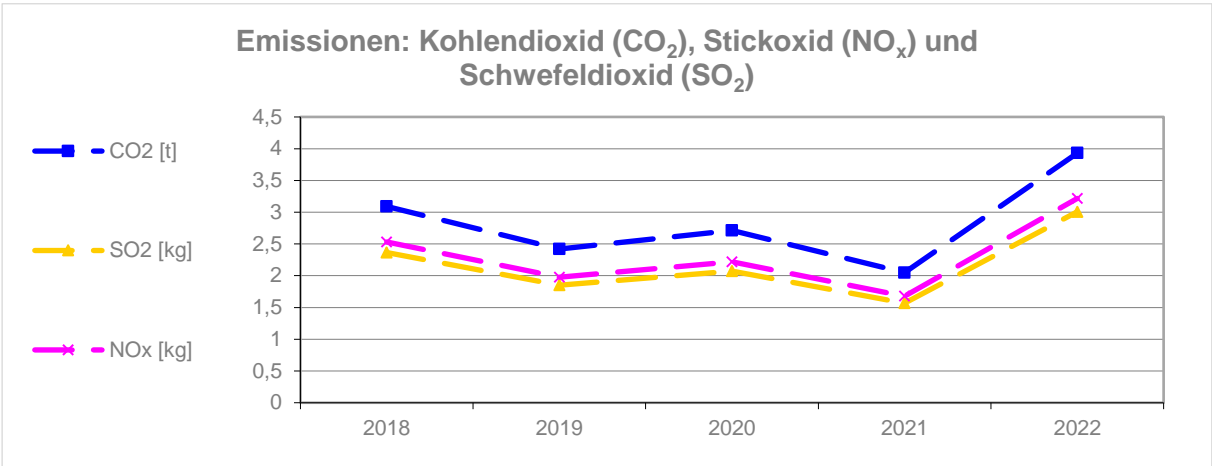
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wohngebäude Hildastraße	unbekannt	13.988	62	186
<b>Summen</b>	<b>0</b>	<b>13.988</b>	<b>62</b>	<b>186</b>

### › 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.



## Wohngebäude Hildastraße

Wohngebäude Hildastraße		Hildastr. 10		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1910	167,76 m <sup>2</sup>	186,4 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
Kein separater Zähler für Heizstrom				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	13.988	01.01.2022	31.12.2022	2.349
2021		kWh	7.293	01.01.2021	31.12.2021	1.602
2020		kWh	9.648	01.01.2020	31.12.2020	2.055
2019		kWh	8.606	01.01.2019	31.12.2019	1.819
2018		kWh	11.008	01.01.2018	31.12.2018	2.932

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	62	01.01.2022	31.12.2022	215
2021		m <sup>3</sup>	20	01.01.2021	31.12.2021	63
2020		m <sup>3</sup>	11	01.01.2020	31.12.2020	48
2019		m <sup>3</sup>	06	01.01.2019	31.12.2019	41
2018		m <sup>3</sup>	08	01.01.2018	31.12.2018	10

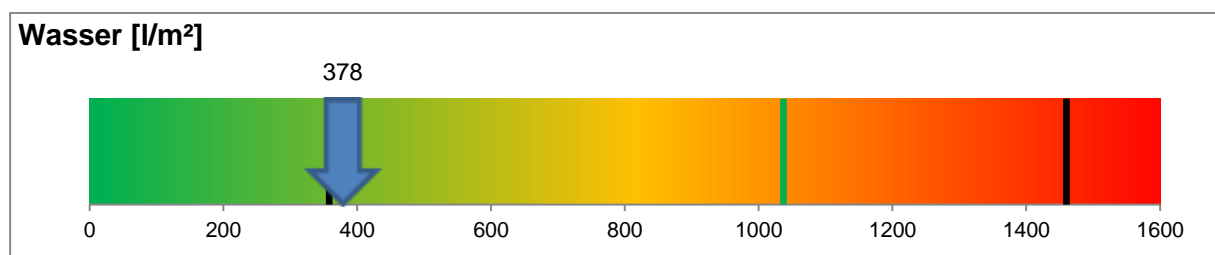
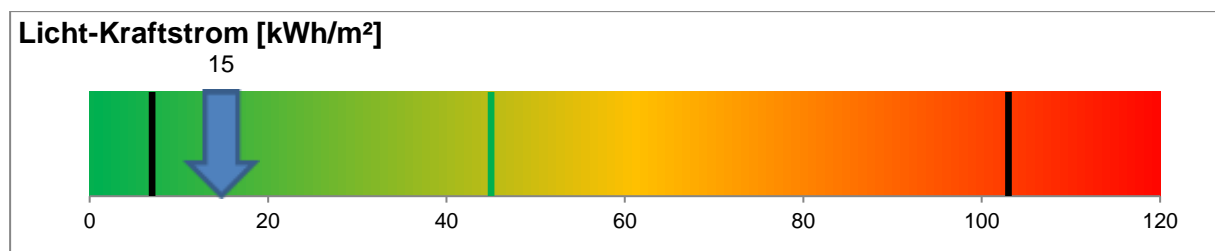
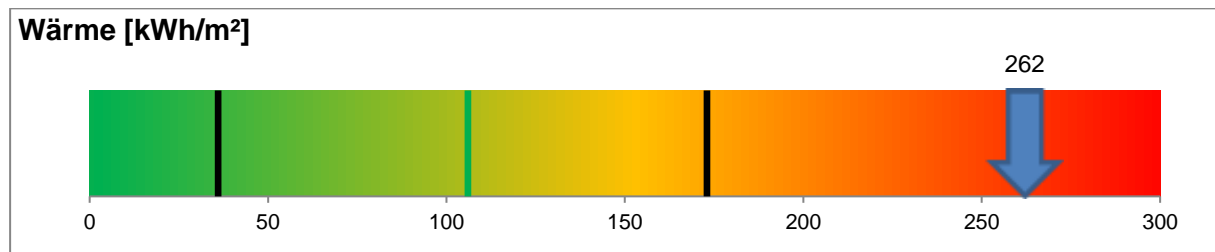


## 2.22. Wohngebäude Lindenstraße

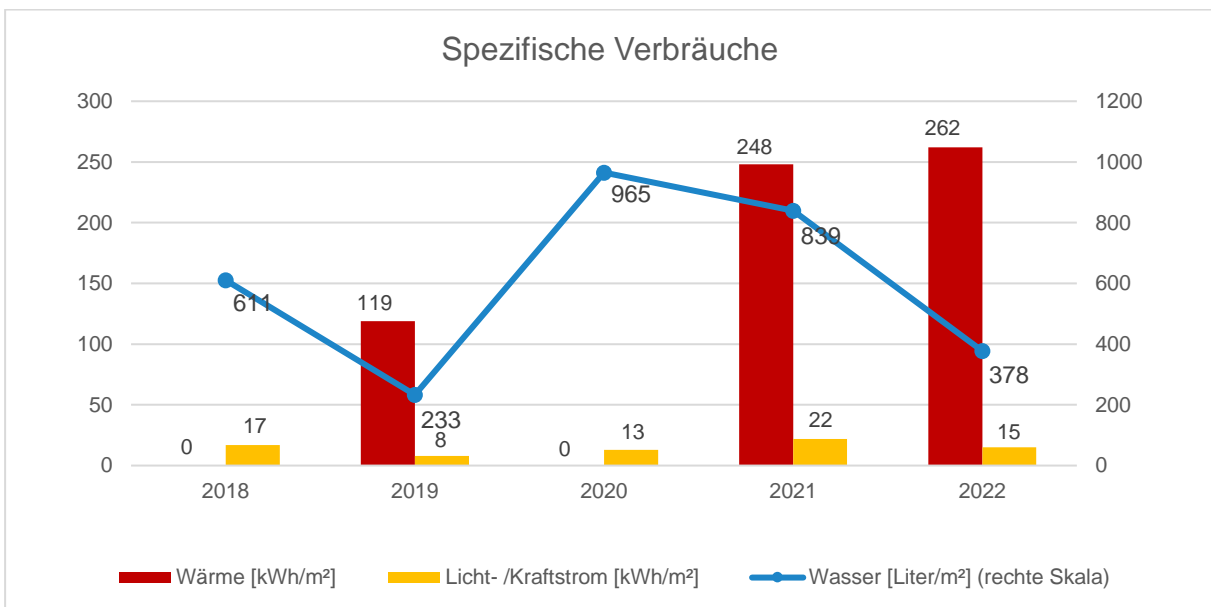
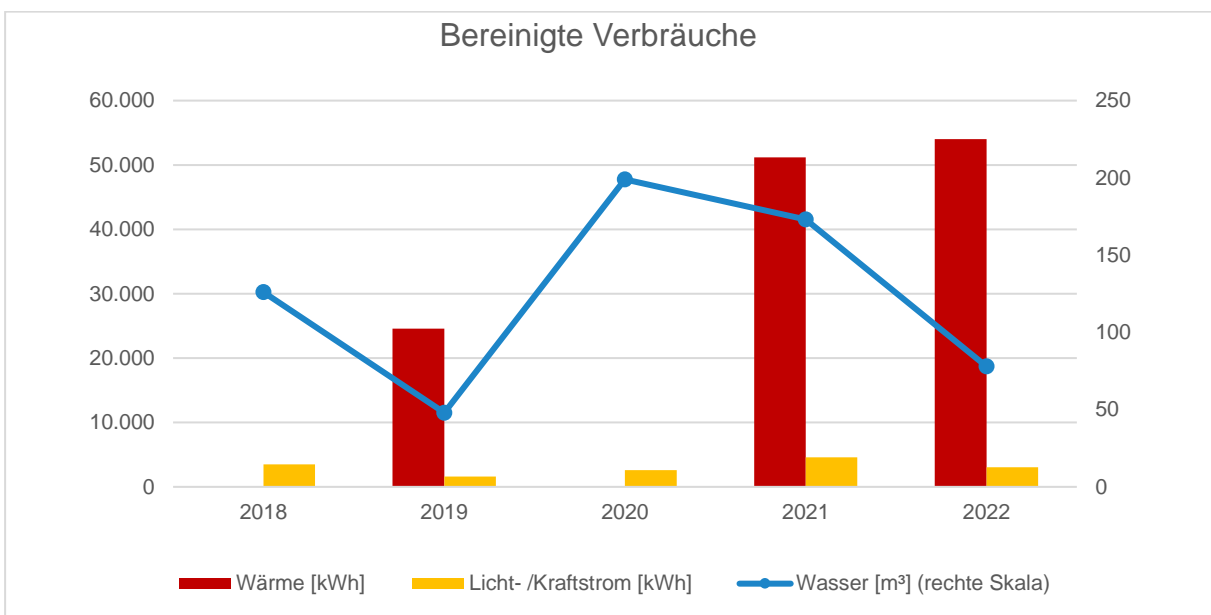
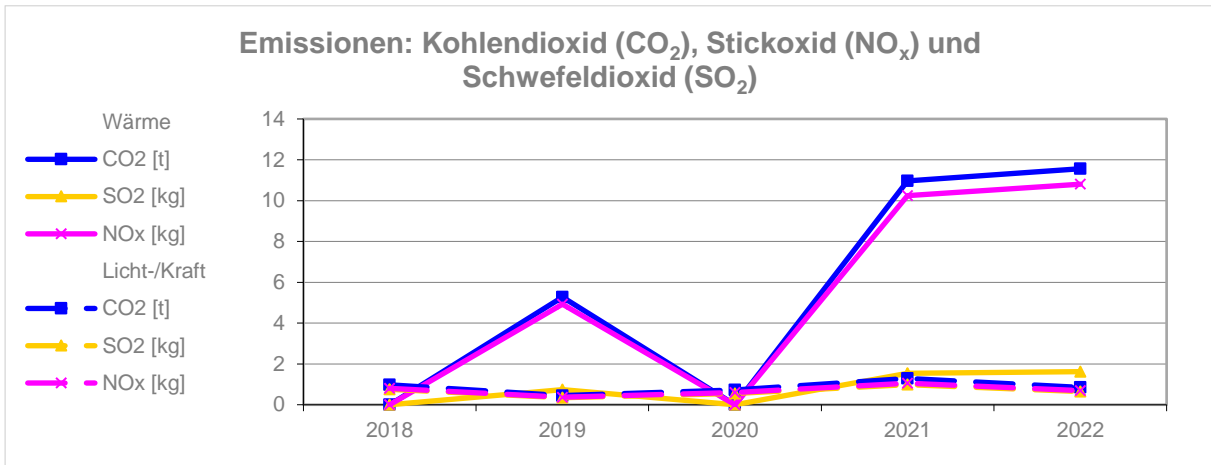
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wohngebäude Lindenstraße	54.025	3.038	78	206
<b>Summen</b>	<b>54.025</b>	<b>3.038</b>	<b>78</b>	<b>206</b>

### › 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.



## Wohngebäude Lindenstraße

Wohngebäude Lindenstraße		Lindenstr. 1		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1952	185,56 m <sup>2</sup>	206,18 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung			hoch
2	Baujahr Heizungsanlage			2018
3	Kessel Leistung in kW			170
2020 kein Wärmeverbrauch dargestellt, aufgrund der Umstellung des Abrechnungsturnus				

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Erdgas	kWh	40.018	01.01.2022	31.12.2022	2.201
2021	Erdgas	kWh	44.524	01.01.2021	31.12.2021	2.601
2020	Erdgas	kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0
2019	Erdgas	kWh	19.525	01.01.2019	31.12.2019	2.327
2018	Erdgas	kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	3.038	01.01.2022	31.12.2022	781
2021		kWh	4.582	01.01.2021	31.12.2021	1.382
2020		kWh	2.600	01.01.2020	31.12.2020	790
2019		kWh	1.599	01.01.2019	31.12.2019	415
2018		kWh	3.495	01.01.2018	31.12.2018	931

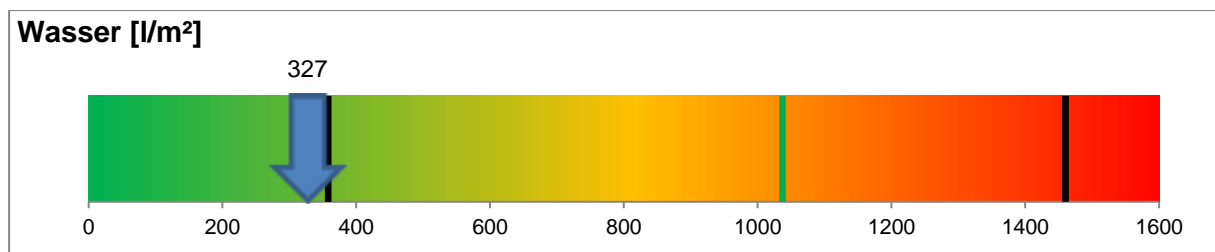
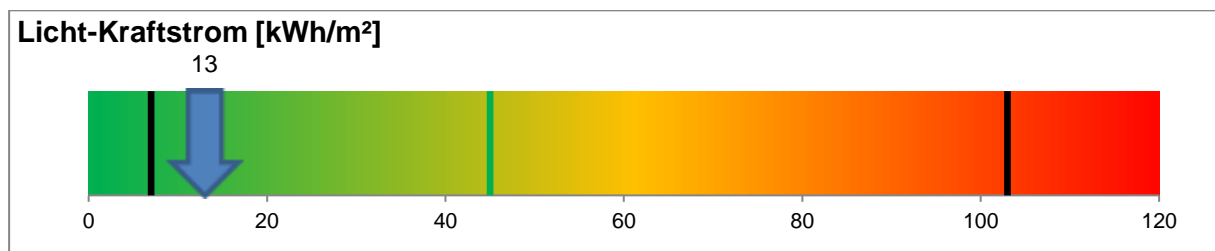
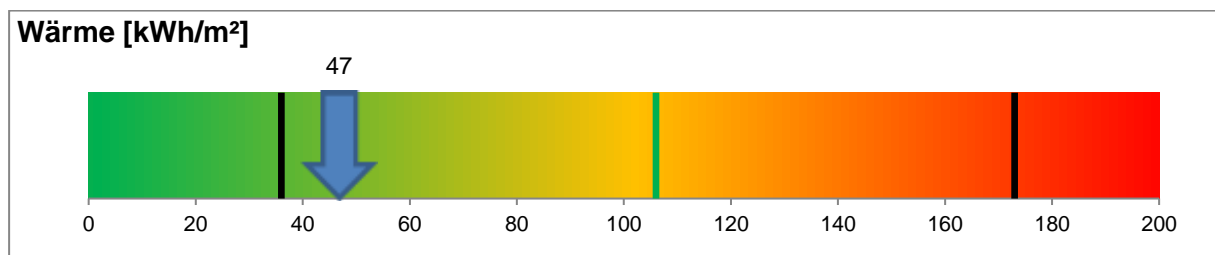
Wasserversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	78	01.01.2022	31.12.2022	250
2021		m <sup>3</sup>	173	01.01.2021	31.12.2021	299
2020		m <sup>3</sup>	199	01.01.2020	31.12.2020	332
2019		m <sup>3</sup>	48	01.01.2019	31.12.2019	106
2018		m <sup>3</sup>	126	01.01.2018	31.12.2018	155

## 2.23. Wohngebäude Milchhiesl

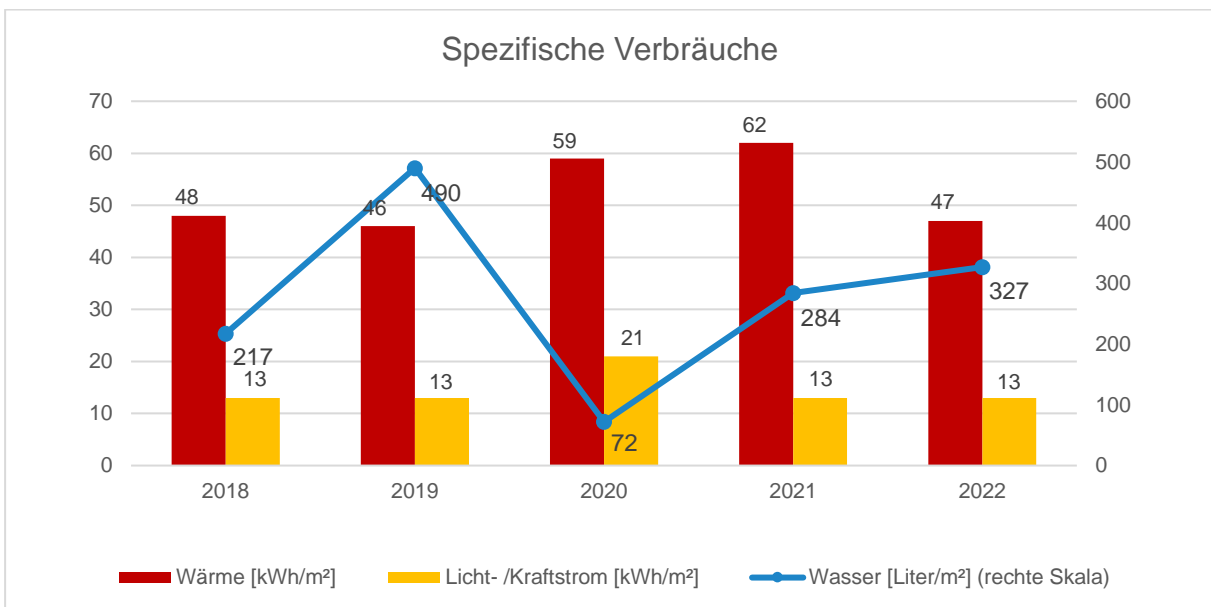
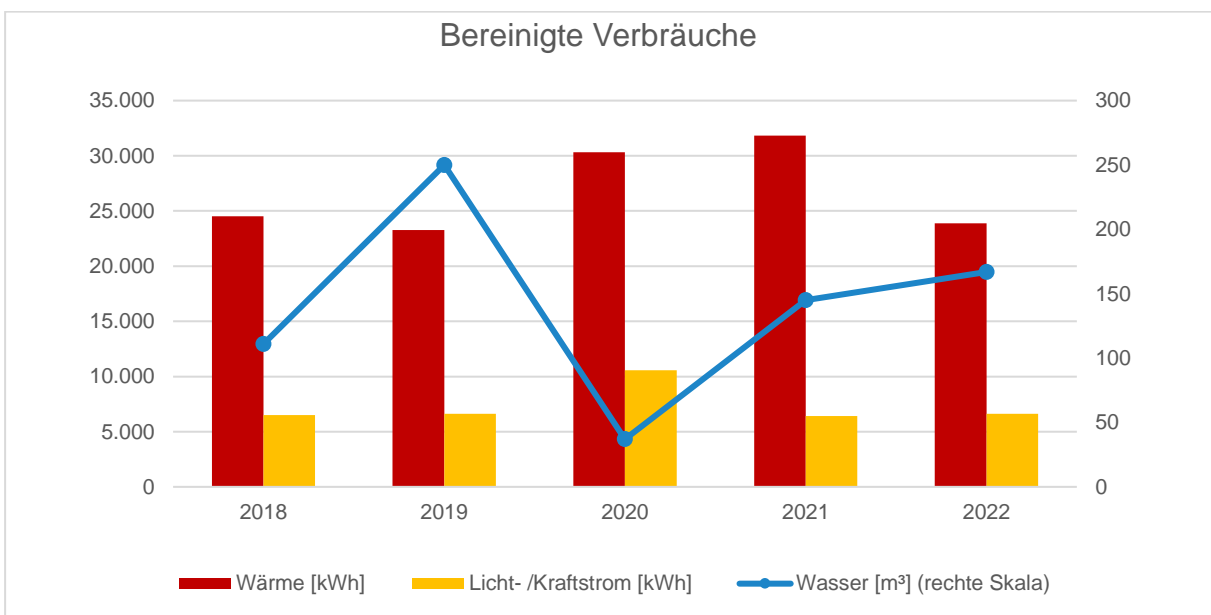
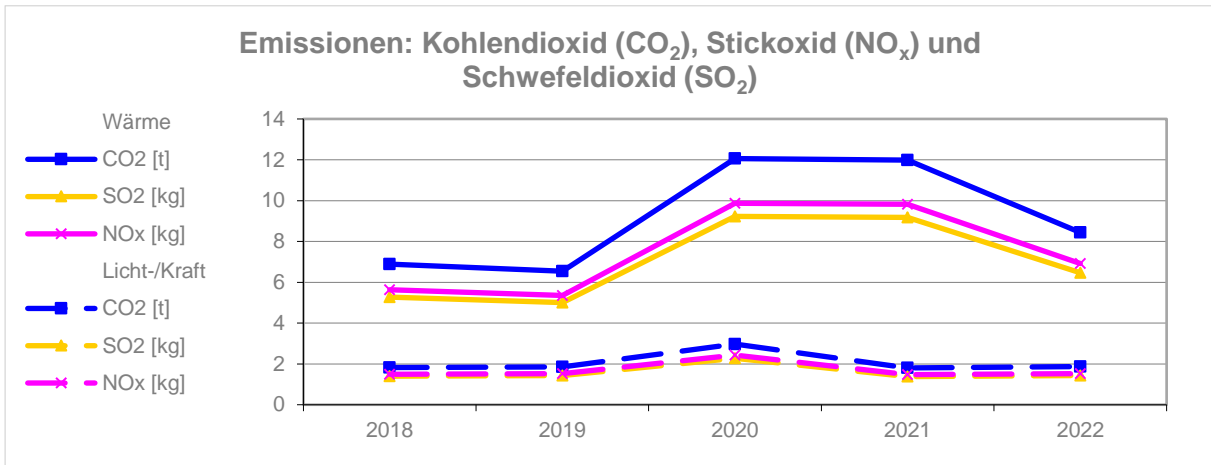
### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme [kWh]	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Wasser [m³]	Fläche [m²]
Wohngebäude Milchhiesl EG-Begegnungsstätte	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	170
Wohngebäude Milchhiesl OG-Flüchtlingsunterkunft	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	170
Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	23.883	3.498	167	170
<b>Summen</b>	<b>23.883</b>	<b>6.625</b>	<b>167</b>	<b>511</b>

### › 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.



## Wohngebäude Milchhiesl

Wohngebäude Milchhiesl EG-Begegnungsstätte		Kreuzstr. 8			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
1956	m <sup>2</sup>	170,18 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen	
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Wohngebäude Milchhiesl

Wohngebäude Milchhiesl OG-Flüchtlingsunterkunft		Kreuzstr. 8			
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung		
1956	m <sup>2</sup>	170,18 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen	
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig			
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstromversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				

Wasserversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m <sup>3</sup>				

## Wohngebäude Milchhiesl

Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)		Kreuzstr. 8		
Baujahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche	Nutzungskennung	
1956	153,16 m <sup>2</sup>	170,18 m <sup>2</sup>	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung	niedrig		
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	Heistrom	kWh	17.691	01.01.2022	31.12.2022	2.790
2021	Heistrom	kWh	27.679	01.01.2021	31.12.2021	5.815
2020	Heistrom	kWh	22.806	01.01.2020	31.12.2020	4.739
2019	Heistrom	kWh	18.475	01.01.2019	31.12.2019	3.871
2018	Heistrom	kWh	18.301	01.01.2018	31.12.2018	4.875

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		kWh	3.498	01.01.2022	31.12.2022	1.024
2021		kWh	3.336	01.01.2021	31.12.2021	1.181
2020		kWh	5.486	01.01.2020	31.12.2020	1.675
2019		kWh	6.623	01.01.2019	31.12.2019	1.952
2018		kWh	6.493	01.01.2018	31.12.2018	1.730

Wasserversorgung						
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022		m <sup>3</sup>	167	01.01.2022	31.12.2022	439
2021		m <sup>3</sup>	145	01.01.2021	31.12.2021	256
2020		m <sup>3</sup>	37	01.01.2020	31.12.2020	87
2019		m <sup>3</sup>	250	01.01.2019	31.12.2019	417
2018		m <sup>3</sup>	111	01.01.2018	31.12.2018	137



## 2.24. Straßenbeleuchtung Ötigheim

### › Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Licht-/ Kraftstrom [kWh]	Bezeichnung	Licht-/ Kraftstrom [kWh]
Johann-Sebastian-Bach-Straße (Ötigheim)	22.253	Nibelungenstraße (Ötigheim)	4.792
Industriestraße (Ötigheim)	11.590	Heinrich-Hertz-Straße	3.713
Aloisstraße (Ötigheim)	12.069	Tulpenstraße (Ötigheim)	4.175
Wilhelm-Tell-Straße (Ötigheim)	10.941	Ahornweg (Ötigheim)	3.473
Steinackerstraße (Ötigheim)	9.140	Ringstraße (Ötigheim)	1.912
Vogesenstraße Hagenacker II (Ötigheim)	7.352	Breit-Eich (Ötigheim)	1.652
Oberer Tellplatzweg/Wendelinuskapelle (Ötigheim)	6.002	Weg Reitplatz WC-Häuschen (Ötigheim)	378
Kirchstraße (Ötigheim)	5.519		

**Stromverbrauch:**

**104.961 kWh**

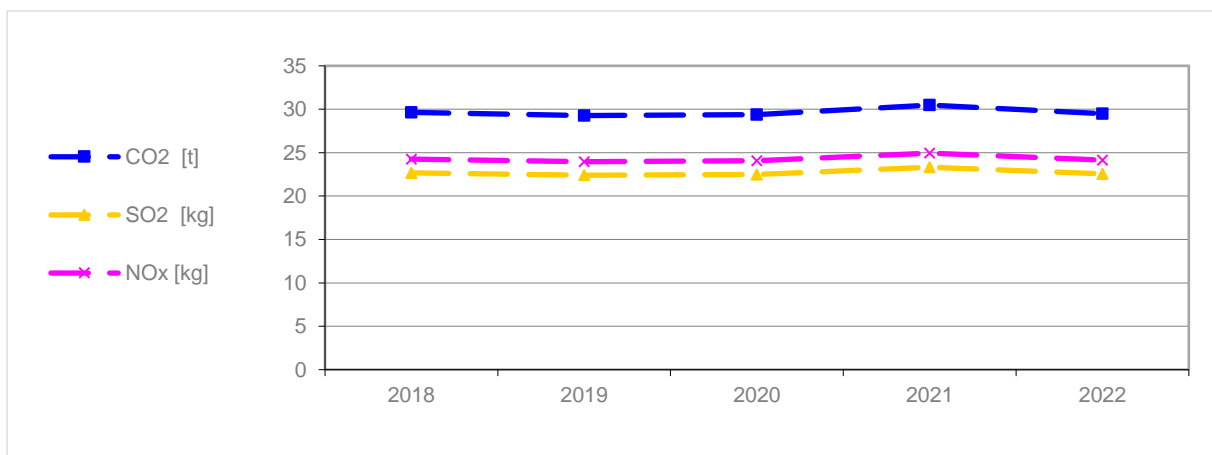
**Einwohnerzahl:**

**5.119 EW**

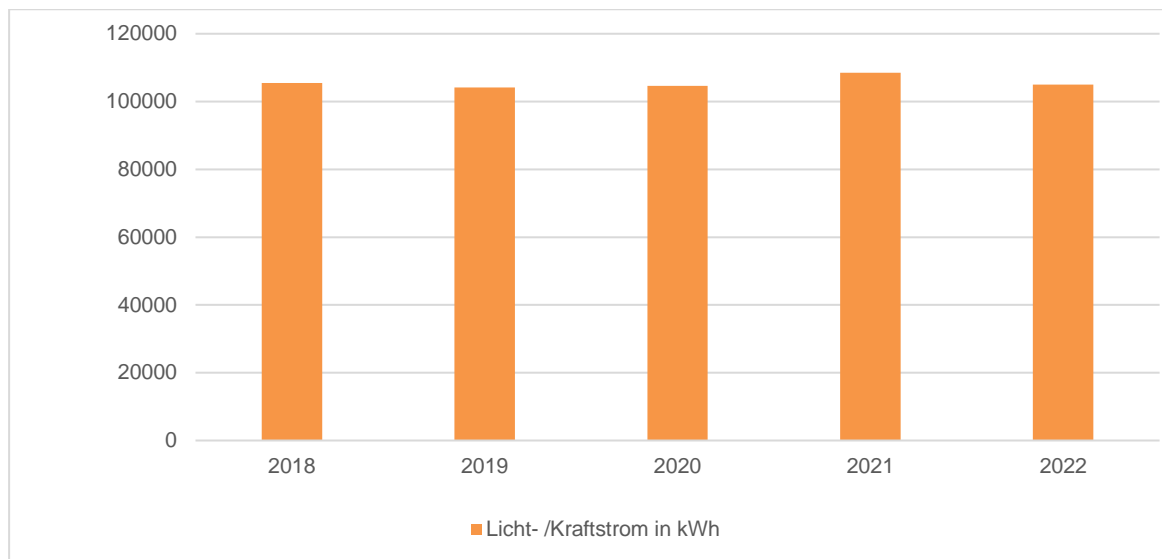
**Spezifischer Stromverbrauch:**

**20,5 kWh/EW**

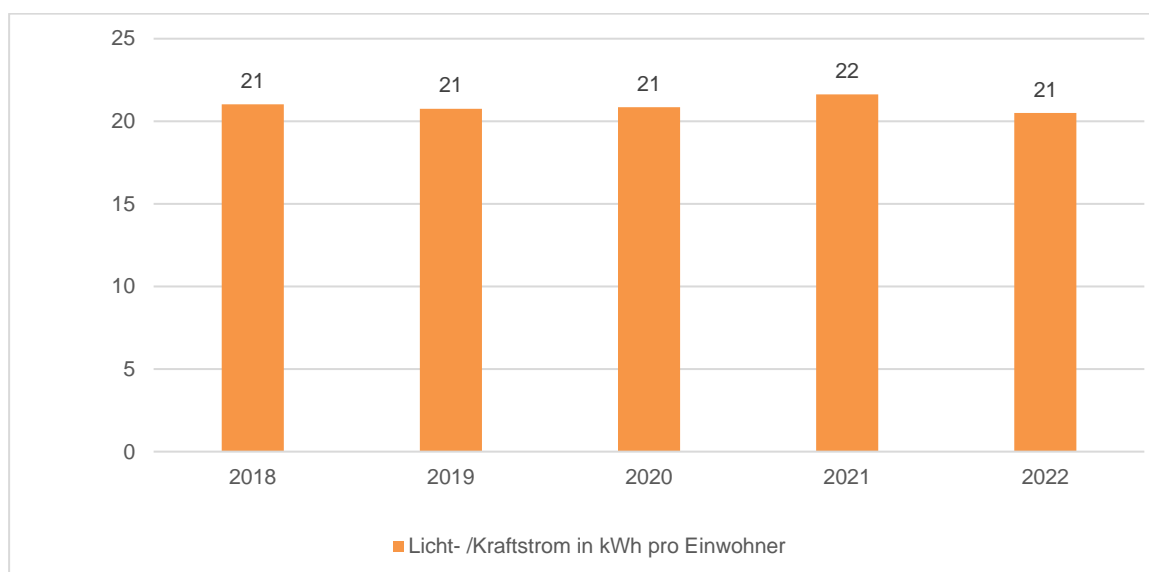
### › Emissionen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxid (NO<sub>x</sub>) und Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)



› **Bereinigte Stromverbräuche**



› **Spezifischer Stromverbrauch**



## Straßenbeleuchtung Ötigheim

	Baujahr	Einwohnerzahl Ortsteil	Nutzungskennung	
	0	5119	L1	Straßenbeleuchtung
1	Anzahl der Leuchtstellen			940
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.			789
10	Gesamtlänge Straßenzug			26.88

Bezeichnung		Wilhelm-Tell-Straße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	10.941	01.01.2022	31.12.2022	2.724
2021	kWh	11.581	01.01.2021	31.12.2021	3.235
2020	kWh	11.230	01.01.2020	31.12.2020	2.370
2019	kWh	11.130	01.01.2019	31.12.2019	2.661
2018	kWh	11.589	01.01.2018	31.12.2018	3.087

Bezeichnung		Weg Reitplatz WC-Häuschen (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	378	01.01.2022	31.12.2022	0
2021	kWh	272	01.01.2021	31.12.2021	0
2020	kWh	0	01.01.2020	31.12.2020	0
2019	kWh	0	01.01.2019	31.12.2019	0
2018	kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0

Bezeichnung		Vogesenstraße Hagenäcker II (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	7.352	01.01.2022	31.12.2022	1.683
2021	kWh	7.550	01.01.2021	31.12.2021	2.153
2020	kWh	6.991	01.01.2020	31.12.2020	1.503
2019	kWh	6.845	01.01.2019	31.12.2019	1.674
2018	kWh	7.138	01.01.2018	31.12.2018	1.901

Bezeichnung		Tulpenstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	4.175	01.01.2022	31.12.2022	1.031
2021	kWh	4.262	01.01.2021	31.12.2021	1.229
2020	kWh	4.166	01.01.2020	31.12.2020	887
2019	kWh	4.146	01.01.2019	31.12.2019	998
2018	kWh	4.181	01.01.2018	31.12.2018	1.114

Bezeichnung		Steinäckerstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	9.140	01.01.2022	31.12.2022	2.175
2021	kWh	9.271	01.01.2021	31.12.2021	2.602
2020	kWh	8.674	01.01.2020	31.12.2020	1.834
2019	kWh	8.653	01.01.2019	31.12.2019	2.071
2018	kWh	8.633	01.01.2018	31.12.2018	2.300

Bezeichnung		Ringstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	1.912	01.01.2022	31.12.2022	494
2021	kWh	2.053	01.01.2021	31.12.2021	631
2020	kWh	2.041	01.01.2020	31.12.2020	448
2019	kWh	1.946	01.01.2019	31.12.2019	483
2018	kWh	1.955	01.01.2018	31.12.2018	521

Bezeichnung		Oberer Tellplatzweg/Wendelinuskapelle (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	6.002	01.01.2022	31.12.2022	1.437
2021	kWh	6.147	01.01.2021	31.12.2021	1.746
2020	kWh	5.813	01.01.2020	31.12.2020	1.233
2019	kWh	5.791	01.01.2019	31.12.2019	1.390
2018	kWh	6.096	01.01.2018	31.12.2018	1.624

Bezeichnung		Nibelungenstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	4.792	01.01.2022	31.12.2022	1.168
2021	kWh	5.337	01.01.2021	31.12.2021	1.524
2020	kWh	5.145	01.01.2020	31.12.2020	1.092
2019	kWh	5.350	01.01.2019	31.12.2019	1.285
2018	kWh	5.319	01.01.2018	31.12.2018	1.417

Bezeichnung		Kirchstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	5.519	01.01.2022	31.12.2022	1.291
2021	kWh	5.266	01.01.2021	31.12.2021	1.504
2020	kWh	5.191	01.01.2020	31.12.2020	1.102
2019	kWh	5.128	01.01.2019	31.12.2019	1.232
2018	kWh	5.253	01.01.2018	31.12.2018	1.399

Bezeichnung		Johann-Sebastian-Bach-Straße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	22.253	01.01.2022	31.12.2022	5.404
2021	kWh	22.848	01.01.2021	31.12.2021	6.325
2020	kWh	21.361	01.01.2020	31.12.2020	4.498
2019	kWh	21.236	01.01.2019	31.12.2019	5.066
2018	kWh	21.126	01.01.2018	31.12.2018	5.628

Bezeichnung		Industriestraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	11.590	01.01.2022	31.12.2022	2.885
2021	kWh	12.647	01.01.2021	31.12.2021	3.528
2020	kWh	12.878	01.01.2020	31.12.2020	2.716
2019	kWh	12.773	01.01.2019	31.12.2019	3.052
2018	kWh	12.973	01.01.2018	31.12.2018	3.456

Bezeichnung		Heinrich-Hertz-Straße			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	3.713	01.01.2022	31.12.2022	888
2021	kWh	4.100	01.01.2021	31.12.2021	1.184
2020	kWh	5.108	01.01.2020	31.12.2020	1.085
2019	kWh	5.156	01.01.2019	31.12.2019	1.239
2018	kWh	5.130	01.01.2018	31.12.2018	1.367

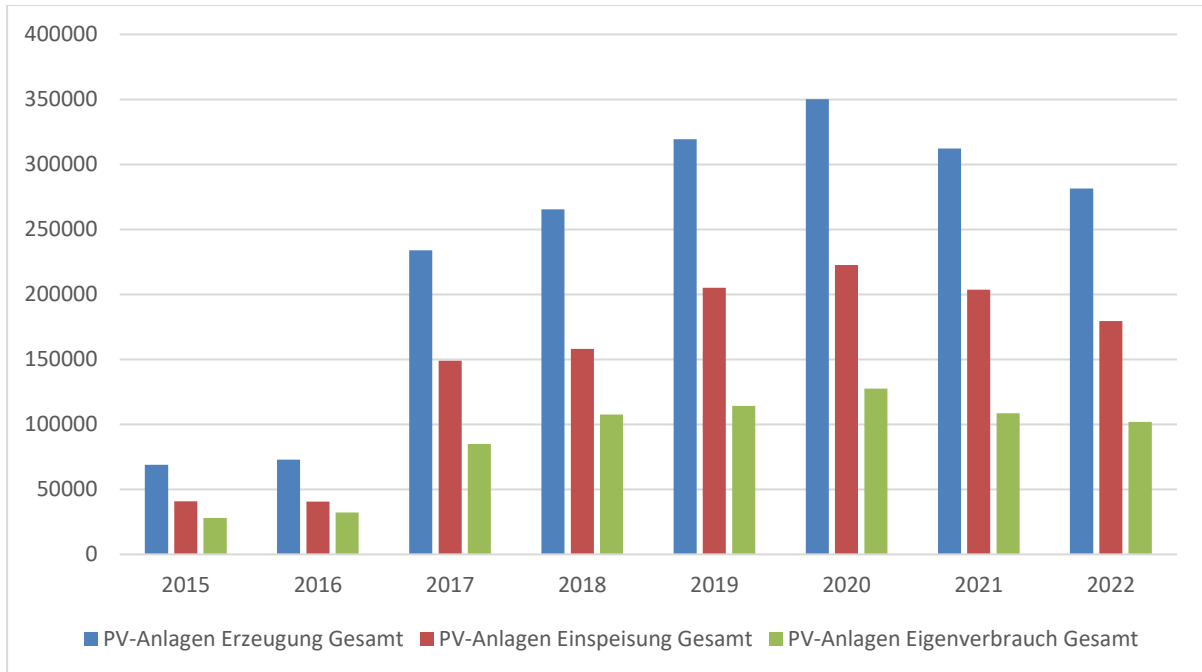
Bezeichnung		Breit-Eich (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	1.652	01.01.2022	31.12.2022	437
2021	kWh	1.658	01.01.2021	31.12.2021	515
2020	kWh	1.630	01.01.2020	31.12.2020	354
2019	kWh	1.611	01.01.2019	31.12.2019	395
2018	kWh	1.636	01.01.2018	31.12.2018	436

Bezeichnung		Aloisstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	12.069	01.01.2022	31.12.2022	2.764
2021	kWh	11.981	01.01.2021	31.12.2021	3.358
2020	kWh	11.050	01.01.2020	31.12.2020	2.333
2019	kWh	11.098	01.01.2019	31.12.2019	2.653
2018	kWh	11.110	01.01.2018	31.12.2018	2.959

Bezeichnung		Ahornweg (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2022	kWh	3.473	01.01.2022	31.12.2022	835
2021	kWh	3.487	01.01.2021	31.12.2021	1.016
2020	kWh	3.318	01.01.2020	31.12.2020	709
2019	kWh	3.304	01.01.2019	31.12.2019	798
2018	kWh	3.315	01.01.2018	31.12.2018	883

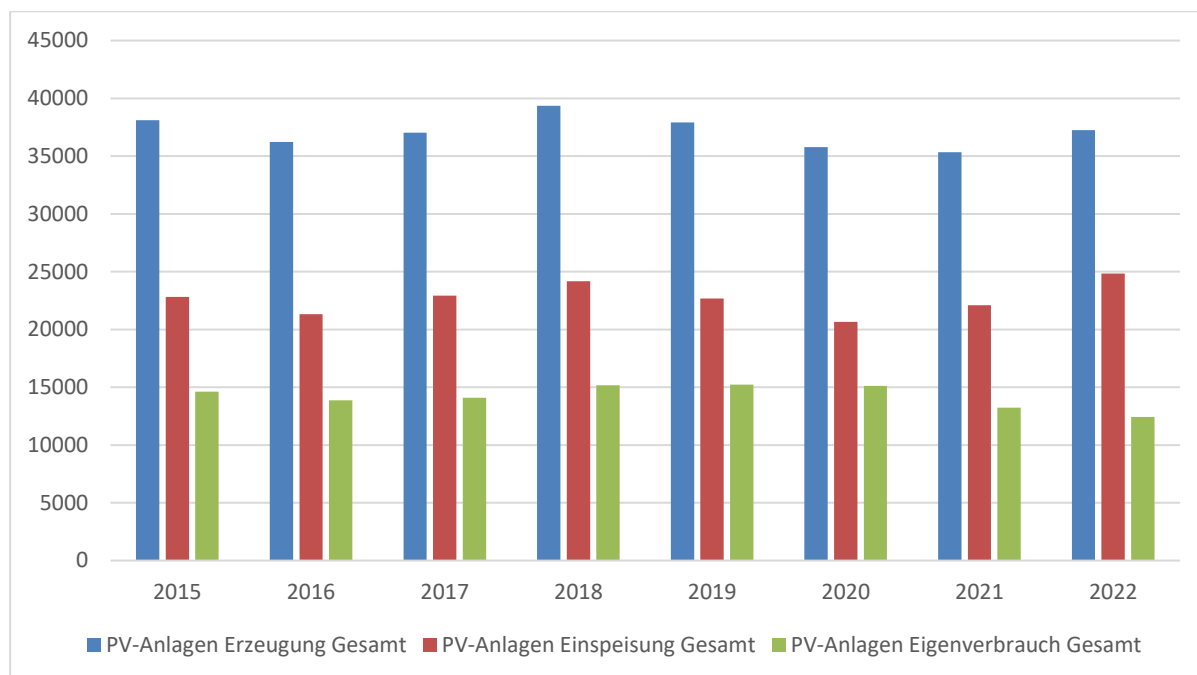
## 2.25. PV-Anlagen Gemeinde Ötigheim

### › PV-Anlagen Gesamt



Zeitraum	PV-Anlagen Erzeugung Gesamt	PV-Anlagen Einspeisung Gesamt	PV-Anlagen Eigenverbrauch Gesamt
<b>2015</b>	68.936,00 kWh	40.922,30 kWh	28.013,70 kWh
<b>2016</b>	72.758,80 kWh	40.500,90 kWh	32.257,90 kWh
<b>2017</b>	233.842,10 kWh	148.958,30 kWh	84.883,80 kWh
<b>2018</b>	265.529,00 kWh	157.965,90 kWh	107.563,10 kWh
<b>2019</b>	319.362,50 kWh	205.075,00 kWh	114.287,50 kWh
<b>2020</b>	350.006,20 kWh	222.514,00 kWh	127.492,20 kWh
<b>2021</b>	312.182,10 kWh	203.615,50 kWh	108.566,60 kWh
<b>2022</b>	281.394,00 kWh	179.562,20 kWh	101.831,80 kWh
	<b>1.904.010,70 kWh</b>	<b>1.199.114,10 kWh</b>	<b>704.896,60 kWh</b>

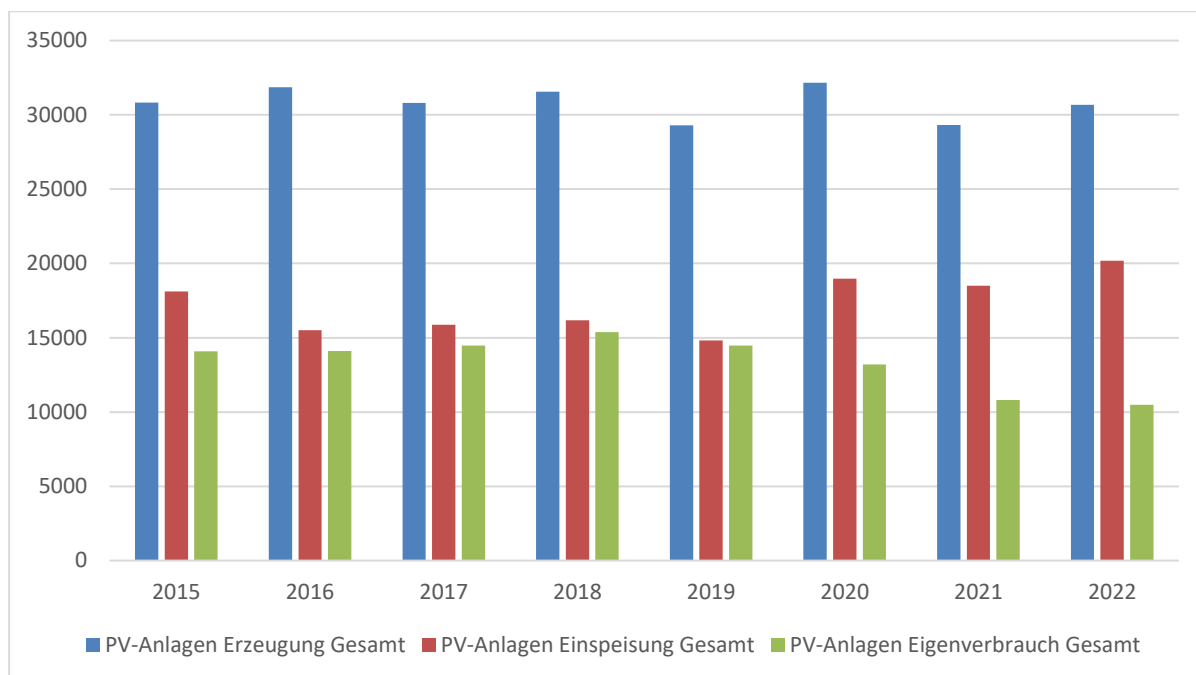
› PV-Anlage Rathaus



Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Rathaus Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Rathaus Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Rathaus Einspeisung
<b>2015</b>	38.110,00 kWh	14.611,00 kWh	22.806,00 kWh
<b>2016</b>	36.233,00 kWh	13.876,00 kWh	21.321,00 kWh
<b>2017</b>	37.022,00 kWh	14.098,00 kWh	22.924,00 kWh
<b>2018</b>	39.348,00 kWh	15.178,00 kWh	24.170,00 kWh
<b>2019</b>	37.907,00 kWh	15.227,00 kWh	22.680,00 kWh
<b>2020</b>	35.779,00 kWh	15.131,00 kWh	20.648,00 kWh
<b>2021</b>	35.354,00 kWh	13.243,00 kWh	22.111,00 kWh
<b>2022</b>	37.260,00 kWh	12.428,00 kWh	24.832,00 kWh
	<b>297.013,00 kWh</b>	<b>113.856,00 kWh</b>	<b>181.492,00 kWh</b>

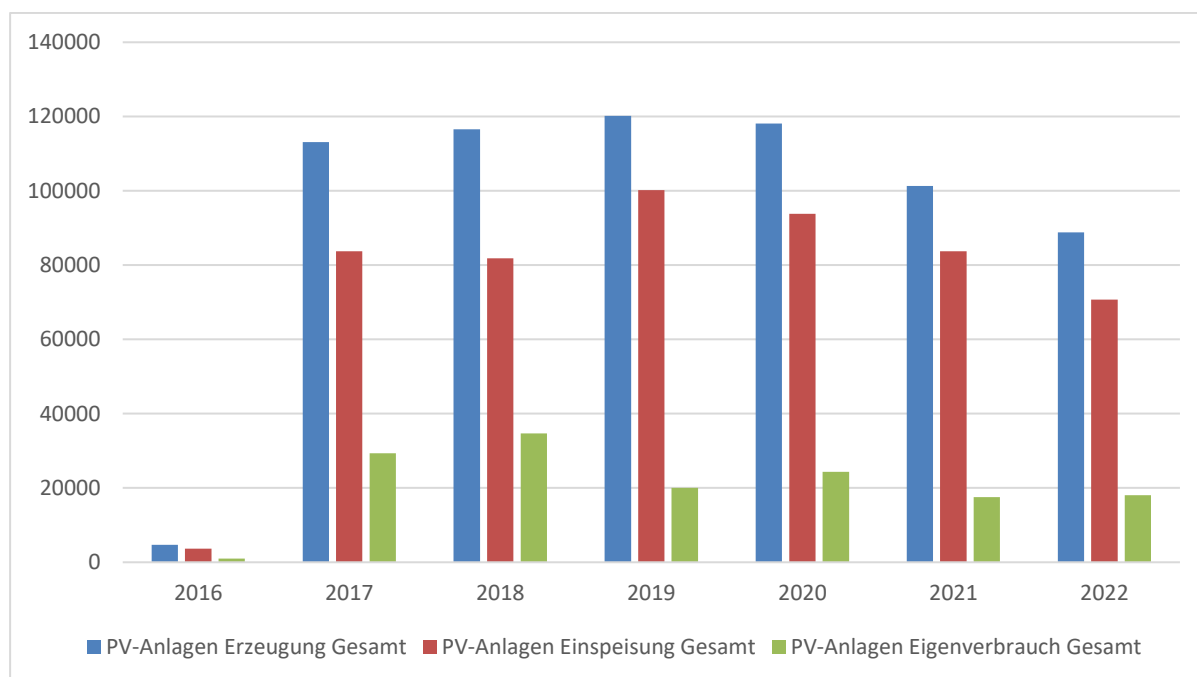


› PV-Anlage Mehrzweckhalle



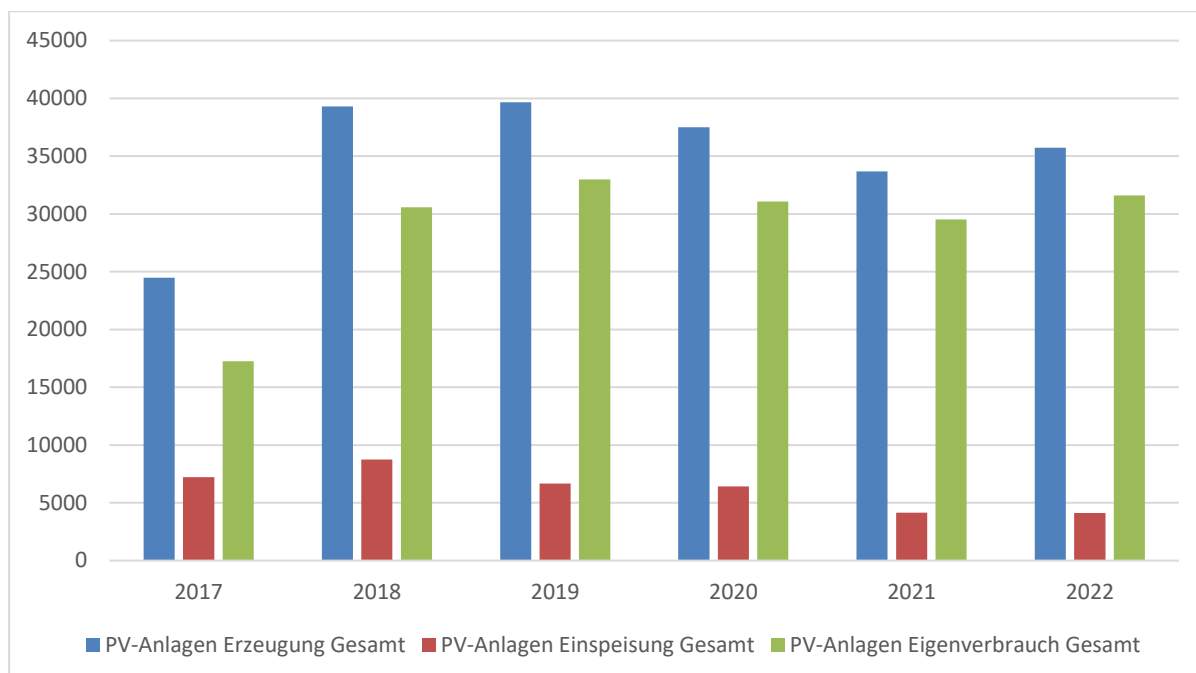
Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Mehrzweckhalle Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Mehrzweckhalle Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Mehrzweckhalle Einspeisung
<b>2015</b>	30.826,00 kWh	14.080,00 kWh	18.116,30 kWh
<b>2016</b>	31.864,00 kWh	14.116,00 kWh	15.501,40 kWh
<b>2017</b>	30.815,00 kWh	14.467,00 kWh	15.872,00 kWh
<b>2018</b>	31.565,00 kWh	15.381,00 kWh	16.184,00 kWh
<b>2019</b>	29.298,00 kWh	14.481,10 kWh	14.816,90 kWh
<b>2020</b>	32.170,00 kWh	13.191,70 kWh	18.978,30 kWh
<b>2021</b>	29.325,00 kWh	10.813,70 kWh	18.511,30 kWh
<b>2022</b>	30.673,00 kWh	10.495,00 kWh	20.178,00 kWh
	<b>246.536,00 kWh</b>	<b>107.025,50 kWh</b>	<b>138.158,20 kWh</b>

› PV-Anlage Brüchelwaldhalle



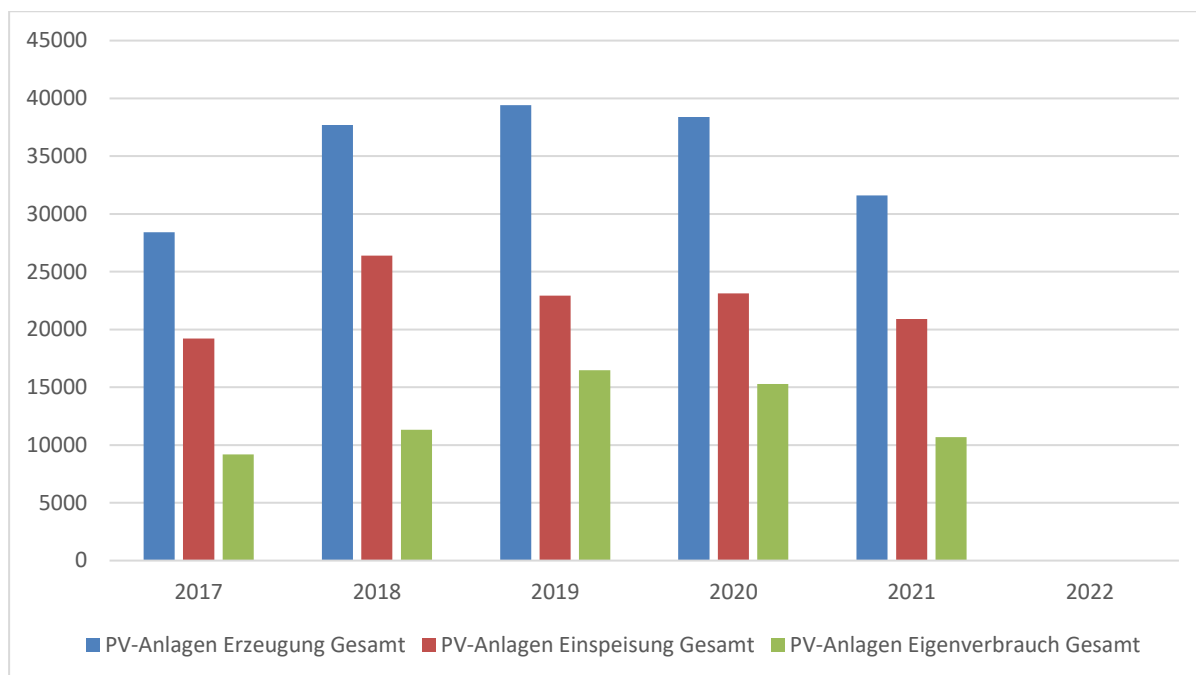
Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle Einspeisung
<b>2016</b>	4.661,80 kWh	982,00 kWh	3.678,50 kWh
<b>2017</b>	113.116,10 kWh	29.392,00 kWh	83.724,30 kWh
<b>2018</b>	116.539,00 kWh	34.713,00 kWh	81.826,00 kWh
<b>2019</b>	120.222,10 kWh	20.047,00 kWh	100.175,10 kWh
<b>2020</b>	118.097,70 kWh	24.312,80 kWh	93.784,90 kWh
<b>2021</b>	101.310,00 kWh	17.540,80 kWh	83.769,20 kWh
<b>2022</b>	88.807,10 kWh	18.069,20 kWh	70.737,90 kWh
	<b>662.753,80 kWh</b>	<b>145.056,80 kWh</b>	<b>517.695,90 kWh</b>

› PV-Anlage Wasserwerk



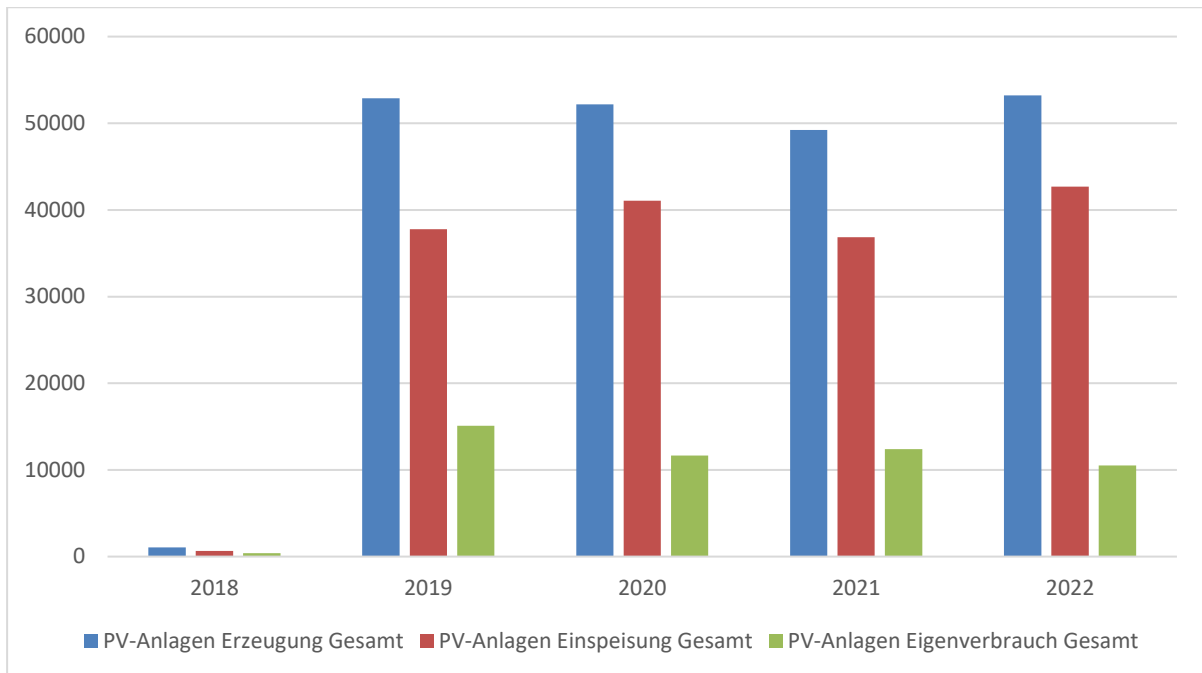
Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Wasserwerk Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Wasserwerk Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Wasserwerk Einspeisung
<b>2017</b>	24.472,00 kWh	17.260,00 kWh	7.212,00 kWh
<b>2018</b>	39.311,00 kWh	30.562,00 kWh	8.748,00 kWh
<b>2019</b>	39.649,00 kWh	32.978,40 kWh	6.670,60 kWh
<b>2020</b>	37.495,00 kWh	31.087,90 kWh	6.407,10 kWh
<b>2021</b>	33.676,00 kWh	29.523,80 kWh	4.152,20 kWh
<b>2022</b>	35.715,00 kWh	31.591,40 kWh	4.123,60 kWh
	<b>210.318,00 kWh</b>	<b>173.003,50 kWh</b>	<b>37.313,50 kWh</b>

› PV-Anlage Tiefbrunnen



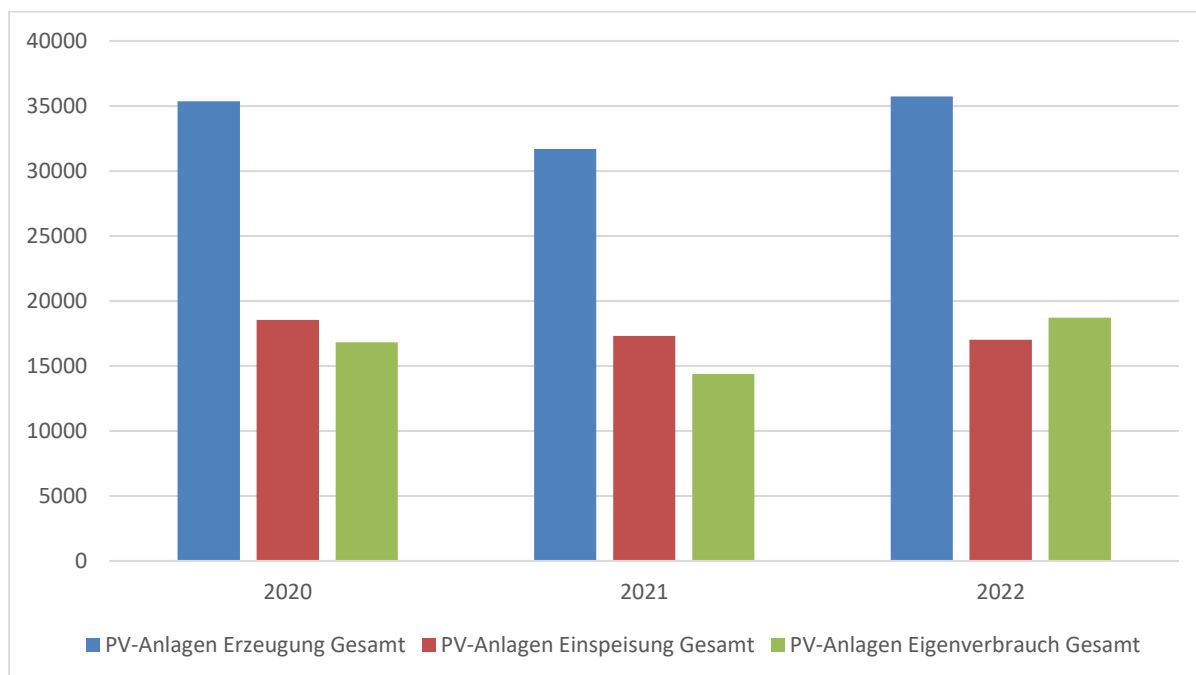
Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Tiefbrunnen Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Tiefbrunnen Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Tiefbrunnen Einspeisung
<b>2017</b>	28.417,00 kWh	9.191,00 kWh	19.226,00 kWh
<b>2018</b>	37.704,00 kWh	11.321,00 kWh	26.382,90 kWh
<b>2019</b>	39.409,00 kWh	16.466,00 kWh	22.943,00 kWh
<b>2020</b>	38.390,70 kWh	15.277,70 kWh	23.113,00 kWh
<b>2021</b>	31.607,30 kWh	10.689,00 kWh	20.918,30 kWh
<b>2022</b>	0,00 kWh	0,00 kWh	0,00 kWh
	<b>175.528,00 kWh</b>	<b>62.944,70 kWh</b>	<b>112.583,20 kWh</b>

› PV-Anlage Kindergarten Don Bosco



Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Kindergarten Don Bosco Erzeugung	Jahreswert Strom PV-Anlage Kindergarten Don Bosco Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Kindergarten Don Bosco Einspeisung
<b>2018</b>	1.062,00 kWh	407,00 kWh	655,00 kWh
<b>2019</b>	52.877,40 kWh	15.088,00 kWh	37.789,40 kWh
<b>2020</b>	52.719,30 kWh	11.667,60 kWh	41.051,70 kWh
<b>2021</b>	49.230,30 kWh	12.386,80 kWh	36.843,50 kWh
<b>2022</b>	53.202,40 kWh	10.524,20 kWh	42.678,20 kWh
	<b>209.091,40 kWh</b>	<b>50.073,60 kWh</b>	<b>159.017,80 kWh</b>

› PV-Anlage Grundschule



Zeitraum	Jahreswert Strom PV-Anlage Grundschule Erzeugung (2.8.1)	Jahreswert Strom PV-Anlage Grundschule Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV-Anlage Grundschule Einspeisung Gesamt
<b>2020</b>	35.354,50 kWh	16.823,50 kWh	18.531,00 kWh
<b>2021</b>	31.679,50 kWh	14.369,50 kWh	17.310,00 kWh
<b>2022</b>	35.736,50 kWh	18.724,00 kWh	17.012,50 kWh
	<b>102.770,50 kWh</b>	<b>49.917,00 kWh</b>	<b>52.853,50 kWh</b>

## 3.0 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 m<sup>3</sup> (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 Verbrauchsobjektdateien 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 Verbrauchsobjektdateien

##### **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 m<sup>2</sup>:**

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 m<sup>2</sup>:**

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
Holzhackschnitzel	t	5000
Solarthermie	kWh	1
Nähwärme-Gemischt	kWh	1
Erdgas E	m <sup>3</sup>	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<sub>VH</sub> bereinigter Wärmeverbrauch [kWh / a]  
 KF Klimafaktor der Kommune  
 E<sub>VG</sub> 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 / (m<sup>2</sup> · a)],  
 bei Straßenbeleuchtung in [kWh / (Einwohner · a)]  
 $E_{VS}$  bereinigter Stromverbrauch in [kWh / a]  
 $A_E$  Bezugsgröße in [m<sup>2</sup>],  
 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 / (m<sup>2</sup> · a)]  
 $E_{VH}$  bereinigter Wärmeverbrauch in [kWh / a]  
 $A_E$  Bezugsgröße in [m<sup>2</sup>]

### 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 / (m<sup>2</sup> · a)]  
 $V_{VW}$  bereinigter Wasserverbrauch in [m<sup>3</sup> / a]  
 $A_E$  Bezugsgröße in [m<sup>2</sup>]

## 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:

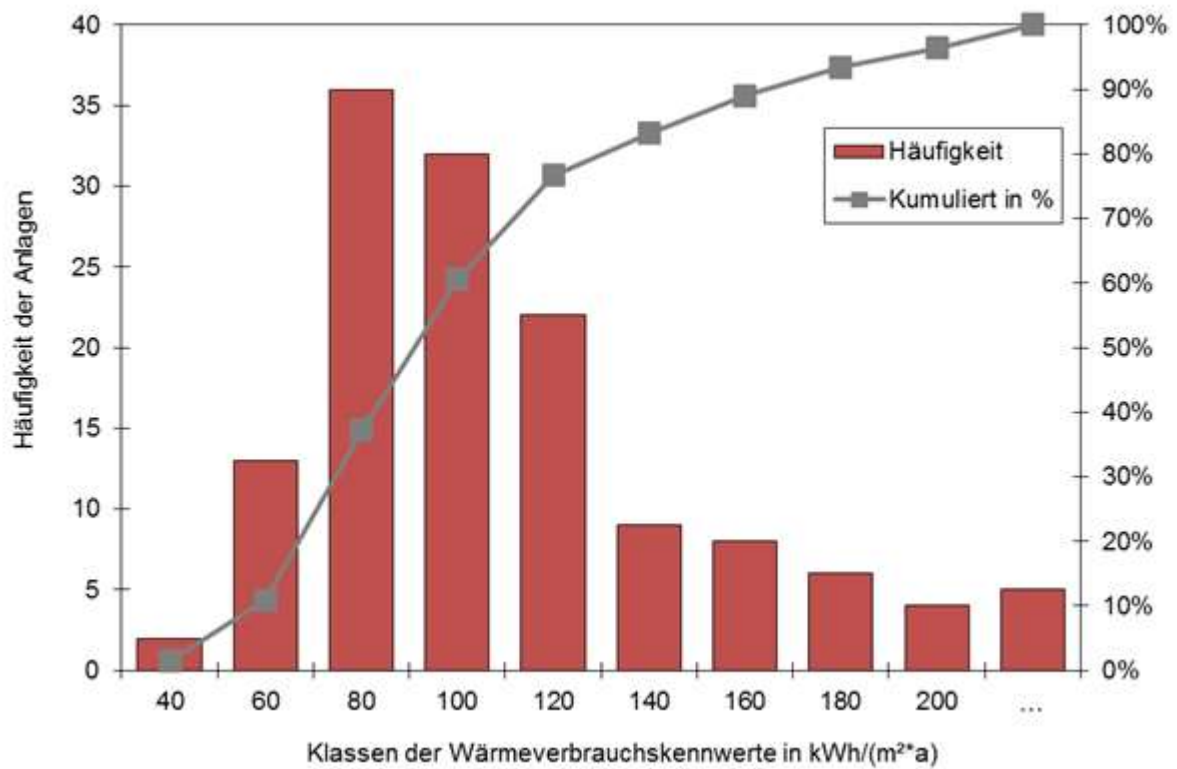
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der kleiner als der untere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "**geringen**" Energieverbrauch
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der größer als der obere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "**hohen**"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

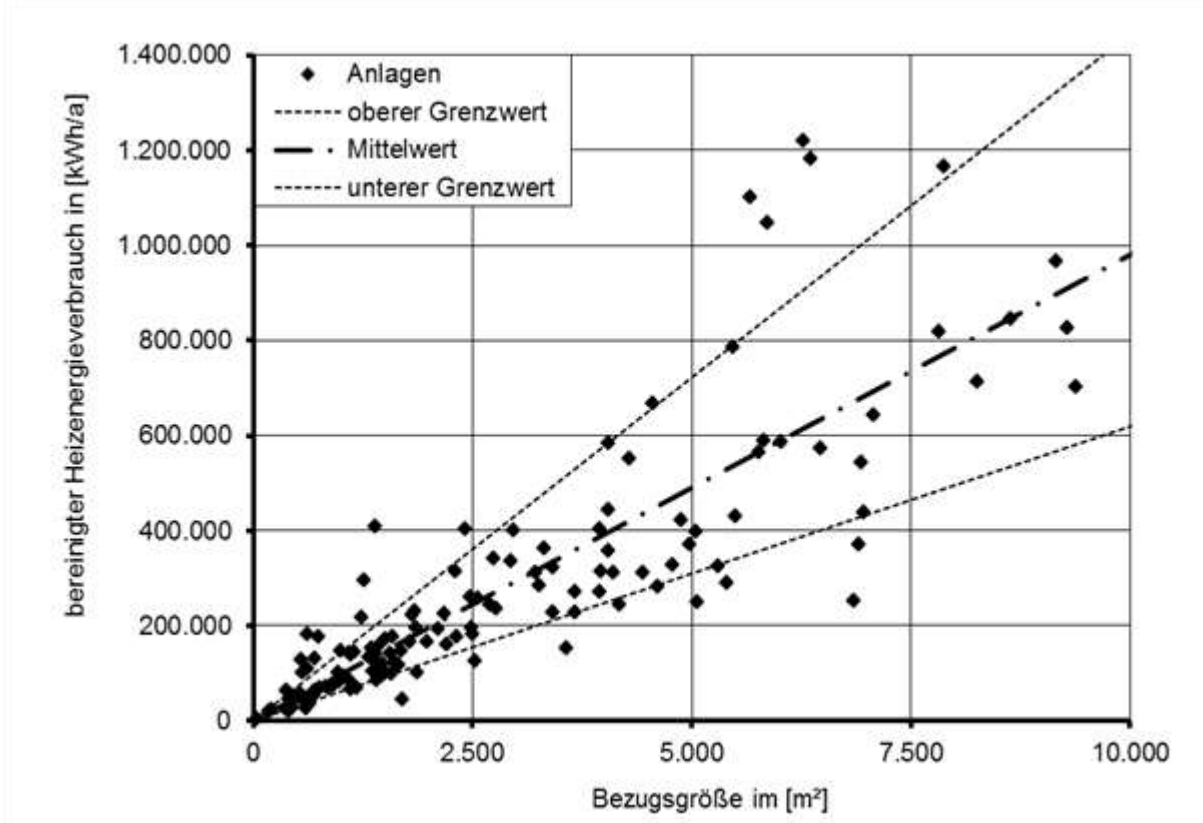
Der „**Zielwert**“ soll ein in der Praxis erreichbares Ziel vorgeben, das auch ohne investive Maßnahmen zu erreichen ist. Der jeweilige Wert basiert auf der statistischen Auswertung des Datenbestandes und liegt 10 % unter dem Mittelwert der entsprechenden Nutzungskategorie.

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

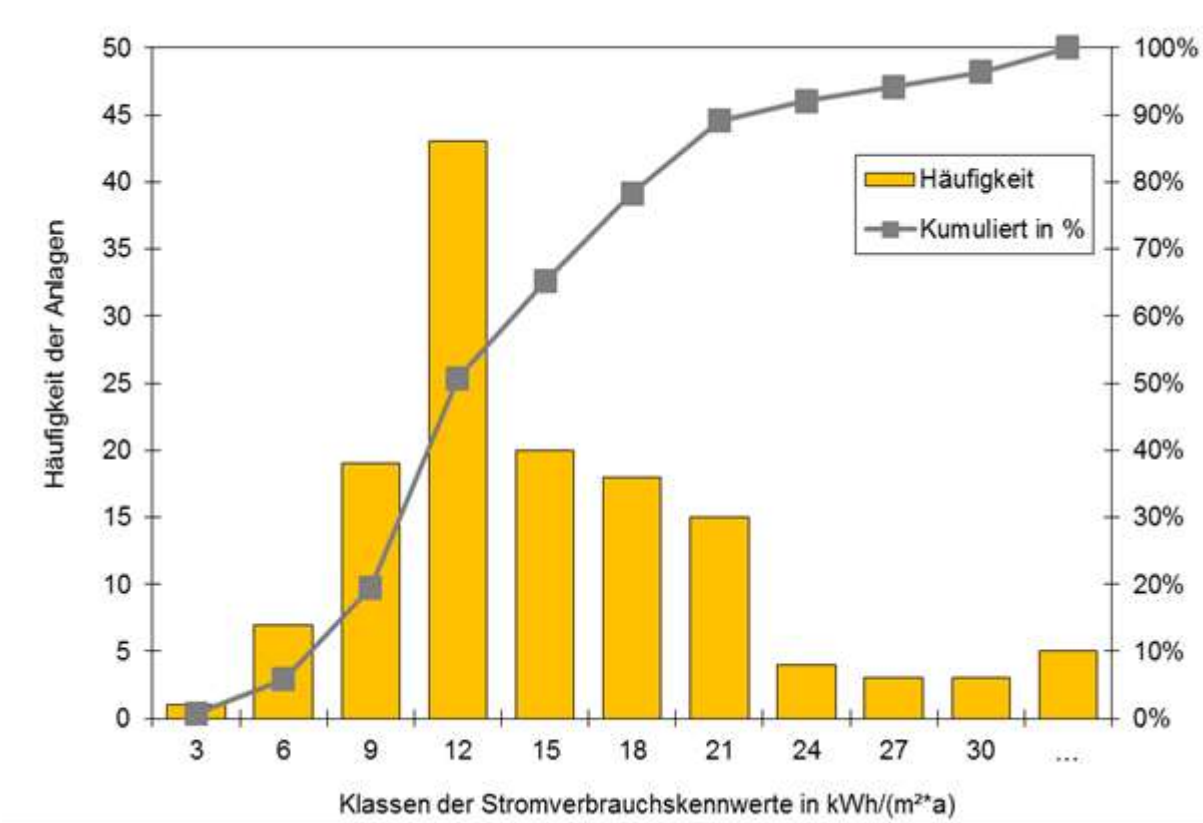
› Auswertung der Wärmeverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



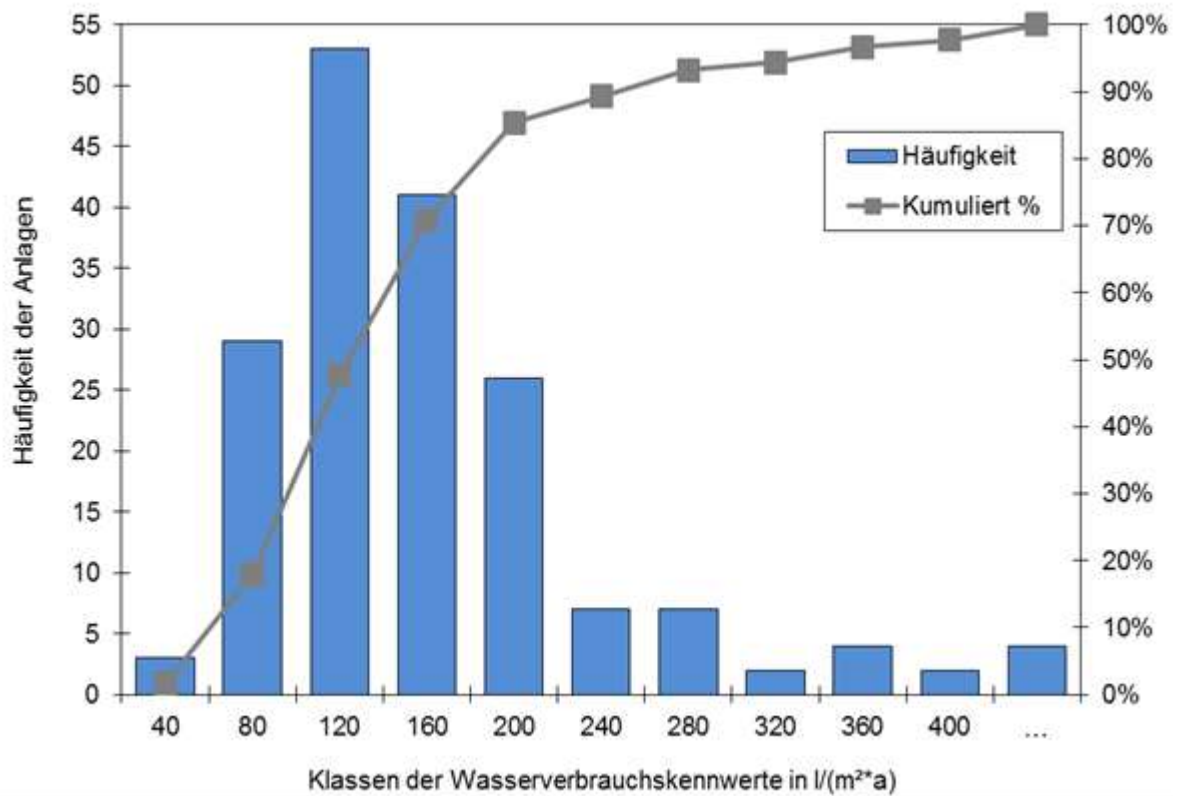
› Verbrauchsdaten von Schulen (B1) in Abhängigkeit von Wärmeverbrauch u. Bezugsgröße



› 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/(m <sup>2</sup> *a)			Licht-/Kraftstrom in kWh/(m <sup>2</sup> *a)			Wasser in l/(m <sup>2</sup> *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; Hebewerk	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 <sup>2</sup> S3 und S4 Bezug auf Wasserfläche in m <sup>2</sup>	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:

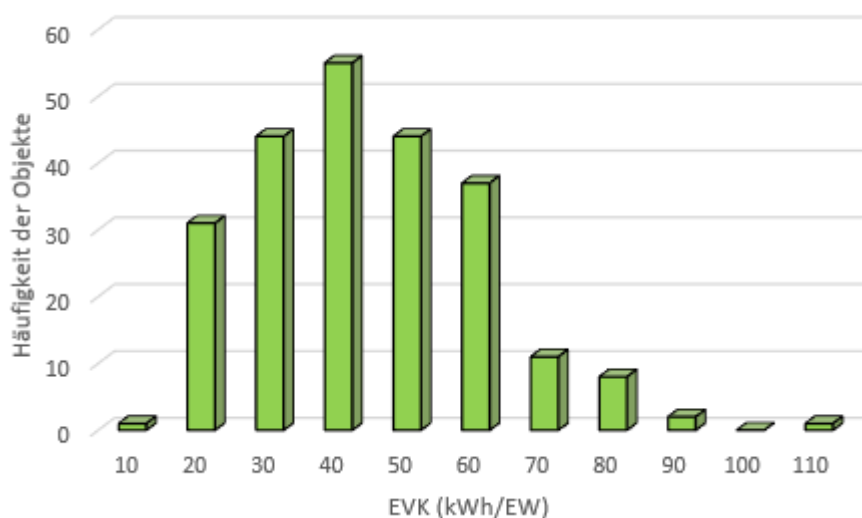
- Wasser / Abwasser (Wasserwerk, Hochbehälter usw.)
- Sonstige Nutzungen; nicht dem Nutzungskatalog zuordenbar
- Licht / Beleuchtung (Signalanlagen, Fassadenbeleuchtungen, Flutlicht usw.)
- Sonstigen Anlagen mit fehlenden Vergleichskennwerten

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 Kommunen 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 Energieberichtes 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.

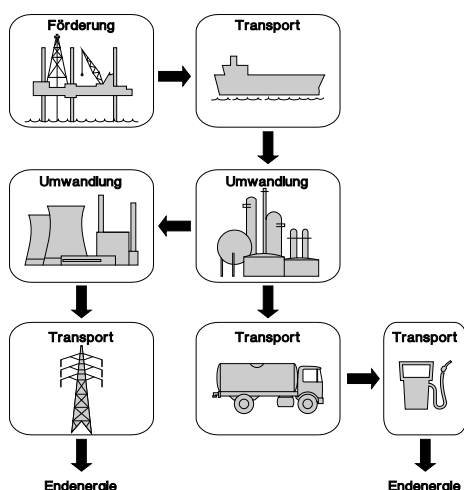
Im Energiebericht wird daher von einer Bewertung des Energieverbrauchskennwerts für die Straßenbeleuchtung abgesehen.

## 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 CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid), SO<sub>2</sub> (Schwefeldioxid) und NO<sub>x</sub> (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	CO2	SO2	NOx
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
Holz hackschnitzel	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 [m³]	214	0.03	0.2

\* 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.

---

## 3.1. 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).