

ENERGIEBERICHT 2021

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: 26. Apr 2022

Fragen zum Energiebericht?

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

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

Der Energiebericht

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

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

Vorwort

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

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

Zum einen vermeidet jeder nicht verbrauchte Kubikmeter Gas, jeder Liter Heizöl oder jede Kilowattstunde Strom Emissionen von verschiedenen, auch lokal wirksamen Schadstoffen. Zum anderen bedeutet Energieeinsparung auch Ressourcenschonung. Dieses Argument ist zwar durch die Fortentwicklung der Fördertechniken in den letzten Jahren etwas in den Hintergrund getreten. Sicher ist jedoch, dass die derzeit überwiegend genutzten fossilen Energieträger wie Öl, Gas und Kohle in wenigen Generationen aufgebraucht sind und das geht umso schneller, je rasanter bevölkerungsstarke Länder wie China und Indien ihre Industrieproduktion weiterentwickeln.

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

Die 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

1.0	Zusammenfassung der Ergebnisse6								
2.0	Objek	te und Anlagen	20						
	Ötigheim 20								
	2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6. 2.7. 2.8. 2.9. 2.10. 2.11. 2.12. 2.13. 2.14. 2.15. 2.16. 2.17. 2.18. 2.19. 2.20. 2.21. 2.22. 2.23. 2.24. 2.25.	Gemeindehaus "Alte Schule" Grillhütte Ötigheim Grundschule Ötigheim Kindergarten Don Bosco Kindergarten St. Michael Kinle-Halle Mehrzweckhalle Ötigheim Rathaus Ötigheim Ladesäule Rathaus Ötigheim Stadion/Sportplatz Ötigheim Tiefbrunnenanlage Ötigheim Wasserwerk Ötigheim WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz Wohngebäude Antoni-Haus Wohngebäude Bahnhofstraße 29 Wohngebäude Hildastraße Wohngebäude Lindenstraße Wohngebäude Milchhiesl Straßenbeleuchtung Ötigheim	21 30 35 41 47 49 53 57 60 62 67 71 73 80 88 91 94 97 100 105 111						
3.0		erung zur Datenerhebung und aufbereitung1	19						
	3.1.		133						

1.0 Zusammenfassung der Ergebnisse

Der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch aller erfassten Objekte ist gegenüber dem Vorjahr um ca. 23 % auf 1.783.461 kWh gestiegen. Großen Einfluss auf den Wärmeverbrauch besitzen hierbei der Brüchelwaldkindergarten und die Brüchelwaldhalle, welche eine Verbrauchssteigerung von 84,9 % zum Vorjahr aufweisen. Zum einen haben Probleme im Bereich der Heizungssteuerung, des Brenners und der Solarthermieanlage in der Brüchelwaldhalle zu einem erhöhten Verbrauch geführt. Zum anderen musste auch der Brenner des Brüchelwaldkindergartens ausgetauscht werden, da dieser bereits im Dezember 2020 ausgefallen ist. Aufgrund der veralteten Heizungssteuerung musste der neue Brenner auf Volllast laufen. Ab Dezember 2021 konnte auch keine Nachtabschaltung mehr erfolgen, da die Steuerung vollständig kaputtging. Des Weiteren sollte erwähnt werden, dass sich die Verbrauchssteigerung auf das noch stärker von Schließtagen betroffene Corona-Jahr 2020 bezieht. Vergleicht man den Verbrauch zum Jahr 2019 fallen die Steigerungen geringer aus.

Positiv zu erwähnen ist die Verringerung des Wärmeverbrauchs des Kindergarten St. Michael mit einer Einsparung von 44 %. Ferner zeichnet sich eine Einsparung seitens der Wohngebäude Antoni-Haus und Bahnhofstraße 29 mit einer prozentualen Verringerung von 21 % bzw. 34 % ab. Bei der Bewertung der Verbrauchswerte gilt es die atypische Nutzung der Gebäude durch zeitweise Schließungen im Jahr 2021 und ein verändertes Lüftungsverhalten in den kommunalen Liegenschaften zu berücksichtigen. Grund hierfür waren Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie.

Der **Licht-/Kraftstromverbrauch** aller erfassten kommunalen Liegenschaften und Anlagen im Jahr 2021 beträgt 447.346 kWh. Die prozentuale Verbrauchsminderung gegenüber dem Vorjahr beläuft sich auf – 5,9 %. Die Straßenbeleuchtung besitzt den größten Anteil am Stromverbrauch insgesamt. Gegenüber dem Vorjahr kam es bei der Straßenbeleuchtung zu einer geringfügigen Steigerung in Höhe von 3,6 %. Auffällig ist der Verbrauchsrückgang der Ladesäule für Elektrofahrzeuge am Rathaus um – 75,5 %. Am 23.07.2020 wurde die Ladesäule am Rathaus umgerüstet, da im Juli 2020 die öffentlichen Ladesäulen bei der Kirche und am Bahnhof in Betrieb genommen wurden. Bis zu diesem Zeitpunkt konnte man an der Ladesäule am Rathaus an beiden Ladepunkten kostenfrei laden. In Folge der Umrüstung und der Einführung der Kostenpflicht ging die Nutzung stark zurück. Darüber hinaus blockierte die Anschaffung des Gemeindefahrzeugs im September 2020 einen Ladepunkt vor dem Rathaus.

In Summe ist es im zweiten Jahr in Folge gelungen den Verbrauch schrittweise durch ein optimiertes Nutzerverhalten und den fortschreitenden Umstieg zur LED-Beleuchtung zu senken.

Der **Wasserverbrauch** aller erfassten Objekte im Jahr 2021 betrug 3.961 m³. Im Vergleich zum Vorjahr ergibt sich somit eine beträchtliche Verbrauchsminderung in Höhe von – 27,9 %. Dies liegt vor allem daran, dass im Jahr 2020 einige Sondereffekte den Verbrauch stark in die Höhe getrieben haben und der Verbrauch nun wieder auf sein ursprüngliches Niveau gesunken ist. Mit rund 21 % anteiligem Verbrauch erweist sich der Kindergarten Don Bosco als der größte Wasserverbraucher der Kommune. In Zahlenwerten ausgedrückt bedeutet dies, dass der Kindergarten mit 859 m³ Wasserbedarf

und einer Verbrauchssteigerung gegenüber dem Vorjahr von 129,7 % den Wasserbedarf der Kommune stark beeinflusst. Grund hierfür ist ein Standrohr im Außenbereich des Kindergartens, welches über einen längeren Zeitraum nicht abgestellt wurde.

Die Bezugskosten für Energie und Wasser beziffern sich auf den Wert von 204.577 €. Hierbei haben sich die Wärmekosten gegenüber dem Vorjahr nahezu verdoppelt. Aufseiten der Wärmekosten und Licht-/Kraftstromkosten ergaben sich zu erwartende Kostensteigerungen, welche zum einen auf die Anhebung der Mehrwertsteuer auf das ursprüngliche Niveau und zum anderen auf moderate Mehrverbräuche zurückzuführen sind.

Die betrachteten Emissionen (CO₂, NO_x und SO₂) sind im Vergleich zum Vorjahr angestiegen. Beeinflussbare Größen bildeten dabei für das Jahr 2021 hauptsächlich das Verbrauchsverhalten im Zuge der Coronapandemie, da weder neue Liegenschaften hinzukamen noch Energieträger ersetzt wurden.

Im Jahr 2021 ist keine neue PV-Anlage in Betrieb gegangen. Der gesamte erzeugte Strom durch die PV-Anlagen betrug im Jahr 2021 312.182 kWh. Davon wurden rund 108.577 kWh in den Objekten selbst verbraucht und der Überschussstrom in Höhe von 203.615 kWh ins Netz eingespeist.

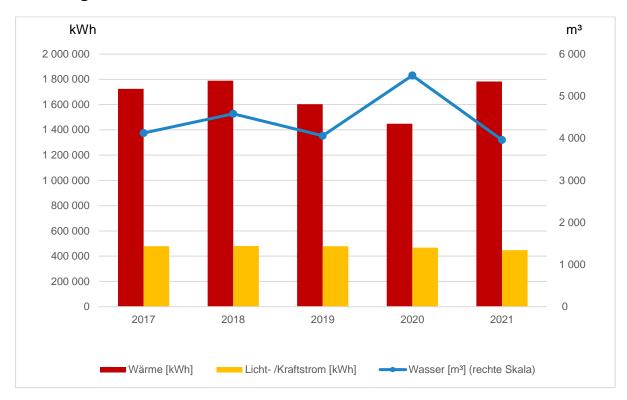
> Allgemeines

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Anzahl Objekte	25	25	25	25	25

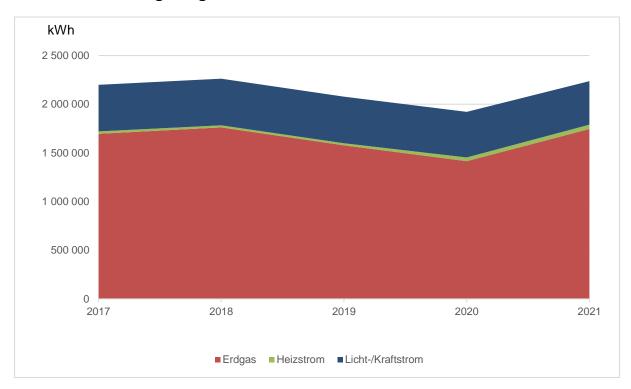
Gesamtverbrauch für Wärme-, Licht- /Kraftstrom und Wasserversorgung

		Bereinigte absolute Anteile	Prozentuale Anteile
Energieträger	- Erdgas	1.745.576 kWh	78,2 %
Wärme <u>₩</u>	- Heizstrom	37.886 kWh	1,7 %
Wärmeversorgung	g gesamt 🔐	<u>1.783.461 kWh</u>	<u>79,9 %</u>
Licht- /Kraftstromve	ersorgung regenerativ 🦊	114.830 kWh	5,1 %
Licht- /Kraftstromve	ersorgung konventionell 🖰	332.515 kWh	14,9 %
Licht- /Kraftstrom	versorgung gesamt ᡶ	447.346 kWh	<u>20,1 %</u>
Summe Energieve	ersorgung	2.230.807 kWh	<u>100,0 %</u>
Wasserversorgung	j 6	3.961 m³	

> Bereinigte Verbräuche



> Verwendete Energieträger



> Zusatzinformationen nach KSG

	Angaben
Anzahl Objekte Kategorie 1-4	22
Prozentualer Anteil Gebäude mit Eigenstromerzeugung	4,3 %
Klimafaktor	1.15
Langjähriges Mittel von	Potsdam

> Endenergieverbräuche Kategorie 1 bis 4 nach KSG

	Hallen- und Frei- bäder	Nichtwohnge- bäude	Wohn-, Alten- und Pflege- heime	Sportplätze
Fläche [m²]	0	12.791	966	7.279
Beckenfläche [m²]	0	0	0	0
Wärme [MWh]	0	1.630	147	0
Strom Bezug [MWh]	0	129	37	0
Strom Eigenverbrauch [MWh]	0	55	0	0
Strom Erzeugung [MWh]	0	247	0	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	179	0	0

> Endenergieverbräuche Kategorie 5 bis 7 nach KSG

	Straßenbeleuch- tung	Wasserversor- gung	Kläranlagen
Straßenzuglänge [km]	27	0	0
Bereitgestellte Wassermenge [m²]	0	246.598	0
Angeschlossene Einwohner	5.017	5.017	0
Einwohnerwert	0	0	0
Strom Bezug [MWh]	108	78	0
Strom Eigenverbrauch [MWh]	0	40	0
Strom Erzeugung [MWh]	0	65	0
Strom Einspeisung [MWh]	0	25.071	0

> Wassermengen Kategorie 1 bis 7 nach KSG

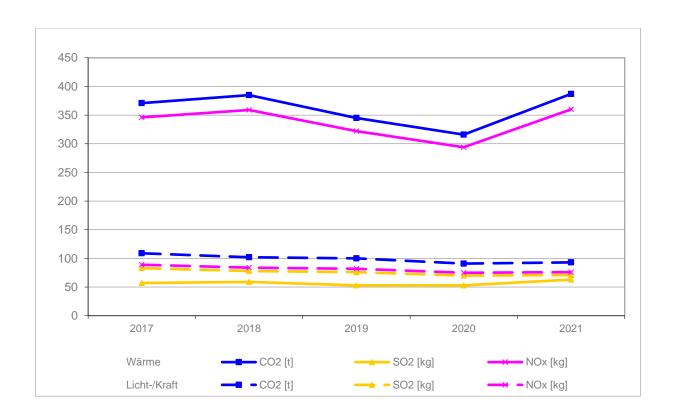
	Wasserverbrauch 🌢
Hallen- und Freibäder [m³]	0
Nichtwohngebäude [m³]	3.197
Wohn-, Alten- und Pflegeheime [m³]	764
Kläranlagen [m³]	0
Wasserversorgung und -aufbereitung [m³]	246.598
Sportplätze [m³]	0

> 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	312,2	
Erneuerbarer Eigenverbrauch	95,3	21,3%
Erneuerbare Einspeisung	203,6	
Strom Erzeugung gesamt	312,2	
Strom Eigenverbrauch gesamt	95,3	21,3%
Strom Einspeisung gesamt	203,6	

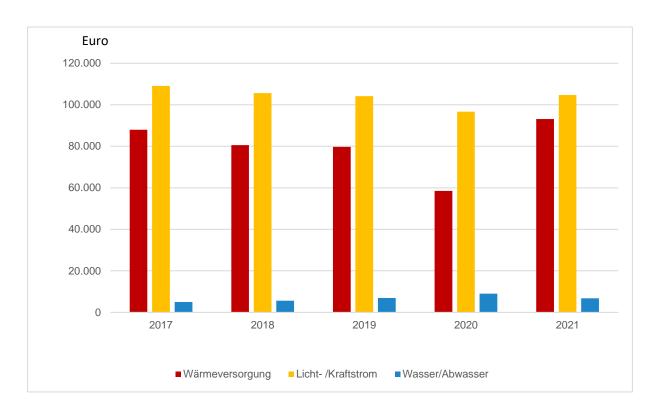
> Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)

Bedingt durch	Schadstoffarten	2017	2018	2019	2020	2021
Wärme	CO ₂ [t]	371	385	345	316	387
)))	SO ₂ [kg]	57	59	53	53	63
<u>ca</u>	NO _x [kg]	346	359	322	294	360
Licht-/Kraftstrom	CO ₂ [t]	109	102	100	91	93
	SO ₂ [kg]	83	78	76	70	71
7	NO _x [kg]	89	84	82	75	76



> Entwicklung der Kosten

	2017	2018	2019	2020	2021
	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]
Wärmeversorgung ₩	87.982	80.602	79.690	58.544	93.105
Licht-/Kraftstrom	109.087	105.624	104.186	96.723	104.668
Wasser/Abwasser	4.970	5.637	6.925	8.994	6.804
Summe	202.040	191.863	190.800	164.260	204.577



> Kosten für Energie, Wasser und Abwasser

Objekt	Wärme	Licht/Kraft	Was- ser/Abw.	Summe	Anteil
	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[Euro]	[%]
Rathaus Ötigheim	15.742	2.932	162	18.835	9,2
Grundschule Ötigheim	15.562	3.739	342	19.643	9,6
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	25.756	10.620	1.105	37.481	18,3
Gemeindehaus "Alte Schule"	0	2.115	75	2.191	1,1
Feuerwehr/Bauhof	10.186	6.199	165	16.550	8,1
Kindergarten Don Bosco	9.367	1.930	1.356	12.653	6,2
Wasserwerk Ötigheim	1.143	18.505	0	19.648	9,6
Kindergarten St. Michael	1.584	3.031	525	5.140	2,5
Friedhof Ötigheim	0	923	1.322	2.245	1,1
Mehrzweckhalle Ötigheim	64	5.625	223	5.912	2,9
Wohngebäude Antoni-Haus	2.941	4.776	674	8.392	4,1
Wohngebäude Milchhiesl	8.103	1.181	256	9.540	4,7
Wohngebäude Lindenstraße	0	1.382	299	1.681	0,8
Wohngebäude Hildastraße	0	1.602	63	1.665	0,8
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2.656	763	78	3.497	1,7
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	0	3.794	0	3.794	1,9
Abwasserbeseitigung Ötigheim	0	3.349	0	3.349	1,6
Stadion/Sportplatz Ötigheim	0	928	84	1.011	0,5
Grillhütte Ötigheim	0	164	37	201	0,1
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	0	0	40	40	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	0	466	0	466	0,2
Kinle-Halle	0	95	0	95	0,0
Straßenbeleuchtung Ötigheim	0	30.548	0	30.548	14,9
Ladesäule Rathaus Ötigheim	0	0	0	0	0,0
Gesamtsumme	93.105	104.668	6.804	204.577	100,0

> Wärmeverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wärme	Änd.		Bev	vert	ung		Ist	Ziel	Diff.
	[kWh]	[%]	g	no	orm	al	h	[kWh	/m²]	[%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	537.220	84,9 %			х			114,0	101,0	-11,4
Feuerwehr/Bauhof	212.070	8,2 %					Х	189,0	79,0	-58,2
Friedhof Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	00	0,0 %	Х					0,0	96,0	0,0
Grillhütte Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Grundschule Ötigheim	324.159	19,1 %				Х		118,0	89,0	-24,6
Kindergarten Don Bosco	195.560	9,9 %					Х	172,0	109,0	-36,7
Kindergarten St. Michael	32.189	-44,2 %	Х					40,0	109,0	173,2
Kinle-Halle	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	235.001	26,1 %				Х		161,0	100,0	-37,7
Rathaus Ötigheim	94.021	26,2 %			Χ			99,0	79,0	-20,2
Stadion/Sportplatz Ötigheim	00	0,0 %	Χ					0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	00	0,0 %	Χ					0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	6.055	39,2 %					Х	23,0	0,0	-100,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	00	0,0 %	Χ					0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	60.669	-21,1 %					Х	282,0	106,0	-62,4
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	54.687	-33,7 %					Х	185,0	106,0	-42,8
Wohngebäude Hildastraße	00	0,0 %	Х					0,0	106,0	0,0
Wohngebäude Lindenstraße	00	0,0 %	Х					0,0	106,0	0,0
Wohngebäude Milchhiesl	31.831	4,9 %		Х				62,0	106,0	70,0
Gesamtsumme	1.783.461	23,1								

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m²]	Wärmekosten [Euro]	Anteil [%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	[Euro] 0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	2012	0	0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchel-		-		
waldsporthalle	2012	4.709	25.756	27,7
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	10.186	10,9
Friedhof Ötigheim	2012	359	0	0,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.062	0	0,0
Grillhütte Ötigheim	2012	175	0	0,0
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	15.562	16,7
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	9.367	10,1
Kindergarten St. Michael	2012	807	1.584	1,7
Kinle-Halle	2012	0	0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	64	0,1
Rathaus Ötigheim	2012	950	15.742	16,9
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	1.143	1,2
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	2.941	3,2
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	2.656	2,9
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	0	0,0
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	0	0,0
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	8.103	8,7
Gesamtsumme		16.205	93.105	100,0

Erläuterungen siehe Anhang

> Licht- /Kraftstromverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Strom	Änd.		Bev	vert	ung		Ist	Ziel	Diff.
	[kWh]	[%]	g	no	orm	al	h	[kWł	n/m²]	[%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	10.441	0,2 %	Х					0,0	0,0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	807	-15,1 %	Х					0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	50.822	4,0 %	Х					11,0	20,0	88,5
Feuerwehr/Bauhof	20.552	8,7 %				Х		18,0	13,0	-29,0
Friedhof Ötigheim	2.989	-34,5 %					x	8,0	0,0	100,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	7.089	1,5 %	Х					7,0	25,0	274,5
Grillhütte Ötigheim	334	507,3 %	Х					2,0	14,0	633,5
Grundschule Ötigheim	27.199	-9,9 %		Χ				10,0	15,0	51,4
Kindergarten Don Bosco	15.367	-1,0 %		Χ				14,0	14,0	3,4
Kindergarten St. Michael	9.888	11,3 %		Χ				12,0	14,0	14,2
Kinle-Halle	95	-5,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	3.100	-75,5 %	Х					0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	27.033	1,8 %		Χ				18,0	25,0	35,3
Rathaus Ötigheim	16.303	-15,1 %		Χ				17,0	23,0	34,0
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2.815	-44,3 %	Х					0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	21.073	0,6 %	Х					0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	86.406	-5,0 %					x	329,0	0,0	100,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	15.924	8,9 %				Х		74,0	45,0	-39,2
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2.356	-56,0 %		Х				8,0	45,0	464,0
Wohngebäude Hildastraße	7.293	-24,4 %			Χ			39,0	45,0	15,0
Wohngebäude Lindenstraße	4.582	76,2 %		Х				22,0	45,0	102,5
Wohngebäude Milchhiesl	6.418	-39,3 %		Χ				13,0	45,0	258,0
Teilsumme	338.885	-8,7								
Straßenbeleuchtung								[kWh	/EW]	
Straßenbeleuchtung Ötigheim	108.460	3,6 %						21,6		
Teilsumme	108.460	3,6								
Gesamtsumme	447.346	-5,9								

Objekt	EB seit Jahr	Bezugsgröße [m²]	Stromkosten [Euro]	Anteil [%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	3.349	3,2
Blitzeranlagen Ötigheim	2012	0	466	0,4
Brüchelwaldkindergarten und Brüchel-				
waldsporthalle	2012	4.709	10.620	10,1
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	6.199	5,9
Friedhof Ötigheim	2012	359	923	0,9
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.062	2.115	2,0
Grillhütte Ötigheim	2012	175	164	0,2
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	3.739	3,6
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	1.930	1,8
Kindergarten St. Michael	2012	807	3.031	2,9
Kinle-Halle	2012	0	95	0,1
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	5.625	5,4
Rathaus Ötigheim	2012	950	2.932	2,8
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	928	0,9
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	3.794	3,6
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	18.505	17,7
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	4.776	4,6
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	763	0,7
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	1.602	1,5
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	1.382	1,3
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	1.181	1,1
Teilsumme		16.205	74.120	70,8
Straßenbeleuchtung		[Einwohner]		
Straßenbeleuchtung Ötigheim	2012		30.548	29,2
Teilsumme		5.017	30.548	29,2
Gesamtsumme			104.668	100,0

Erläuterung siehe Anhang

> Wasserverbrauch und dessen Bewertung

Objekt	Wasser	Änd.		Bev	vert	ung	J	Ist	Ziel	Diff.
	[m³]	[%]	g	ne	normal h [Liter/m²]		er/m²]	[%]		
Abwasserbeseitigung Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	669	-34,6 %	Х					142,0	248,0	74,4
Feuerwehr/Bauhof	86	-89,0 %		Χ				77,0	102,0	33,1
Friedhof Ötigheim	837	-41,7 %					х	2.331, 0	0,0	-100,0
Gemeindehaus "Alte Schule"	28	7,7 %	Х					26,0	188,0	613,1
Grillhütte Ötigheim	03	0,0 %	Х					17,0	133,0	675,8
Grundschule Ötigheim	195	-42,8 %	Х					71,0	136,0	91,5
Kindergarten Don Bosco	859	129,7 %					Х	757,0	308,0	-59,3
Kindergarten St. Michael	320	46,1 %				Х		397,0	308,0	-22,4
Kinle-Halle	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	97	-39,8 %	Х					66,0	289,0	335,9
Rathaus Ötigheim	84	27,3 %		Х				88,0	116,0	31,2
Stadion/Sportplatz Ötigheim	14	40,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	00	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	05	0,0 %	Х					0,0	0,0	0,0
Wohngebäude Antoni-Haus	396	-8,8 %					Х	1.839, 0	1.037,0	-43,6
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	30	-91,9 %	Х					102,0	1.037,0	920,6
Wohngebäude Hildastraße	20	81,8 %	Х					107,0	1.037,0	866,5
Wohngebäude Lindenstraße	173	-13,1 %			Х			839,0	1.037,0	23,6
Wohngebäude Milchhiesl	145	291,9 %	Х					284,0	1.037,0	265,1
Gesamtsumme	3.961	-27,9								

Objekt	EB seit	Bezugsgröße	Wasserkosten	Anteil
	Jahr	[m²]	[Euro]	[%]
Abwasserbeseitigung Ötigheim	2012	0	0	0,0
Blitzeranlagen Ötigheim	2012	0	0	0,0
Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle	2012	4.709	1.105	16,2
Feuerwehr/Bauhof	2012	1.122	165	2,4
Friedhof Ötigheim	2012	359	1.322	19,4
Gemeindehaus "Alte Schule"	2012	1.062	75	1,1
Grillhütte Ötigheim	2012	175	37	0,5
Grundschule Ötigheim	2012	2.746	342	5,0
Kindergarten Don Bosco	2012	1.135	1.356	19,9
Kindergarten St. Michael	2012	807	525	7,7
Kinle-Halle	2012	0	0	0,0
Ladesäule Rathaus Ötigheim	2020	0	0	0,0
Mehrzweckhalle Ötigheim	2012	1.463	223	3,3
Rathaus Ötigheim	2012	950	162	2,4
Stadion/Sportplatz Ötigheim	2012	0	84	1,2
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	2012	0	0	0,0
Wasserwerk Ötigheim	2012	263	0	0,0
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	2012	0	40	0,6
Wohngebäude Antoni-Haus	2012	215	674	9,9
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	2012	295	78	1,2
Wohngebäude Hildastraße	2012	186	63	0,9
Wohngebäude Lindenstraße	2012	206	299	4,4
Wohngebäude Milchhiesl	2012	511	256	3,8
Gesamtsumme		16.205	6.804	100,0

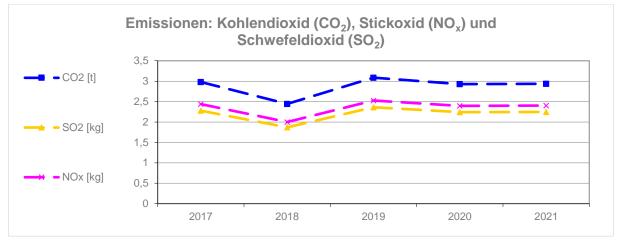
Erläuterung siehe Anhang

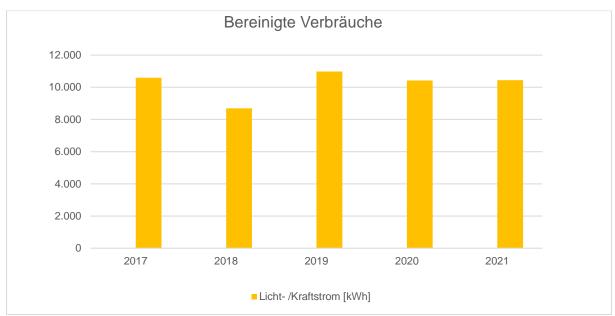
2.0 Objekte und Anlagen

Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Abwasserhebewerk Ötigheim	Keine Versorgung	548	Keine Versorgung	0
RÜB I + Abwasserhebewerk	Keine Versorgung	5.997	Keine Versorgung	0
Pumpwerk Fußgängerunterführung	Keine Versorgung	687	Keine Versorgung	0
Abwasserpumpstation Heinrich- Hertz-Straße	Keine Versorgung	3.209	Keine Versorgung	0
Summen	0	10.441	0	0





Abw	asserhebewerk Ötigheim	Am	Federbach 19	
Bauj	ahr		Nutzu	ungskennung
			W4	Hebewerk
1	Qualität Wärmedämmung			unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Versorgte Einwohner			

Wärmeversorgung			keine Versorgung	g			
Jahr	Energieträger	Einheit	t Verbrauch Von Bis Koste				

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	583	01.01.2017	31.12.2017	155

Bereitgestellt	Bereitgestellte Wassermenge			ung			
Jahr		Einheit	Verbrauch Von Bis Kosten [l				
		m³					

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

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	9.628	01.01.2017	31.12.2017	2.565

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

Pum	pwerk Fußgängerunterführung	Bal	hnhofstr.			
Bauja	ıhr			Nutzu	ngskennung	
				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				

Licht-/Kraftstr	Licht-/Kraftstromversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	384	01.01.2017	31.12.2017	102

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

	asserpumpstation Heinrich- z-Straße	He	inrich-Hertz-Straße			
Bauja	ahr			Nutzu	ngskennung	
				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]	

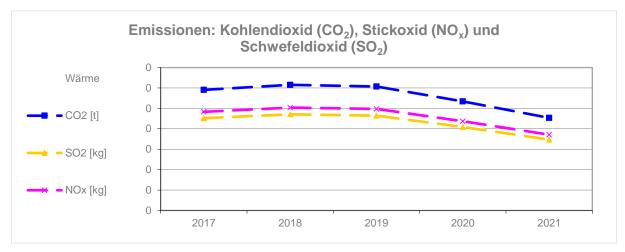
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	3.209	01.01.2021	31.12.2021	994
2020		kWh	3.219	01.01.2020	31.12.2020	971
2019		kWh	3.108	01.01.2019	31.12.2019	927
2018		kWh	960	01.01.2018	31.12.2018	256
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

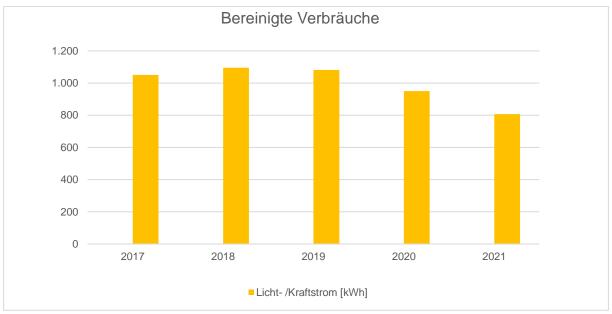
Bereitgestellte Wassermenge		keine Versorgung				
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

2.2. Blitzeranlagen Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Blitzeranlage Rheinstraße	Keine Versorgung	365	Keine Versorgung	0
Blitzeranlage Steinäckerstraße	Keine Versorgung	152	Keine Versorgung	0
Blitzeranlage Schwarzwaldstraße	Keine Versorgung	290	Keine Versorgung	0
Summen	0	807	0	0





Blitzeranlagen Ötigheim

Blitz	Blitzeranlage Rheinstraße		Rh	Rheinstraße 19			
Bauj	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ıngskennung	
		m²	0 m ²	2	Z1	Zusatzverbrauch	
1	Qι	ıalität Wärmedämmung				unbekannt	
2	Ba	ujahr Heizungsanlage					
3	Ke	ssel Leistung in kW					

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	567	01.01.2017	31.12.2017	151

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

Blitzeranlagen Ötigheim

Blitze	Blitzeranlage Steinäckerstraße		Ste	einäckerstraße		
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ıngskennung
		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qι	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

Wärmeversorgung			keine Versorgung				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Kosten [Euro]			

Licht-/Kraftstr	Licht-/Kraftstromversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	484	01.01.2017	31.12.2017	129

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

Blitzeranlagen Ötigheim

Blitze	Blitzeranlage Schwarzwaldstraße		Schwarzwaldstraße			
Bauja	hr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
2019		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qu	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

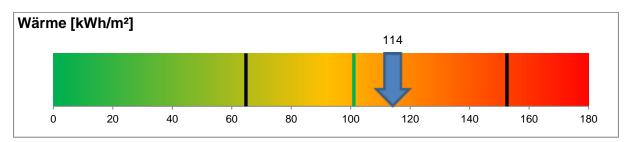
Wasserversorgung		keine Versorgung				
Jahr	Jahr Einheit		Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

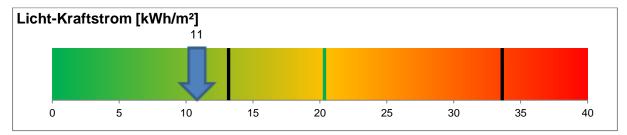
2.3. Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

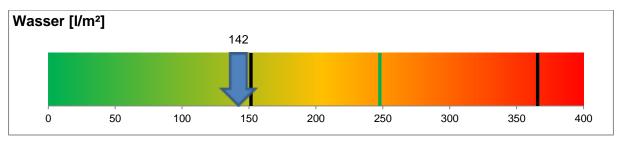
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Brüchelwaldkindergarten	193.107	11.091	435	2.221
Brüchelwaldsporthalle	344.113	22.190	234	2.488
PV-Anlage Brüchelwaldkindergarten/-sporthalle	Keine Versorgung	17.541	Keine Versorgung	0
Summen	537.220	50.822	669	4.709

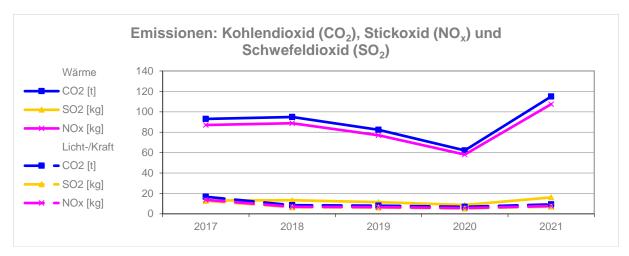
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

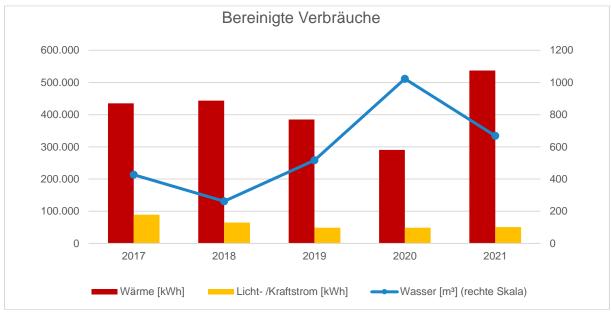


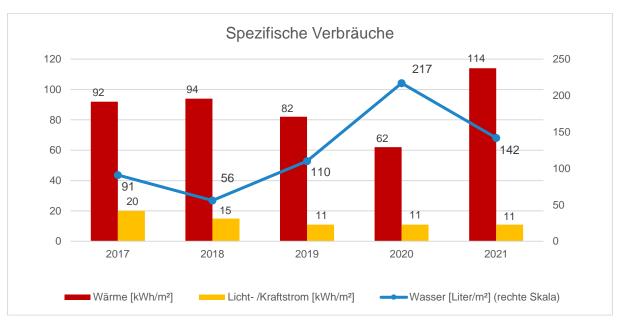




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

Brüchelwaldkindergarten		Am	Am Tellplatzweg 5				
Bauja	jahr Beheizte Netto-Raumfläche Bo		Beh	Beheizte Brutto-Fläche		ngskennung	
1998		1998,9 m²	222	1 m²	B2	Kindergarten	
1	Qualita	ät Wärmedämmung					hoch
2	Baujah	nr Heizungsanlage					1998
3	Kesse	I 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 Heizungsbrenner und Heizungssteuerung Ab Dezember 2021: Störung PV-Anlage

Wärmeverso	rgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	196.189	01.01.2017	31.12.2017	11.222

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	11.091	01.01.2021	31.12.2021	3.071
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
2017		kWh	19.860	01.01.2017	31.12.2017	5.290

Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	435	01.01.2021	31.12.2021	712
2020		m³	553	01.01.2020	31.12.2020	877
2019		m³	96	01.01.2019	31.12.2019	190
2018		m³	70	01.01.2018	31.12.2018	86
2017		m³	125	01.01.2017	31.12.2017	154

Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

Brüc	Brüchelwaldsporthalle		Am	n Tellplatzweg 7			
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche		Nutzungskennung		
1994		1998 m²	248	8,46 m²	S1	Turn-/Sporthalle	
1	Qu	alität Wärmedämmung					hoch
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					1995
3	Ke	ssel Leistung in kW					220

PV-Anlage ab 10/2016 in Betrieb. 2021: Verbrauchsanstieg Wärme durch Störung/Probleme Solarthermieanlage und Heizungssteuerung und Heizungsbrenner Ab Dezember 2021: Störung PV-Anlage

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	169.421	01.01.2017	31.12.2017	9.691

Licht-/Kraftstr	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	22.190	01.01.2021	31.12.2021	6.145
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
2017		kWh	39.734	01.01.2017	31.12.2017	10.585

Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	234	01.01.2021	31.12.2021	393
2020		m³	470	01.01.2020	31.12.2020	742
2019		m³	420	01.01.2019	31.12.2019	679
2018		m³	192	01.01.2018	31.12.2018	236
2017		m³	302	01.01.2017	31.12.2017	371

Brüchelwaldkindergarten und Brüchelwaldsporthalle

	PV-Anlage Brüchelwaldkindergar- ten/-sporthalle		Am Tellerplatzweg 7				
Bauja	r Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung		
2016	m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch		
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt		
2	Baujahr Heizungsanlage						
3	Kessel Leistung in kW						
	bnahme 10/2016 ember 2021: Störung PV-Anlage						

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	29.392	01.01.2017	31.12.2017	2.351

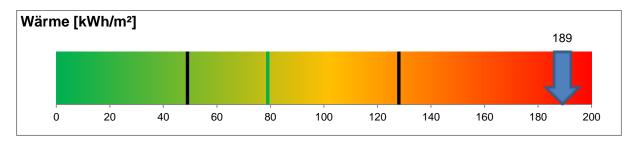
Wasserversorgung			keine Versorgung				
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		m³					

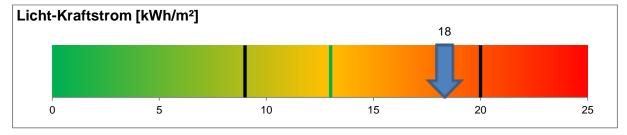
2.4. Feuerwehr/Bauhof

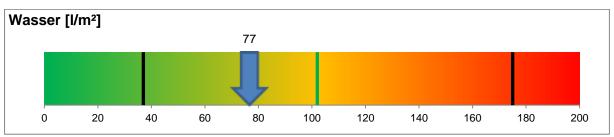
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Feuerwehrgerätehaus	212.070	29	86	1.122
Bauhof Ötigheim	Feuerwehrgerä- tehaus	4.394	Feuerwehrgerä- tehaus	0
Feuerwehr/Bauhof Allgemein	Feuerwehrgerä- tehaus	14.907	Feuerwehrgerä- tehaus	0
Feuerwehr/Bauhof 1. OG	Feuerwehrgerä- tehaus	1.222	Feuerwehrgerä- tehaus	0
Summen	212.070	20.552	86	1.122

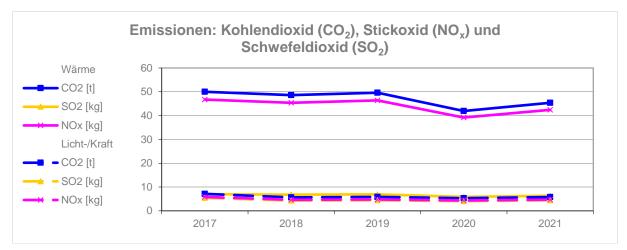
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

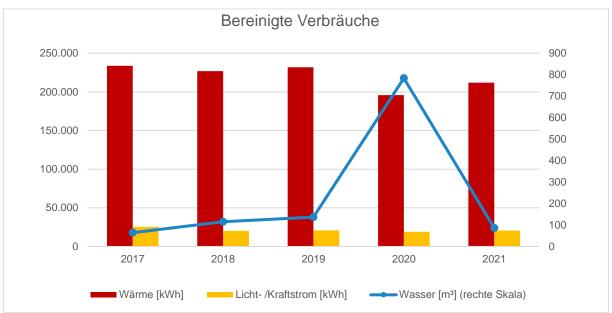


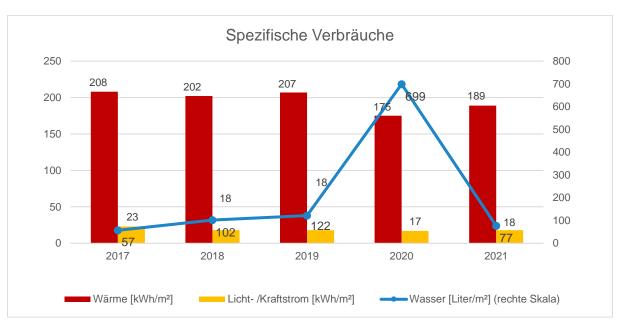




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Feue	rwehrgerätehaus	Mü	hlstraße 61			
Bauja	hr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung	
1974	1009,8 m ²	112	2 m²	K3	Feuerwehr	
1	Qualität Wärmedämmung					mittel
2	Baujahr Heizungsanlage					1997
3	Kessel Leistung in kW					170

Wärmeversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	196.371	01.01.2017	31.12.2017	11.232

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	25.405	01.01.2017	31.12.2017	6.767

Wasserverso	rgung					
Jahr	E	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	86	01.01.2021	31.12.2021	165
2020		m³	784	01.01.2020	31.12.2020	1.217
2019		m³	137	01.01.2019	31.12.2019	243
2018		m³	115	01.01.2018	31.12.2018	141
2017		m³	64	01.01.2017	31.12.2017	79

Bauh	of Ötigheim	Mü	hlstraße 61			
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche		ngskennung	
1974	m²	0 m	2	K2	Bauhof/Werkstatt	
1	Qualität Wärmedämmung					mittel
2	Baujahr Heizungsanlage					1997
3	Kessel Leistung in kW					170

Wärmeversor	gung	versorgt durch Feuerwehrgerätehaus				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

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

Feue	rwehr/Bauhof Allgemein	Mü	hlstraße 61			
Bauja	hr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung	
1974	m²	0 m²	2	K3	Feuerwehr	
1	Qualität Wärmedämmung					mittel
2	Baujahr Heizungsanlage					1997
3	Kessel Leistung in kW					170

Wärmeverso	gung		versorgt durch	versorgt durch Feuerwehrgerätehaus				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]		
Licht-/Kraftstr	omversorgung							
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]		
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		
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0		
Wasserverso	rgung		versorgt durch Feuerwehrgerätehaus					

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

Feue	Feuerwehr/Bauhof 1. OG		Mü	hlstraße 61			
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche		Nutzu	ıngskennung	
		m²	0 m²	2	K3	Feuerwehr	
1	Qu	alität Wärmedämmung					mittel
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					1997
3	Ke	ssel Leistung in kW					170

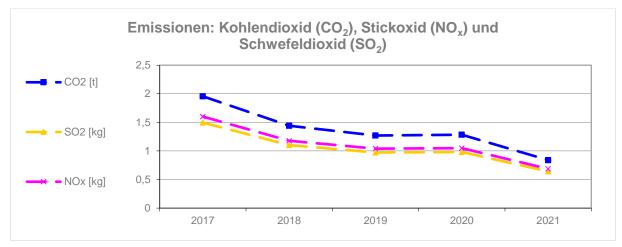
Wärmeverso	rgung	versorgt durcl	h Feuerwehrge	erätehaus		
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
Licht-/Kraftsti	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	1.222	01.01.2021	31.12.2021	413
2020		kWh	1.504	01.01.2020	31.12.2020	481
2019		kWh	1.742	01.01.2019	31.12.2019	534
2018		kWh	0	01.01.2018	31.12.2018	0
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0
Wasserverso	rgung		versorgt durch	n Feuerwehrge	rätehaus	

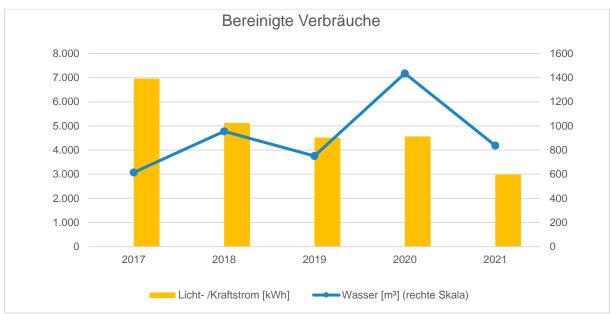
Wasserversorgung		versorgt durch	ı Feuerwehrgei	ätehaus		
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

2.5. Friedhof Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Friedhof und Brunnen	Keine Versorgung	Keine Versorgung	837	0
Einsegnungshalle Ötigheim	Keine Versorgung	2.989	0	359
Summen	0	2.989	837	359





Friedhof Ötigheim

Fried	Friedhof und Brunnen		Ne	ue Friedhostraße			
Bauja	hr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung	
1963		m²	0 m ²	2	K4	Friedhofgebäude	
1	Qu	alität Wärmedämmung					niedrig
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					
3	Ke	ssel 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				

Wasserverso	rgung					
Jahr	Einh	eit Verbrau	uch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m ³		837	01.01.2021	31.12.2021	1.322
2020	m ³	•	1.436	01.01.2020	31.12.2020	2.203
2019	m ³		728	01.01.2019	31.12.2019	1.118
2018	m ³		937	01.01.2018	31.12.2018	1.153
2017	m ³		599	01.01.2017	31.12.2017	737

Friedhof Ötigheim

Eins	Einsegnungshalle Ötigheim		Ne	ue Friedhofstraße		
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
		323,1 m ²	359	m²	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qι	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	6.960	01.01.2017	31.12.2017	1.854

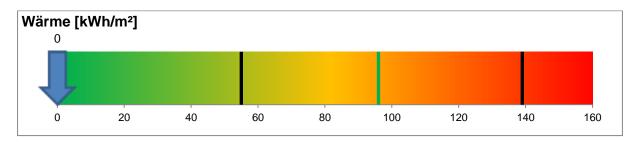
Wasserverso	rgung					
Jahr	Einl	heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m) ³	0	01.01.2021	31.12.2021	0
2020	m) ³	0	01.01.2020	31.12.2020	0
2019	m) ³	23	01.01.2019	31.12.2019	35
2018	m) ³	18	01.01.2018	31.12.2018	22
2017	m) ³	16	01.01.2017	31.12.2017	20

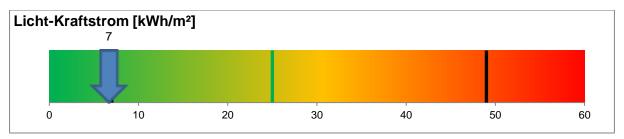
2.6. Gemeindehaus "Alte Schule"

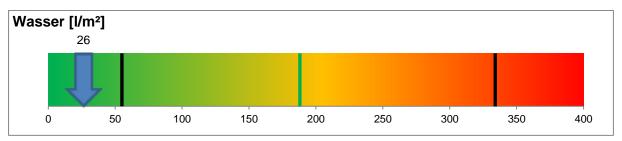
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Gemeindehaus "Alte Schule"	0	7.089	28	1.062
Summen	0	7.089	28	1.062

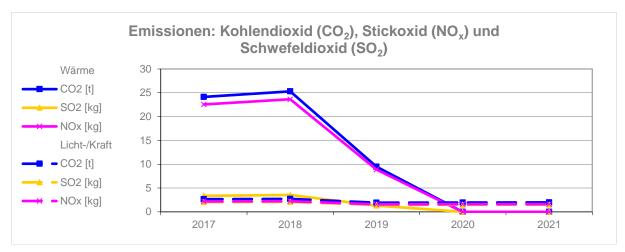
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

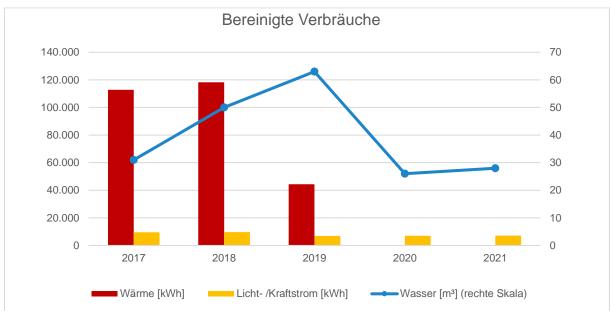


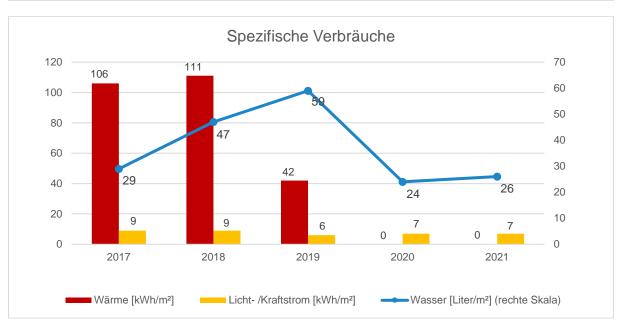




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Gemeindehaus "Alte Schule"

Geme	Gemeindehaus "Alte Schule"		Kir	chstraße 3			
Baujal	hr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung	
1845		955,8 m²	106	2 m²	В3	Fest-/Kulturhalle	
1	Qu	alität Wärmedämmung					niedrig
2	Bai	ujahr Heizungsanlage					2018
3	Kes	ssel Leistung in kW					170

2019 Rückgang Wärmeverbrauch: Einbau einer effizienterer Heizung und Optimierung der Steuerung

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	Erdgas	kWh	0	01.01.2021	31.12.2021	0
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
2017	Erdgas	kWh	94.797	01.01.2017	31.12.2017	5.422

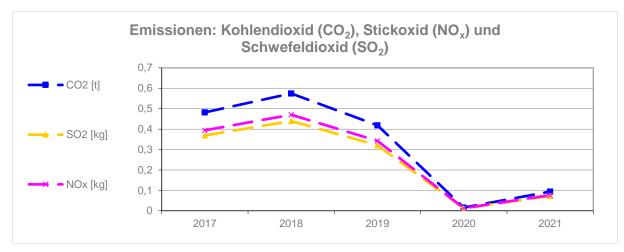
Licht-/Kraftstr	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	7.089	01.01.2021	31.12.2021	2.115
2020		kWh	6.981	01.01.2020	31.12.2020	2.094
2019		kWh	6.848	01.01.2019	31.12.2019	2.033
2018		kWh	9.694	01.01.2018	31.12.2018	2.582
2017		kWh	9.526	01.01.2017	31.12.2017	2.538

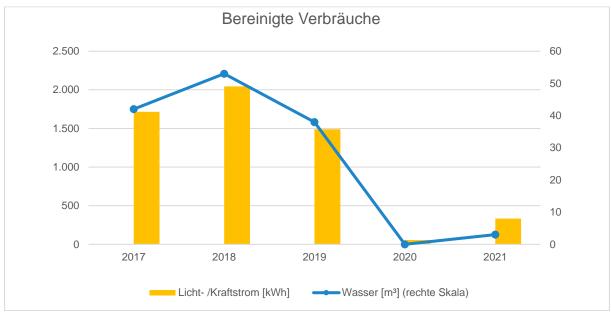
Wasserverso	rgung					
Jahr	E	inheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	28	01.01.2021	31.12.2021	75
2020		m³	26	01.01.2020	31.12.2020	71
2019		m³	63	01.01.2019	31.12.2019	129
2018		m³	50	01.01.2018	31.12.2018	62
2017		m³	31	01.01.2017	31.12.2017	38

2.7. Grillhütte Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Grillhütte Ötigheim	Keine Versorgung	334	03	175
Summen	0	334	03	175





Grillhütte Ötigheim

Grillh	ütte Ötigheim	Rh	einstraße		
Bauja	hr Beheizte Netto-Raumfläche	Beheizte Brutto-Fläche		Nutzu	ngskennung
1995	157,5 m ²	175	m²	B7	Jugend-/bzw. Altentreff
1	Qualität Wärmedämmung				niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversorgung		keine Versorgung	9			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstr	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	1.715	01.01.2017	31.12.2017	456

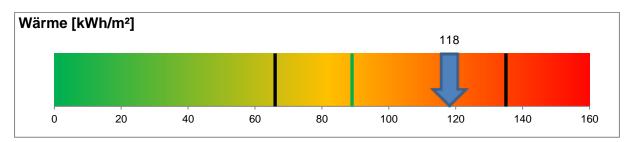
Wasserverso	rgung				
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m³	03	01.01.2021	31.12.2021	37
2020	m³	0	01.01.2020	31.12.2020	32
2019	m³	38	01.01.2019	31.12.2019	91
2018	m³	53	01.01.2018	31.12.2018	65
2017	m³	42	01.01.2017	31.12.2017	52

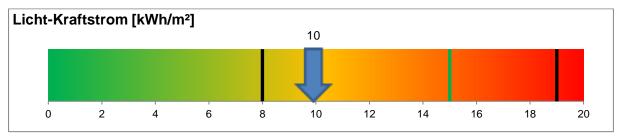
2.8. Grundschule Ötigheim

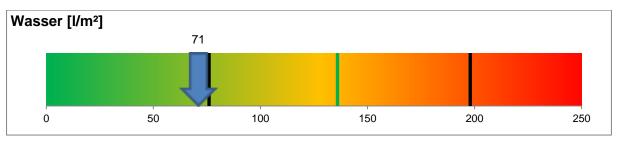
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Grundschule Ötigheim	324.159	12.726	195	2.746
Wohnung Grundschule	unbekannt	Nicht erfasst	unbekannt	0
PV-Anlage Grundschule	Keine Versorgung	14.473	Keine Versorgung	0
Summen	324.159	27.199	195	2.746

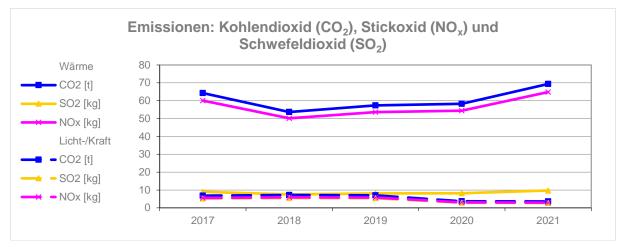
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

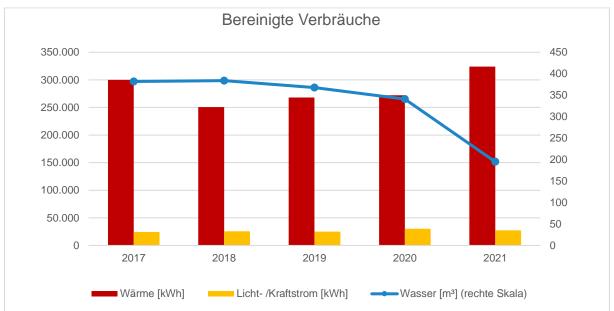


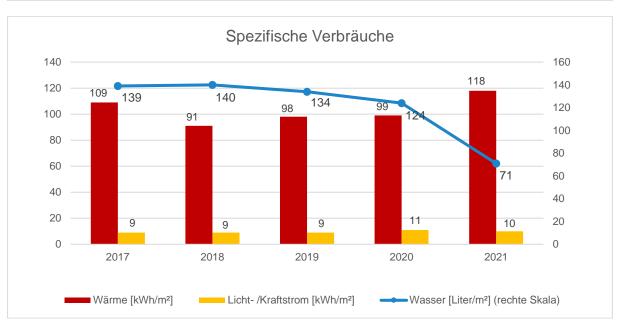




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Grundschule Ötigheim

Grur	ndsc	hule Ötigheim	Sc	hulstraße 2			
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung	
1908		2471,4 m²	274	6 m²	B1	Schule	
1	Qu	alität Wärmedämmung					niedrig
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					1963
3	Ke	ssel Leistung in kW					230

Nutzung des Dachgeschosses als Flüchtlingsunterkunft.

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	252.227	01.01.2017	31.12.2017	14.427

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	24.386	01.01.2017	31.12.2017	6.496

Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	195	01.01.2021	31.12.2021	342
2020		m³	341	01.01.2020	31.12.2020	557
2019		m³	368	01.01.2019	31.12.2019	609
2018		m³	384	01.01.2018	31.12.2018	472
2017		m³	382	01.01.2017	31.12.2017	470

Grundschule Ötigheim

PV-A	PV-Anlage Grundschule					
Bauja	aujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
		m²	0 m ²	2	Z1	Zusatzverbrauch
1 Qualität Wärmedämmung						unbekannt
2	2 Baujahr Heizungsanlage					
3	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]
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
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

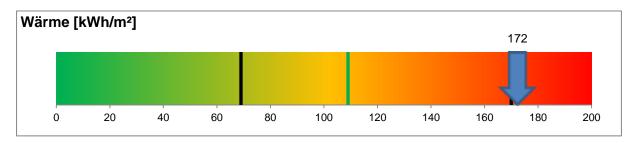
Wasserversorgung		keine Versorgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		m³					

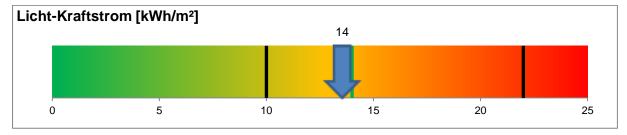
2.9. Kindergarten Don Bosco

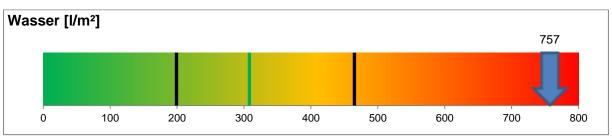
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Kindergarten Don Bosco	195.560	2.980	859	1.135
PV-Anlage Kindergarten Don Bosco	Keine Versorgung	12.387	Keine Versorgung	0
Summen	195.560	15.367	859	1.135

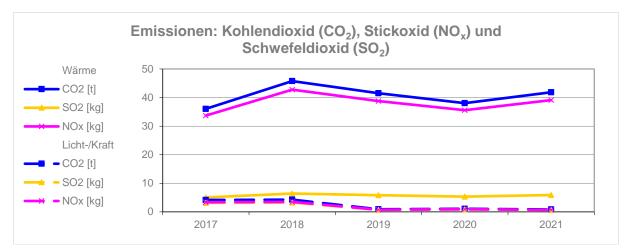
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

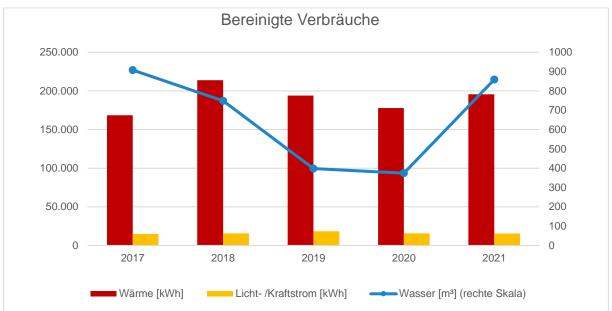


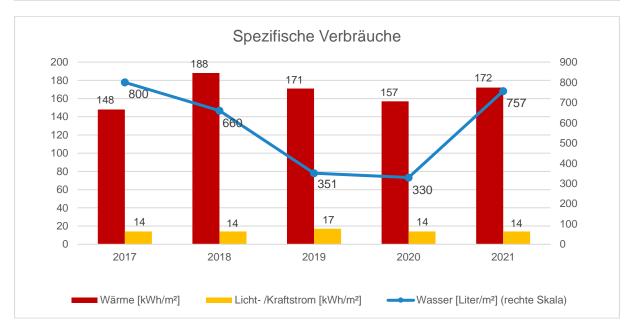




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Kindergarten Don Bosco

Kind	Kindergarten Don Bosco		Ro	senstraße 15			
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung	
1991		978,75 m ²	113	5 m²	B2	Kindergarten	
1	Qu	alität Wärmedämmung					hoch
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					1990
3	Ke	ssel Leistung in kW					65

2021: Hoher Wasserverbrauch, da Standrohr nicht abgestellt wurde.

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	141.563	01.01.2017	31.12.2017	8.097

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	14.747	01.01.2017	31.12.2017	3.928

Wasserverso	rgung					
Jahr	E	inheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	859	01.01.2021	31.12.2021	1.356
2020		m³	374	01.01.2020	31.12.2020	597
2019		m³	398	01.01.2019	31.12.2019	645
2018		m³	749	01.01.2018	31.12.2018	921
2017		m³	908	01.01.2017	31.12.2017	1.117

Kindergarten Don Bosco

PV-A	PV-Anlage Kindergarten Don Bosco		Ro	Rosenstraße 15			
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung	
2018		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch	
1	Qu	alität Wärmedämmung				unbekannt	
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					
3	3 Kessel Leistung in kW						

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

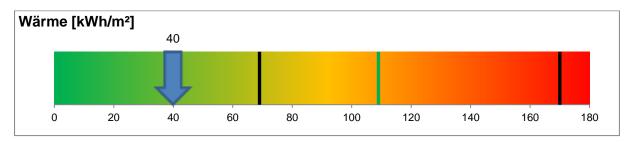
Wasserversorgung		keine Versorgung				
Jahr Einhei		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

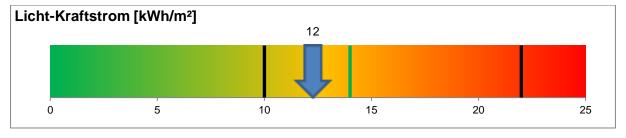
Kindergarten St. Michael 2.10.

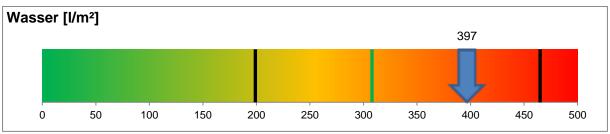
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche	
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]	
Kindergarten St. Michael	32.188	9.888	320	807	
Summen	32.189	9.888	320	807	

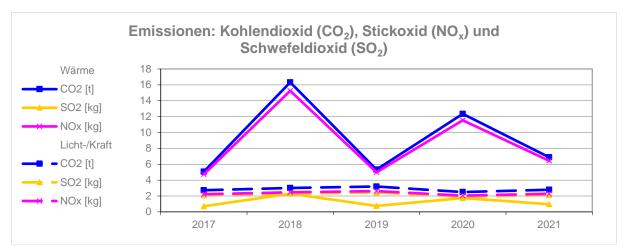
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

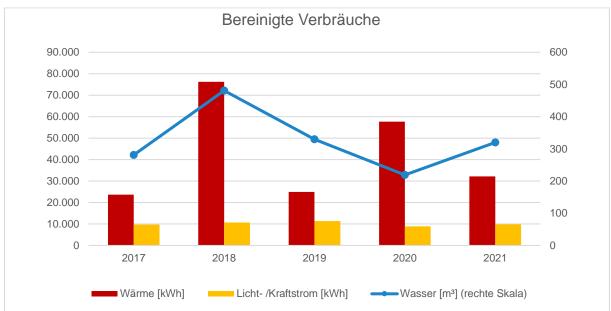


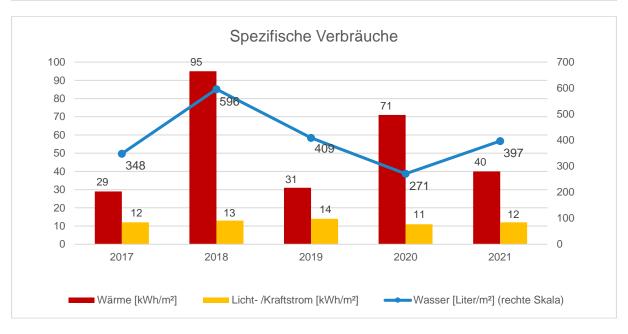




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Kindergarten St. Michael

Kind	Kindergarten St. Michael		ndelstr. 1			
Bauja	hr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung	
2014	726 m²	806	67 m²	B2	Kindergarten	
1	Qualität Wärmedämmung					hoch
2	Baujahr Heizungsanlage					2014
3	Kessel Leistung in kW					

Wärmeversorgung						
Jahr	Jahr Energieträger Einheit		Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	19.891	01.01.2017	31.12.2017	1.138

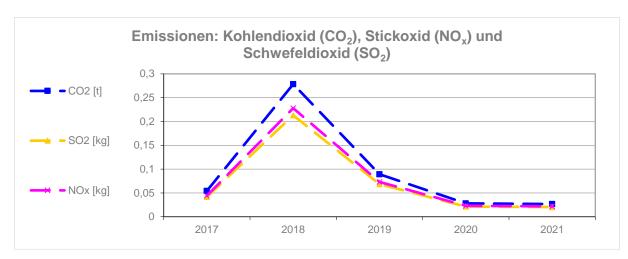
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	9.888	01.01.2021	31.12.2021	3.031
2020		kWh	8.888	01.01.2020	31.12.2020	2.565
2019		kWh	11.368	01.01.2019	31.12.2019	3.240
2018		kWh	10.690	01.01.2018	31.12.2018	2.848
2017		kWh	9.692	01.01.2017	31.12.2017	2.582

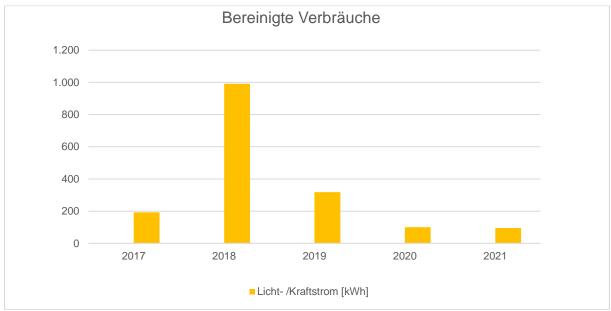
Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	320	01.01.2021	31.12.2021	525
2020		m³	219	01.01.2020	31.12.2020	363
2019		m³	330	01.01.2019	31.12.2019	541
2018		m³	481	01.01.2018	31.12.2018	592
2017		m³	281	01.01.2017	31.12.2017	244

2.11. Kinle-Halle

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Kinle-Halle	Keine Versorgung	95	Keine Versorgung	0
Summen	0	95	0	0





Kinle-Halle

Kinle-Halle		Ind	Industriestraße 48				
Bauj	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ıngskennung	
		m²	0 m ²	2	K5	Lagerhalle	
1	Qι	ualität Wärmedämmung					niedrig
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					
3	Ke	ssel Leistung in kW					

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

Licht-Manshomversorgung							
	Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
	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
	2017		kWh	193	01.01.2017	31.12.2017	51

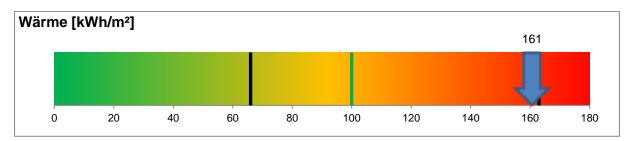
Wasserversorgung		keine Versorg	ung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]		
		m³						

2.12. Mehrzweckhalle Ötigheim

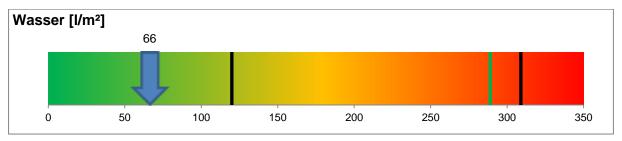
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Mehrzweckhalle Ötigheim	234.717	16.219	25	1.463
PV-Anlage Mehrzweckhalle	Keine Versorgung	10.814	Keine Versorgung	0
Küche Mehrzweckhalle Ötigheim	284	unbekannt	72	0
Summen	235.001	27.033	97	1.463

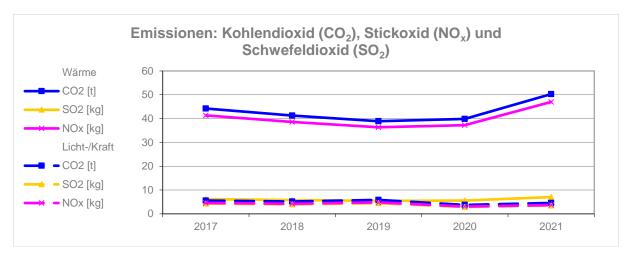
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

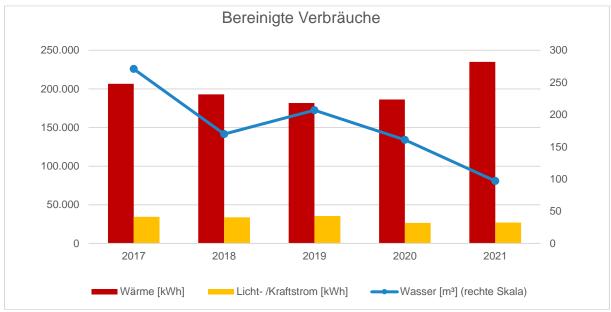


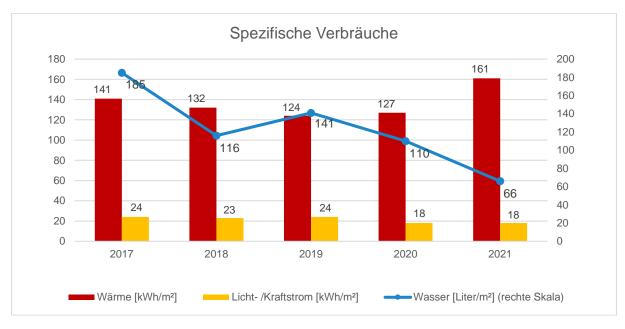




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Mehrzweckhalle Ötigheim

Mehrzweckhalle Ötigheim		Sc	hulstraße 5				
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche		Nutzu	ngskennung	
1954		1316,7 m²	146	3 m²	S2	Mehrzweckhalle	
1 Qualität Wärmedämmung							mittel
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					1998
3	Ke	ssel Leistung in kW					170

PV-Anlage ab 07/2014 in Betrieb. Wärme: Wird über Rathaus versorgt.

Wärmeverso	rgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	172.713	01.01.2017	31.12.2017	0

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	19.992	01.01.2017	31.12.2017	5.325

Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	25	01.01.2021	31.12.2021	80
2020		m³	58	01.01.2020	31.12.2020	129
2019		m³	115	01.01.2019	31.12.2019	219
2018		m³	170	01.01.2018	31.12.2018	209
2017		m³	271	01.01.2017	31.12.2017	333

Mehrzweckhalle Ötigheim

PV-A	PV-Anlage Mehrzweckhalle		Scl	hulstraße 5		
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung
2014		m²	0 m²	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qι	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

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

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	14.467	01.01.2017	31.12.2017	1.157

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

Mehrzweckhalle Ötigheim

Küch	e Mehrzweckhalle Ötigheim	Sc	hulstraße 5		
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1954	m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				
Wärm	everbrauch: Küchennutzung (Kochen)				

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	885	01.01.2017	31.12.2017	51

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

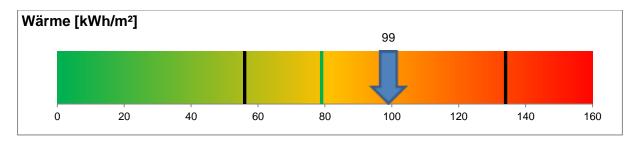
Wasserverso	rgung				
Jahr	Einhei	t Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m³	72	01.01.2021	31.12.2021	143
2020	m ³	103	01.01.2020	31.12.2020	187
2019	m³	92	01.01.2019	31.12.2019	174
2018	m³	0	01.01.2018	31.12.2018	0
2017	m³	0	01.01.2017	31.12.2017	0

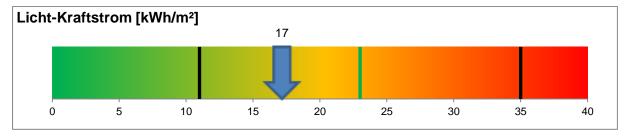
Rathaus Ötigheim 2.13.

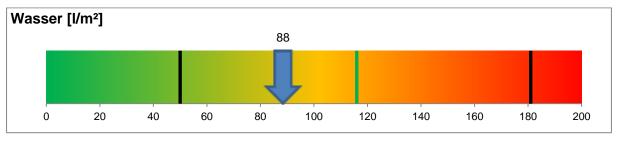
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Rathaus Ötigheim	94.021	16.303	84	950
PV-Anlage Rathaus	Keine Versorgung	0	Keine Versorgung	0
Summen	94.021	16.303	84	950

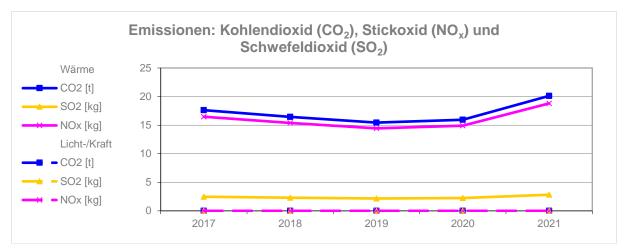
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

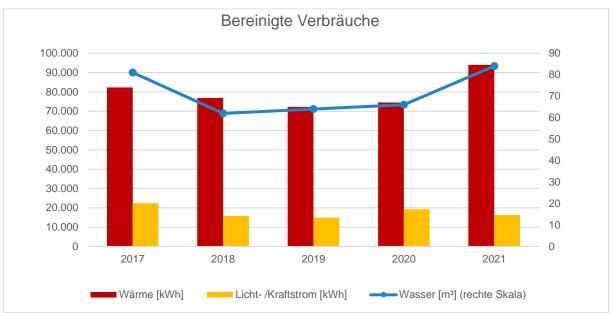


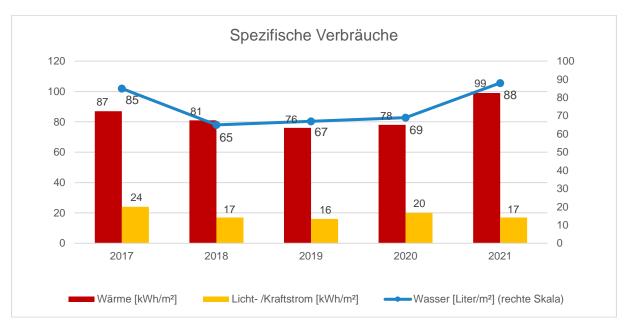




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Rathaus Ötigheim

Rath	Rathaus Ötigheim		Sc	hulstraße 3		
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1965		855 m²	950	m²	K1	Rathaus/Bürogebäude
1	Qu	alität Wärmedämmung				mittel
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				1998
3	Ke	ssel Leistung in kW				170

Formel für Berechnung des Stromverbrauchs: (Strombezug + Eigenverbrauch PV-Anlage) - Verbrauch Ladesäule

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	69.184	01.01.2017	31.12.2017	13.837

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	22.383	01.01.2017	31.12.2017	2.207

Wasserverso	rgung				
Jahr	Einhe	eit Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m³	84	01.01.2021	31.12.2021	162
2020	m³	66	01.01.2020	31.12.2020	131
2019	m³	64	01.01.2019	31.12.2019	131
2018	m³	62	01.01.2018	31.12.2018	76
2017	m³	81	01.01.2017	31.12.2017	100

Rathaus Ötigheim

PV-A	ınla	ge Rathaus	Sc	hulstraße 3		
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
2014		m²	0 m	2	K1	Rathaus/Bürogebäude
1	Qu	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

Der Eigenverbrauch der PV-Anlage ist bereits in der Berechnung des Stromverbrauch Rathaus enthalten. Die Kosten für die Eigenverbrauchsnutzung werden an dieser Stelle aufgeführt.

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

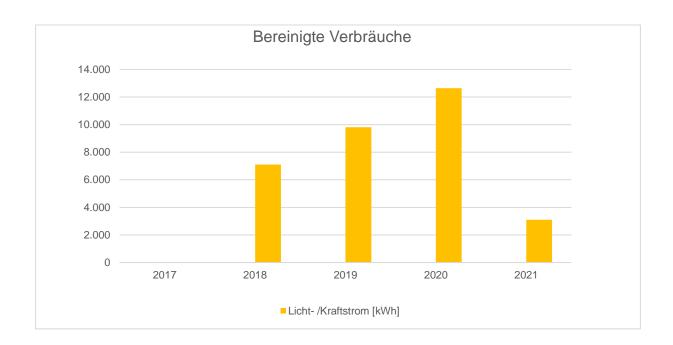
Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh		01.01.2021	31.12.2021	1.059
2020		kWh		01.01.2020	31.12.2020	1.210
2019		kWh		01.01.2019	31.12.2019	1.218
2018		kWh		01.01.2018	31.12.2018	1.214
2017		kWh		01.01.2017	31.12.2017	1.128

Wasserverso	rgung		keine Versorg	ung		
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

Ladesäule Rathaus Ötigheim 2.14.

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Ladesäule Rathaus Ötigheim	Keine Versorgung	3.100	Keine Versorgung	0
Summen	0	3.100	0	0



Ladesäule Rathaus Ötigheim

Lade	Ladesäule Rathaus Ötigheim		Sc	hulstraße 3		
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beh	eizte Brutto-Fläche	Fläche Nutzungskennung	
		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qu	alität Wärmedämmung				unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

Der Zähler der Ladesäule ist eine Untermessung des Hauptzählers Rathaus. 2021: Verbrauch stak 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.

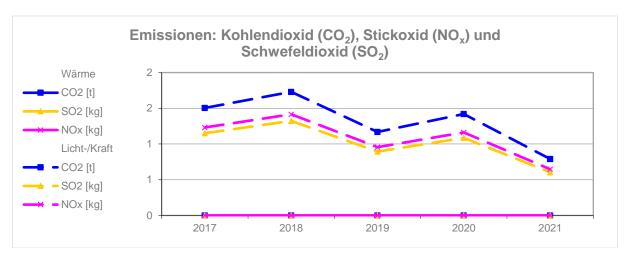
Wärmeversorgung			keine Versorgung			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

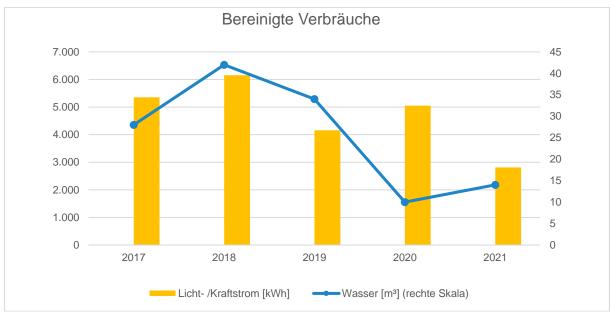
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	3.100	01.01.2021	31.12.2021	0
2020		kWh	12.646	01.01.2020	31.12.2020	0
2019		kWh	9.807	01.01.2019	31.12.2019	0
2018		kWh	7.108	01.01.2018	31.12.2018	0
2017		kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

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

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Beregnungsanlage Ötigheim	Keine Versorgung	2.815	unbekannt	0
Wettkampfbüro Ötigheim	unbekannt	unbekannt	14	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
Summen	0	2.815	14	0





Beregnungsanlage Ötigheim		Μü	Mühlstraße				
Bauja	hr Beheizte I	Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung	
1973		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch	
1	Qualität Wärm	edämmung				unbekannt	
2	Baujahr Heizui	ngsanlage					
3	Kessel Leistun	g in kW					

Wärmeversor	gung		keine Versorgung	g		
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	5.355	01.01.2017	31.12.2017	1.426

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

Wettkampfbüro Ötigheim		Mü	Mühlstraße				
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung	
		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch	
1	Qι	alität Wärmedämmung				unbekannt	
2	Ва	ujahr Heizungsanlage					
3	Ke	ssel Leistung in kW					

Wärmeversorgung			keine Versorgung				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
Licht-/Kraftstr	omversorgung		keine Versorgung				

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

Wasserverso	rgung					
Jahr	Einh	eit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m ⁱ	3	14	01.01.2021	31.12.2021	54
2020	m ⁱ	3	08	01.01.2020	31.12.2020	44
2019	m ⁻	3	29	01.01.2019	31.12.2019	77
2018	m ⁻	3	39	01.01.2018	31.12.2018	48
2017	m ⁻	3	24	01.01.2017	31.12.2017	30

WC-	WC-Schacht Ötigheim			Mühlstraße				
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung		
		m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch		
1	Qu	alität Wärmedämmung				unbekannt		
2	Ва	ujahr Heizungsanlage						
3	Ke	ssel Leistung in kW						

Wärmeversorgung			keine Versorgung				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Kosten [Euro]			

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

Wasserverso	rgung				
Jahr	Einhei	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m³	0	01.01.2021	31.12.2021	30
2020	m³	02	01.01.2020	31.12.2020	35
2019	m³	05	01.01.2019	31.12.2019	40
2018	m³	03	01.01.2018	31.12.2018	04
2017	m³	04	01.01.2017	31.12.2017	05

tplatz Wembley	Müh	lstraße 1d			
ahr			Nutzu	ıngskennung	
			S5	Sportplatz	
Qualität Wärmedämmung					unbekannt
Baujahr Heizungsanlage					
Kessel Leistung in kW					
Fläche Sportplatz					4200 m²
	Baujahr Heizungsanlage Kessel Leistung in kW	Qualität Wärmedämmung Baujahr Heizungsanlage Kessel Leistung in kW	Qualität Wärmedämmung Baujahr Heizungsanlage Kessel Leistung in kW	Ahr Nutzu S5 Qualität Wärmedämmung Baujahr Heizungsanlage Kessel Leistung in kW	Ahr Nutzungskennung S5 Sportplatz Qualität Wärmedämmung Baujahr Heizungsanlage Kessel Leistung in kW

Wärmeversorgung			nicht erfasst				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
Licht-/Kraftstr	romversorgung		nicht erfasst				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		kWh					
Wasserverso	rgung		nicht erfasst				
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		m³					

Spor	tpla	tz Stadion		Mül	nlstraße 1d				
Bauja	ahr						Nutzu	ıngskennun	9
							S5	Sportplatz	
1	Qι	ıalität Wärmedämmung							unbekannt
2	Ва	ujahr Heizungsanlage							
3	Ke	ssel Leistung in kW							
4	Flä	iche Sportplatz							m²
Wärm	ievei	rsorgung		n	icht erfasst				
	ahr	Energieträger	Einheit		Verbrauch	١	/on	Bis	Kosten [Euro]
Licht-	/Kraf	ftstromversorgung		n	icht erfasst				
	ahr	Energieträger	Einheit		Verbrauch	Von		Bis	Kosten [Euro]
			kWh						
Wass	erve	rsorgung		n	icht erfasst				
	ahr	1301gang	Einheit		Verbrauch	Von		Bis	Kosten [Euro]
			m ³						[]

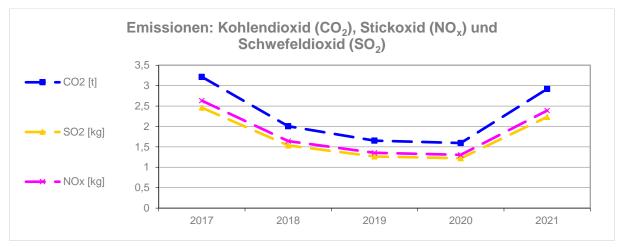
Spo	rtplatz Hauptplatz	Müł	nlstraße 1d			
Bauj	ahr			Nutzu	ngskennung	
				S5	Sportplatz	
1	Qualität Wärmedämmung					unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
4	Fläche Sportplatz					6815 m²

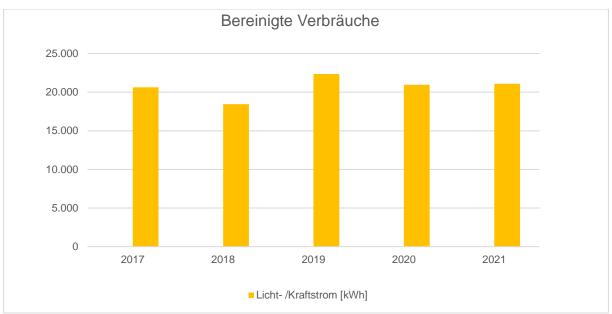
Wärmeversor	gung		nicht erfasst				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
Licht-/Kraftstr	Licht-/Kraftstromversorgung		nicht erfasst				
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		kWh					
Wasserverso	rgung		nicht erfasst				
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]	
		m³					

2.16. Tiefbrunnenanlage Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Tiefbrunnenanlage Ötigheim	Keine Versorgung	10.384	Keine Versorgung	0
PV-Anlage Tiefbrunnen	Keine Versorgung	10.689	Keine Versorgung	0
Summen	0	21.073	0	0





Tiefbrunnenanlage Ötigheim

Tiefb	runnenanlage Ötigheim	Flu	rstück 5990	
Bauja	ıhr		Nutzu	ıngskennung
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-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	11.440	01.01.2017	31.12.2017	2.561

Bereitgestellt	e Wassermenge		keine Versorg	ung		
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

Tiefbrunnenanlage Ötigheim

PV-A	anlage Tiefbrunnen	Flu	ırstück 5990	
Bauja	ıhr		Nutzungskennung	
2017			W9 Wasserversorgung	
1	Qualität Wärmedämmung		unbeka	annt
2	Baujahr Heizungsanlage			
3	Kessel Leistung in kW			
4	Versorgte Einwohner			
ab 03,	/2017 in Betrieb			

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

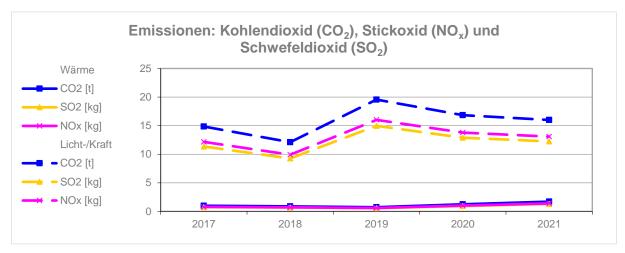
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	10.689	01.01.2021	31.12.2021	855
2020		kWh	15.278	01.01.2020	31.12.2020	1.222
2019		kWh	16.466	01.01.2019	31.12.2019	1.317
2018		kWh	11.321	01.01.2018	31.12.2018	906
2017		kWh	9.191	01.01.2017	31.12.2017	735

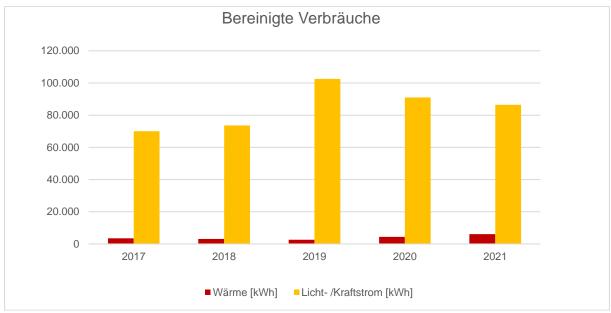
Bereitgestellte Wassermenge		keine Versorg	ung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]		
		m³						

Wasserwerk Ötigheim 2.17.

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Bereitgestellte- Wassermenge	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wasserversorgung Ötigheim	6.055	56.882	246.598	263
PV-Anlage Wasserwerk	Keine Versorgung	29.524	Keine Versorgung	0
Summen	6.055	86.406	0	263





Wasserwerk Ötigheim

Was	serversorgung Ötigheim	Ind	ustriestraße			
Bauja	hr			Nutzu	ıngskennung	
1982				W1	Wasserwerk	
1	Qualität Wärmedämmung					unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
4	Versorgte Einwohner					5017

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Heizstrom	kWh	2.914	01.01.2017	31.12.2017	652

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	52.811	01.01.2017	31.12.2017	11.822

Bereitgestellt	e Wassermenge					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		m³	0	01.01.2017	31.12.2017	0

Wasserwerk Ötigheim

PV-A	nlage Wasserwerk	Ind	ustriestraße			
Bauja	ıhr			Nutzu	ngskennung	
2017				W1	Wasserwerk	
1	Qualität Wärmedämmung					unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage					
3	Kessel Leistung in kW					
4	Versorgte Einwohner					
Inbetr	ebnahme 03/2017					

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

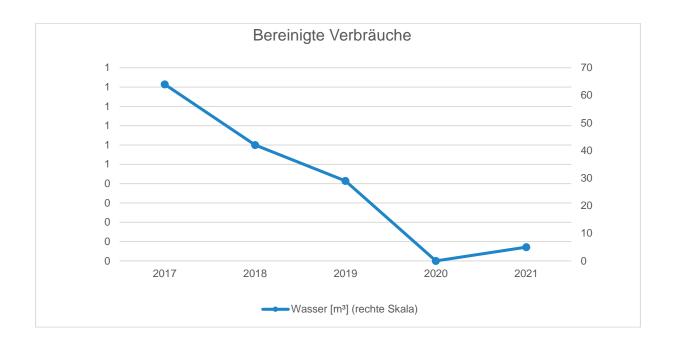
Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		kWh	29.524	01.01.2021	31.12.2021	2.362
2020		kWh	31.088	01.01.2020	31.12.2020	2.487
2019		kWh	32.978	01.01.2019	31.12.2019	2.638
2018		kWh	30.562	01.01.2018	31.12.2018	2.445
2017		kWh	17.260	01.01.2017	31.12.2017	1.381

Bereitgestellte Wassermenge		keine Versorg	ung		Kosten [Furo]			
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]		
		m³						

2.18. WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz	unbekannt	unbekannt	05	0
Summen	0	0	05	0



WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz

WC-Häuschen VSÖ-Parkplatz		-Parkplatz Unterer Tellplatzweg			
Bauja	ahr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ingskennung
	m²	0 m	2	Z1	Zusatzverbrauch
1	Qualität Wärmedämmung				unbekannt
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversor	neversorgung		keine Versorgung	g		
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch Von Bis Kosten			

Licht-/Kraftstr	Licht-/Kraftstromversorgung		keine Versorgung				
Jahr	Energieträger	Einheit	: Verbrauch Von Bis Kosten				
		kWh					

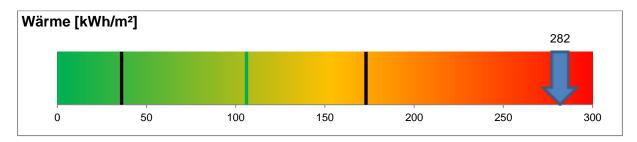
Wasserverso	rgung				
Jahr	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	m³	05	01.01.2021	31.12.2021	40
2020	m³	0	01.01.2020	31.12.2020	32
2019	m³	29	01.01.2019	31.12.2019	77
2018	m³	42	01.01.2018	31.12.2018	52
2017	m³	64	01.01.2017	31.12.2017	79

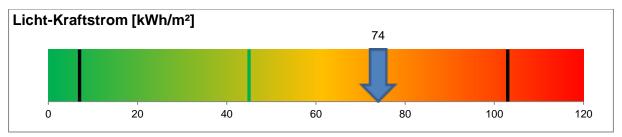
2.19. Wohngebäude Antoni-Haus

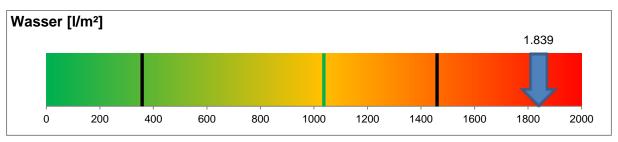
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wohngebäude Antoni-Haus	60.669	15.924	396	215
Summen	60.669	15.924	396	215

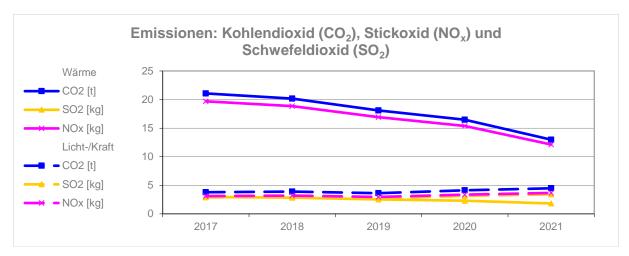
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

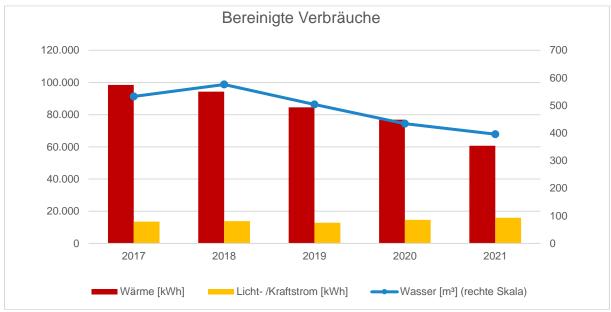


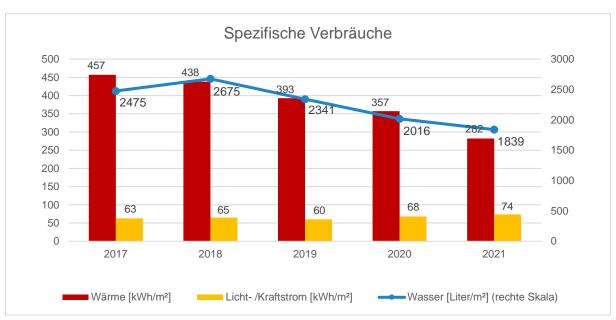




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Wohngebäude Antoni-Haus

Wohi	ngebäude Antoni-Haus	Sc	hulstr. 1		
Bauja	hr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1927	193,79 m²	215	,32 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung				niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage				1997
3	Kessel Leistung in kW				28

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	82.741	01.01.2017	31.12.2017	4.733

Licht-/Kraftstr	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	13.501	01.01.2017	31.12.2017	3.596

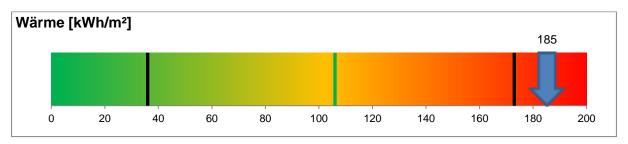
Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	396	01.01.2021	31.12.2021	674
2020		m³	434	01.01.2020	31.12.2020	719
2019		m³	504	01.01.2019	31.12.2019	841
2018		m³	576	01.01.2018	31.12.2018	708
2017		m³	533	01.01.2017	31.12.2017	656

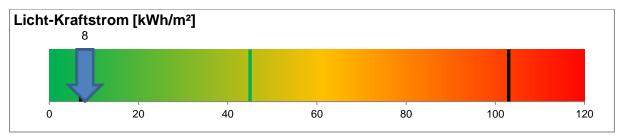
2.20. Wohngebäude Bahnhofstraße 29

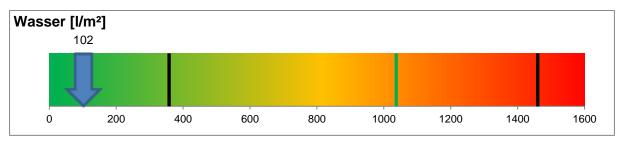
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wohngebäude Bahnhofstraße 29	54.687	2.356	30	295
Summen	54.687	2.356	30	295

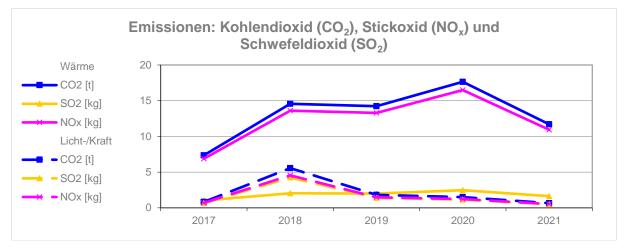
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

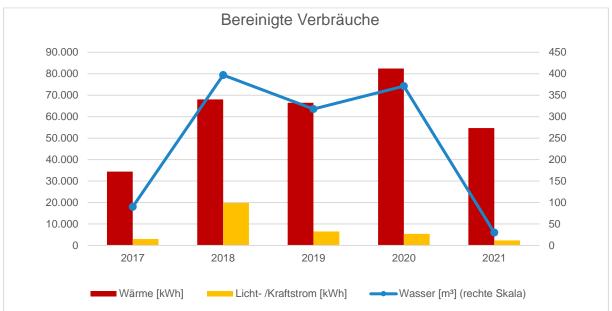


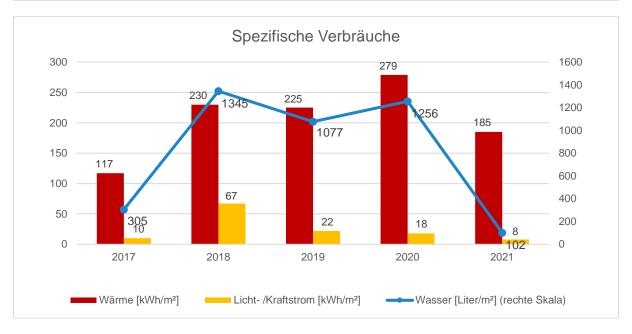




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Wohngebäude Bahnhofstraße 29

Wohi	gebäude Bahnhofstraße 29	Ва	hnhofstr. 29		
Bauja	nr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1954	265,74 m ²	295	,27 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung				niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage				1993
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	Erdgas	kWh	28.909	01.01.2017	31.12.2017	1.654

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	3.001	01.01.2017	31.12.2017	799

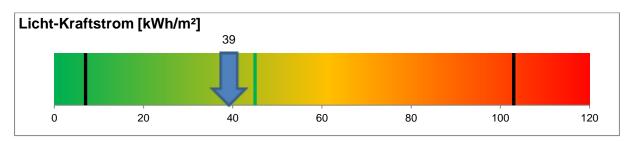
Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	30	01.01.2021	31.12.2021	78
2020		m³	371	01.01.2020	31.12.2020	592
2019		m³	318	01.01.2019	31.12.2019	522
2018		m³	397	01.01.2018	31.12.2018	488
2017		m³	90	01.01.2017	31.12.2017	111

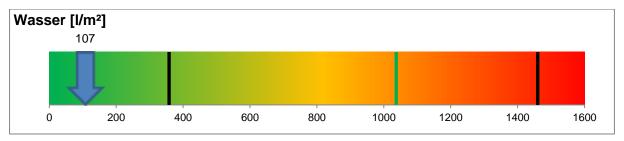
2.21. Wohngebäude Hildastraße

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

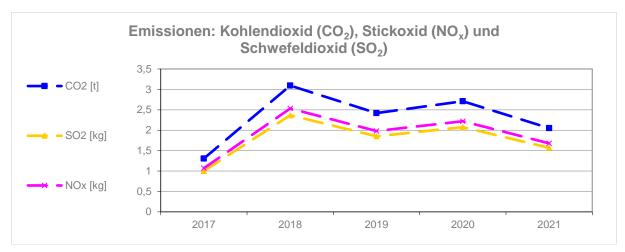
Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wohngebäude Hildastraße	unbekannt	7.293	20	186
Summen	0	7.293	20	186

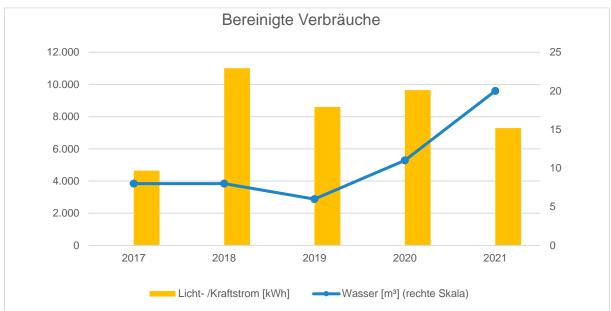
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

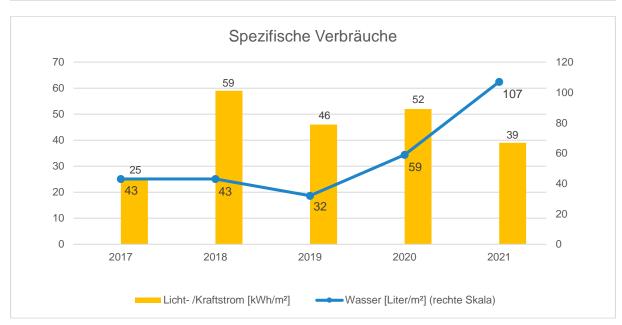




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Wohngebäude Hildastraße

Woh	nge	bäude Hildastraße	Hile	dastr. 10		
Bauja	ahr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1910		167,76 m ²	186	,4 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qu	alität Wärmedämmung				niedrig
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				
Kein s	sepa	rater Zähler für Heizstrom				

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

Licht-/Kraftstromversorgung						
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	4.650	01.01.2017	31.12.2017	1.239

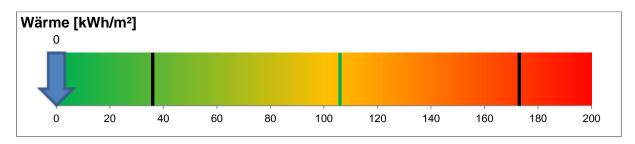
Wasserverso	rgung					
Jahr	Ein	heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	n	N ³	20	01.01.2021	31.12.2021	63
2020	n	N ³	11	01.01.2020	31.12.2020	48
2019	n	N ³	06	01.01.2019	31.12.2019	41
2018	n	N ³	80	01.01.2018	31.12.2018	10
2017	n	N ³	08	01.01.2017	31.12.2017	10

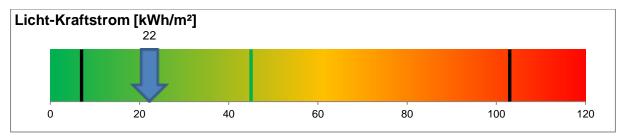
2.22. Wohngebäude Lindenstraße

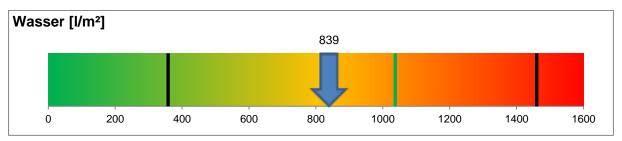
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wohngebäude Lindenstraße	0	4.582	173	206
Summen	0	4.582	173	206

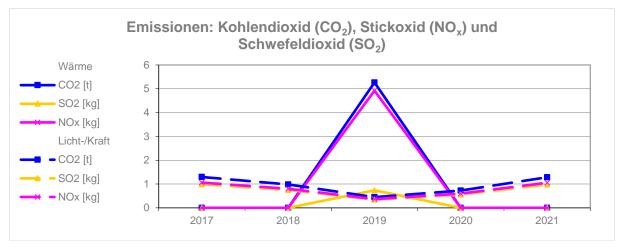
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

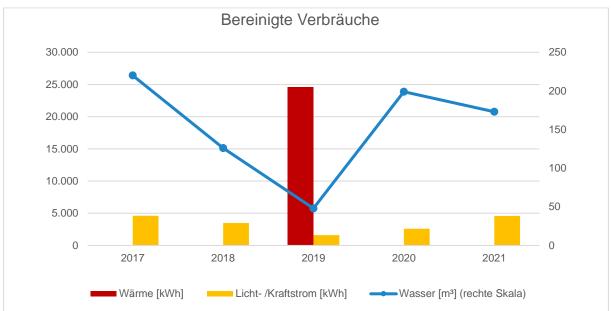


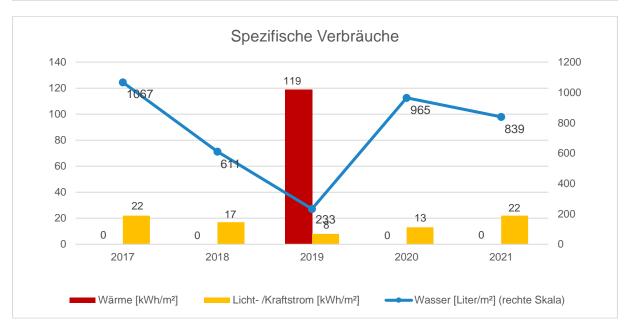




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Wohngebäude Lindenstraße

Wohi	Wohngebäude Lindenstraße		denstr. 1		
Bauja	Baujahr Beheizte Netto-Raumfläche		Beheizte Brutto-Fläche		ngskennung
1952	185,56 m ²	206	18 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung				hoch
2	Baujahr Heizungsanlage				2018
3	Kessel Leistung in kW				170

Wärmeversor	gung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	Erdgas	kWh	0	01.01.2021	31.12.2021	0
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
2017	Erdgas	kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

Licht-/Kraftstr	romversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	4.613	01.01.2017	31.12.2017	1.229

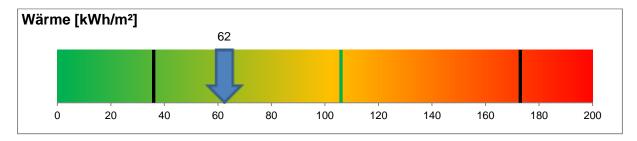
Wasserverso	rgung					
Jahr	Ein	heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	r	n³	173	01.01.2021	31.12.2021	299
2020	r	n³	199	01.01.2020	31.12.2020	332
2019	r	n³	48	01.01.2019	31.12.2019	106
2018	r	n³	126	01.01.2018	31.12.2018	155
2017	r	n³	220	01.01.2017	31.12.2017	271

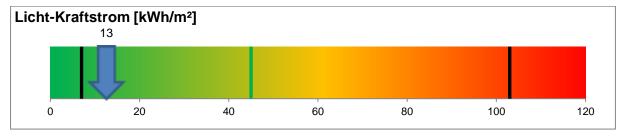
2.23. Wohngebäude Milchhiesl

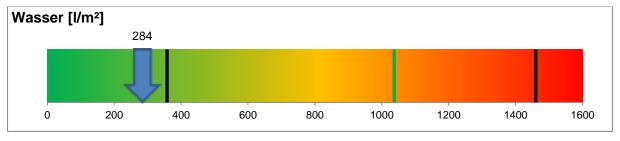
> Anlagen und bereinigte Verbräuche

Bezeichnung	Wärme	Licht-/ Kraft-	Wasser	Fläche
	[kWh]	strom [kWh]	[m³]	[m²]
Wohngebäude Milchhiesl EG-Begegnungsstätte	Wohngebäude Milchhiesl (Allge- mein)	Wohngebäude Milch- hiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allge- mein)	170
Wohngebäude Milchhiesl OG- Flüchtlingsunterkunft	Wohngebäude Milchhiesl (Allge- mein)	Wohngebäude Milch- hiesl (Allgemein)	Wohngebäude Milchhiesl (Allge- mein)	170
Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)	31.831	3.336	145	170
Summen	31.831	6.418	145	511

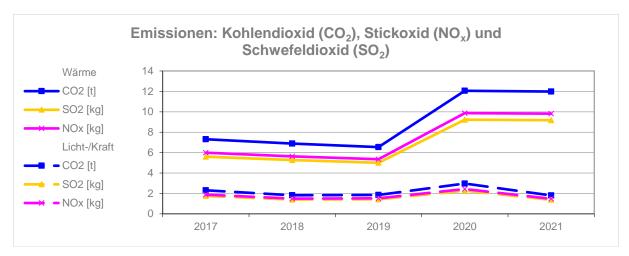
> Verbrauchskennwerte und Bewertung

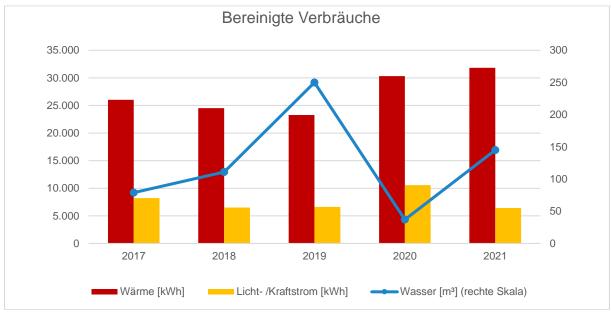


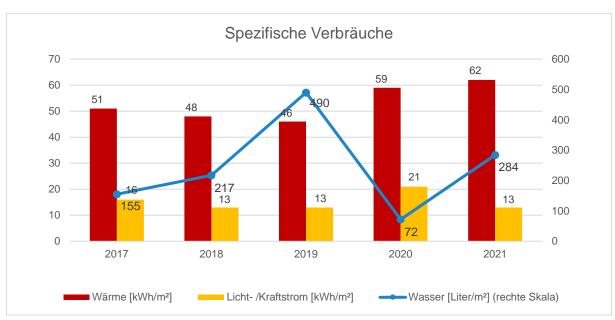




Der erste schwarze Balken stellt den unteren Grenzwert und der zweite Balken den oberen Grenzwert dar. Der grüne Balken stellt den Zielwert dar.







Wohngebäude Milchhiesl

	gebäude Milchhiesl EG-Be- ungsstätte	Kre	euzstr. 8		
Bauja	nr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1956	m²	170,	18 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung				niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeverso	rgung	versorgt durch	n Wohngebäud	e Milchhiesl (Allgemein)	
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
Licht-/Kraftsti	romversorgung		versorgt durch	n Wohngebäud	e Milchhiesl (<i>I</i>	Allgemein)
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				
Wasserverso	rgung		versorgt durch	n Wohngebäud	e Milchhiesl (A	Allgemein)
Wasserverso Jahr	rgung	Einheit	versorgt durch Verbrauch	n Wohngebäud Von	e Milchhiesl (Æ Bis	Allgemein) Kosten [Euro]

Wohngebäude Milchhiesl

	Wohngebäude Milchhiesl OG- Flüchtlingsunterkunft		Kre	euzstr. 8		
Bauja	hr	Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1956		m²	170	,18 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qι	ıalität Wärmedämmung				niedrig
2	Ва	ujahr Heizungsanlage				
3	Ke	ssel Leistung in kW				

Wärmeversorgung			versorgt durch Wohngebäude Milchhiesl (Allgemein)			
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
Licht-/Kraftstr	omversorgung		versorgt durch	n Wohngebäude	e Milchhiesl (/	Allgemein)
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		kWh				
Wasserverso	rgung		versorgt durch	n Wohngebäud	e Milchhiesl (/	Allgemein)
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
		m³				

Wohngebäude Milchhiesl

Woh mein	ngebäude Milchhiesl (Allge-)	Kre	euzstr. 8		
Bauja	ahr Beheizte Netto-Raumfläche	Beh	eizte Brutto-Fläche	Nutzu	ngskennung
1956	153,16 m ²	170	,18 m²	M5	Asylantenwohnungen
1	Qualität Wärmedämmung				niedrig
2	Baujahr Heizungsanlage				
3	Kessel Leistung in kW				

Wärmeversor	rgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	Heizstrom	kWh	27.679	01.01.2021	31.12.2021	5.815
2020	Heizstrom	kWh	22.806	01.01.2020	31.12.2020	4.739
2019	Heizstrom	kWh	18.475	01.01.2019	31.12.2019	3.871
2018	Heizstrom	kWh	18.301	01.01.2018	31.12.2018	4.875
2017	Heizstrom	kWh	21.871	01.01.2017	31.12.2017	5.826

Licht-/Kraftstr	omversorgung					
Jahr	Energieträger	Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017		kWh	8.204	01.01.2017	31.12.2017	2.185

Wasserverso	rgung					
Jahr		Einheit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021		m³	145	01.01.2021	31.12.2021	256
2020		m³	37	01.01.2020	31.12.2020	87
2019		m³	250	01.01.2019	31.12.2019	417
2018		m³	111	01.01.2018	31.12.2018	137
2017		m³	79	01.01.2017	31.12.2017	97

2.24. Straßenbeleuchtung Ötigheim

> Anlagen und bereinigte Verbräuche

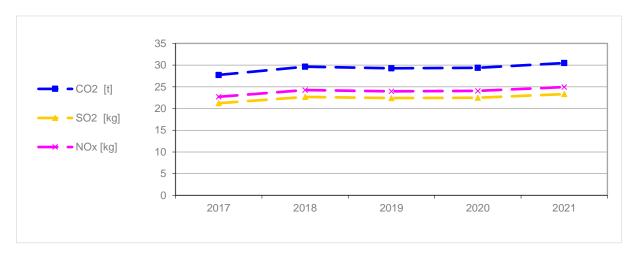
Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]	Bezeichnung	Licht-/ Kraft- strom [kWh]
Johann-Sebastian-Bach-Straße (Ötigheim)	22.848	Nibelungenstraße (Ötigheim)	5.337
Industriestraße (Ötigheim)	12.647	Heinrich-Hertz-Straße	4.100
Wilhelm-Tell-Straße (Ötigheim)	11.581	Kirchstraße (Ötigheim)	5.266
Aloisstraße (Ötigheim)	11.981	Ahornweg (Ötigheim)	3.487
Steinäckerstraße (Ötigheim)	9.271	Ringstraße (Ötigheim)	2.053
Oberer Tellplatzweg/Wendelinuskapelle (Ötigheim)	6.147	Breit-Eich (Ötigheim)	1.658
Vogesenstraße Hagenäcker II (Ötigheim)	7.550	Weg Reitplatz WC-Häuschen (Ötigheim)	272
Tulpenstraße (Ötigheim)	4.262		

Stromverbrauch: 108.460 kWh

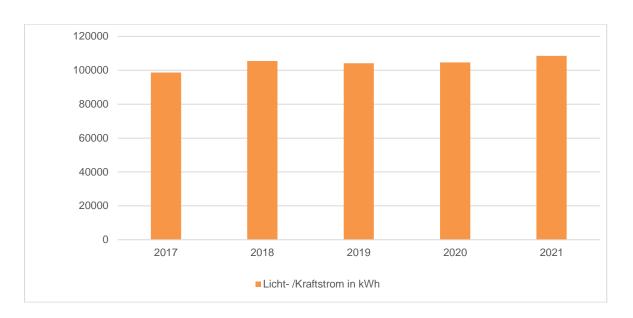
Einwohnerwert: 5.017 EW

Spezifischer Stromverbrauch: 21,6 kWh/EW

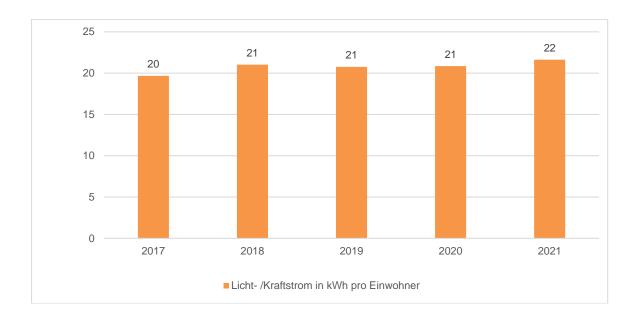
> Emissionen: Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂)



> Bereinigte Stromverbräuche



> Spezifischer Stromverbrauch



Straßenbeleuchtung Ötigheim

	Baujahr	Einwohnerzahl Ortsteil	Nutzu	ngskennung
	0	5017	L1	Straßenbeleuchtung
1	Anzahl der Leuchtste	llen		886
2	Reduzierdauer pro Na	acht in h		
3	Anteil Leuchten mit S	piegeloptik in Stk.		
4	Anteil freistrahlende L	euchten in Stk.		
5	Anteil Quecksilberdar in Stk.	mpf-Hochducklampen (weiss)		
6	Anteil Natriumdampf-Stk.	Hochdrucklampen (gelb) in		
7	Anteil Leuchtstofflam	pen in Stk.		
8	Anteil Kompaktleucht	stofflampen in Stk.		
9	Anteil LED-Leuchten	in Stk.		777
10	Gesamtlänge Straßer	nzug		26,88 km

Bezeichnung		Wilhelm-Tell-Straße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	10.903	01.01.2017	31.12.2017	2.904

Bezeichnung		Weg Reitplatz WC-Häuschen (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	0	01.01.2017	31.12.2017	0

Bezeichnung		Vogesenstraße Hagenäcker II (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	1.162	01.01.2017	31.12.2017	310

Bezeichnung		Tulpenstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	11.783	01.01.2017	31.12.2017	3.139

Bezeichnung		Steinäckerstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	8.163	01.01.2017	31.12.2017	2.174

Bezeichnung		Ringstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	1.545	01.01.2017	31.12.2017	412

Bezeichnung		Oberer Tellplatzweg/Wendelinuskapelle (Ötigheim)			
Länge Straßenzug [km]					
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	5.985	01.01.2017	31.12.2017	1.594

Bezeichnung		Nibelungenstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	5.015	01.01.2017	31.12.2017	1.336

Bezeichnung		Kirchstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	3.442	01.01.2017	31.12.2017	917

Bezeichnung		Johann-Sebastian-Bach-Straße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	18.433	01.01.2017	31.12.2017	4.910

Bezeichnung		Industriestraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	12.281	01.01.2017	31.12.2017	3.271

Bezeichnung		Heinrich-Hertz-Straße			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	6.557	01.01.2017	31.12.2017	1.747

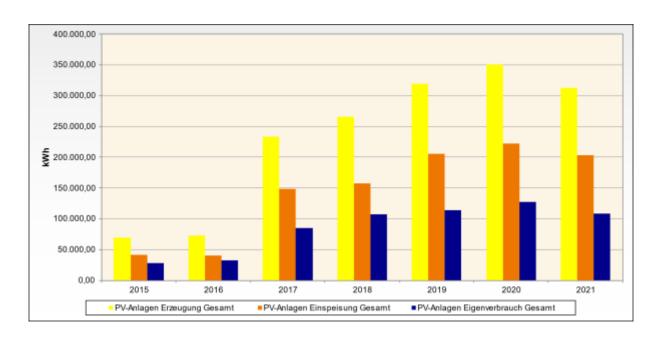
Bezeichnung		Breit-Eich (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
2021	kWh	1.658	01.01.2021	31.12.2021	515
2020	kWh	1.630	01.01.2020	31.12.2020	354
2019	kWh	1.611	01.01.2019	31.12.2019	395
2018	kWh	1.636	01.01.2018	31.12.2018	436
2017	kWh	1.274	01.01.2017	31.12.2017	339

Bezeichnung		Aloisstraße (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	[km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	9.490	01.01.2017	31.12.2017	2.528

Bezeichnung		Ahornweg (Ötigheim)			
Länge Straßenzug	g [km]				
Jahr	Ein- heit	Verbrauch	Von	Bis	Kosten [Euro]
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
2017	kWh	2.677	01.01.2017	31.12.2017	713

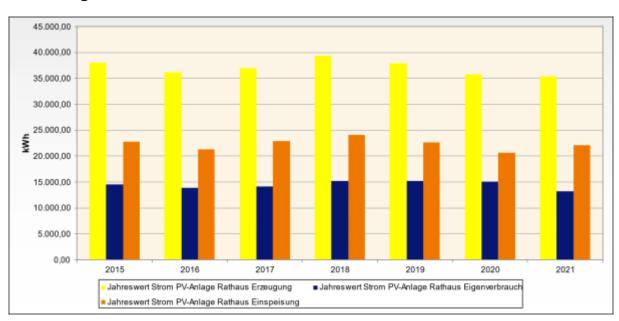
2.25. PV-Anlagen Gemeinde Ötigheim

> PV-Anlagen Gesamt



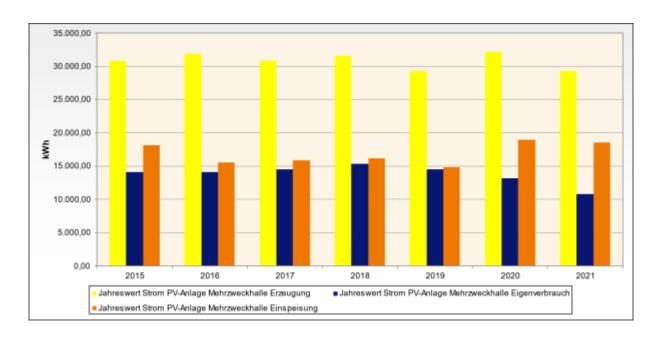
Zeitraum	PV-Anlagen Erzeu- gung Gesamt	PV-Anlagen Einspei- sung Gesamt	PV-Anlagen Eigenver- brauch Gesamt
2015	68.936,00 kWh	40.922,30 kWh	28.013,70 kWh
2016	72.758,80 kWh	40.500,90 kWh	32.257,90 kWh
2017	233.842,10 kWh	148.958,30 kWh	84.883,80 kWh
2018	265.529,00 kWh	157.965,90 kWh	107.563,10 kWh
2019	319.362,50 kWh	205.075,00 kWh	114.287,50 kWh
2020	350.006,20 kWh	222.514,00 kWh	127.492,20 kWh
2021	312.182,10 kWh	203.615,50 kWh	108.566,60 kWh
	1.622.616,70 kWh	1.019.551,90 kWh	603.064,80 kWh

> PV-Anlage Rathaus



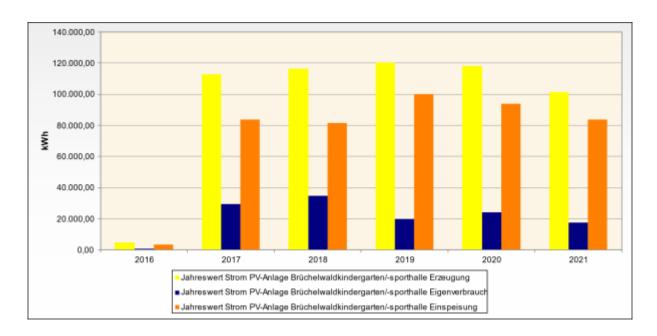
Zeitraum	Jahreswert Strom PV- Anlage Rathaus Erzeu- gung	Jahreswert Strom PV- Anlage Rathaus Eigen- verbrauch	Jahreswert Strom PV- Anlage Rathaus Ein- speisung
2015	38.110,00 kWh	14.611,00 kWh	22.806,00 kWh
2016	36.233,00 kWh	13.876,00 kWh	21.321,00 kWh
2017	37.022,00 kWh	14.098,00 kWh	22.924,00 kWh
2018	39.348,00 kWh	15.178,00 kWh	24.170,00 kWh
2019	37.907,00 kWh	15.227,00 kWh	22.680,00 kWh
2020	35.779,00 kWh	15.131,00 kWh	20.648,00 kWh
2021	35.354,00 kWh	13.243,00 kWh	22.111,00 kWh
	259.753,00 kWh	101.364,00 kWh	156.660,00 kWh

> PV-Anlage Mehrzweckhalle



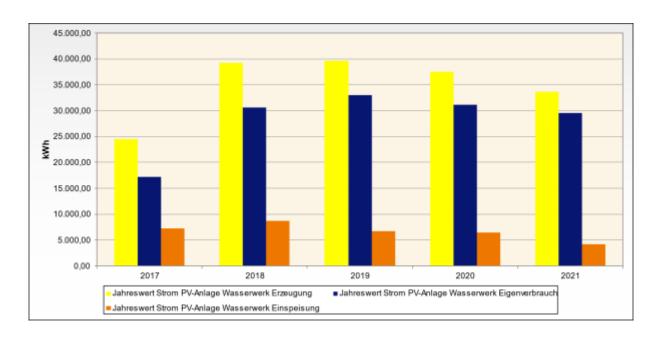
Zeitraum	Jahreswert Strom PV- Anlage Mehrzweck- halle Erzeugung	Jahreswert Strom PV- Anlage Mehrzweck- halle Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV- Anlage Mehrzweck- halle Einspeisung
2015	30.826,00 kWh	14.080,00 kWh	18.116,30 kWh
2016	31.864,00 kWh	14.116,00 kWh	15.501,40 kWh
2017	30.815,00 kWh	14.467,00 kWh	15.872,00 kWh
2018	31.565,00 kWh	15.381,00 kWh	16.184,00 kWh
2019	29.298,00 kWh	14.481,10 kWh	14.816,90 kWh
2020	32.170,00 kWh	13.191,70 kWh	18.978,30 kWh
2021	29.325,00 kWh	10.813,70 kWh	18.511,30 kWh
	215.863,00 kWh	96.530,50 kWh	117.980,20 kWh

> PV-Anlage Brüchelwaldhalle



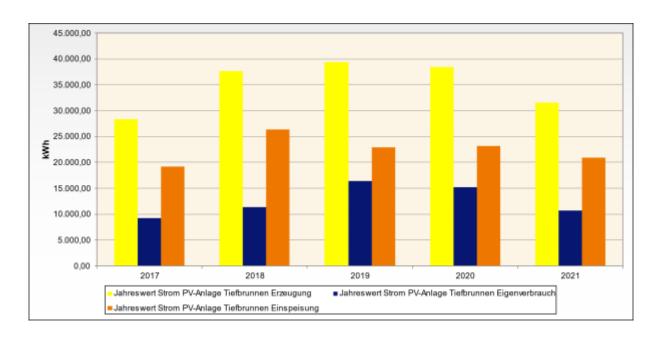
Zeitraum	Jahreswert Strom PV-An- lage Brüchelwaldkinder- garten/-sporthalle Er- zeugung	Jahreswert Strom PV-An- lage Brüchelwaldkinder- garten/-sporthalle Eigen- verbrauch	Jahreswert Strom PV-An- lage Brüchelwaldkinder- garten/-sporthalle Ein- speisung
2016	4.661,80 kWh	982,00 kWh	3.678,50 kWh
2017	113.116,10 kWh	29.392,00 kWh	83.724,30 kWh
2018	116.539,00 kWh	34.713,00 kWh	81.826,00 kWh
2019	120.222,10 kWh	20.047,00 kWh	100.175,10 kWh
2020	118.097,70 kWh	24.312,80 kWh	93.784,90 kWh
2021	101.310,00 kWh	17.540,80 kWh	83.769,20 kWh
	573.946,70 kWh	126.987,60 kWh	446.958,00 kWh

> PV-Anlage Wasserwerk



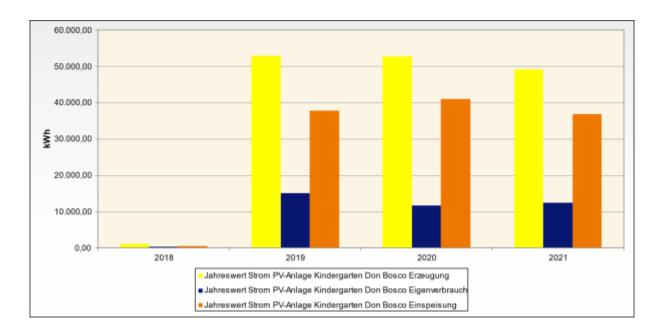
Zeitraum	Jahreswert Strom PV- Anlage Wasserwerk Erzeugung	Jahreswert Strom PV- Anlage Wasserwerk Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV- Anlage Wasserwerk Einspeisung
2017	24.472,00 kWh	17.260,00 kWh	7.212,00 kWh
2018	39.311,00 kWh	30.562,00 kWh	8.748,00 kWh
2019	39.649,00 kWh	32.978,40 kWh	6.670,60 kWh
2020	37.495,00 kWh	31.087,90 kWh	6.407,10 kWh
2021	33.676,00 kWh	29.523,80 kWh	4.152,20 kWh
	174.603,00 kWh	141.412,10 kWh	33.189,90 kWh

> PV-Anlage Tiefbrunnen



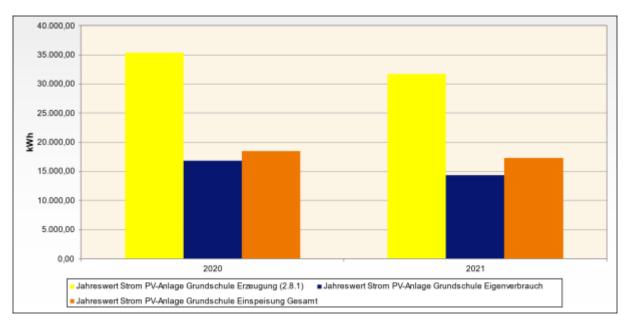
Zeitraum	Jahreswert Strom PV- Anlage Tiefbrunnen Erzeugung	Jahreswert Strom PV- Anlage Tiefbrunnen Eigenverbrauch	Jahreswert Strom PV- Anlage Tiefbrunnen Einspeisung
2017	28.417,00 kWh	9.191,00 kWh	19.226,00 kWh
2018	37.704,00 kWh	11.321,00 kWh	26.382,90 kWh
2019	39.409,00 kWh	16.466,00 kWh	22.943,00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

> PV-Anlage Kindergarten Don Bosco



Zeitraum	Jahreswert Strom PV- Anlage Kindergarten Don Bosco Erzeugung	Jahreswert Strom PV- Anlage Kindergarten Don Bosco Eigenver- brauch	Jahreswert Strom PV- Anlage Kindergarten Don Bosco Einspei- sung
2018	1.062,00 kWh	407,00 kWh	655,00 kWh
2019	52.877,40 kWh	15.088,00 kWh	37.789,40 kWh
2020	52.719,30 kWh	11.667,60 kWh	41.051,70 kWh
2021	49.230,30 kWh	12.386,80 kWh	36.843,50 kWh
	155.889,00 kWh	39.549,40 kWh	116.339,60 kWh

> 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
2020	35.354,50 kWh	16.823,50 kWh	18.531,00 kWh
2021	31.679,50 kWh	14.369,50 kWh	17.310,00 kWh
	67.034,00 kWh	31.193,00 kWh	35.841,00 kWh

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 m³ (Kubikmeter).

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

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

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

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

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

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

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

1.3 Allgemeine Erläuterungen zur Ausgabe der Verbrauchsobjektdaten

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

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

Ausgegeben werden:

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

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

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

1.4 Erläuterungen zur Erfassungssystematik der Verbrauchsobjektdaten

Definition Anlage:

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

Definition Verbrauchsobjekt:

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

Definition Nutzung:

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

Definition Bezugsgröße:

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

Beheizte Bruttogrundfläche in m²:

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

Wasserfläche in m²:

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

Einwohner:

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

Keine Bezugsgröße:

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

2. Berechnung der bereinigten kalendarischen Energieverbräuche

2.1 Allgemeines

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

Während die erhobenen Angaben und Erläuterungen größtenteils unverändert in den Energiebericht aufgenommen werden können, müssen die Verbräuche, um die Vergleichbarkeit der Werte zu gewährleisten, auf ein Kalenderjahr umgerechnet werden. Die Berechnung erfolgt in Anlehnung an die VDI 3807 Blatt 1.

2.2 Energieverbräuche für den Licht- und Kraftstrom

Alle im Bericht angegebenen **Energieverbräuche für den Licht- und Kraftstrom** wurden daher linear nach der Gleichung:

$$E_{VS} = E_{Vg} * \frac{Z_a}{Z_s}$$

mit: E_{VS} bereinigter Stromverbrauch in [kWh / a]

E_{Vg} gemessener Stromverbrauch in [kWh]

Zs Anzahl der Tage in denen der Stromverbrauch gemessen wurde

Za Anzahl der Tage im Jahr

auf den Zeitraum eines Jahrs umgerechnet.

2.3 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 umgerech-

net. 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_{II}) an.

Energieträger	Mengeneinheit	Heizwert (Hu)
Heizstrom	kWh	1
Erdgas	kWh	1
Propan	kg	13
Heizöl	1	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	m³	11
Flüssiggas	1	7.4
Heizstrom Regenerativ	kWh	1

Witterungsbereinigung der Heizenergieverbräuche

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

Die Klimafaktoren werden wie folgt berechnet:

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

mit G: Jahresgradtage der jeweiligen Kommune

TRY,P TRY-Zeitreihe für Potsdam

Im Energiebericht werden die Heizenergieverbräuche über folgende Berechnung witterungsbereinigt:

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

mit: E_{VH} bereinigter Wärmeverbrauch [kWh / a]

KF Klimafaktor der Kommune

Evg gemessener, auf die Einheit kWh umgerechneter Wärmeverbrauch in kWh

2.4 Wasserverbräuche

Alle im Bericht angegebenen Wasserverbräuche wurden linear nach der Gleichung:

$$V_{Vw} = V_{Vg} * \frac{Z_a}{Z_s}$$

mit: V_{Vw} bereinigter Wasserverbrauch in [m³ / a] V_{Vg} gemessener Wasserverbrauch in [m³]

Zs Anzahl der Tage in denen der Stromverbrauch gemessen wurde

Za Anzahl der Tage im Jahr

auf den Zeitraum eines Jahres umgerechnet.

3. Bildung von Verbrauchskennwerten

3.1 Allgemeines

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

Voraussetzung für die Berechnung von Verbrauchskennwerten ist:

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

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

3.2 Berechnung des Stromverbrauchskennwerts

Der Stromverbrauchskennwert berechnet sich nach der Gleichung:

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

mit: e_{VS} Stromverbrauchskennwert in [kWh / (m² · a)],

bei Straßenbeleuchtung in [kWh / (Einwohner · a)]

Evs bereinigter Stromverbrauch in [kWh / a]

AE Bezugsgröße in [m²],

bei Straßenbeleuchtung in [Einwohner]

3.3 Berechnung des Heizenergieverbrauchskennwerts

Der Heizenergieverbrauchskennwert berechnet sich nach der Gleichung:

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

mit: e_{VH} Heizenergieverbrauchskennwert in [kWh / (m² · a)]

E_{VH} bereinigter Wärmeverbrauch in [kWh / a]

A_E Bezugsgröße in [m²]

3.4 Berechnung des Wasserverbrauchskennwerts

Der Wasserverbrauchskennwert berechnet sich nach der Gleichung:

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

mit:

U_{VW} Wasserverbrauchskennwert in [Liter / (m² · a)] E_{VH} bereinigter Wasserverbrauch in [m³ / a]

A_E Bezugsgröße in [m²]

4. Beurteilung der Objektenergieverbräuche

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

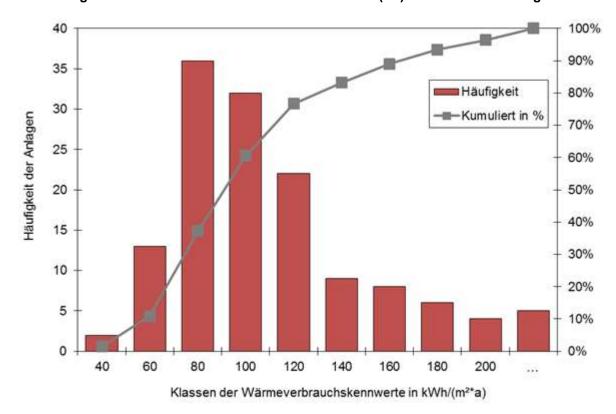
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der kleiner als der untere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "geringen" Energieverbrauch
- 15 % der auswertbaren Anlagen einen Energieverbrauch haben, der größer als der obere Grenzwert ist. Diese Anlagen haben einen "hohen" Energieverbrauch.

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

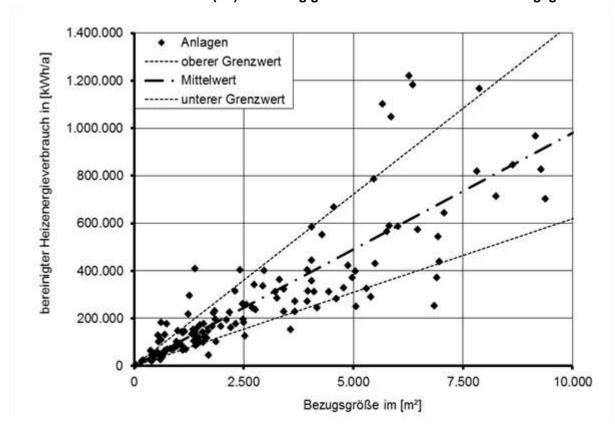
Ab dem Energiebericht 2001 wurde ein so genannter "Zielwert" eingeführt. Er soll ein in der Praxis erreichbares Ziel vorgeben, das auch ohne investive Maßnahmen zu erreichen ist. Der jeweilige Wert basiert auf der statistischen Auswertung des Datenbestandes und liegt 10 % unter dem Mittelwert der entsprechenden Nutzungskategorie. Eine Zielwertangabe für die Wasserversorgung erfolgte ab 2002.

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

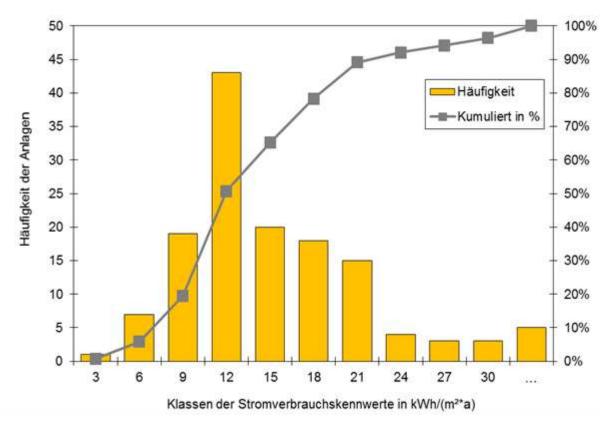
Auswertung der Wärmeverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



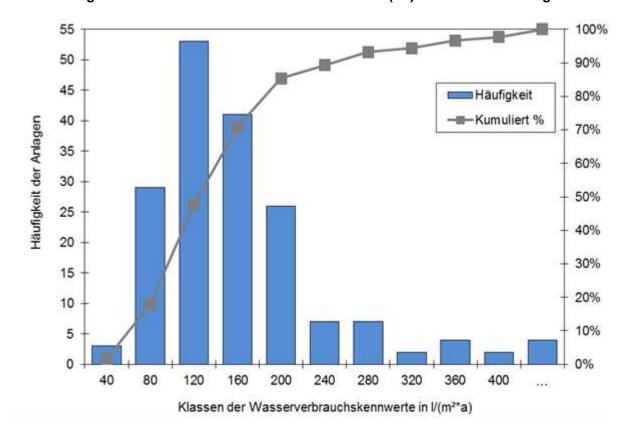
> Verbrauchsdaten von Schulen (B1) in Abhängigkeit von Wärmeverbrauch u. Bezugsgröße



> Auswertung der Stromverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



Auswertung der Wasserverbrauchskennwerte für Schulen (B1) nach Kennwertobergrenzen



Ötigheim - Anhang	
> Die wichtigsten Verbrauchskennwe	rte in Abhängigkeit der Nutzung

	Wärme in	kWh/(m²*a))	Licht-/Kra	ftstrom in k\	Wh/(m²*a)	Wasser in	n l/(m²*a)	
Nutzung	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	16	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.

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:

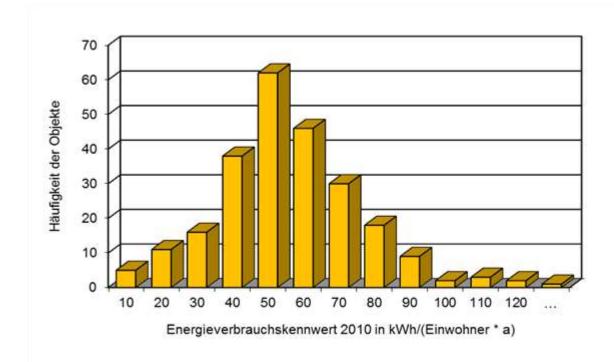
- Wasser / Abwasser (Wasserwerk, Hochbehälter usw.)
- Sonstige Nutzungen; nicht dem Nutzungskatalog zuordenbar
- Licht / Beleuchtung (Signalanlagen, Fassadenbeleuchtungen, Flutlicht usw.)
- Sonstigen Anlagen mit fehlenden Vergleichskennwerten

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-	erfasste	auswertbare	mittlerer EVK kWh/	70-%-Bereich der EVK	Klasseneinteilung kWh/
jahr	Objekte	Objekte	(Einwohner * a)	kWh/(Einwohner * a)	(Einwohner * a)
2010	243	243	50,3	31,0 bis 68,6	10



Im Jahr 2010 ist der mittlere Energieverbrauchskennwert (EVK) für Strom Straßenbeleuchtung im Vergleich zum Jahr 2005 um 6,9 % gesunken. Dies ist im Wesentlichen auf verbesserte Betriebsführung sowie Umrüstung auf moderne Leuchten zurück zu führen.

Zum Vergleich:

EVK Bundesdurchschnitt:

ca. 49 kWh/(Einwohner*a)

Anschlusswert Bundesdurchschnitt:

ca. 13 W/Einwohner

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.

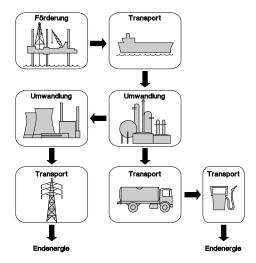
Im Energiebericht wird daher von einer Bewertung des Energieverbrauchskennwerts für die Straßenbeleuchtung abgesehen.

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_2 (Kohlendioxid), SO_2 (Schwefeldioxid) und NO_X (Stickoxid) belegt. Die verwendeten Emissionsfaktoren werden mit GEMIS (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme), das vom Internationalen Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien zur Verfügung gestellt wird (http://iinas.org/gemis-de.html) 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. Die bei der EnBW Vertrieb GmbH zur Stromerzeugung verwendeten Energieträger werden nachfolgend dargestellt. Die zuletzt publizierten Werte¹ für CO₂ beziehen sich auf den in 2010

gelieferten Strom. Die Angaben für SO_2 und NO_x beziehen sich auf die gesamte EnBW-Stromeigenerzeugung.

Schadstoffemissionen je verbrauchte kWh Endenergie in Gramm

CO2	SO2	NOx
281	0.215	0.23
214	0.03	0.2
69	0.09	0.31
255	0.12	0.31
300	0.4	0.39
65	0.119	0.599
369	1.66	0.38
443	0.6	0.51
0	0	0
281	0.215	0.23
262	0.03	0.19
281	0.215	0.23
65	0.119	0.599
85.89	0.09	0.34
22	0.039	0.043
266	0.112	0.176
0	0	0
	214 69 255 300 65 369 443 0 281 262 281 65 85.89 22 266	281 0.215 214 0.03 69 0.09 255 0.12 300 0.4 65 0.119 369 1.66 443 0.6 0 0 281 0.215 65 0.119 85.89 0.09 22 0.039 266 0.112

^{*} 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).