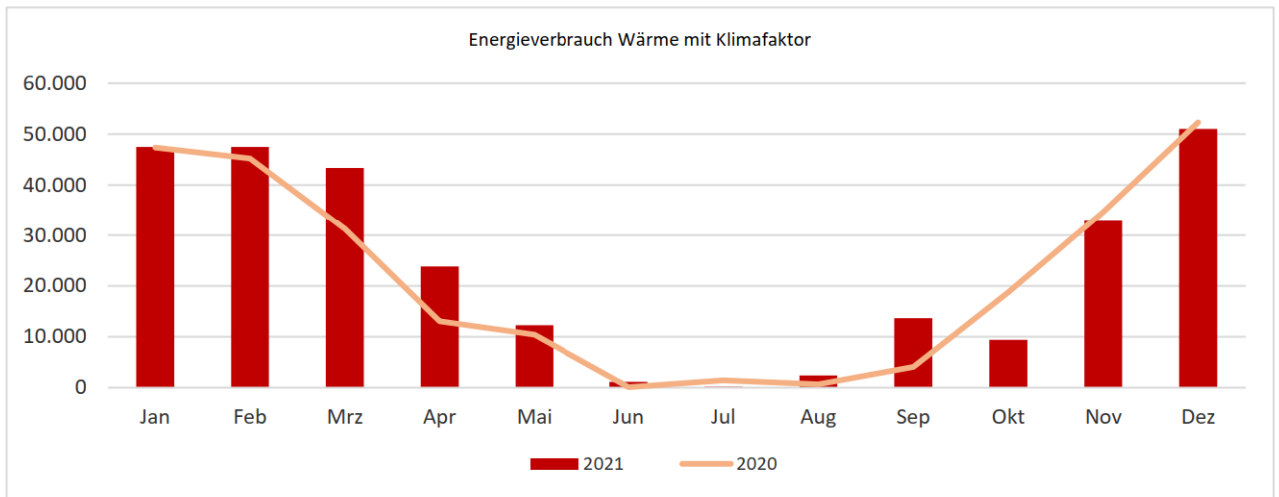
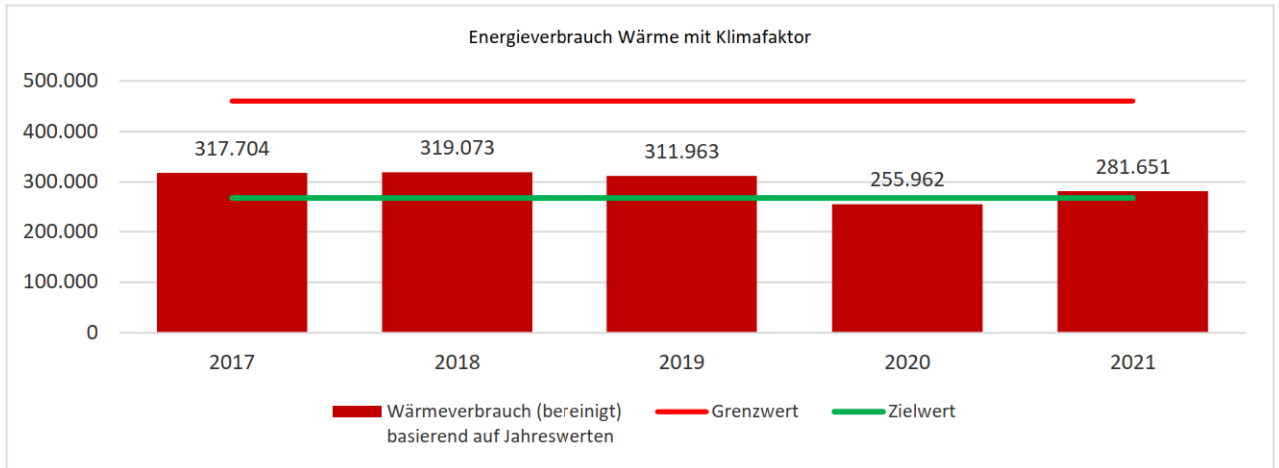


## Energiebericht

Jahr der Auswertung	2021
Basisjahr	2017
Objekt	KO-8005-03, Grundschule/AFH Glashütte
Nutzungsart	Schulen
Brutto-Grundfläche	5.353,78
Wärmebezugsfläche	4.259,77
Datum	27.07.2022

# 1. Energieverbrauch Wärme mit Klimafaktor kWh/Jahr

Grenzwert 460.055 kWh/Jahr  
Zielwert 268.366 kWh/Jahr

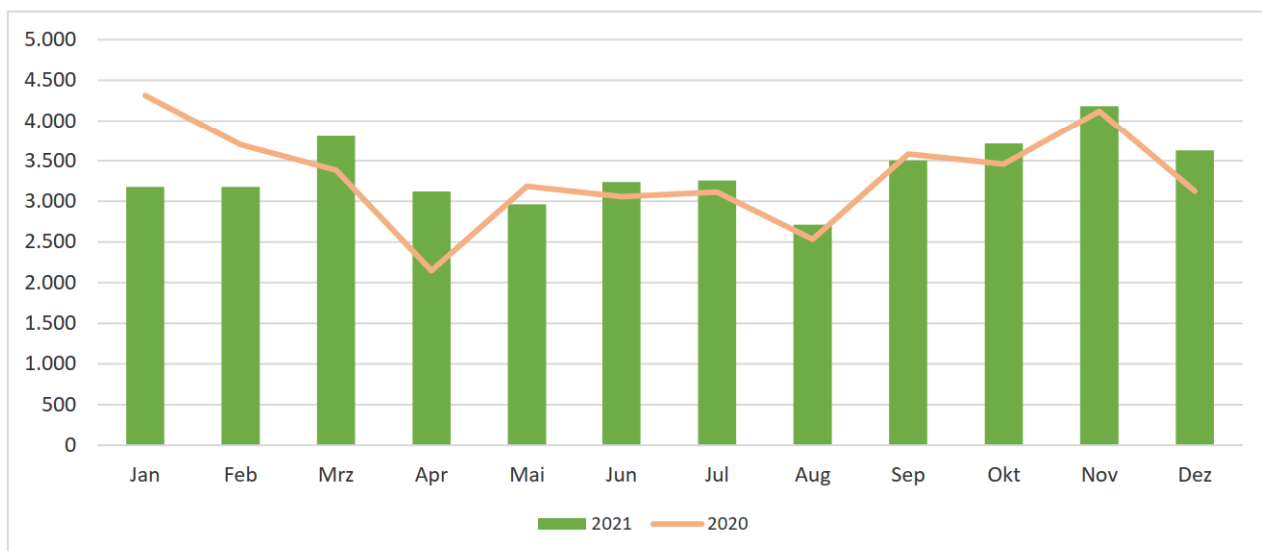
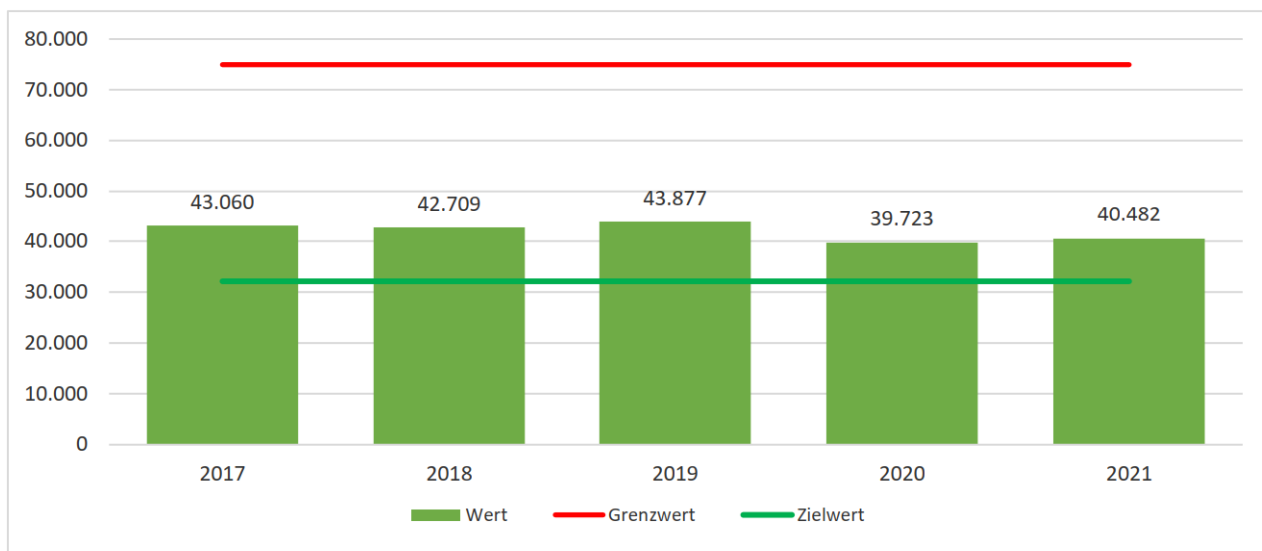


Wärmeverbrauch	2017	2018	2019	2020	2021	kWh						
	314.300	305.582	286.437	242.014	305.142							
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2017	72.272	48.407	36.214	40.393	402	2.855	2.088	2.091	2.234	27.486	38.129	41.731
2018	70.333	58.923	58.421	20.075	469	2.503	2.048	645	2.397	17.061	40.641	32.067
2019	82.990	38.691	27.649	19.588	16.213	1.120	1.156	3.054	3.634	14.683	32.879	44.780
2020	40.234	35.041	31.281	13.118	14.326	101	1.471	675	4.074	17.405	33.601	50.687
2021	49.380	47.936	43.311	32.059	16.469	1.172	210	2.431	13.651	10.098	34.117	54.309

Wärmeverbrauch (bereinigt) basierend auf Jahreswerten	2017	2018	2019	2020	2021	kWh						
	317.704	319.073	311.963	255.962	281.651							
Vorjahresvergleich		0,43%	-2,23%	-17,95%	10,04%	25.690						
Basisjahr 2017 <=> 2021	317.704				-11,35%	-36.053						
Ø 2017 - 2020 <=> 2021		301.176			-6,48%	-19.524						
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2017	59.795	52.152	43.099	34.449	402	2.855	2.088	2.091	2.234	33.573	38.625	44.212
2018	84.102	49.577	49.531	31.349	469	2.503	2.048	645	2.397	20.910	39.133	36.261
2019	82.849	45.964	32.623	18.944	16.213	1.120	1.156	3.054	3.634	17.325	33.727	50.110
2020	47.387	45.223	31.237	13.060	10.442	101	1.471	675	4.074	18.766	34.686	52.311
2021	47.477	47.466	43.372	23.812	12.264	1.172	210	2.431	13.651	9.412	32.879	51.041
Vorjahresvergleich	0,2%	5,0%	38,8%	82,3%	17,4%	999,9%	-85,7%	260,1%	235,1%	-49,8%	-5,2%	-2,4%
Basisjahr 2017 <=> 2021	-20,6%	-9,0%	0,6%	-30,9%	2950,7%	-58,9%	-89,9%	16,3%	511,1%	-72,0%	-14,9%	15,4%
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	-30,7%	-1,6%	10,9%	-2,6%	78,2%	-28,7%	-87,6%	50,4%	342,5%	-58,4%	-10,0%	11,6%

## 2. Energieverbrauch Strom kWh/Jahr

Grenzwert 74.953 kWh/Jahr  
Zielwert 32.123 kWh/Jahr

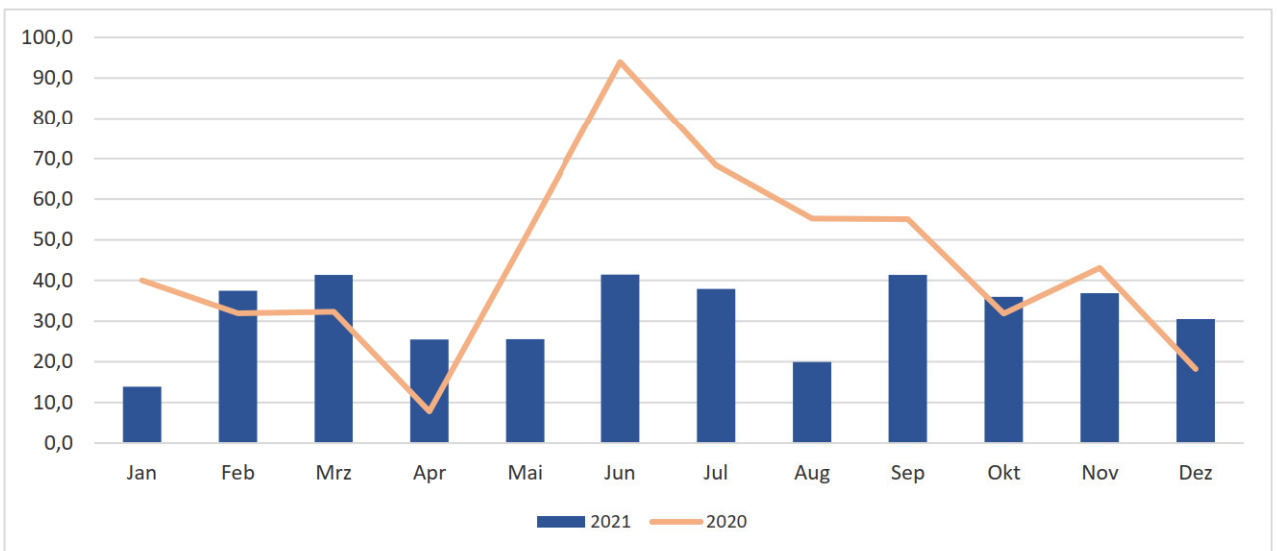
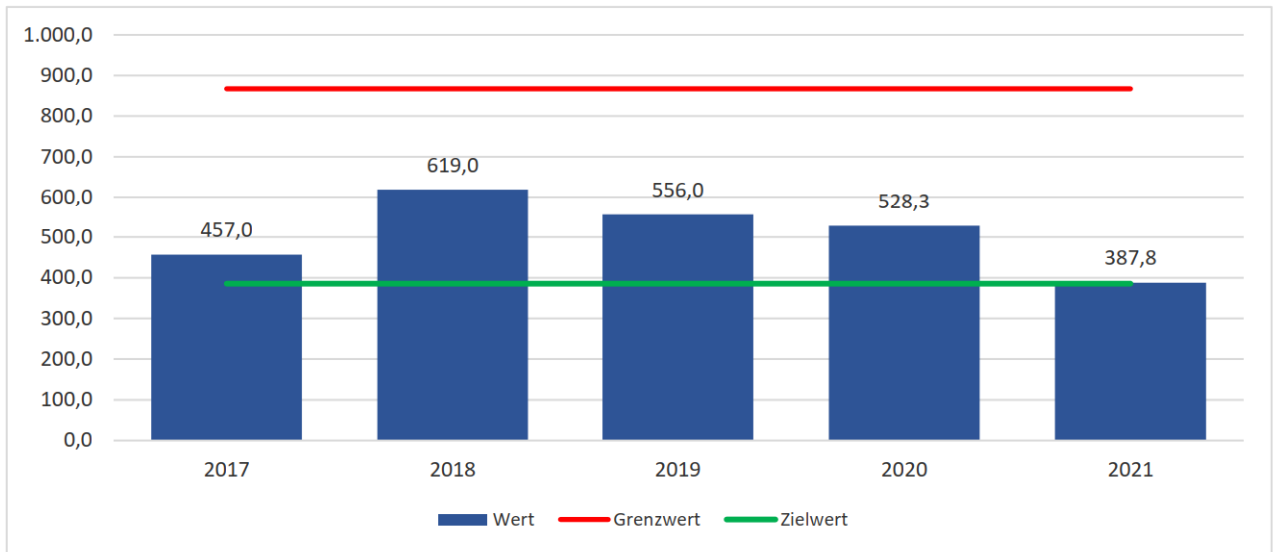


4

Stromverbrauch	2017	2018	2019	2020	2021							
	43.060	42.709	43.877	39.723	40.482							
Vorjahresvergleich		-0,82%	2,74%	-9,47%	1,91%	759						
Basisjahr 2017 <=> 2021	43.060				-5,99%	-2.579						
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	42.342				-4,39%	-1.860						
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2017	4.125	3.086	4.053	3.271	3.320	3.160	2.861	3.556	3.967	3.362	4.181	4.119
2018	4.402	3.280	4.300	3.304	3.193	3.065	2.575	3.218	3.500	3.533	4.481	3.859
2019	4.343	3.661	3.846	3.683	4.260	3.038	2.680	3.325	3.494	3.246	4.213	4.089
2020	4.313	3.700	3.382	2.148	3.185	3.059	3.116	2.534	3.583	3.457	4.119	3.126
2021	3.178	3.178	3.806	3.121	2.965	3.237	3.258	2.713	3.502	3.714	4.180	3.629
Vorjahresvergleich	-26,3%	-14,1%	12,5%	45,3%	-6,9%	5,8%	4,6%	7,1%	-2,3%	7,4%	1,5%	16,1%
Basisjahr 2017 <=> 2021	-23,0%	3,0%	-6,1%	-4,6%	-10,7%	2,4%	13,9%	-23,7%	-11,7%	10,5%	0,0%	-11,9%
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	-26,0%	-7,4%	-2,3%	0,6%	-15,0%	5,1%	16,0%	-14,1%	-3,7%	9,3%	-1,6%	-4,5%

### 3. Verbrauch Wasser m³/Jahr

Grenzwert 867 m³/Jahr  
Zielwert 386 m³/Jahr



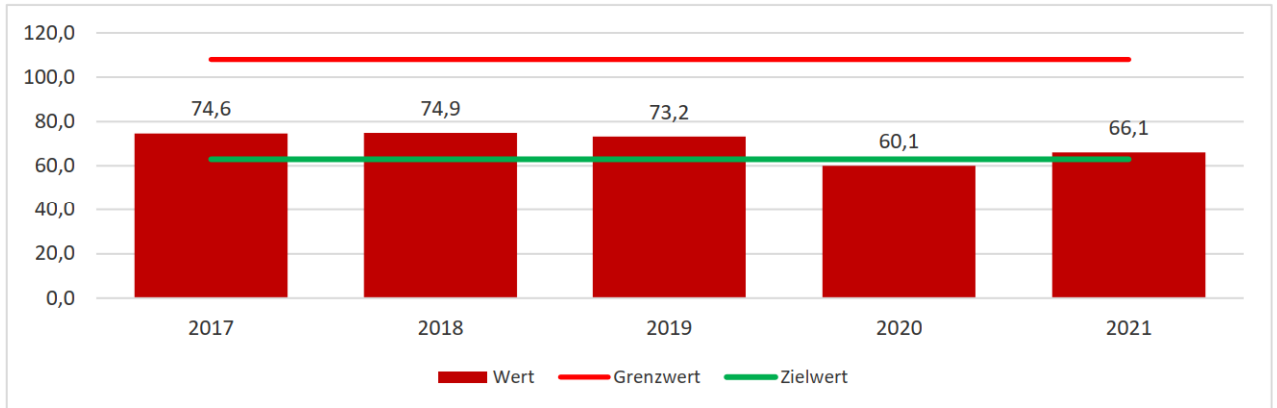
Wasserverbrauch	2017	2018	2019	2020	2021	m³						
	457,0	619,0	556,0	528,3	387,8							
Vorjahresvergleich		35,45%	-10,18%	-4,99%	-26,60%	-140,5						
Basisjahr 2017 <=> 2021	457,0				-15,15%	-69,2						
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	540,1				-28,21%	-152,4						
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2017	20,0	18,1	73,0	42,0	41,9	36,7	31,1	38,5	44,3	30,2	39,2	42,0
2018	28,0	35,0	40,4	33,1	35,9	43,0	38,8	98,5	56,6	74,2	108,3	27,2
2019	49,1	29,9	43,6	32,4	48,8	38,9	35,4	57,9	66,3	46,2	71,4	36,2
2020	40,0	31,9	32,3	7,8	50,5	94,0	68,4	55,3	55,1	31,8	43,1	18,2
2021	13,9	37,5	41,4	25,5	25,5	41,5	37,9	20,0	41,4	36,0	36,9	30,5
Vorjahresvergleich	-65,4%	17,5%	28,1%	226,9%	-49,4%	-55,9%	-44,5%	-63,9%	-24,9%	12,9%	-14,4%	67,6%
Basisjahr 2017 <=> 2021	-30,7%	107,4%	-43,2%	-39,4%	-39,1%	12,9%	22,0%	-48,2%	-6,7%	19,2%	-5,9%	-27,4%
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	-59,6%	30,6%	-12,5%	-11,6%	-42,3%	-22,0%	-12,6%	-68,1%	-25,6%	-21,2%	-43,7%	-1,3%

#### 4. Verbrauchskennwerte

Wärme mit Klimafaktor  
kWh/m<sup>2</sup>/Jahr

Grenzwert  
Zielwert

108 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr  
63 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr

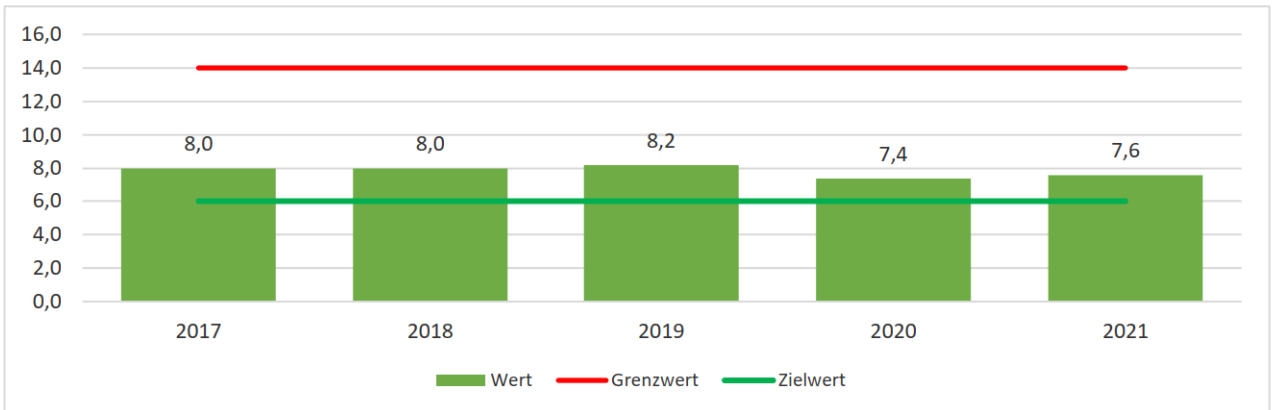


Strom

kWh/m<sup>2</sup>/Jahr

Grenzwert  
Zielwert

14 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr  
6 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr

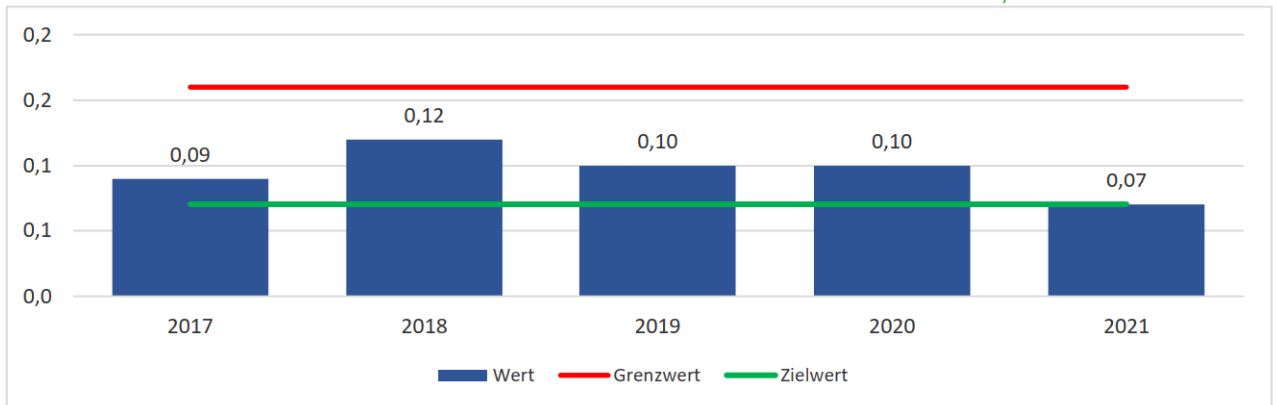


Wasser

m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/Jahr

Grenzwert  
Zielwert

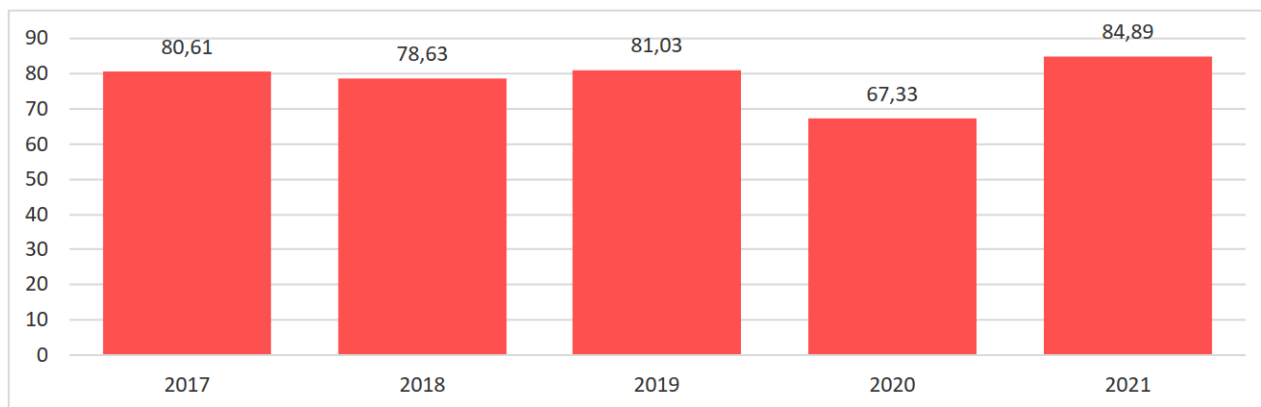
0,16 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/Jahr  
0,07 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/Jahr



Verbrauchskennwerte	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
Wärme	74,6	74,9	73,2	60,1	66,1	kWh/m <sup>2</sup> /Jahr
Strom	8,0	8,0	8,2	7,4	7,6	kWh/m <sup>2</sup> /Jahr
Wasser	0,09	0,12	0,10	0,10	0,07	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /Jahr

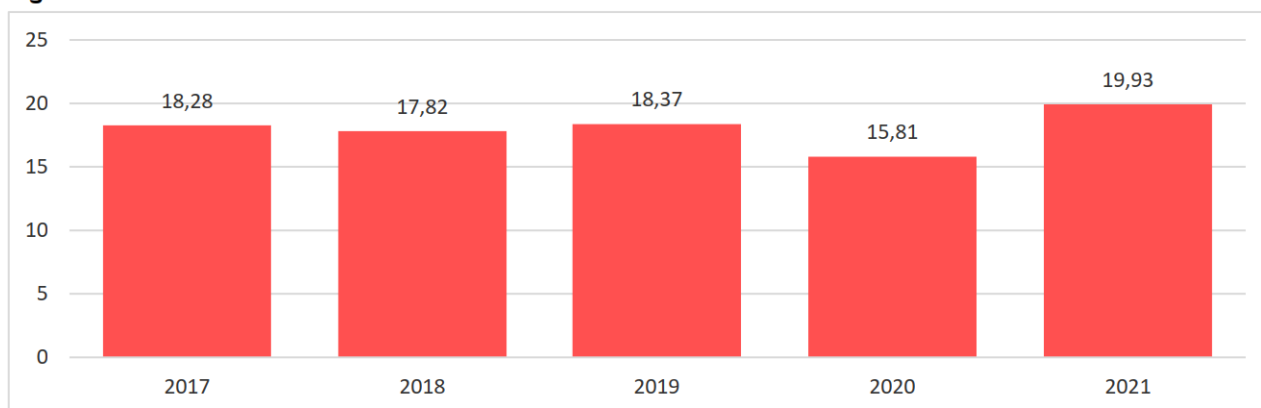
Verbrauchskennwerte	Grenzwert	Zielwert	Einheit
Wärme	108,0	63,0	kWh/m <sup>2</sup> /Jahr
Strom	14,0	6,0	kWh/m <sup>2</sup> /Jahr
Wasser	0,16	0,07	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /Jahr

## 5. Emissionen t/Jahr



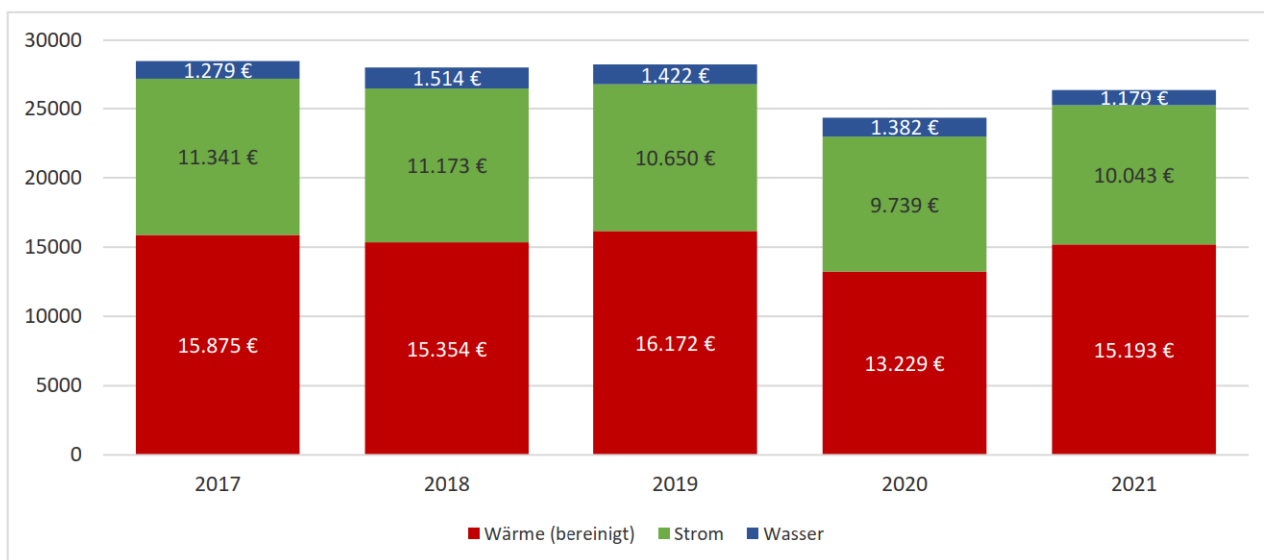
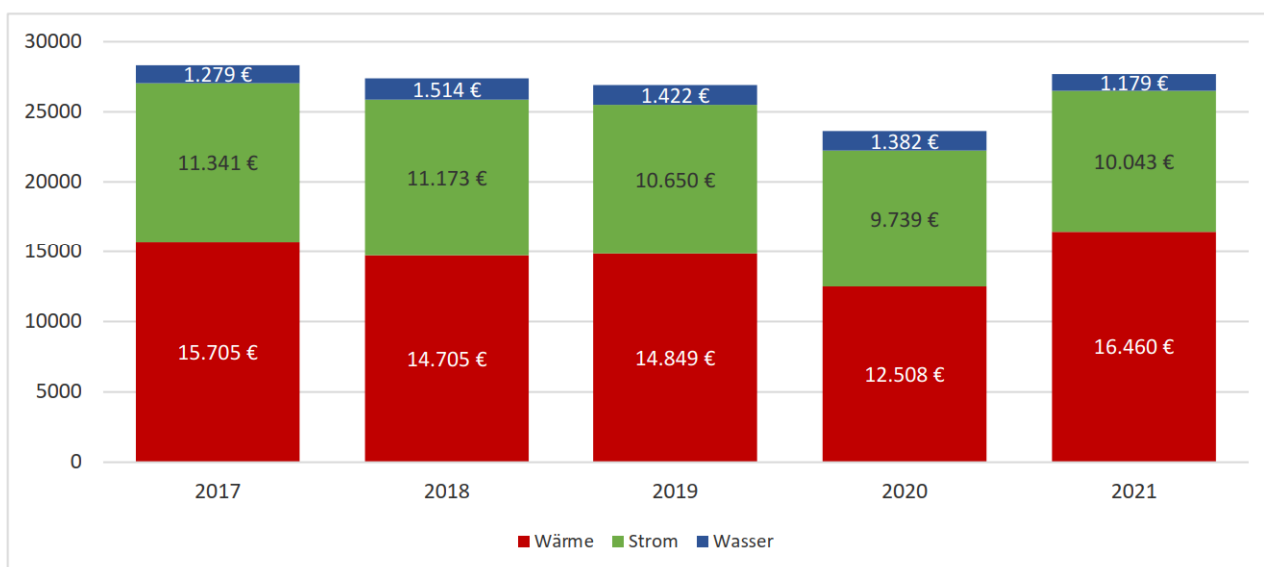
Verbrauchskennwerte	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
Wärme	67,26	65,39	67,43	67,33	84,89	t/Jahr
Strom	13,35	13,24	13,60	0,00	0,00	t/Jahr
<b>Gesamt</b>	<b>80,61</b>	<b>78,63</b>	<b>81,03</b>	<b>67,33</b>	<b>84,89</b>	t/Jahr
Vorjahresvergleich		-2,46%	3,05%	-16,91%	26,08%	17,56
Basisjahr 2017 <=> 2021	80,61				5,31%	4,28
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	76,90				10,39%	7,99

## kg/m²/Jahr



Verbrauchskennwerte	2017	2018	2019	2020	2021	Einheit
Wärme	15,79	15,35	15,83	15,81	19,93	kg/m²/Jahr
Strom	2,49	2,47	2,54	0,00	0,00	kg/m²/Jahr
<b>Gesamt</b>	<b>18,28</b>	<b>17,82</b>	<b>18,37</b>	<b>15,81</b>	<b>19,93</b>	kg/m²/Jahr
Vorjahresvergleich		-2,52%	3,09%	-13,94%	26,06%	4,12
Basisjahr 2017 <=> 2021	18,28				9,03%	1,65
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	17,60				13,24%	2,33

## 6. Kosten



Kosten [€]	2017	2018	2019	2020	2021	
Wärme	15.705	14.705	14.849	12.508	16.460	
Strom	11.341	11.173	10.650	9.739	10.043	
Wasser	1.279	1.514	1.422	1.382	1.179	
<b>Gesamt</b>	<b>28.325</b>	<b>27.392</b>	<b>26.922</b>	<b>23.630</b>	<b>27.682</b>	
Vorjahresvergleich		-3,29%	-1,72%	-12,23%	17,15%	4.052
Basisjahr 2017 <=> 2021	28.325				-2,27%	-643
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	26.567				4,20%	1.115

Kosten - bereinigt [€]	2017	2018	2019	2020	2021	
Wärme (bereinigt)	15.875	15.354	16.172	13.229	15.193	
Strom	11.341	11.173	10.650	9.739	10.043	
Wasser	1.279	1.514	1.422	1.382	1.179	
<b>Gesamt</b>	<b>28.495</b>	<b>28.041</b>	<b>28.245</b>	<b>24.351</b>	<b>26.415</b>	
Vorjahresvergleich		-1,59%	0,73%	-13,79%	8,48%	2.064
Basisjahr 2017 <=> 2021	28.495				-7,30%	-2.080
Ø 2017 - 2020 <=> 2021	27.283				-3,18%	-868