

# Energiebericht 2023

Abrechnungszeitraum 01.01.2023 – 31.12.2023

## Wärme, Strom und Wasser

für die Gebäude  
der Stadt Speyer



Erstellt durch:



## Inhalt

Allgemein .....	4
Begrifflichkeiten .....	4
Emissionsfaktoren nach GEG – Anlage 9 Abs.3 .....	5
Ausgeführte Tätigkeiten aus dem Investitionsplan.....	5
Hydraulische Abgleiche .....	5
Erneuerung der Brandschutzklappen und Lüftungsanlagen .....	6
Sensorik, Zähl- und Messwesen/Übertragungstechnik.....	6
BHKW's .....	7
Verbrauchsdaten und Jahresvergleiche – Gesamtsumme.....	7
Treibhausgasemissionen in CO <sub>2</sub> -Äquivalenten nach Energiearten.....	9
8300001    Kunstpassage .....	10
8300004    Judenhof, Seitengebäude.....	11
8300005    Fuhrpark.....	12
8300006    Kunstpassage, Rathaus .....	14
8300007    Kunstpassage, Ehem. Pfälzer Hof.....	14
8300008    Kunstpassage, Alter Stadtsaal .....	15
8300010    Stadthaus.....	15
8300011    Verwaltung, Max. 99.....	17
8300012    Alte Münze .....	18
8300013    Gr. Himmelsgasse 10, Verwaltung .....	19
8300014    Johannesstr. 22a, Fachbereich 4 .....	21
8300015    Feuerwache .....	22
8300017    Friedhof, Leichenhalle .....	23
8300018    KiTa WoLa .....	24
8300019    Kinderhort WoLa .....	26
8300021    Woogbachschule, Hauptgebäude + Halle.....	27
8300022    Zeppelinlschule, Schulgebäude + Hallen.....	28
8300023    Burgfeldschule .....	30
8300024    Förderschule Im Erlich .....	31
8300025    Berufsbildende Schule, J.-J.-Becher Schule.....	32
8300026    Kaiserdom Gymnasium .....	34
8300027    Doppelgymnasium, Purrmann/Schwerd .....	35
8300028    Schule Im Vogelgesang.....	36
8300029    Sportplatz/Umkleide + Jugendtreff, Woogbach.....	38
8300031    Georg-Friedrich-Kolb Schulzentrum (FW), Schulgebäude + Sporthalle Ost...39	
8300033    Georg-Friedrich-Kolb Schulzentrum, Pavillon .....	40
8300035    Sportplatz/Umkleide Rheinstadion.....	41
8300036    Villa Ecarius .....	42

8300037	Pürmann-Haus .....	44
8300042	Walderholung .....	45
8300046	KiTa Regenbogen .....	46
8300047	KiTa Pustebblume .....	48
8300050	Woogbachschule Pavillon .....	49
8300051	Stadthalle .....	49
8300053	Stadtgrün/Umkleide, Alte Kläranlage .....	51
8300057	Bezirkssportanlage .....	52
8300058	Stadtgärtnerei .....	54
8300059	Halle am Gaswerk .....	55
8300064	Friedhof, Wohnung + WC .....	56
8300065	Siedlungsschule, Schulgebäude GS .....	58
8300065	Siedlungsschule, 3-Feldhalle .....	58
8300065	Siedlungsschule, alte Turnhalle .....	59
8300065	Siedlungsschule, Schulgelände Hauptzähler .....	59
8300065	Siedlungsschule, Pavillon .....	61
8300065	Siedlungsschule Real + .....	61
8300065	Siedlungsschule, Mehrzweckhalle + Hausmeisterwohnung .....	61
8300067	Haus der Vereine .....	62
8300068	Förderschule Pestalozzi .....	63
8300069	Feuerwache Nord .....	65
8300070	Kunstpassage, Kulturmeile/Kulturhof .....	66
8300071	Kunstpassage, Ratskeller .....	66
8300076	Salierschule .....	67
8300078	KiTa Regenbogen Erweiterung .....	68
8300080	Judosporthalle .....	69
8300086	KiTa Seekätzchen .....	70

## Allgemein

Der Abrechnungszeitraum dieses Berichts geht vom 01.01.2023 bis zum 31.12.2023. Der Bericht wird im 23. Jahr veröffentlicht.

Die im Bericht dargestellten Emissionen, sind real Emissionen, Das bedeutet sie beziehen sich auf die tatsächliche Ablesung und sind somit nicht klima- und temperaturbereinigt.

Im Zeitraum des Berichts betrieben die TDG 48 städtische Heizungsanlagen mit drei verschiedenen Energiearten. Von den 48 Heizungsanlagen heizen 30 Anlagen mit Erdgas. 16 Heizungen werden über die Fernwärmeleitung/Nahwärmekonzepte der SWS versorgt. Ein Objekt wird mit einer elektrischen Erdwärmepumpe beheizt.

Am 01. November 2020 ist das GEG (Gebäudeenergiegesetz) in Kraft getreten. Dieses Gesetz löste folgende Gesetze ab, bzw. führte sie in einem neuen Gesetz zusammen; das Energieeinspargesetz, die Energieeinsparverordnung und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz. Deshalb kam es auch bei der Software zur Erstellung des Energiebericht zu Veränderungen und Anpassungen. Die Vergleichswerte werden nun noch GEG berechnet und nicht mehr nach EnEV oder VDI 3807. Dadurch ist dieser Bericht, durch seine gesetzlich angepasste Berechnung nicht mit den vorherigen Berichten vergleichbar. Um aber eine Vergleichbarkeit zu schaffen, werden wie in jedem Bericht die letzten 3 Jahre (2021, 2022 und 2023) miteinander verglichen.

## Begrifflichkeiten

Energiemenge - Gesamtenergiemenge der selektieren Energiearten (separat ausgewertet) der dem Energieobjekt zugeordneten Messlokationen

Thermische Energiemenge - Thermische Gesamtenergiemenge der selektieren Energiearten der dem Energieobjekt zugeordneten Messlokationen

Gesamtendenergieverbrauch - Gesamtendenergieverbrauch an Wärme (witterungsbereinigt) und Strom

CO<sub>2</sub> Emissionen - CO<sub>2</sub> Emissionen der selektieren Energiearten der dem Energieobjekt zugeordneten Messlokationen

Bezugsflächen - Summe aller beheizten Bruttogrundflächen eines Gebäudes. Dazu gehören alle ober- und unterirdischen Geschoßflächen für deren Nutzung ein Beheizen notwendig ist oder für die eine bestimmte Mindesttemperatur gefordert wird. Die Bruttogrundfläche schließt die begrenzenden Wände ein.

## Emissionsfaktoren nach GEG – Anlage 9 Abs.3

Nummer	Kategorie	Energieträger	Emissionsfaktor [g CO <sub>2</sub> -Äquivalent pro kWh]
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	310
2		Erdgas	240
3		Flüssiggas	270
4		Steinkohle	400
5		Braunkohle	430
6	Biogene Brennstoffe	Biogas	140
7		Biogas, gebäudenah erzeugt	75
8		Biogenes Flüssiggas	180
9		Bioöl	210
10		Bioöl, gebäudenah erzeugt	105
11		Holz	20
12	Strom	netzbezogen	560
13		gebäudenah erzeugt (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0
14		Verdrängungsstrommix	860
15	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme	0
16		Erdkälte, Umgebungskälte	0
17		Abwärme aus Prozessen	40
18		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach DIN V 18599-9: 2018-09
19		Wärme aus Verbrennung von Siedlungsabfällen (unter pauschaler Berücksichtigung von Hilfsenergie und Stützfeuerung)	20
20	Nah-/Fernwärme aus KWK mit Deckungsanteil der KWK an der Wärmeerzeugung von mindestens 70 Prozent	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	300
21		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	180
22		Erneuerbarer Brennstoff	40
23	Nah-/Fernwärme aus Heizwerken	Brennstoff: Stein-/Braunkohle	400
24		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	300
25		Erneuerbarer Brennstoff	60

## Ausgeführte Tätigkeiten aus dem Investitionsplan

## Hydraulische Abgleiche

Für einen energieeffizienten Einsatz der Heizungsanlage ist es erforderlich einen hydraulischen Abgleich an den bestehenden Thermostatventilen durchzuführen. Nach Aufnahme und Auswertung des Ist-Zustandes werden die neuen Thermostatventile eingebaut und die berechnete ideale Einstellung vorgenommen.

8300065 - Siedlungsschule

Für einen energieeffizienten Einsatz der Heizungsanlage ist es erforderlich einen hydraulischen Abgleich der Anlagen durchzuführen. Nach Aufnahme und Auswertung des Ist-Zustandes werden neue Thermostatventile/Ventilkegel mit den berechneten Voreinstellungen eingebaut. - Datenaufnahme und Auswertung des Istzustandes liegt vor, der Einbau kann erst 2024 erfolgen.

#### 8300024 - Förderschule L

Für einen energieeffizienten Einsatz der Heizungsanlage ist es erforderlich einen hydraulischen Abgleich der Anlagen durchzuführen. Nach Aufnahme und Auswertung des Ist-Zustandes werden neue Thermostatventile/Ventilkegel mit den berechneten Voreinstellungen eingebaut. – Maßnahme wurde in Sommerferien 2023 abgeschlossen

### Erneuerung der Brandschutzklappen und Lüftungsanlagen

#### 8300071 – Kunstpassage, Ratskeller

Geplant ist die energetische Erneuerung des Zuluftventilators für die Küche des Restaurants, der Lüftungskanäle in der Technikzentrale. Die Lüftungsanlage der Küche soll ausgetauscht werden gegen Kanäle in fettdichter Ausführung. Aktuell ist die Zentrale durch die fettundichten Kanäle stark mit Fett verschmutzt und hygienisch bedenklich.

#### 8300008 - Kunstpassage, Alter Stadtsaal

Vorgesehen ist der Austausch der Brandschutzklappen da diese schadstoffbelastet sind. Des Weiteren die energetische Sanierung der Lüftungsgeräte sowie die Nachrüstung einer Wärmerückgewinnungsanlage. - Beschluss, die Lüftungsanlage wurde außer Betrieb genommen, Investition ist ausgefallen

#### 830012 - Alte Münze

Aus wirtschaftlichen und energetischen Gründen steht der Austausch des Lüftungsgerätes im Keller des Ladengeschäftes "Annas-Landpartie", (Be- und Entlüftung Keller, WC, Aufenthaltsraum/Küche) an. – Maßnahme wurde 2023 fertiggestellt

#### 8300026 - Gymnasium am Kaiserdom

Auch hier steht der Austausch der beiden Lüftungsgeräte in der Sporthalle und Sporthalle Duschen und Umkleiden aus wirtschaftlichen und energetischen Aspekten an. Aufgrund der Schadstoffbelastung ist die Sanierung der Brandschutzklappen vorgesehen. - Die Brandschutzklappen wurden verbaut und die alten Lüftungsgeräte demontiert.

### Sensorik, Zähl- und Messwesen/Übertragungstechnik

Zur Optimierung des Energieverbrauchs sowie des Raumklimas sollen in städtischen Gebäuden weitere Sensoren zur Raumüberwachung sowie Zählertechnik eingebaut werden. Die Gerätschaften sind fernauslesbar.

## BHKW's

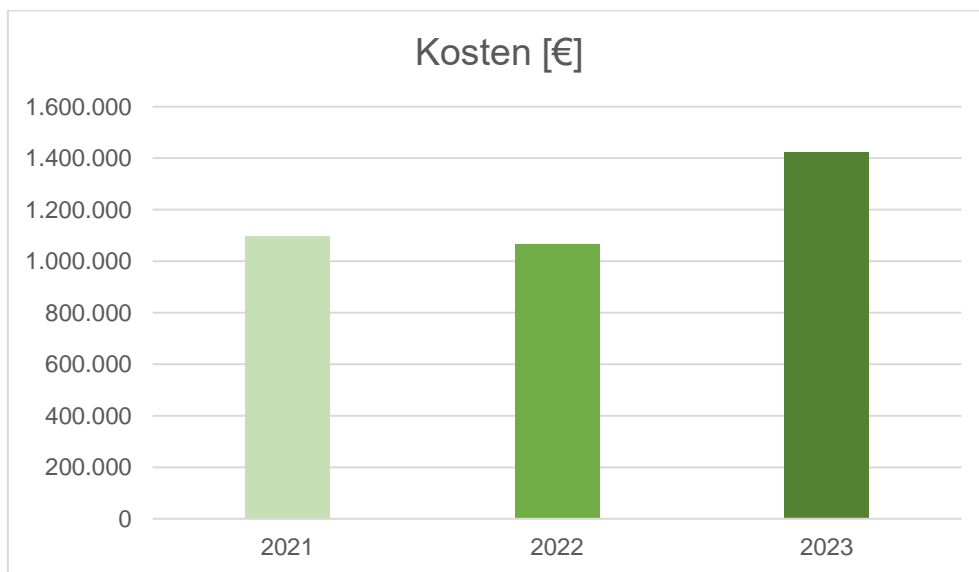
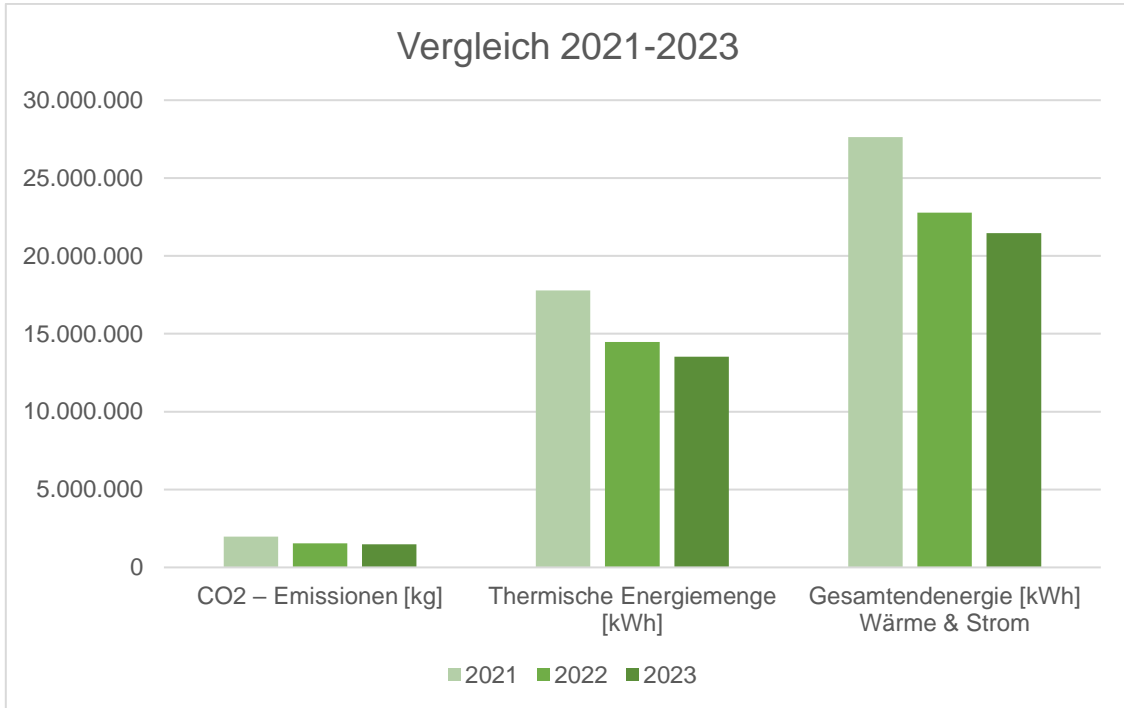
Die BHKW's tragen durch den Kraft-Wäre-Kopplungsprozess in den jeweiligen Liegenschaften zu einer Reduzierung des Stromverbrauchs bei, indem der im Gebäude produzierte Strom direkt verbraucht wird. Wird kein Strom mehr im Gebäude gebraucht, wird er in das Netz der öffentlichen Versorgung eingespeist.

	Objekt mit BHKW	Siedlungsschule	Bauhof	Föderschule L	Schule im Vogelgesang
		<b>Birkenweg 10</b>	<b>Heinkelstr. 0</b>	<b>Im Erlich 67A</b>	<b>Kardinal-Wendel-Str. 7</b>
<b>2021</b>	<b>GERZ (HT)</b>	52.529,30	15.581,00	80.607,00	50.372,00
	<b>GERZ (NT)</b>	54.845,20			
	<b>Summe GERZ</b>	107.374,50	15.581,00	80.607,00	50.372,00
	<b>Einspeisung</b>	52.740,00	632,00	49.172,50	29.130,00
	<b>Eigenverbrauch</b>	54.634,50	14.949,00	31.434,50	21.242,00
<b>2022</b>	<b>GERZ (HT)</b>	81.278,00	24.998,00	86.608,00	18.250,00
	<b>GERZ (NT)</b>	90.848,00			
	<b>Summe GERZ</b>	172.126,00	24.998,00	86.608,00	18.250,00
	<b>Einspeisung</b>	94.830,00	3.003,00	47.303,00	0,00
	<b>Eigenverbrauch</b>	77.296,00	21.995,00	39.305,00	18.250,00
<b>2023</b>	<b>GERZ (HT)</b>	67.847,00	4.552,00	68.903,00	11.189,00
	<b>GERZ (NT)</b>	50.502,00			
	<b>Summe GERZ</b>	118.349,00	4.552,00	68.903,00	11.189,00
	<b>Einspeisung</b>	58.470,00	897,00	40.927,00	0,00
	<b>Eigenverbrauch</b>	59.879,00	3.655,00	27.976,00	11.189,00

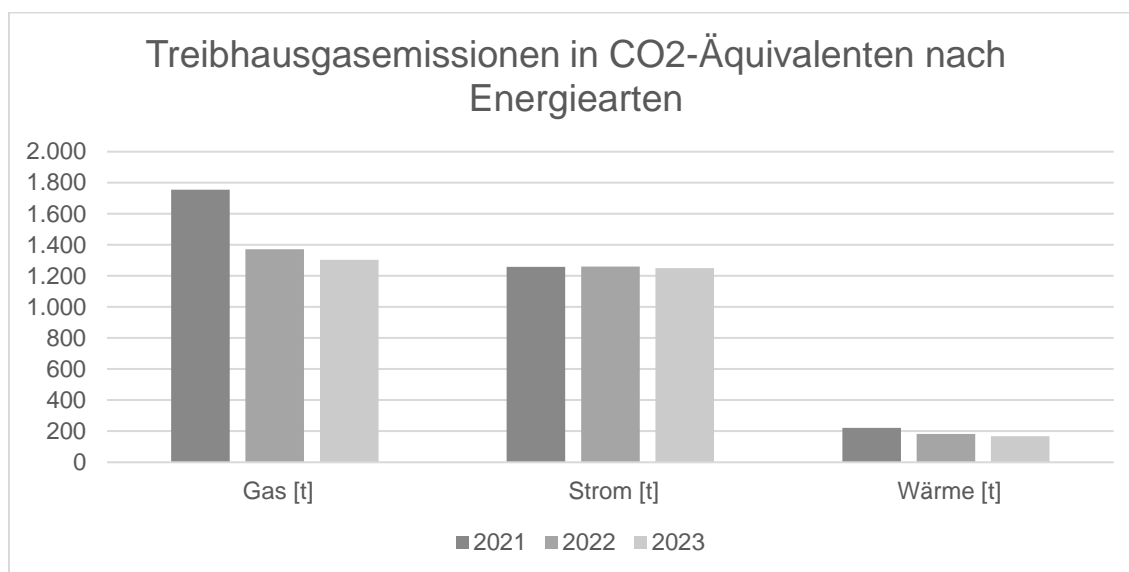
## Verbrauchsdaten und Jahresvergleiche – Gesamtsumme

### Gesamtsumme

	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
CO2 – Emissionen [kg]	1.979.610,72	1.553.766,08	1.473.046,90
Energiemenge [m <sup>3</sup> ]	1.532.317,22	1.182.365,68	1.121.409,57
Thermische Energiemenge [kWh]	17.790.123,53	14.465.620,30	13.519.931,41
Gesamtendenergie [kWh] Wärme & Strom	27.630.000,00	22.780.000,00	21.470.000,00
Wasser [m <sup>3</sup> ]	24.831,00	30.217,00	30.077,05
Kosten [€]	1.098.036,60	1.066.583,15	1.424.129,05



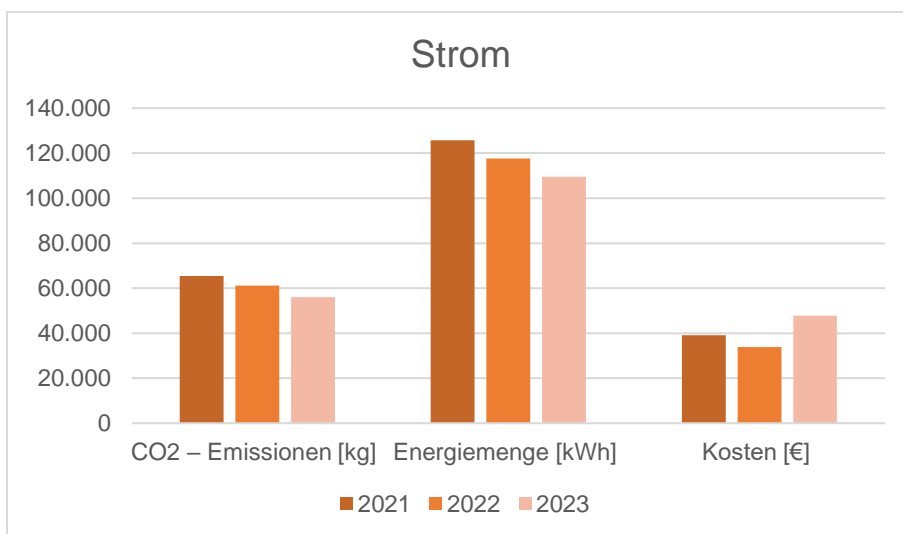
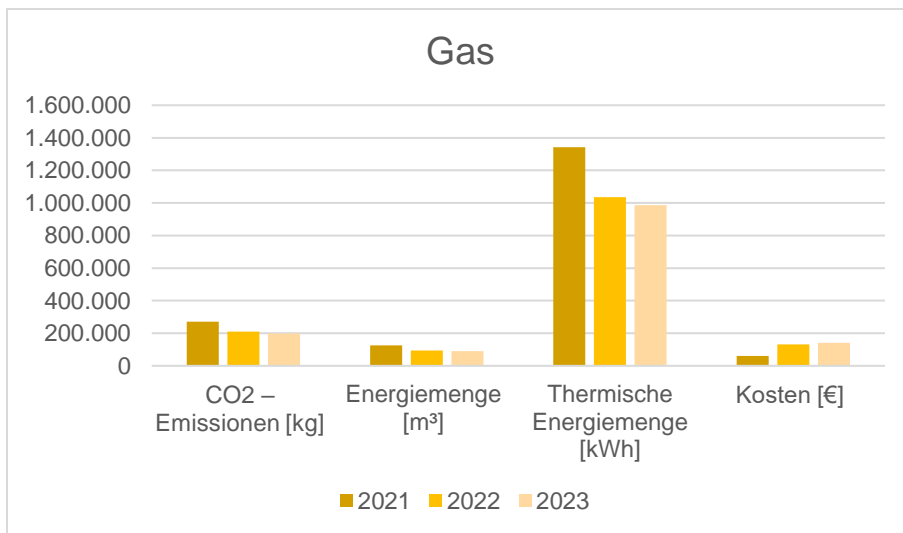


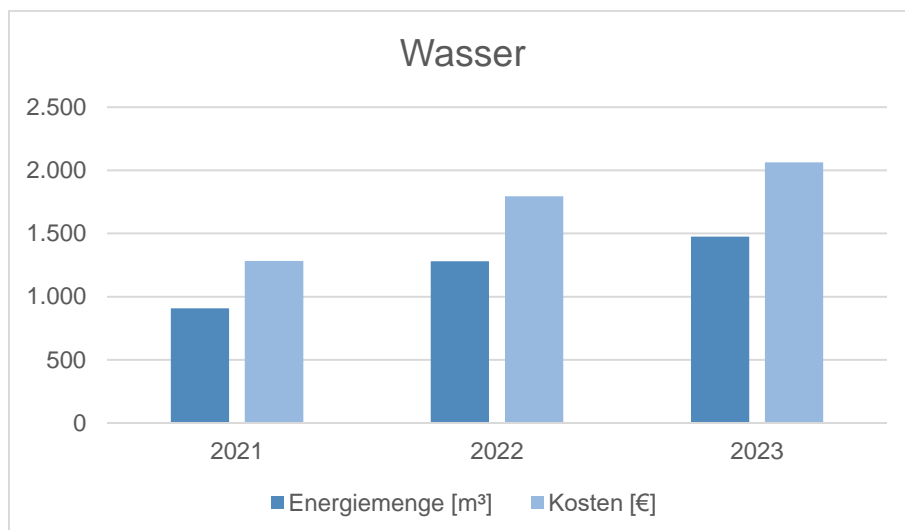
Treibhausgasemissionen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten nach Energiearten

	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>Gas [t]</b>	1.754,84	1.371,60	1.304,83
<b>Strom [t]</b>	1.259,13	1.260,66	1.249,82
<b>Wärme [t]</b>	221,15	183,00	168,09
<b>Summe [t]</b>	<b>3.235,12</b>	<b>2.815,26</b>	<b>2.722,74</b>

8300001 Kunstpassage

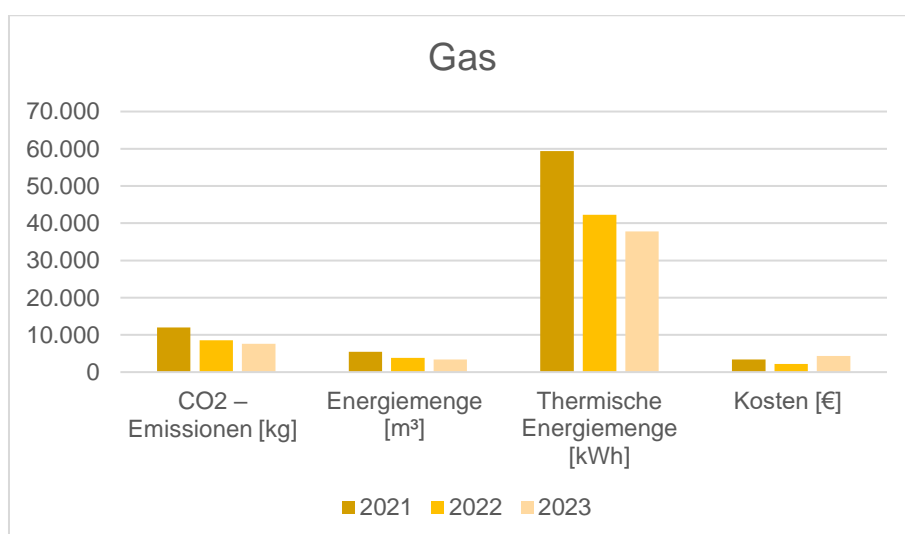
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	271.158,63	209.291,03	199.177,51
<b>Energiemenge [m³]</b>	124.865,60	94.650,30	90.051,90
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	1.342.369,44	1.036.094,18	986.027,30
<b>Kosten [€]</b>	60.416,18	132.014,66	141.570,05
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	65.467,85	61.158,89	56.053,15
<b>Energiemenge [kWh]</b>	125.681,05	117.619,92	109.554,03
<b>Kosten [€]</b>	39.110,04	33.839,46	47.819,54
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	908,00	1.280,00	1.475,00
<b>Kosten [€]</b>	1.282,87	1.795,14	2.063,67

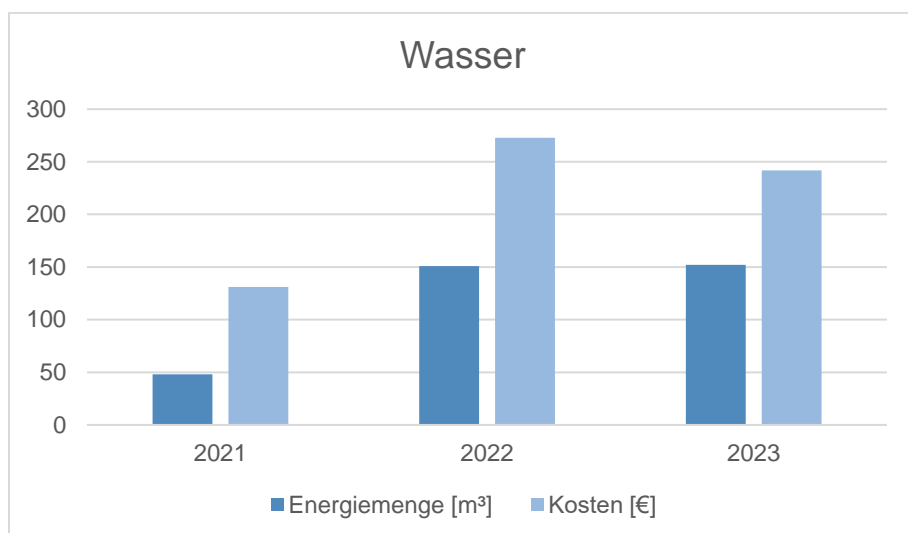
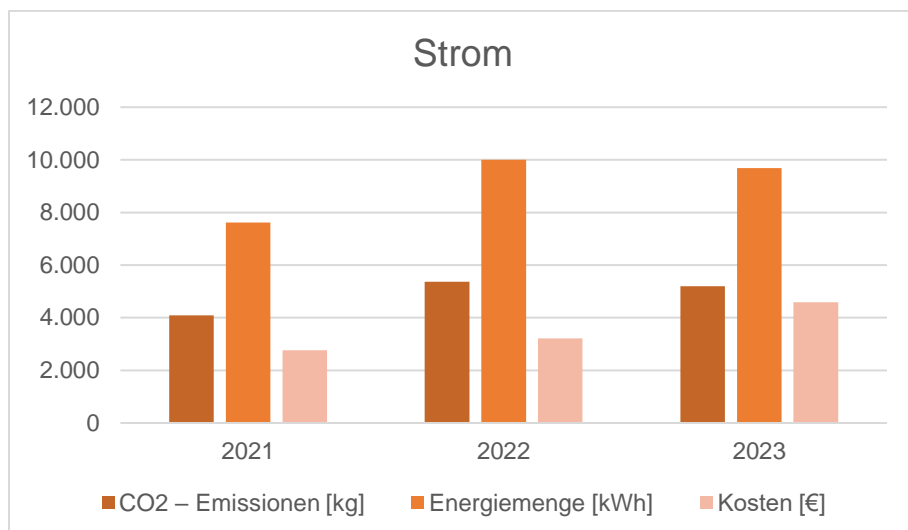




8300004 Judenhof, Seitengebäude

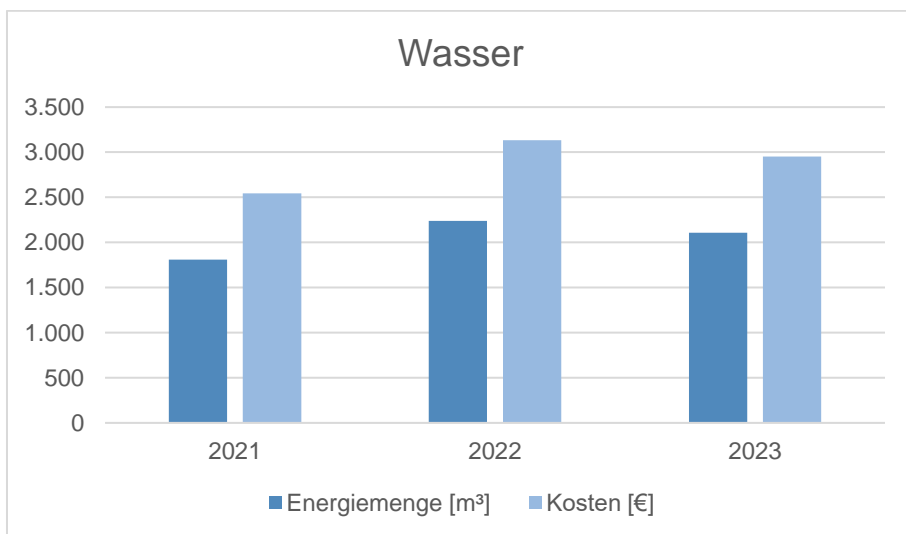
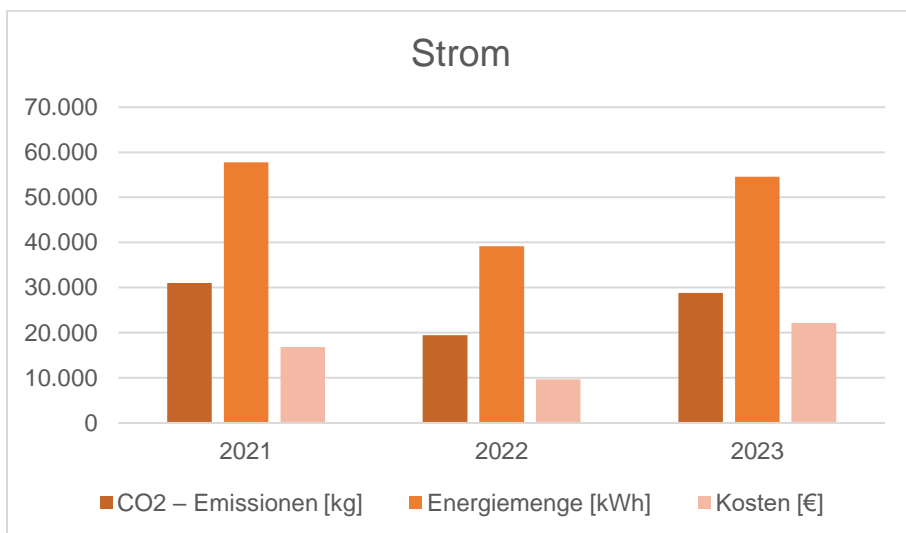
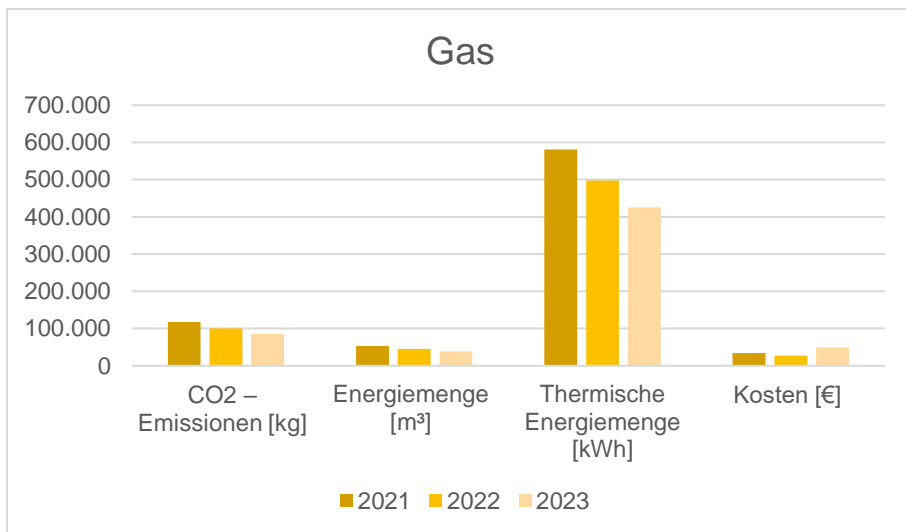
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	11.996,74	8.546,21	7.632,77
<b>Energiemenge [m³]</b>	5.465,00	3.824,18	3.402,82
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	59.389,82	42.307,95	37.786,01
<b>Kosten [€]</b>	3.358,00	2.218,11	4.376,85
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	4.093,55	5.369,46	5.200,85
<b>Energiemenge [kWh]</b>	7.623,00	9.999,00	9.685,00
<b>Kosten [€]</b>	2.768,89	3.208,35	4.592,32
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	48,00	151,00	152,00
<b>Kosten [€]</b>	131,06	272,91	241,78





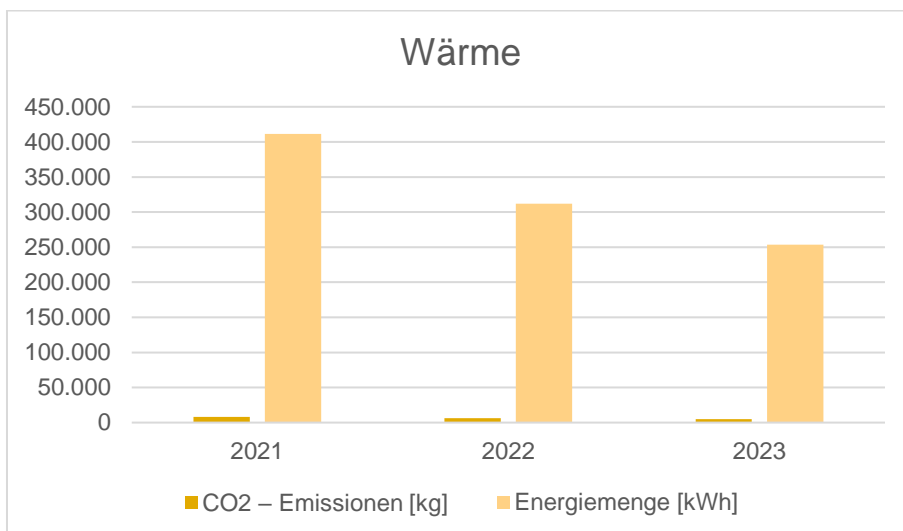
8300005 Fuhrpark

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	117.382,72	100.575,10	85.880,52
<b>Energiemenge [m³]</b>	53.473,00	45.022,00	38.287,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	581.102,57	497.896,53	425.151,10
<b>Kosten [€]</b>	33.894,22	26.973,28	49.515,83
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	31.025,69	19.426,53	28.811,66
<b>Energiemenge [kWh]</b>	57.775,96	39.179,04	54.543,00
<b>Kosten [€]</b>	16.797,59	9.665,38	22.147,98
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	1.811,00	2.238,00	2.106,00
<b>Kosten [€]</b>	2.544,20	3.132,19	2.950,51



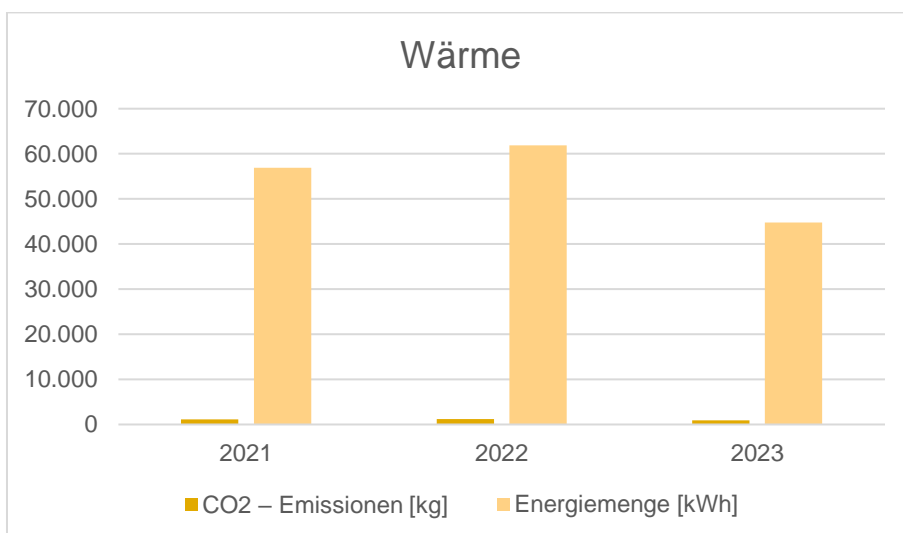
8300006 Kunstpassage, Rathaus

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	8.232,00	6.240,95	5.073,24
<b>Energiemenge [kWh]</b>	411.599,93	312.047,66	253.662,21



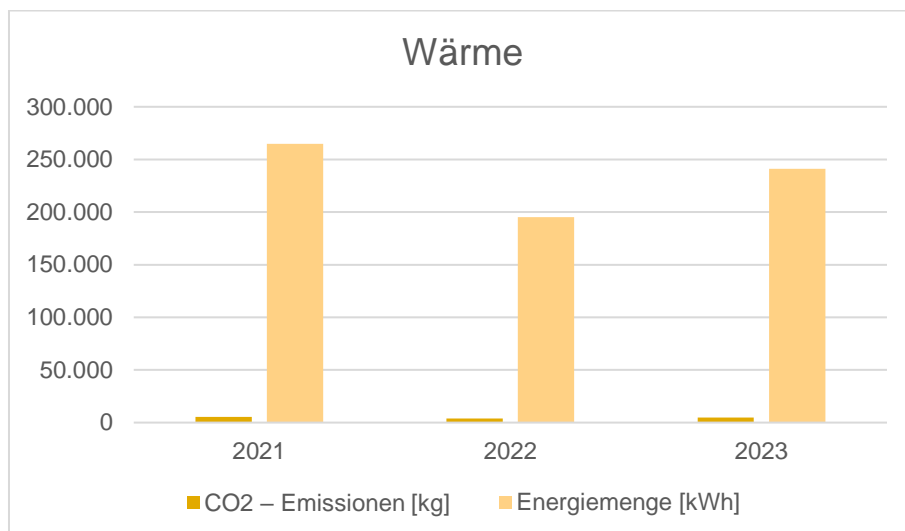
8300007 Kunstpassage, Ehem. Pfälzer Hof

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.138,82	1.237,63	894,85
<b>Energiemenge [kWh]</b>	56.941,11	61.881,48	44.742,73



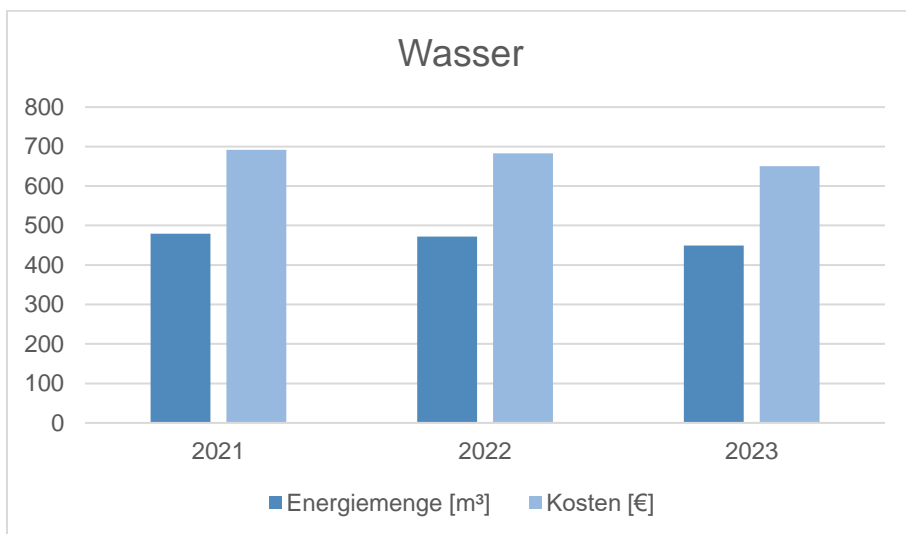
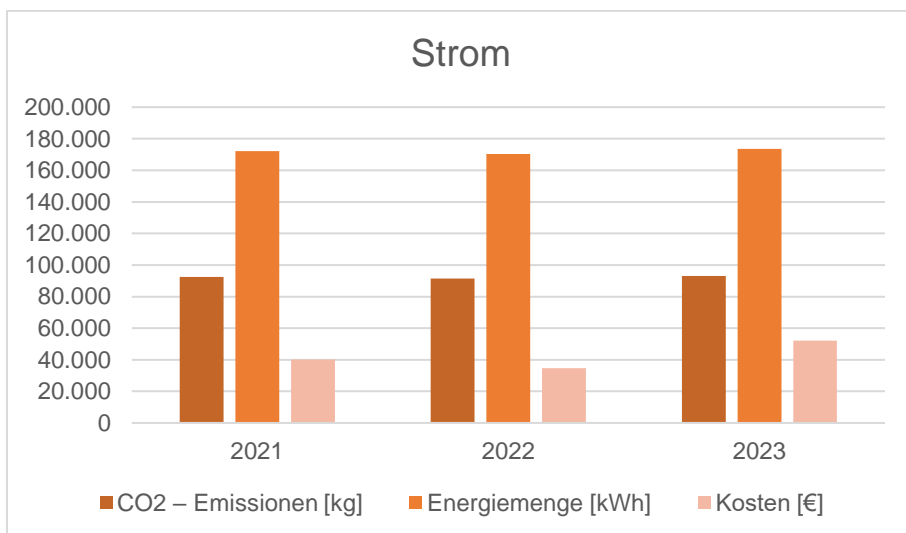
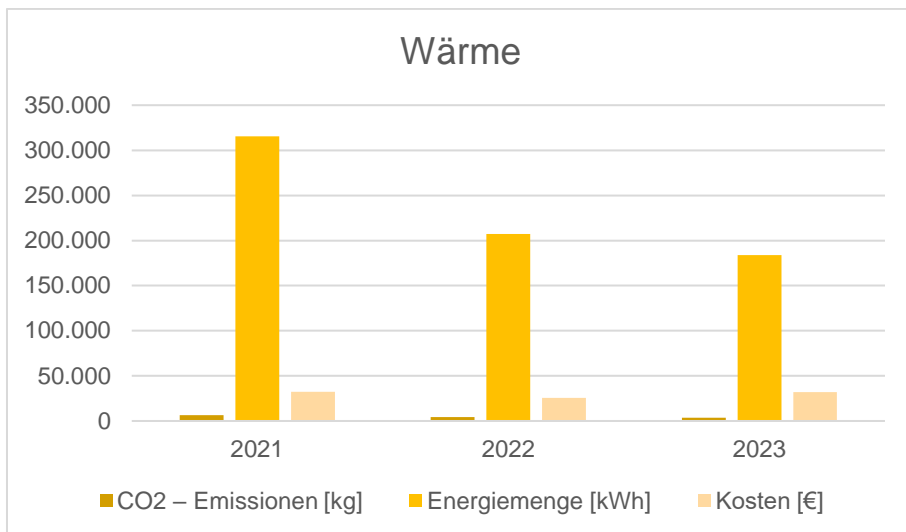
## 8300008 Kunstpassage, Alter Stadtsaal

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.296,73	3.900,96	4.823,07
<b>Energiemenge [kWh]</b>	264.836,73	195.048,24	241.153,38



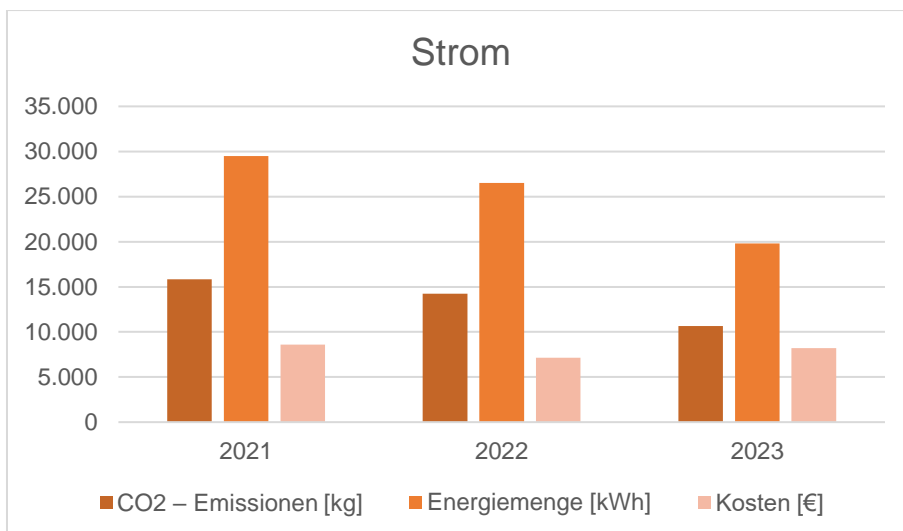
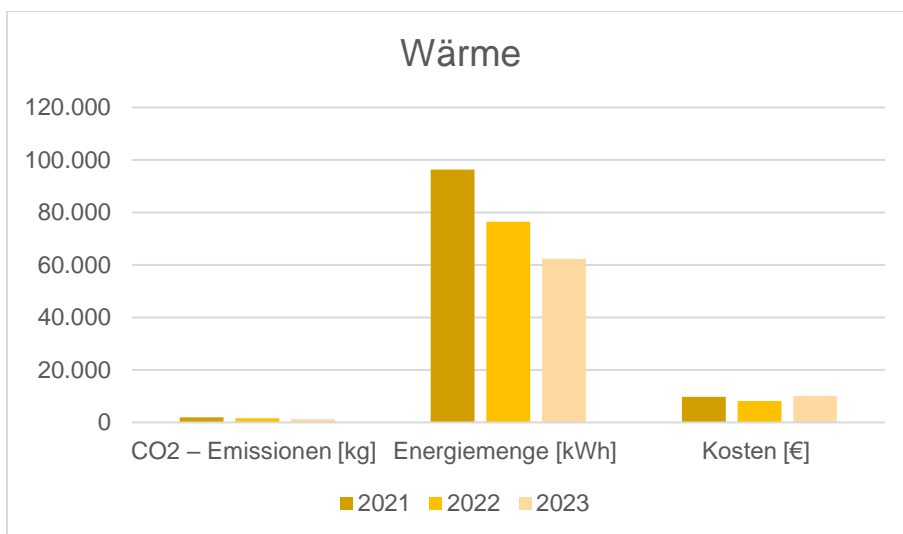
## 8300010 Stadthaus

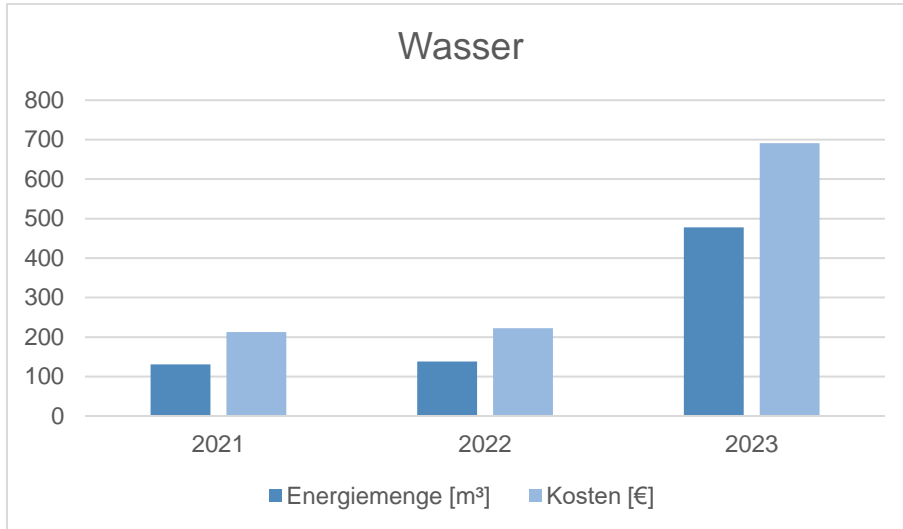
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	6.312,50	4.144,60	3.674,60
<b>Energiemenge [kWh]</b>	315.625,00	207.230,00	183.730,00
<b>Kosten [€]</b>	32.385,41	25.471,38	31.931,77
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	92.493,17	91.494,13	93.177,01
<b>Energiemenge [kWh]</b>	172.240,54	170.380,13	173.513,98
<b>Kosten [€]</b>	40.081,92	34.747,99	52.087,37
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	479,00	472,00	449,00
<b>Kosten [€]</b>	692,11	682,48	650,80





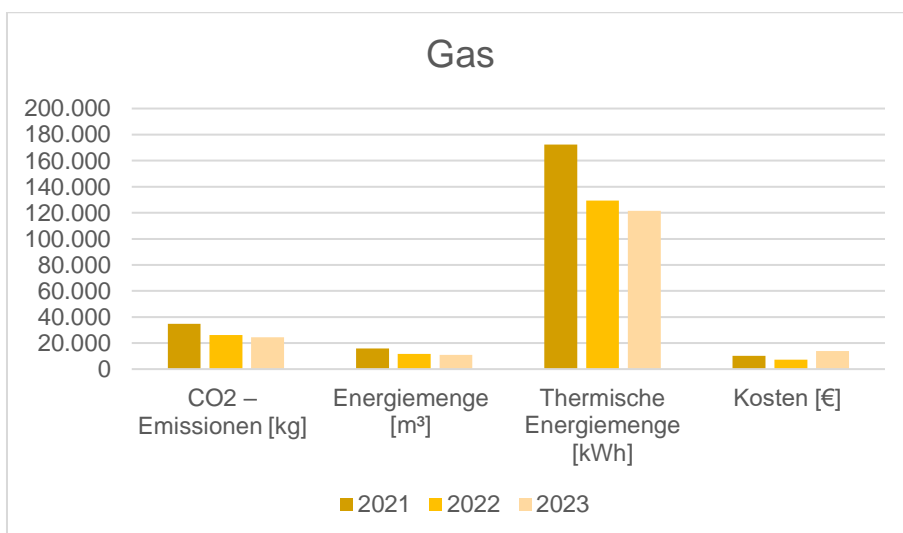
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.927,02	1.528,90	1.246,80
<b>Energiemenge [kWh]</b>	96.351,00	76.445,00	62.340,00
<b>Kosten [€]</b>	9.793,35	8.210,55	10.155,03
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	15.830,22	14.236,94	10.642,27
<b>Energiemenge [kWh]</b>	29.479,00	26.512,00	19.818,00
<b>Kosten [€]</b>	8.584,29	7.128,01	8.202,68
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	131,00	138,00	478,00
<b>Kosten [€]</b>	212,87	222,50	690,73

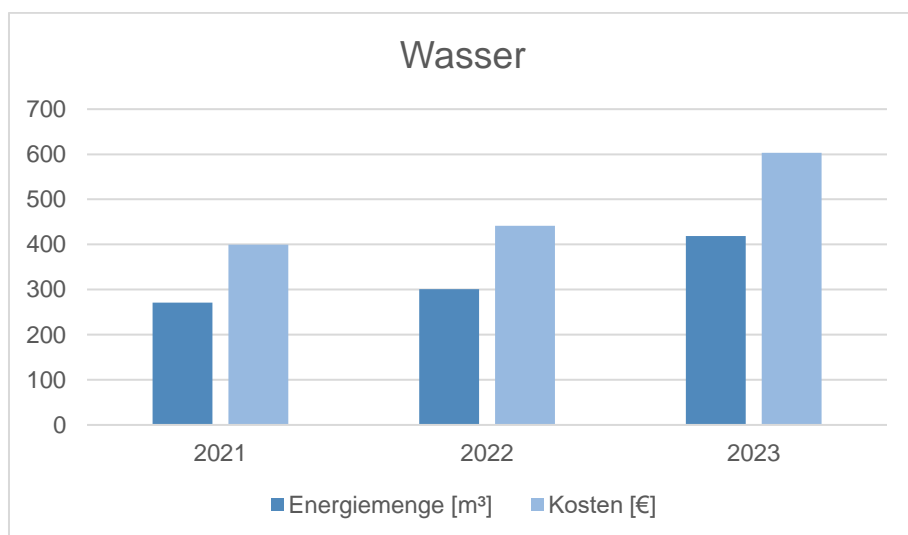
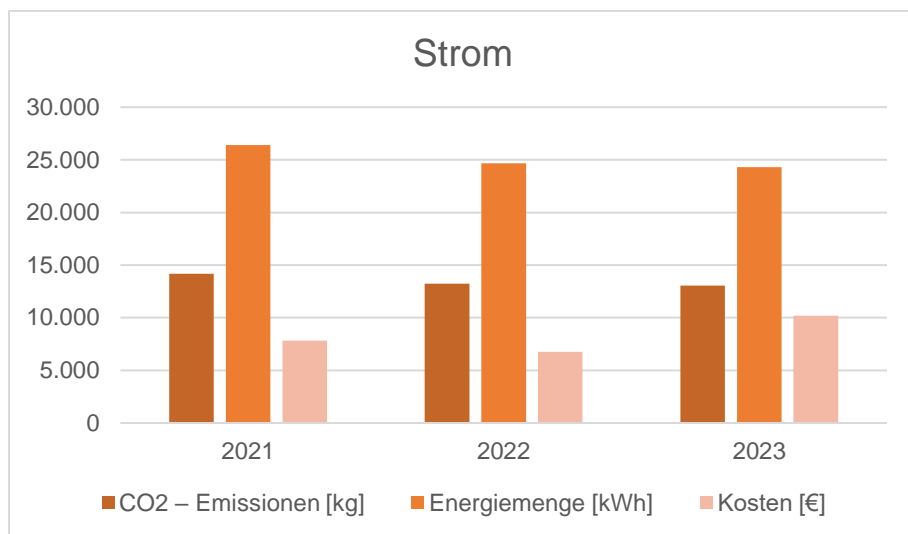




8300012 Alte Münze

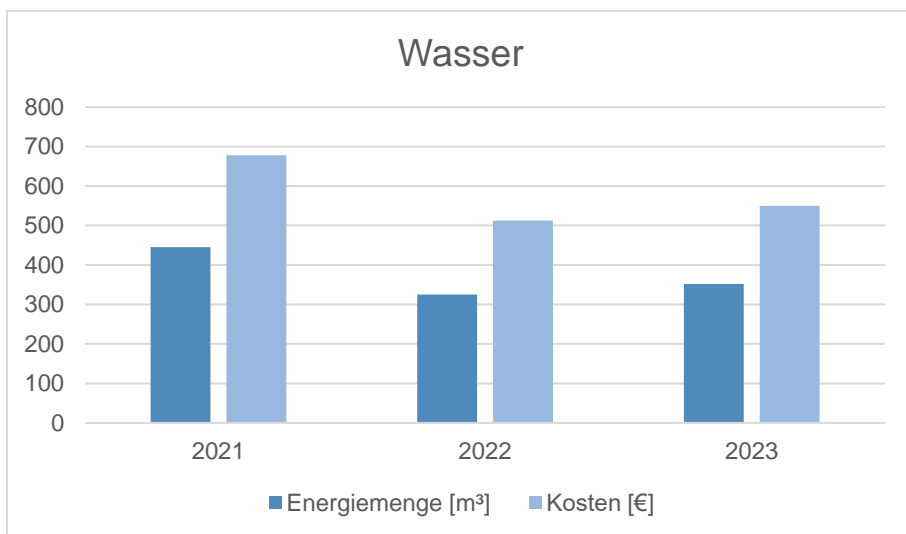
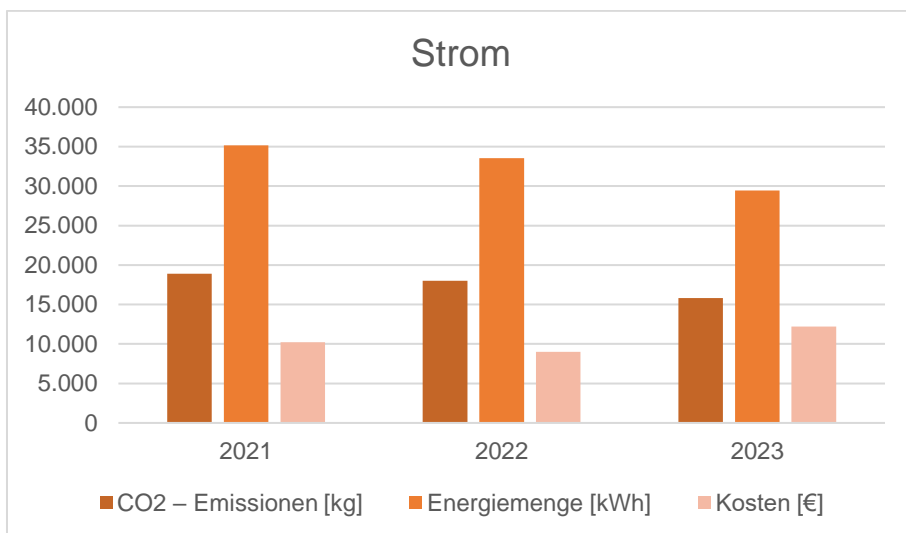
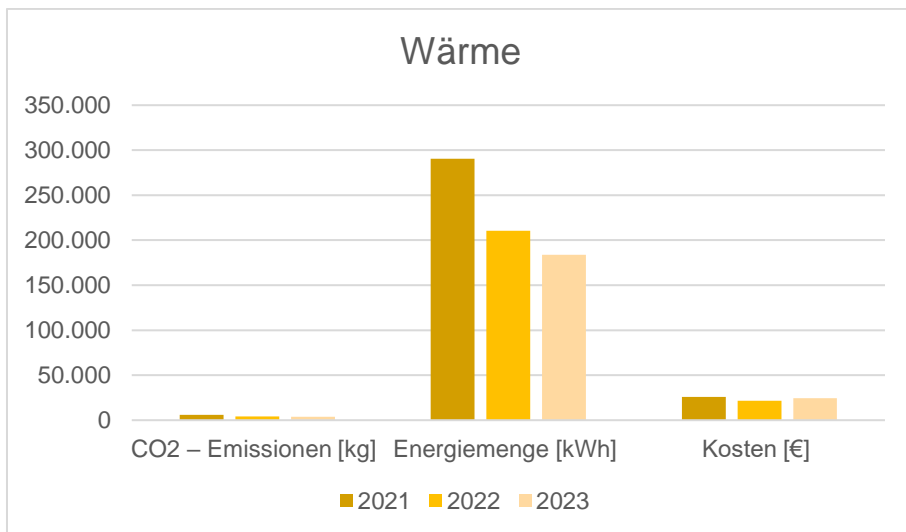
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	34.829,49	26.144,90	24.521,27
<b>Energiemenge [m³]</b>	15.865,00	11.699,00	10.932,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	172.423,24	129.430,21	121.392,43
<b>Kosten [€]</b>	10.122,40	7.134,55	13.992,02
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	14.176,26	13.241,35	13.051,25
<b>Energiemenge [kWh]</b>	26.399,00	24.658,00	24.304,00
<b>Kosten [€]</b>	7.809,02	6.750,05	10.193,28
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	271,00	301,00	419,00
<b>Kosten [€]</b>	399,78	441,10	603,56



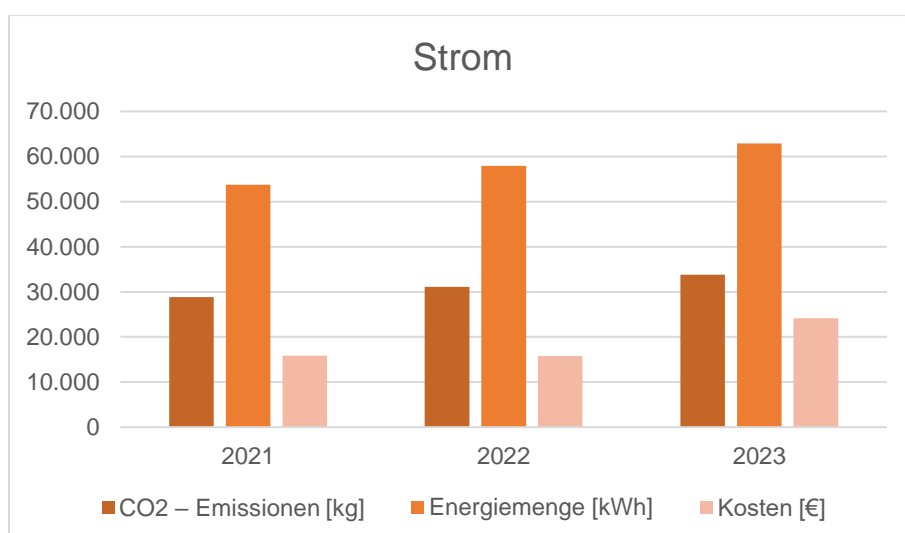
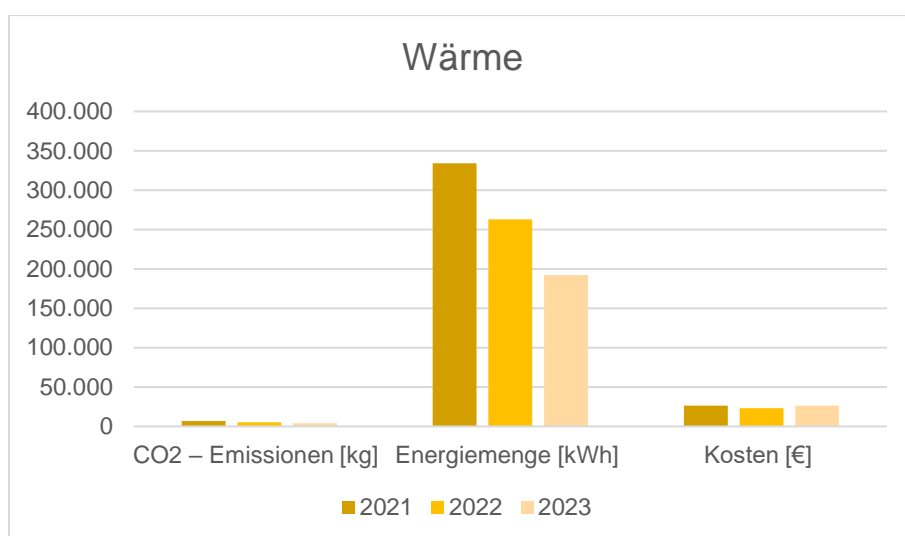


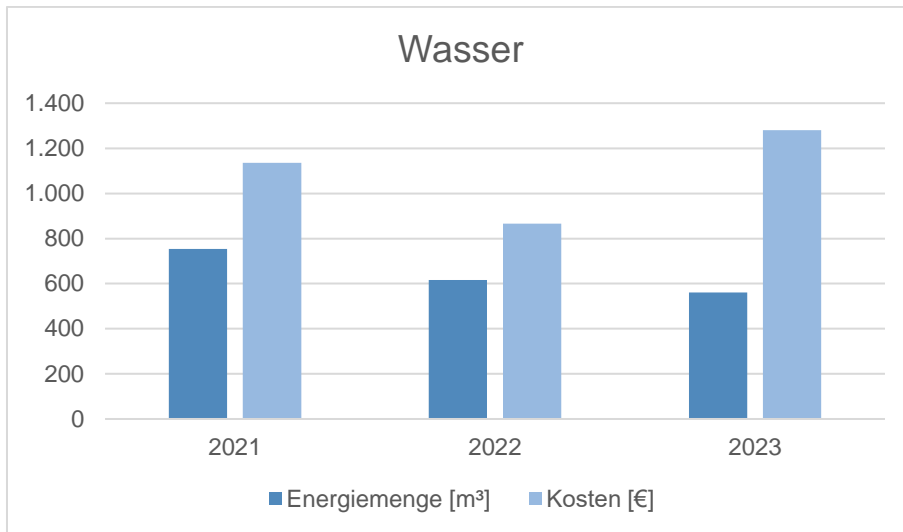
8300013 Gr. Himmelsgasse 10, Verwaltung

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.809,40	4.212,60	3.672,81
<b>Energiemenge [kWh]</b>	290.470,00	210.630,00	183.640,68
<b>Kosten [€]</b>	26.009,72	21.455,07	24.367,40
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	18.880,92	18.000,24	15.820,02
<b>Energiemenge [kWh]</b>	35.160,00	33.520,00	29.460,00
<b>Kosten [€]</b>	10.238,43	9.012,51	12.193,51
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	445,00	325,00	352,00
<b>Kosten [€]</b>	677,77	512,50	549,73



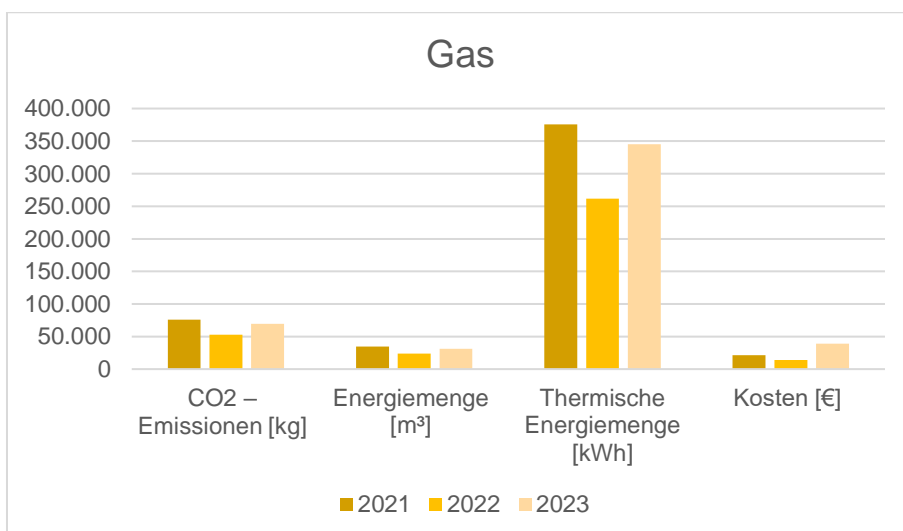
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	6.684,40	5.263,60	3.843,00
<b>Energiemenge [kWh]</b>	334.220,00	263.180,00	192.150,00
<b>Kosten [€]</b>	26.512,03	22.983,94	26.401,14
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	28.841,73	31.117,54	33.791,80
<b>Energiemenge [kWh]</b>	53.709,00	57.947,00	62.927,00
<b>Kosten [€]</b>	15.850,82	15.790,15	24.113,69
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	754,00	616,00	561,00
<b>Kosten [€]</b>	1.135,24	866,40	1.280,41

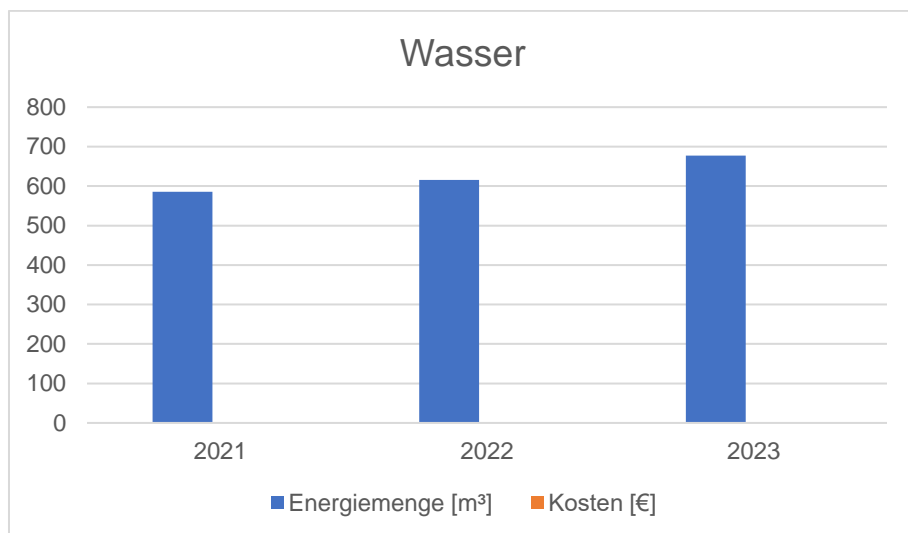
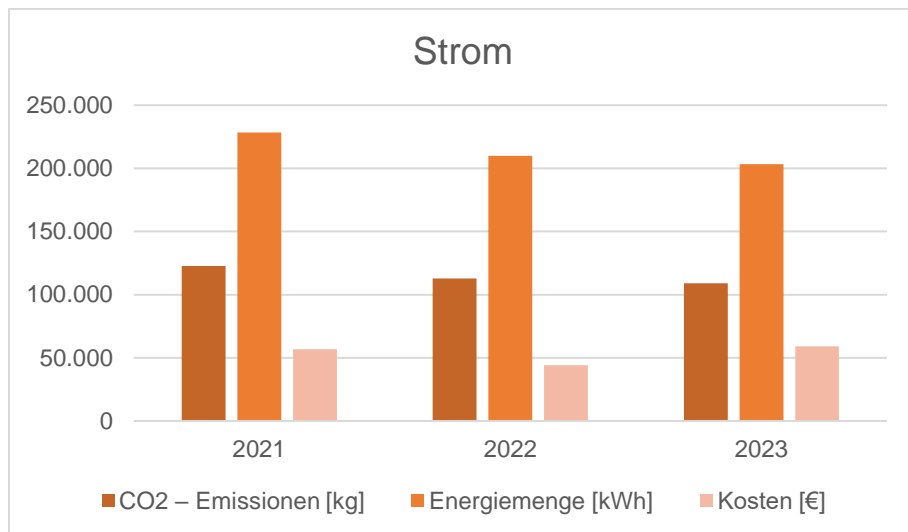




8300015 Feuerwache

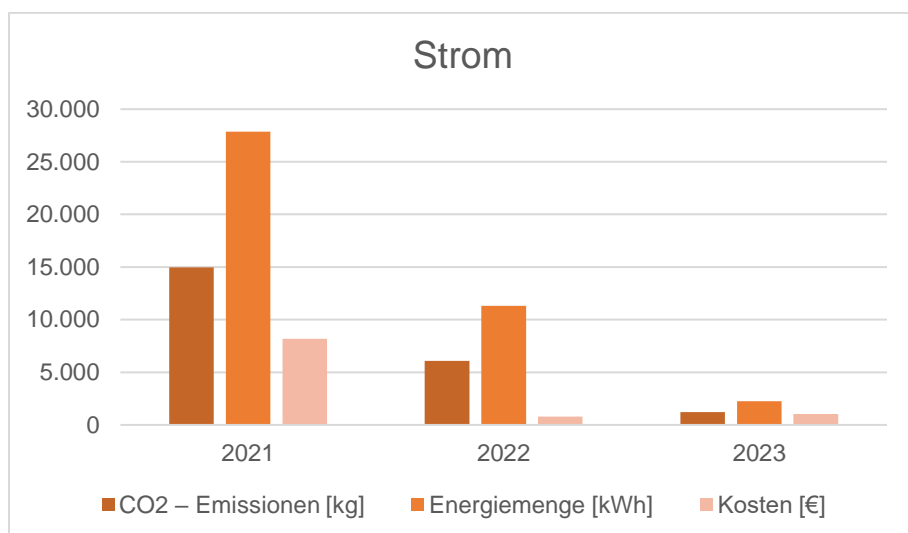
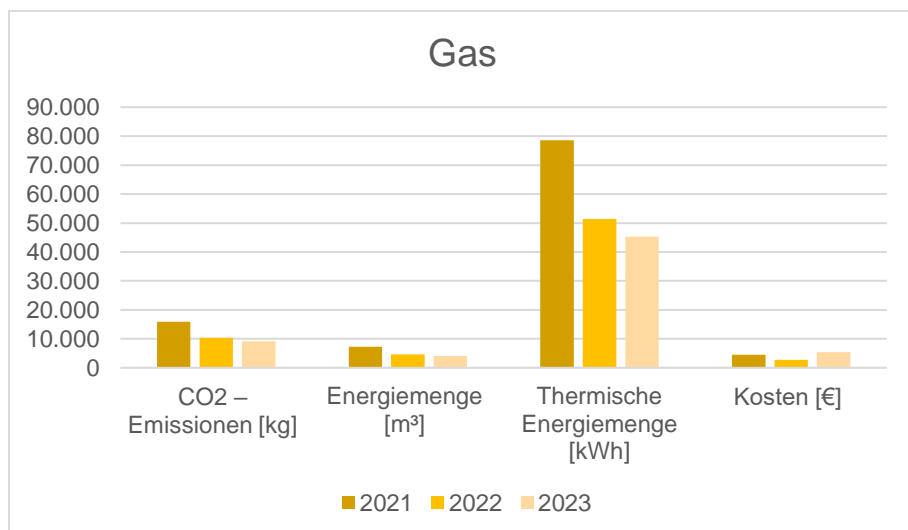
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	75.860,08	52.859,73	69.773,02
<b>Energiemenge [m³]</b>	34.554,00	23.656,00	31.106,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	375.544,97	261.681,82	345.410,98
<b>Kosten [€]</b>	21.249,24	13.770,36	39.198,08
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	122.670,04	112.755,26	109.148,46
<b>Energiemenge [kWh]</b>	228.435,83	209.972,55	203.255,98
<b>Kosten [€]</b>	56.823,56	44.094,21	59.158,49
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	586,00	616,00	677,00
<b>Kosten [€]</b>	0,00	0,00	0,00





8300017 Friedhof, Leichenhalle

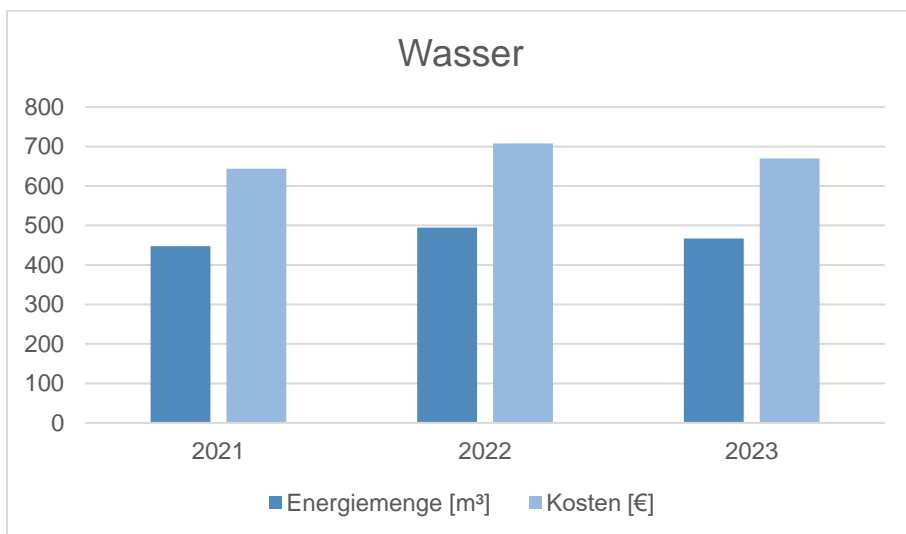
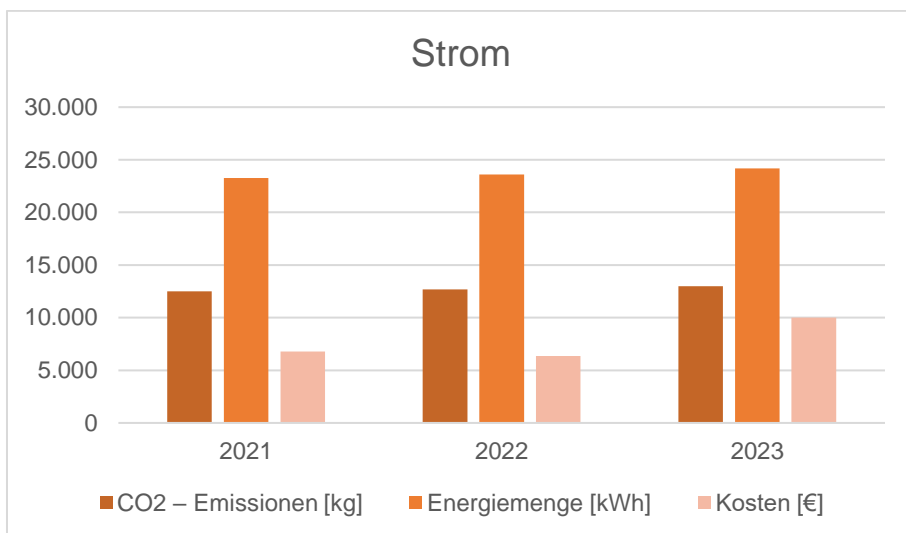
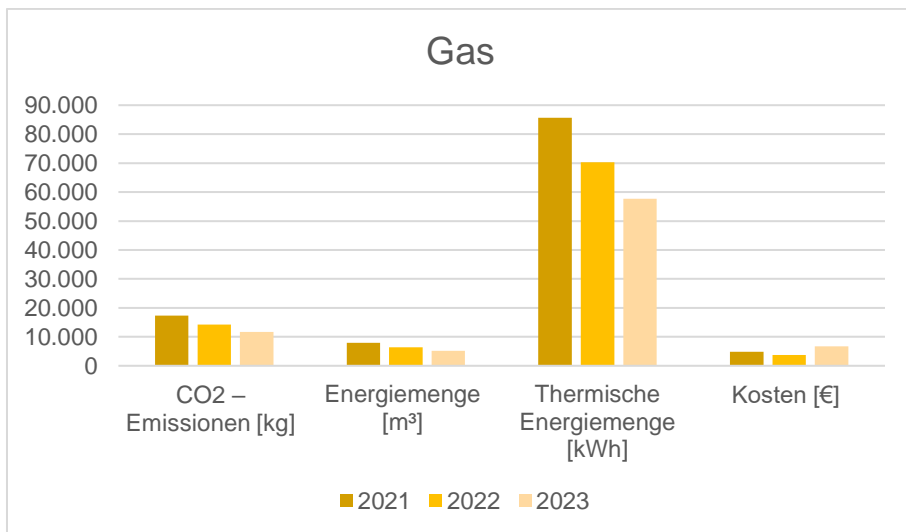
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	15.872,83	10.379,48	9.151,74
<b>Energiemenge [m³]</b>	7.230,00	4.646,00	4.080,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	78.578,34	51.383,55	45.305,63
<b>Kosten [€]</b>	4.537,83	2.771,34	5.348,58
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	14.956,52	6.083,14	1.209,86
<b>Energiemenge [kWh]</b>	27.852,00	11.328,00	2.253,00
<b>Kosten [€]</b>	8.198,12	780,30	1.045,40



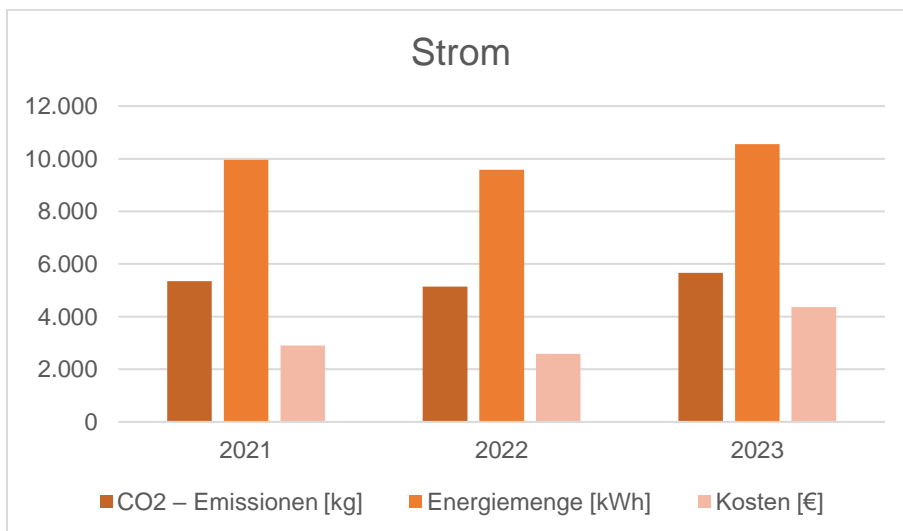
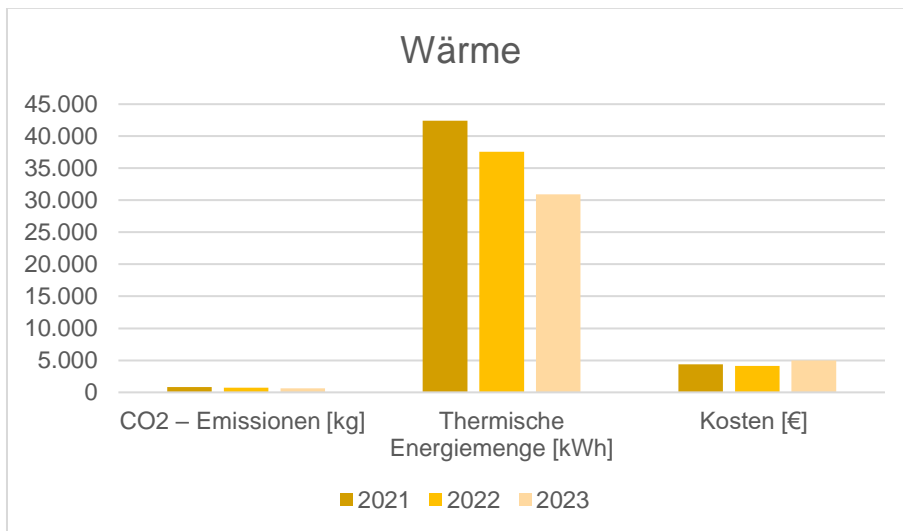
8300018 KiTa WoLa

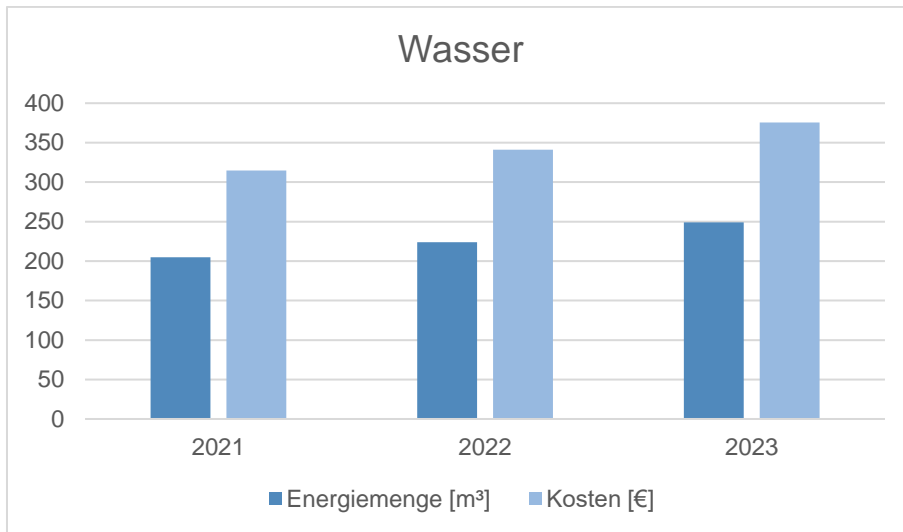
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	17.294,67	14.189,22	11.652,76
<b>Energiemenge [m³]</b>	7.879,00	6.351,00	5.195,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	85.617,17	70.243,65	57.686,94
<b>Kosten [€]</b>	4.820,53	3.700,33	6.701,74
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	12.501,36	12.678,57	12.984,66
<b>Energiemenge [kWh]</b>	23.280,00	23.610,00	24.180,00
<b>Kosten [€]</b>	6.779,00	6.346,95	10.008,12
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	448,00	495,00	467,00
<b>Kosten [€]</b>	643,53	708,25	669,67





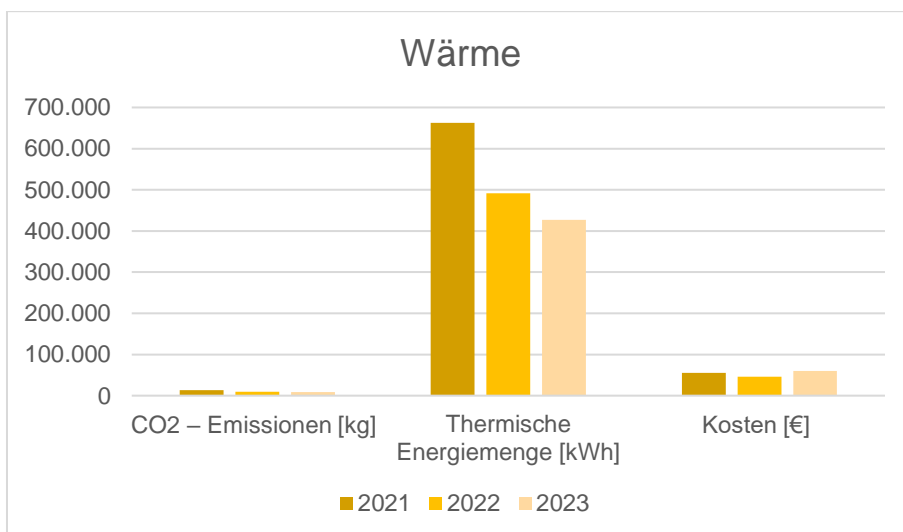
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	848,60	751,60	618,20
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	42.430,00	37.580,00	30.910,00
<b>Kosten [€]</b>	4.387,59	4.120,30	4.997,03
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.350,13	5.147,14	5.668,03
<b>Energiemenge [kWh]</b>	9.963,00	9.585,00	10.555,00
<b>Kosten [€]</b>	2.907,55	2.588,03	4.368,72
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	205,00	224,00	249,00
<b>Kosten [€]</b>	314,78	340,95	375,37

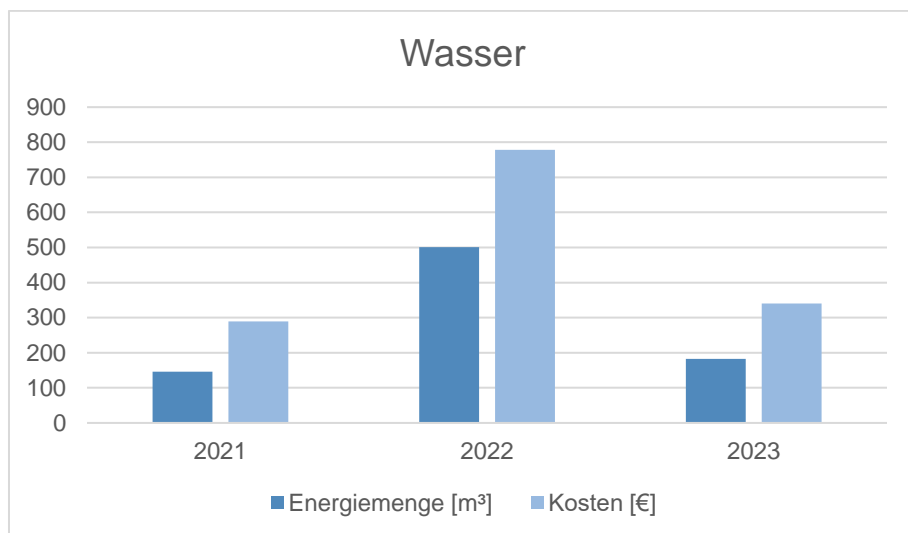
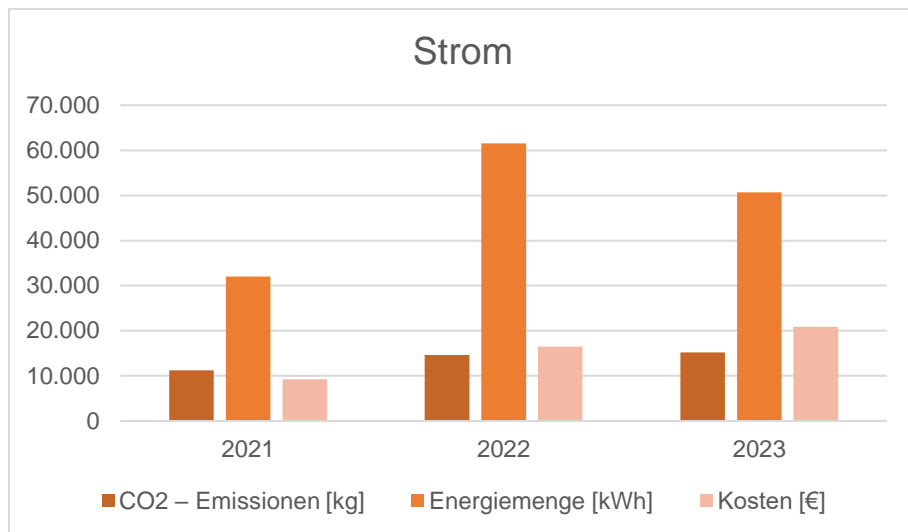




8300021    Woogbachschule, Hauptgebäude + Halle

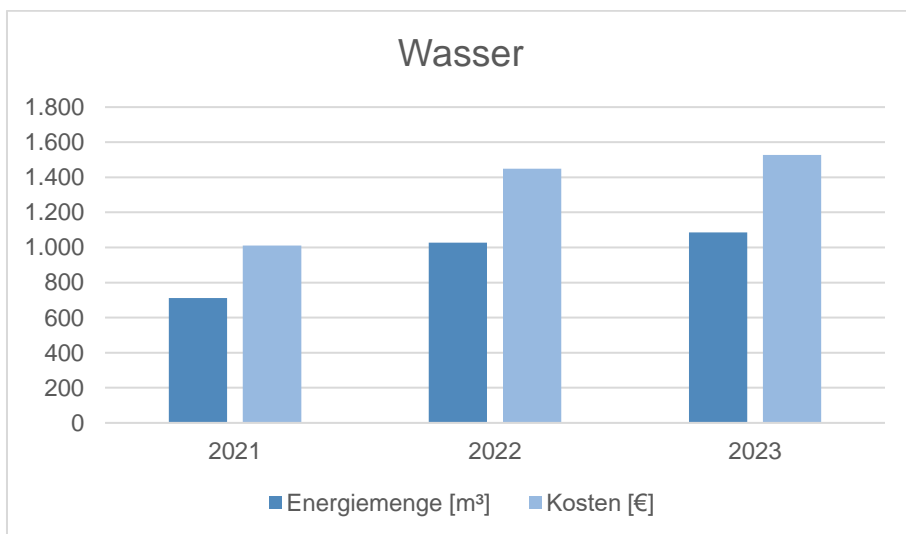
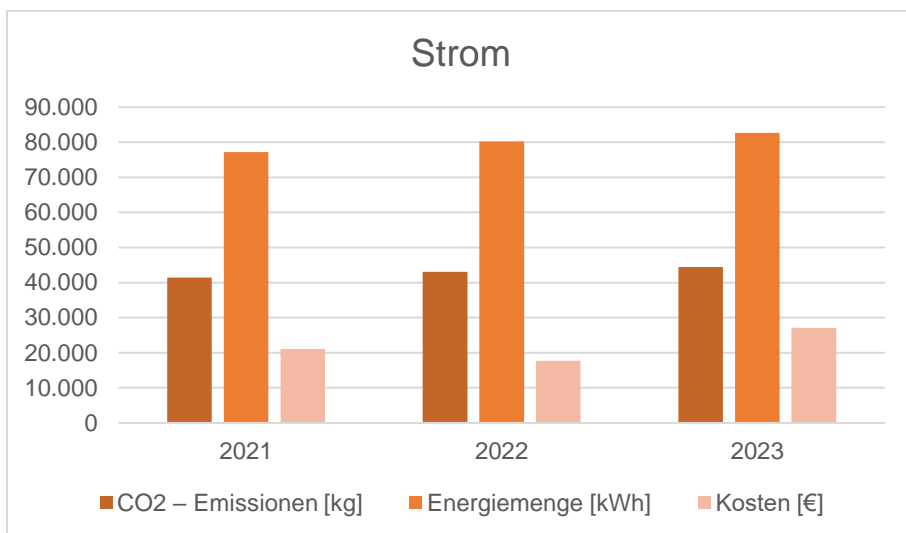
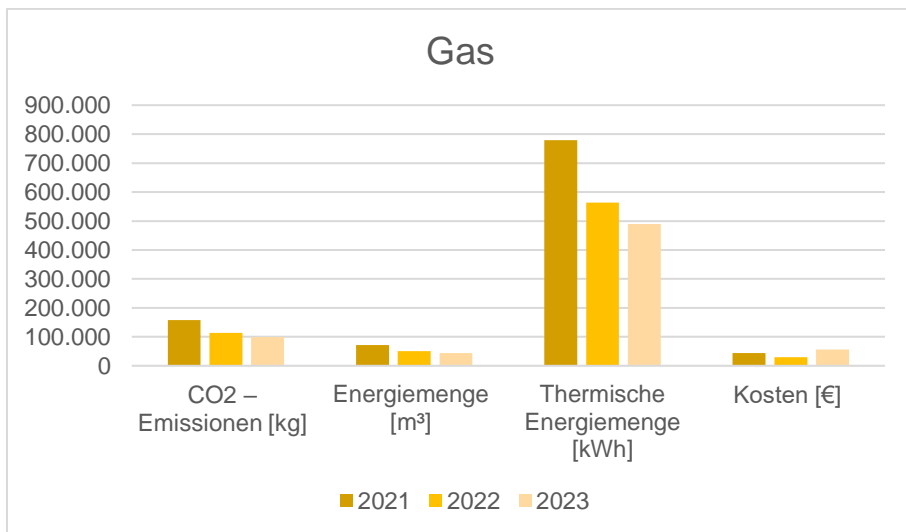
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	13.255,80	9.827,80	8.537,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	662.790,00	491.390,00	426.950,00
<b>Kosten [€]</b>	55.544,79	46.233,53	60.100,06
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	11.194,84	14.663,32	15.183,14
<b>Energienmenge [kWh]</b>	32.007,00	61.532,23	50.647,77
<b>Kosten [€]</b>	9.270,74	16.508,00	20.904,43
<b>Wasser</b>			
<b>Energienmenge [m³]</b>	146,00	501,00	183,00
<b>Kosten [€]</b>	289,70	778,58	340,65



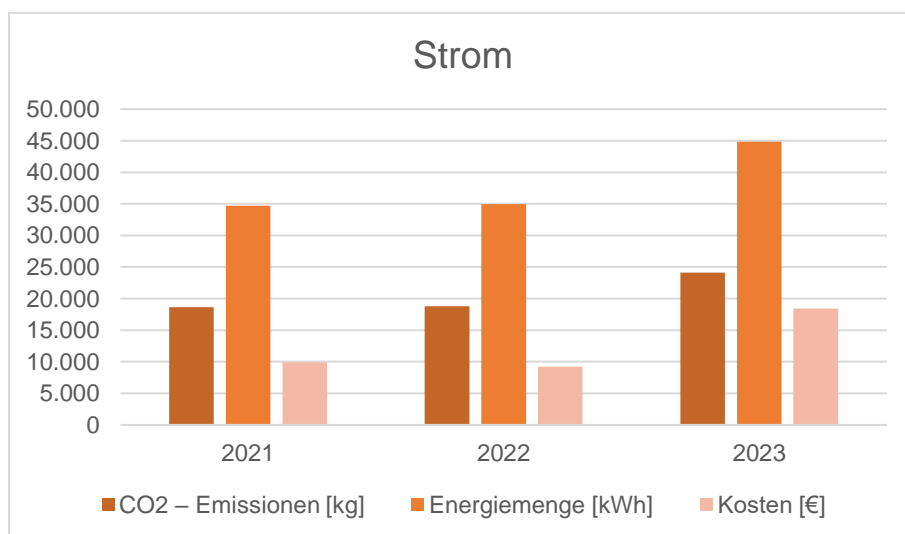
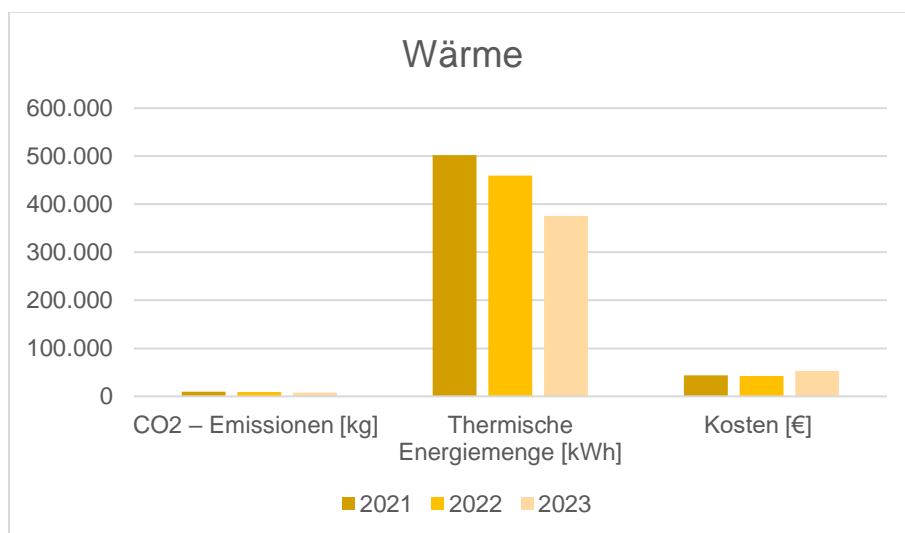


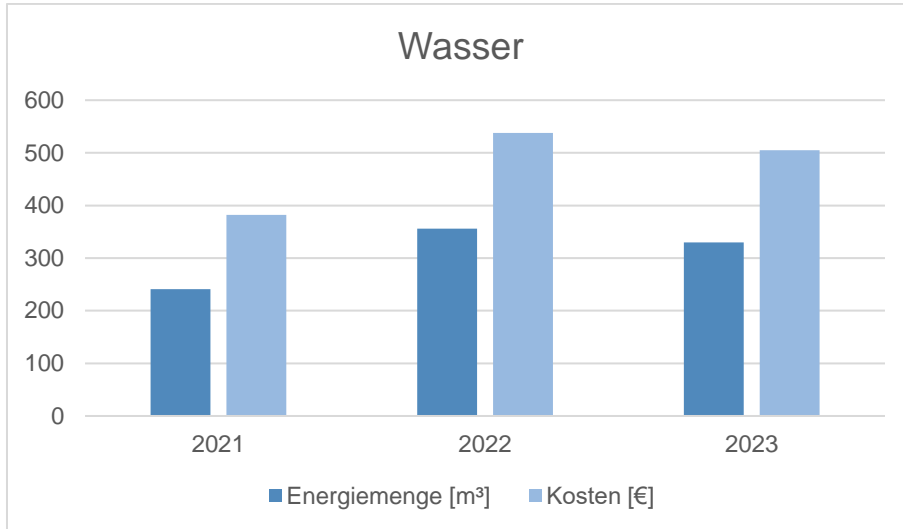
8300022 Zeppelin Schule, Schulgebäude + Hallen

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	157.404,30	113.786,93	98.883,61
<b>Energiemenge [m³]</b>	71.704,00	50.921,00	44.084,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	779.229,21	563.301,61	489.522,84
<b>Kosten [€]</b>	44.044,29	29.640,37	56.424,18
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	41.457,80	43.080,42	44.400,28
<b>Energiemenge [kWh]</b>	77.202,61	80.224,24	82.682,08
<b>Kosten [€]</b>	21.083,80	17.705,90	27.066,41
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	711,00	1.028,00	1.086,00
<b>Kosten [€]</b>	1.011,60	1.448,14	1.527,89



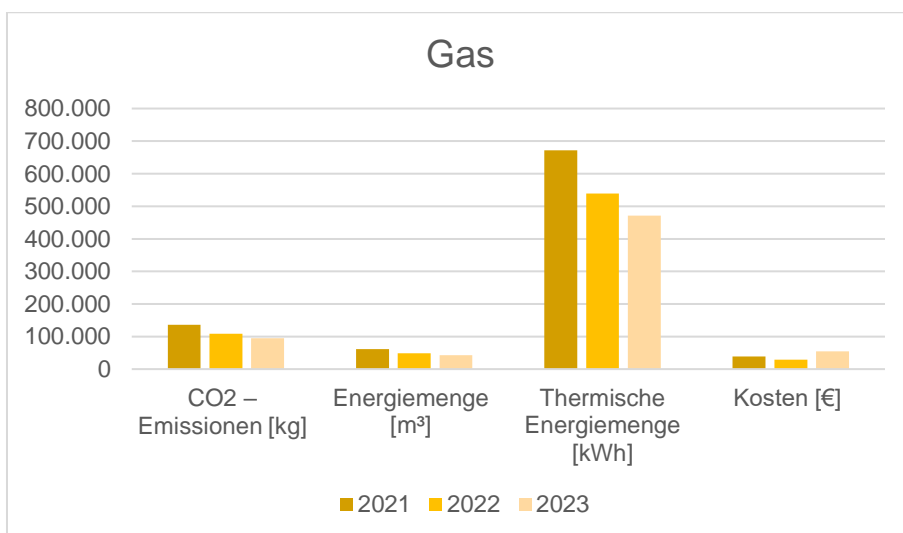
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	10.039,22	9.197,90	7.514,40
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	501.961,00	459.895,00	375.720,00
<b>Kosten [€]</b>	43.801,97	42.464,70	52.826,92
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	18.644,64	18.784,26	24.089,82
<b>Energiemenge [kWh]</b>	34.720,00	34.980,00	44.860,00
<b>Kosten [€]</b>	9.917,56	9.200,01	18.431,51
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	241,00	356,00	330,00
<b>Kosten [€]</b>	382,16	537,77	504,72

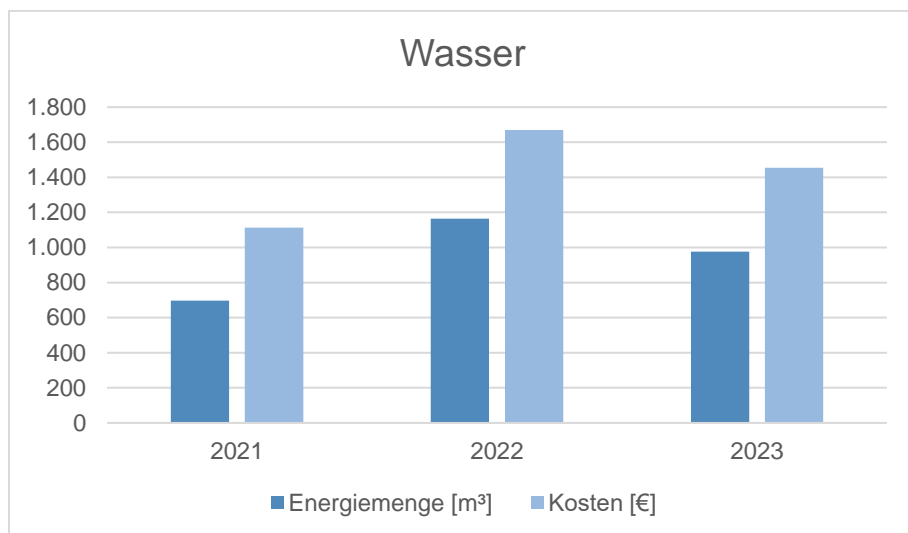
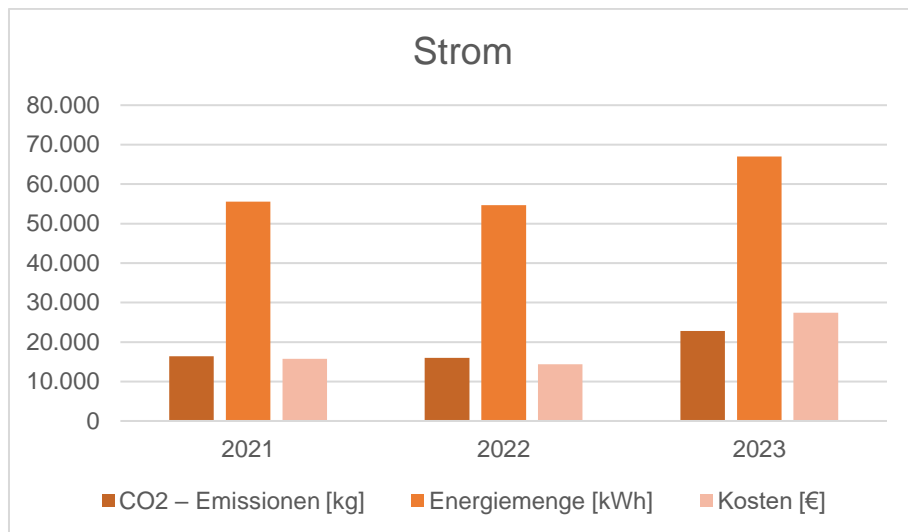




8300024      Förderschule Im Erlich

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	135.713,76	108.896,46	95.110,77
<b>Energienmenge [m³]</b>	61.817,00	48.732,00	42.402,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	671.850,32	539.091,40	470.845,38
<b>Kosten [€]</b>	38.697,96	29.082,47	54.599,95
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	16.428,44	15.971,99	22.816,06
<b>Energienmenge [kWh]</b>	55.565,00	54.646,77	66.988,33
<b>Kosten [€]</b>	15.769,87	14.338,00	27.387,48
<b>Wasser</b>			
<b>Energienmenge [m³]</b>	697,00	1.165,00	977,00
<b>Kosten [€]</b>	1.113,22	1.669,59	1.454,74

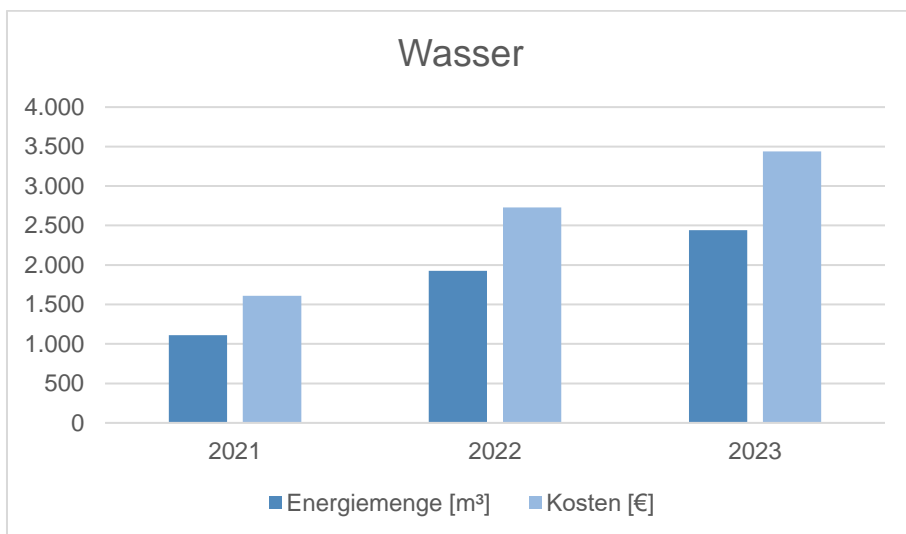
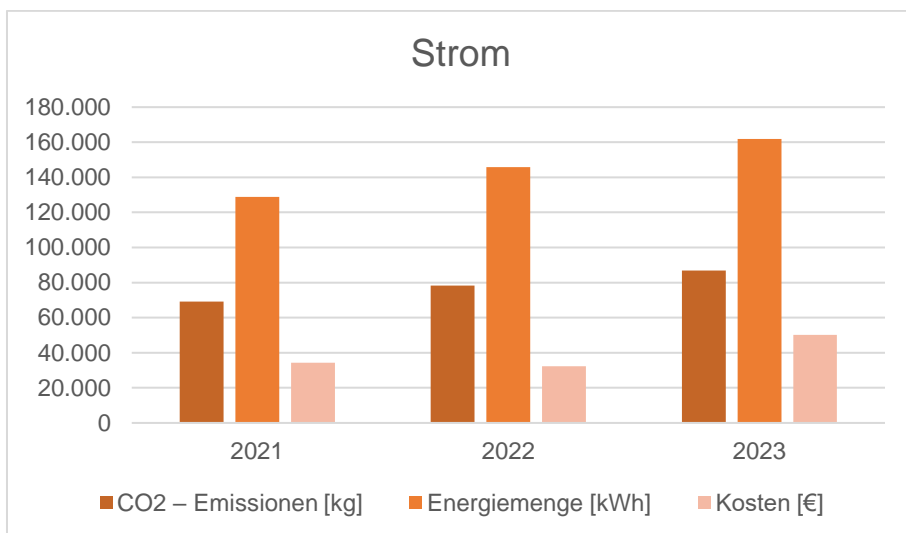
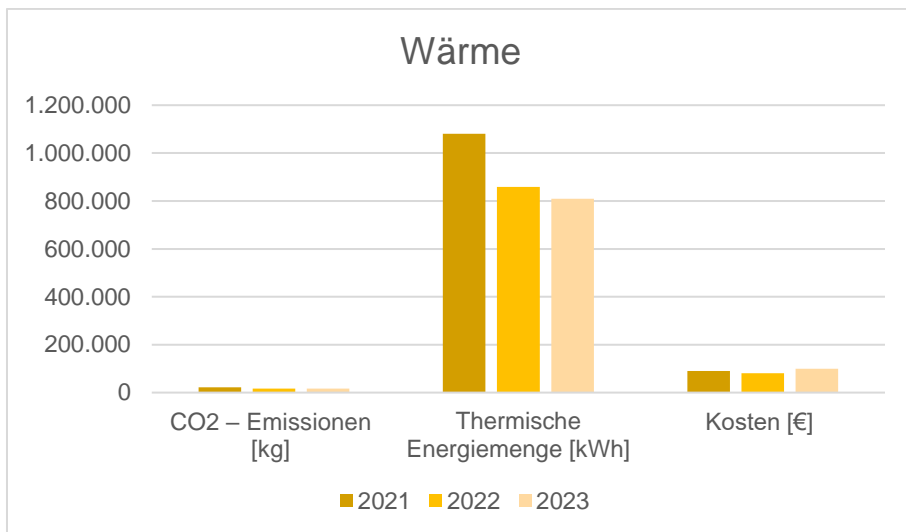




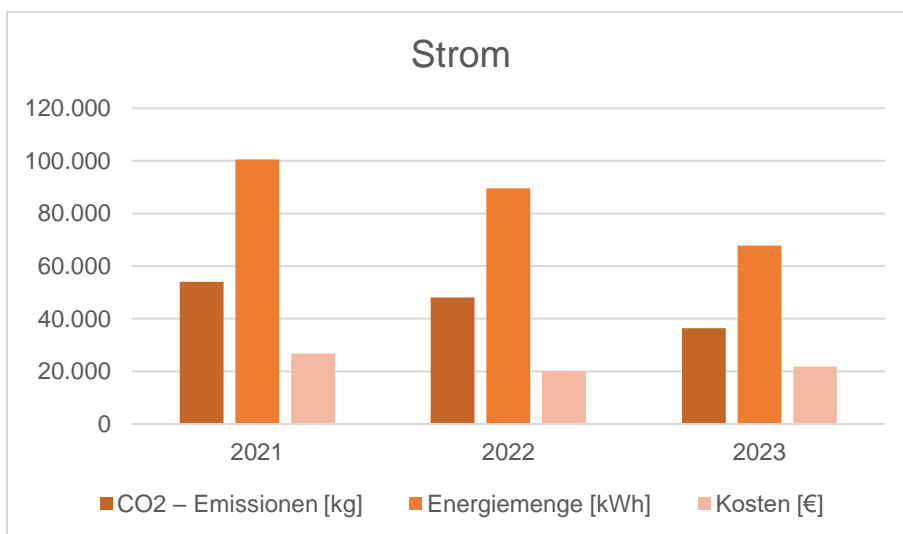
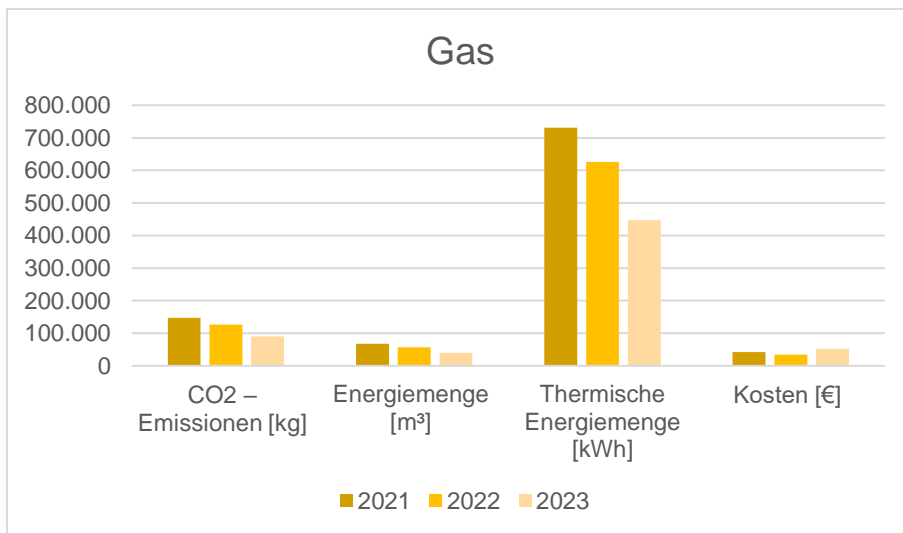
8300025 Berufsbildende Schule, J.-J.-Becher Schule

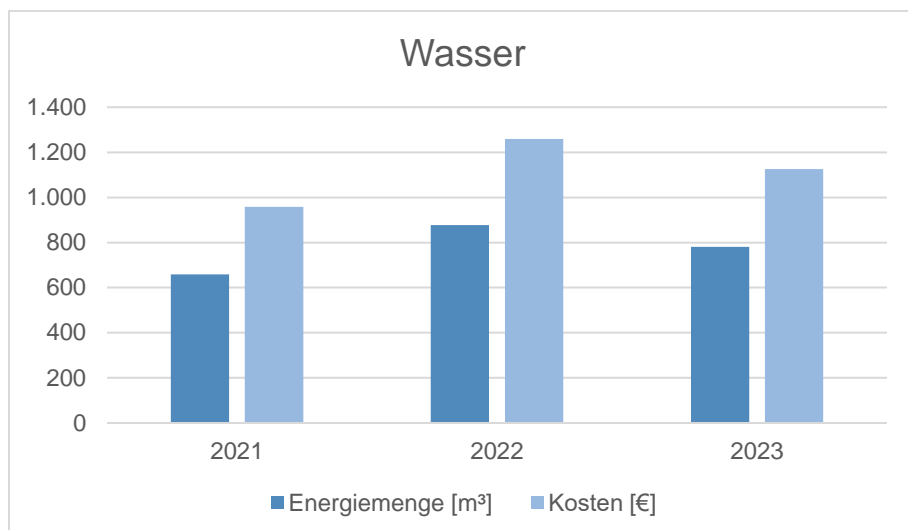
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	21.611,40	17.168,40	16.184,25
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	1.080.570,00	858.420,00	809.212,35
<b>Kosten [€]</b>	90.814,13	81.205,84	100.151,39
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	69.154,36	78.297,72	86.889,97
<b>Energiemenge [kWh]</b>	128.779,06	145.805,81	161.806,27
<b>Kosten [€]</b>	34.278,44	32.308,95	50.159,48
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	1.112,00	1.927,00	2.441,00
<b>Kosten [€]</b>	1.608,15	2.730,48	3.438,23





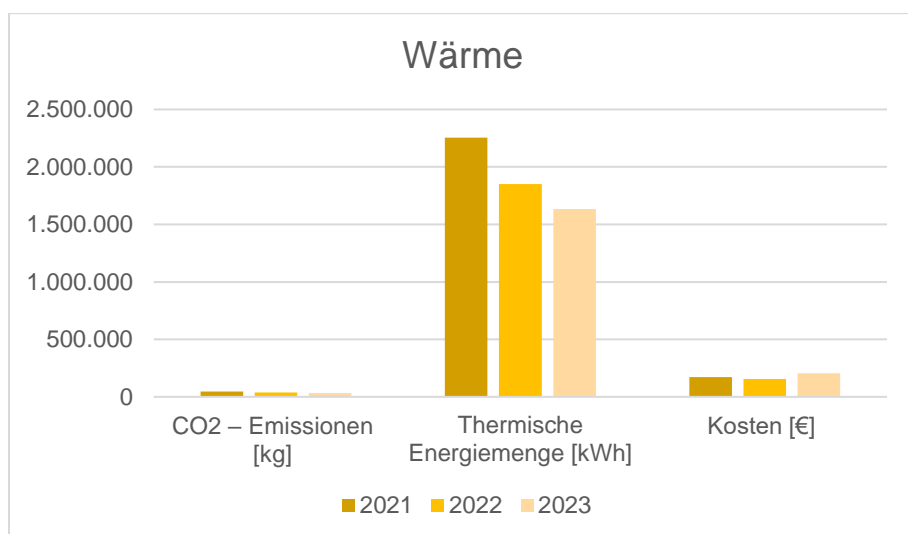
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	147.669,32	126.496,30	90.267,97
<b>Energiemenge [m³]</b>	67.263,00	56.602,00	40.243,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	731.036,22	626.219,31	446.871,15
<b>Kosten [€]</b>	41.859,70	34.242,51	52.062,43
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	54.005,79	48.125,94	36.393,81
<b>Energiemenge [kWh]</b>	100.569,45	89.620,00	67.772,45
<b>Kosten [€]</b>	26.841,06	19.998,91	21.751,04
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	659,00	878,00	781,00
<b>Kosten [€]</b>	957,76	1.259,39	1.125,81

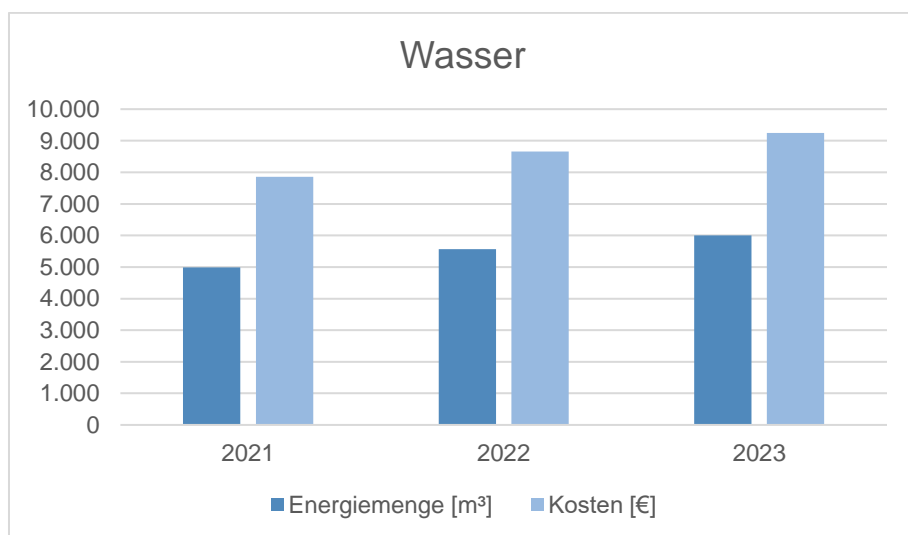
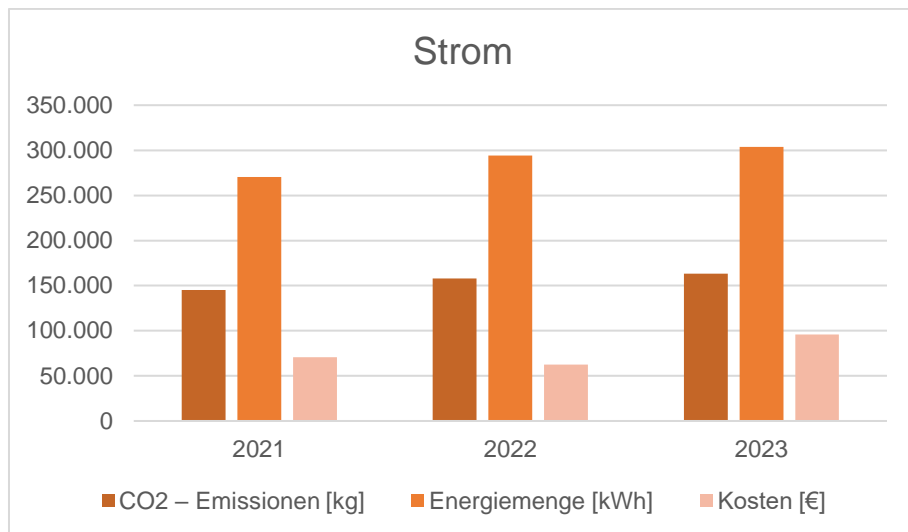




8300027 Doppelgymnasium, Purrmann/Schwerd

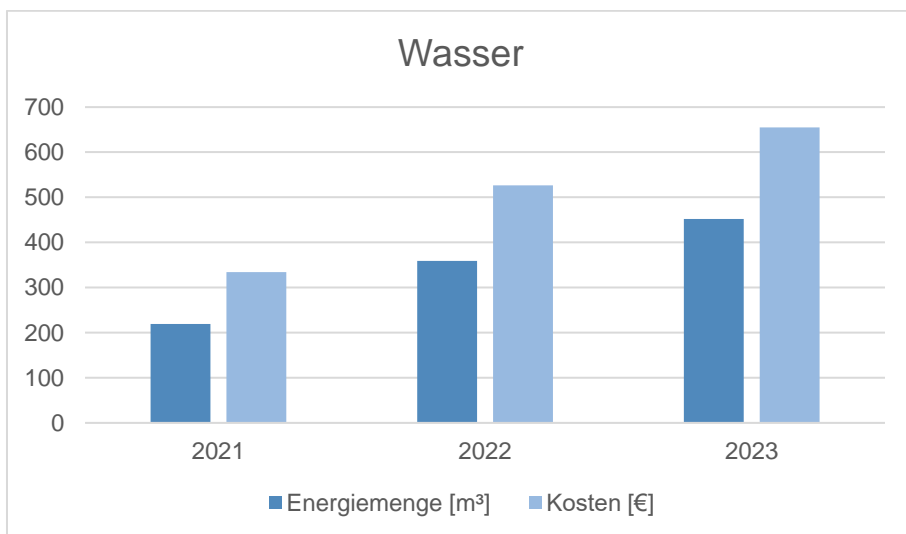
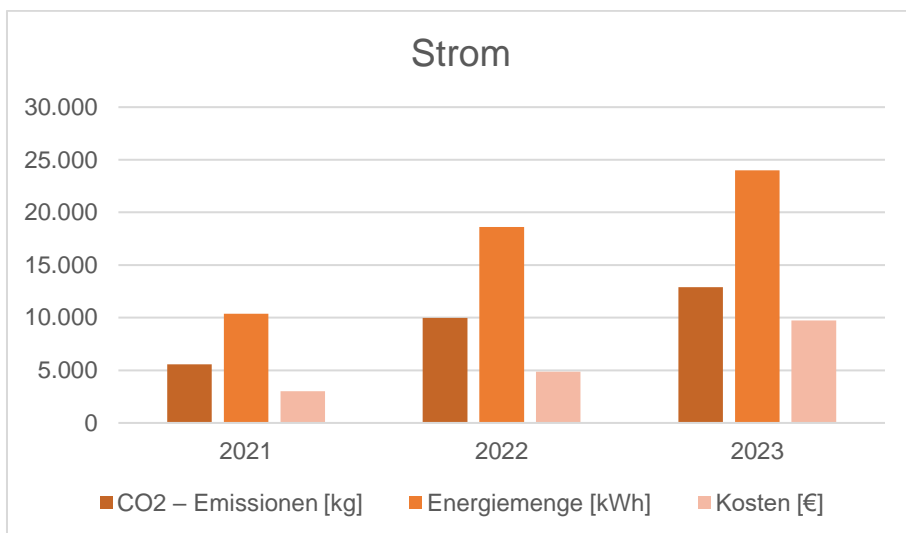
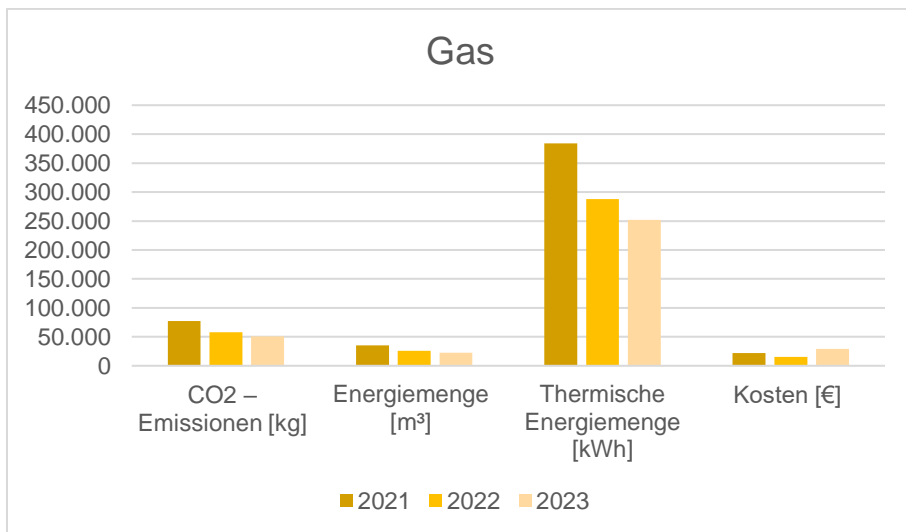
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	45.092,80	37.021,20	32.657,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	2.254.640,00	1.851.060,00	1.632.850,00
<b>Kosten [€]</b>	172.331,54	154.751,77	206.293,22
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	145.189,43	157.931,37	163.176,50
<b>Energiemenge [kWh]</b>	270.371,38	294.099,38	303.866,86
<b>Kosten [€]</b>	70.553,46	62.442,60	96.028,80
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	4.992,00	5.570,00	6.000,00
<b>Kosten [€]</b>	7.858,23	8.654,24	9.246,57





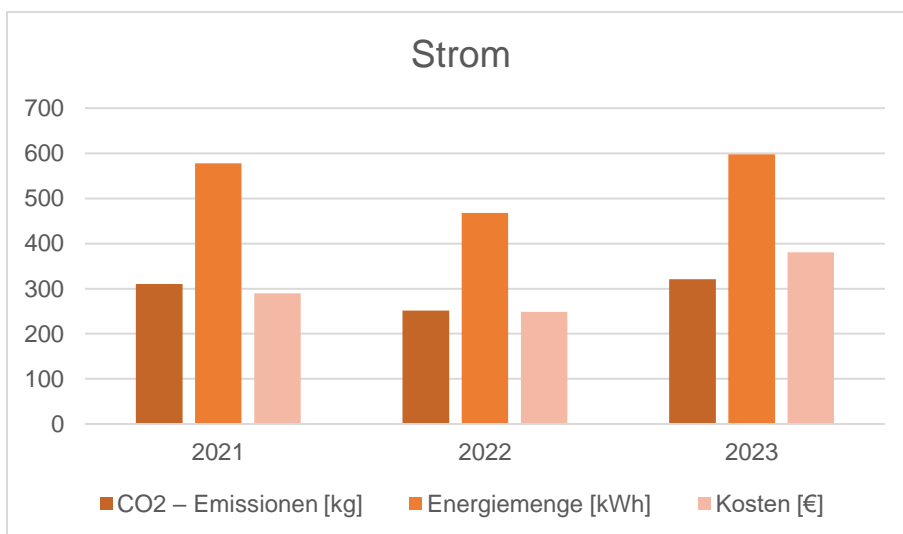
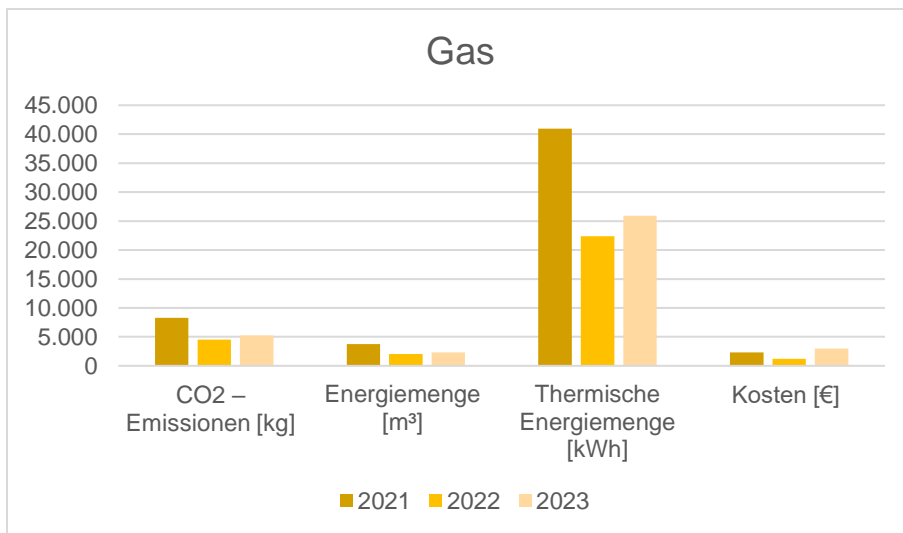
8300028 Schule Im Vogelgesang

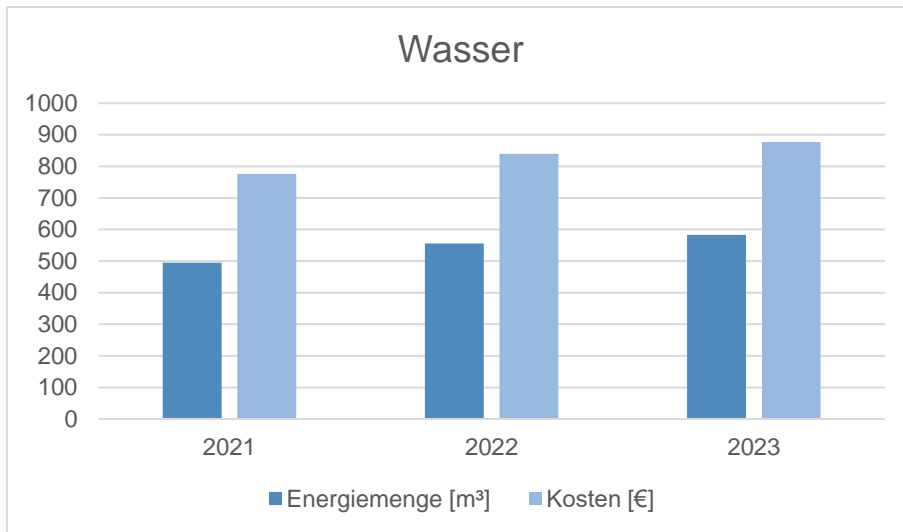
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	77.528,78	58.136,65	50.881,86
<b>Energiemenge [m³]</b>	35.314,00	26.016,00	22.684,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	383.805,86	287.805,21	251.890,39
<b>Kosten [€]</b>	21.700,27	15.085,05	28.959,43
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.574,06	9.988,20	12.888,00
<b>Energiemenge [kWh]</b>	10.380,00	18.600,00	24.000,00
<b>Kosten [€]</b>	3.001,61	4.861,00	9.741,59
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	219,00	359,00	452,00
<b>Kosten [€]</b>	334,05	526,84	654,92



8300029 Sportplatz/Umkleide + Jugendtreff, Woogbach

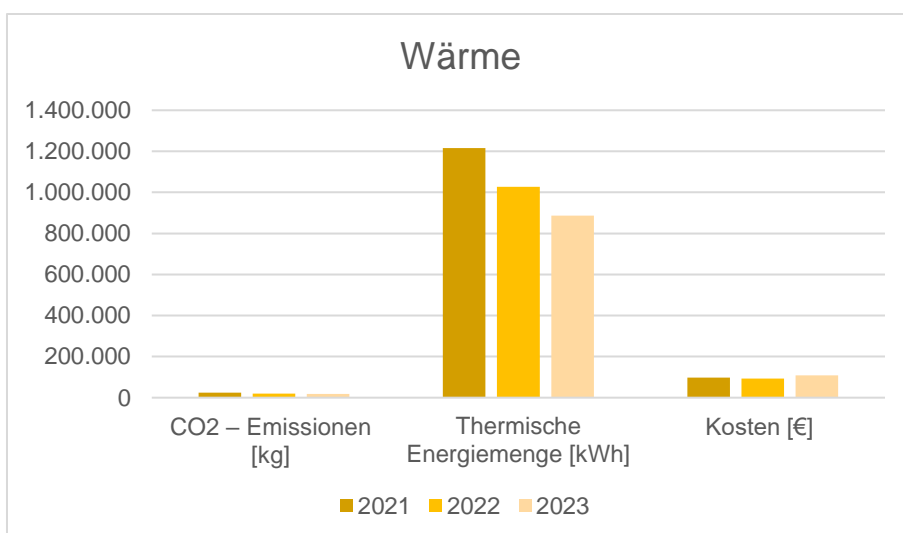
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	8.270,11	4.520,19	5.240,66
<b>Energiemenge [m³]</b>	3.767,00	2.022,62	2.336,38
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	40.941,14	22.377,18	25.943,88
<b>Kosten [€]</b>	2.332,24	1.200,93	2.963,44
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	310,39	251,32	321,13
<b>Energiemenge [kWh]</b>	578,00	468,00	598,00
<b>Kosten [€]</b>	289,75	248,60	380,55
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	495,00	556,00	583,00
<b>Kosten [€]</b>	775,59	839,63	876,84

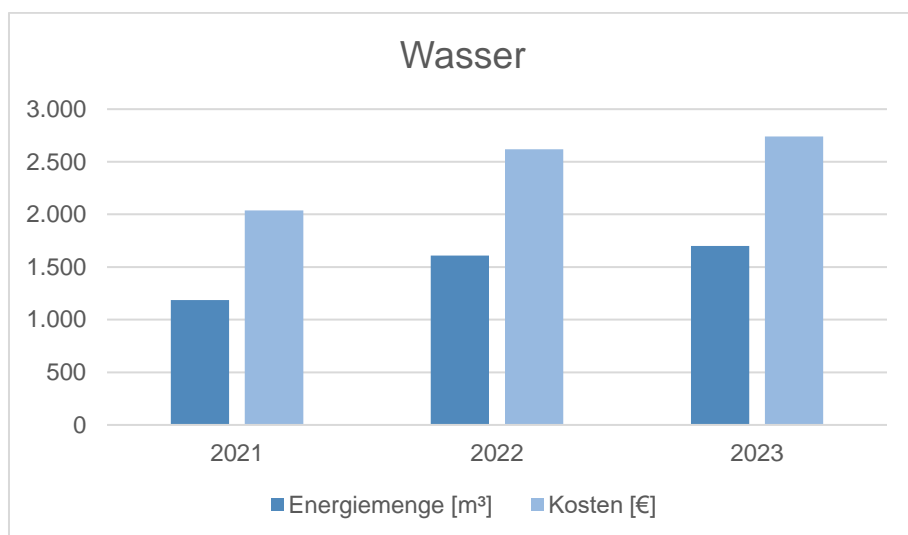
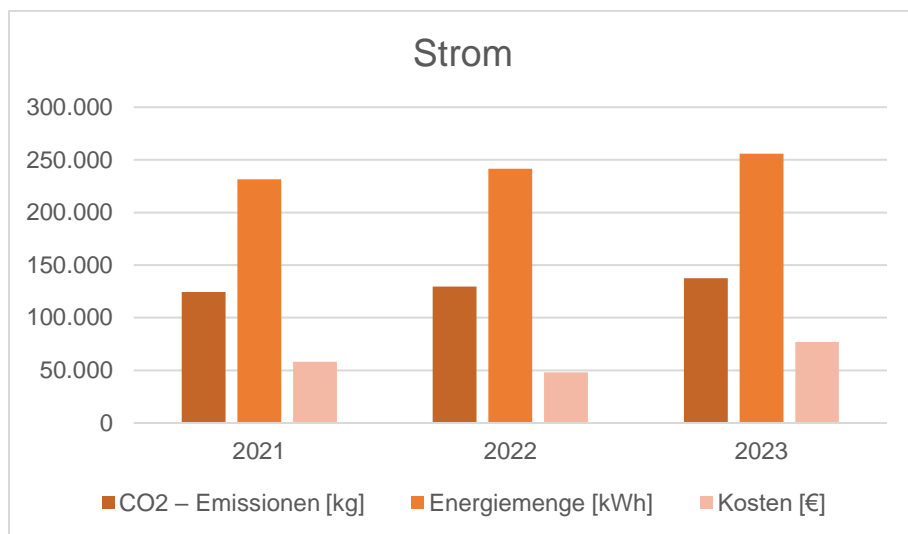




8300031 Georg-Friedrich-Kolb Schulzentrum (FW), Schulgebäude + Sporthalle Ost

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	24.328,80	20.533,60	17.749,80
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	1.216.440,00	1.026.680,00	887.490,00
<b>Kosten [€]</b>	97.360,66	92.848,29	108.674,14
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	124.328,33	129.718,51	137.409,11
<b>Energienmenge [kWh]</b>	231.523,90	241.561,48	255.882,89
<b>Kosten [€]</b>	58.215,44	47.955,42	77.131,44
<b>Wasser</b>			
<b>Energienmenge [m³]</b>	1.187,00	1.610,00	1.699,00
<b>Kosten [€]</b>	2.036,47	2.618,98	2.741,59

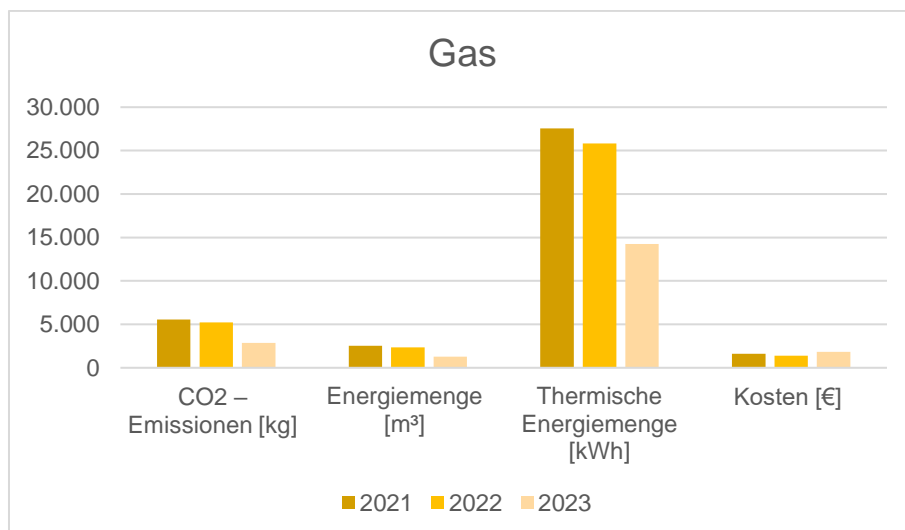




8300033 Georg-Friedrich-Kolb Schulzentrum, Pavillon

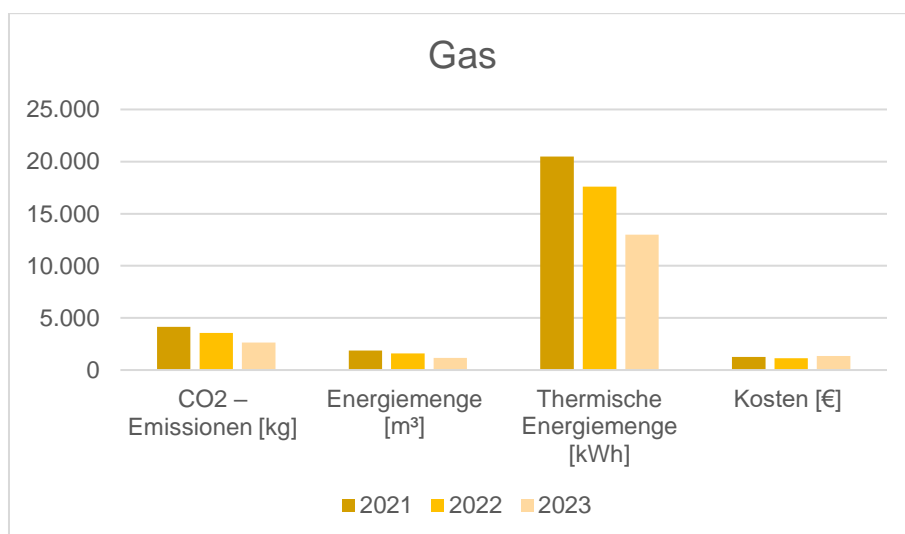
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.567,69	5.218,43	2.879,21
<b>Energiemenge [m³]</b>	2.536,00	2.335,40	1.283,60
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	27.562,81	25.833,83	14.253,51
<b>Kosten [€]</b>	1.629,80	1.390,03	1.817,23

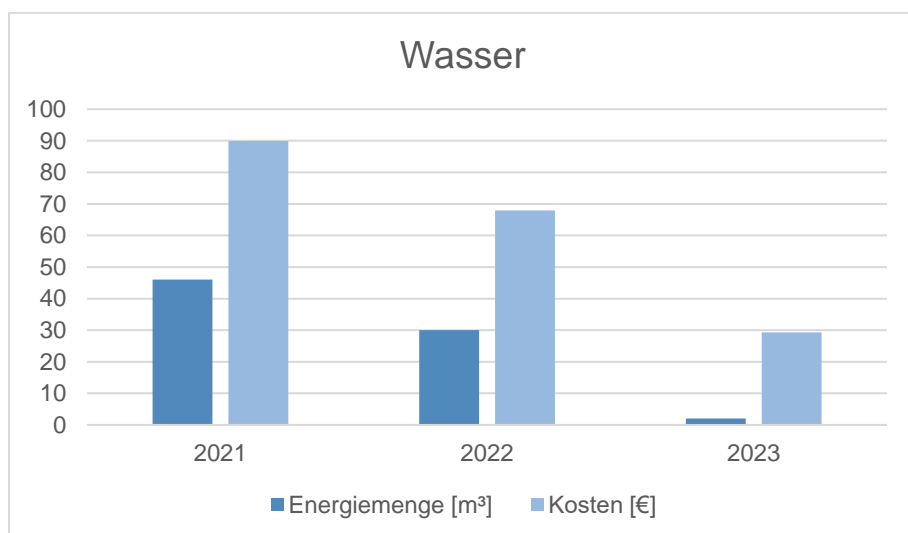
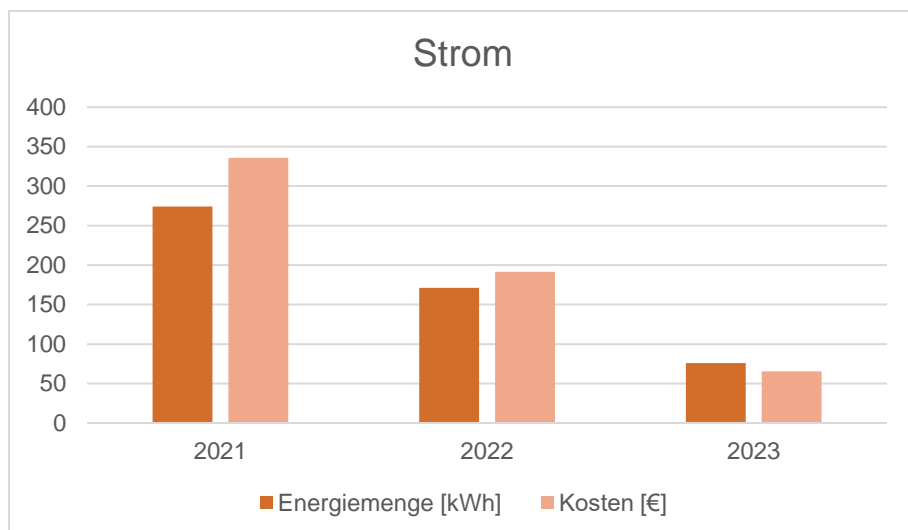




8300035 Sportplatz/Umkleide Rheinstadion

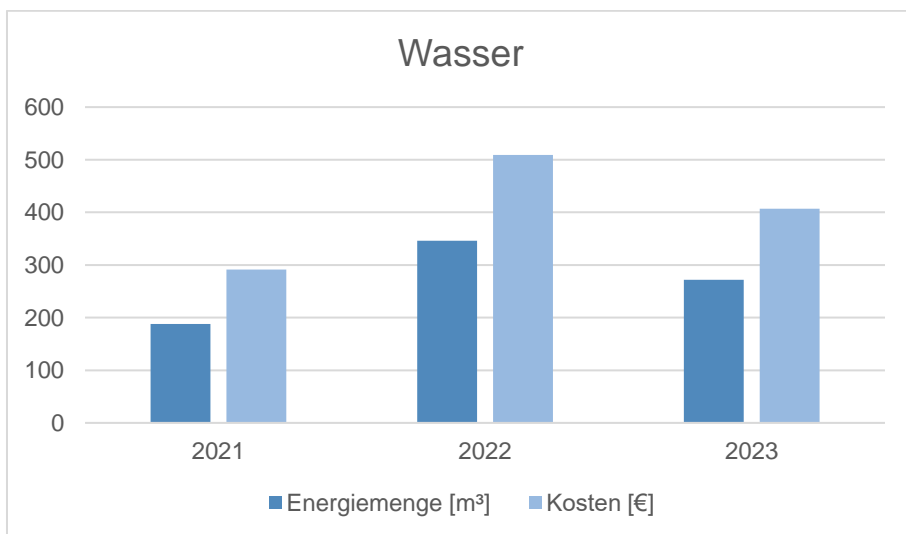
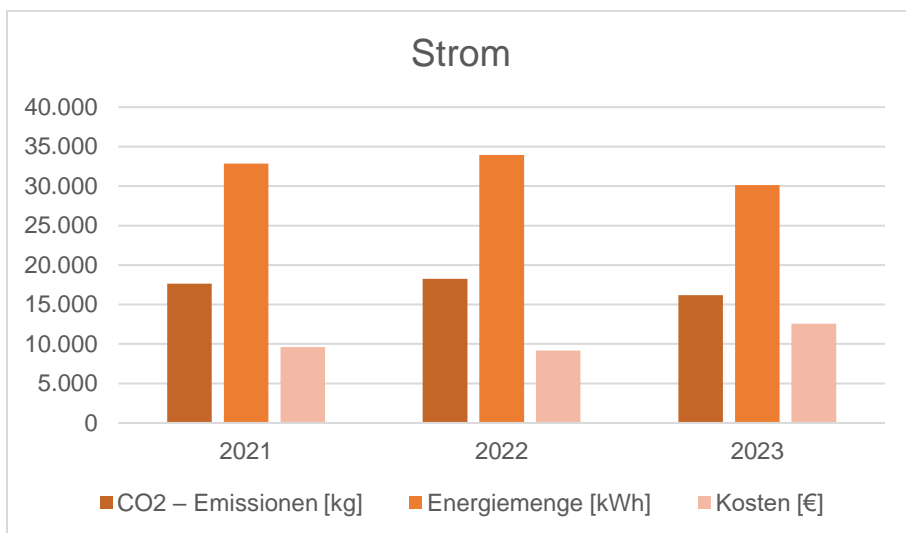
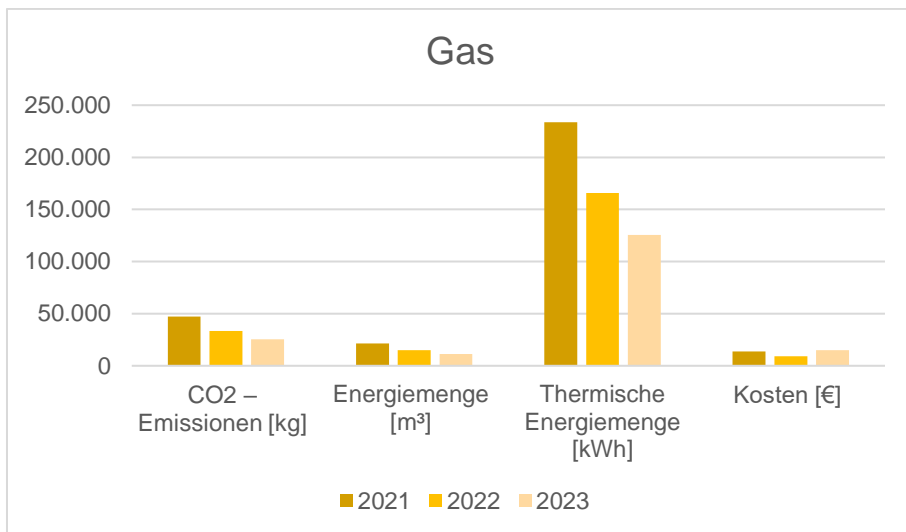
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	4.135,52	3.556,81	2.626,19
<b>Energiemenge [m³]</b>	1.884,00	1.592,20	1.170,80
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	20.475,89	17.607,98	13.000,92
<b>Kosten [€]</b>	1.257,10	1.137,12	1.352,07
<b>Strom</b>			
<b>Energiemenge [kWh]</b>	274,00	171,00	76,00
<b>Kosten [€]</b>	335,69	191,59	65,17
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	46,00	30,00	2,00
<b>Kosten [€]</b>	89,94	67,89	29,35



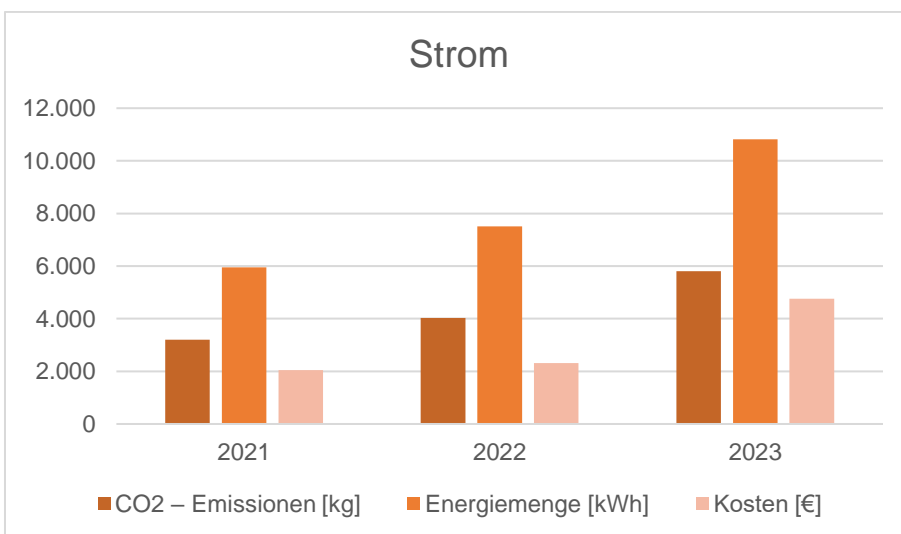
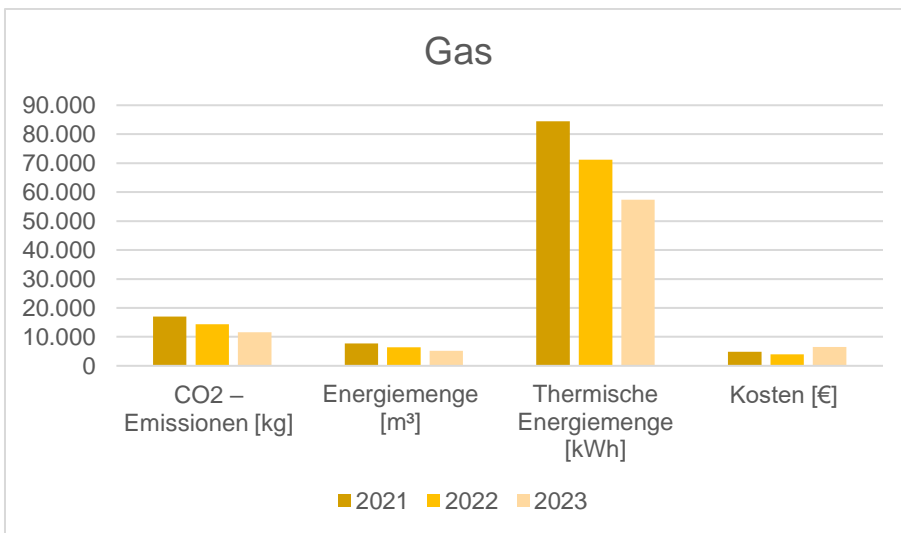


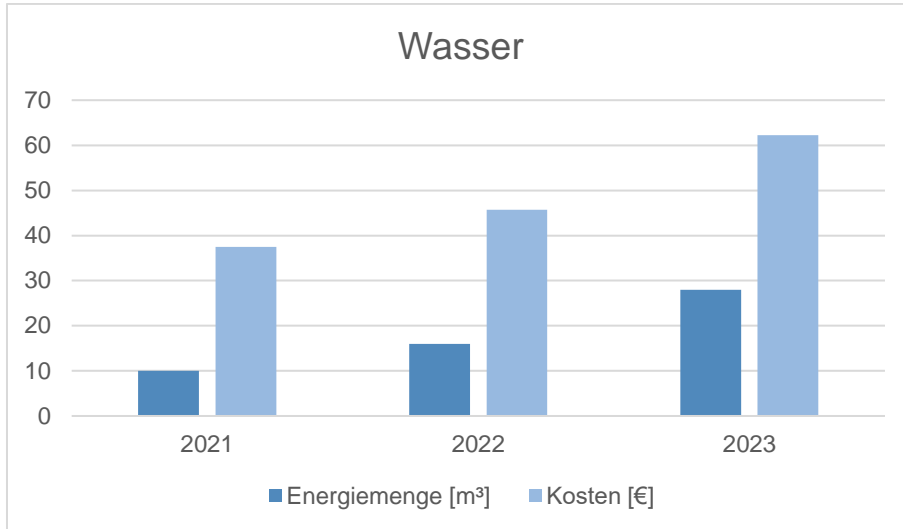
8300036 Villa Ecarius

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	47.206,96	33.472,42	25.353,45
<b>Energiermenge [m³]</b>	21.503,00	14.978,00	11.303,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	233.697,85	165.705,03	125.512,13
<b>Kosten [€]</b>	13.683,74	9.107,08	15.005,77
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	17.647,43	18.235,45	16.180,88
<b>Energiermenge [kWh]</b>	32.863,00	33.958,00	30.132,00
<b>Kosten [€]</b>	9.629,05	9.177,86	12.571,88
<b>Wasser</b>			
<b>Energiermenge [m³]</b>	188,00	346,00	272,00
<b>Kosten [€]</b>	291,38	508,94	407,05



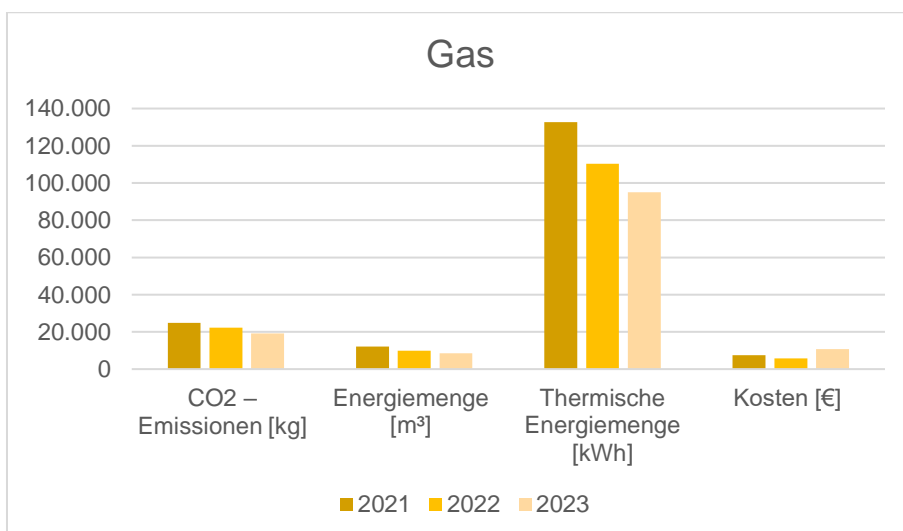
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	17.052,40	14.390,19	11.581,33
<b>Energiemenge [m³]</b>	7.768,00	6.439,85	5.163,15
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	84.417,82	71.238,57	57.333,32
<b>Kosten [€]</b>	4.911,72	3.977,70	6.482,95
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	3.198,91	4.030,18	5.806,58
<b>Energiemenge [kWh]</b>	5.957,00	7.505,00	10.813,00
<b>Kosten [€]</b>	2.047,17	2.311,73	4.764,05
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	10,00	16,00	28,00
<b>Kosten [€]</b>	37,46	45,73	62,27

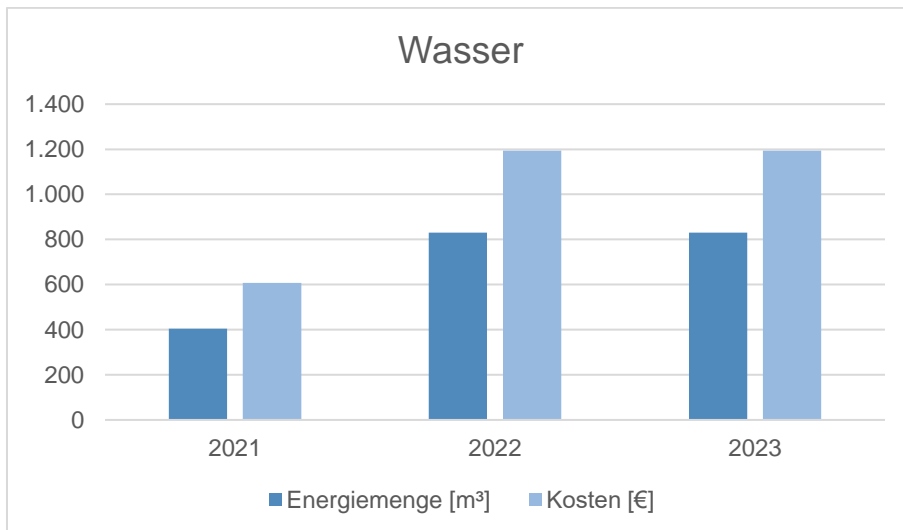
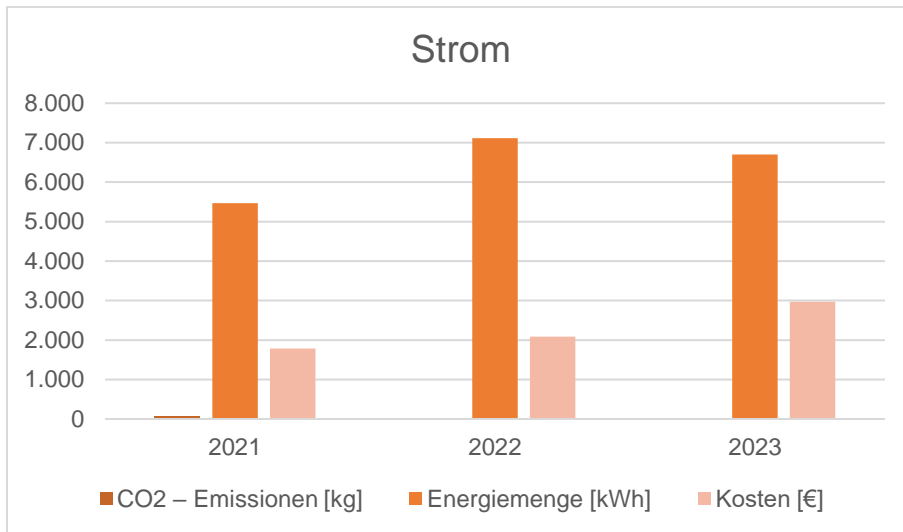




8300042 Walderholung

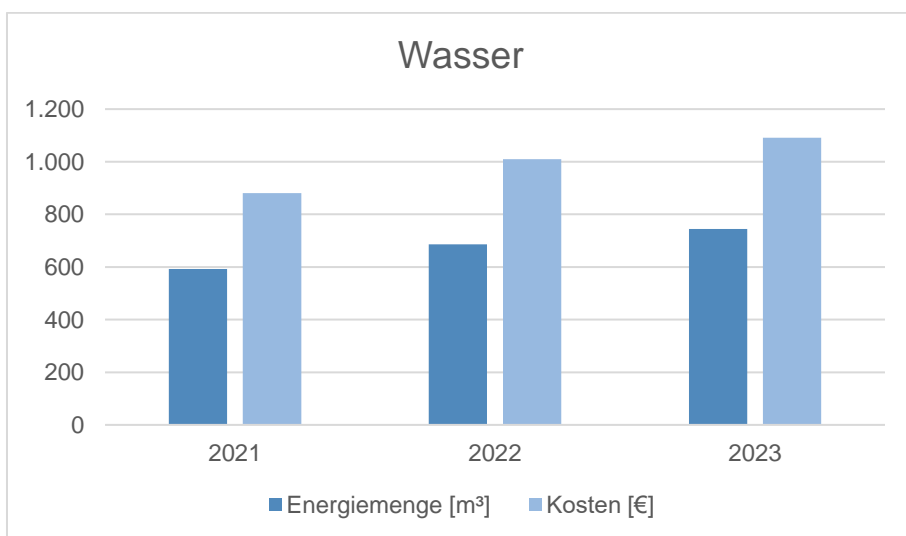
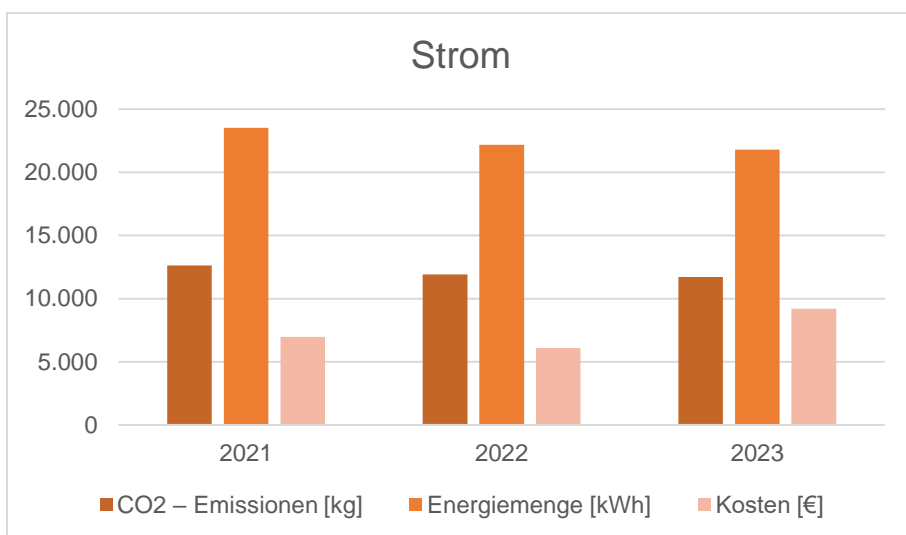
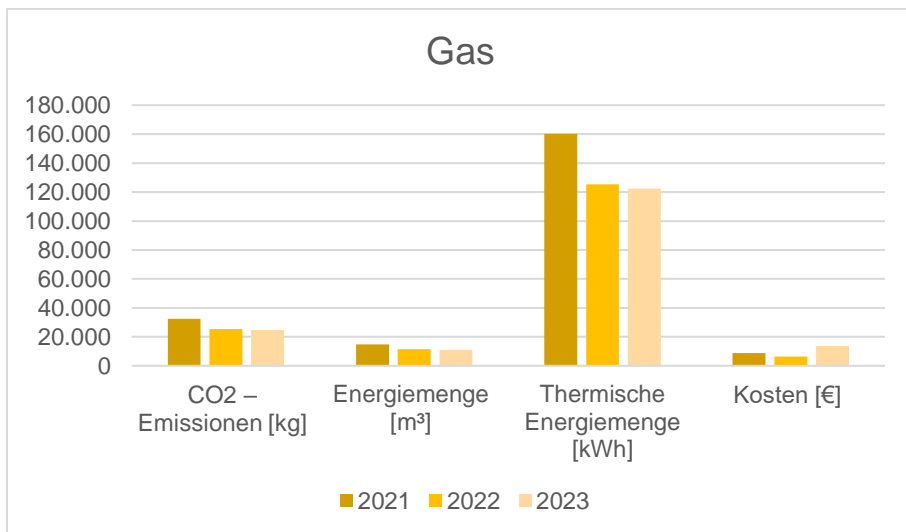
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	24.790,61	22.281,09	19.185,00
<b>Energiemenge [m³]</b>	12.203,00	9.971,00	8.553,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	132.626,77	110.302,43	94.975,25
<b>Kosten [€]</b>	7.405,23	5.759,66	10.806,04
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	69,81		
<b>Energiemenge [kWh]</b>	5.468,00	7.111,00	6.703,00
<b>Kosten [€]</b>	1.782,30	2.087,84	2.973,11
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	405,00	830,00	830,00
<b>Kosten [€]</b>	607,98	1.193,24	1.193,29



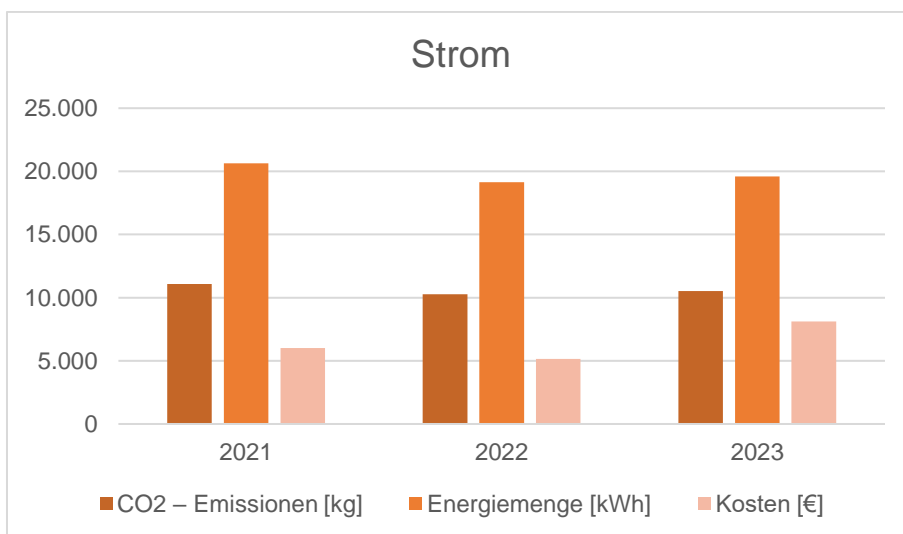
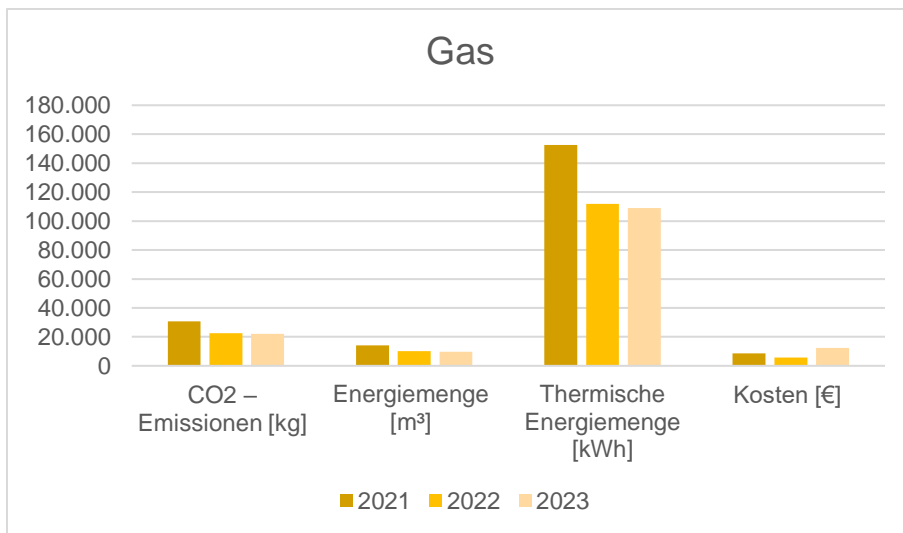


8300046 KiTa Regenbogen

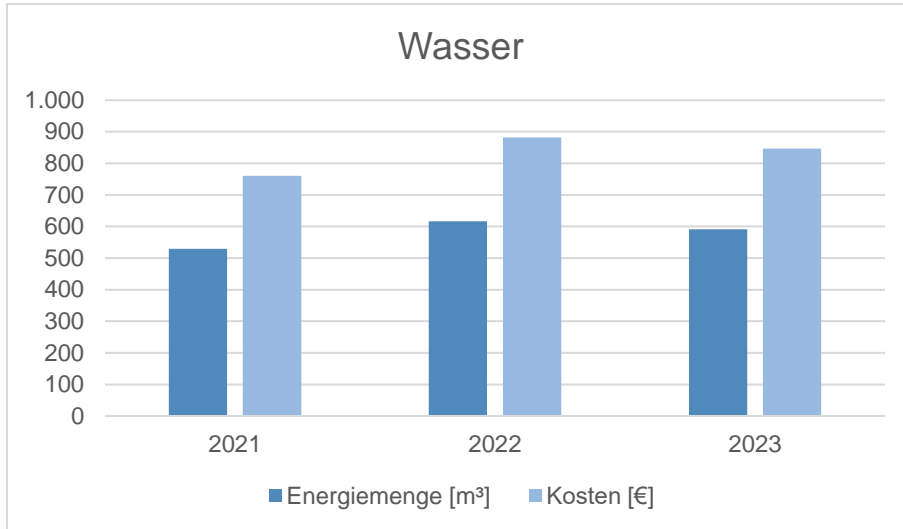
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	32.386,05	25.333,25	24.720,90
<b>Energiemenge [m³]</b>	14.752,00	11.336,00	11.021,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	160.326,97	125.412,12	122.380,71
<b>Kosten [€]</b>	8.745,07	6.360,93	13.690,79
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	12.634,54	11.905,29	11.711,97
<b>Energiemenge [kWh]</b>	23.528,00	22.170,00	21.810,00
<b>Kosten [€]</b>	6.959,53	6.086,05	9.192,20
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	592,00	686,00	745,00
<b>Kosten [€]</b>	880,20	1.009,64	1.090,88



	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	30.821,59	22.617,70	22.011,27
<b>Energiemenge [m³]</b>	14.039,00	10.124,00	9.813,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	152.582,14	111.968,80	108.966,69
<b>Kosten [€]</b>	8.510,52	5.801,35	12.371,89
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	11.079,92	10.273,35	10.520,37
<b>Energiemenge [kWh]</b>	20.633,00	19.131,00	19.591,00
<b>Kosten [€]</b>	6.008,19	5.143,51	8.107,73
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	529,00	617,00	591,00
<b>Kosten [€]</b>	760,95	882,13	846,36

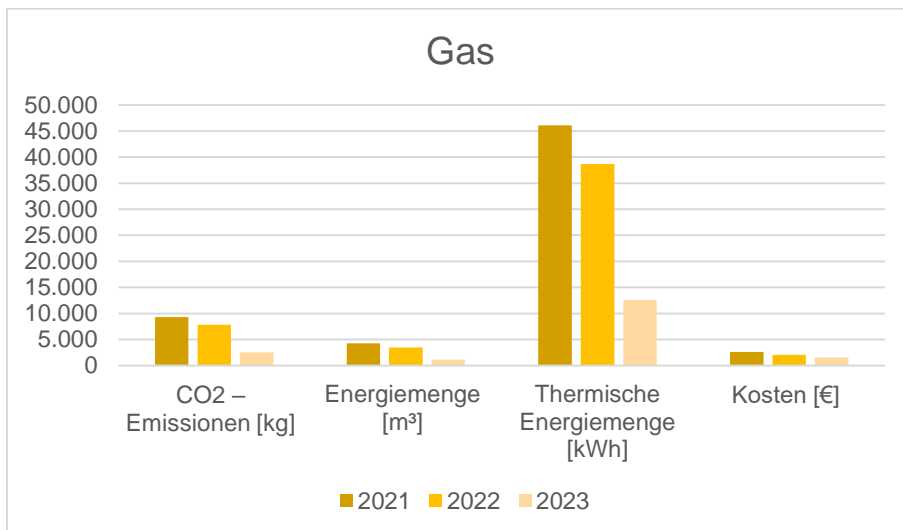






8300050    **Woogbachschule Pavillon**

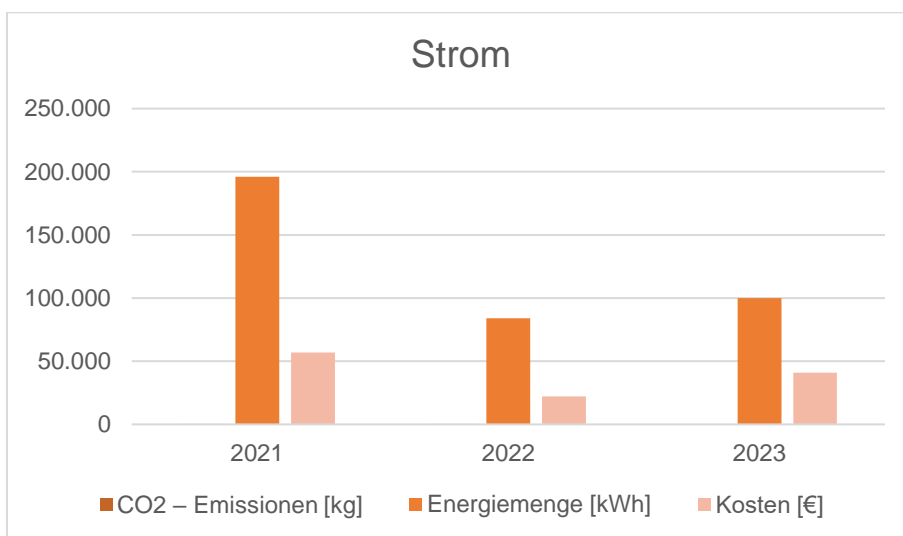
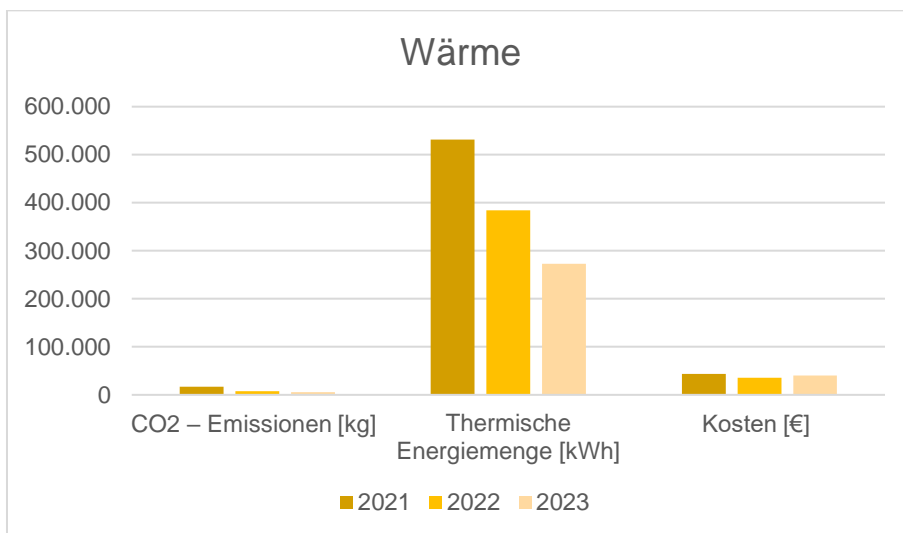
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	9.317,54	7.816,49	2.534,67
<b>Energiemenge [m³]</b>	4.244,00	3.498,00	1.130,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	46.126,43	38.695,50	12.547,88
<b>Kosten [€]</b>	2.604,82	2.047,94	1.576,02

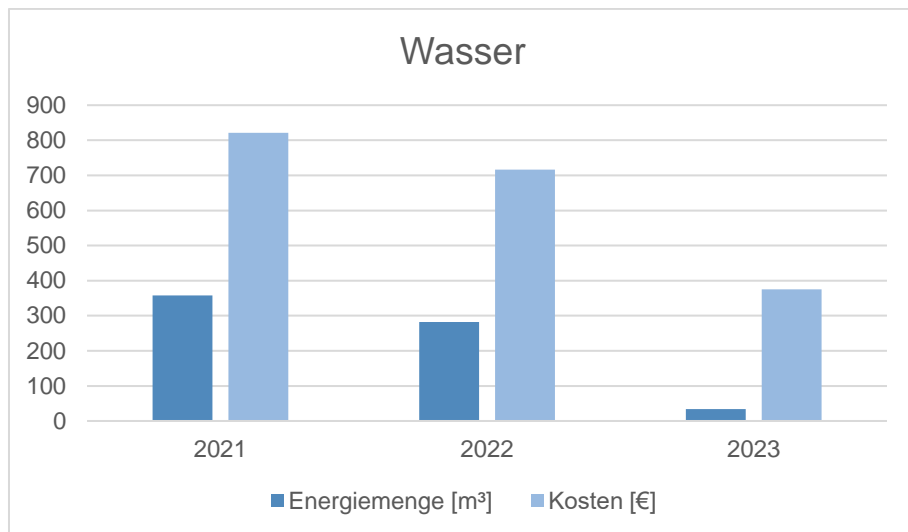


8300051    **Stadthalle**

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	16.626,04	7.677,00	5.460,60
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	531.302,00	383.850,00	273.030,00
<b>Kosten [€]</b>	43.781,79	35.711,89	39.972,03
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	266,89	299,11	202,99

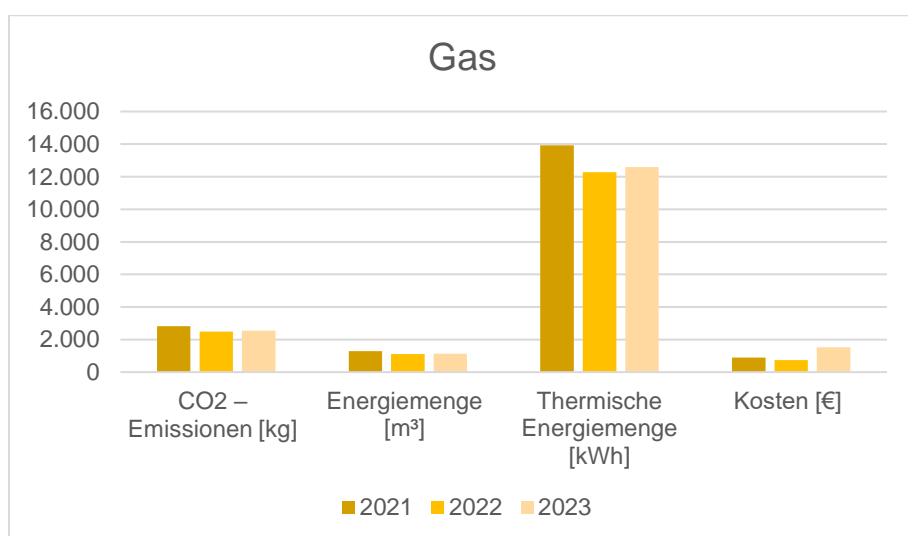
<b>Energiemenge [kWh]</b>	196.024,00	84.005,00	99.989,00
<b>Kosten [€]</b>	56.938,72	22.205,84	40.836,16
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	358,00	282,00	34,00
<b>Kosten [€]</b>	820,92	716,27	374,75

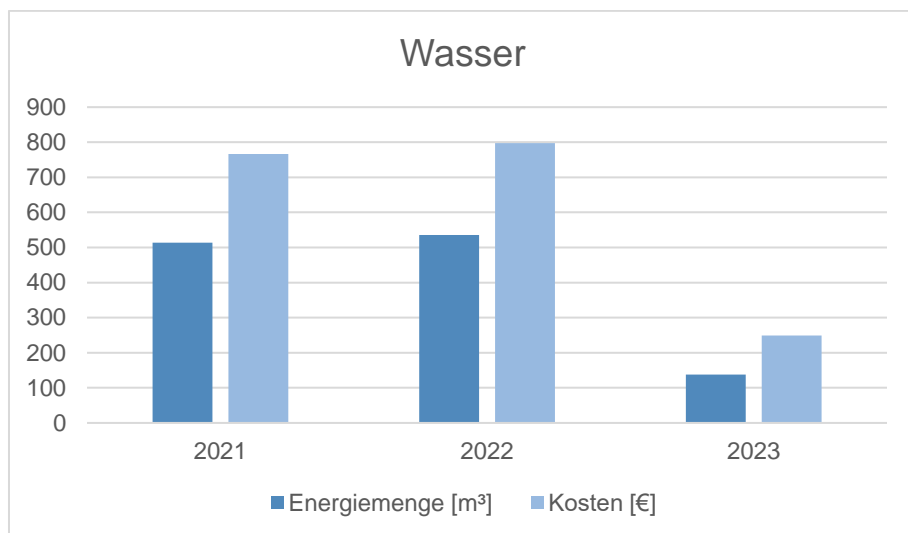
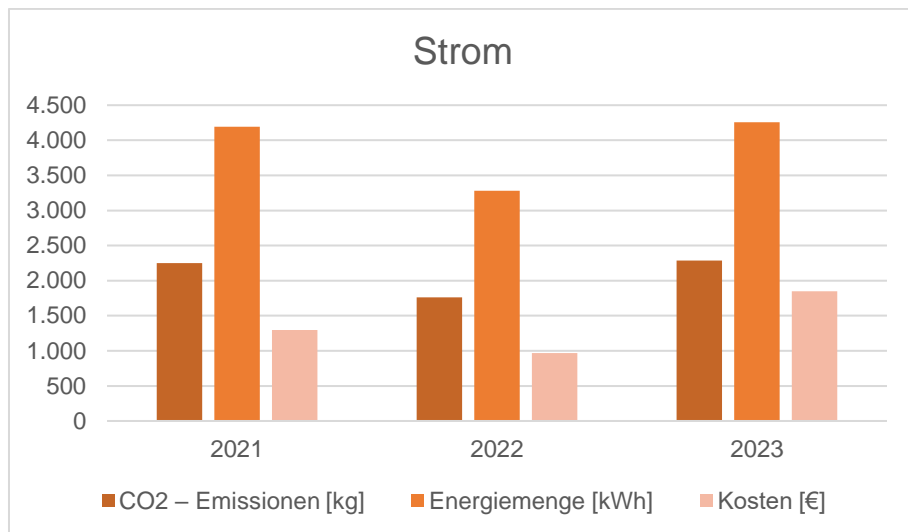




8300053 Stadtgrün/Umkleide, Alte Kläranlage

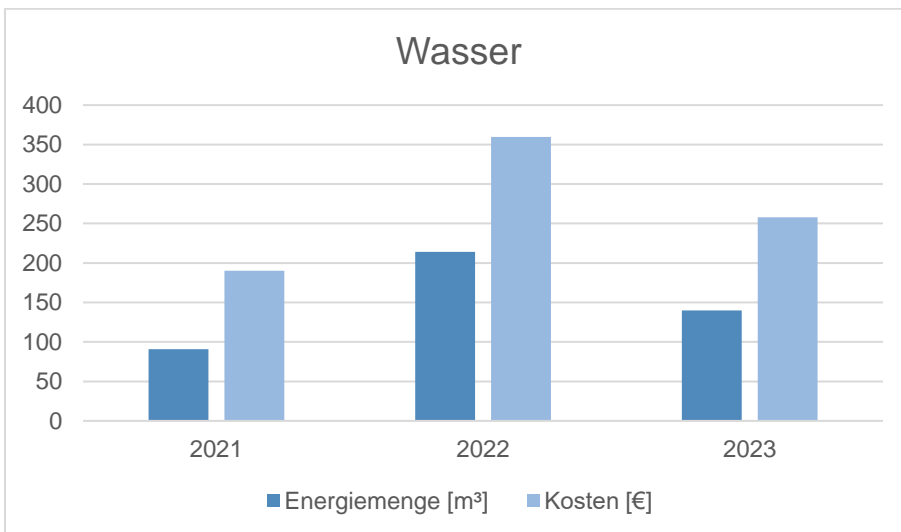
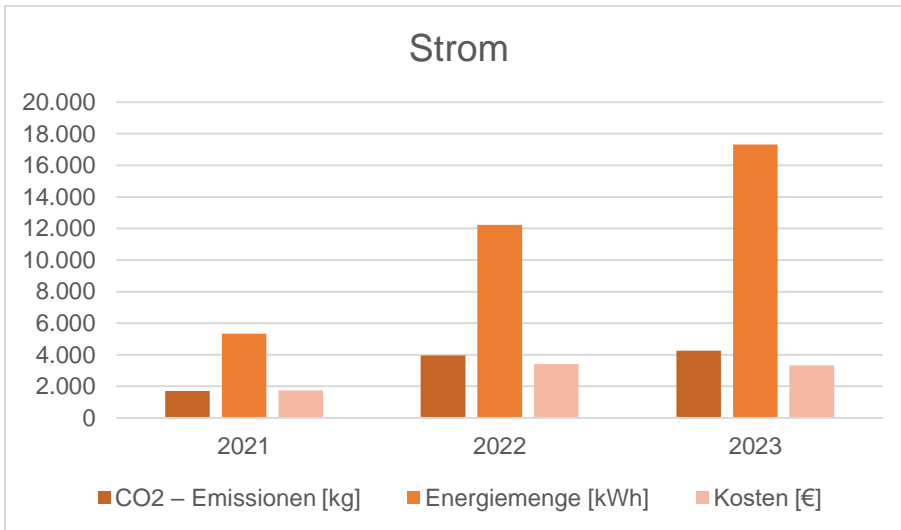
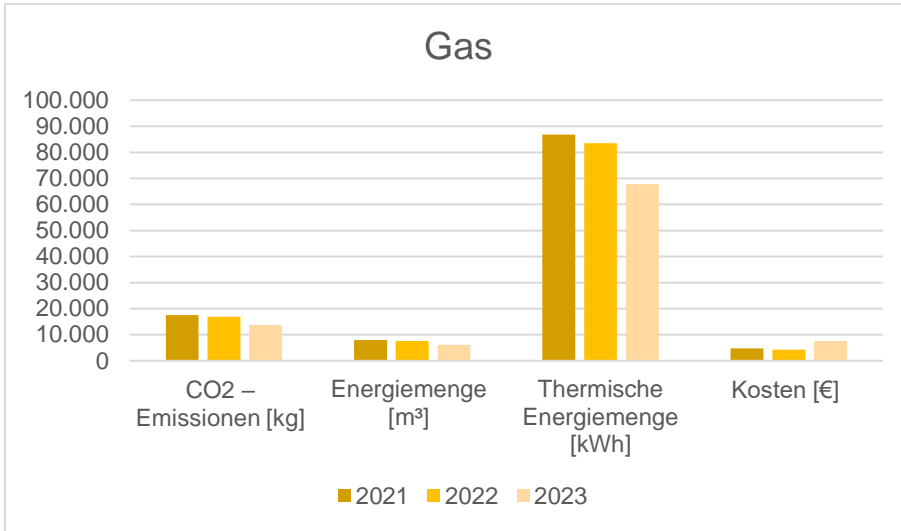
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	2.813,83	2.479,93	2.541,40
<b>Energiemenge [m³]</b>	1.282,00	1.110,00	1.133,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	13.929,83	12.276,89	12.581,19
<b>Kosten [€]</b>	884,91	730,91	1.521,79
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	2.251,10	1.760,82	2.286,01
<b>Energiemenge [kWh]</b>	4.192,00	3.279,00	4.257,00
<b>Kosten [€]</b>	1.297,83	969,95	1.850,08
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	514,00	536,00	138,00
<b>Kosten [€]</b>	766,86	797,16	249,12



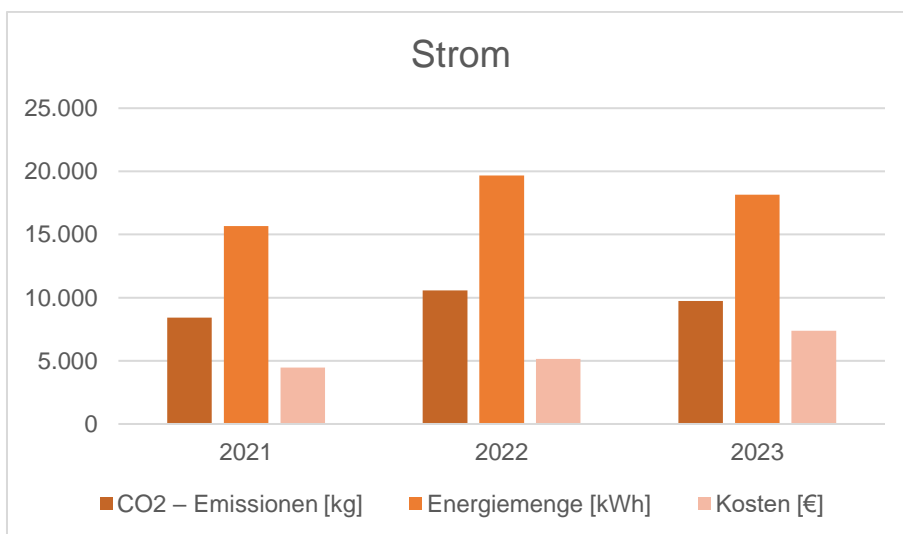
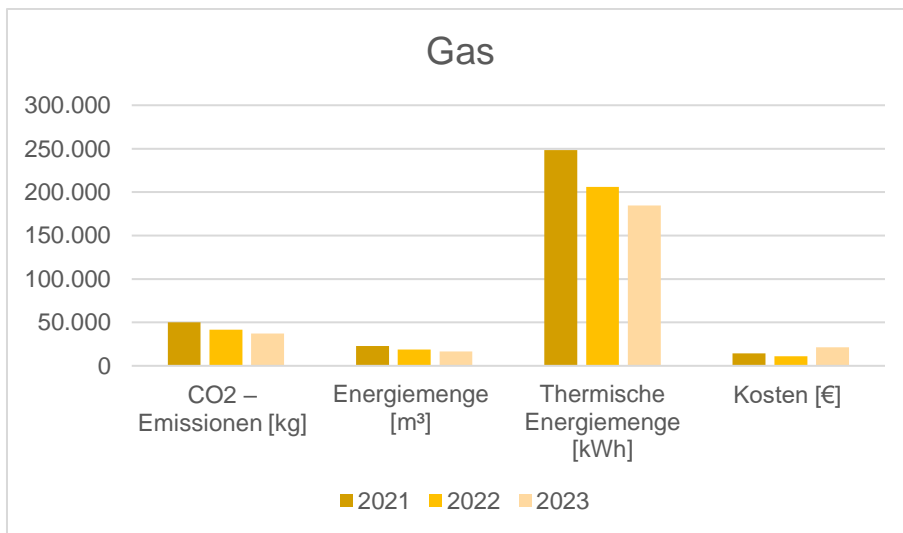


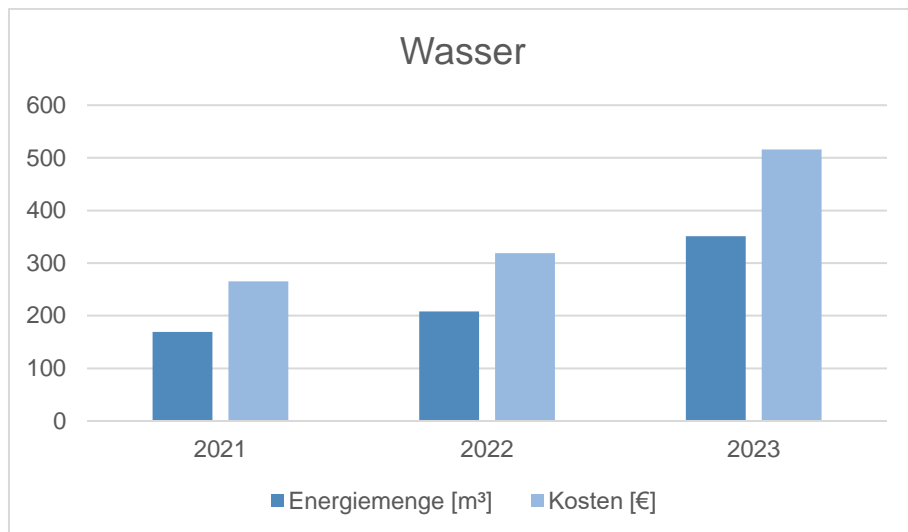
8300057 Bezirkssportanlage

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	17.532,20	16.870,22	13.682,74
<b>Energiemenge [m³]</b>	7.987,00	7.550,00	6.100,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	86.793,07	83.515,96	67.736,35
<b>Kosten [€]</b>	4.739,56	4.304,26	7.584,74
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.700,68	3.958,23	4.250,89
<b>Energiemenge [kWh]</b>	5.338,00	12.228,00	17.326,00
<b>Kosten [€]</b>	1.746,01	3.409,17	3.319,97
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	91,00	214,00	140,00
<b>Kosten [€]</b>	190,24	359,63	257,73



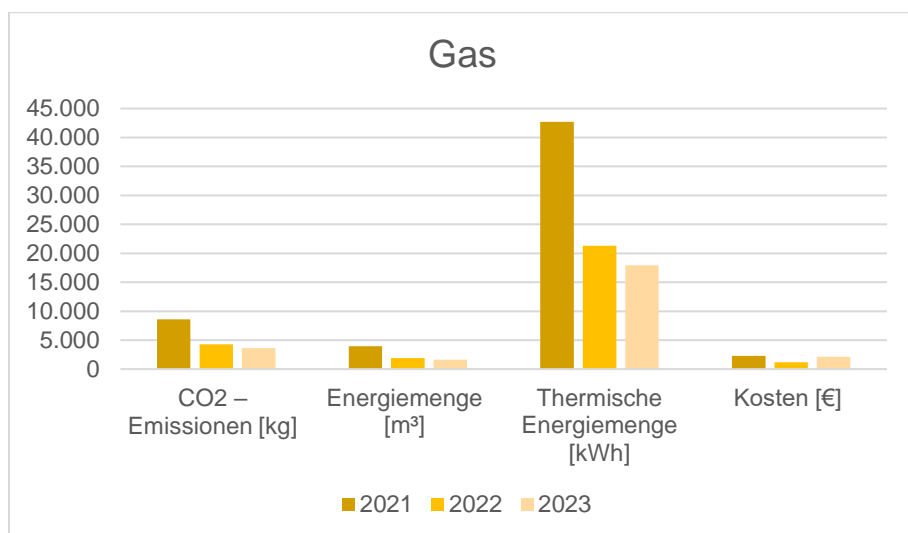
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	50.208,03	41.582,76	37.297,81
<b>Energiemenge [m³]</b>	22.870,00	18.607,00	16.628,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	248.554,59	205.855,26	184.642,63
<b>Kosten [€]</b>	14.406,88	11.187,80	21.488,68
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	8.418,55	10.567,62	9.745,48
<b>Energiemenge [kWh]</b>	15.677,00	19.679,00	18.148,00
<b>Kosten [€]</b>	4.466,14	5.146,10	7.389,86
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	169,00	208,00	351,00
<b>Kosten [€]</b>	265,21	318,90	515,82

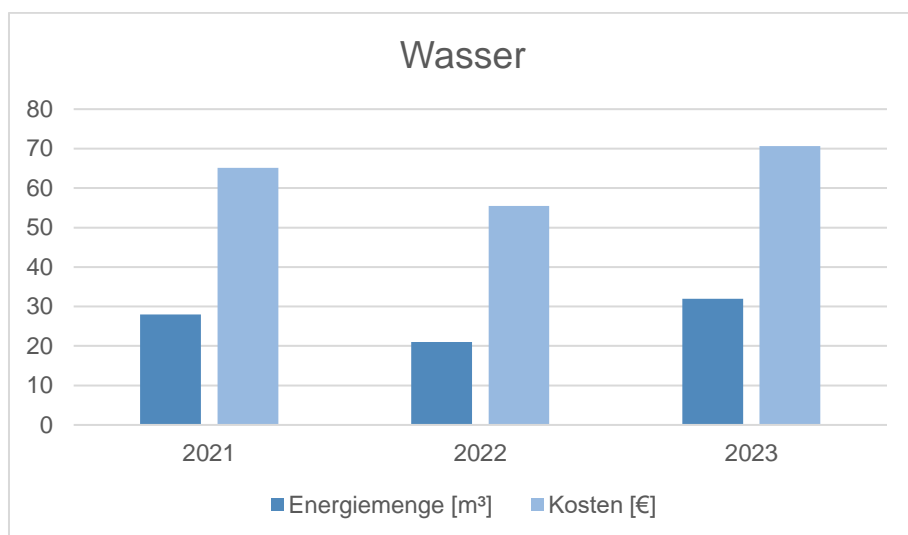
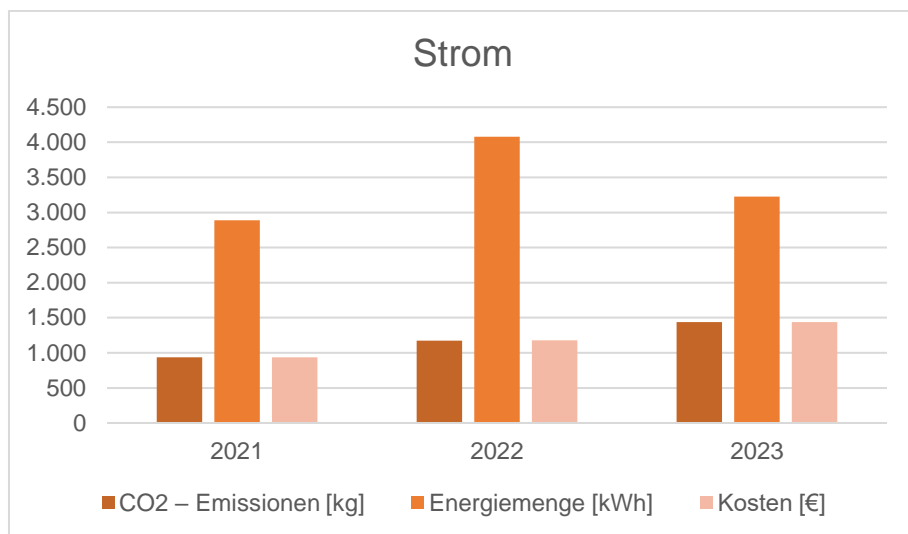




8300059 Halle am Gaswerk

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	8.621,41	4.300,72	3.620,32
<b>Energienmenge [m³]</b>	3.929,45	1.924,55	1.614,00
<b>Thermische Energienmenge [kWh]</b>	42.680,26	21.290,67	17.922,37
<b>Kosten [€]</b>	2.291,07	1.206,76	2.105,43
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	934,36	1.175,34	1.436,20
<b>Energienmenge [kWh]</b>	2.889,00	4.081,00	3.226,00
<b>Kosten [€]</b>	934,36	1.175,74	1.436,20
<b>Wasser</b>			
<b>Energienmenge [m³]</b>	28,00	21,00	32,00
<b>Kosten [€]</b>	65,15	55,52	70,63

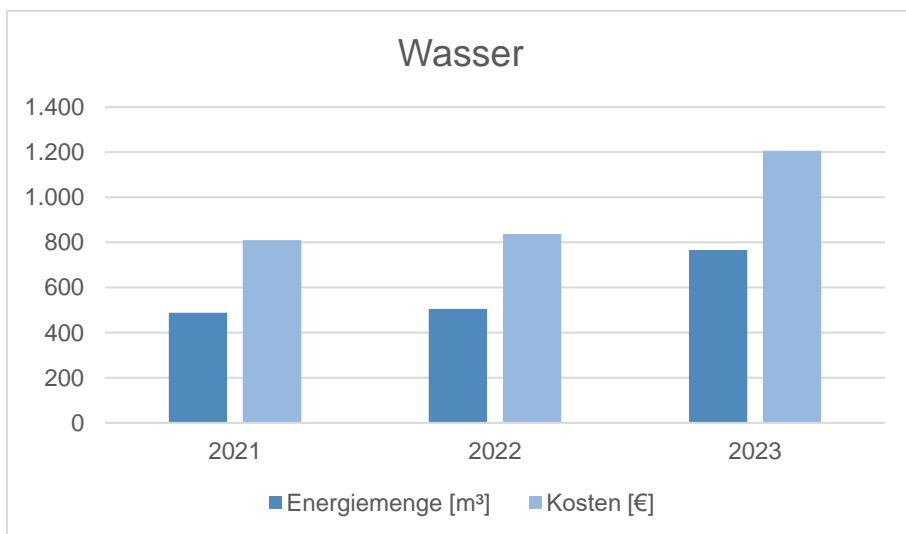
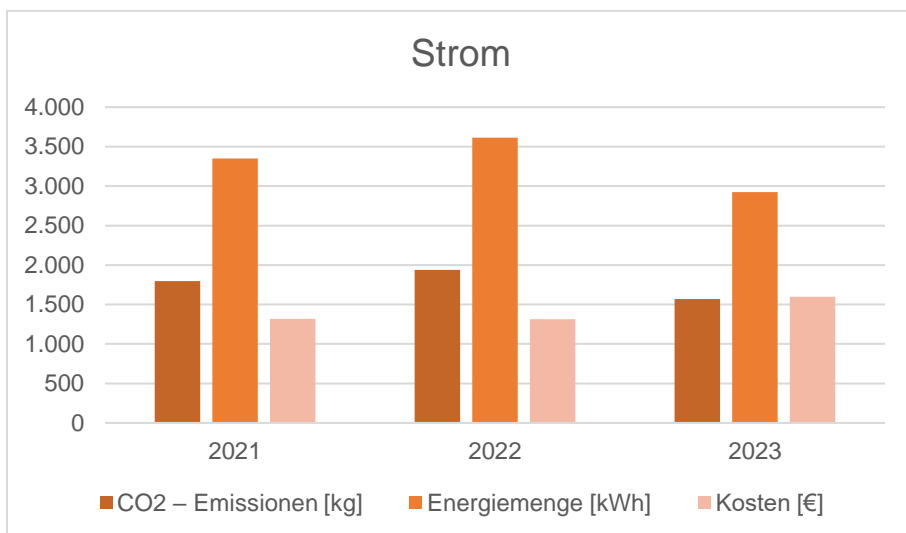
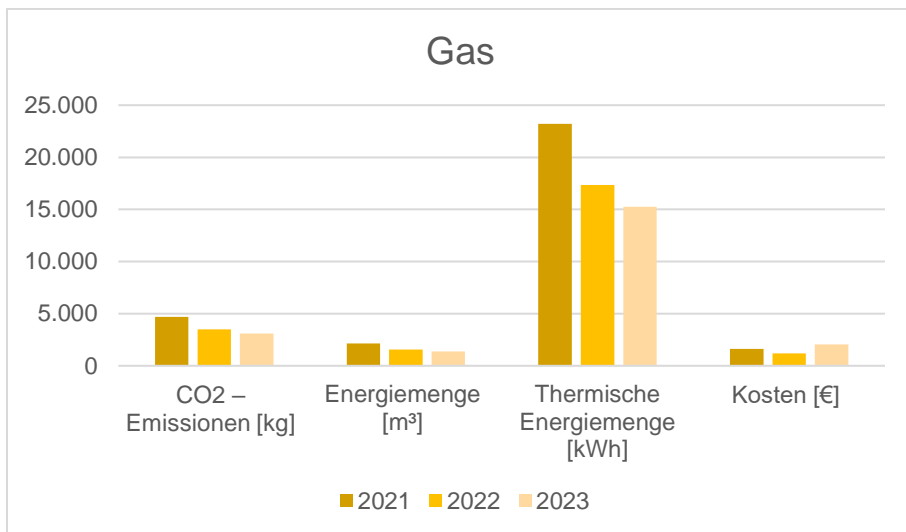




8300064 Friedhof, Wohnung + WC

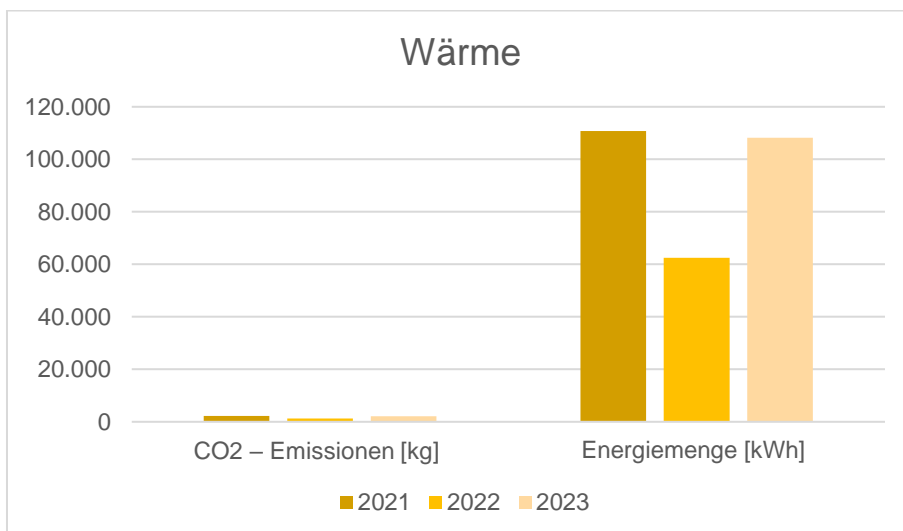
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	4.691,70	3.500,78	3.081,98
<b>Energiemenge [m³]</b>	2.137,00	1.567,00	1.374,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	23.226,24	17.330,61	15.257,34
<b>Kosten [€]</b>	1.630,49	1.176,21	2.046,51
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.797,88	1.940,18	1.570,73
<b>Energiemenge [kWh]</b>	3.348,00	3.613,00	2.925,00
<b>Kosten [€]</b>	1.319,44	1.313,60	1.596,10
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	488,00	505,00	767,00
<b>Kosten [€]</b>	811,03	837,04	1.206,13





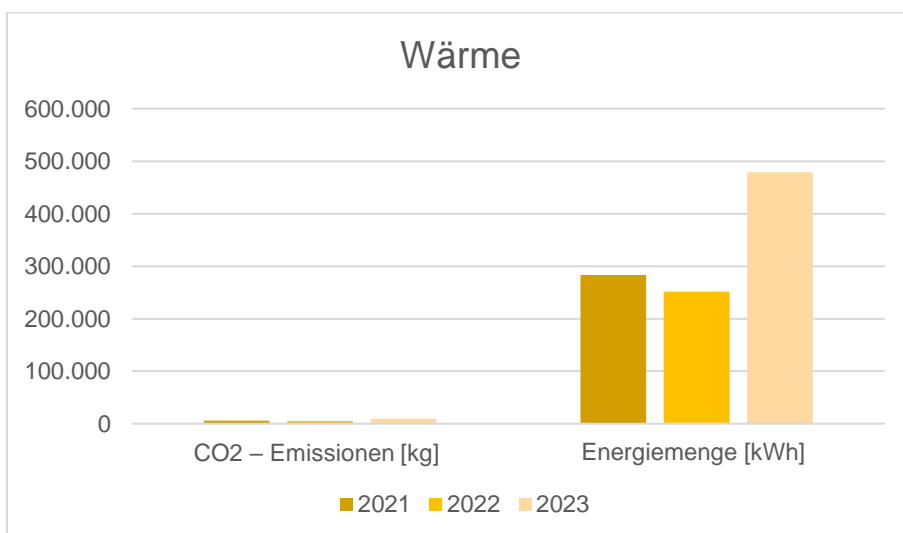
8300065 Siedlungsschule, Schulgebäude GS

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	2.216,00	1.249,08	2.164,36
<b>Energiemenge [kWh]</b>	110.830,00	62.453,77	108.217,81



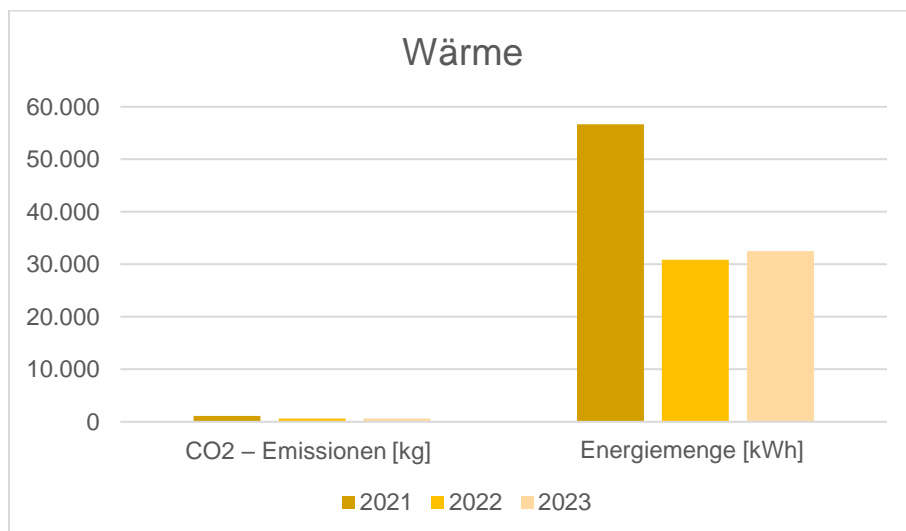
8300065 Siedlungsschule, 3-Feldhalle

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.663,20	5.034,55	9.573,87
<b>Energiemenge [kWh]</b>	283.160,00	251.727,30	478.693,48



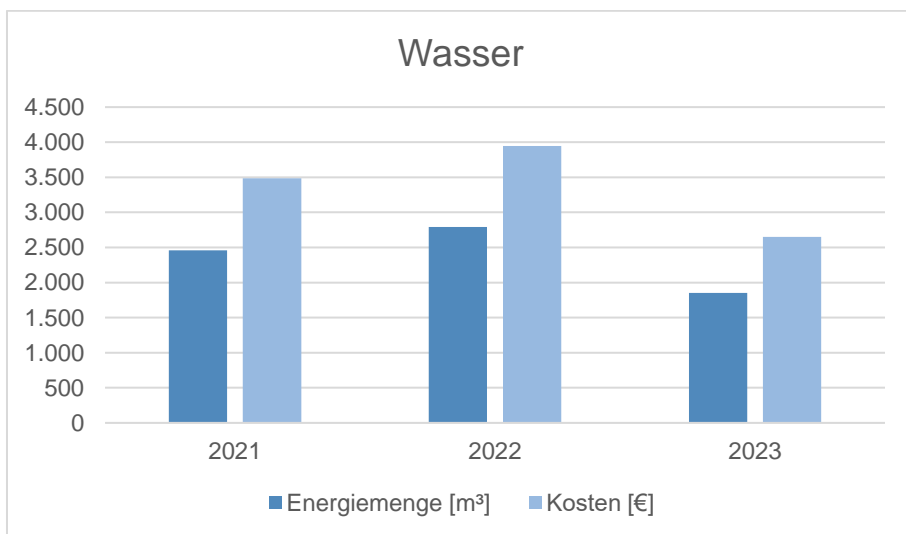
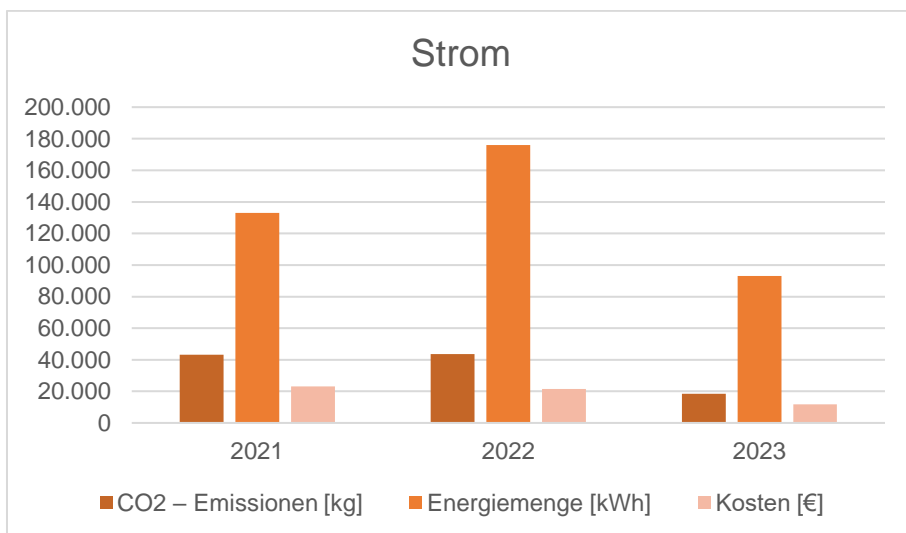
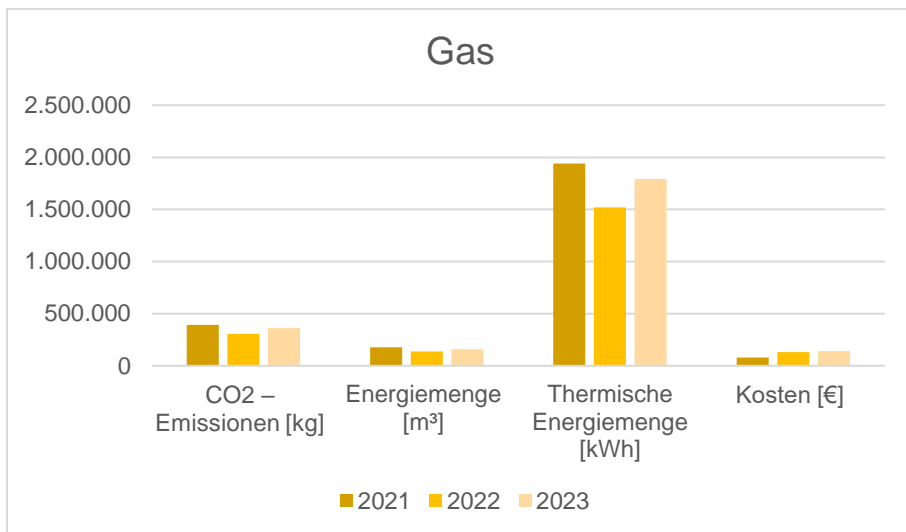
## 8300065 Siedlungsschule, alte Turnhalle

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.133,40	617,90	650,22
<b>Energiemenge [kWh]</b>	56.670,00	30.894,75	32.510,84



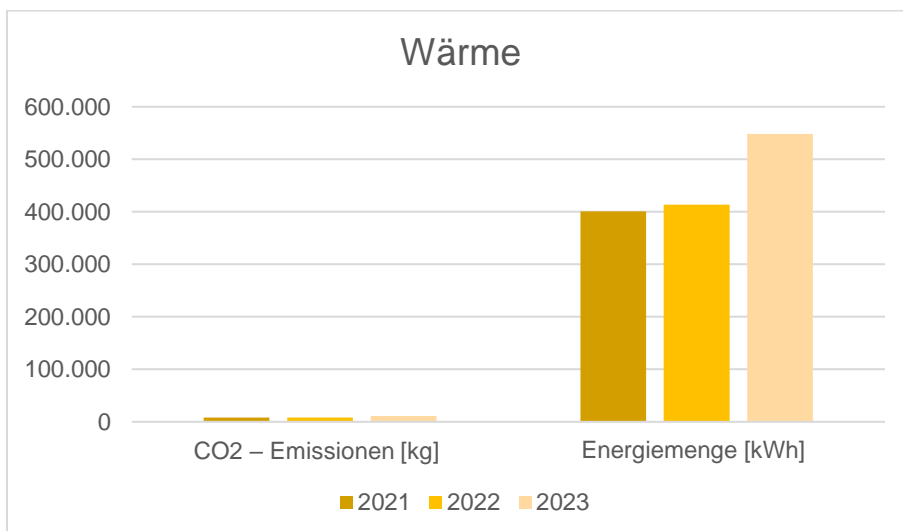
## 8300065 Siedlungsschule, Schulgelände Hauptzähler

	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	391.912,35	306.866,86	361.976,00
<b>Energiemenge [m³]</b>	176.753,40	135.912,20	160.257,60
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	1.940.160,13	1.519.142,86	1.791.960,38
<b>Kosten [€]</b>	78.809,32	132.189,46	139.218,01
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	43.121,10	43.613,53	18.559,79
<b>Energiemenge [kWh]</b>	133.040,00	176.047,00	93.032,00
<b>Kosten [€]</b>	23.051,65	21.538,91	11.836,27
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	2.458,00	2.791,00	1.850,00
<b>Kosten [€]</b>	3.485,42	3.943,98	2.648,15



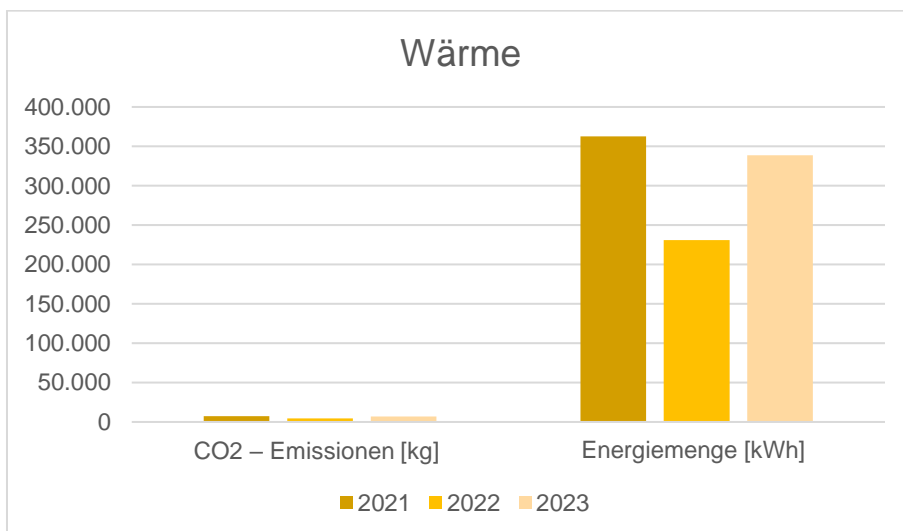
8300065 Siedlungsschule, Pavillon

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	8.019,40	8.269,43	10.961,89
<b>Energiemenge [kWh]</b>	400.970,00	413.471,48	548.094,63



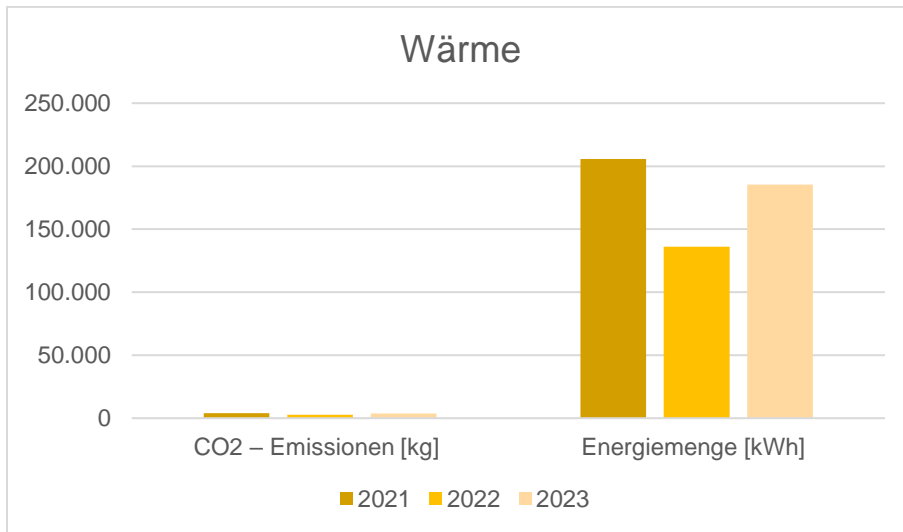
8300065 Siedlungsschule Real +

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	7.249,00	4.617,00	6.773,81
<b>Energiemenge [kWh]</b>	362.450,00	230.853,29	338.690,55



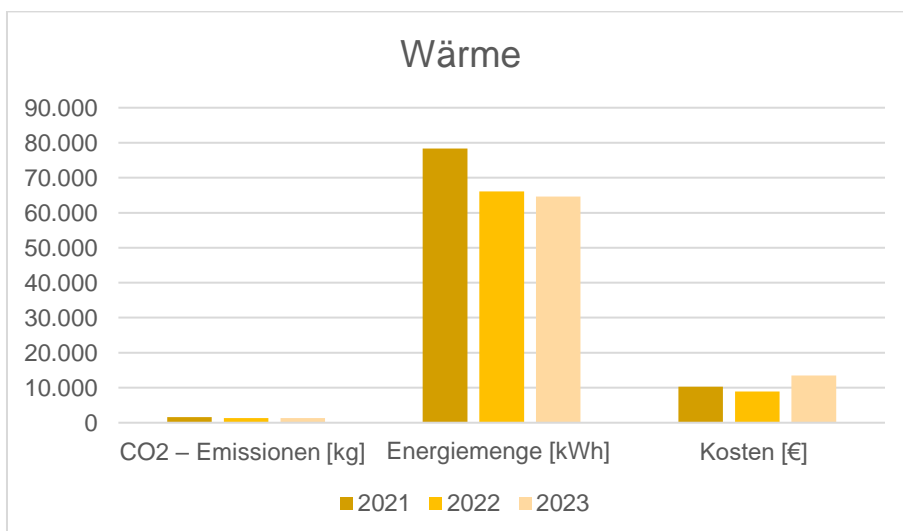
8300065 Siedlungsschule, Mehrzweckhalle + Hausmeisterwohnung

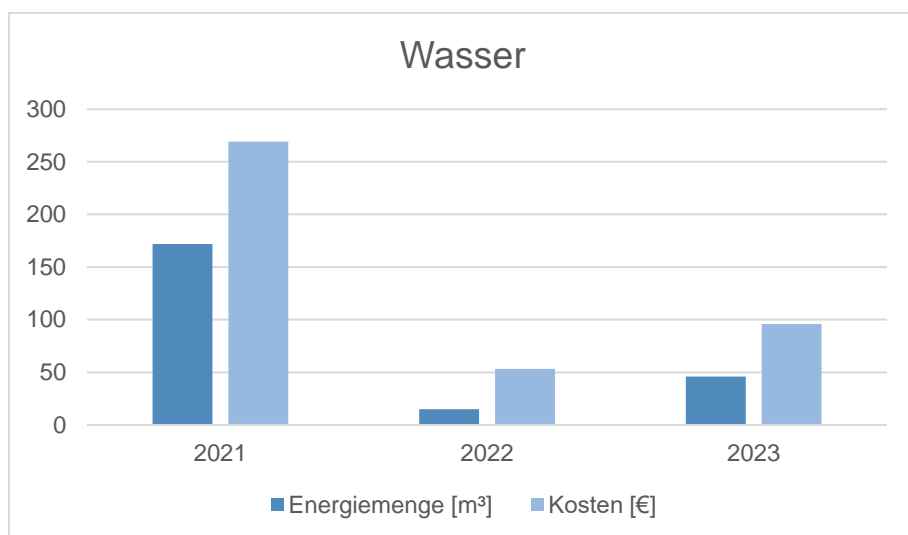
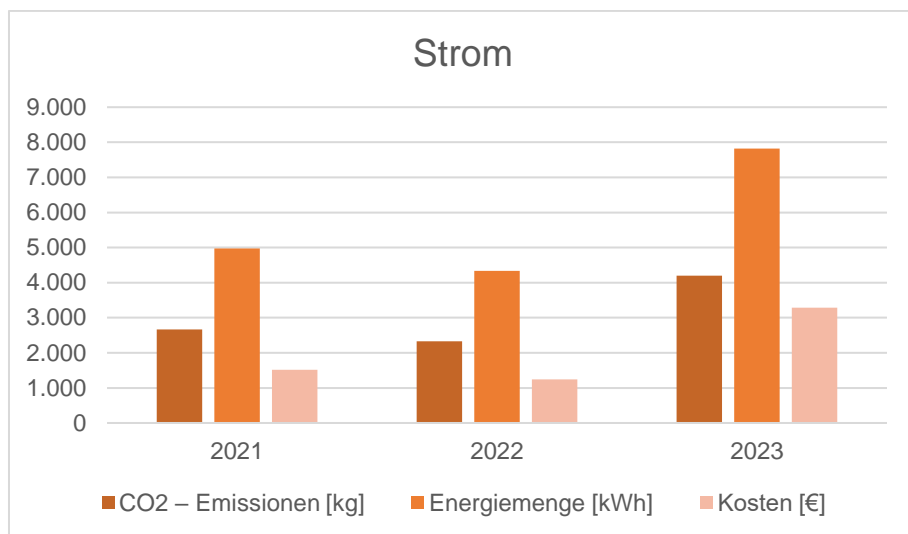
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	4.116,02	2.724,56	3.706,35
<b>Energiemenge [kWh]</b>	205.801,00	136.227,81	185.467,44



8300067 Haus der Vereine

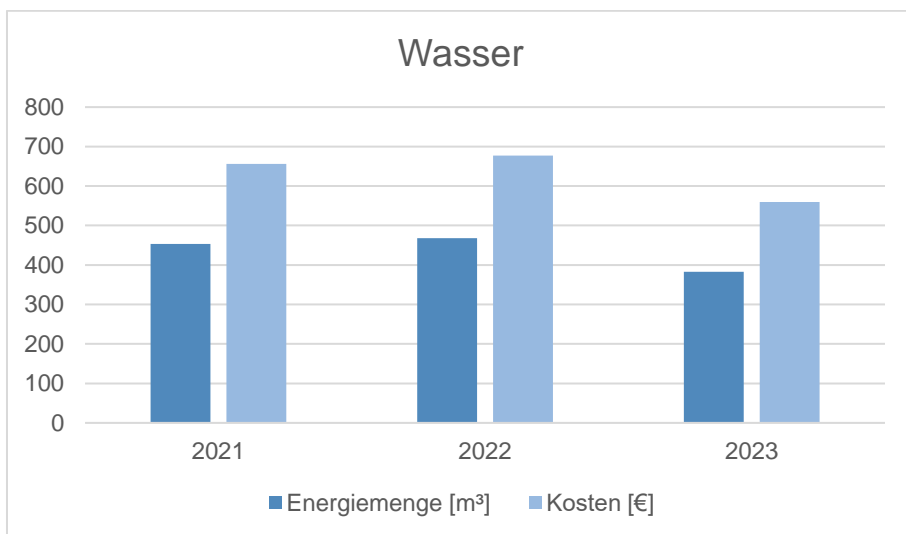
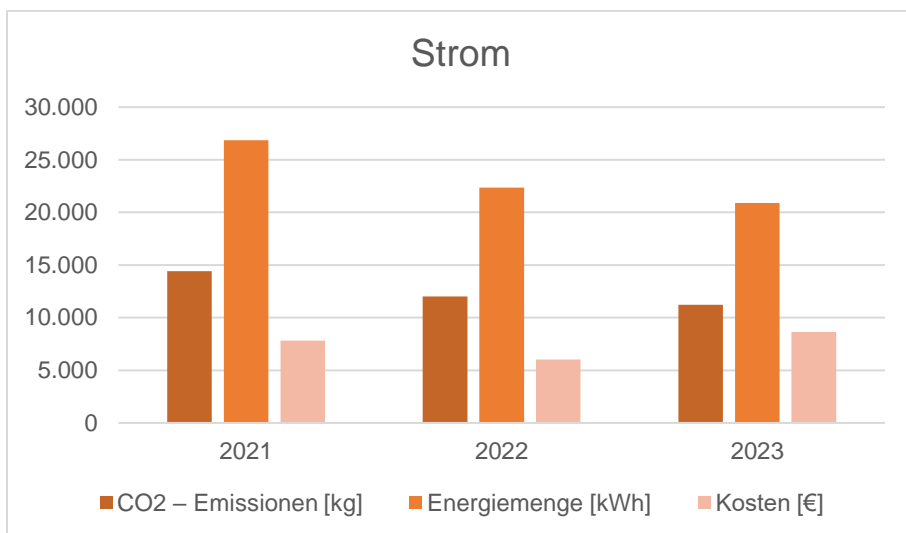
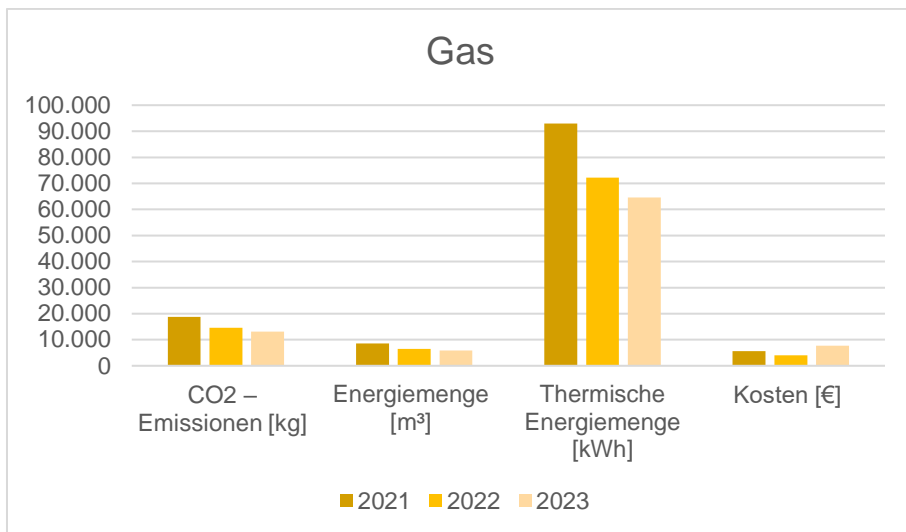
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.567,40	1.321,84	1.292,00
<b>Energiemenge [kWh]</b>	78.370,00	66.092,00	64.600,00
<b>Kosten [€]</b>	10.280,55	8.890,52	13.458,06
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	2.668,89	2.326,82	4.200,41
<b>Energiemenge [kWh]</b>	4.970,00	4.333,00	7.822,00
<b>Kosten [€]</b>	1.514,82	1.240,38	3.282,12
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	172,00	15,00	46,00
<b>Kosten [€]</b>	269,33	53,14	95,81





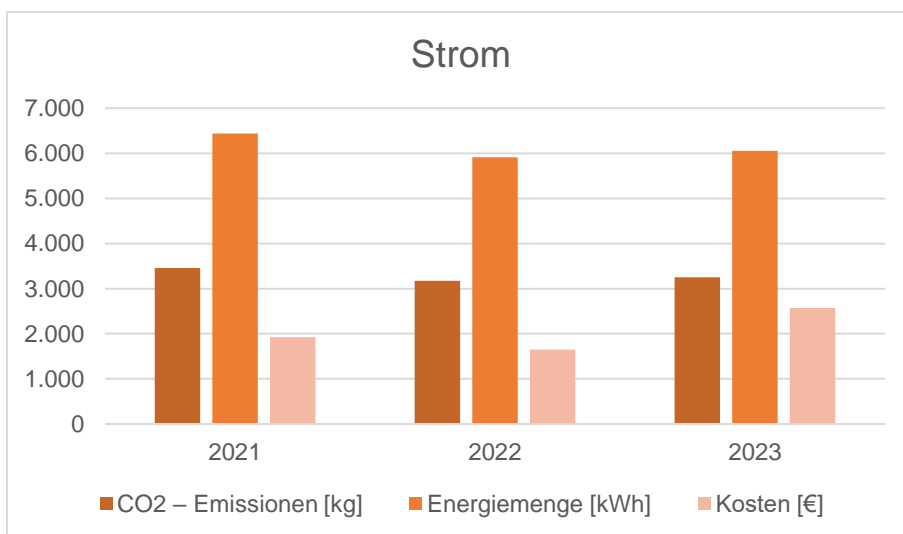
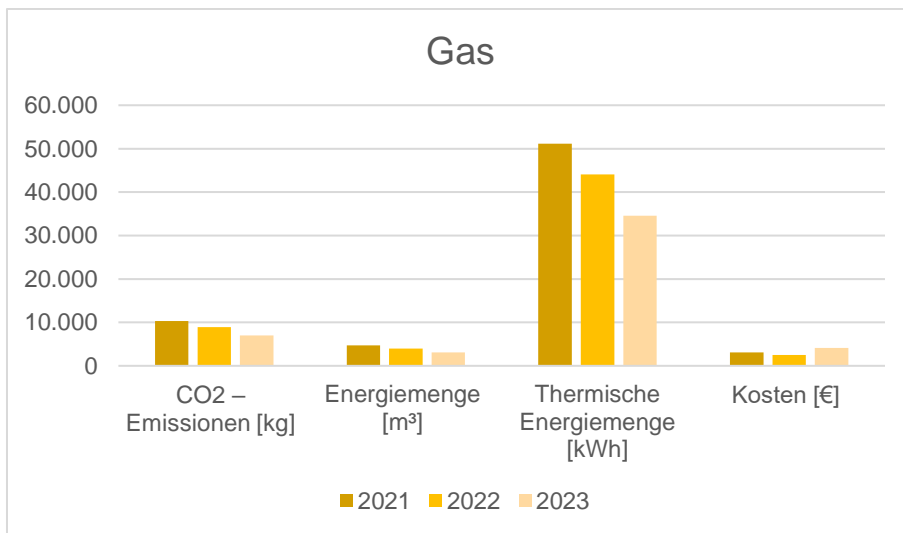
8300068 Förderschule Pestalozzi

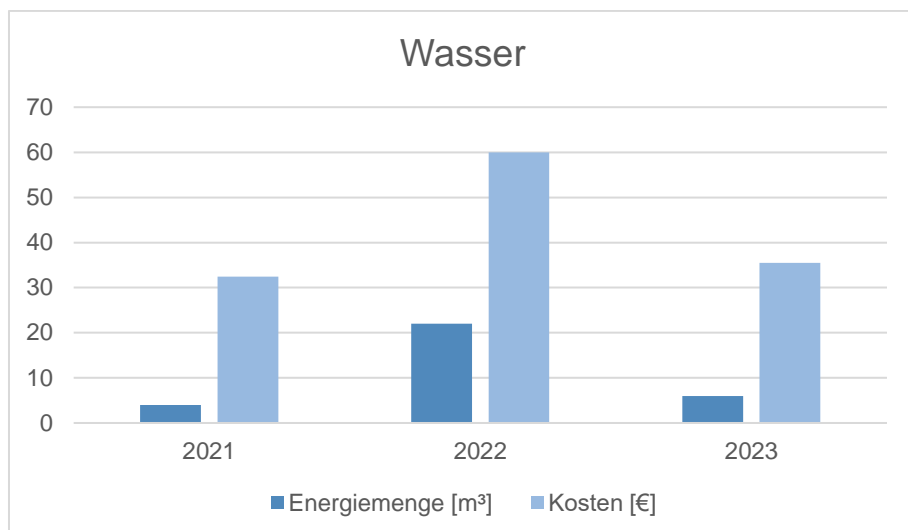
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	18.789,72	14.588,09	13.059,17
<b>Energiemenge [m³]</b>	8.560,00	6.528,00	5.822,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	93.018,41	72.218,26	64.649,35
<b>Kosten [€]</b>	5.577,75	4.022,26	7.670,48
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	14.418,45	12.001,95	11.223,30
<b>Energiemenge [kWh]</b>	26.850,00	22.350,00	20.900,00
<b>Kosten [€]</b>	7.818,56	6.017,28	8.650,50
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	453,00	468,00	383,00
<b>Kosten [€]</b>	656,31	676,97	559,87





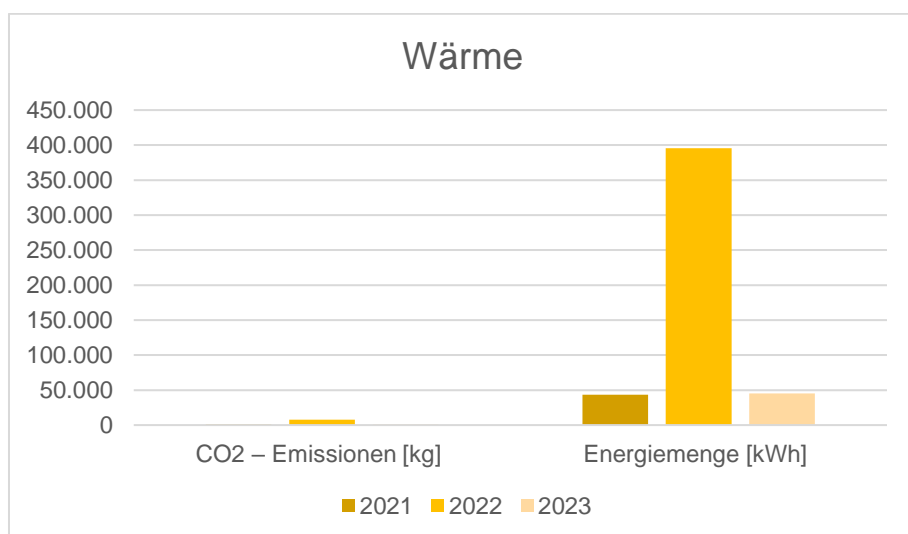
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	10.329,51	8.902,76	6.987,17
<b>Energiemenge [m³]</b>	4.705,00	3.985,00	3.115,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	51.136,19	44.073,06	34.589,96
<b>Kosten [€]</b>	3.101,88	2.497,40	4.146,33
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	3.457,74	3.175,28	3.252,61
<b>Energiemenge [kWh]</b>	6.439,00	5.913,00	6.057,00
<b>Kosten [€]</b>	1.924,57	1.645,82	2.573,03
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	4,00	22,00	6,00
<b>Kosten [€]</b>	32,45	59,97	35,51





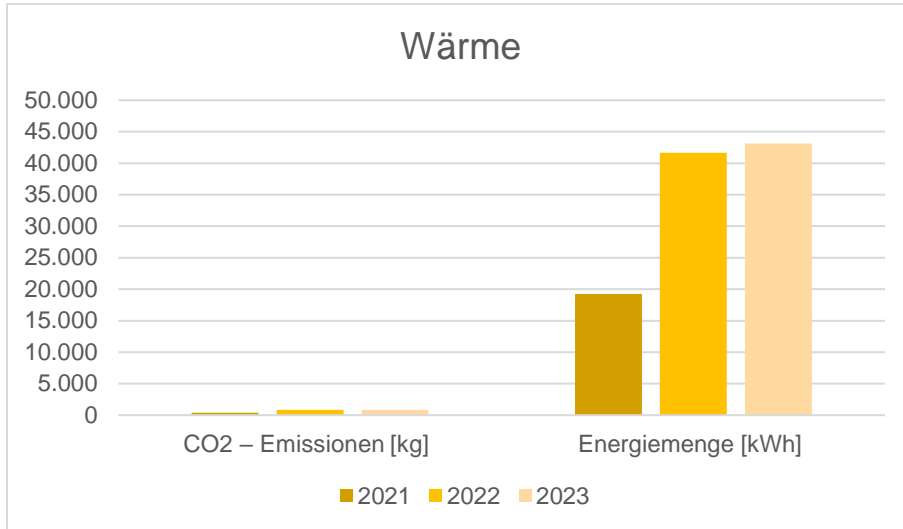
8300070 Kunstpassage, Kulturmeile/Kulturhof

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	868,37	7.909,02	903,33
<b>Energiermenge [kWh]</b>	43.418,43	395.451,14	45.166,67



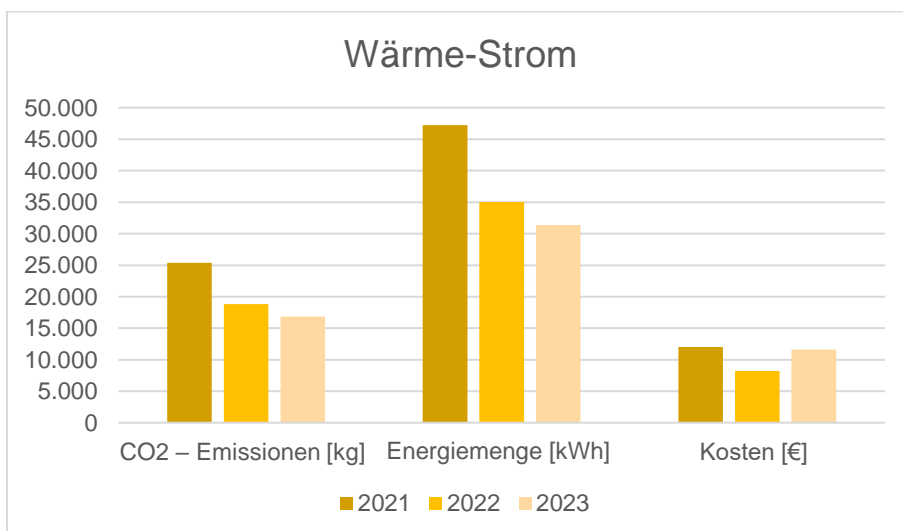
8300071 Kunstpassage, Ratskeller

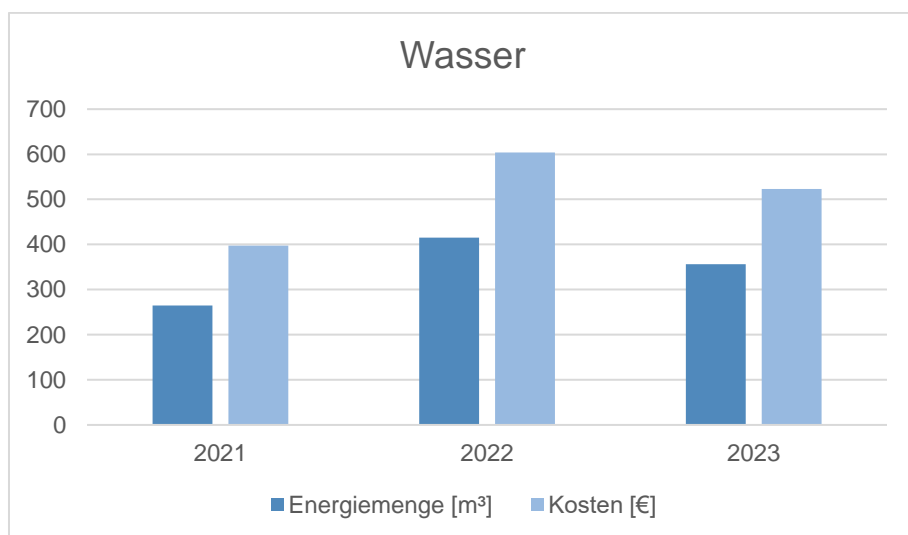
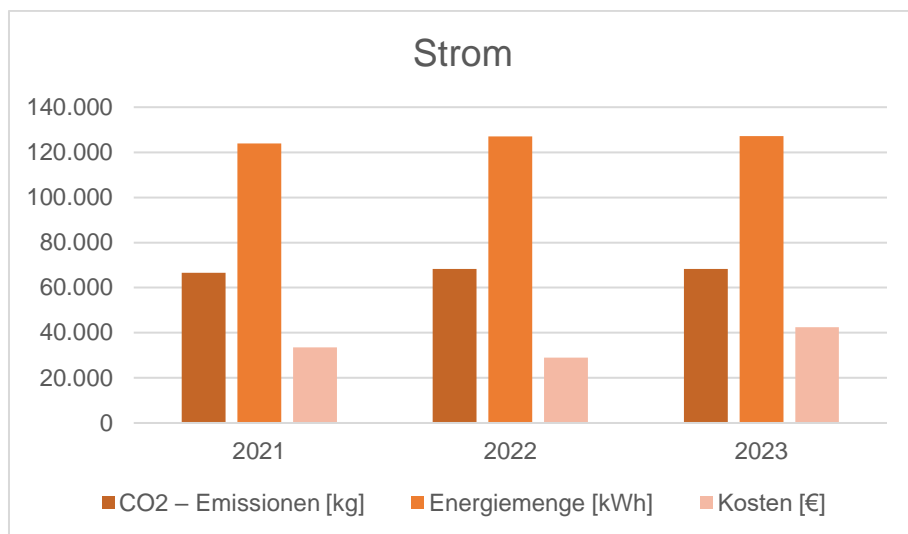
	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	384,55	832,91	862,53
<b>Energiermenge [kWh]</b>	19.227,34	41.645,30	43.126,62



8300076 Salierschule

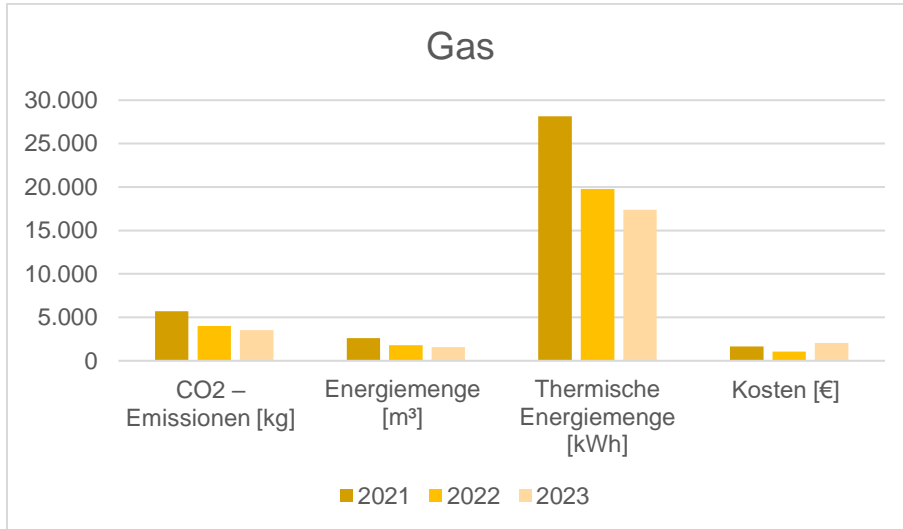
	2021	2022	2023
<b>Wärme - Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	25.373,25	18.812,74	16.854,80
<b>Energiemenge [kWh]</b>	47.250,00	35.033,04	31.386,96
<b>Kosten [€]</b>	12.033,14	8.185,45	11.612,44
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	66.530,87	68.248,27	68.338,82
<b>Energiemenge [kWh]</b>	123.893,61	127.091,75	127.260,38
<b>Kosten [€]</b>	33.581,31	28.957,19	42.446,28
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	265,00	415,00	356,05
<b>Kosten [€]</b>	397,41	603,97	522,72





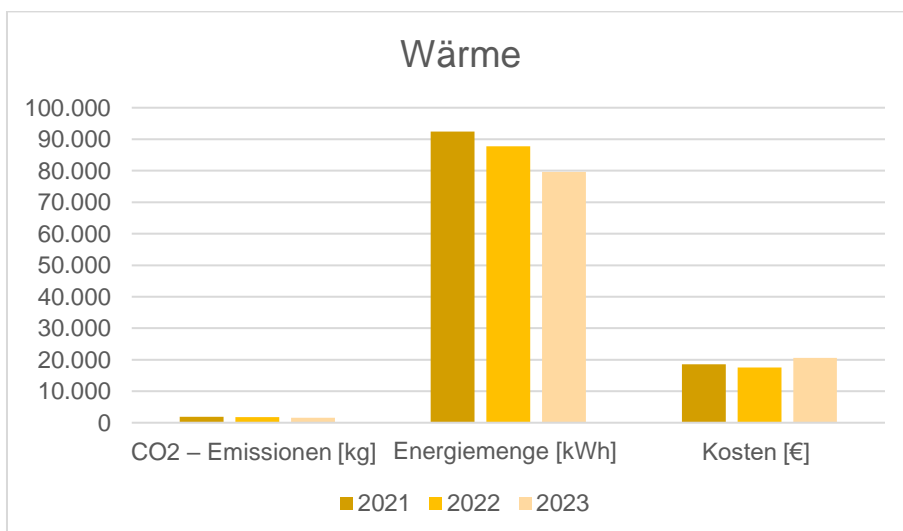
8300078    KiTa Regenbogen Erweiterung

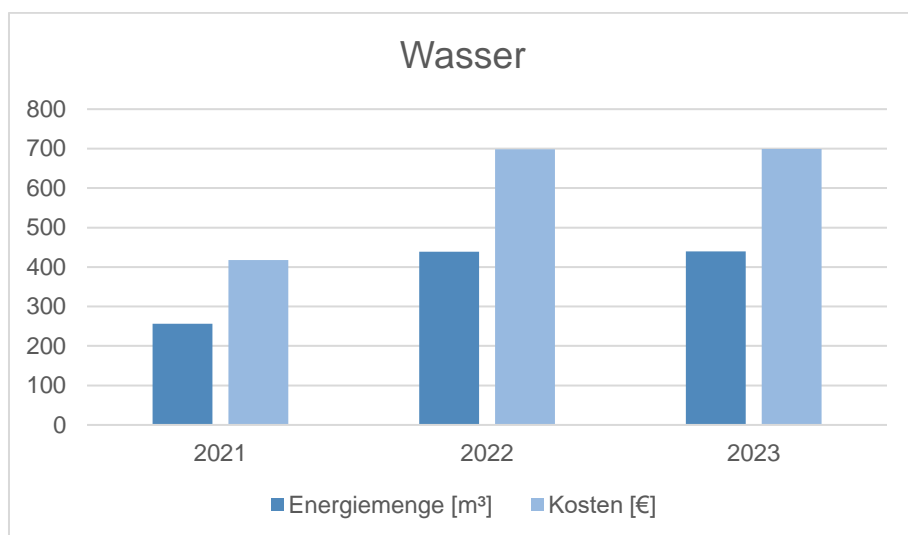
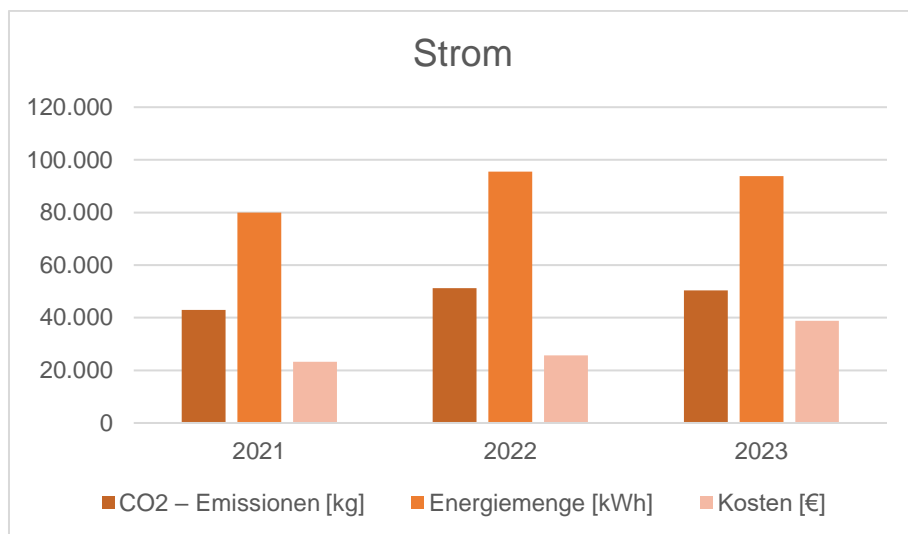
	2021	2022	2023
<b>Gas</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	5.686,11	3.995,96	3.512,65
<b>Energiemenge [m³]</b>	2.590,00	1.788,00	1.566,00
<b>Thermische Energiemenge [kWh]</b>	28.149,06	19.781,99	17.389,37
<b>Kosten [€]</b>	1.631,84	1.075,33	2.047,65



8300080 Judosporthalle

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.849,00	1.756,00	1.592,80
<b>Energiemenge [kWh]</b>	92.450,00	87.800,00	79.640,00
<b>Kosten [€]</b>	18.558,97	17.540,77	20.588,74
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	42.960,00	51.272,76	50.349,12
<b>Energiemenge [kWh]</b>	80.000,00	95.480,00	93.760,00
<b>Kosten [€]</b>	23.295,40	25.642,45	38.807,27
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	256,00	439,00	440,00
<b>Kosten [€]</b>	418,03	698,03	699,56





8300086    KiTa Seekätzchen

	2021	2022	2023
<b>Wärme</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	1.507,50	1.150,56	935,60
<b>Energiemenge [kWh]</b>	75.375,00	57.528,00	46.780,00
<b>Kosten [€]</b>	5.586,40	4.702,99	5.954,72
<b>Strom</b>			
<b>CO2 – Emissionen [kg]</b>	9.746,55	10.210,52	9.894,76
<b>Energiemenge [kWh]</b>	18.150,00	19.014,00	18.426,00
<b>Kosten [€]</b>	5.285,27	5.112,08	7.626,53
<b>Wasser</b>			
<b>Energiemenge [m³]</b>	536,00	644,00	499,00
<b>Kosten [€]</b>	764,71	913,41	713,76

