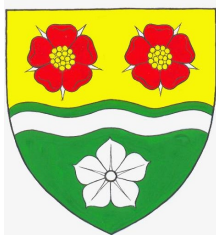


Gemeinde



Energie Bericht 2023



Unserfrau-Altweitra

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 4
1.	Objektübersicht	Seite 5
	1.1 Gebäude	Seite 5
	1.2 Anlagen	Seite 5
	1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 5
	1.4 Fuhrparke	Seite 5
2.	Gemeindezusammenfassung	Seite 6
	2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 6
	2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 7
	2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 8
	2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 9
	2.5 Verteilung auf Energieträger	Seite 10
3.	Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 11
4.	Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 12
5.	Gebäude	Seite 13
	5.1 Bauhof	Seite 13
	5.2 Gemeindeamt	Seite 17
	5.3 Kindergarten	Seite 21
	5.4 Volksschule	Seite 25
6.	Anlagen	Seite 30
	6.1 Altweitra Strassenbeleuchtung	Seite 30
	6.2 Heinrichs Strassenbeleuchtung	Seite 31
	6.3 Oberlembach Strassenbeleuchtung	Seite 32
	6.4 Pyhrabruck Strassenbeleuchtung	Seite 33
	6.5 Schaggas Strassenbeleuchtung	Seite 34
	6.6 Ulrichs Strassenbeleuchtung	Seite 35
	6.7 Unserfrau Strassenbeleuchtung	Seite 36
7.	Energieproduktion	Seite 37
	7.1 Photovoltaik Vollspeisanlage Gemeindeamt	Seite 37
8.	Fuhrpark	Seite 39

Impressum

Das Berichtstool EBN wurde vom Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) zur Verfügung gestellt und in Zusammenarbeit mit der Energie- und Umweltagentur NÖ entwickelt. Das Berichtstool EBN kann von der/dem Energiebeauftragten genutzt werden, um den Jahresenergiebericht gemäß NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012) zu erstellen.

Vorwort

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates!

Das NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012, LGBL Nr. 7830-0) sieht unter anderem die Installierung eines Energiebeauftragten für Gemeindegebäude als auch die regelmäßige Führung der Energiebuchhaltung für Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit gegenständlichem Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragte/r der Gemeinde Unserfrau-Altweitra nach.

Für die Führung der Energiebuchhaltung wird das Online-Energiebuchhaltungs-Tool SIEMENS Energy Monitoring & Control Solution genutzt, welches den Gemeinden seitens des Landes Niederösterreich zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung gestellt wird.

1. Objektübersicht

Zu Beginn des Gemeinde-Energie-Berichtes wird ein Überblick über die erfassten Objekte in der Energiebuchhaltung gegeben. Hierbei werden in tabellarischer Form die Energieverbräuche gelistet. Ebenso ersichtlich ist der anonymisierte landesweite Vergleich (Benchmark) mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie (siehe Spalte LS & LW). Dazu wird der Energieverbrauch in kWh/(m²*a) als Vergleichswert herangezogen und durch die Kategorien von A bis G ausgedrückt, wobei A die beste und G die schlechteste Kategorie darstellt.

Auf den folgenden Seiten des Gemeinde-Energie-Berichtes wird eine Zusammenfassung des gesamten Gemeinde-Energieverbrauchs dargestellt und eine Empfehlung der/des Energiebeauftragten ausgesprochen. Anschließend wird für jedes Gebäude eine Detailauswertung vorgenommen.

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO₂ [kg]: CO₂-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr

LS: Labelling Strom; zeigt den Stromverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

LW: Labelling Wärme; zeigt den Wärmeverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m ³)	CO ₂ (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof	183	15.360	499	8	0	C	A
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	441	50.400	3.645	22	0	E	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten	511	56.064	3.162	119	0	E	B
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	643	60.000	4.773	82	0	D	B
		1.778	181.824	12.079	231	0		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m ³)	CO ₂ (kg)
Altweitra Strassenbeleuchtung	0	14.841	0	0
Heinrichs Strassenbeleuchtung	0	5.291	0	0
Oberlembach Strassenbeleuchtung	0	2.027	0	0
Pyhrabruck Strassenbeleuchtung	0	3.766	0	0
Schagges Strassenbeleuchtung	0	4.586	0	0
Ulrichs Strassenbeleuchtung	0	3.783	0	0
Unserfrau Strassenbeleuchtung	0	7.022	0	0
	0	41.315	0	0

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
Photovoltaik Vollspeisanlage Gemeindeamt	0	9.814
	0	9.814

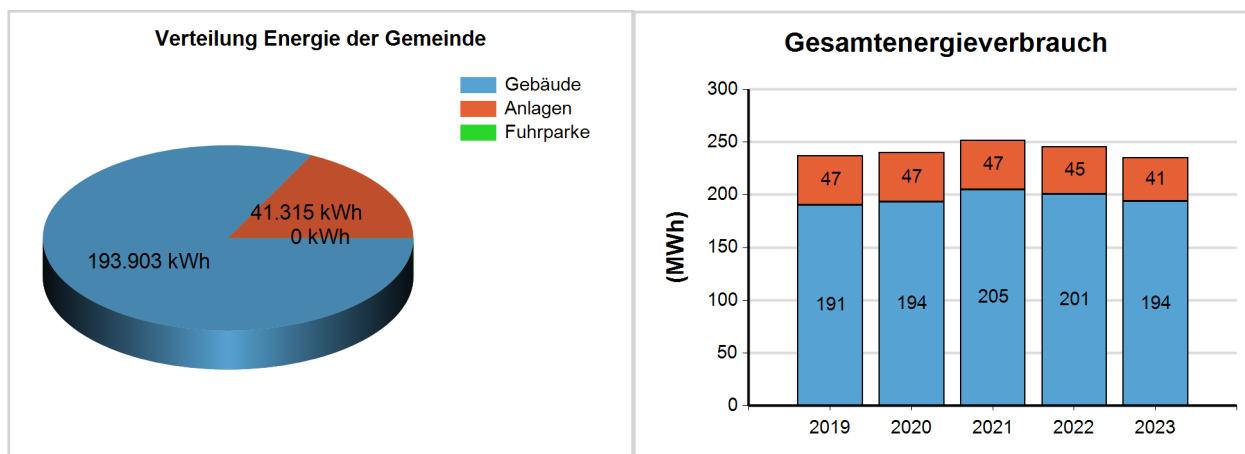
1.4 Fuhrparke

keine

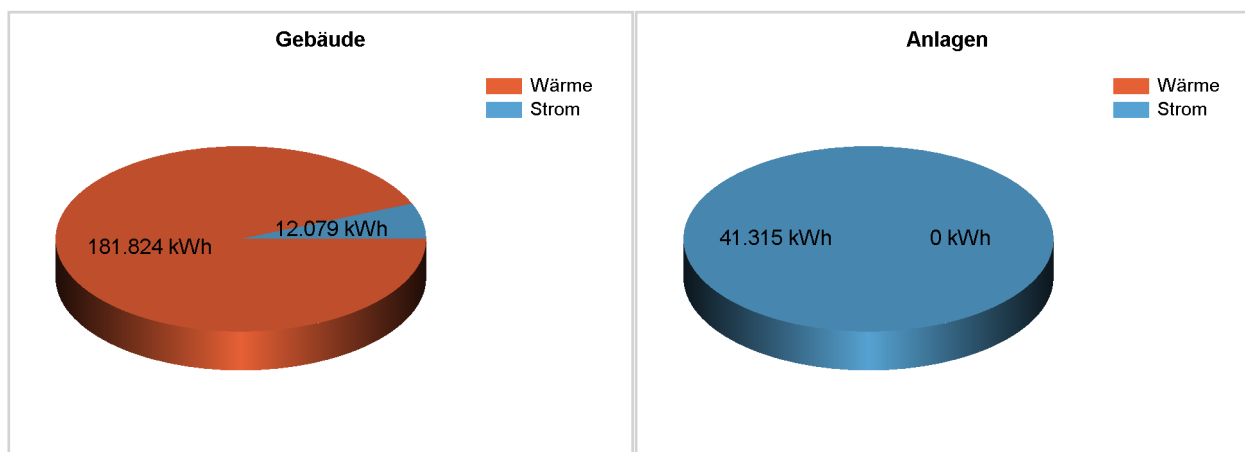
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Unserfrau-Altweitra wurden im Jahr 2023 insgesamt 235.218 kWh Energie benötigt. Davon wurden 82% für Gebäude, 18% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



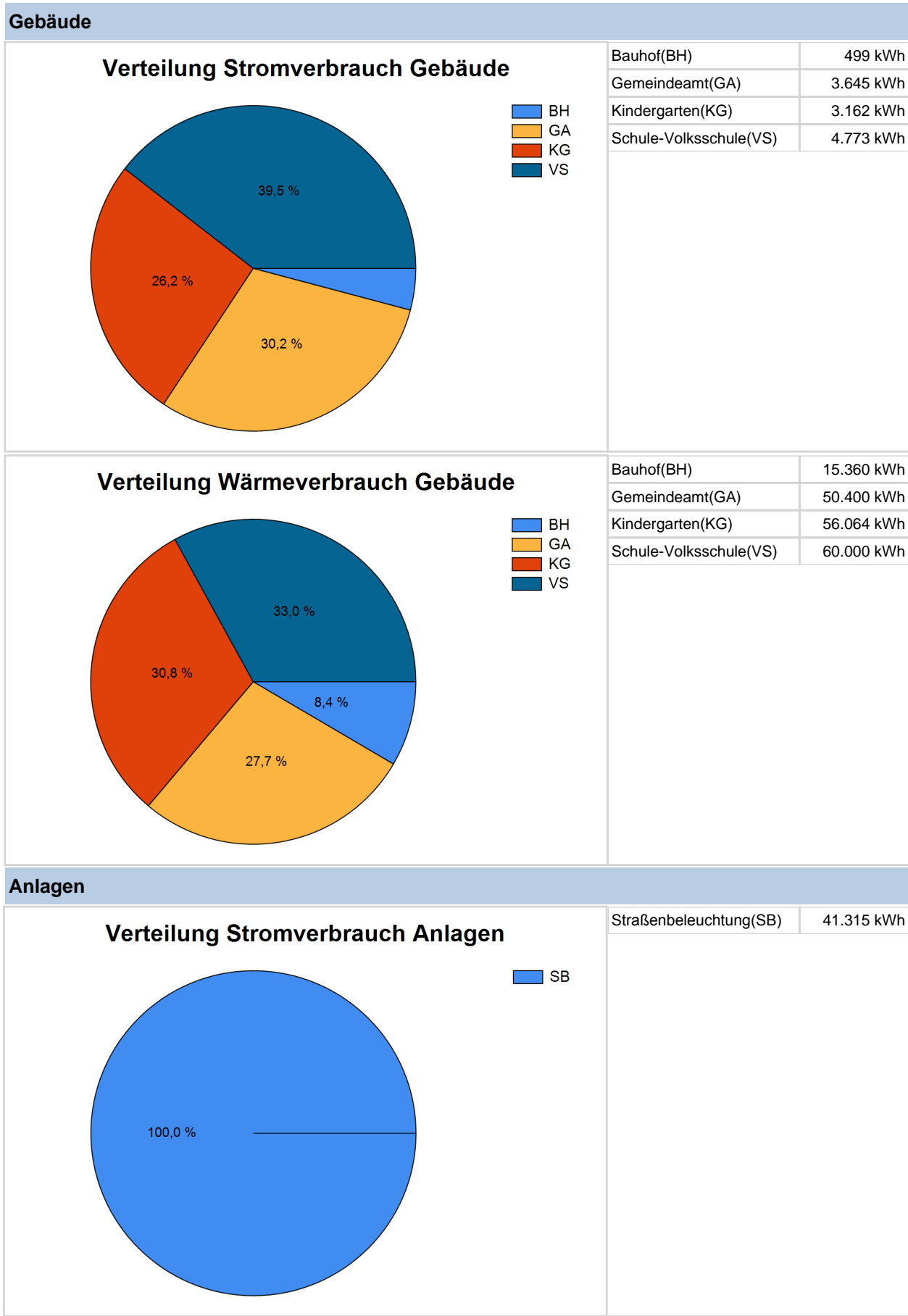
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2023 gegenüber 2022 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -4,39 %, Wärme -3,43 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 1,23 %, Strom -7,53 %, Kraftstoffe 0,0 %



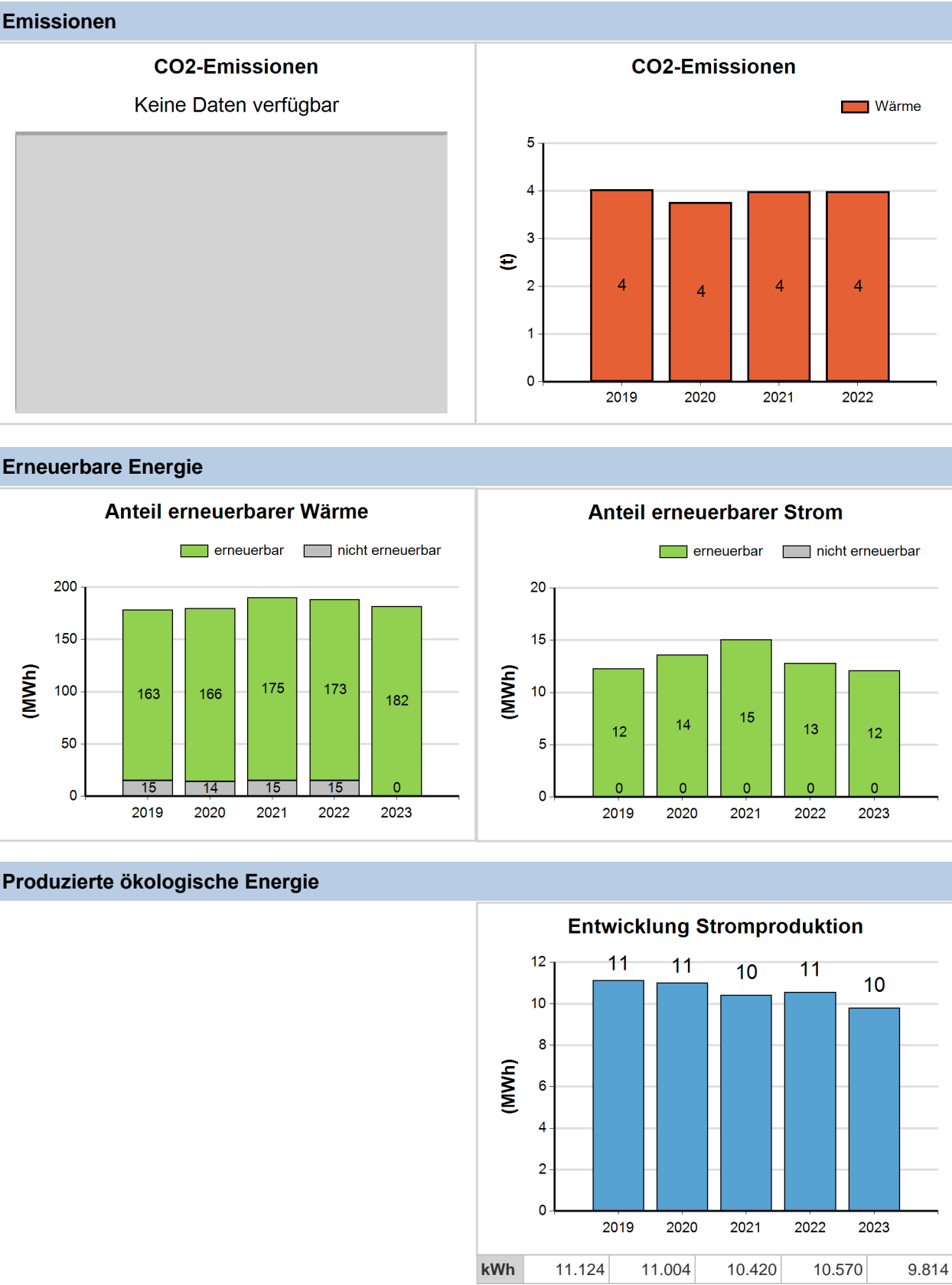
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung, 0% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.



2.5 Verteilung auf Energieträger

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich auf die einzelnen Energieträger folgendermaßen:

Gebäude		
<div><div>Energieträger Strom Gebäude</div><div><div><div>100,0 %</div></div><div>Ökostrom</div></div></div>	Ökostrom	12.079 kWh
<div><div>Energieträger Wärme Gebäude</div><div><div><div>100,0 %</div></div><div>Pellets</div></div></div>	Pellets	181.824 kWh
Anlagen		
<div><div>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</div><div><div><div>100,0 %</div></div><div>Ökostrom</div></div></div>	Ökostrom	41.315 kWh

3. Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5. Gebäude

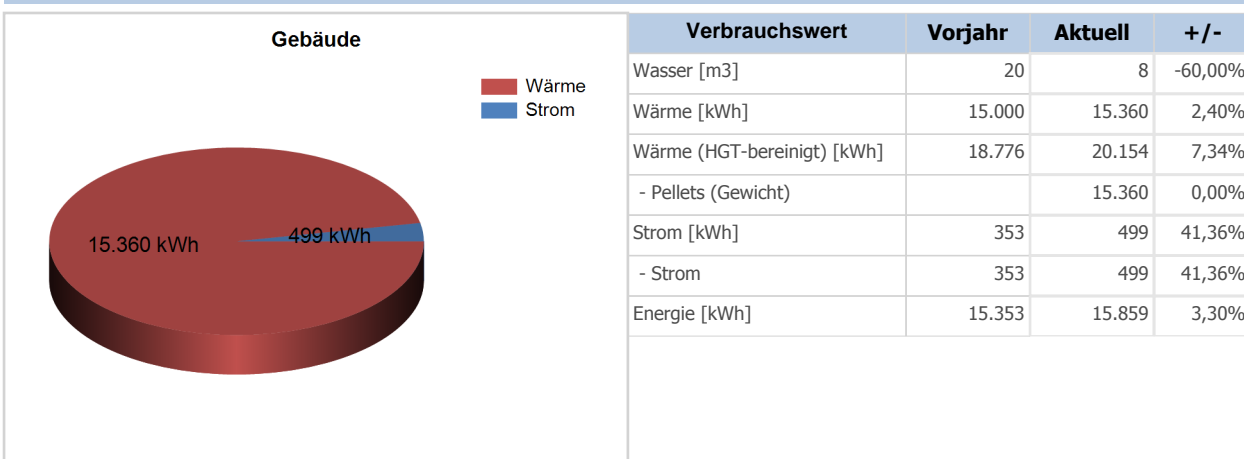
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

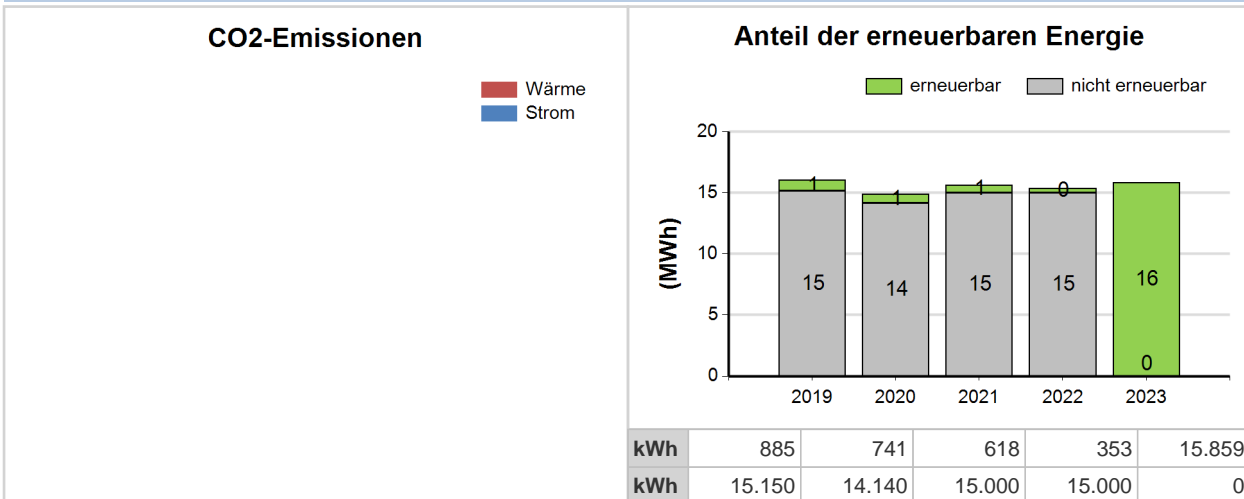
Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 3% für die Stromversorgung und zu 97% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



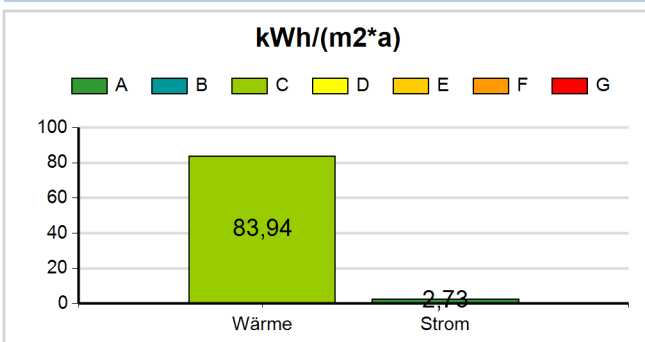
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

Benchmark



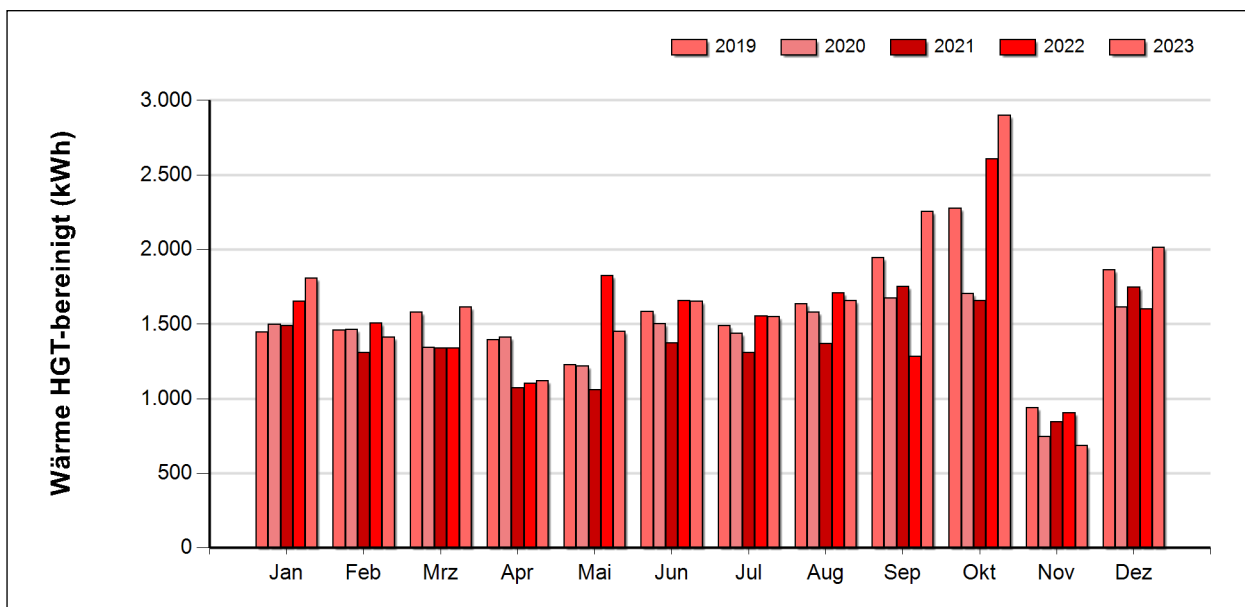
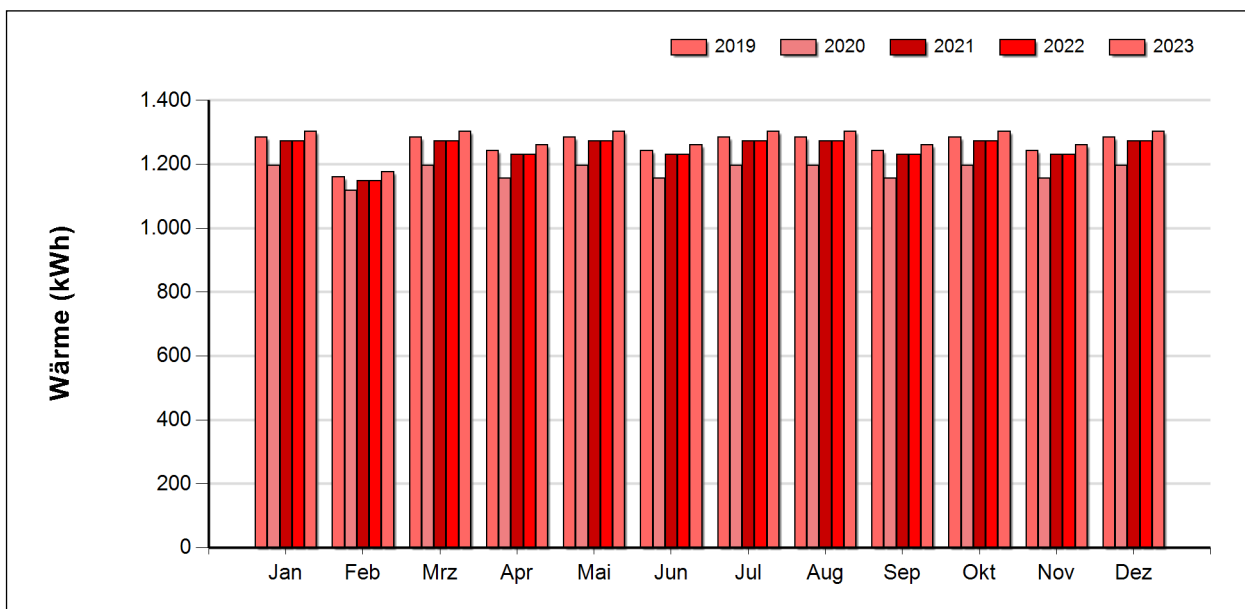
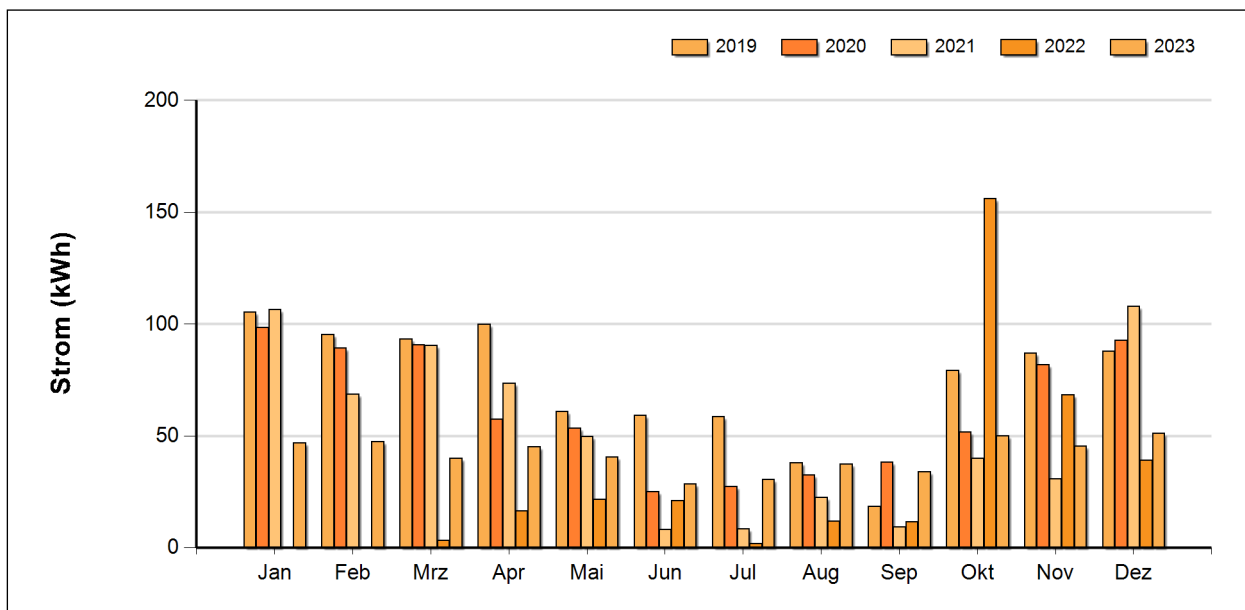
Kategorien (Wärme, Strom)

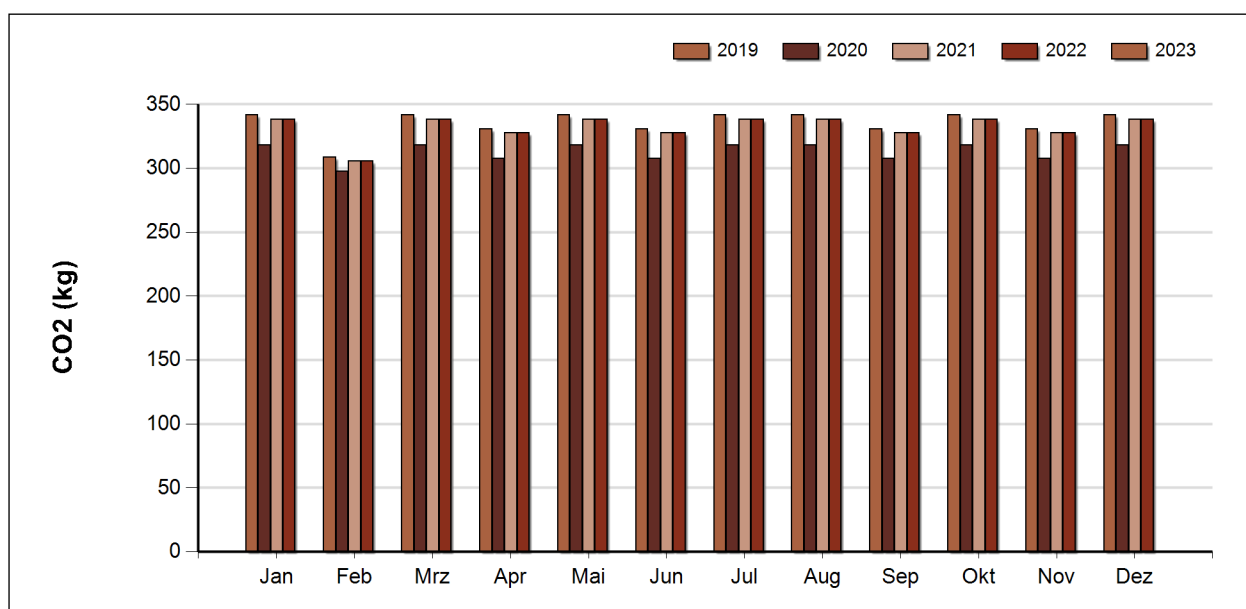
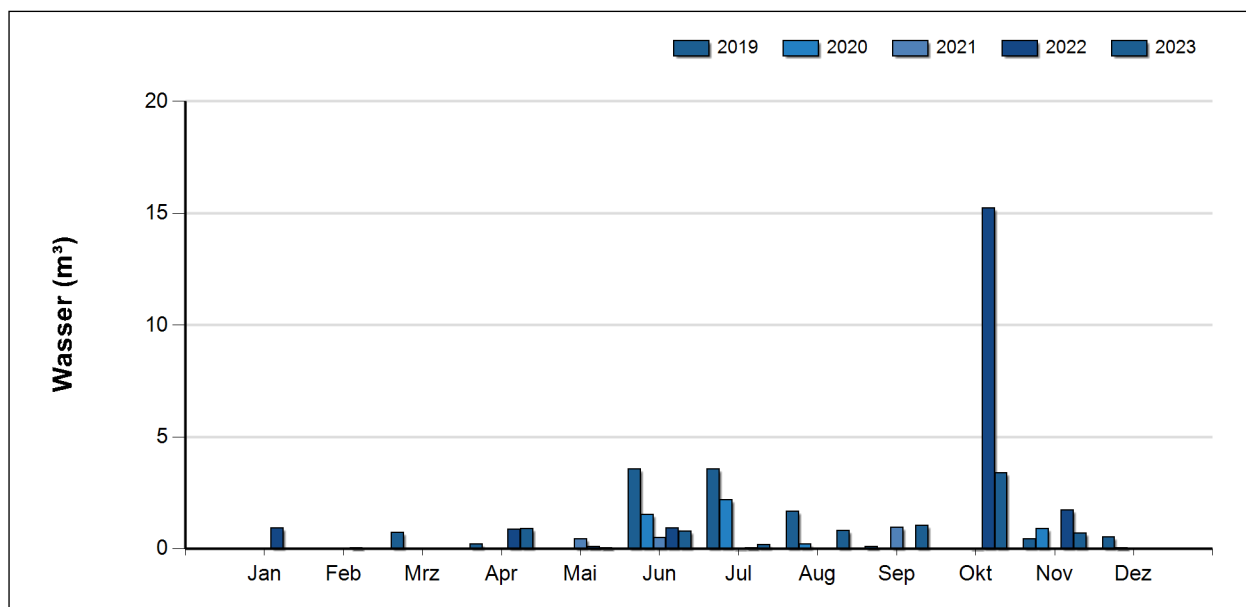
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	35,09	-	8,71
B	35,09	-	8,71	-
C	70,19	-	17,42	-
D	99,43	-	24,68	-
E	134,53	-	33,38	-
F	163,77	-	40,64	-
G	198,87	-	49,35	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

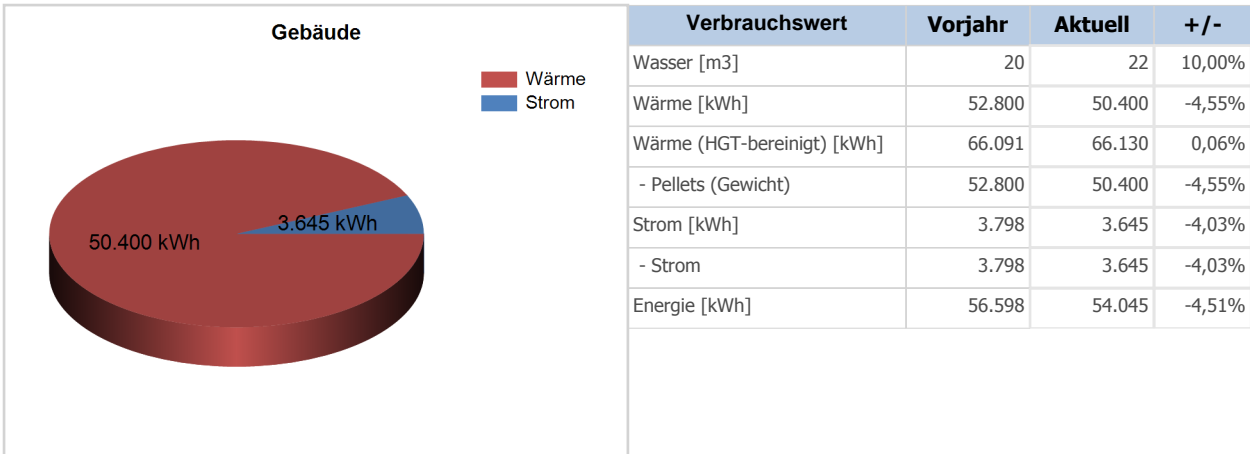
keine

5.2 Gemeindeamt

5.2.1 Energieverbrauch

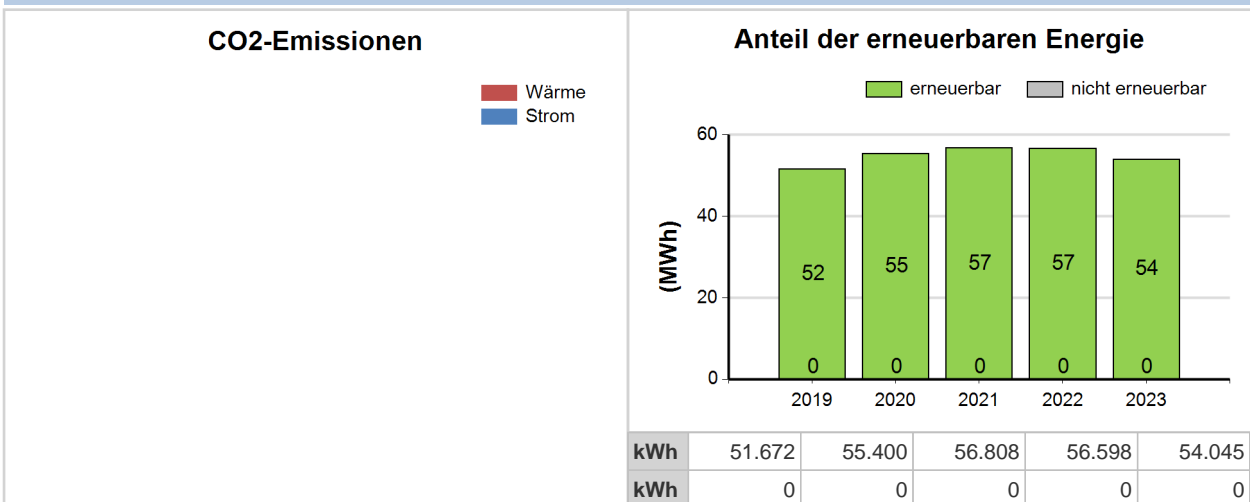
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 7% für die Stromversorgung und zu 93% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



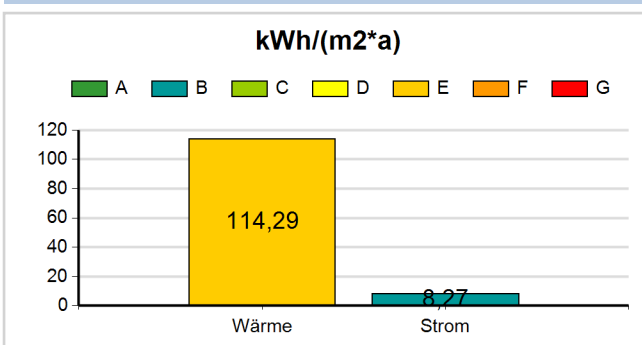
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

Benchmark



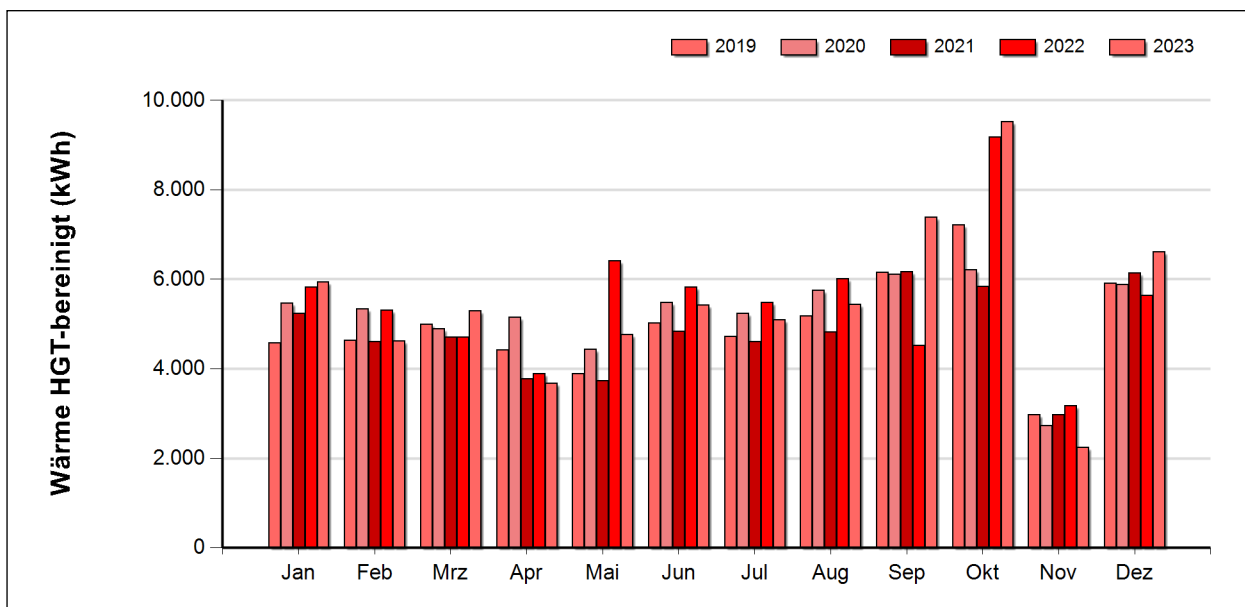
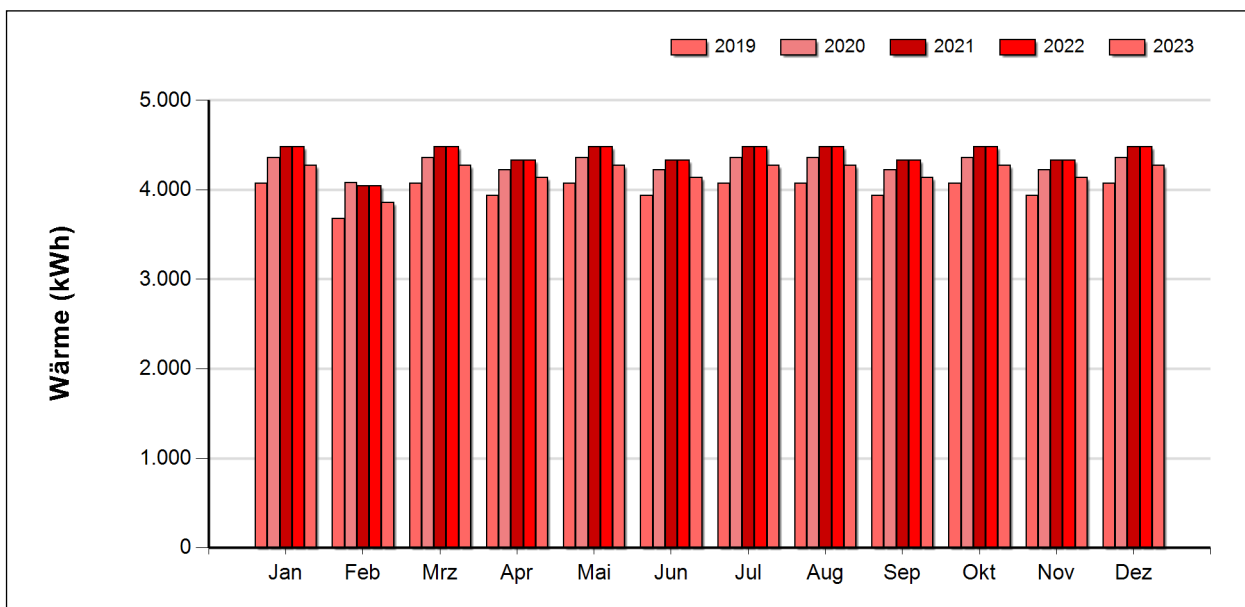
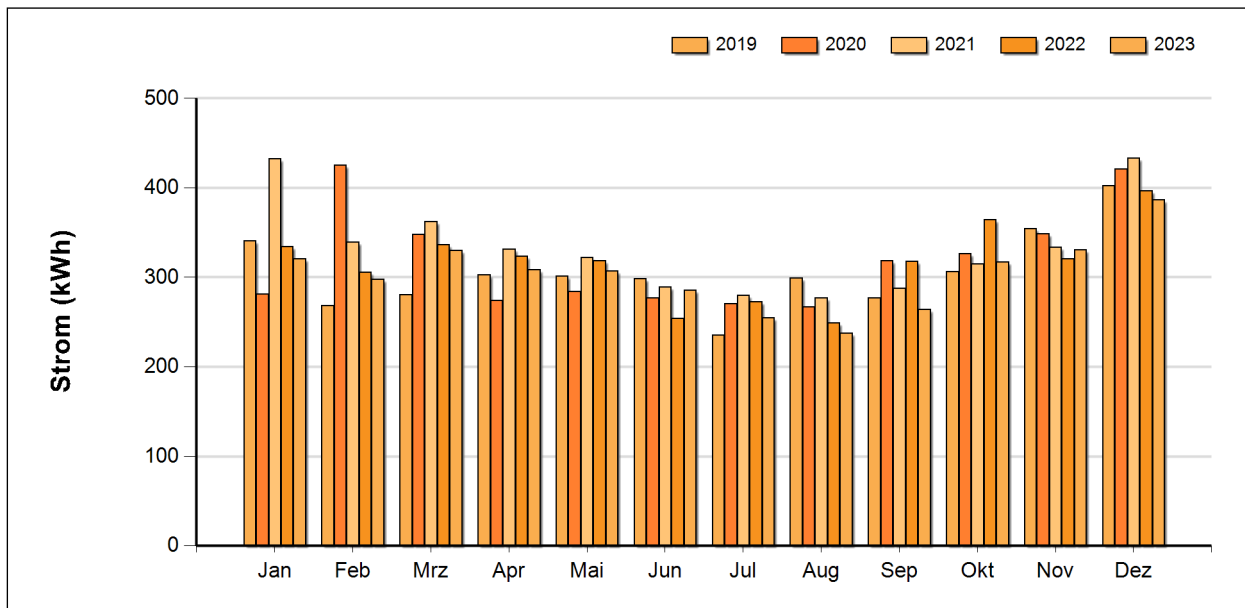
Kategorien (Wärme, Strom)

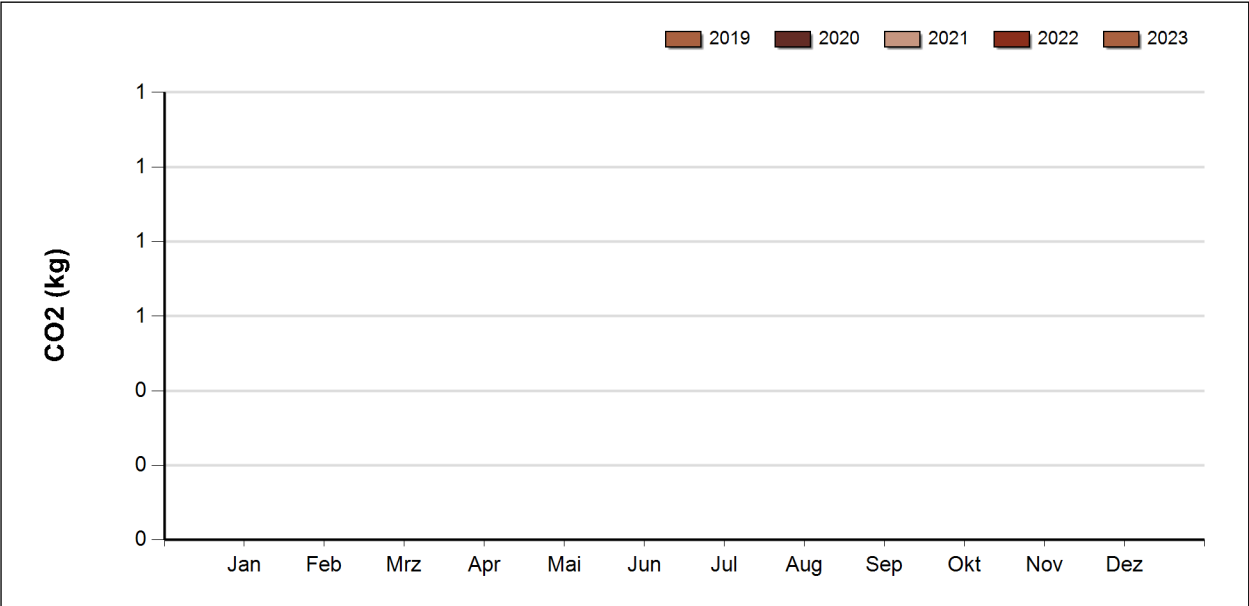
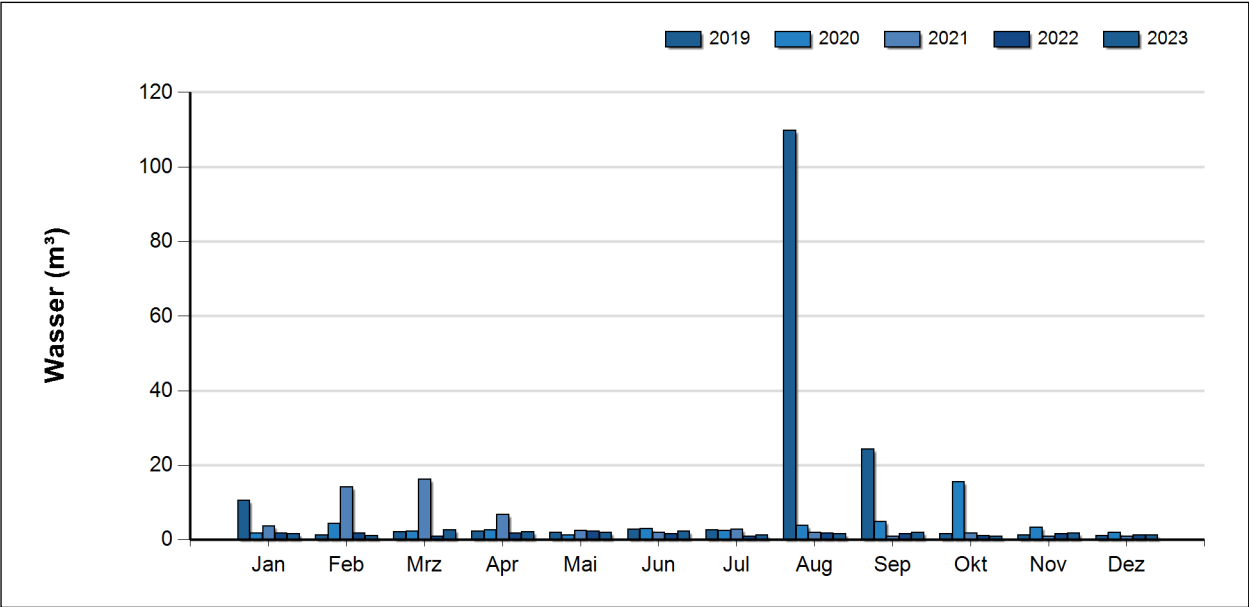
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,90	-	6,35
B	26,90	-	6,35	-
C	53,81	-	12,70	-
D	76,23	-	17,99	-
E	103,13	-	24,35	-
F	125,55	-	29,64	-
G	152,46	-	35,99	-

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2023	3.645
		2022	3.798
		2021	4.008
		2020	3.848
		2019	3.672
		2018	3.508
		2017	3.841
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2023	50.400
		2022	52.800
		2021	52.800
		2020	51.552
		2019	48.000
		2018	49.920
		2017	48.520
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2023	22
		2022	20
		2021	56
		2020	49
		2019	163
		2018	28
		2017	27

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

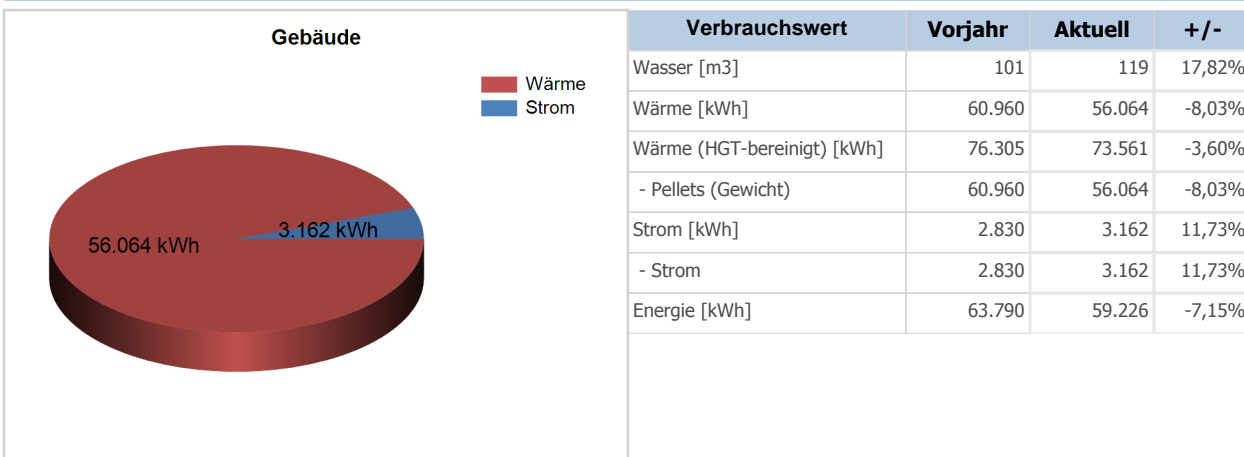
keine

5.3 Kindergarten

5.3.1 Energieverbrauch

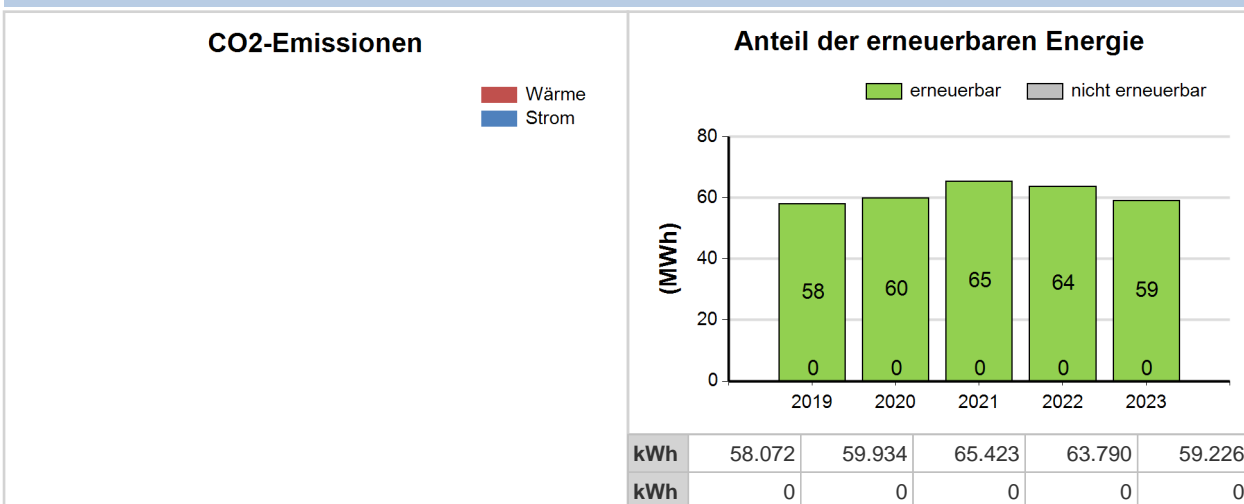
Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 5% für die Stromversorgung und zu 95% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



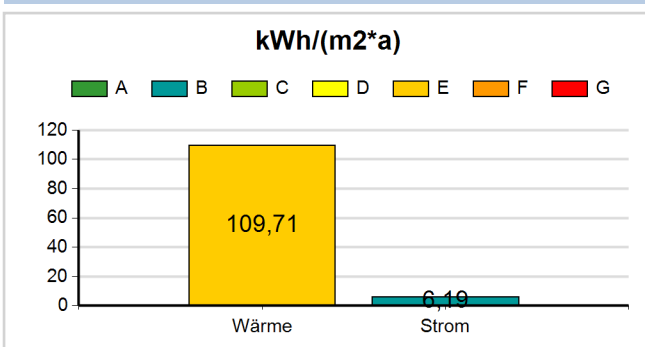
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

Benchmark



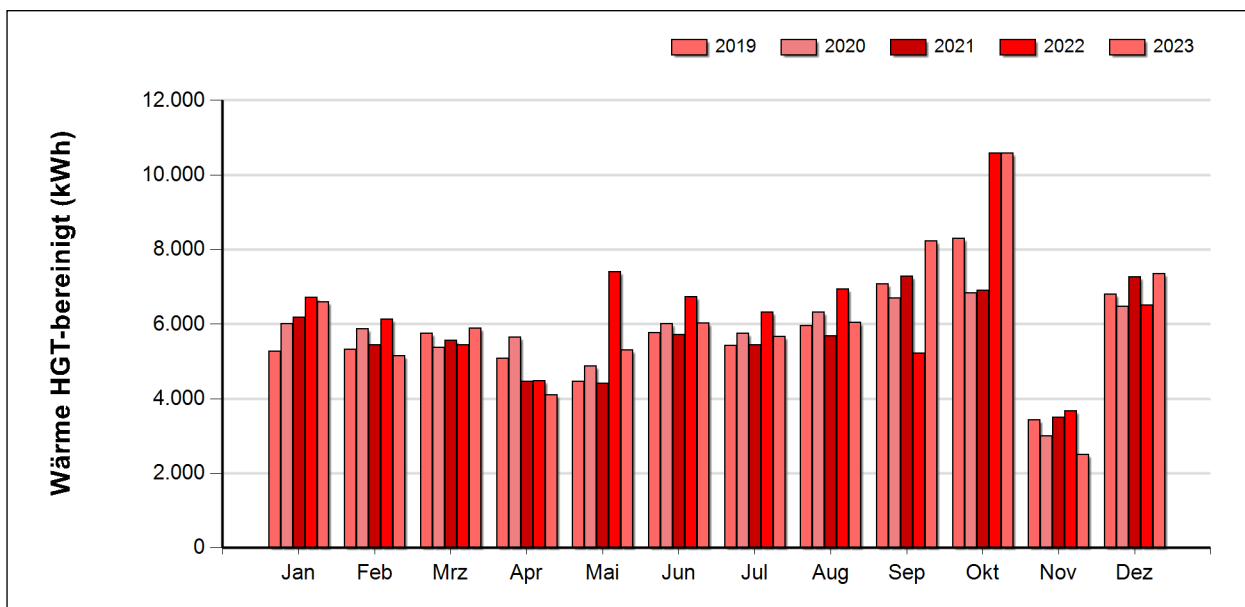
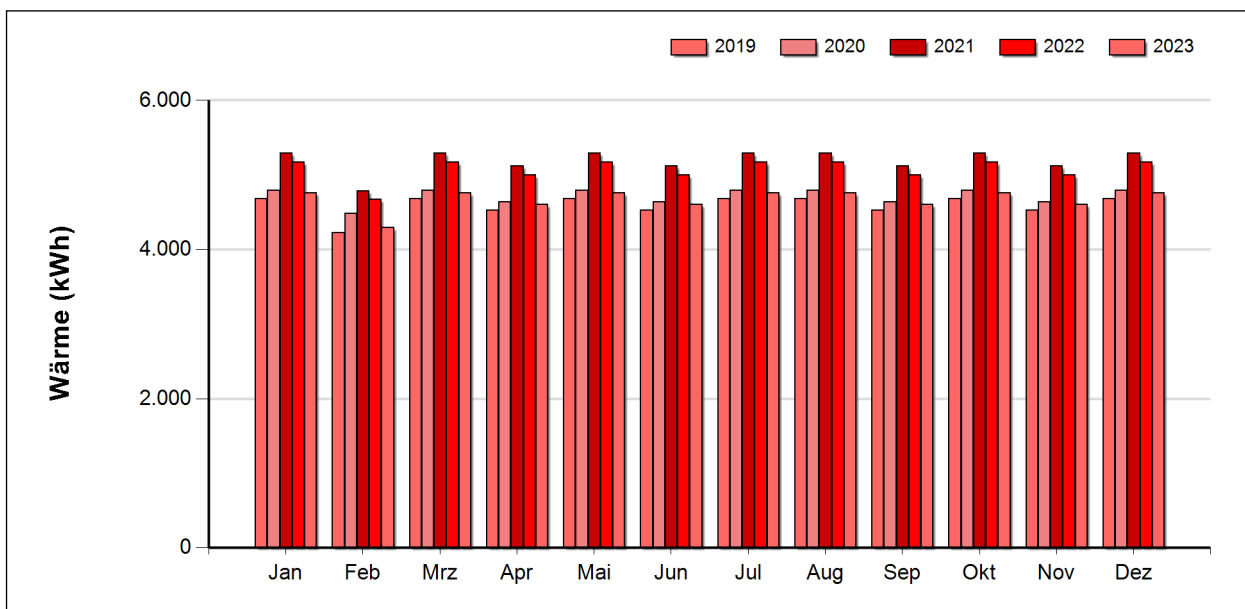
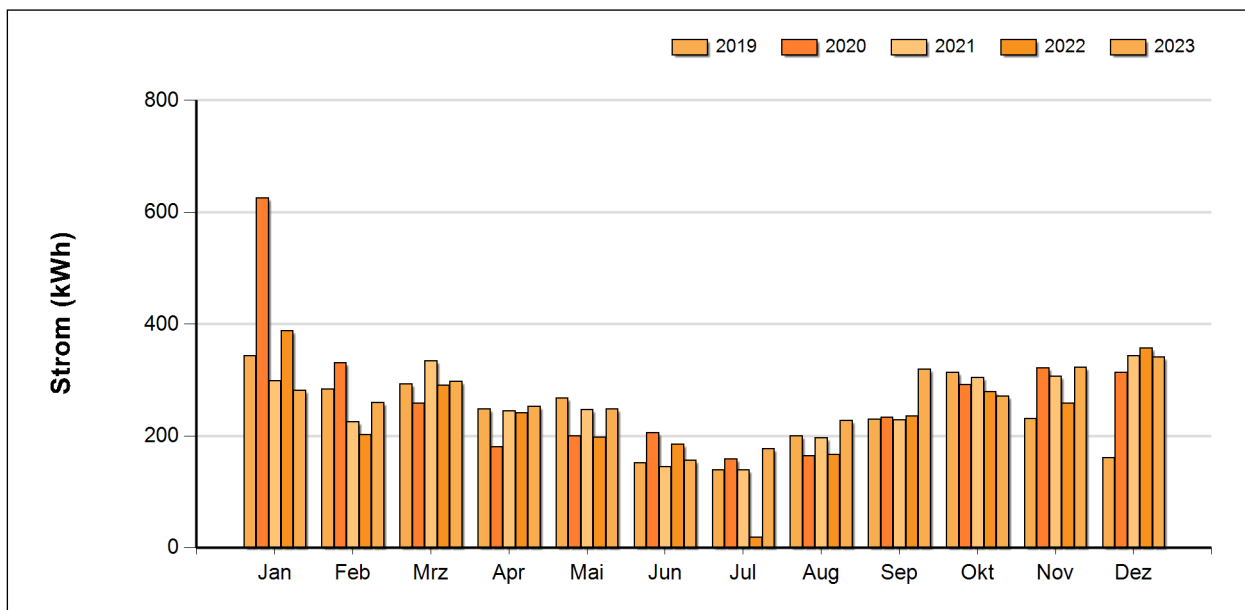
Kategorien (Wärme, Strom)

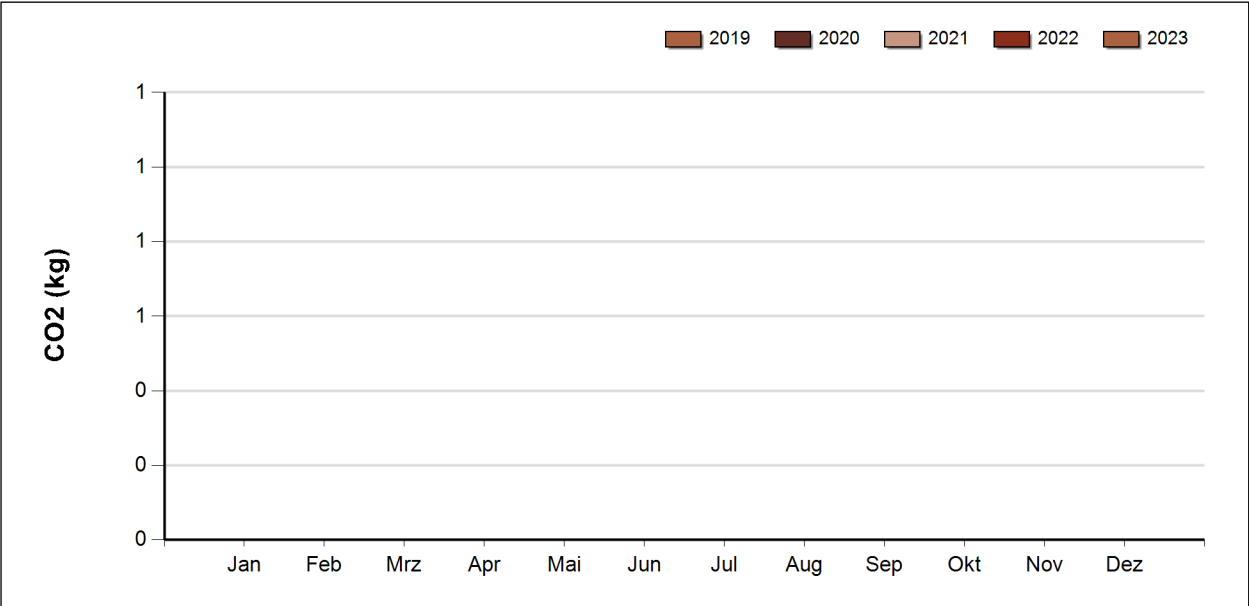
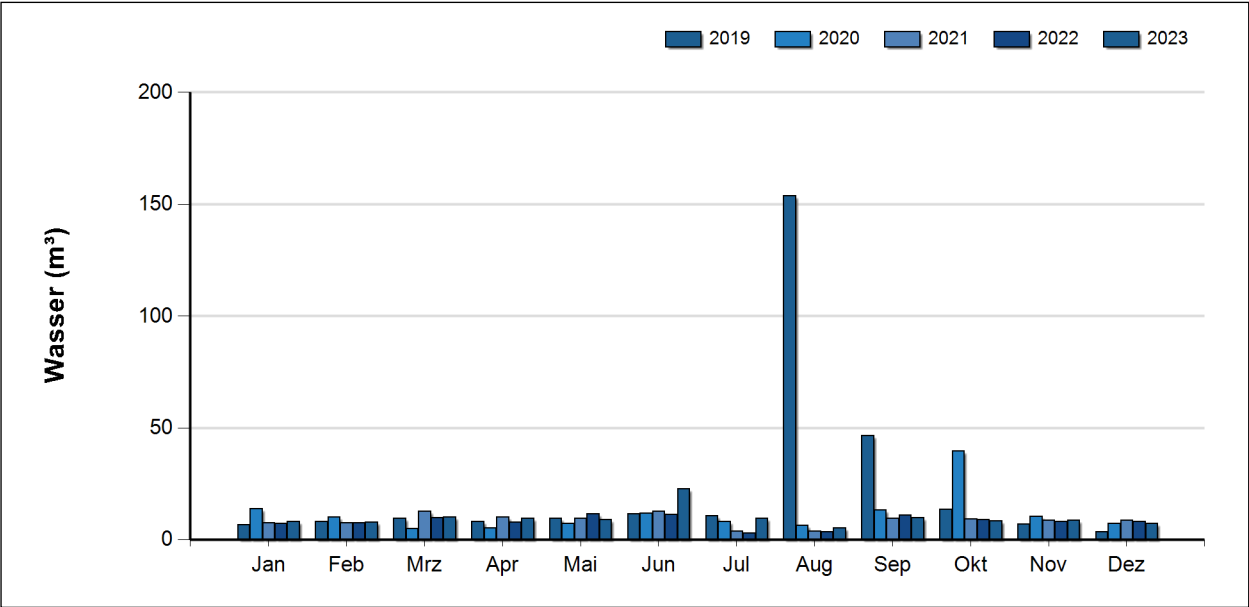
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	27,24	-	5,12
B	27,24	-	5,12	-
C	54,47	-	10,24	-
D	77,17	-	14,50	-
E	104,41	-	19,62	-
F	127,11	-	23,88	-
G	154,34	-	29,00	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2023	3.162
		2022	2.830
		2021	3.023
		2020	3.294
		2019	2.872
		2018	3.198
		2017	3.065
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2023	56.064
		2022	60.960
		2021	62.400
		2020	56.640
		2019	55.200
		2018	54.240
		2017	51.840
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2023	119
		2022	101
		2021	107
		2020	141
		2019	291
		2018	111
		2017	114

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

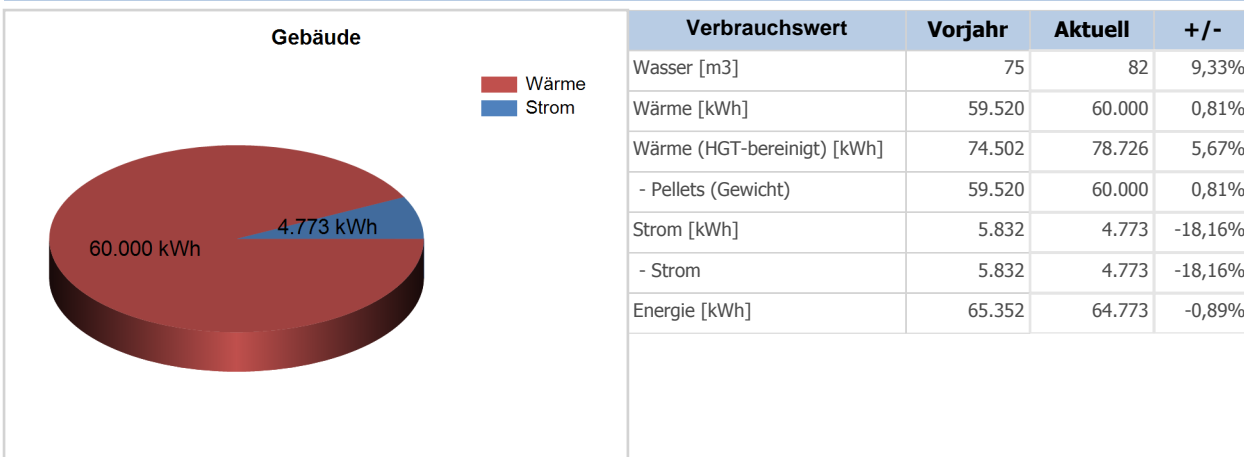
keine

5.4 Volksschule

5.4.1 Energieverbrauch

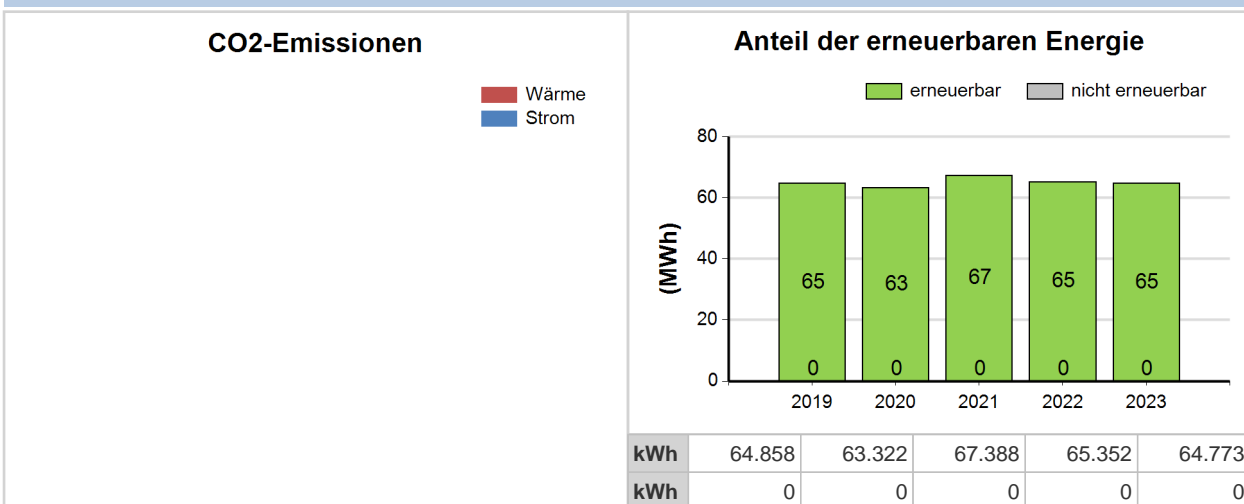
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 7% für die Stromversorgung und zu 93% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



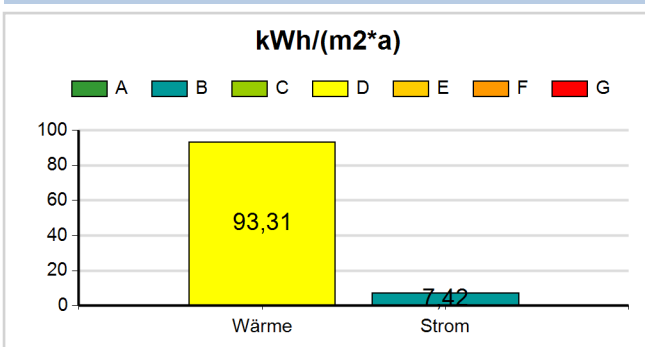
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

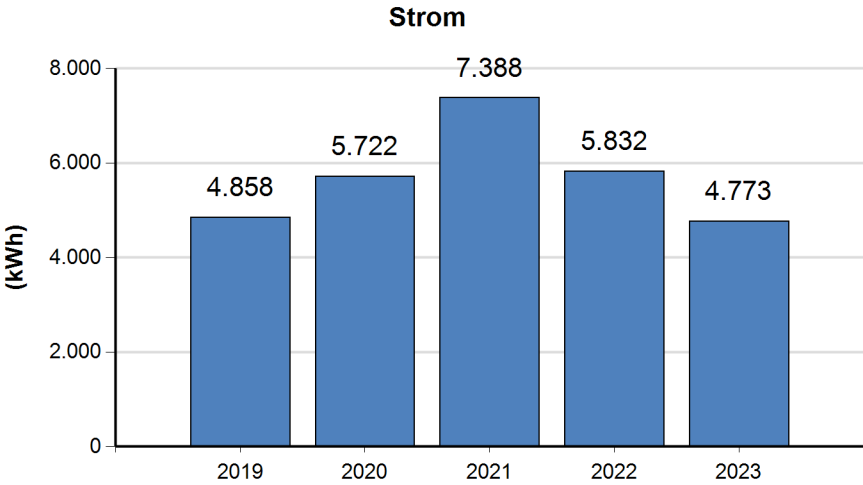
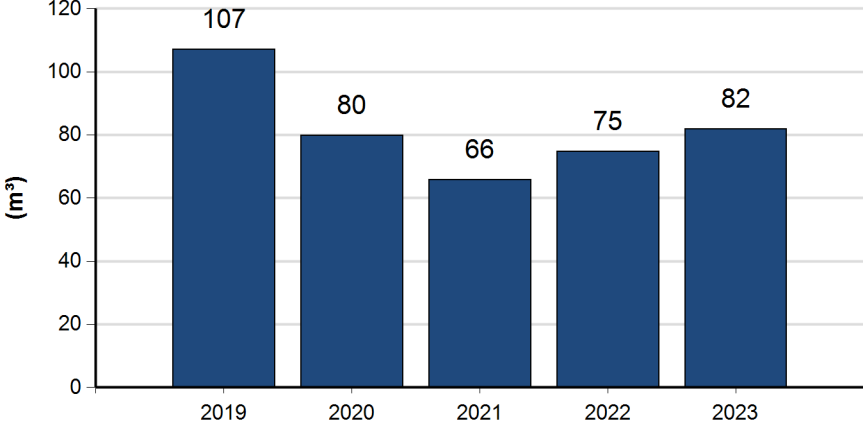
Benchmark



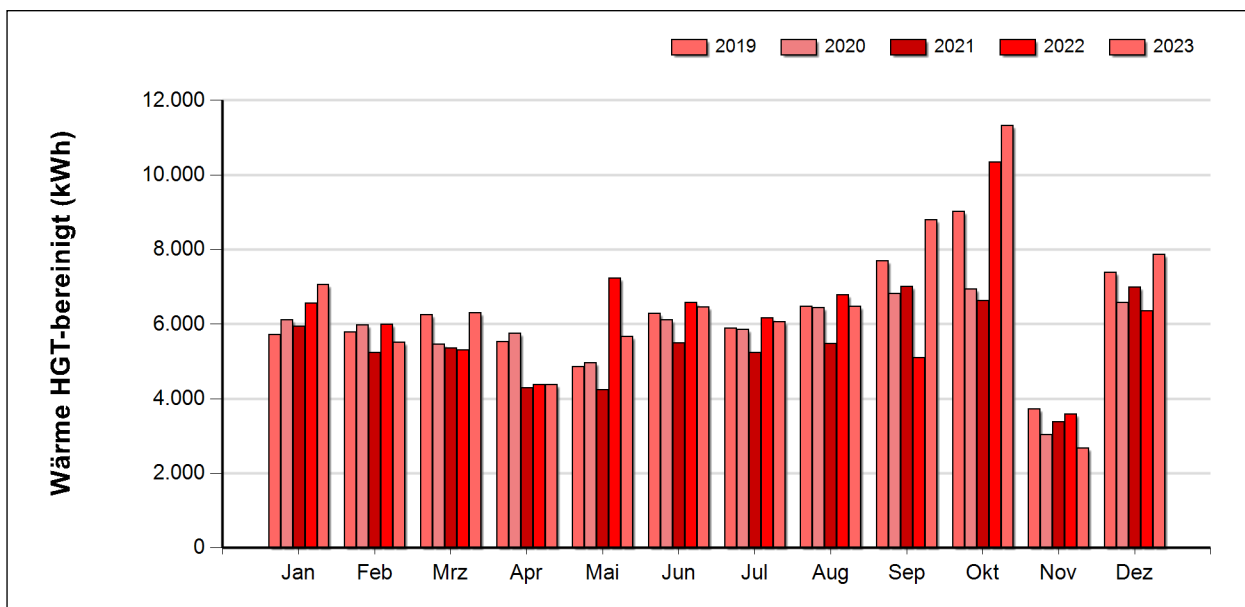
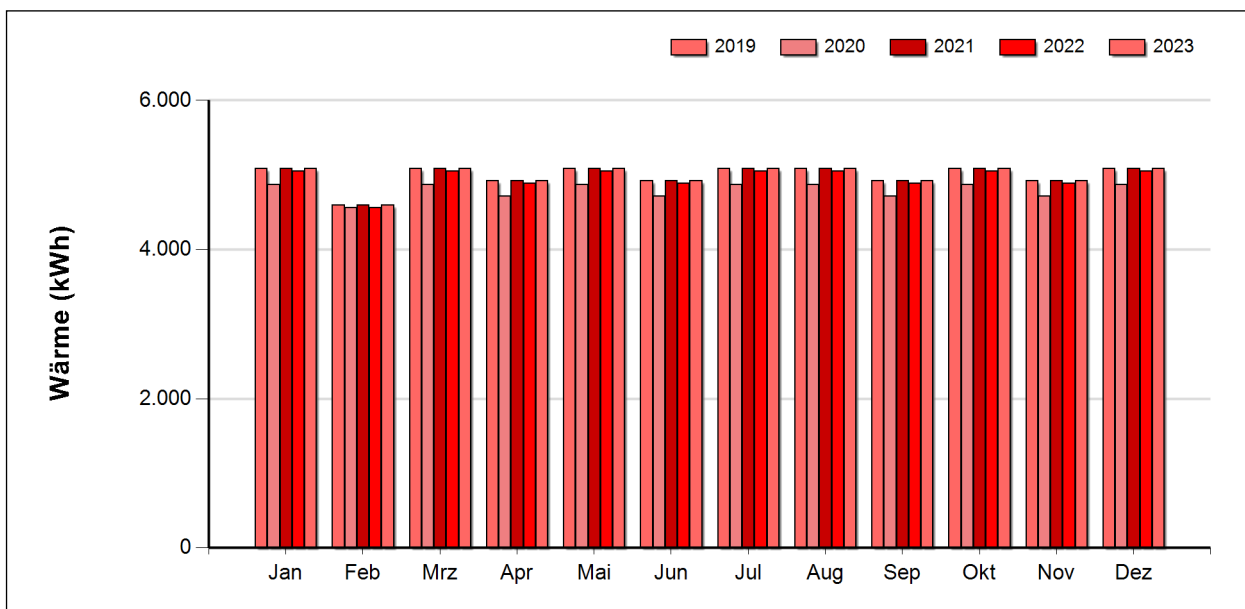
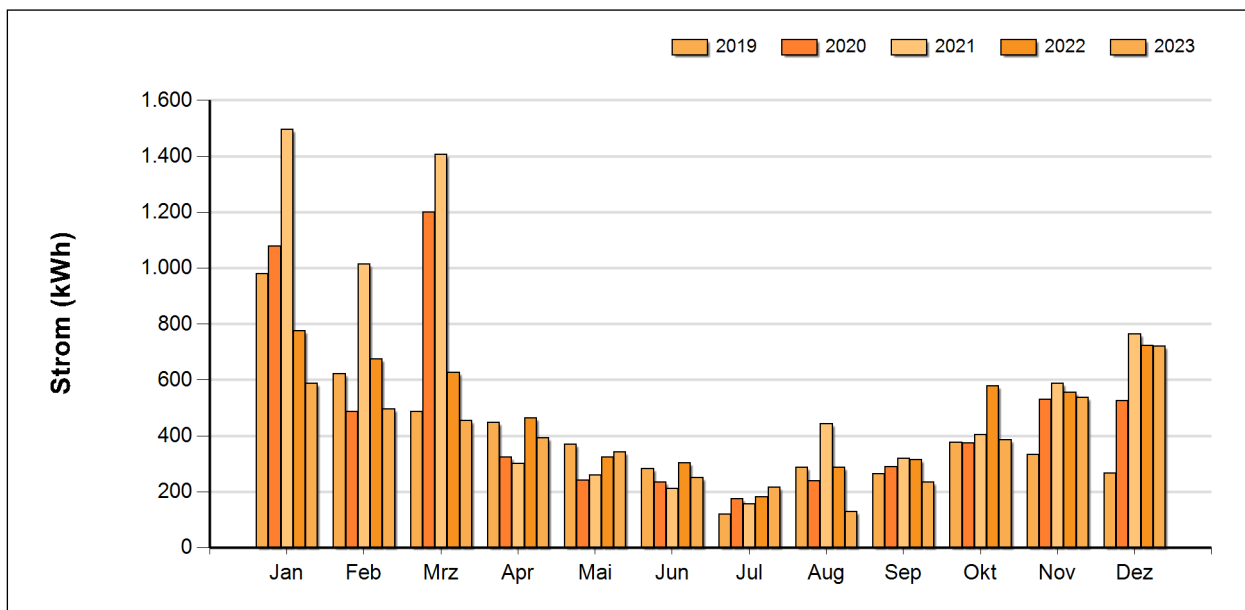
Kategorien (Wärme, Strom)

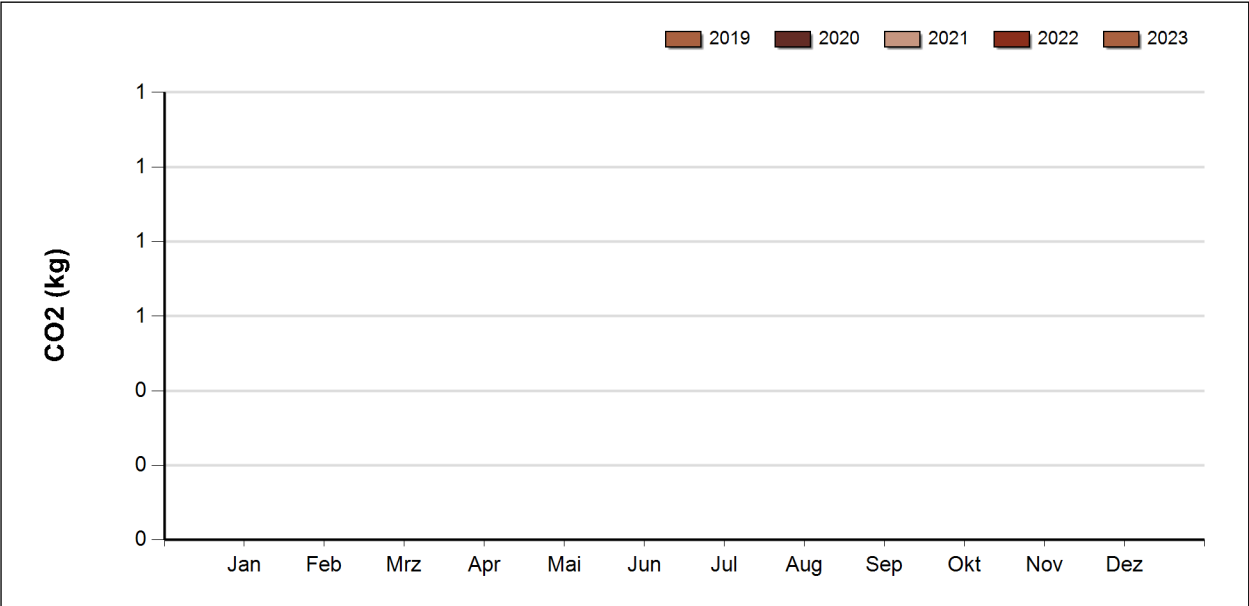
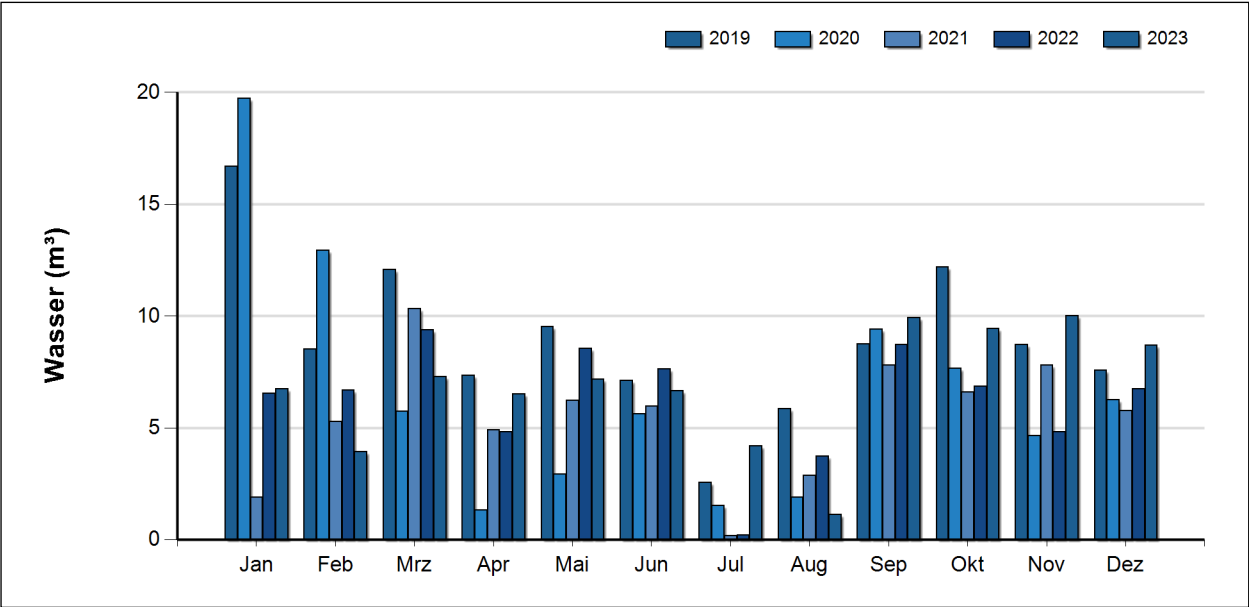
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,64	-	4,78
B	26,64	-	4,78	-
C	53,29	-	9,56	-
D	75,49	-	13,54	-
E	102,13	-	18,32	-
F	124,33	-	22,30	-
G	150,98	-	27,08	-

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2023	4.773
		2022	5.832
		2021	7.388
		2020	5.722
		2019	4.858
		2018	6.589
		2017	7.556
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2023	60.000
		2022	59.520
		2021	60.000
		2020	57.600
		2019	60.000
		2018	74.400
		2017	67.200
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2023	82
		2022	75
		2021	66
		2020	80
		2019	107
		2018	87
		2017	83

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

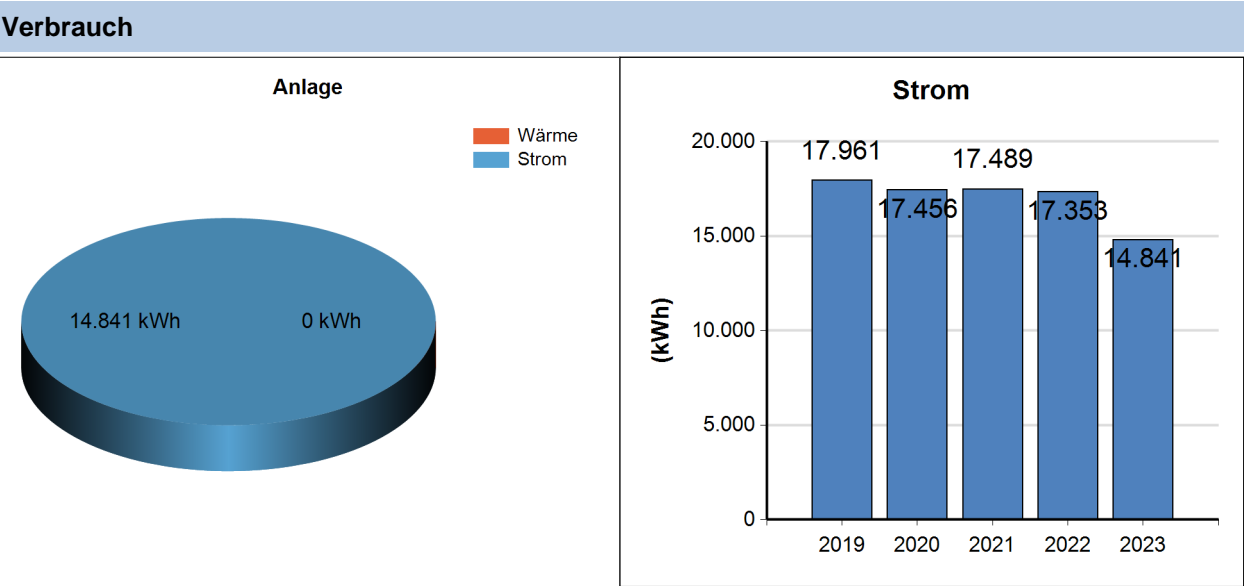
keine

6. Anlagen

In folgendem Abschnitt werden die Anlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

6.1 Altweitra Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Altweitra Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 14.841 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

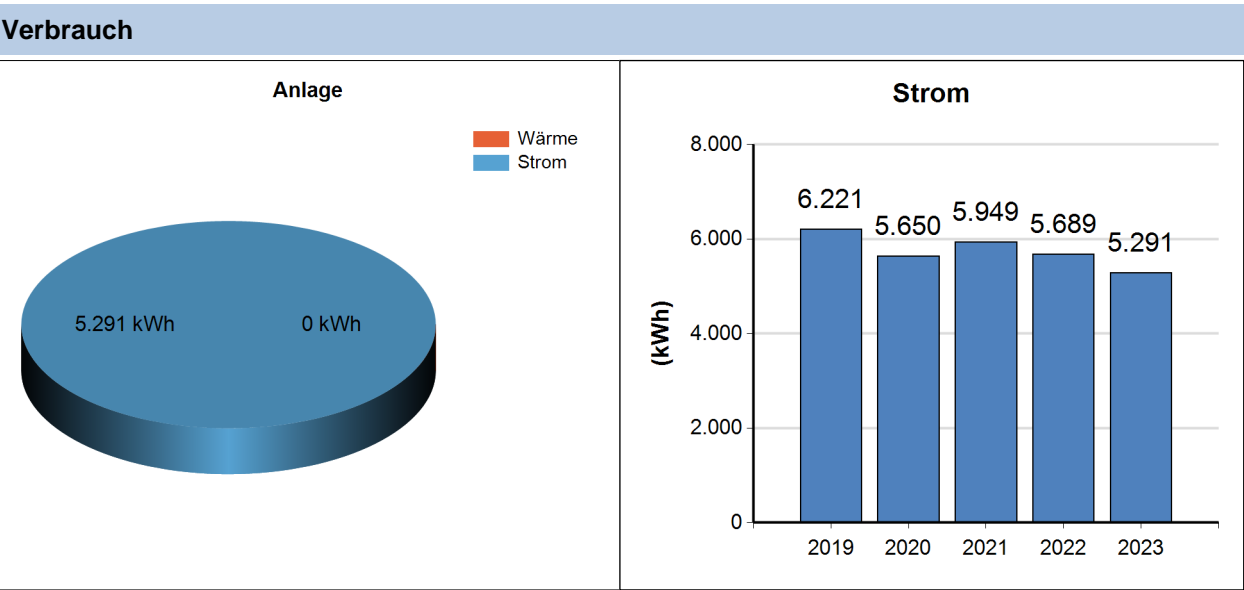


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.2 Heinrichs Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Heinrichs Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 5.291 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



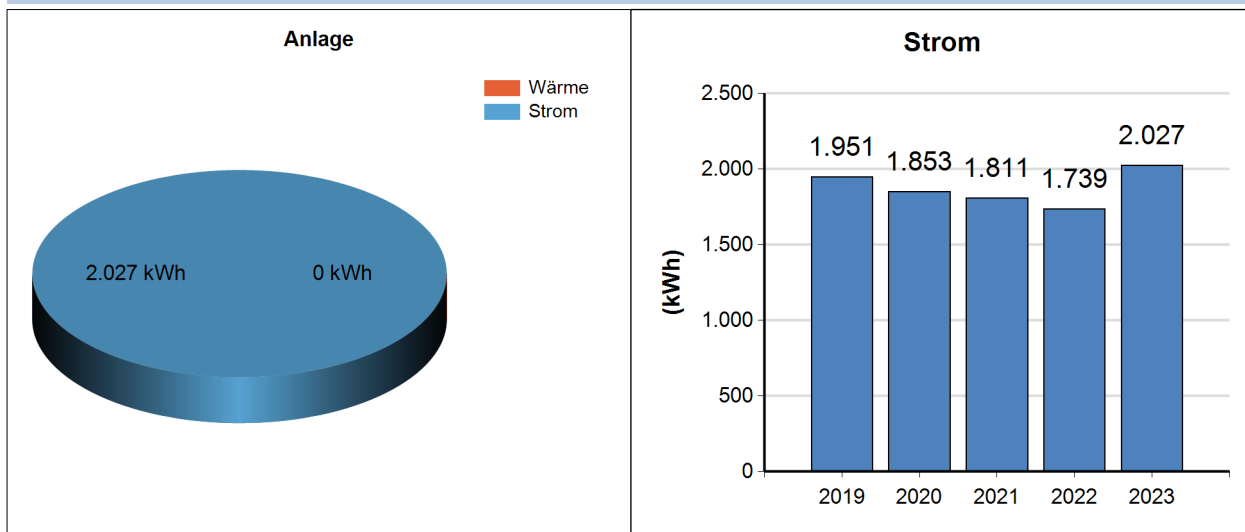
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.3 Oberlembach Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Oberlembach Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 2.027 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch

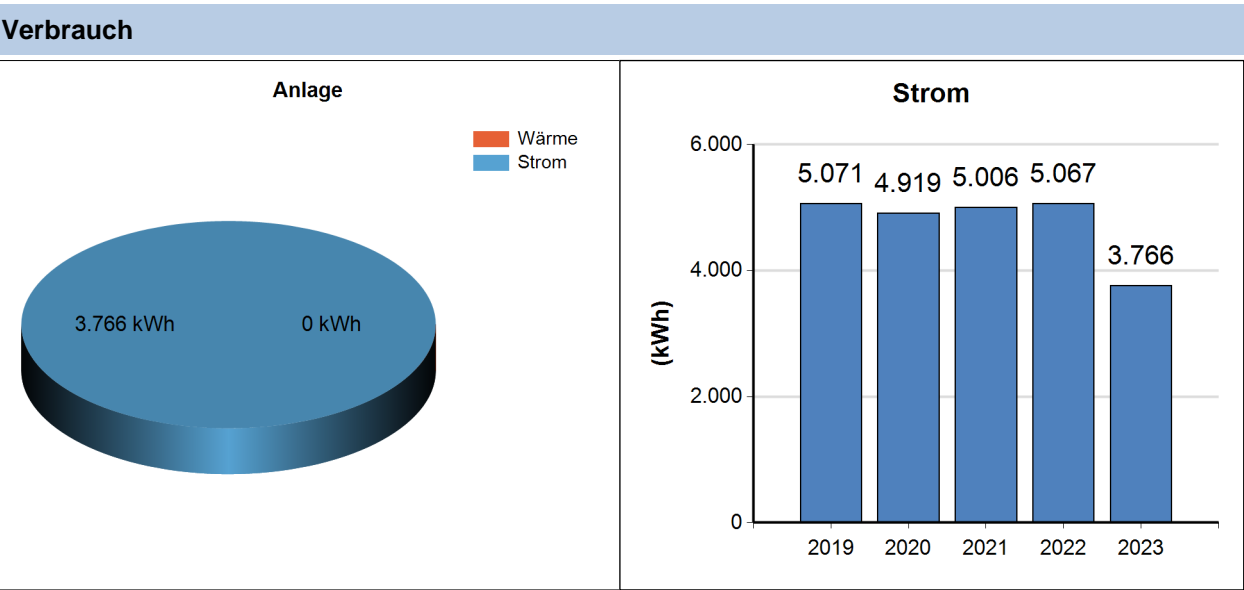


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.4 Pyhrabruck Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Pyhrabruck Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 3.766 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

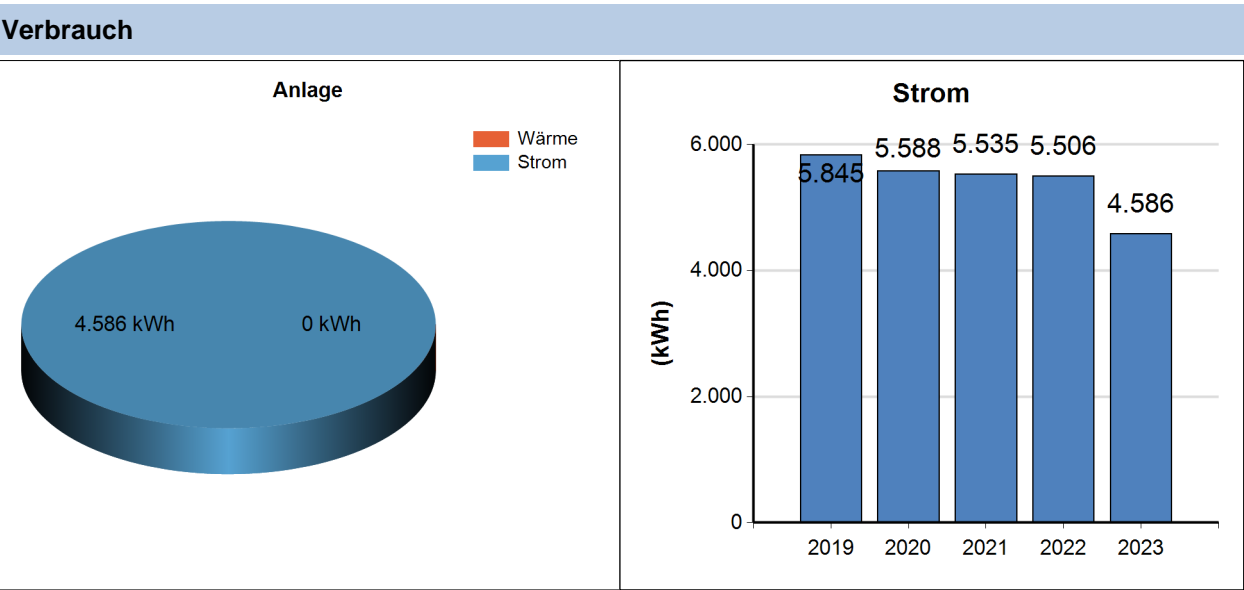


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.5 Schagges Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Schagges Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 4.586 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

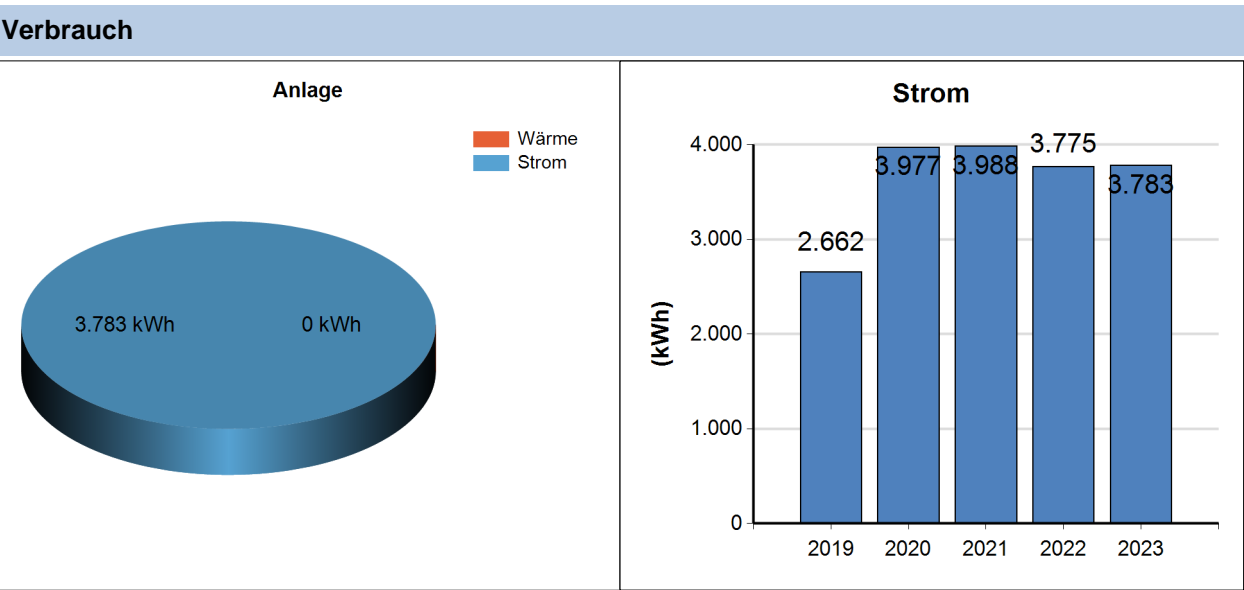


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.6 Ulrichs Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Ulrichs Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 3.783 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

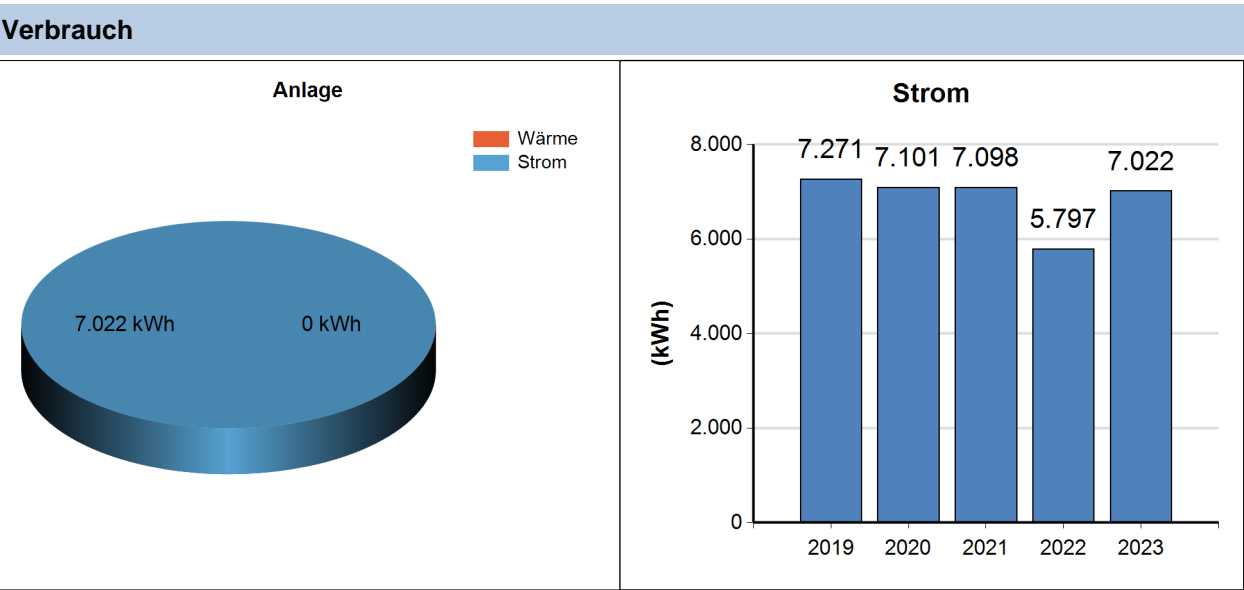


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.7 Unserfrau Strassenbeleuchtung

In der Anlage 'Unserfrau Strassenbeleuchtung' wurde im Jahr 2023 insgesamt 7.022 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

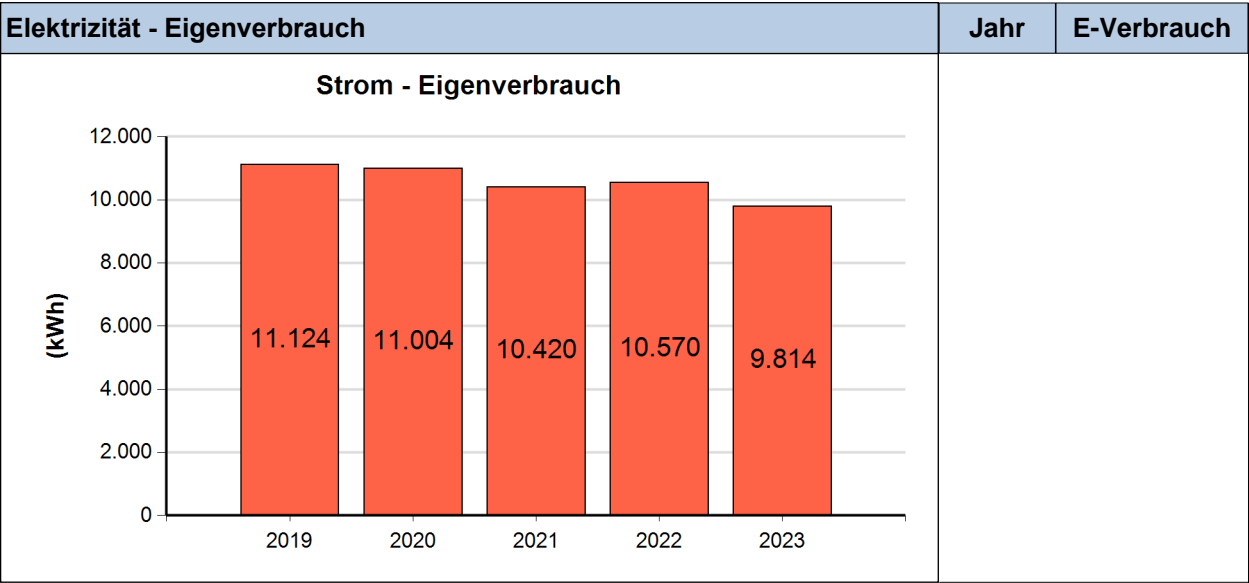
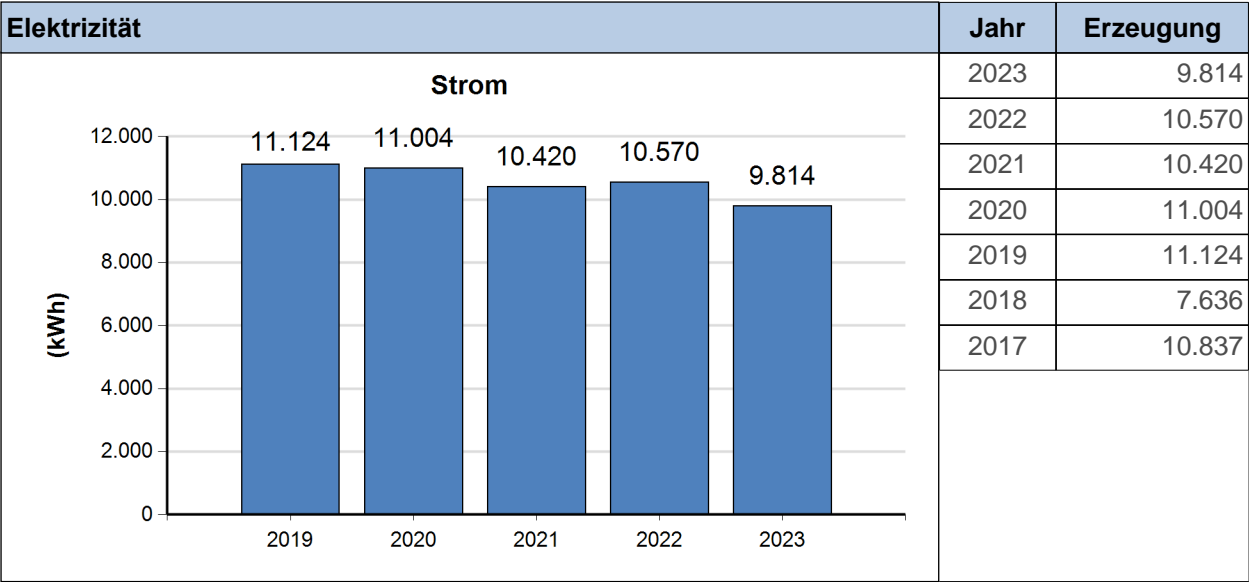
keine

7. Energieproduktion

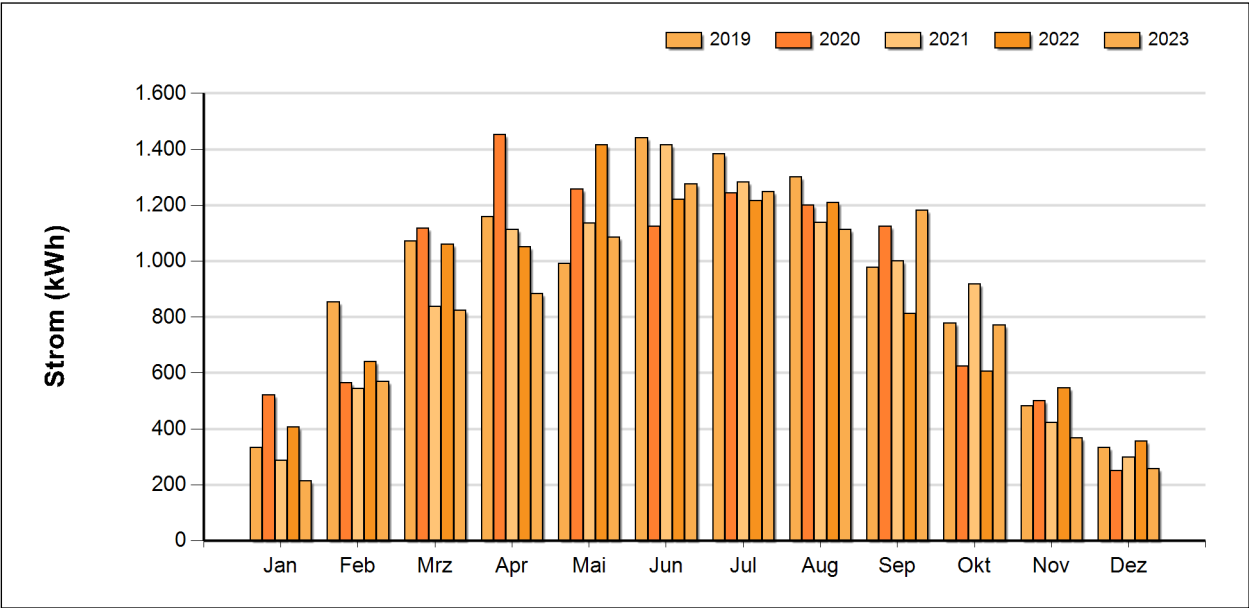
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

7.1 Photovoltaik Vollspeisanlage Gemeindeamt

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

8. Fuhrparke

In folgendem Abschnitt wird der Fuhrpark näher analysiert, wobei für jedes Fahrzeug eine detaillierte Auswertung erfolgt.