Gemeinde Energie Bericht 2023

Obritzberg-Rust

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 6
2.	Gemeindezusammenfassung	Seite 7
	2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 7
	2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 8
	2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 9
	2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 10
	2.5 Verteilung auf Energieträger	Seite 11
3.	Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 12
4.	Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 13
5.	Gebäude	Seite 14
	5.1 Amtshaus Kleinrust	Seite 14
	5.2 Bauhof Schweinern	Seite 18
	5.3 FF-Großrust	Seite 22
	5.4 FF-Schweinern	Seite 26
	5.5 Gemeindeamt+FF	Seite 30
	5.6 Kindergarten	Seite 34
	5.7 Volksschule	Seite 38
	5.8 FF-Kleinrust Fugging	Seite 42
	5.9 Haus der Gemeinschaft	Seite 46
	5.10 Union Großrust	Seite 50
6.	Anlagen	Seite 55
	6.1 Abwasser-Beseitigung-gesamt	Seite 55
	6.2 Aufbahrungshalle Kleinhain_	Seite 56
	6.3 Straßenbeleuchtung-gesamt	Seite 57
	6.4 Wasserversorgung-gesamt	Seite 58
7.	Energieproduktion	Seite 59
	7.1 PV-Bauhof- 8,17 kW-peak	Seite 59
	7.2 PV-Gemeindeamt- 14,8 kW-peak	Seite 61
	7.3 PV-SZ-Kindergarten -14,84 kW-peak	Seite 63
	7.4 PV-Volksschule -22,58 kW-peak	Seite 65
8.	Fuhrpark	Seite 67

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 Obritzberg-Rust 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 (m3)	CO2 (kg)	LW	LS
Arzthaus/Ordination(AH)	Amtshaus Kleinrust	392	0	5.895	0	1.951	kA	C
Bauhof(BH)	Bauhof Schweinern	140	26.664	14.196	0	4.699	F	G
Feuerwehr(FF)	FF-Großrust	266	0	10.268	0	3.399	kA	G
Feuerwehr(FF)	FF-Schweinern	276	19.916	2.971	0	5.524	C	B
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt+FF	594	122.406	17.309	0	33.638	G	E
Kindergarten(KG)	Kindergarten	938	45.832	37.301	0	12.347	B	G
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	1.283	137.496	15.116	0	5.003	E	C
Sonderbauten(SON)	FF-Kleinrust Fugging	246	0	1.615	0	535	kA	A
Sonderbauten(SON)	Haus der Gemeinschaft	270	0	20.143	0	6.667	kA	G
Sonderbauten(SON)	Union Großrust	30	0	9	0	3	kA	A
		4.435	**352.314**	**124.823**	**0**	**73.766**		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Abwasser-Beseitigung-gesamt	0	33.819	0	11.194
Aufbahrungshalle Kleinhain_	0	951	0	315
Straßenbeleuchtung-gesamt	0	69.424	0	22.979
Wasserversorgung-gesamt	0	36.321	0	12.022
	0	**140.516**	**0**	**46.511**

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Bauhof- 8,17 kW-peak	0	15.168
PV-Gemeindeamt- 14,8 kW-peak	0	14.269
PV-SZ-Kindergarten -14,84 kW-peak	0	11.839
PV-Volksschule -22,58 kW-peak	0	15.642
	0	**56.917**

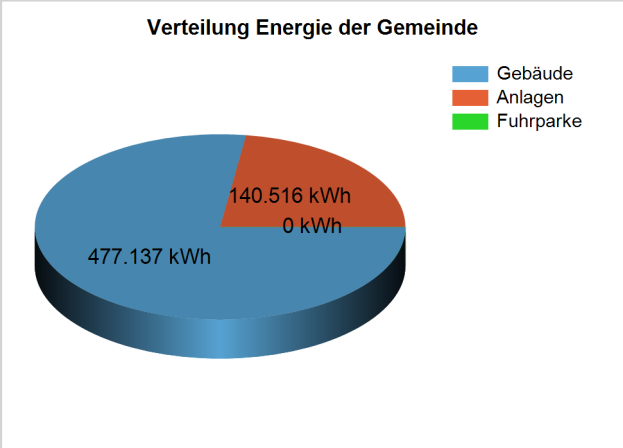
1.4 Fuhrparke

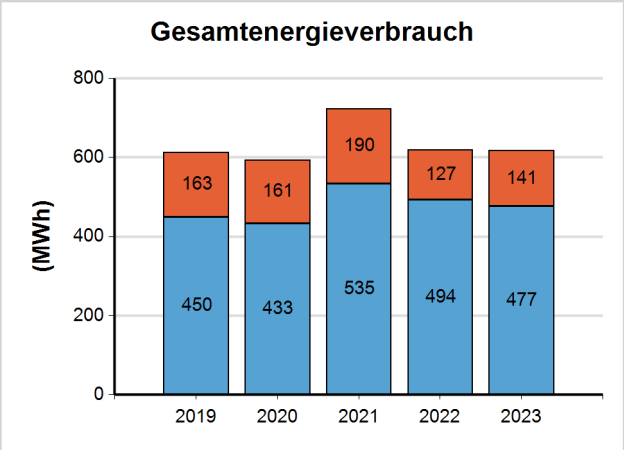
keine

2. Gemeindezusammenfassung

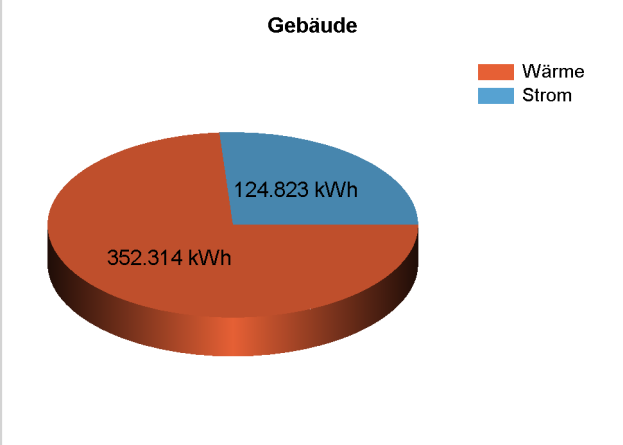
2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

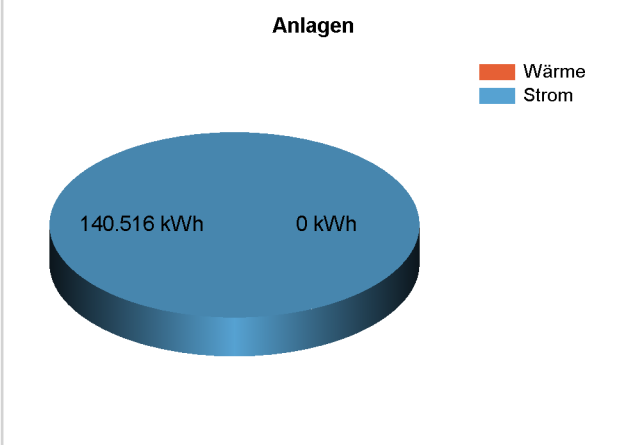
Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Obritzberg-Rust wurden im Jahr 2023 insgesamt 617.653 kWh Energie benötigt. Davon wurden 77% für Gebäude, 23% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.





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

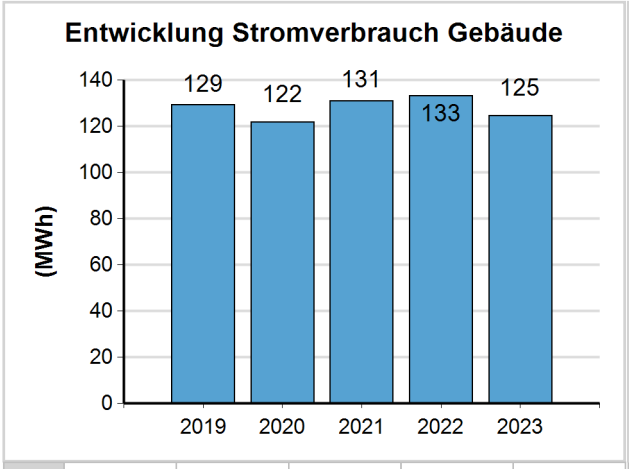




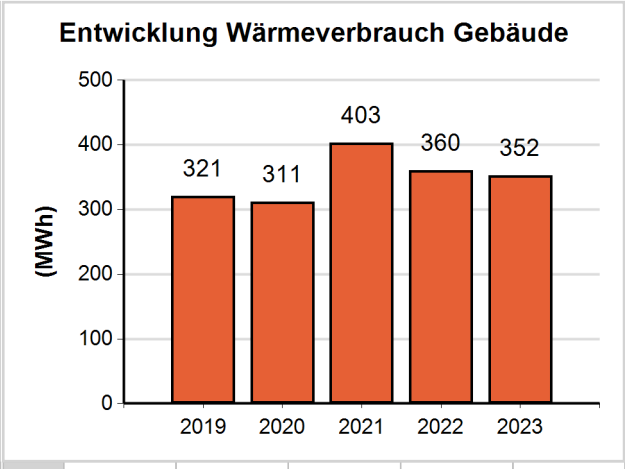
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2023 gegenüber 2022 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -0,44 %, Wärme -2,23 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 0,54 %, Strom 2,03 %, Kraftstoffe 0,0 %

Gebäude

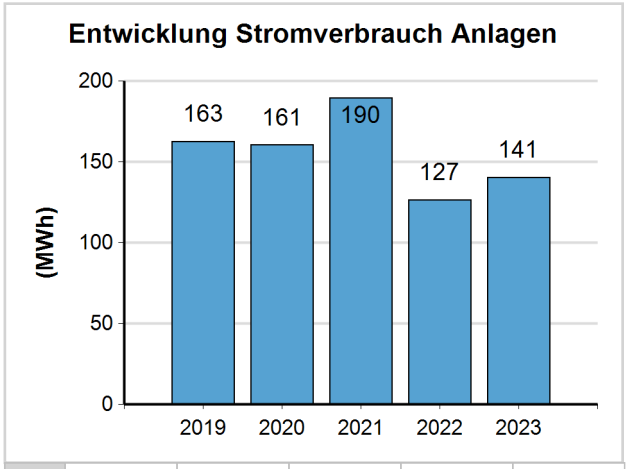


kWh	129.389	121.941	131.240	133.272	124.823



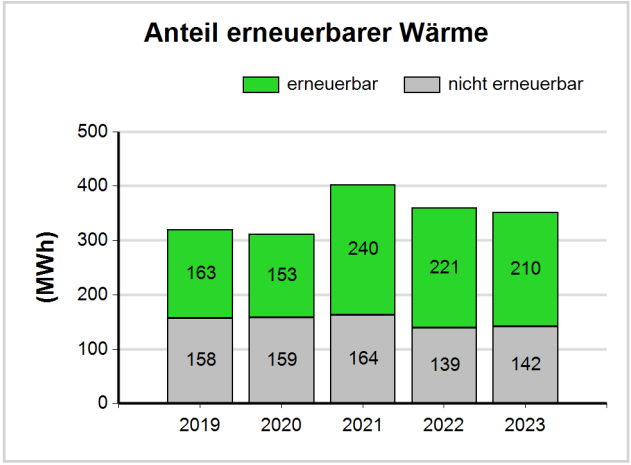
kWh	320.785	311.492	403.325	360.360	352.314

Anlagen



kWh	162.698	160.654	189.935	126.778	140.516

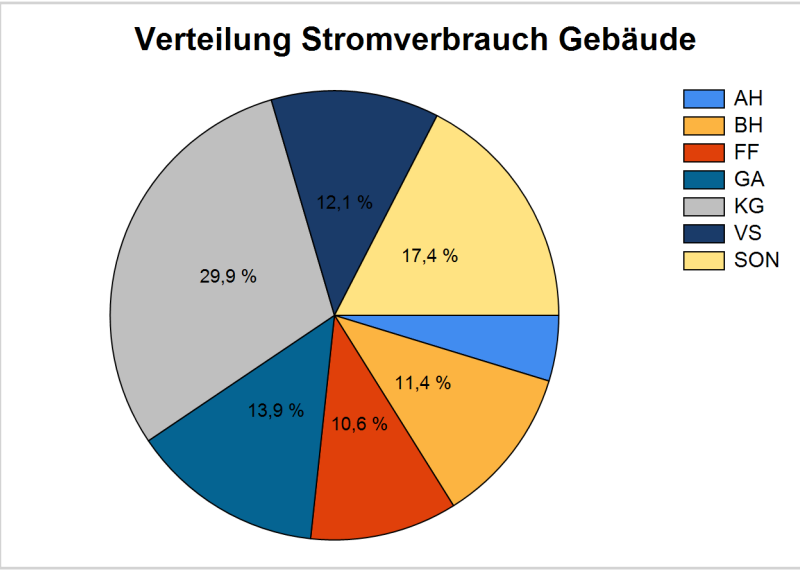
Erneuerbare Energie



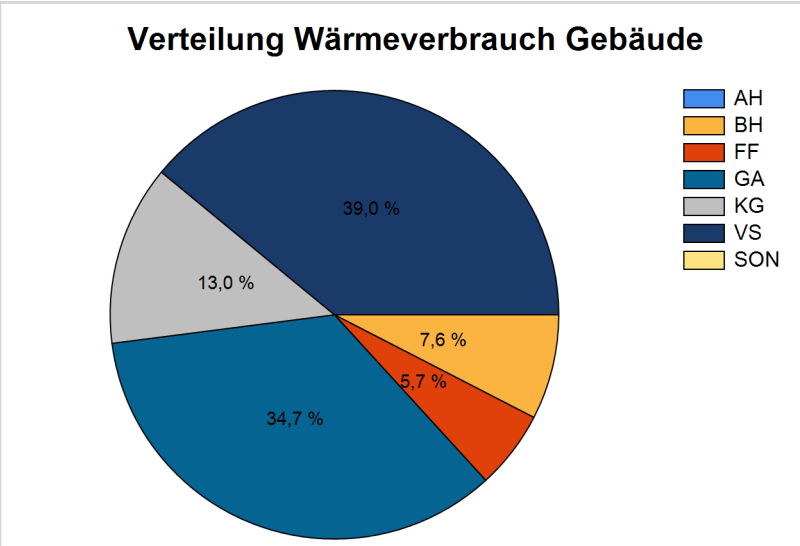
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

Gebäude

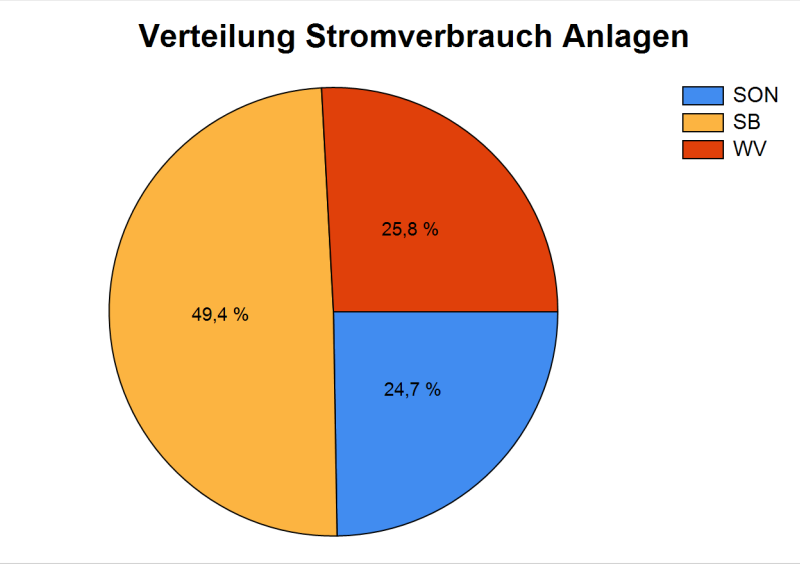


Arzthaus/Ordination(AH)	5.895 kWh
Bauhof(BH)	14.196 kWh
Feuerwehr(FF)	13.239 kWh
Gemeindeamt(GA)	17.309 kWh
Kindergarten(KG)	37.301 kWh
Schule-Volksschule(VS)	15.116 kWh
Sonderbauten(SON)	21.767 kWh



Arzthaus/Ordination(AH)	0 kWh
Bauhof(BH)	26.664 kWh
Feuerwehr(FF)	19.916 kWh
Gemeindeamt(GA)	122.406 kWh
Kindergarten(KG)	45.832 kWh
Schule-Volksschule(VS)	137.496 kWh
Sonderbauten(SON)	0 kWh

Anlagen

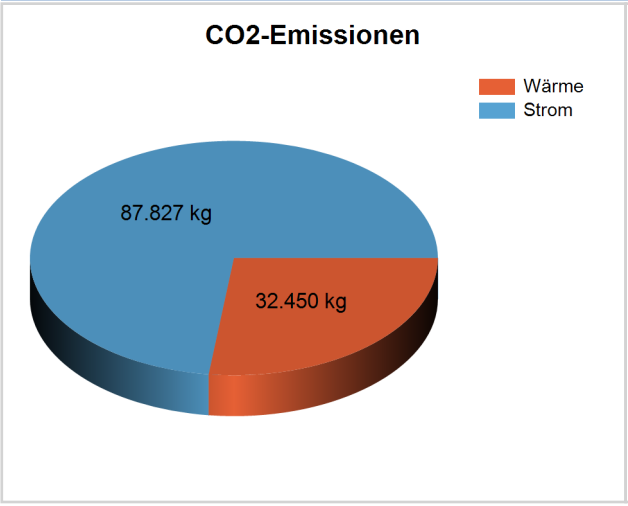


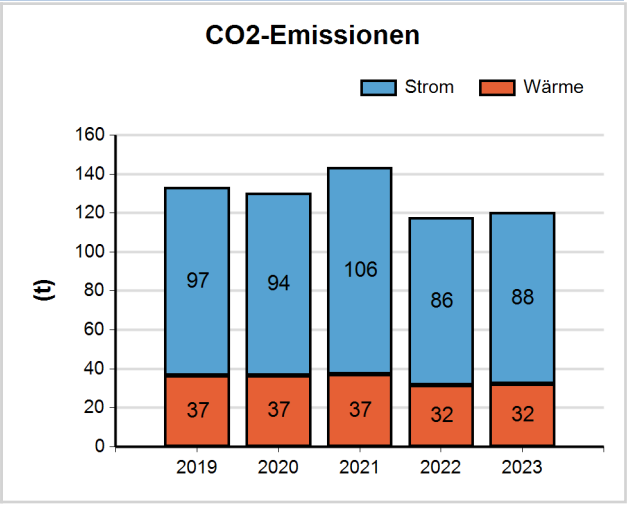
Sonderanlagen(SON)	34.770 kWh
Straßenbeleuchtung(SB)	69.424 kWh
Wasserversorgungsanlag	36.321 kWh

2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

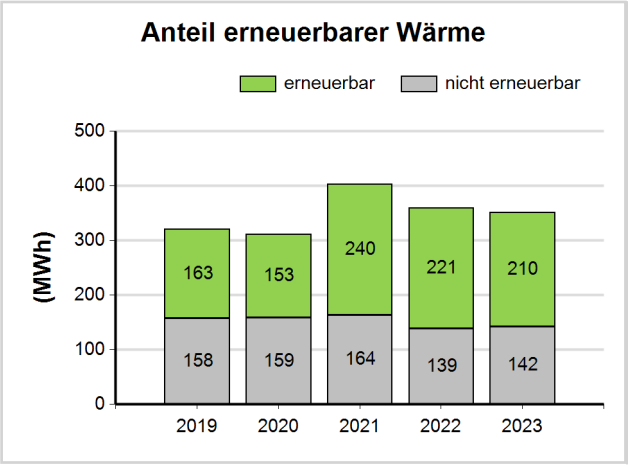
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 120.277 kg, wobei 27% auf die Wärmeversorgung, 73% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

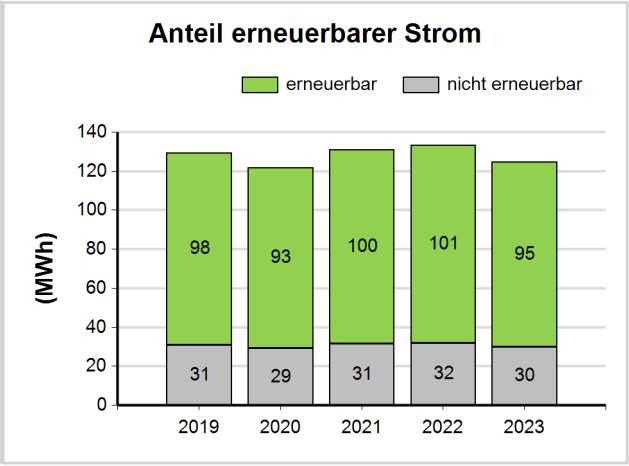
Emissionen



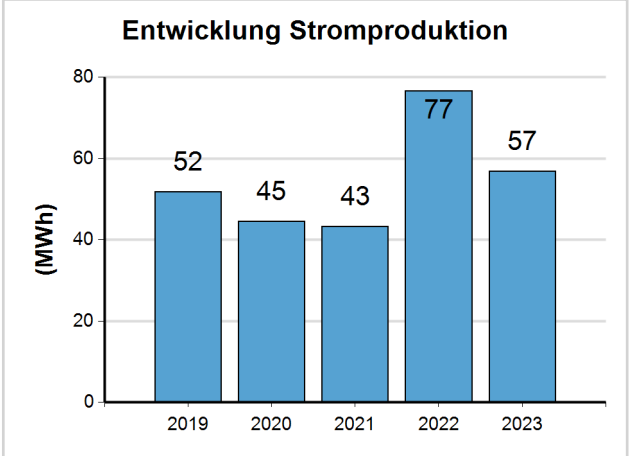


Erneuerbare Energie





Produzierte ökologische Energie

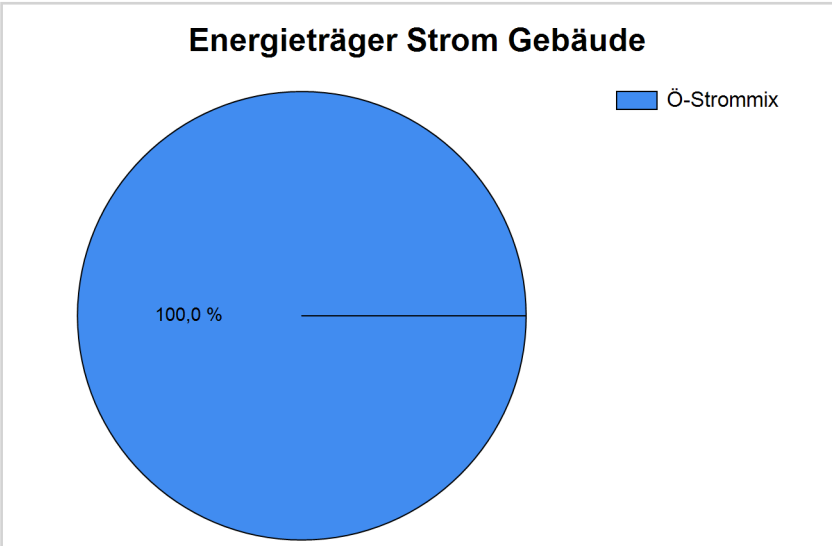


kWh	51.954	44.569	43.403	76.807	56.917

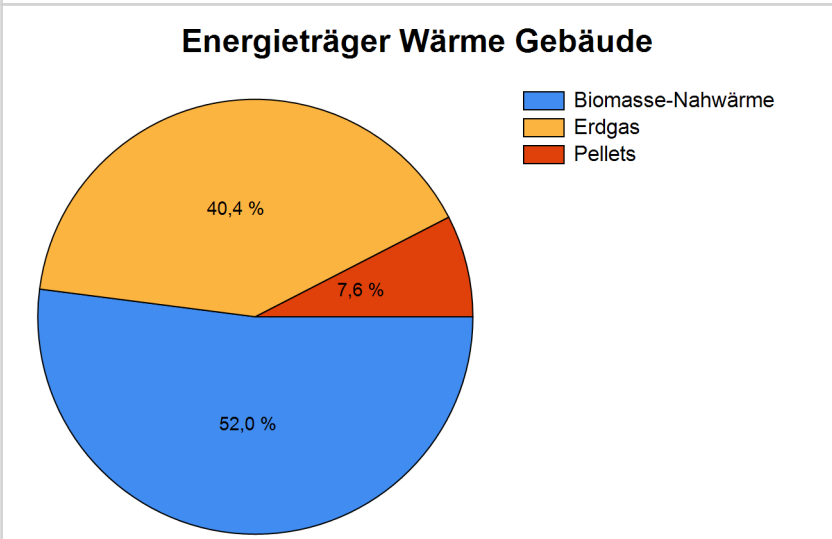
2.5 Verteilung auf Energieträger

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

Gebäude

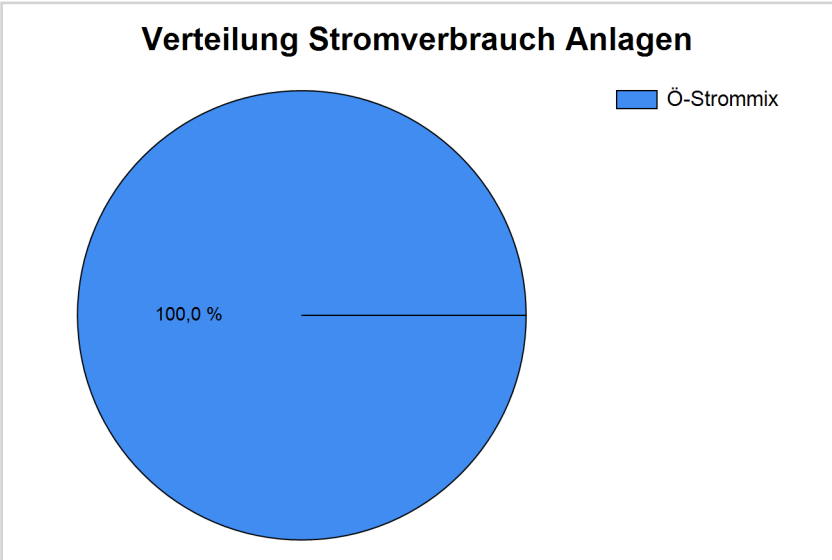


Ö-Strommix	124.823 kWh



Biomasse-Nahwärme	183.328 kWh
Erdgas	142.322 kWh
Pellets	26.664 kWh

Anlagen



Ö-Strommix	140.516 kWh

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

Auf der Jahresabrechnung der EVN für das Jahr 2023 scheint die Union Großrust nicht mehr auf. Die Jahresabrechnung ist an Frau Julia Wegscheider adressiert. Daher wurde der Zähler der Union Großrust stillgelegt. Ebenso scheinen die Straßenbeleuchtungen für Großrust, Landhausen Sonnenhang und Grünz Bachfeldweg nicht mehr in der Jahresabrechnung auf, daher wurden auch diese stillgelegt. Hingegen kommt die Straßenbeleuchtung für die Obere Hauptstraße 16 hinzu und wurde neu angelegt.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5. Gebäude

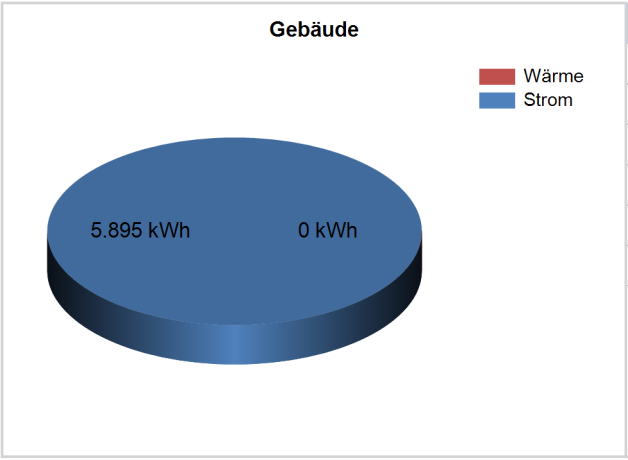
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Amtshaus Kleinrust

5.1.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Amtshaus Kleinrust' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

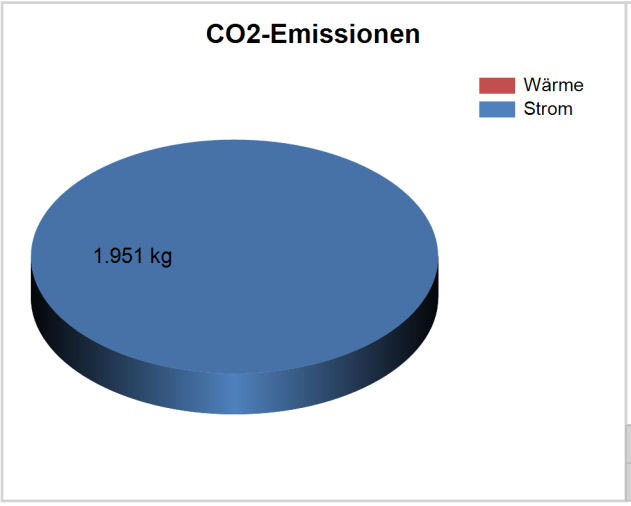
Verbrauch

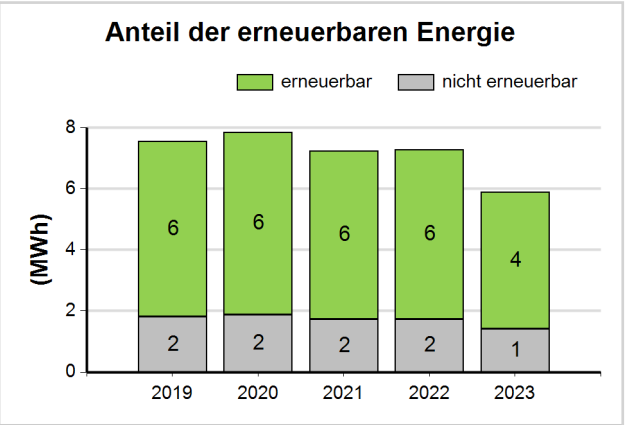


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	7.273	5.895	-18,94%
- Strom GT	7.273	5.895	-18,94%
Energie [kWh]	7.273	5.895	-18,94%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.951 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

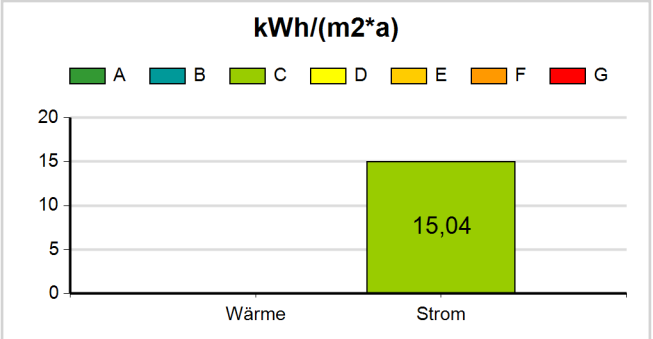




kWh	5.739	5.969	5.501	5.527	4.480
kWh	1.812	1.885	1.737	1.745	1.415

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

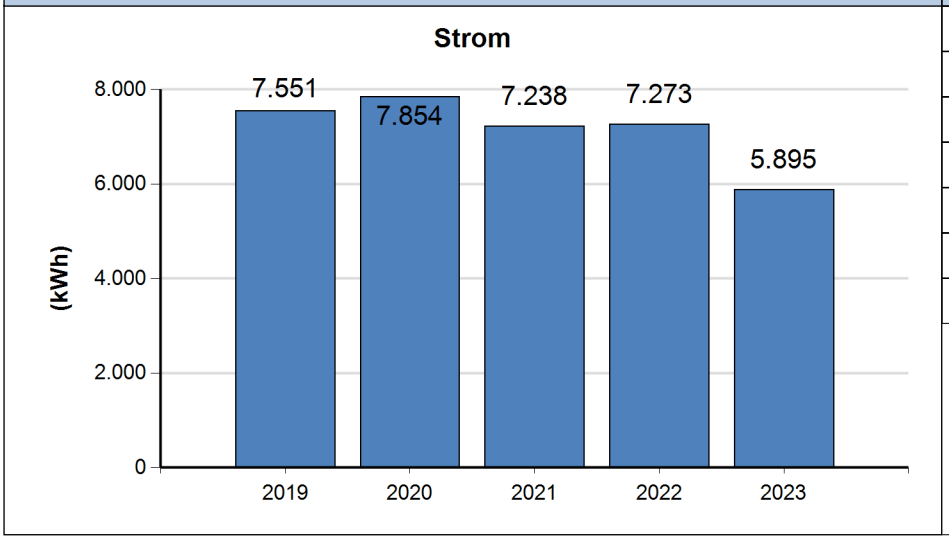


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	37,82	-	7,28
B	37,82 -	75,64	7,28 -	14,57
C	75,64 -	107,16	14,57 -	20,64
D	107,16 -	144,98	20,64 -	27,92
E	144,98 -	176,50	27,92 -	33,99
F	176,50 -	214,32	33,99 -	41,28
G	214,32 -		41,28 -	

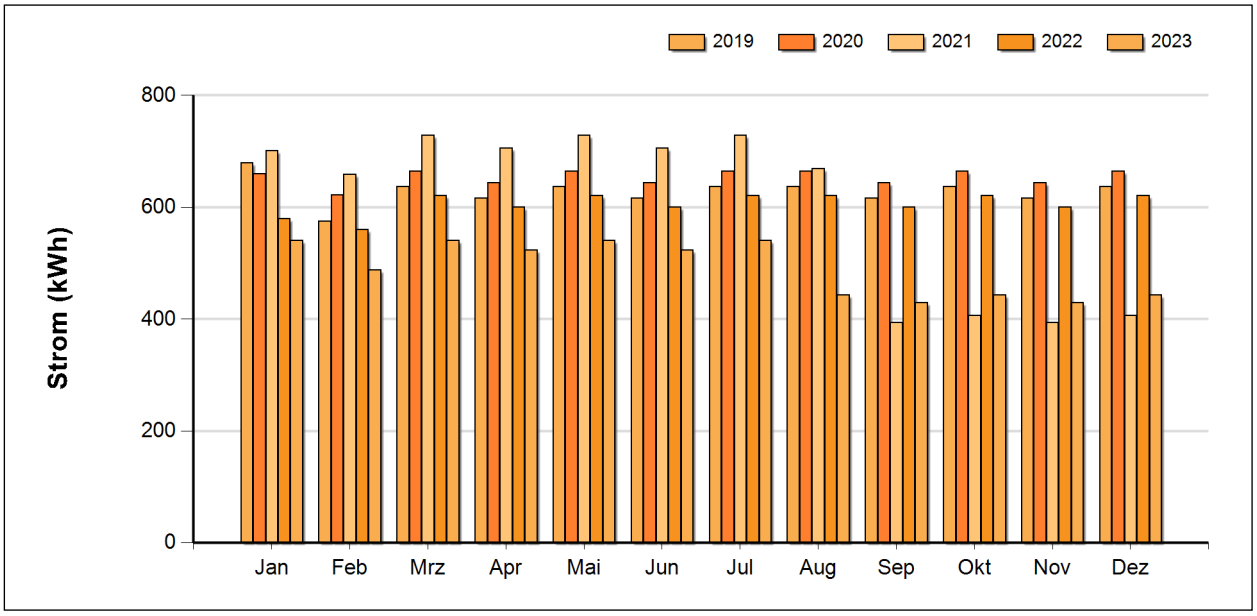
5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

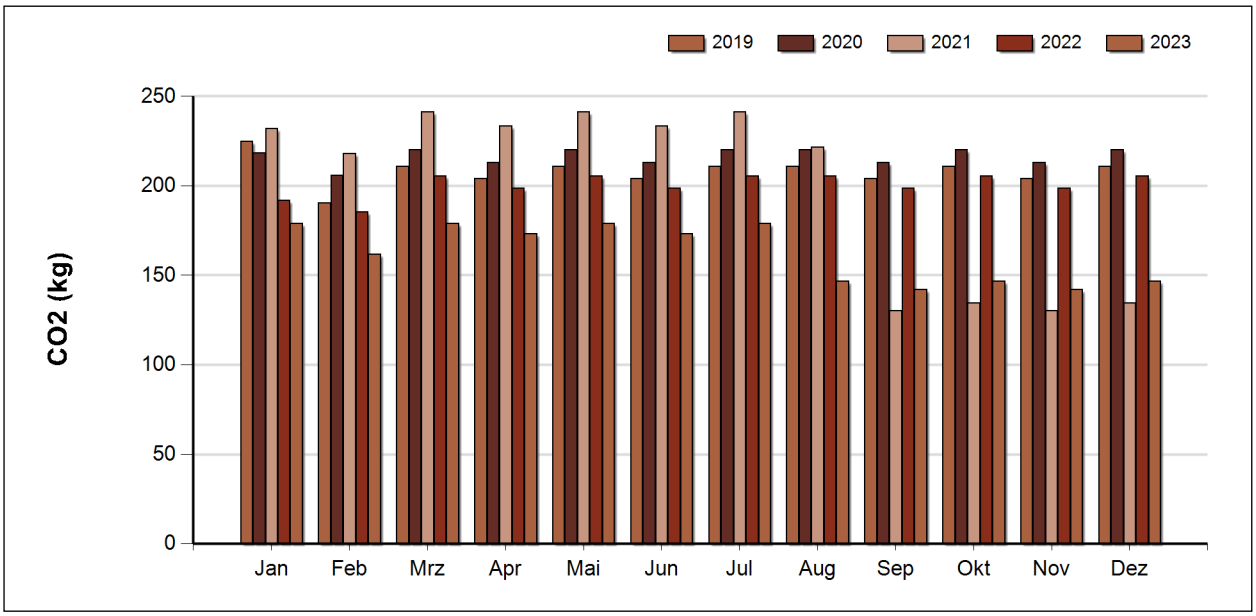
Elektrizität



Jahr	Verbrauch
2023	5.895
2022	7.273
2021	7.238
2020	7.854
2019	7.551
2018	8.193
2017	7.906

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

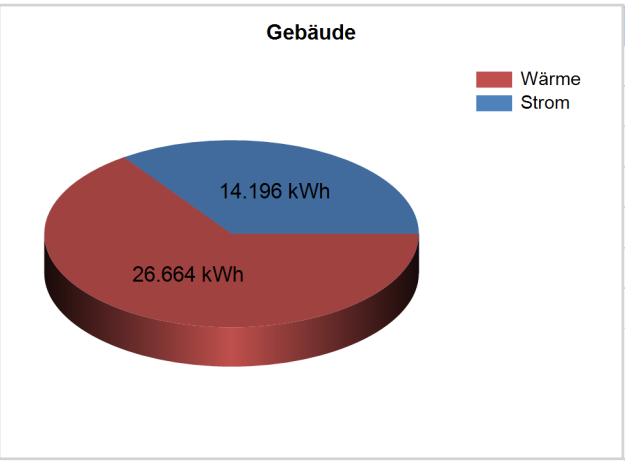
keine

5.2 Bauhof Schweinern

5.2.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Bauhof Schweinern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 35% für die Stromversorgung und zu 65% für die Wärmeversorgung verwendet.

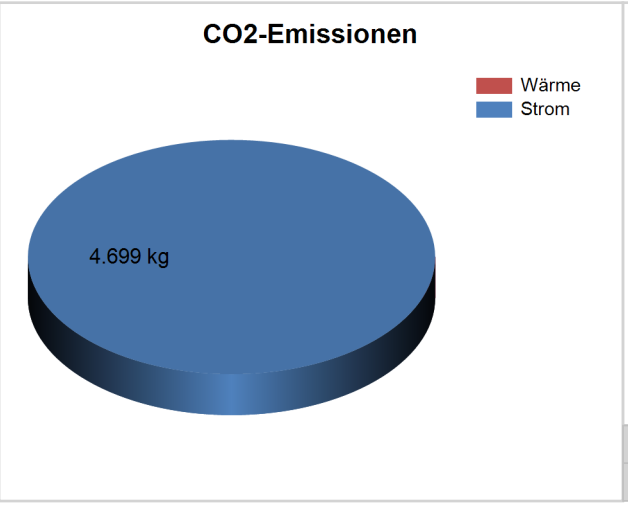
Verbrauch

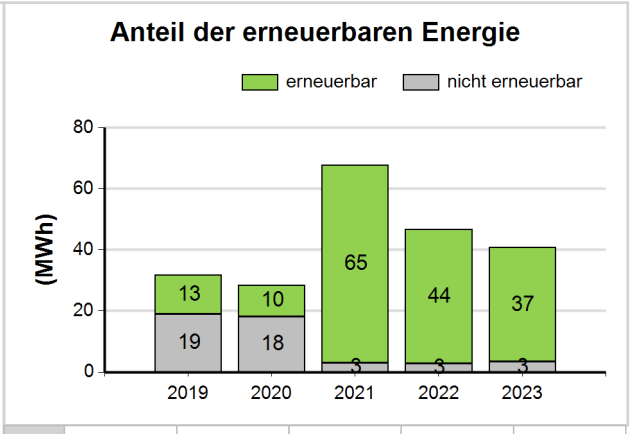


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	34.913	26.664	-23,63%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	43.168	33.905	-21,46%
- Pellets (Gewicht)	34.913	26.664	-23,63%
Strom [kWh]	11.886	14.196	19,43%
- Strom GT	11.886	14.196	19,43%
Energie [kWh]	46.799	40.860	-12,69%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.699 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

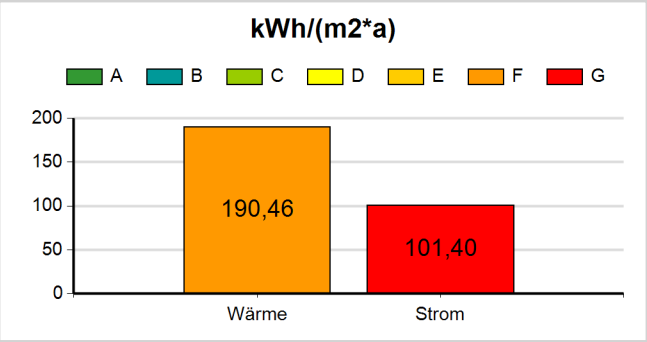




kWh	12.855	10.308	64.653	43.946	37.453
kWh	19.060	18.255	3.155	2.853	3.407

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

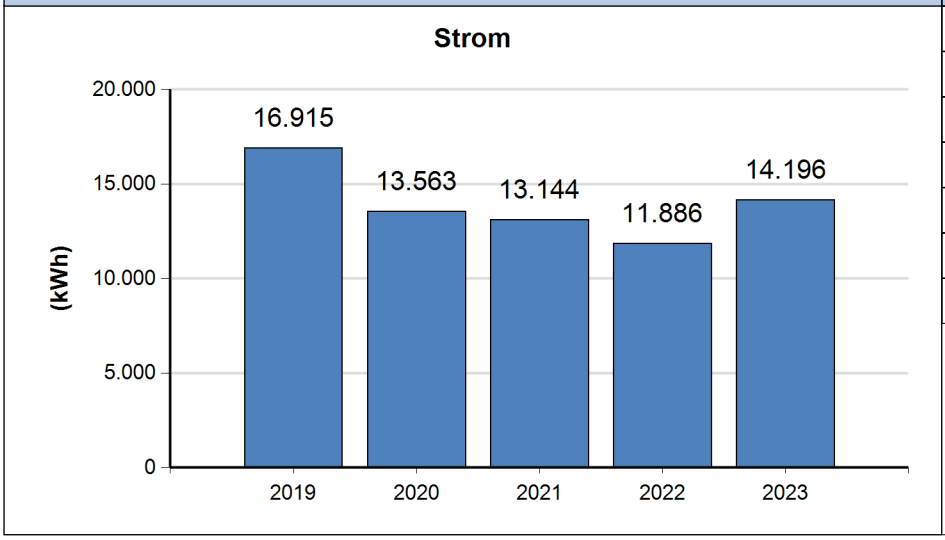


Kategorien (Wärme, Strom)

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

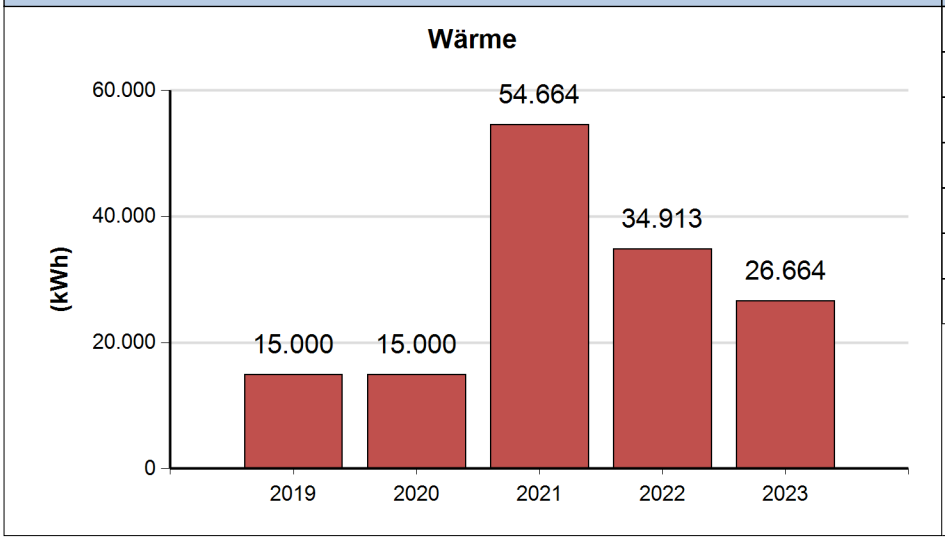
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



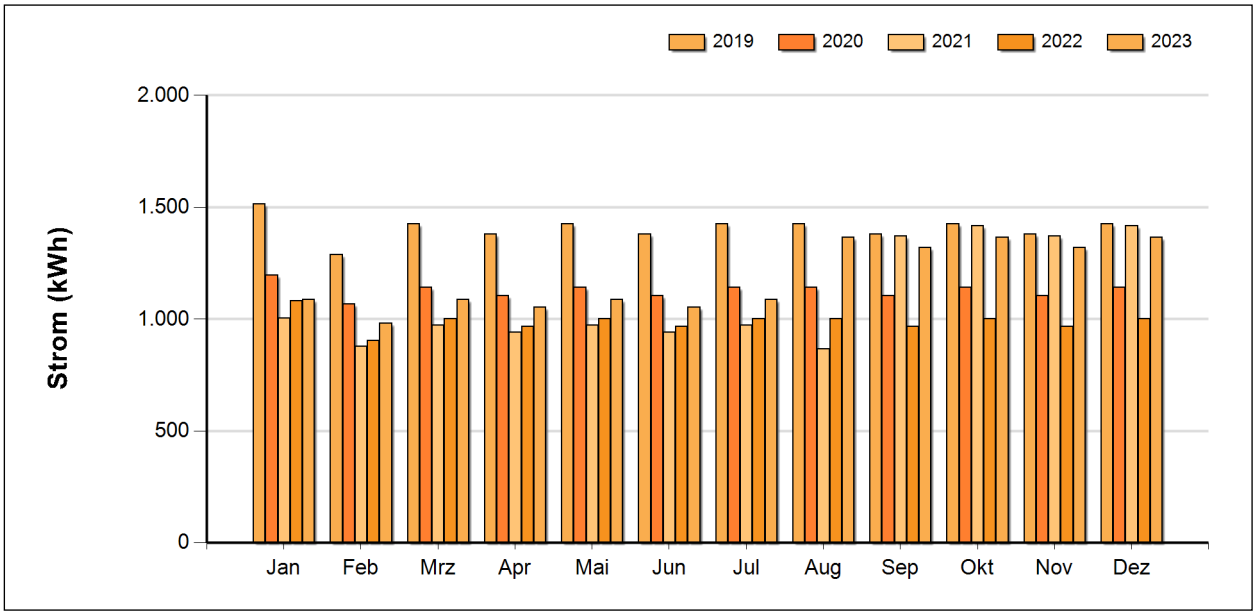
Jahr	Verbrauch
2023	14.196
2022	11.886
2021	13.144
2020	13.563
2019	16.915
2018	17.979
2017	13.681

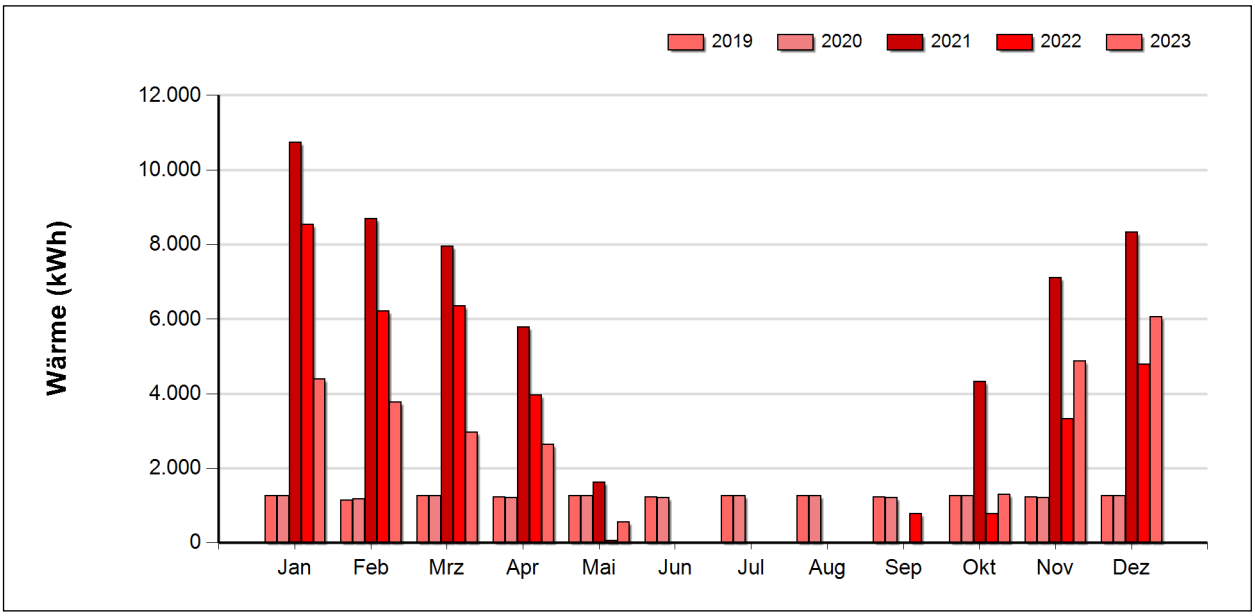
Wärme

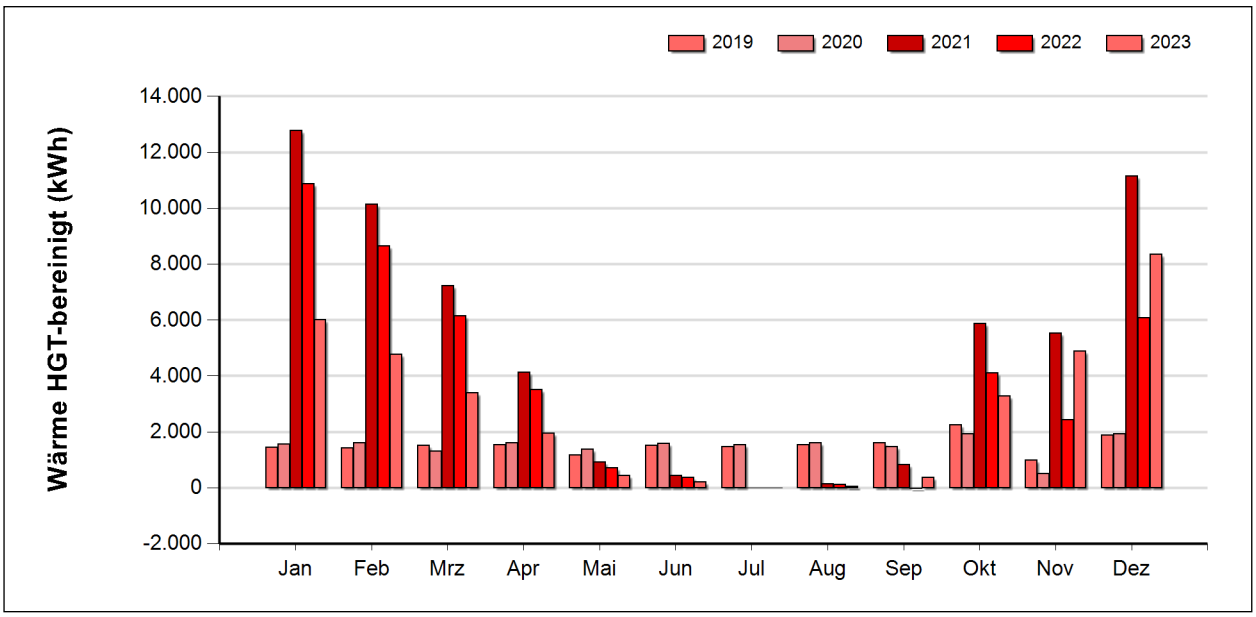


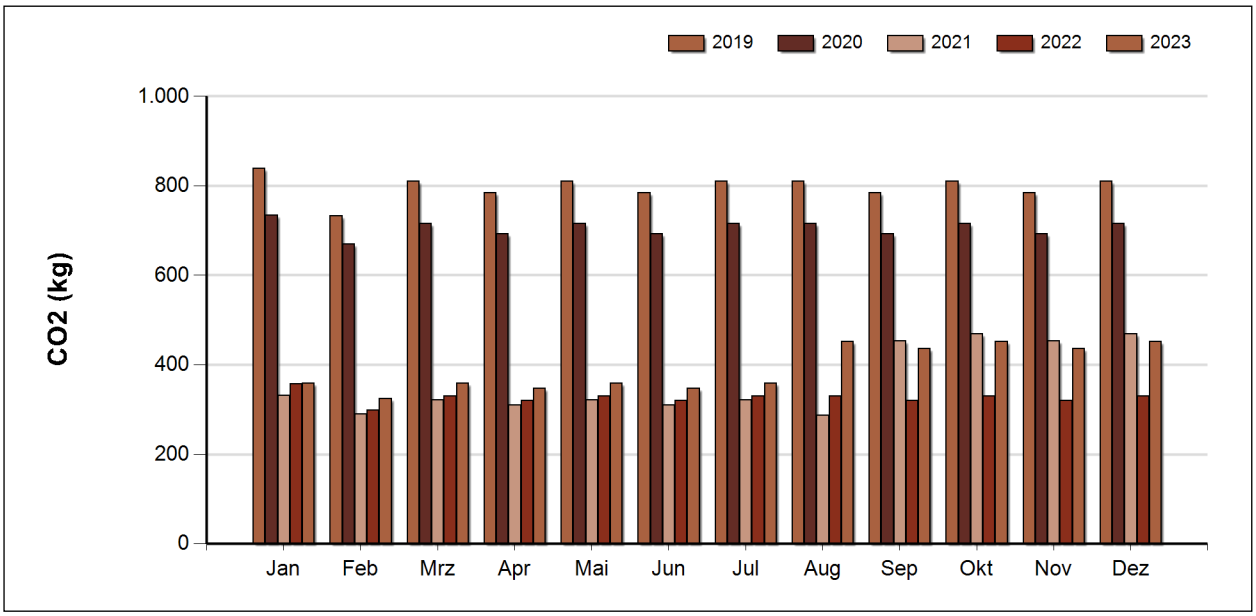
Jahr	Verbrauch
2023	26.664
2022	34.913
2021	54.664
2020	15.000
2019	15.000
2018	15.000
2017	15.000

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

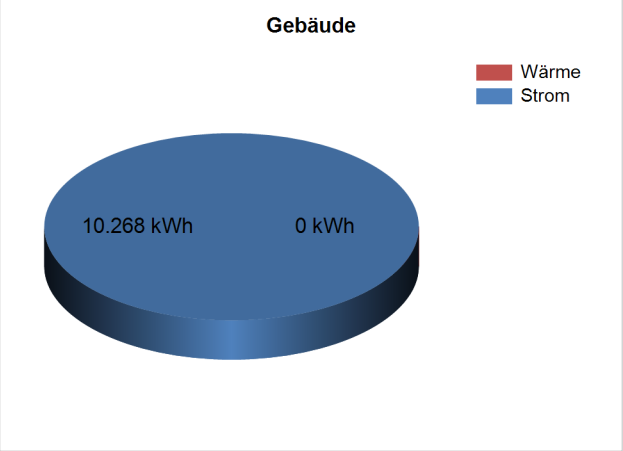
keine

5.3 FF-Großrust

5.3.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Großrust' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

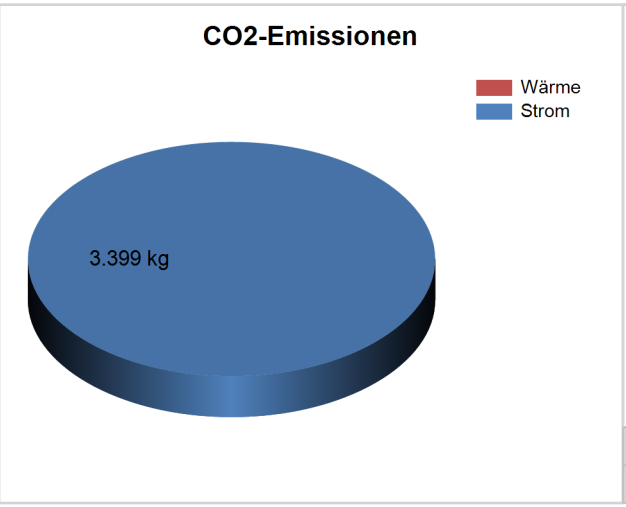
Verbrauch

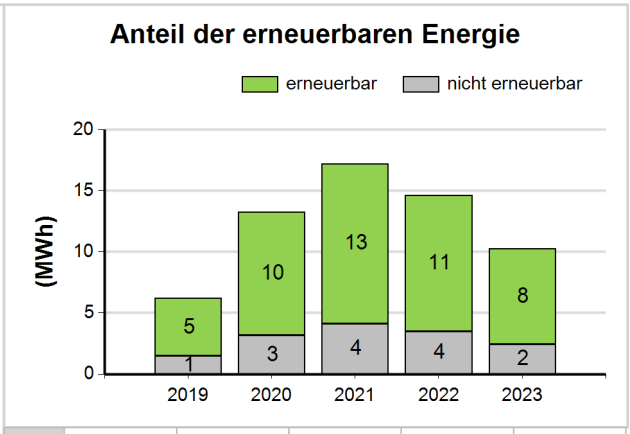


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	14.647	10.268	-29,90%
- Strom GT	14.647	10.268	-29,90%
Energie [kWh]	14.647	10.268	-29,90%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.399 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

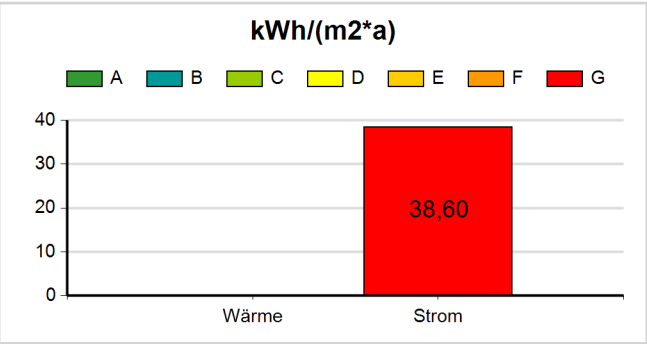




kWh	4.716	10.078	13.097	11.132	7.803
kWh	1.489	3.182	4.136	3.515	2.464

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

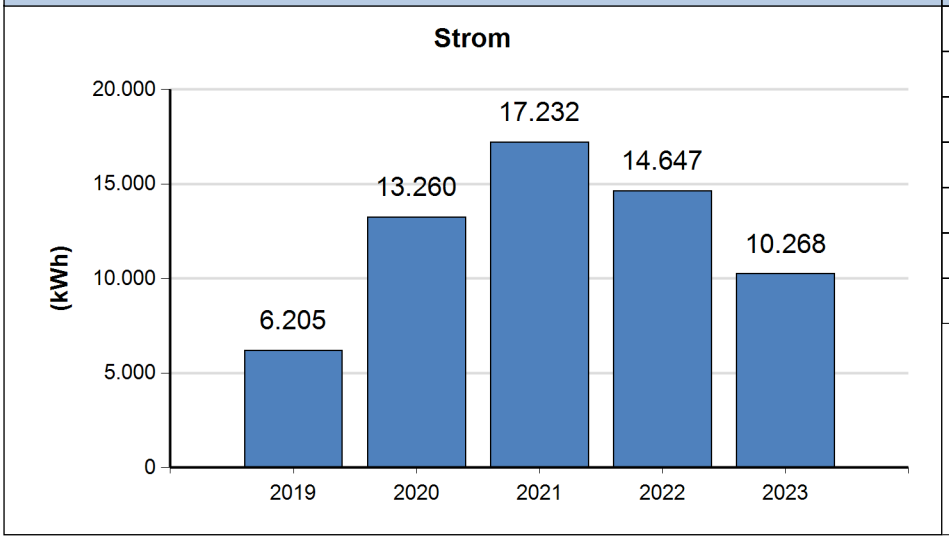


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,61	-	6,42
B	26,61 -	53,21	6,42 -	12,84
C	53,21 -	75,39	12,84 -	18,19
D	75,39 -	101,99	18,19 -	24,61
E	101,99 -	124,17	24,61 -	29,96
F	124,17 -	150,77	29,96 -	36,38
G	150,77 -		36,38 -	

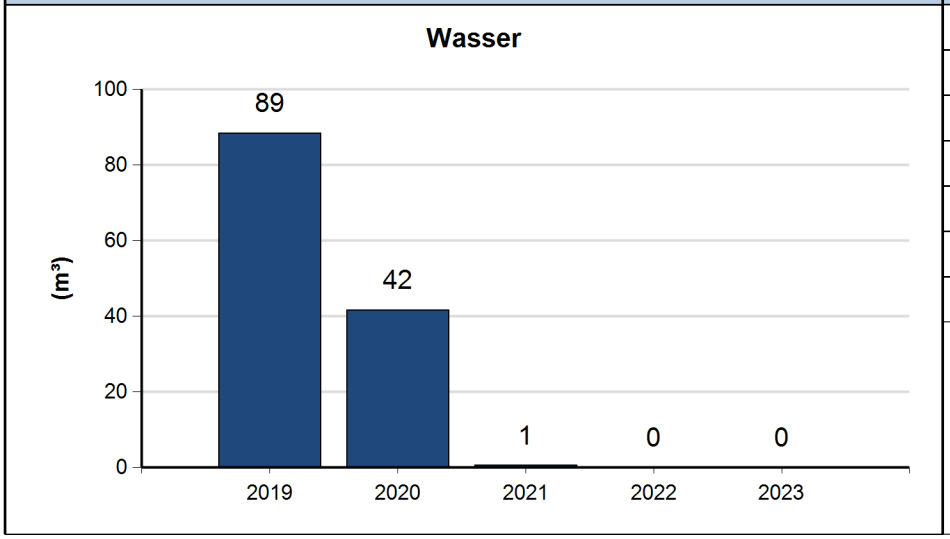
5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



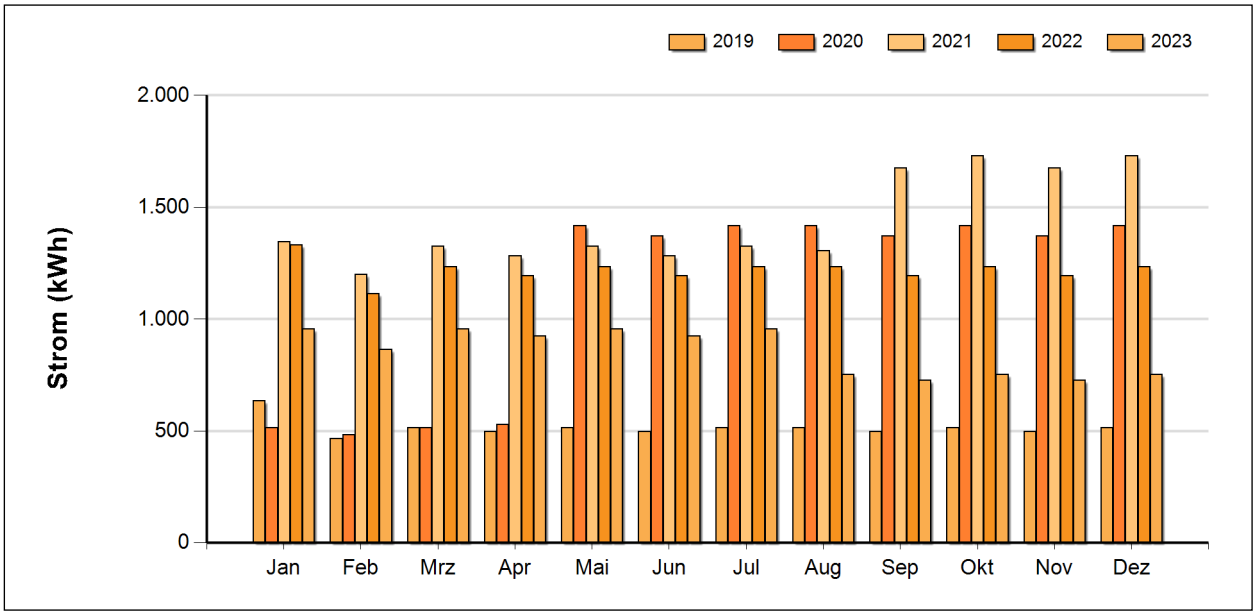
Jahr	Verbrauch
2023	10.268
2022	14.647
2021	17.232
2020	13.260
2019	6.205
2018	7.951
2017	6.376

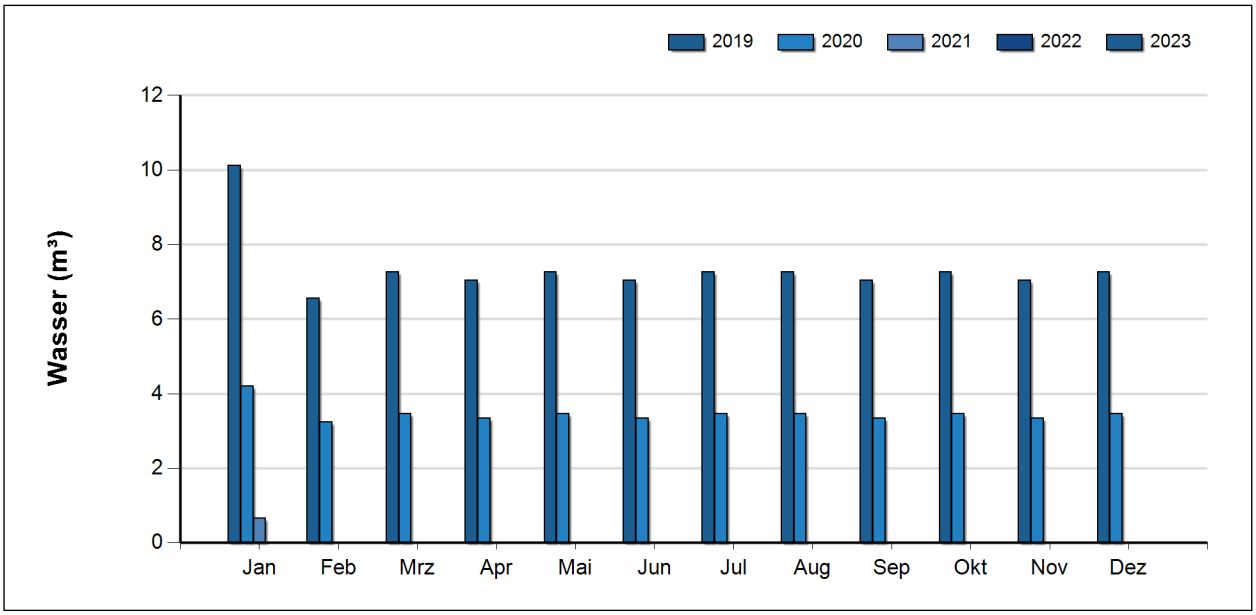
Wasser

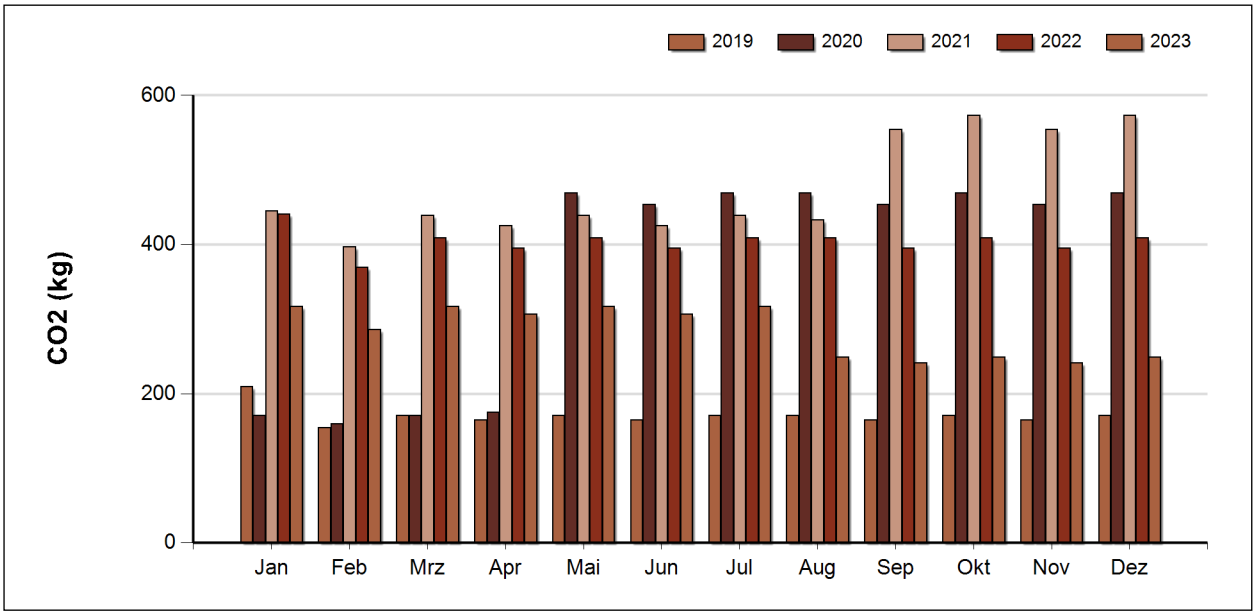


Jahr	Verbrauch
2023	0
2022	0
2021	1
2020	42
2019	89
2018	126
2017	11

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

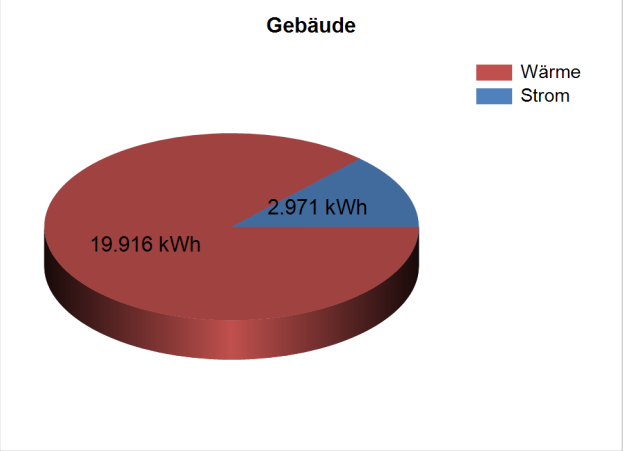
keine

5.4 FF-Schweinern

5.4.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Schweinern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 13% für die Stromversorgung und zu 87% für die Wärmeversorgung verwendet.

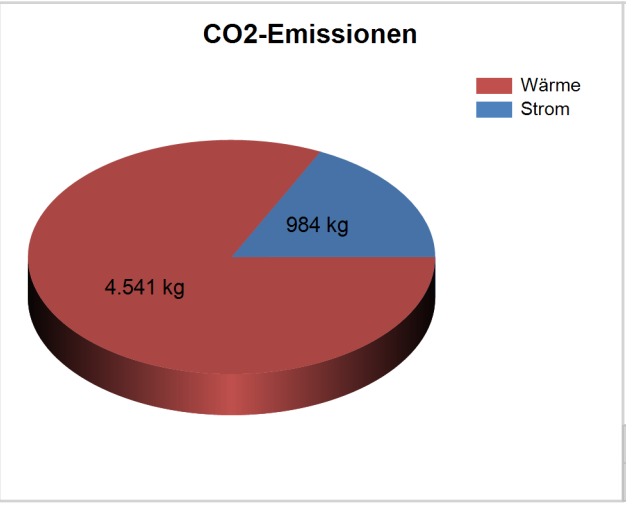
Verbrauch

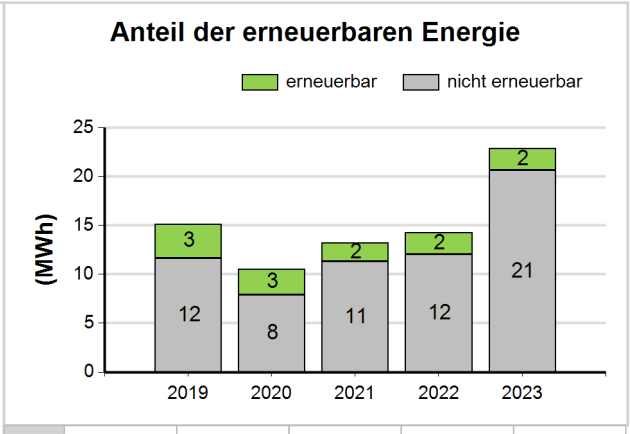


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	11.387	19.916	74,91%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	14.079	25.324	79,87%
- Erdgas	11.387	19.916	74,91%
Strom [kWh]	2.873	2.971	3,41%
- Strom GT	2.873	2.971	3,41%
Energie [kWh]	14.260	22.887	60,50%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.525 kg, wobei 82% auf die Wärmeversorgung und 18% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

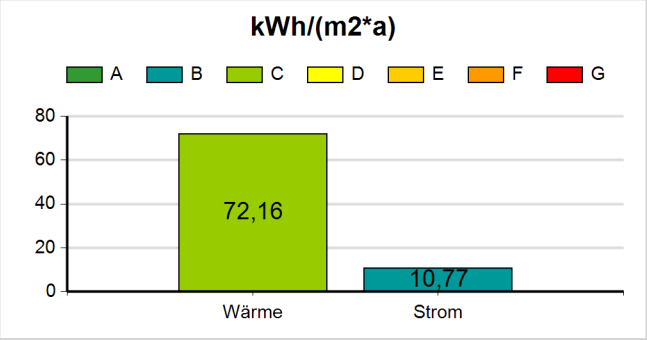




kWh	3.477	2.621	1.898	2.184	2.258
kWh	11.684	7.941	11.310	12.077	20.629

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

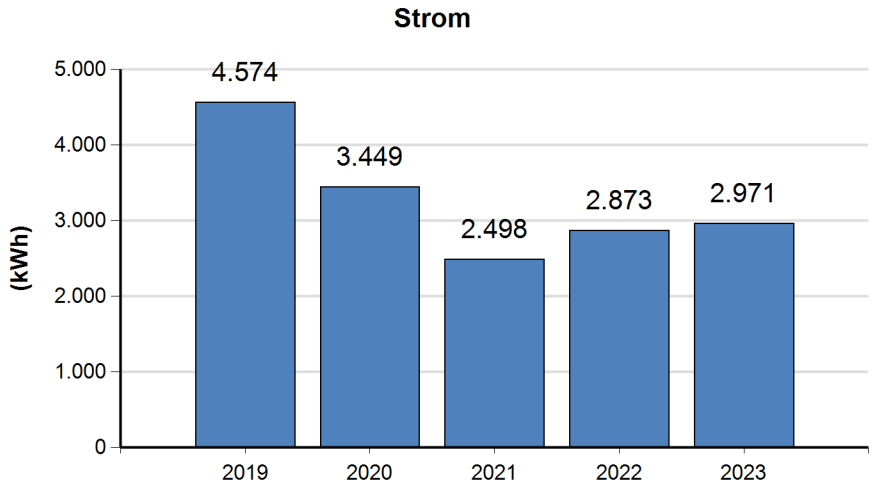


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,61	-	6,42
B	26,61 -	53,21	6,42 -	12,84
C	53,21 -	75,39	12,84 -	18,19
D	75,39 -	101,99	18,19 -	24,61
E	101,99 -	124,17	24,61 -	29,96
F	124,17 -	150,77	29,96 -	36,38
G	150,77 -		36,38 -	

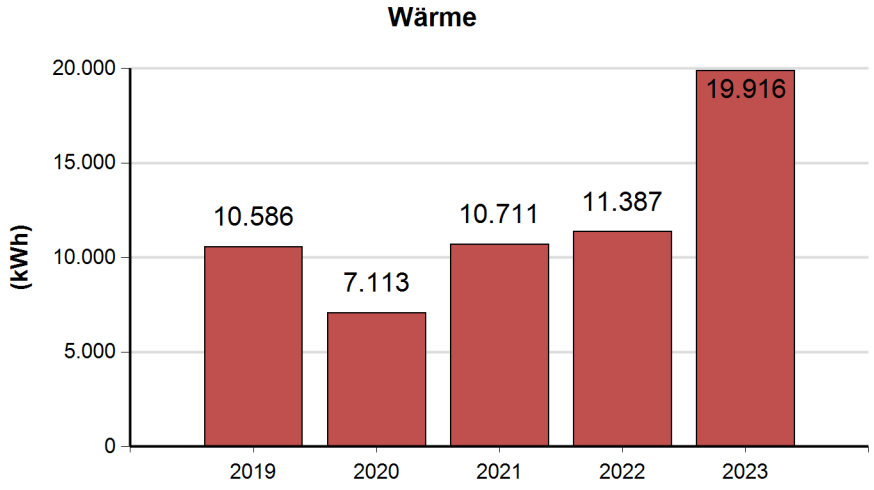
5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



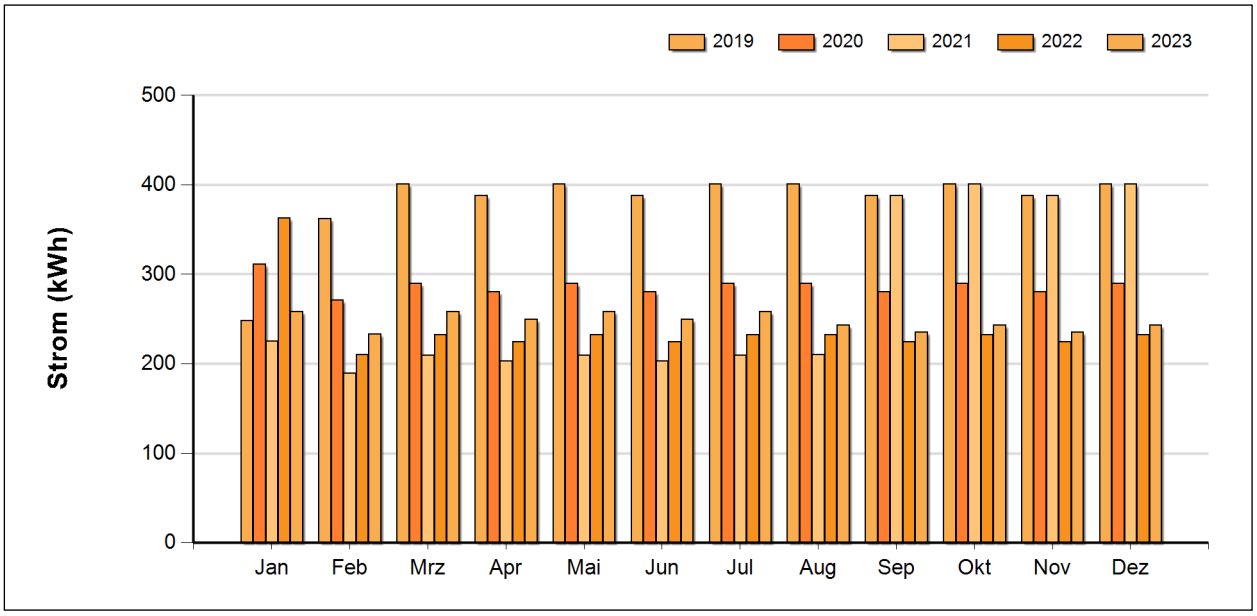
Jahr	Verbrauch
2023	2.971
2022	2.873
2021	2.498
2020	3.449
2019	4.574
2018	2.178
2017	1.897

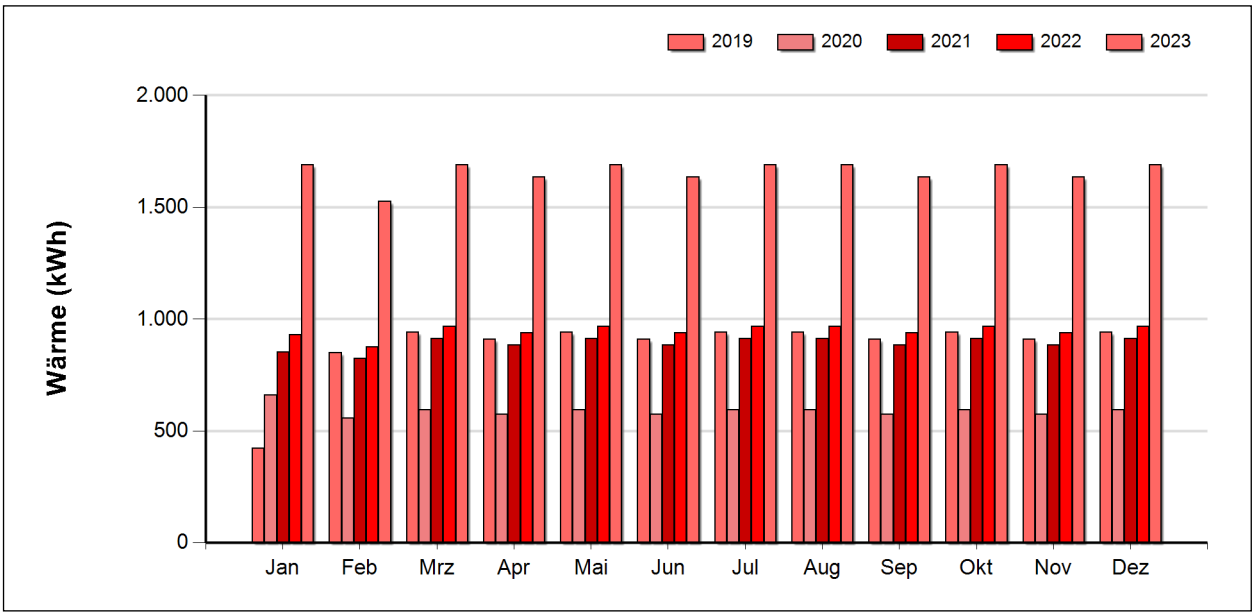
Wärme

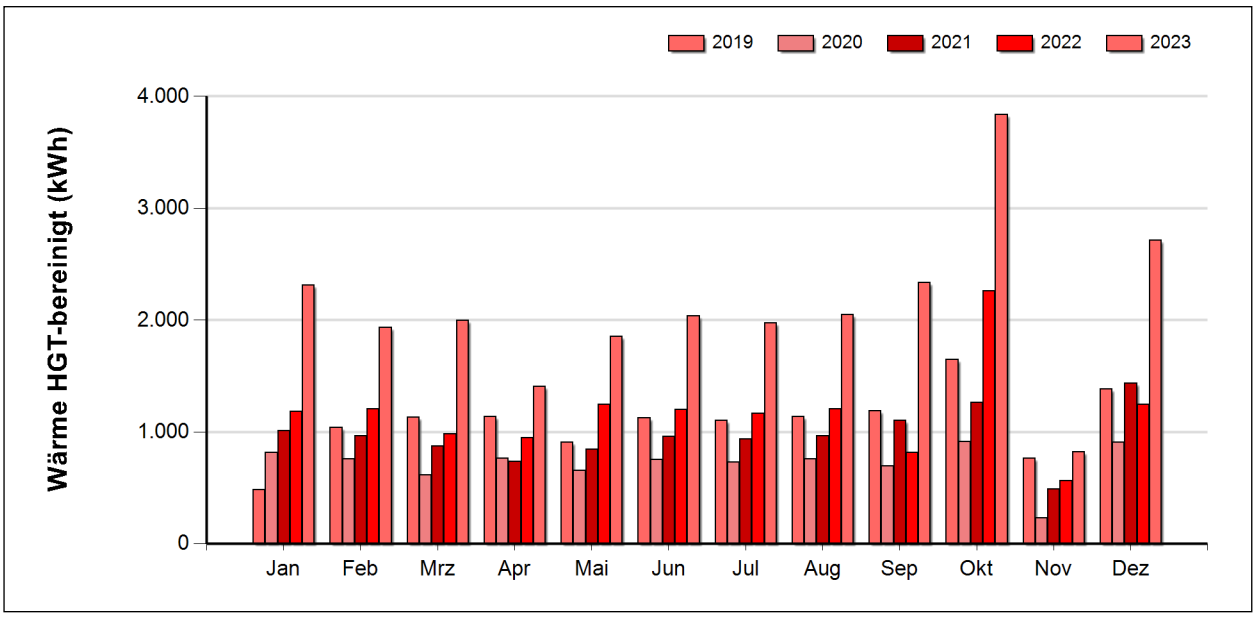


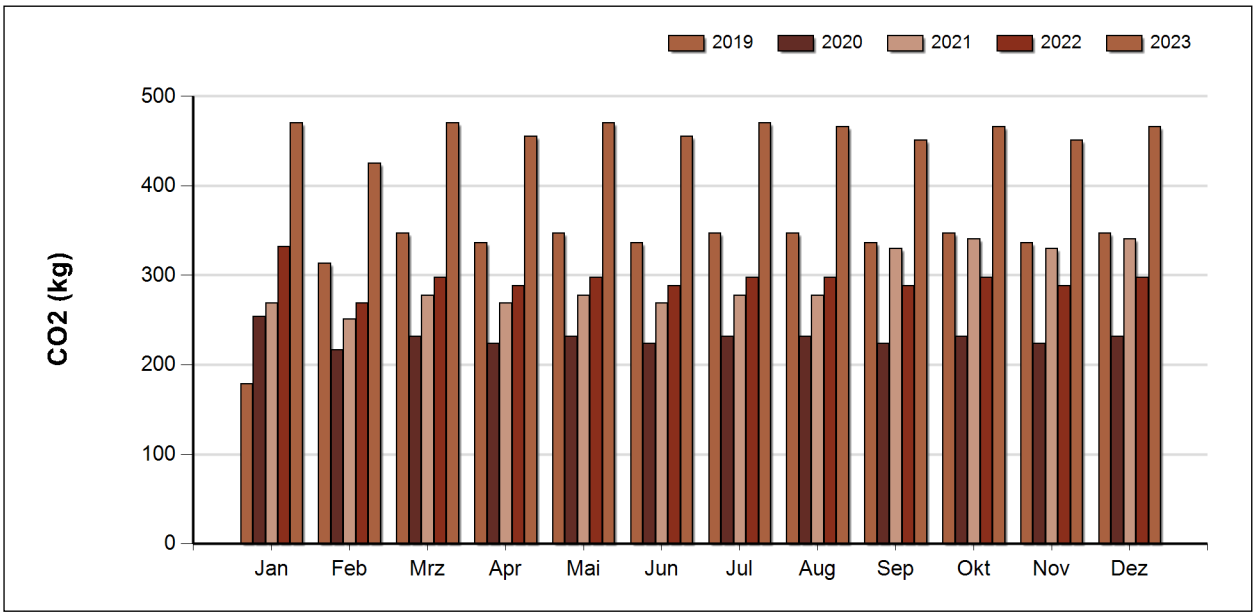
Jahr	Verbrauch
2023	19.916
2022	11.387
2021	10.711
2020	7.113
2019	10.586
2018	2.461
2017	1.628

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

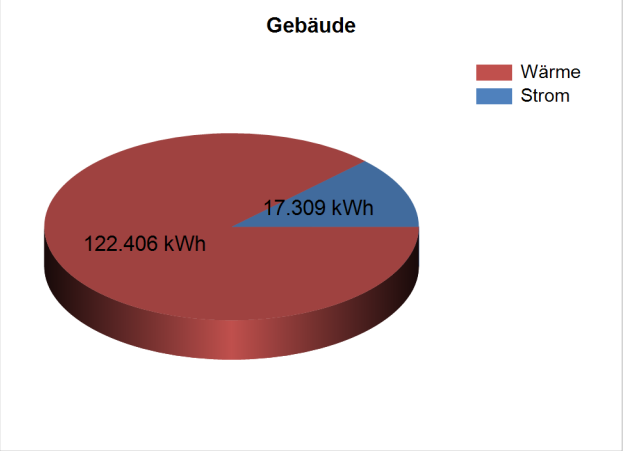
keine

5.5 Gemeindeamt+FF

5.5.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Gemeindeamt+FF' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 12% für die Stromversorgung und zu 88% für die Wärmeversorgung verwendet.

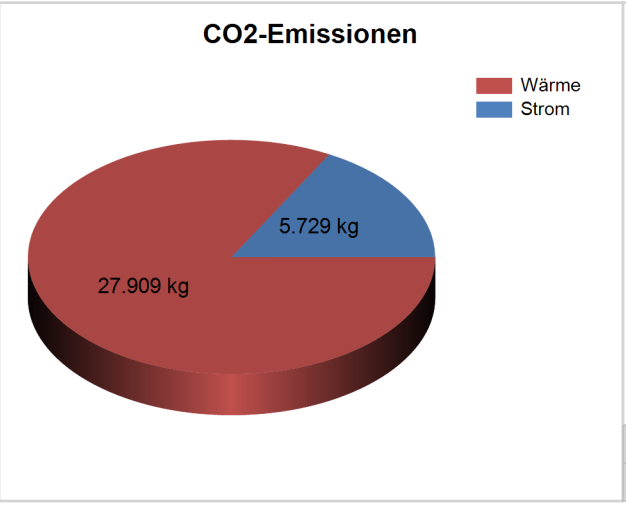
Verbrauch

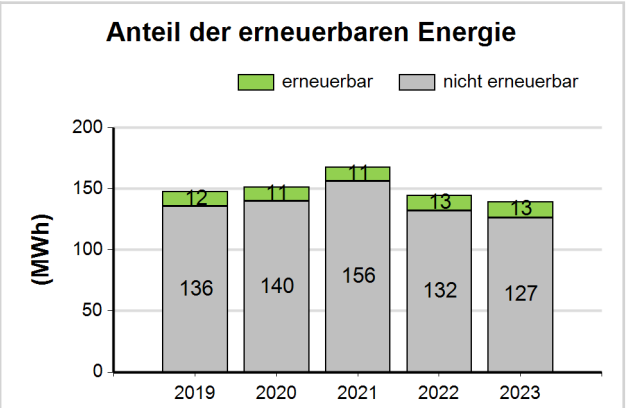


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	127.802	122.406	-4,22%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	158.018	155.644	-1,50%
- Erdgas	127.802	122.406	-4,22%
Strom [kWh]	17.091	17.309	1,28%
- Strom GT	17.091	17.309	1,28%
Energie [kWh]	144.893	139.715	-3,57%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 33.638 kg, wobei 83% auf die Wärmeversorgung und 17% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

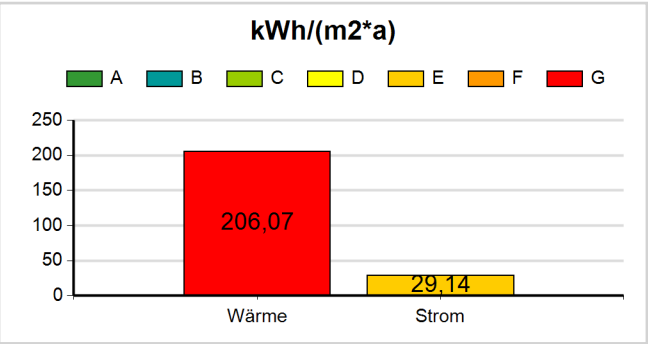




kWh	11.891	11.450	11.305	12.989	13.155
kWh	135.829	140.080	156.493	131.904	126.560

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

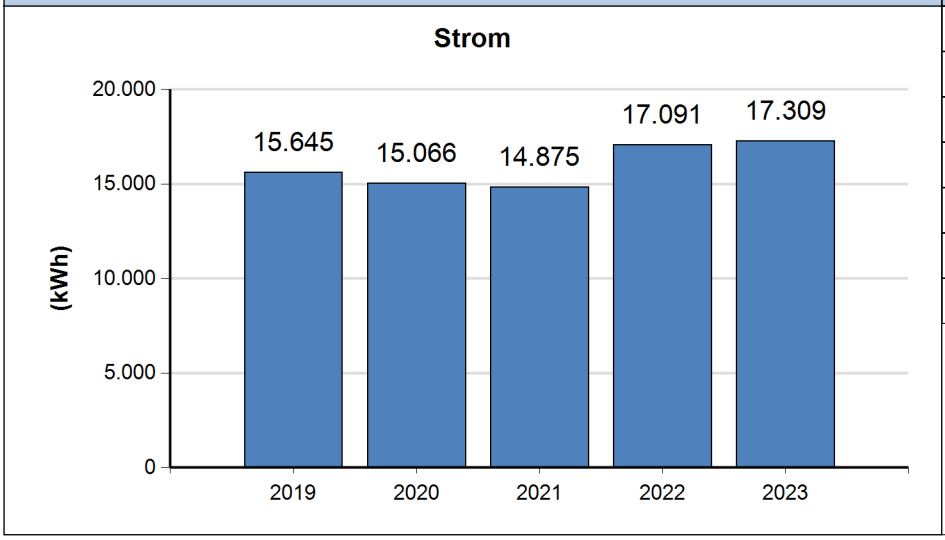


Kategorien (Wärme, Strom)

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

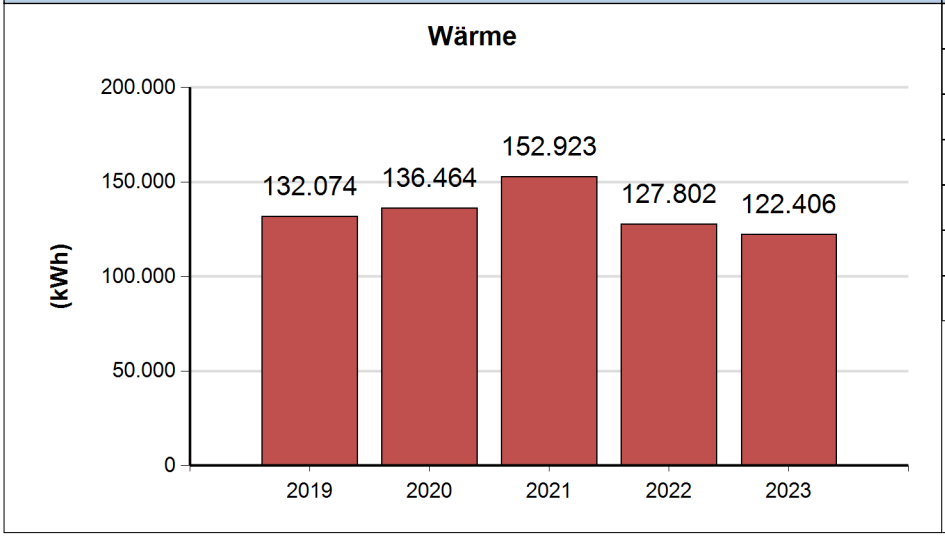
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



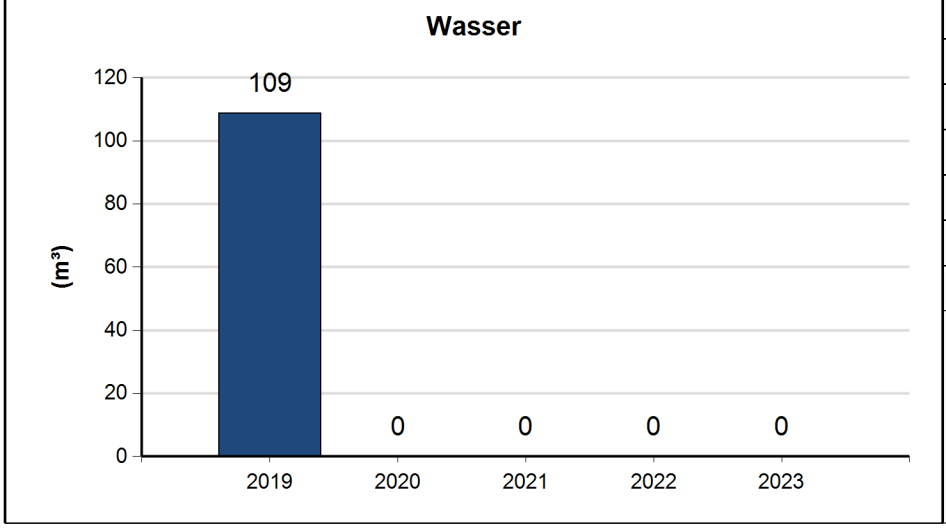
Jahr	Verbrauch
2023	17.309
2022	17.091
2021	14.875
2020	15.066
2019	15.645
2018	16.625
2017	19.326

Wärme



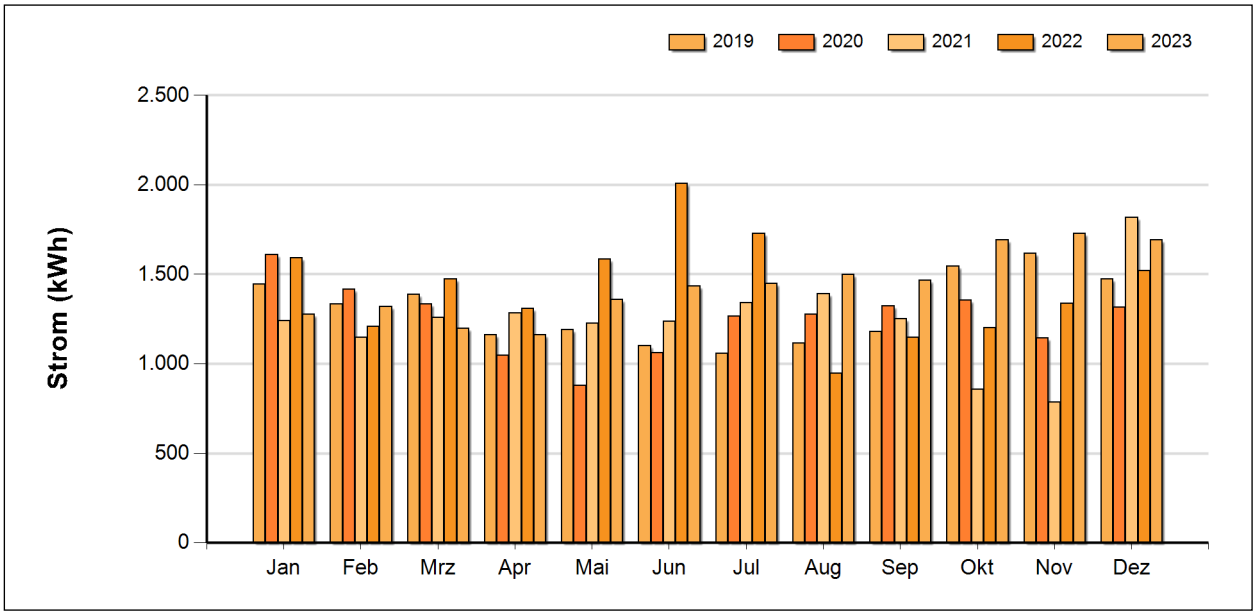
Jahr	Verbrauch
2023	122.406
2022	127.802
2021	152.923
2020	136.464
2019	132.074
2018	129.179
2017	161.889

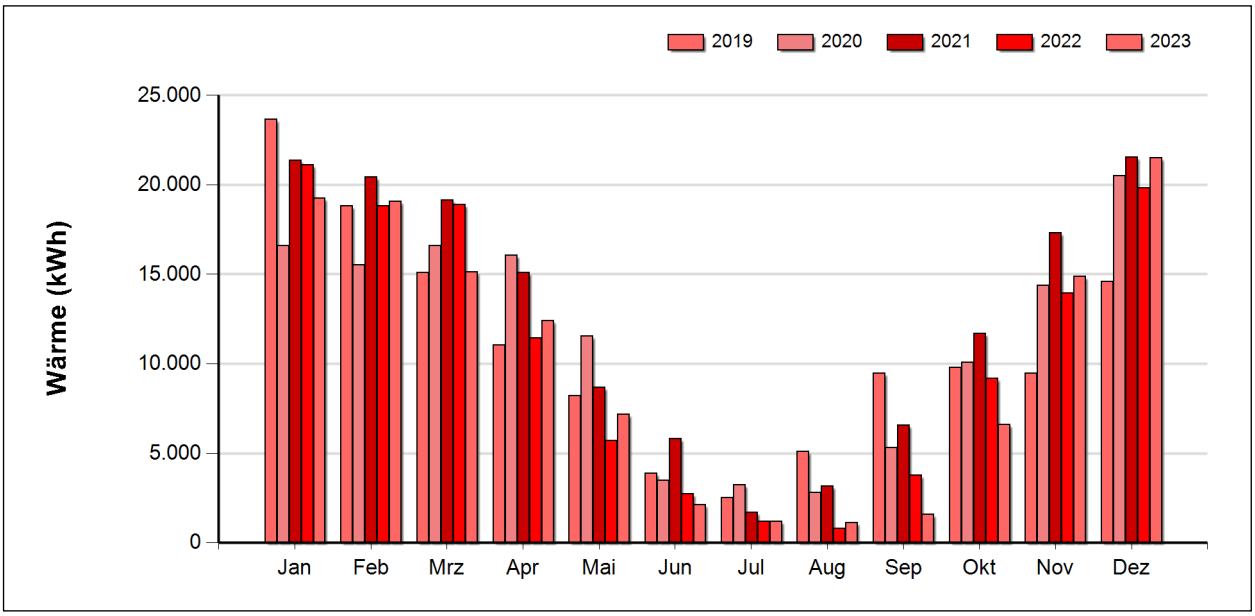
Wasser

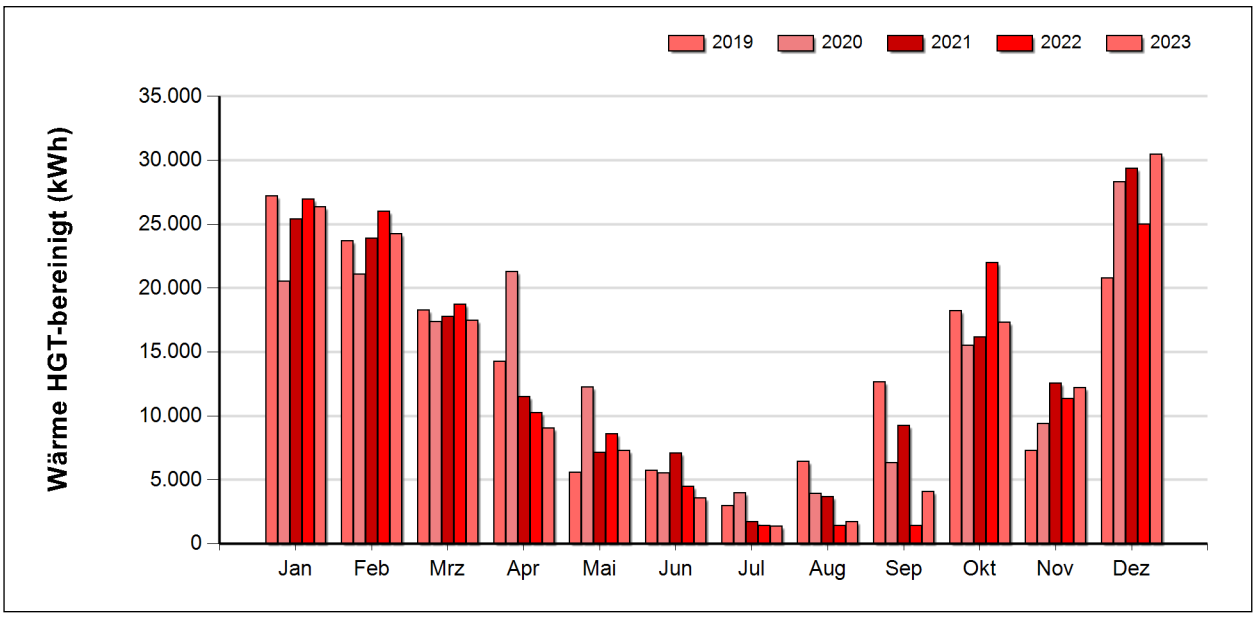


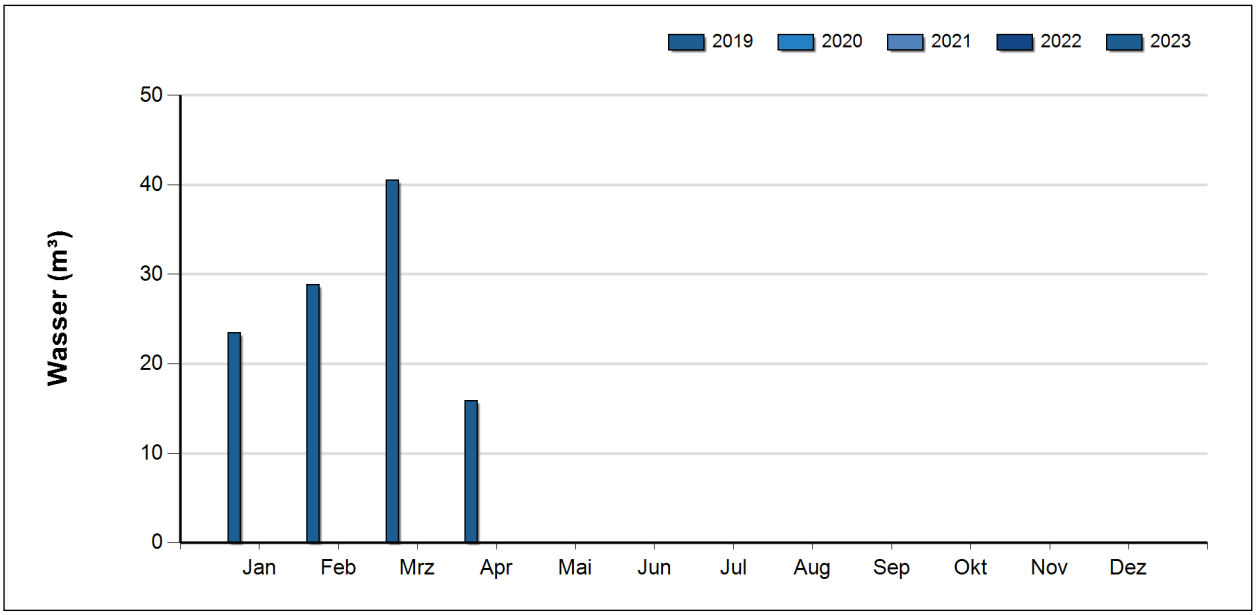
Jahr	Verbrauch
2023	0
2022	0
2021	0
2020	0
2019	109
2018	288
2017	355

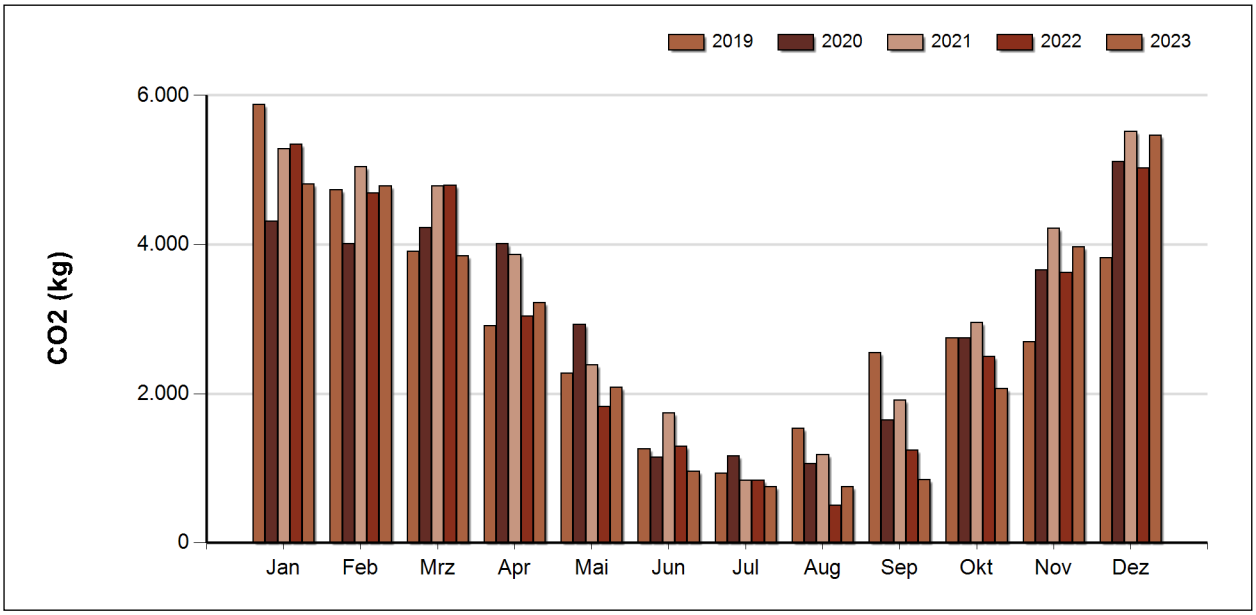
5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

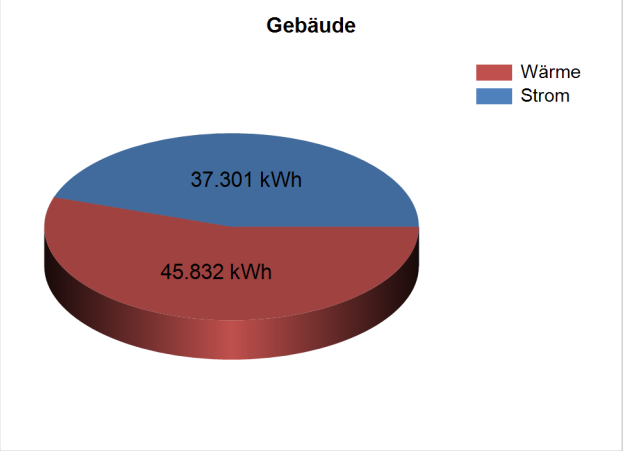
keine

5.6 Kindergarten

5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 45% für die Stromversorgung und zu 55% für die Wärmeversorgung verwendet.

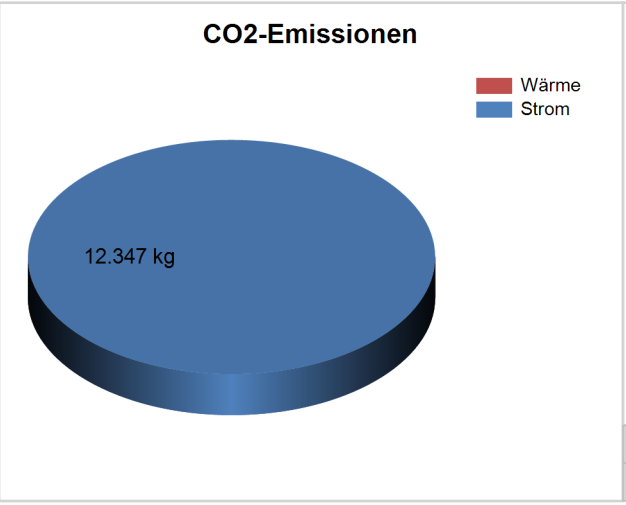
Verbrauch

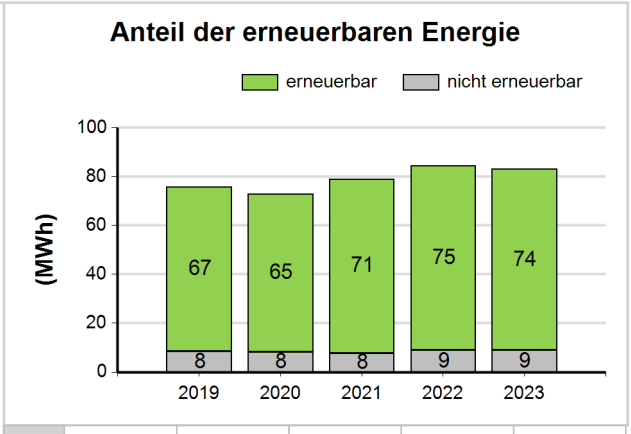


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	46.564	45.832	-1,57%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	57.574	58.277	1,22%
- Biowärme	46.564	45.832	-1,57%
Strom [kWh]	37.796	37.301	-1,31%
- Strom GT	37.796	37.301	-1,31%
Energie [kWh]	84.360	83.133	-1,45%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 12.347 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

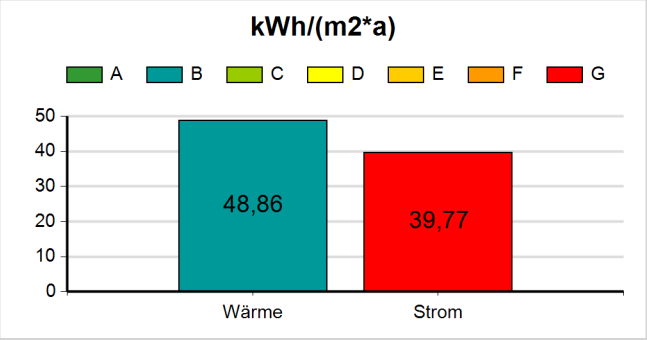




kWh	67.452	64.543	71.163	75.289	74.181
kWh	8.422	8.310	7.865	9.071	8.952

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

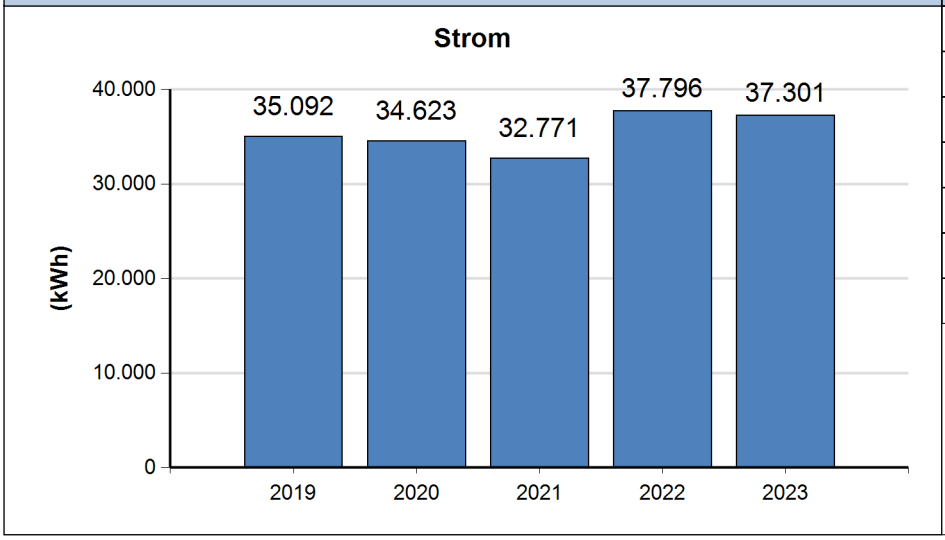


Kategorien (Wärme, Strom)

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

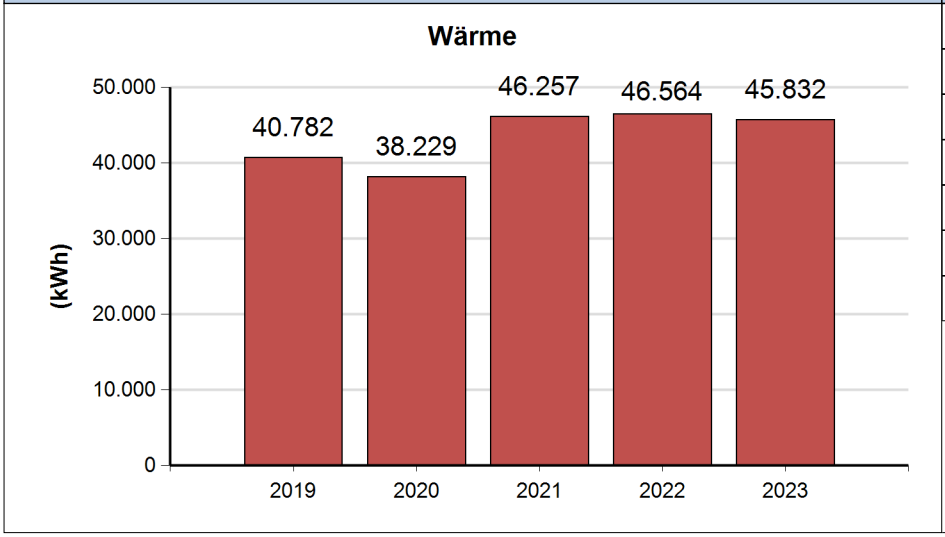
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



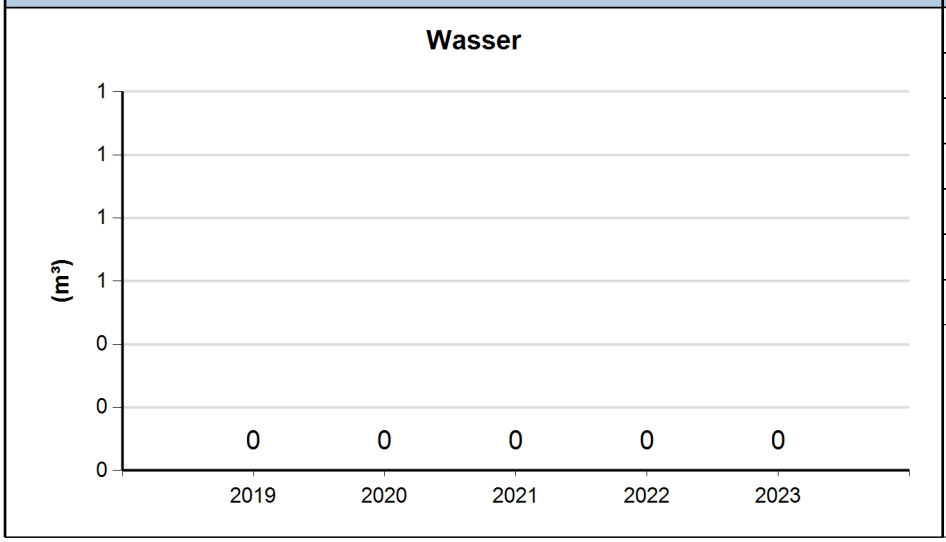
Jahr	Verbrauch
2023	37.301
2022	37.796
2021	32.771
2020	34.623
2019	35.092
2018	35.417
2017	35.674

Wärme



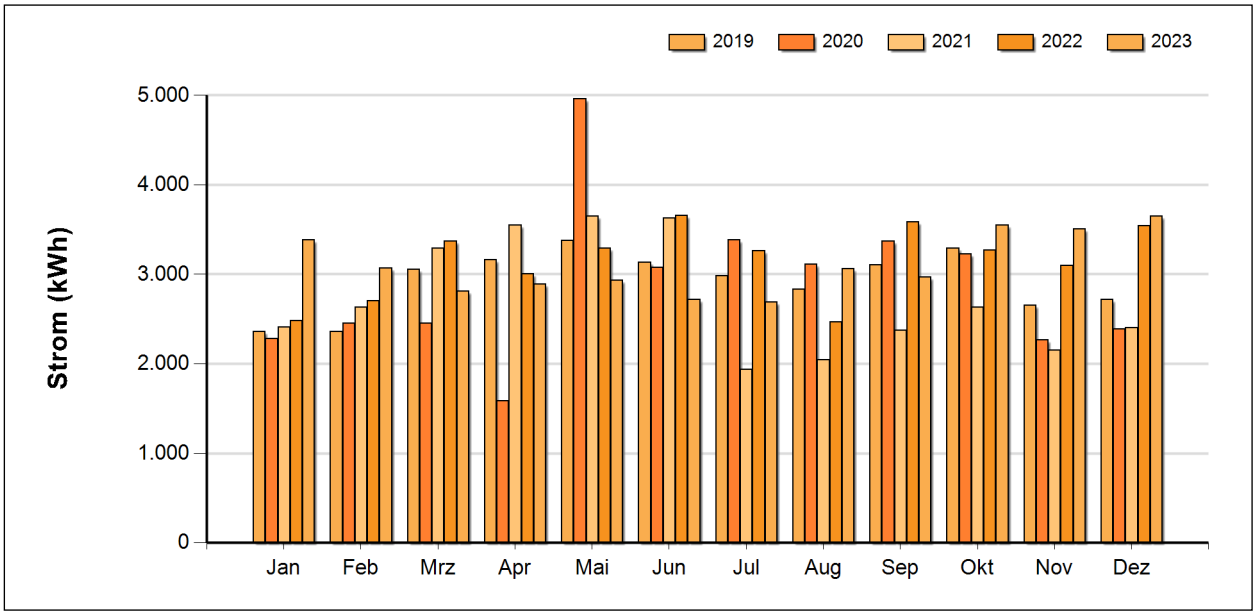
Jahr	Verbrauch
2023	45.832
2022	46.564
2021	46.257
2020	38.229
2019	40.782
2018	38.921
2017	40.622

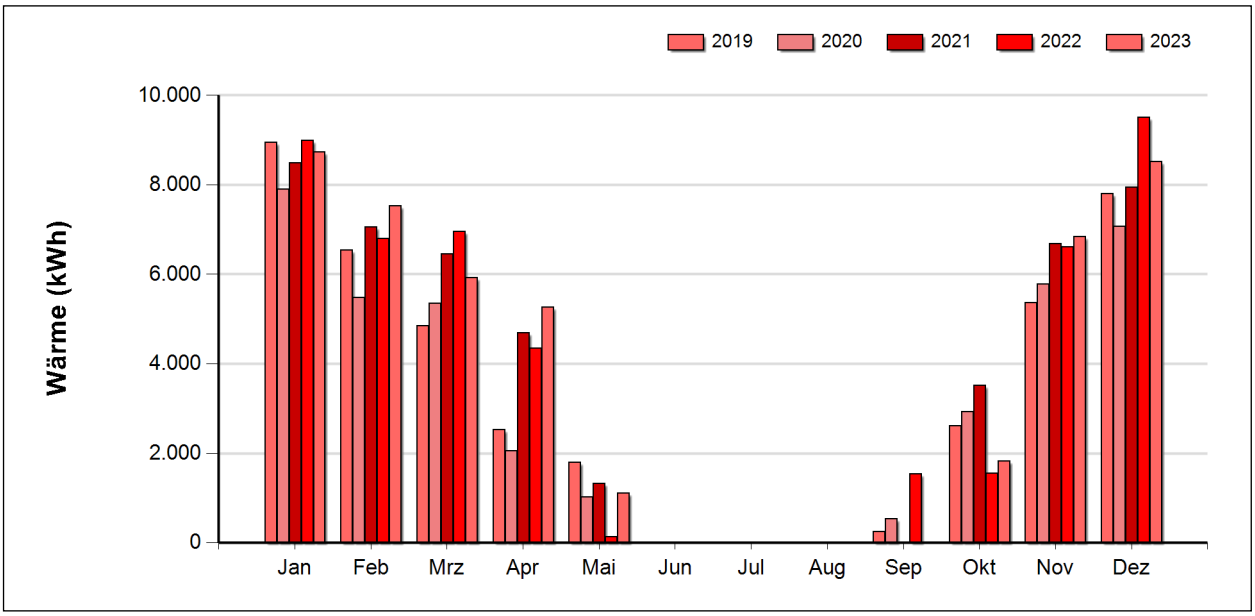
Wasser

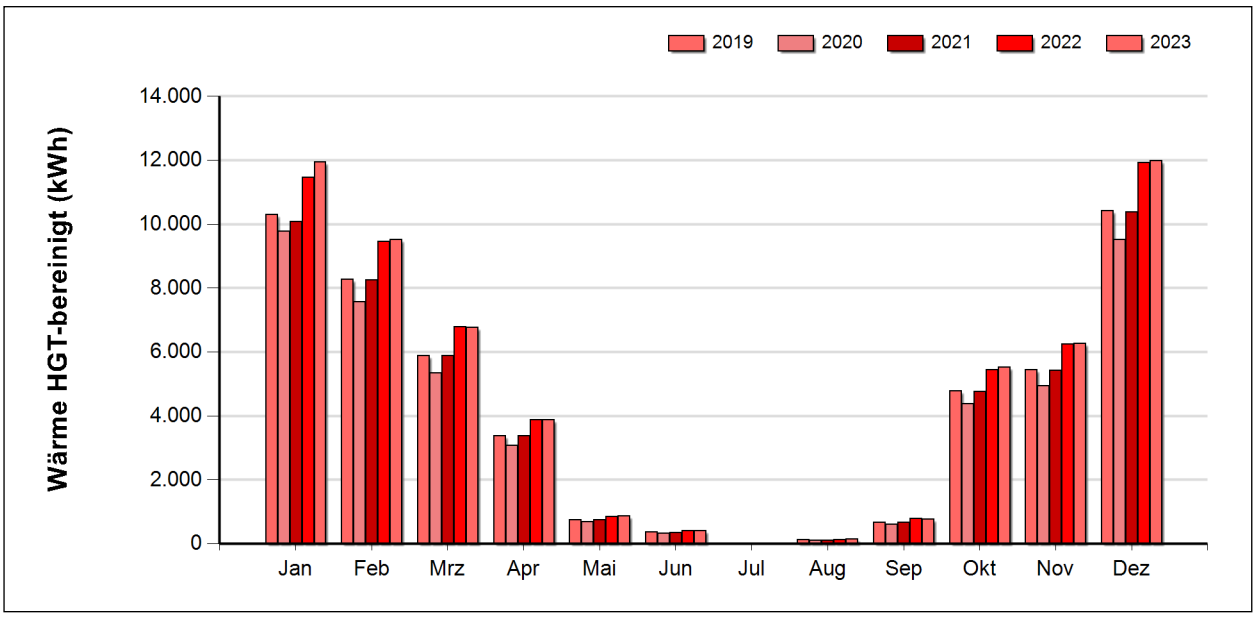


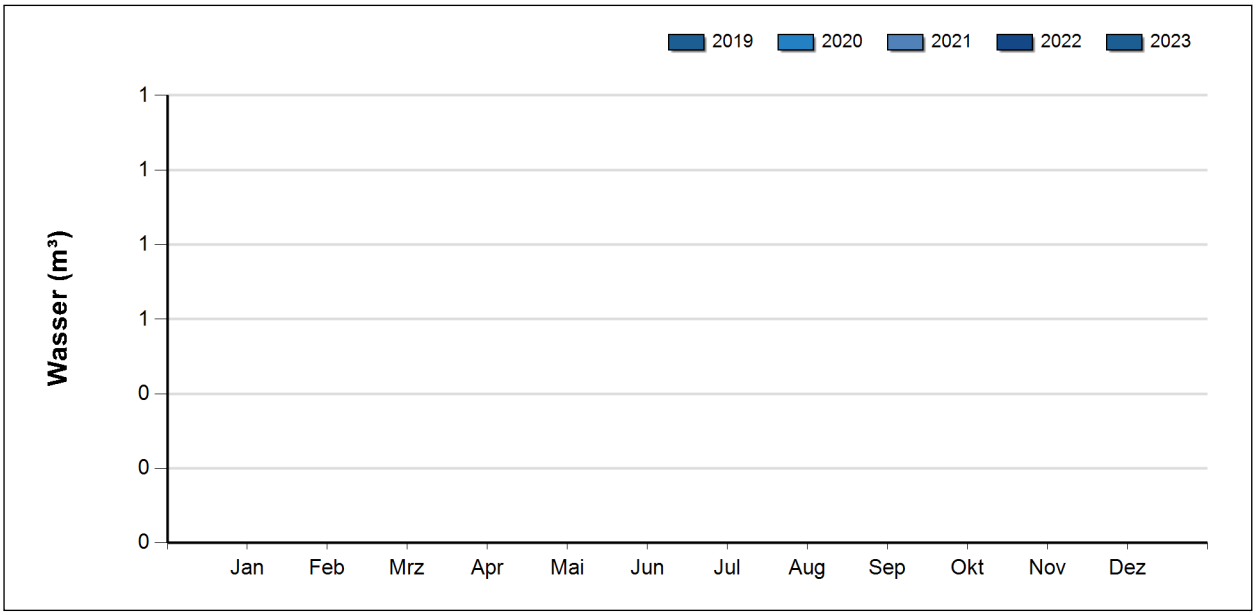
Jahr	Verbrauch
2023	0
2022	0
2021	0
2020	0
2019	0
2018	7.851
2017	3.696

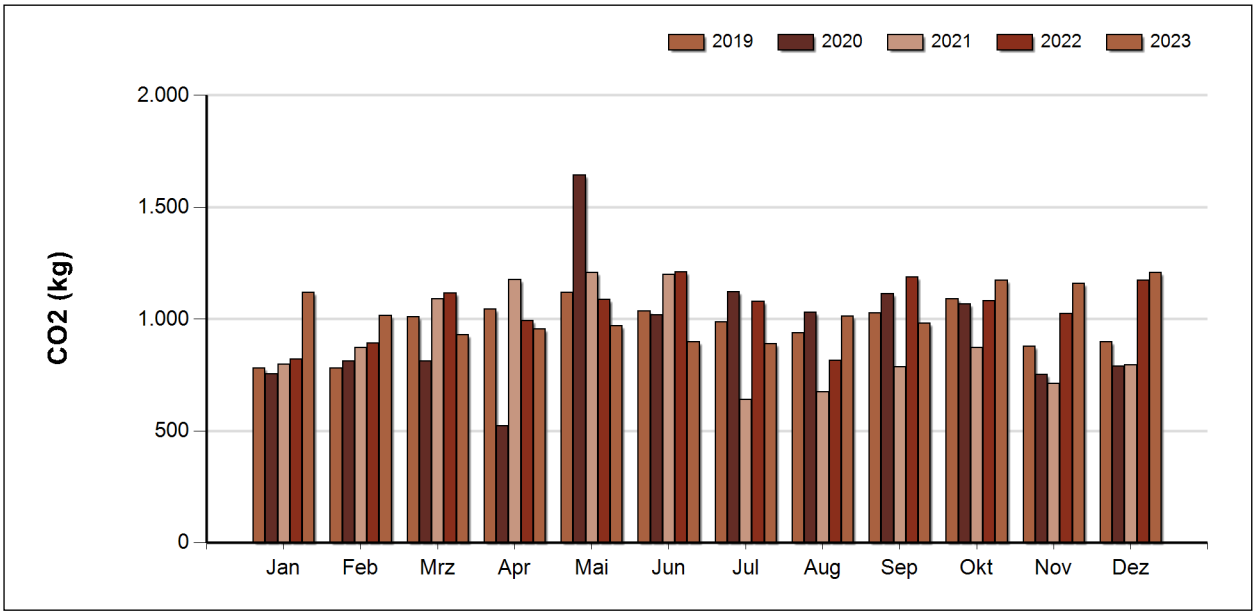
5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

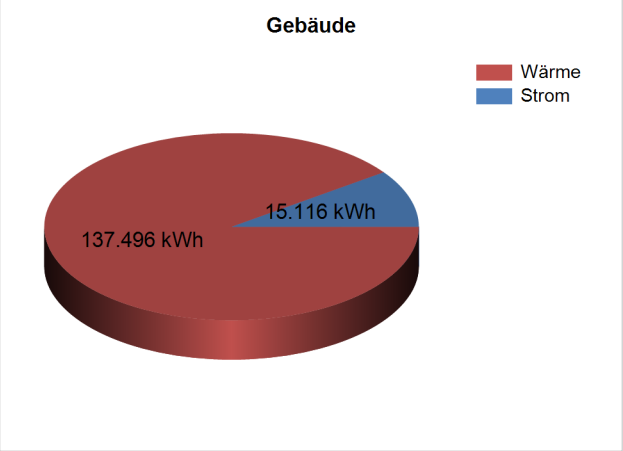
keine

5.7 Volksschule

5.7.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 10% für die Stromversorgung und zu 90% für die Wärmeversorgung verwendet.

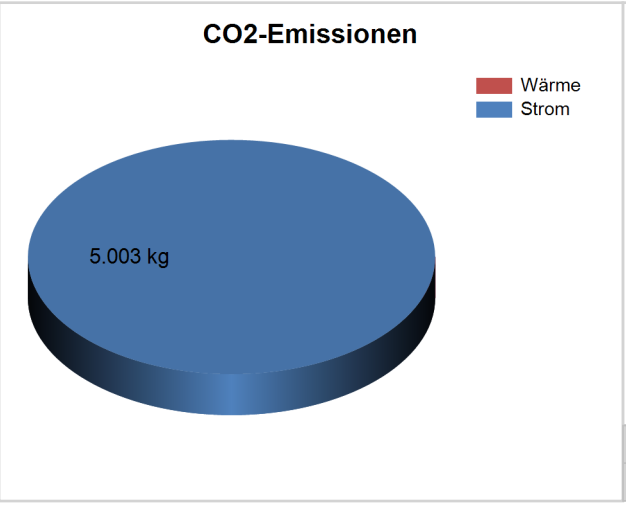
Verbrauch

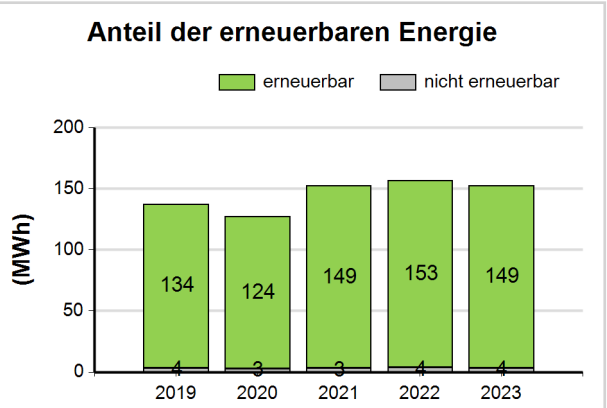


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	139.693	137.496	-1,57%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	172.721	174.831	1,22%
- Biowärme	139.693	137.496	-1,57%
Strom [kWh]	17.192	15.116	-12,08%
- Strom GT	17.192	15.116	-12,08%
Energie [kWh]	156.886	152.612	-2,72%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.003 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

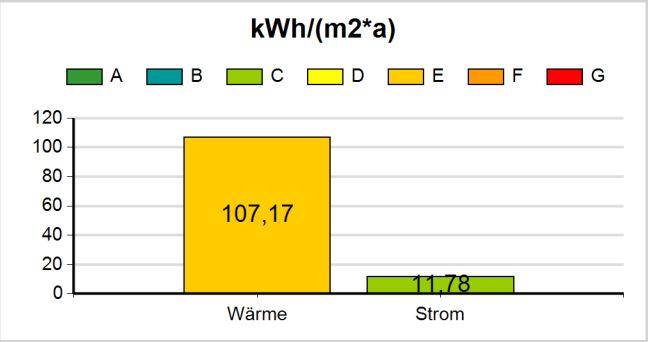




kWh	133.881	124.373	149.162	152.759	148.984
kWh	3.643	3.059	3.281	4.126	3.628

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

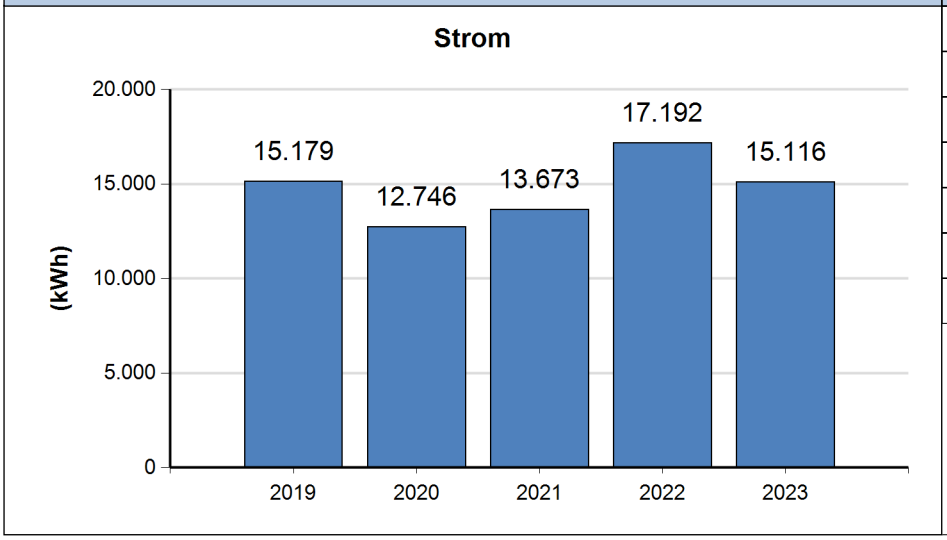


Kategorien (Wärme, Strom)

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

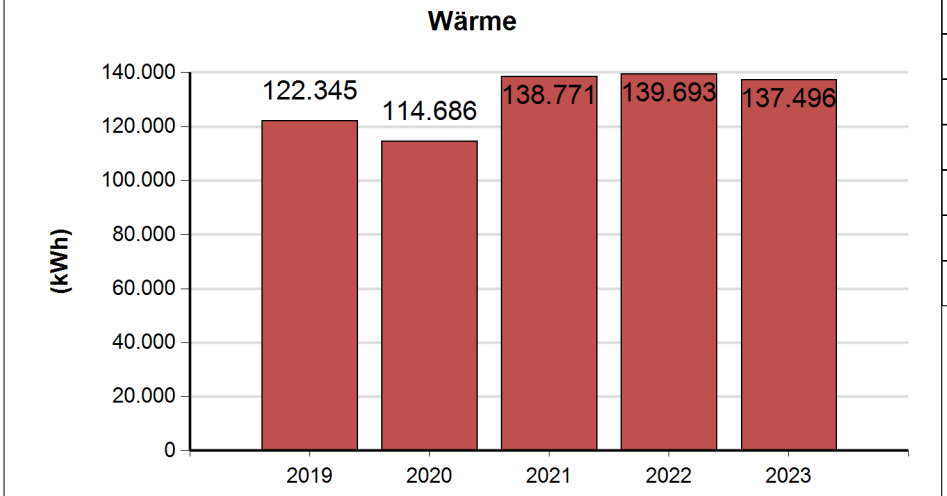
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



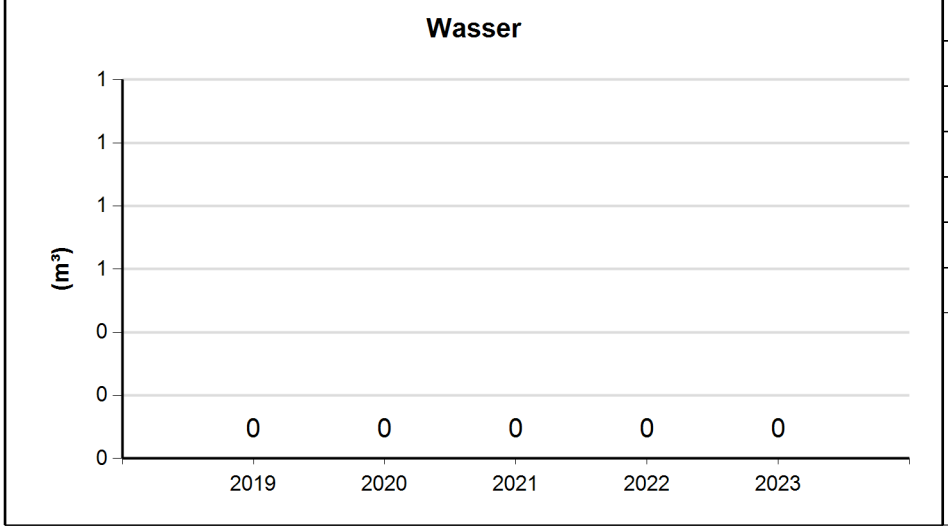
Jahr	Verbrauch
2023	15.116
2022	17.192
2021	13.673
2020	12.746
2019	15.179
2018	15.285
2017	17.253

Wärme



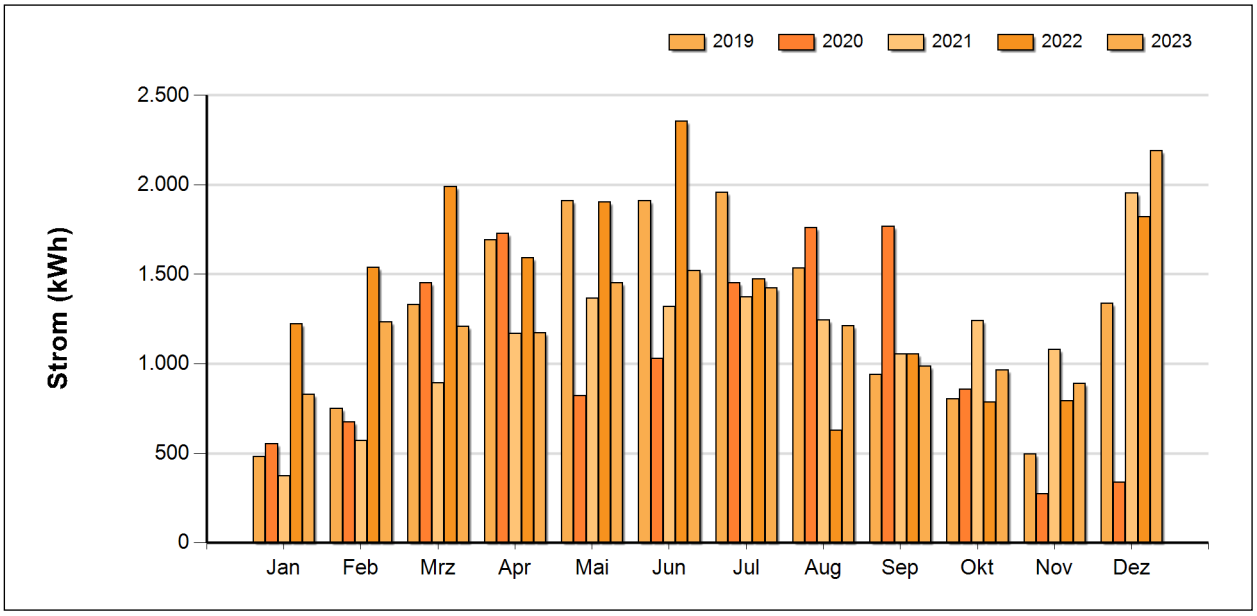
Jahr	Verbrauch
2023	137.496
2022	139.693
2021	138.771
2020	114.686
2019	122.345
2018	116.763
2017	121.866

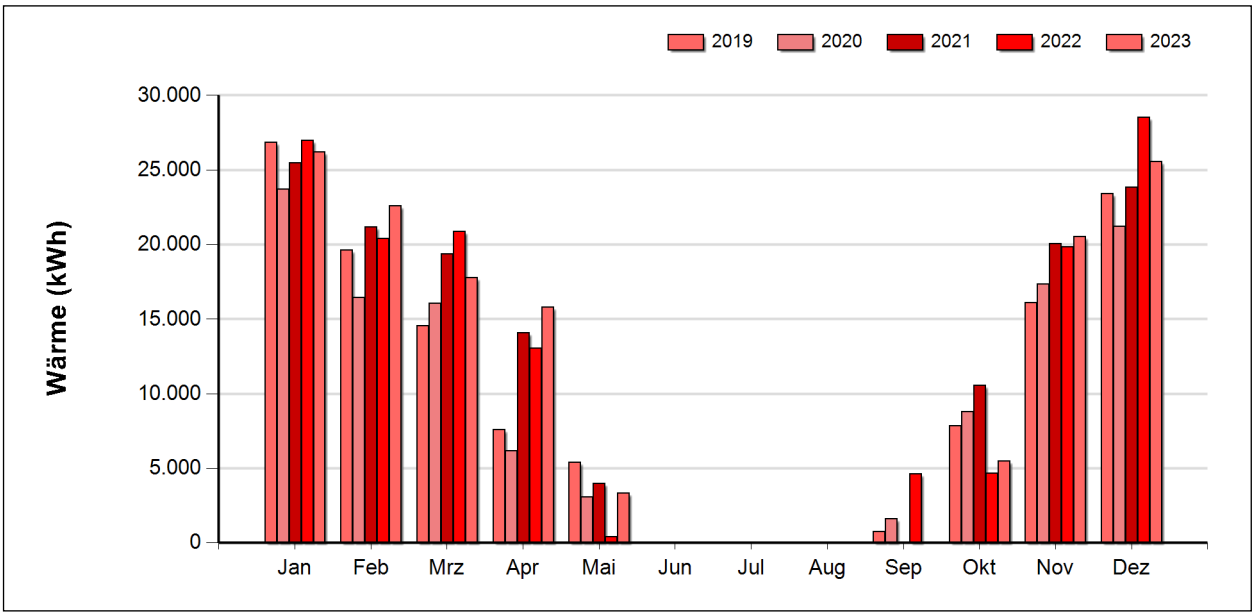
Wasser

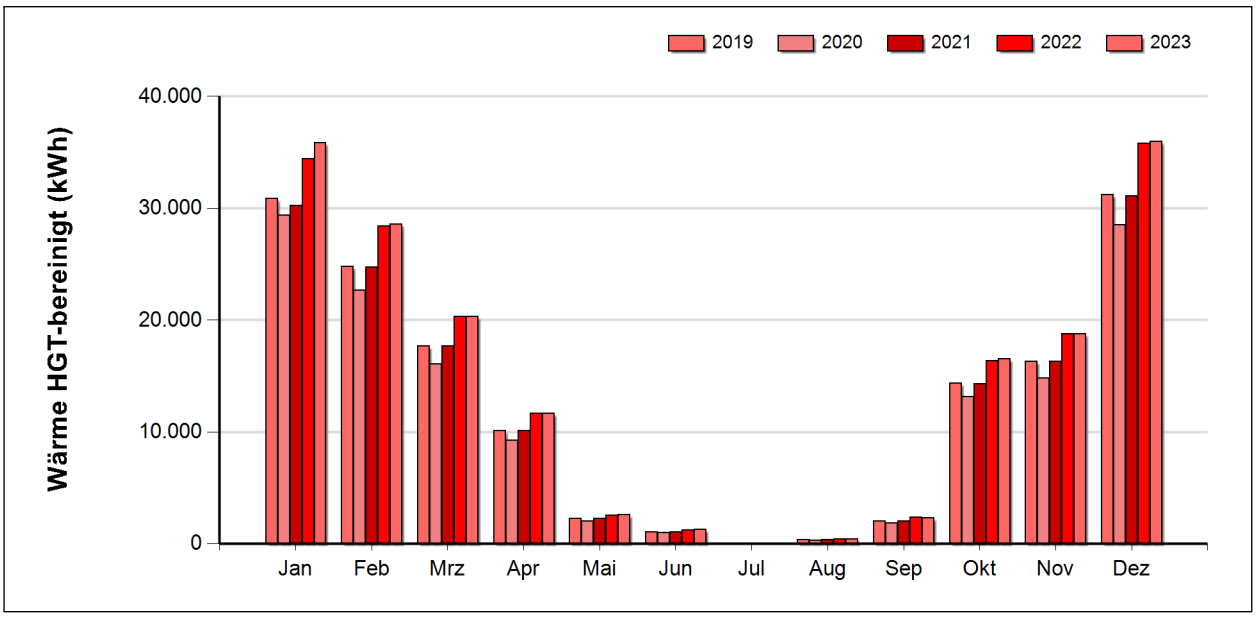


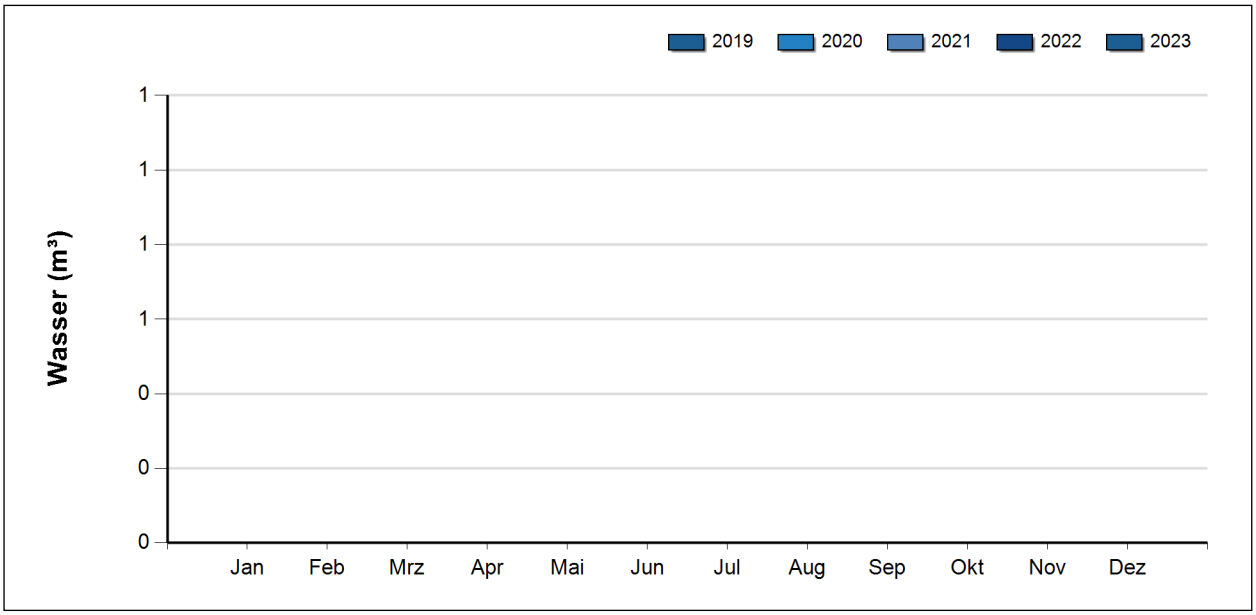
Jahr	Verbrauch
2023	0
2022	0
2021	0
2020	0
2019	0
2018	5.672
2017	3.037

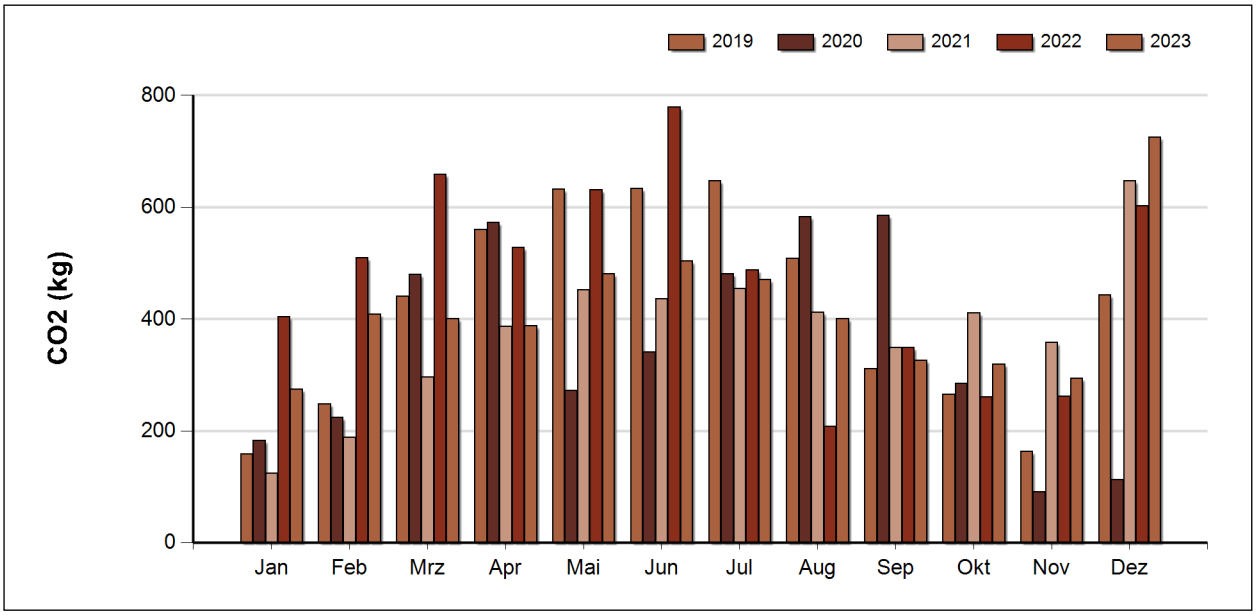
5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

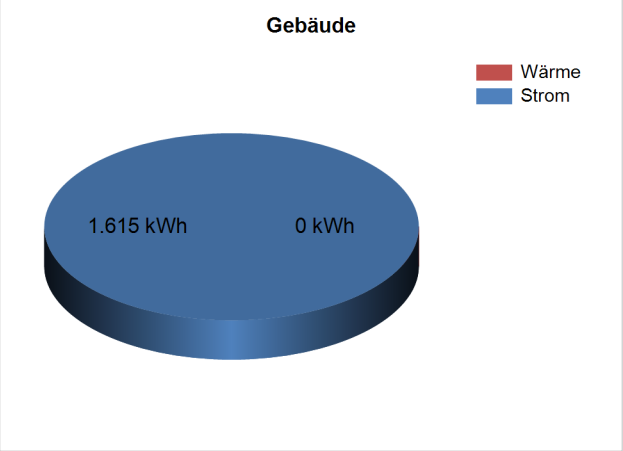
keine

5.8 FF-Kleinrust Fugging

5.8.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Kleinrust Fugging' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

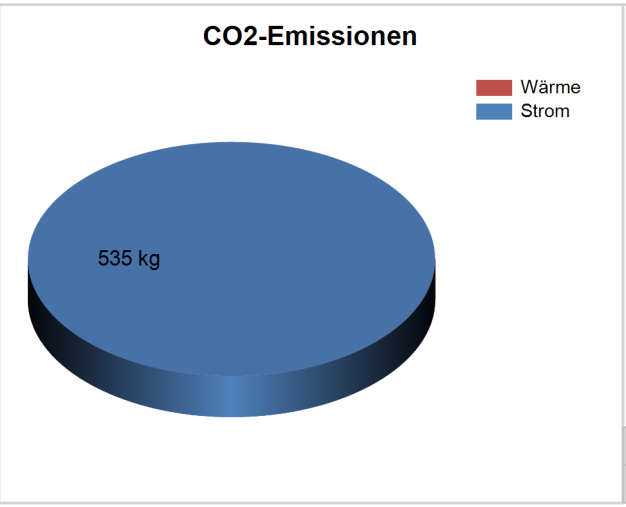
Verbrauch

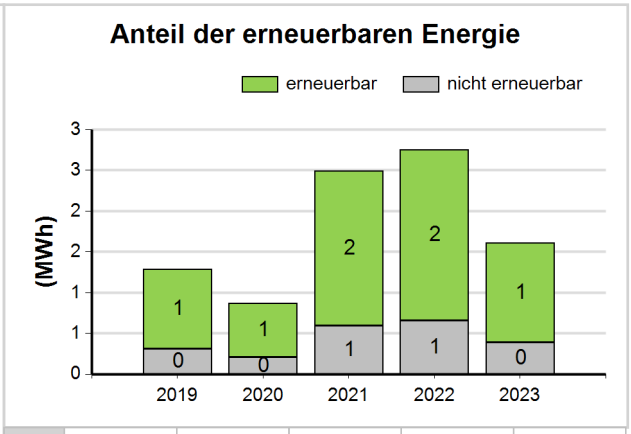


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	2.753	1.615	-41,34%
- Strom GT	2.753	1.615	-41,34%
Energie [kWh]	2.753	1.615	-41,34%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 535 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

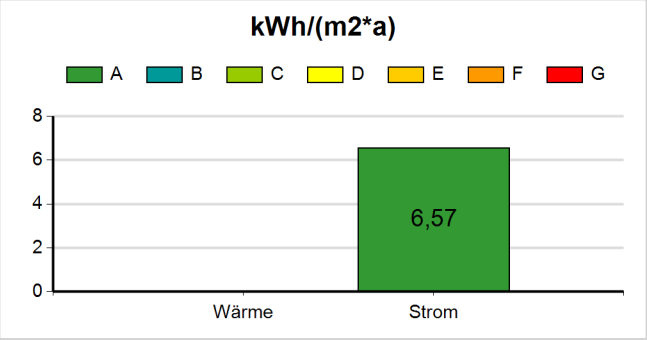




kWh	980	664	1.895	2.092	1.227
kWh	309	210	598	661	388

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

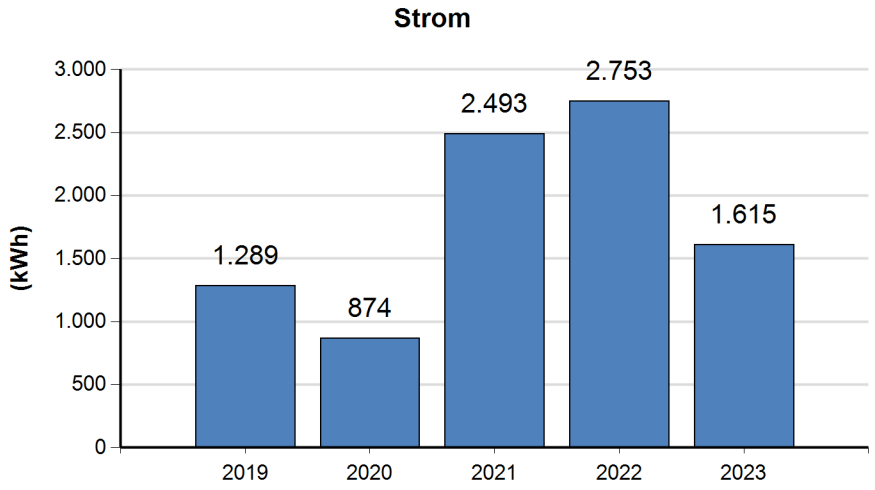


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11 -	64,22	8,87 -	17,73
C	64,22 -	90,98	17,73 -	25,12
D	90,98 -	123,10	25,12 -	33,98
E	123,10 -	149,86	33,98 -	41,37
F	149,86 -	181,97	41,37 -	50,24
G	181,97 -		50,24 -	

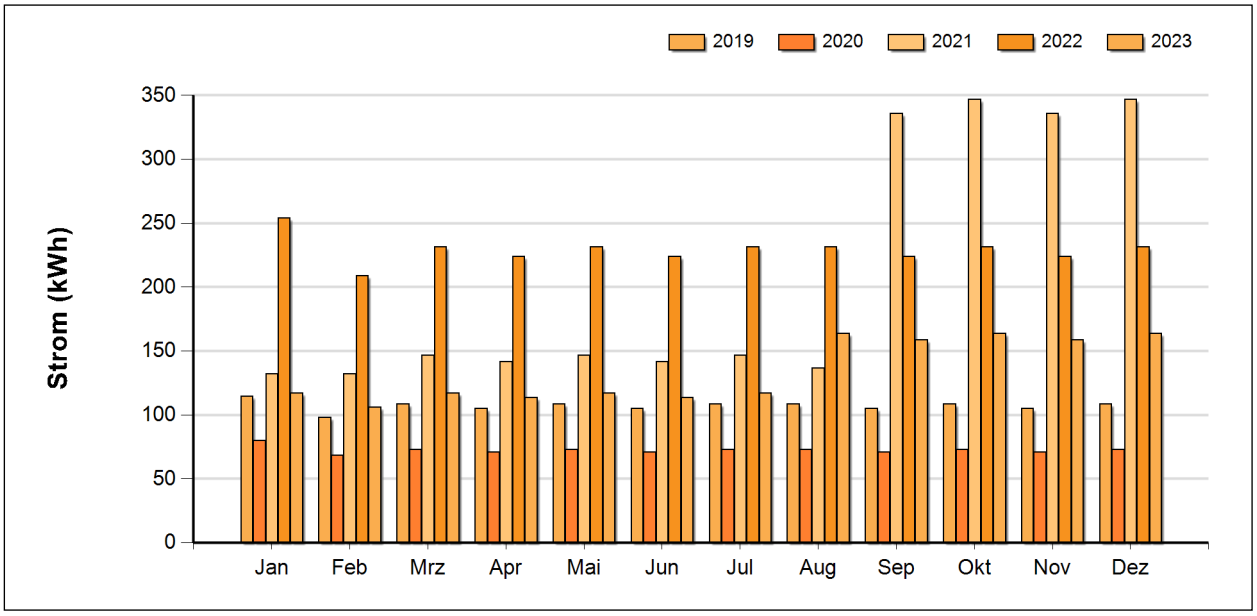
5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

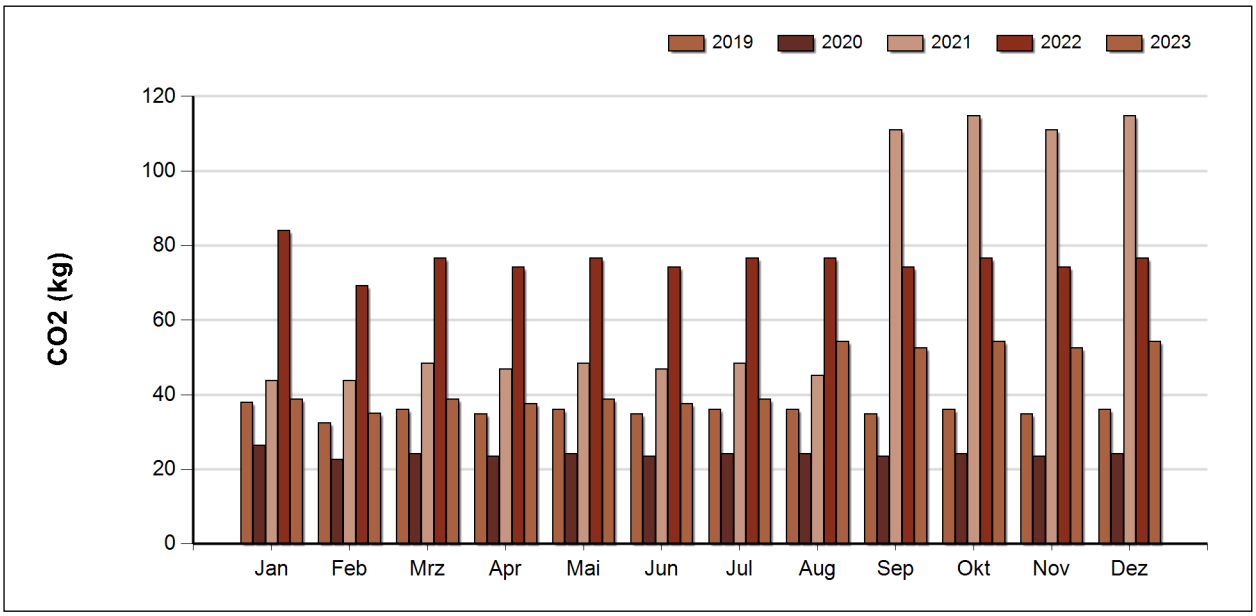
Elektrizität



Jahr	Verbrauch
2023	1.615
2022	2.753
2021	2.493
2020	874
2019	1.289
2018	1.383
2017	1.423

5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

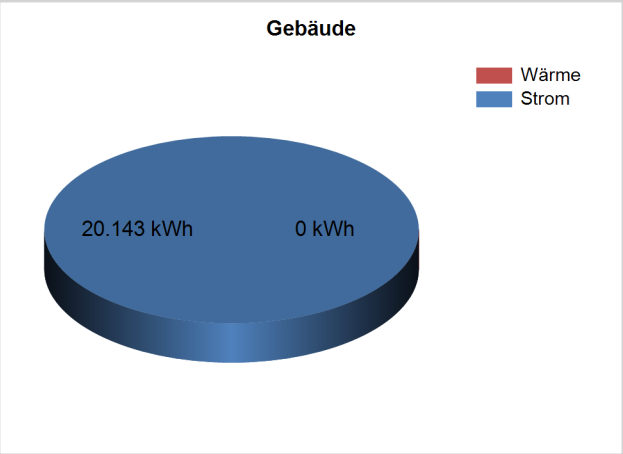
keine

5.9 Haus der Gemeinschaft

5.9.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Haus der Gemeinschaft' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

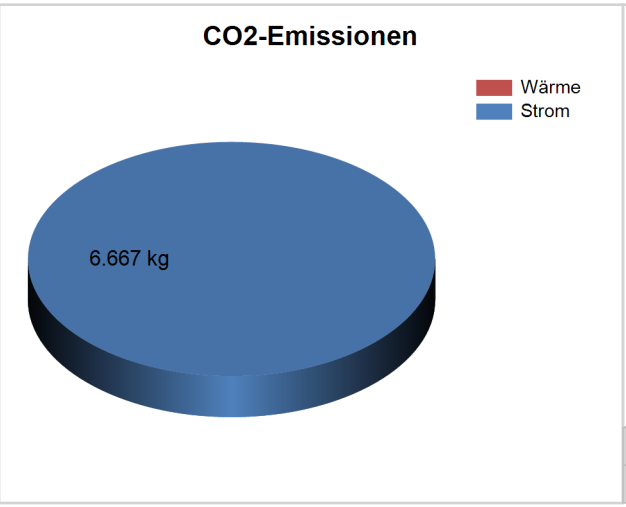
Verbrauch

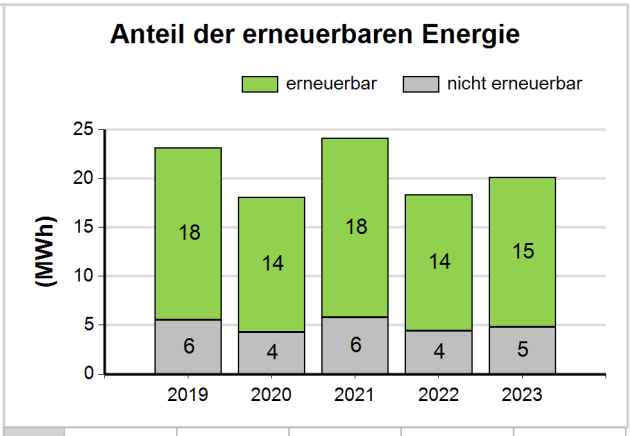


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	18.369	20.143	9,66%
- Strom GT	18.369	20.143	9,66%
Energie [kWh]	18.369	20.143	9,66%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 6.667 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

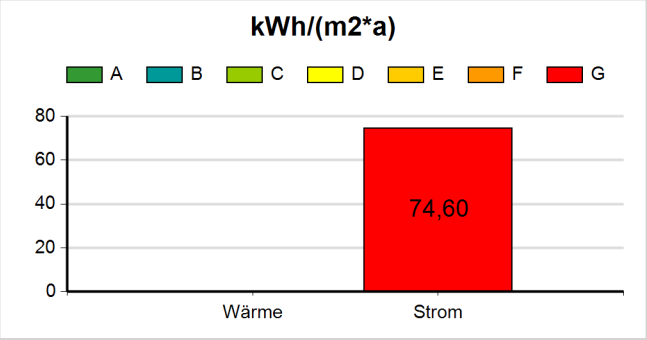




kWh	17.595	13.727	18.327	13.960	15.309
kWh	5.556	4.335	5.788	4.409	4.834

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

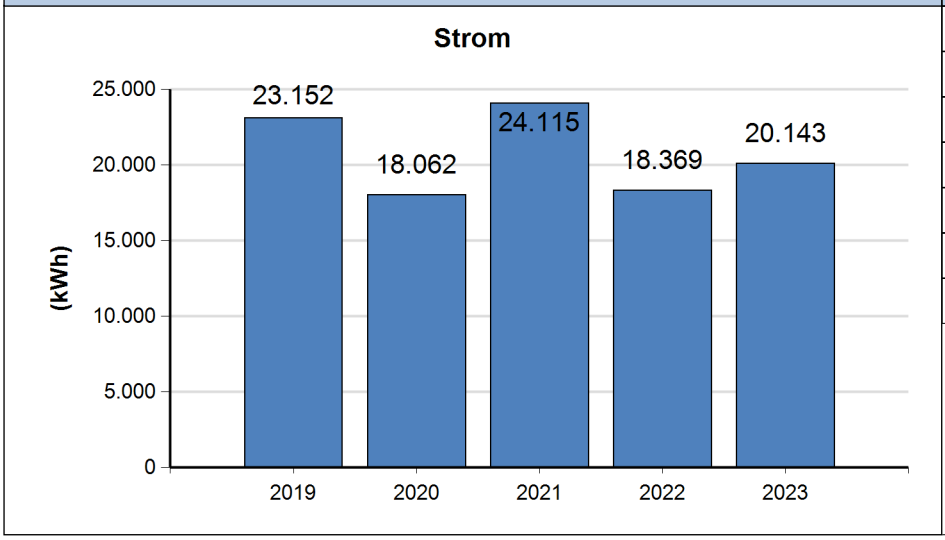


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11 -	64,22	8,87 -	17,73
C	64,22 -	90,98	17,73 -	25,12
D	90,98 -	123,10	25,12 -	33,98
E	123,10 -	149,86	33,98 -	41,37
F	149,86 -	181,97	41,37 -	50,24
G	181,97 -		50,24 -	

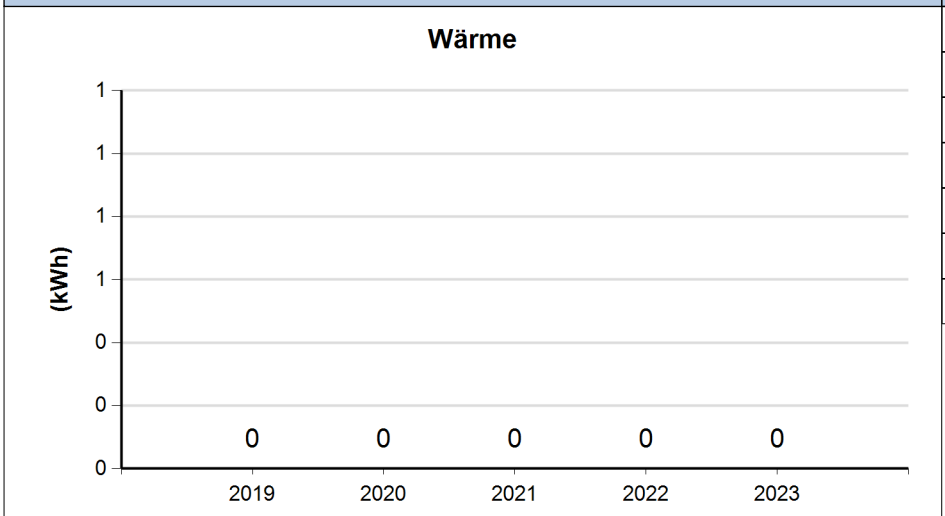
5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



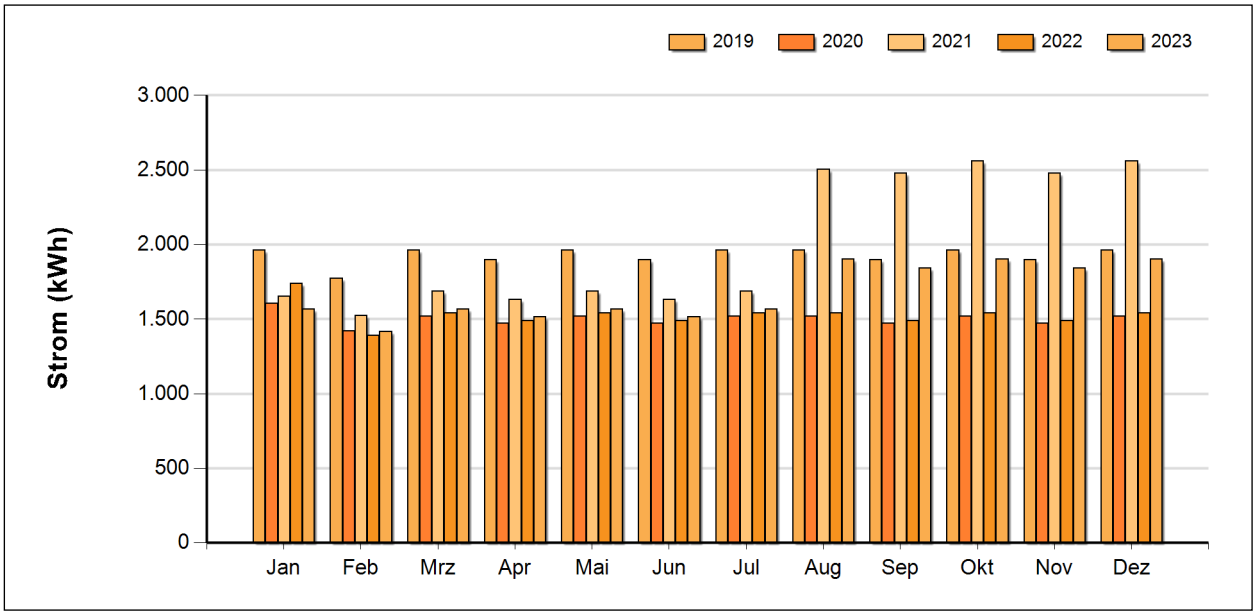
Jahr	Verbrauch
2023	20.143
2022	18.369
2021	24.115
2020	18.062
2019	23.152
2018	22.045
2017	16

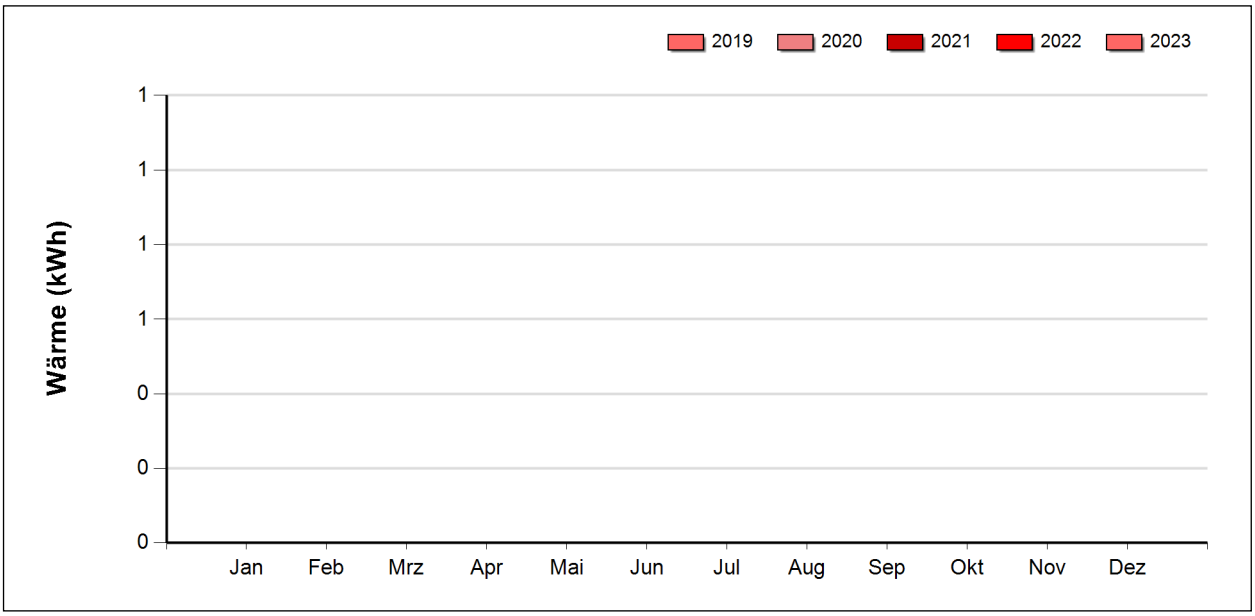
Wärme

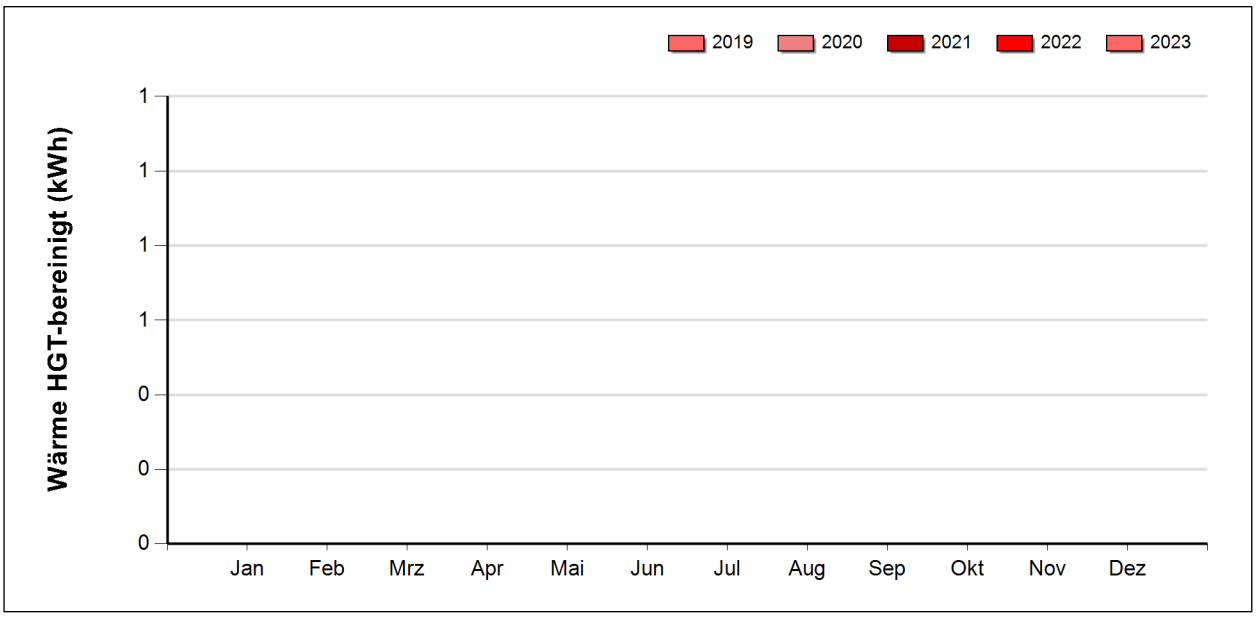


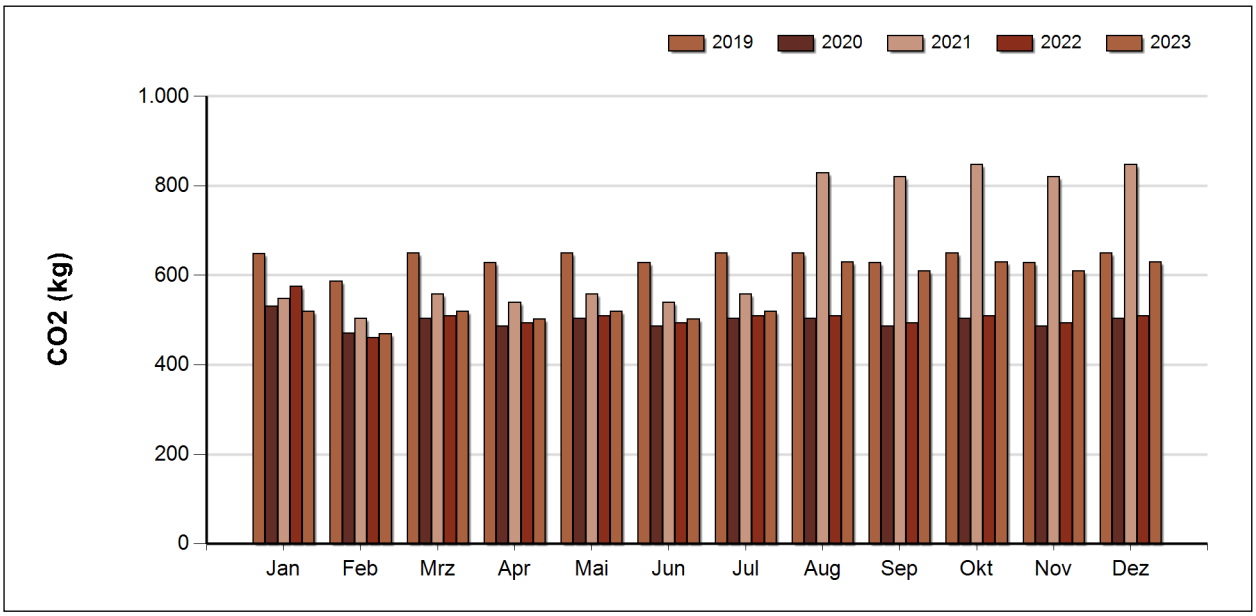
Jahr	Verbrauch
2023	0
2022	0
2021	0
2020	0
2019	0
2018	0
2017	268

5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

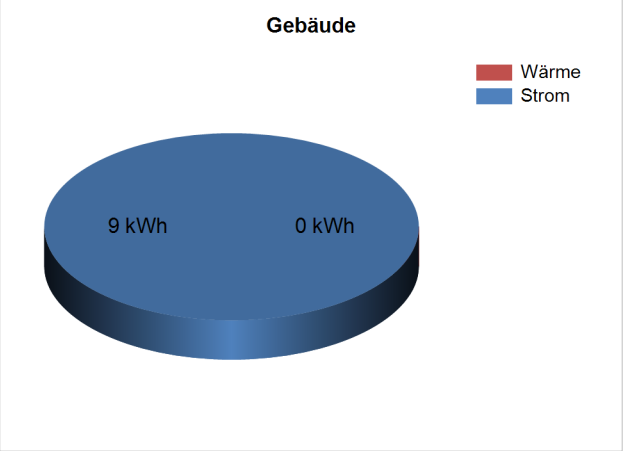
keine

5.10 Union Großrust

5.10.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Union Großrust' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

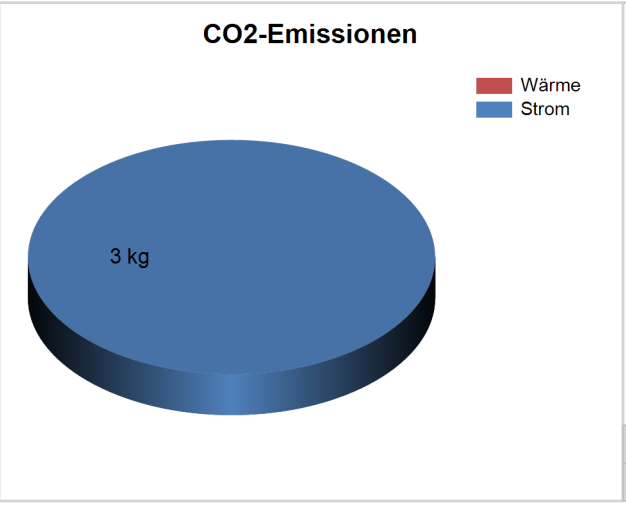
Verbrauch

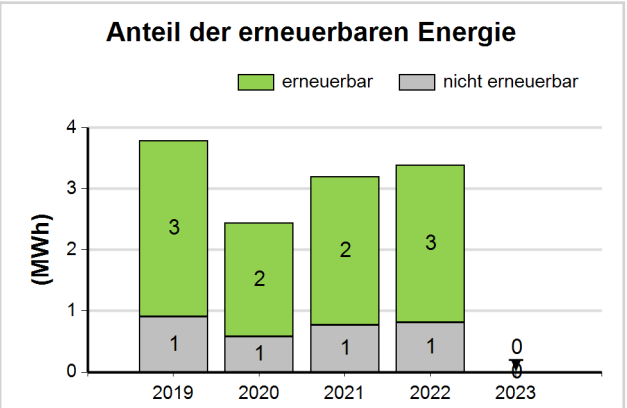


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	3.393	9	-99,73%
- Strom GT	3.393	9	-99,73%
Energie [kWh]	3.393	9	-99,73%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

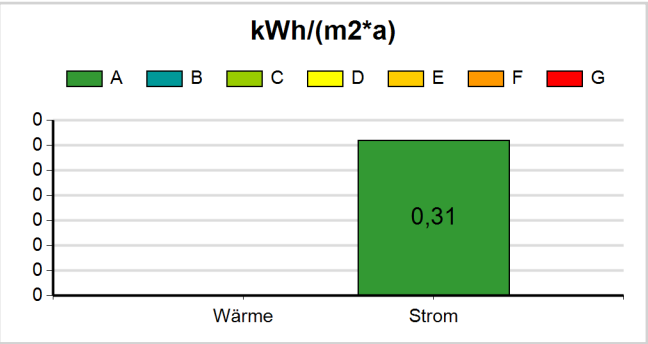




kWh	2.877	1.858	2.433	2.579	7
kWh	909	587	768	814	2

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 Energiebeauftragen entsprechend zu kommentieren.

Benchmark

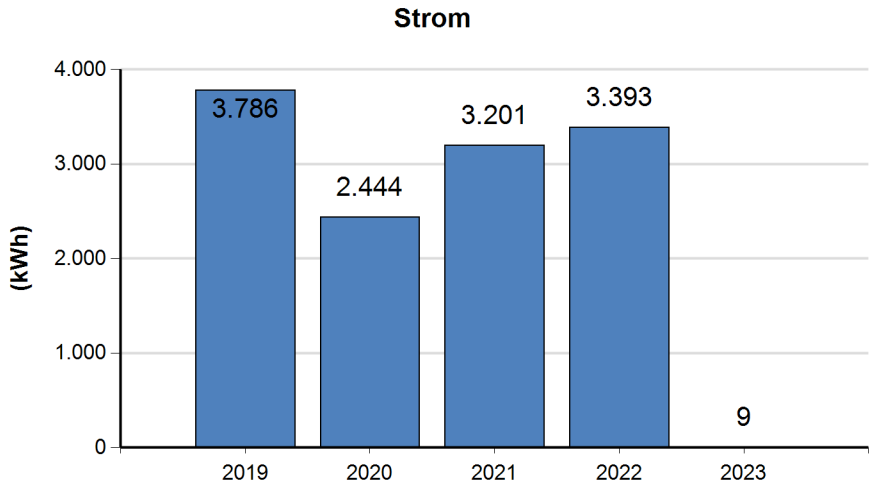


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11 -	64,22	8,87 -	17,73
C	64,22 -	90,98	17,73 -	25,12
D	90,98 -	123,10	25,12 -	33,98
E	123,10 -	149,86	33,98 -	41,37
F	149,86 -	181,97	41,37 -	50,24
G	181,97 -		50,24 -	

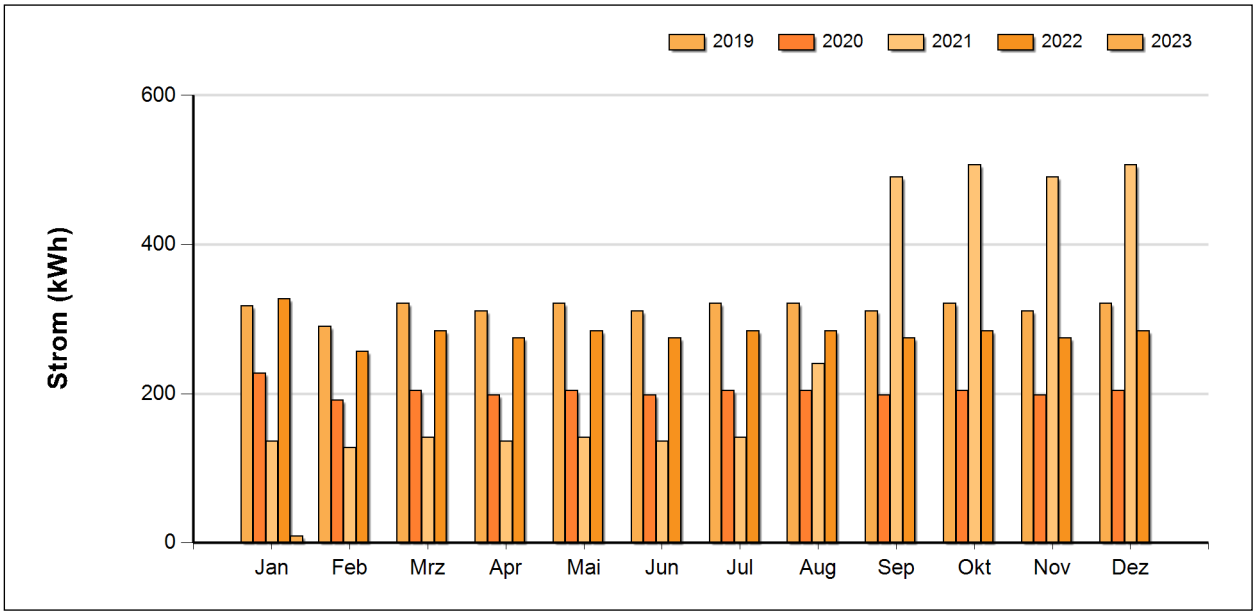
5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

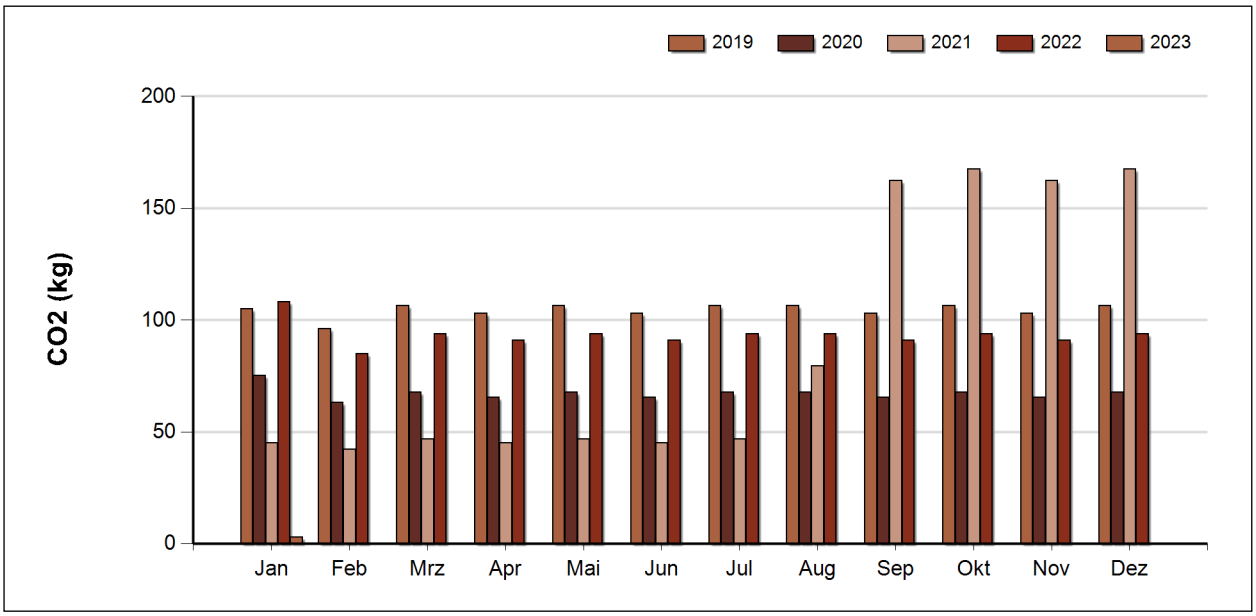
Elektrizität



Jahr	Verbrauch
2023	9
2022	3.393
2021	3.201
2020	2.444
2019	3.786
2018	3.744
2017	3.934

5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

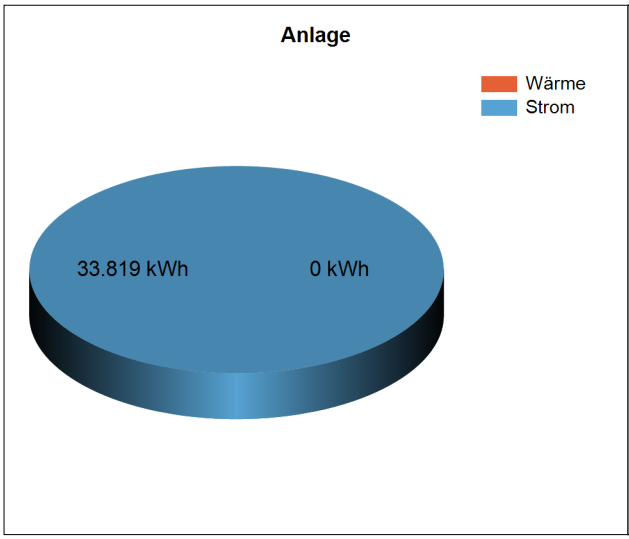
6. Anlagen

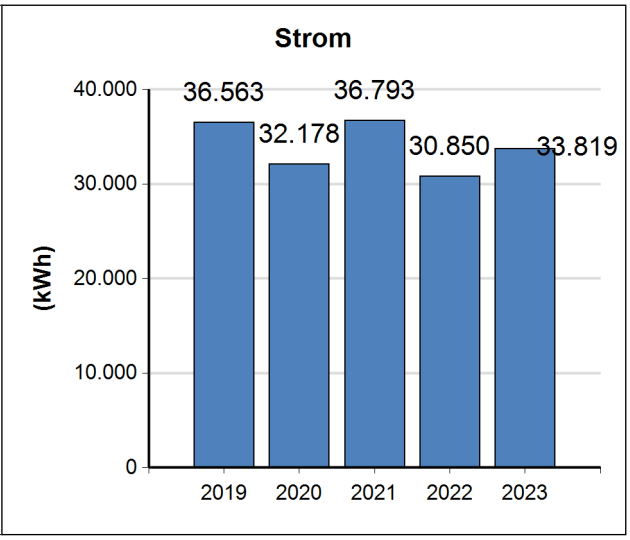
In folgendem Abschnitt werden die Anlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

6.1 Abwasser-Beseitigung-gesamt

In der Anlage 'Abwasser-Beseitigung-gesamt' wurde im Jahr 2023 insgesamt 33.819 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch





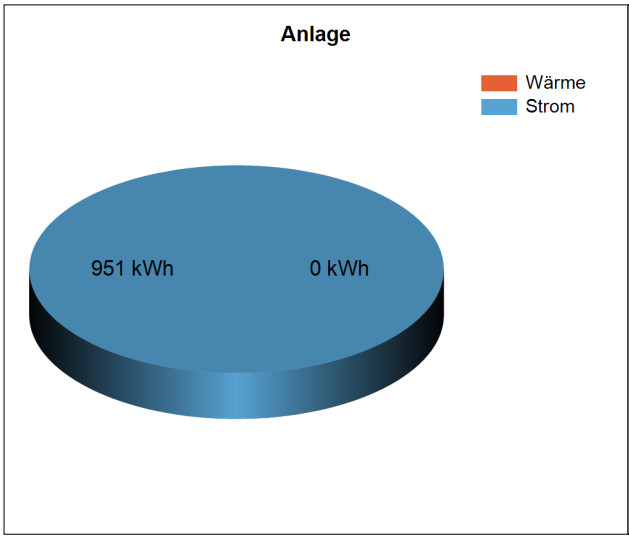
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

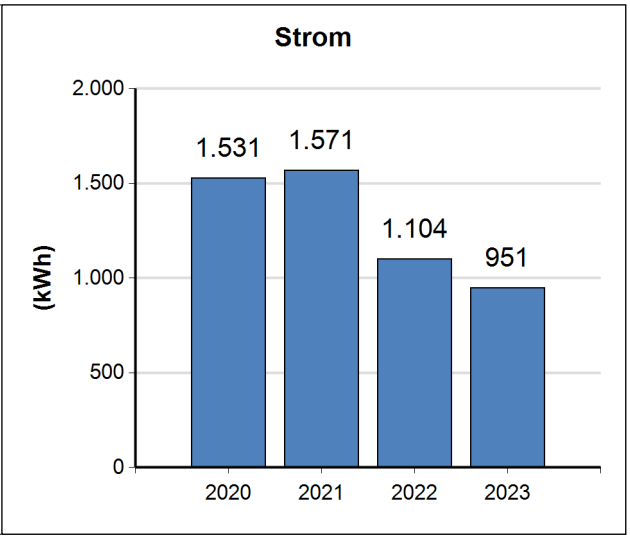
keine

6.2 Aufbahrungshalle Kleinhain_

In der Anlage 'Aufbahrungshalle Kleinhain_' wurde im Jahr 2023 insgesamt 951 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch





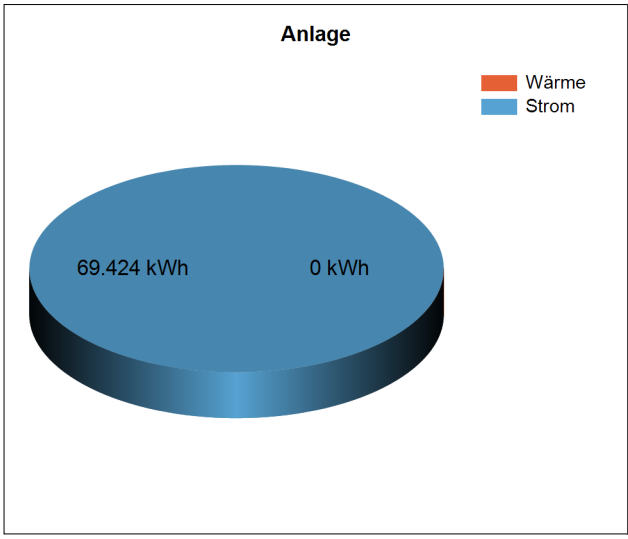
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

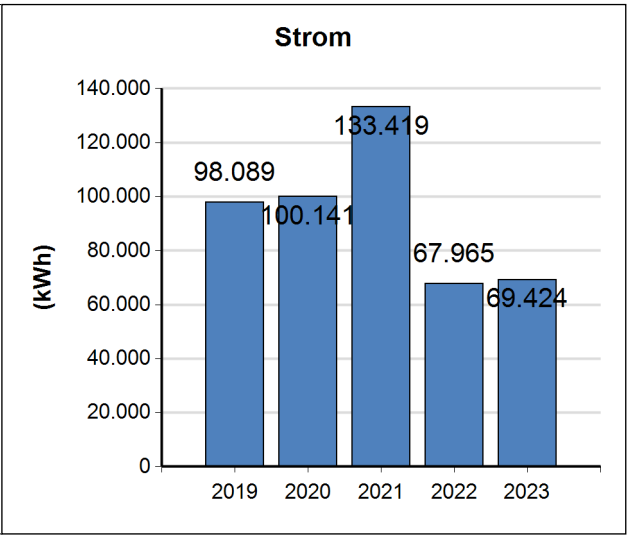
keine

6.3 Straßenbeleuchtung-gesamt

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung-gesamt' wurde im Jahr 2023 insgesamt 69.424 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch





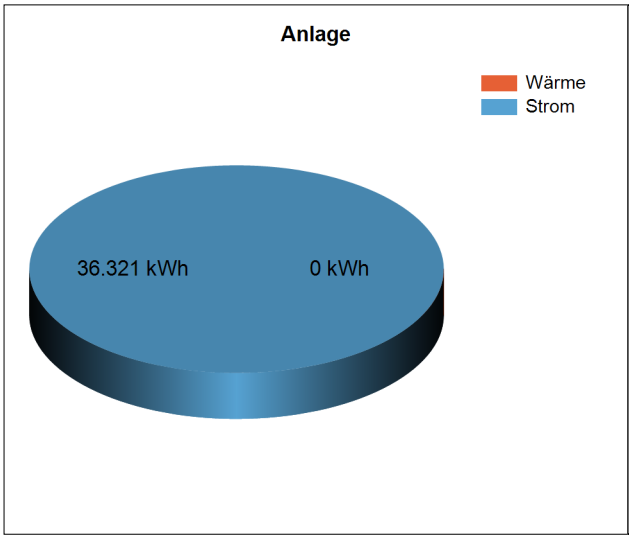
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

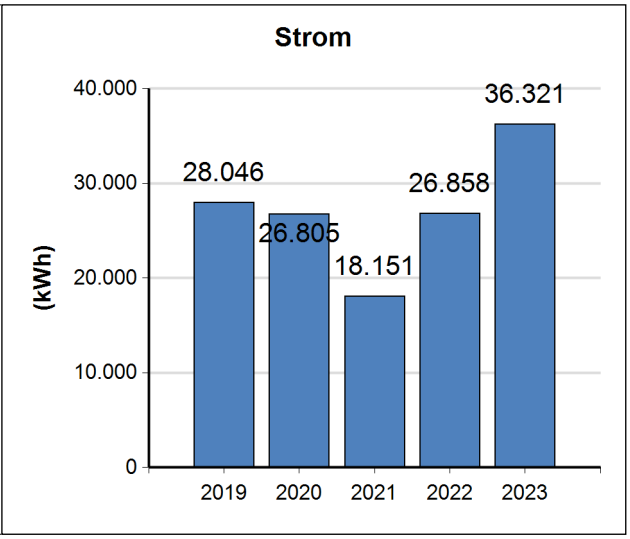
keine

6.4 Wasserversorgung-gesamt

In der Anlage 'Wasserversorgung-gesamt' wurde im Jahr 2023 insgesamt 36.321 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

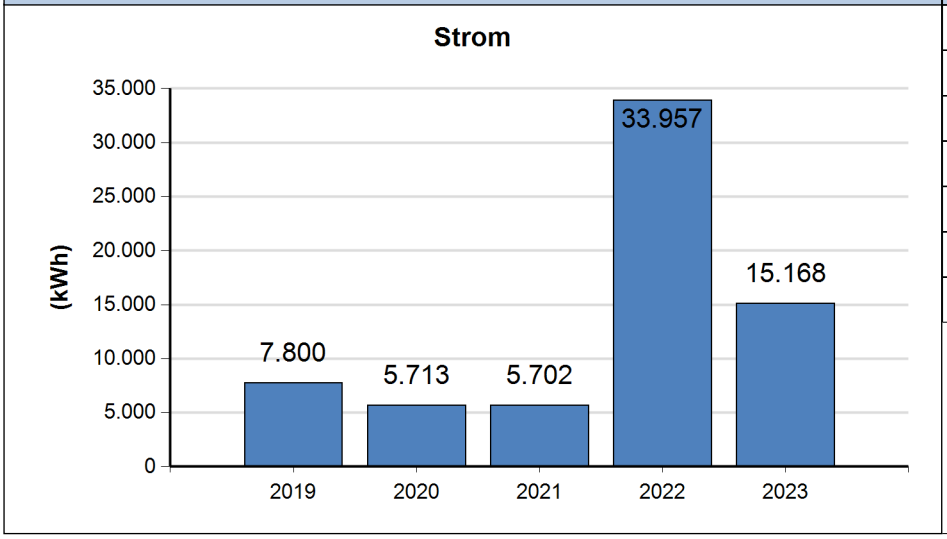
7. Energieproduktion

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

7.1 PV-Bauhof- 8,17 kW-peak

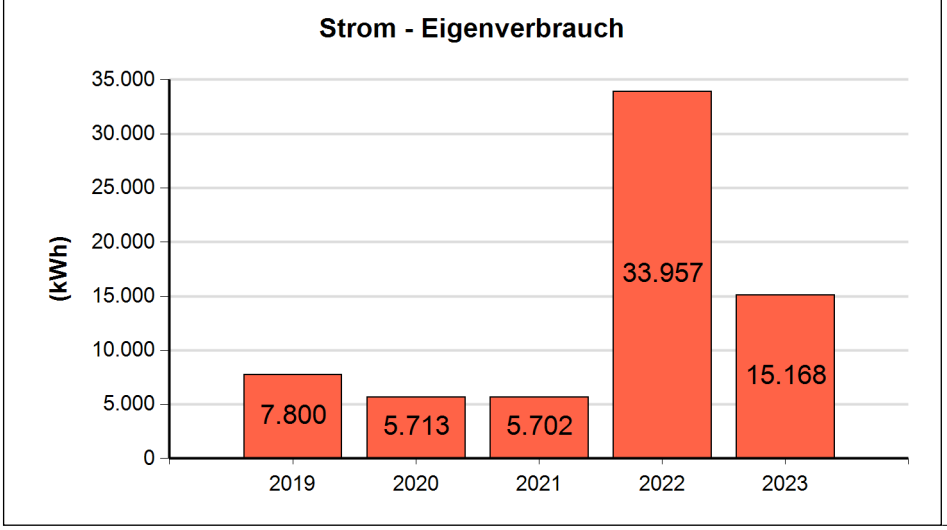
7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



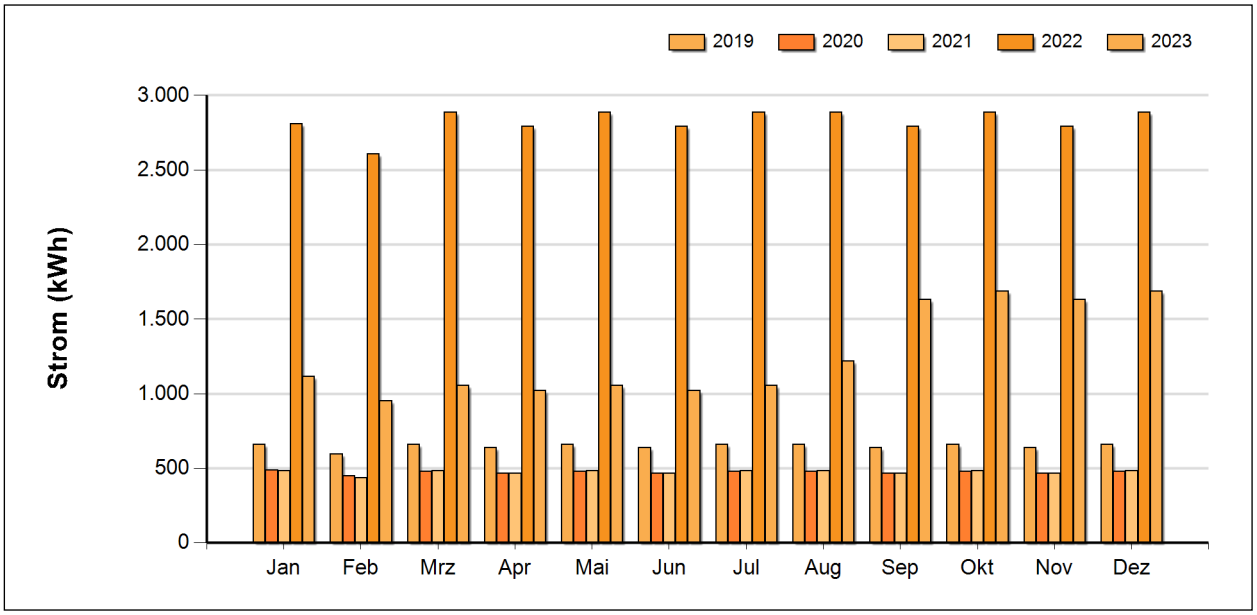
Jahr	Erzeugung
2023	15.168
2022	33.957
2021	5.702
2020	5.713
2019	7.800
2018	7.800
2017	7.800

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



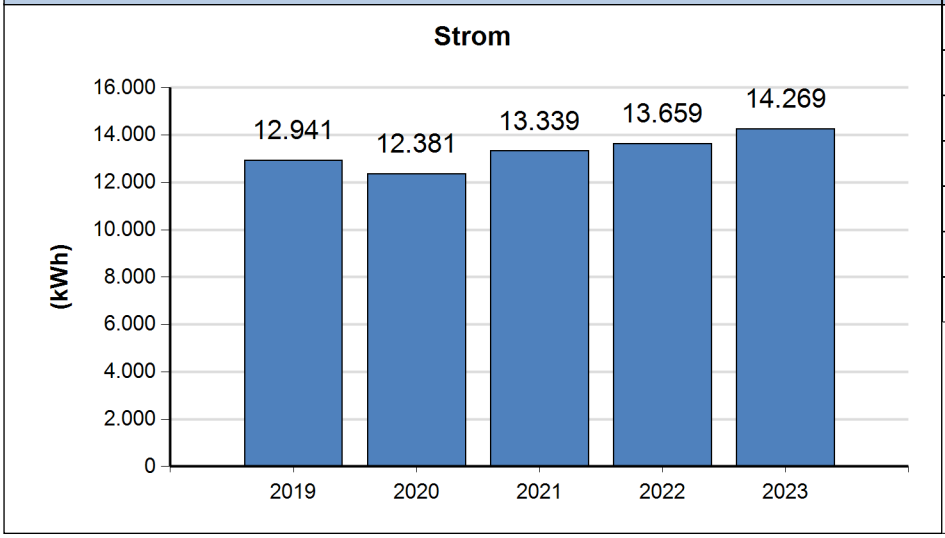
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

7.2 PV-Gemeindeamt- 14,8 kW-peak

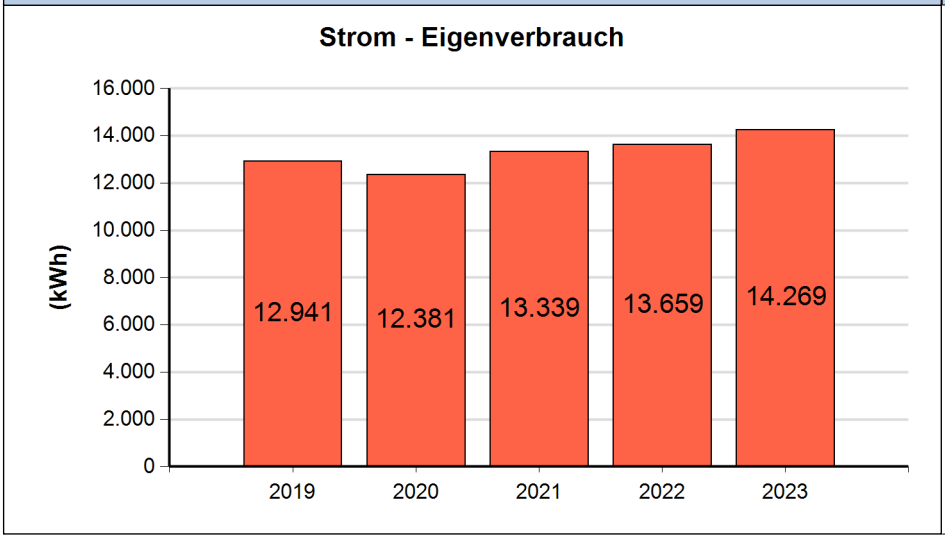
7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



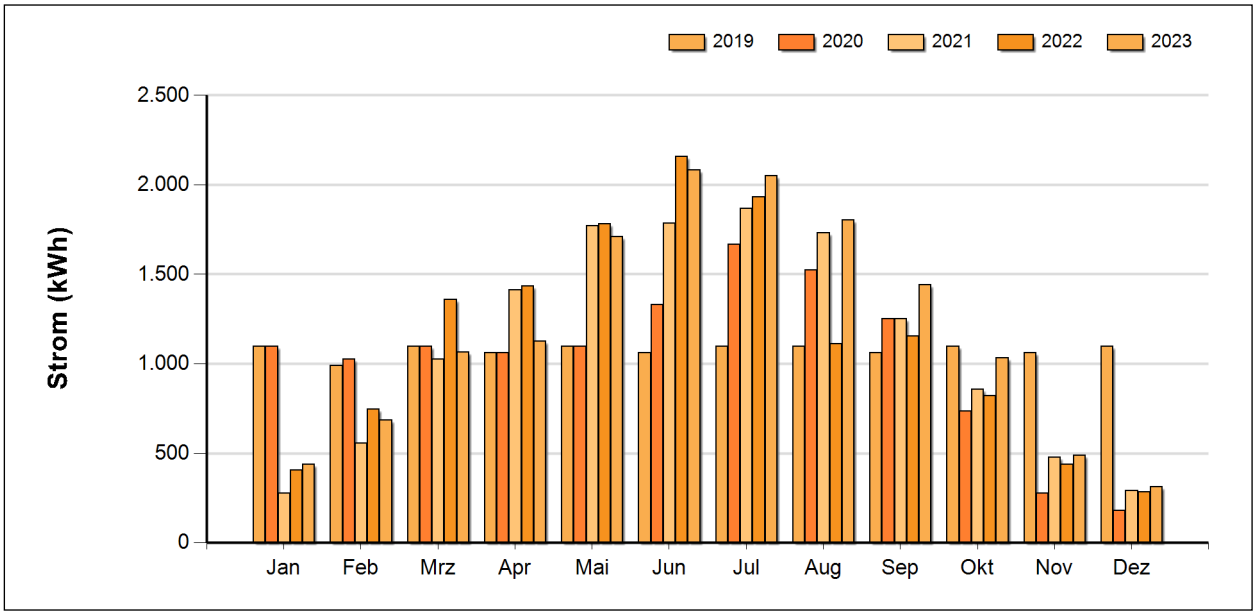
Jahr	Erzeugung
2023	14.269
2022	13.659
2021	13.339
2020	12.381
2019	12.941
2018	12.941
2017	15.266

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



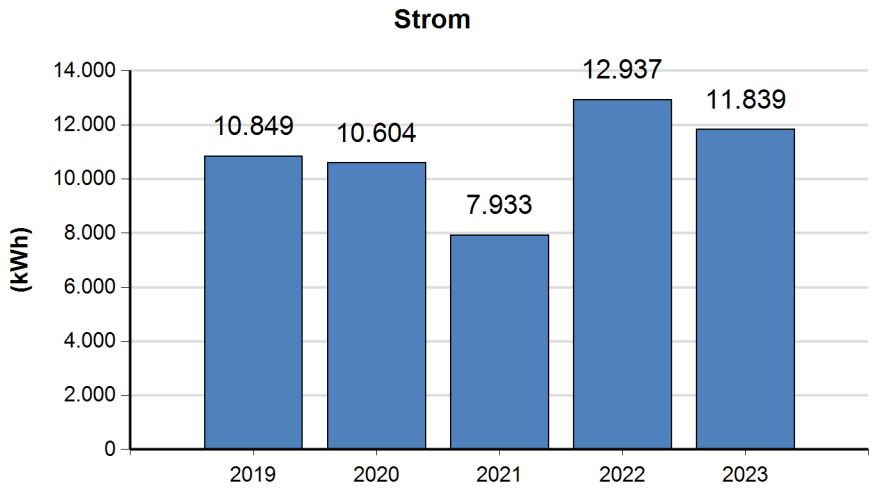
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

7.3 PV-SZ-Kindergarten -14,84 kW-peak

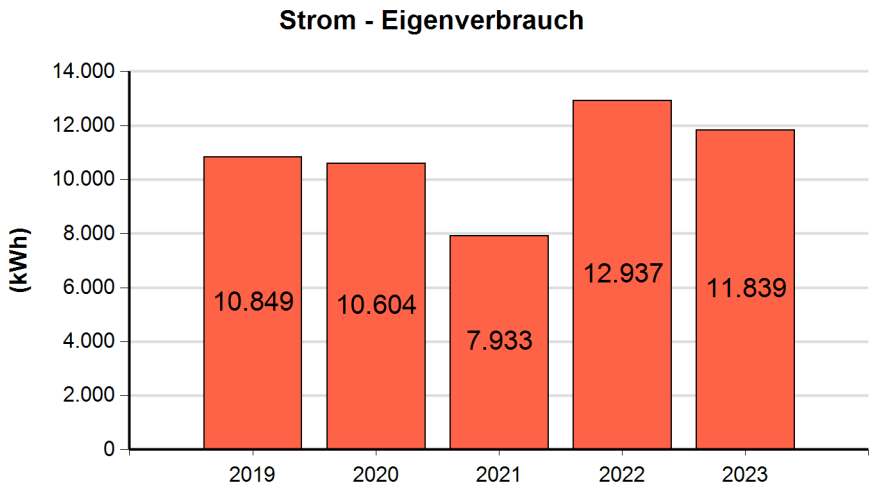
7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



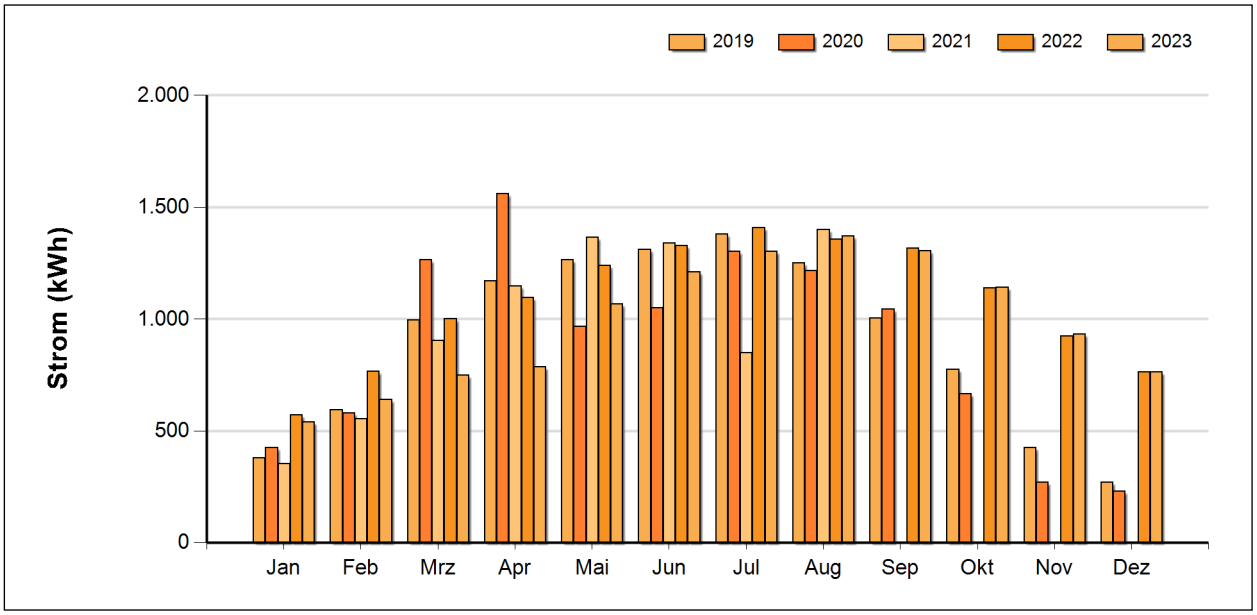
Jahr	Erzeugung
2023	11.839
2022	12.937
2021	7.933
2020	10.604
2019	10.849
2018	10.701
2017	10.607

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

7.3.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



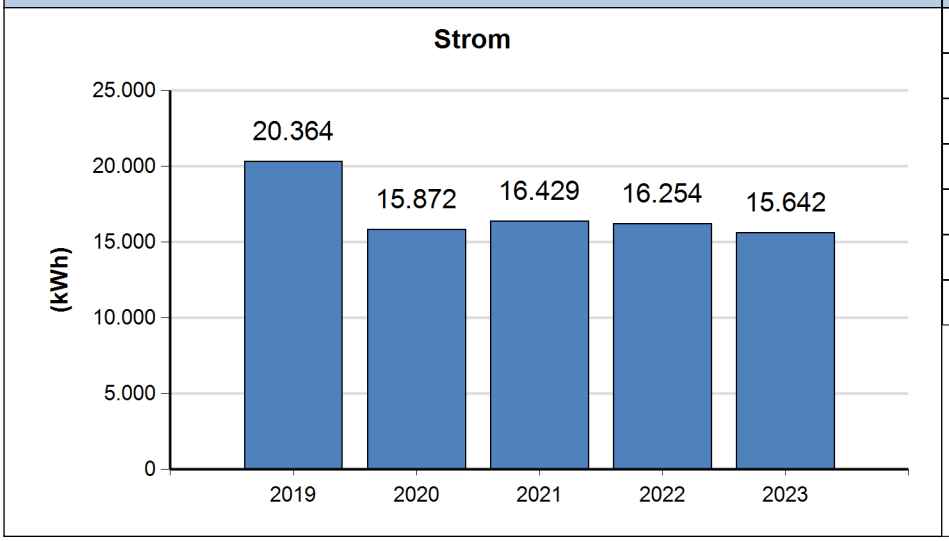
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

7.4 PV-Volksschule -22,58 kW-peak

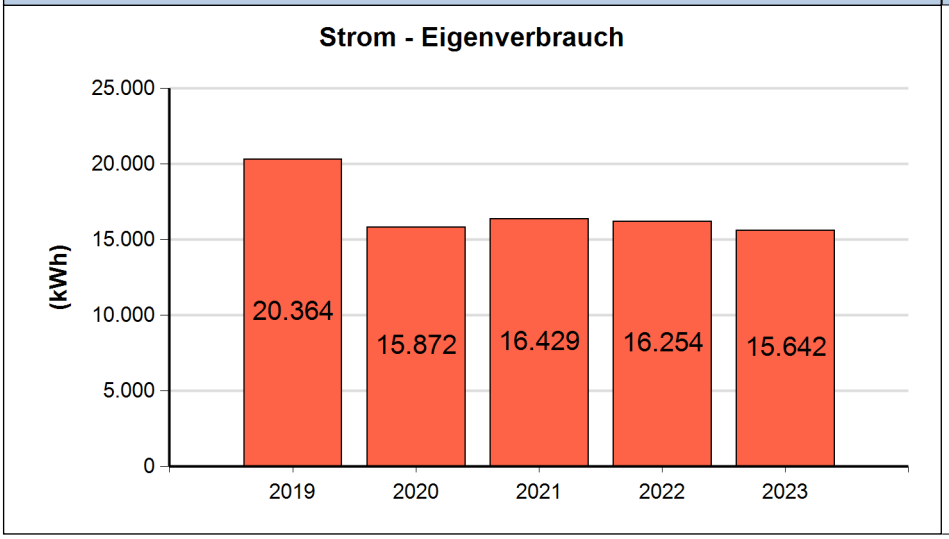
7.4.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



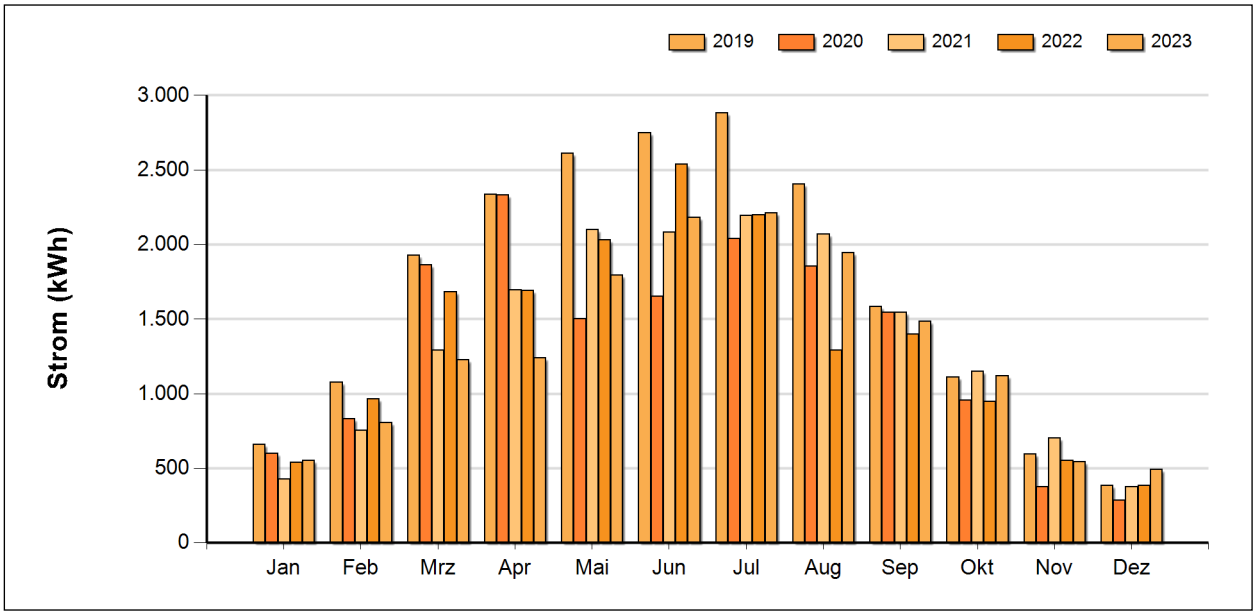
Jahr	Erzeugung
2023	15.642
2022	16.254
2021	16.429
2020	15.872
2019	20.364
2018	20.899
2017	21.285

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

7.4.2 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.