

Gemeinde

Energie

Bericht

2023



Sitzenberg-Reidling

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 Gemeindeamt alt ausgelaufen	Seite 13
	5.2 Gemeindeamt neu	Seite 17
	5.3 Kindergarten_Reidling mit PV	Seite 21
	5.4 Kindergarten_Sitzenberg	Seite 25
	5.5 Volksschule	Seite 29
	5.6 Haus_der_Generationen	Seite 33
	5.7 Wohnhaus_Waldgasse	Seite 37
6.	Anlagen	Seite 42
7.	Energieproduktion	Seite 42
8.	Fuhrpark	Seite 42

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 Sitzenberg-Reidling 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
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt alt ausgelaufen	980	0	0	459	0	kA	kA
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt neu	152	15.307	3.224	14	1.067	E	D
Kindergarten(KG)	Kindergarten_Reidling mit PV	579	6.096	5.554	223	1.839	A	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten_Sitzenberg	396	0	13.205	64	4.371	kA	G
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	3.465	184.187	31.682	1.212	10.487	C	B
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Haus_der_Generationen	405	3.142	5.080	30	1.681	A	C
Wohngebäude(WG)	Wohnhaus_Waldgasse	395	35.111	2.564	324	849	D	A
		6.372	243.844	61.310	2.326	20.293		

1.2 Anlagen

keine

1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

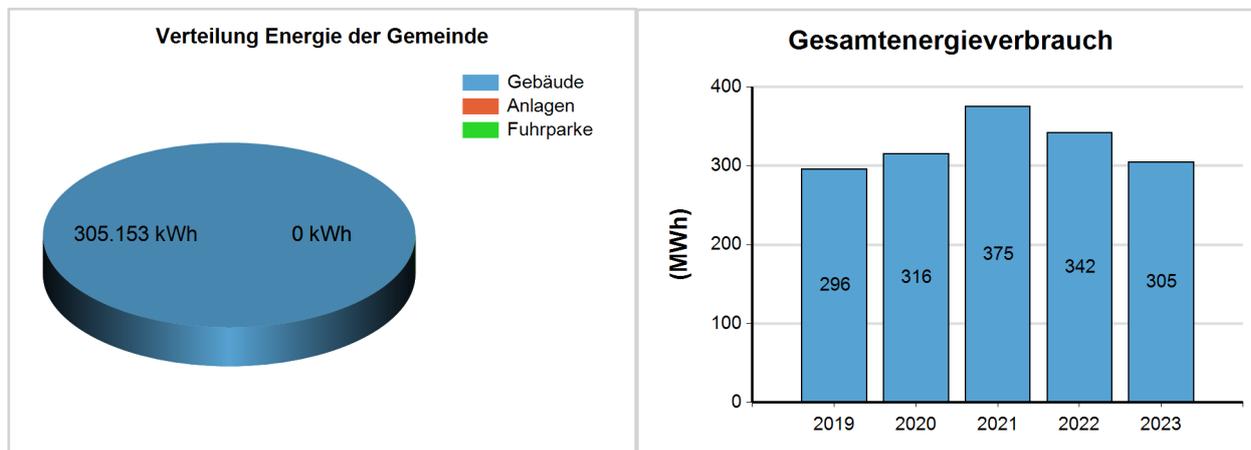
1.4 Fuhrparke

keine

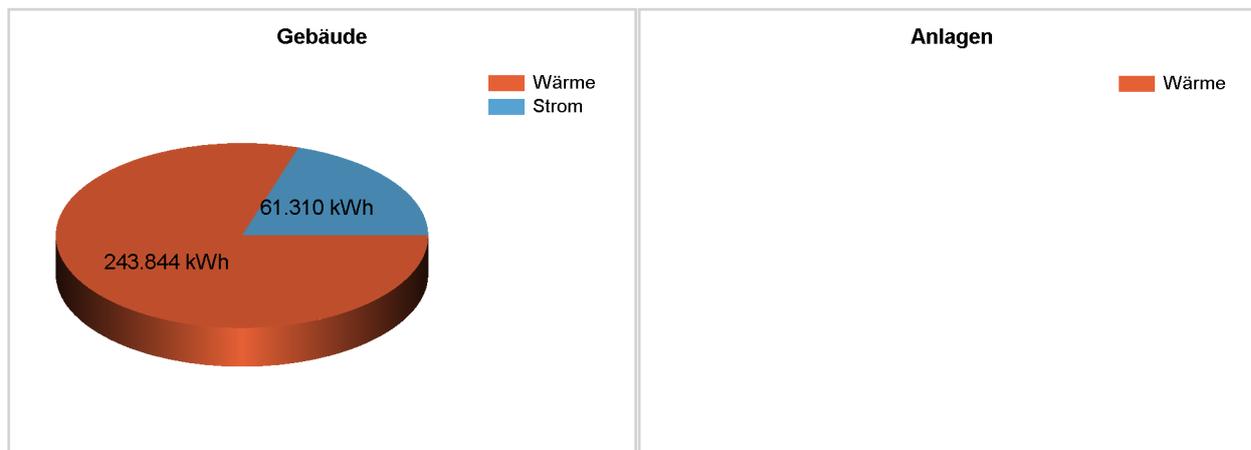
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Sitzenberg-Reidling wurden im Jahr 2023 insgesamt 305.153 kWh Energie benötigt. Davon wurden 100% für Gebäude, 0% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



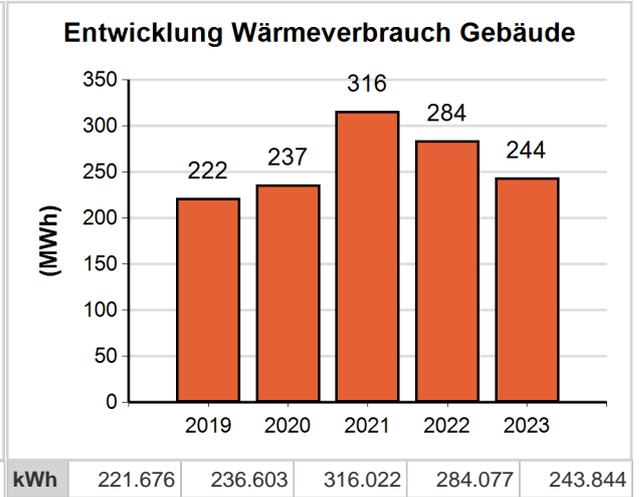
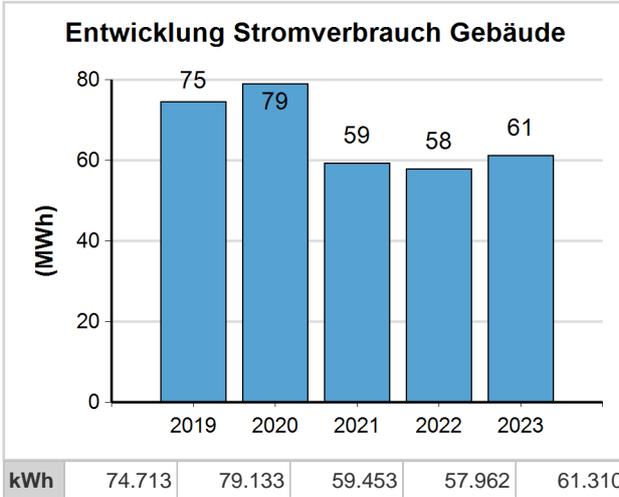
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



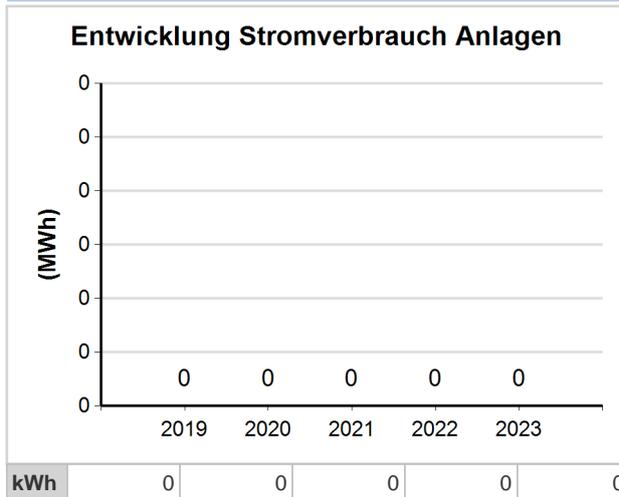
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2023 gegenüber 2022 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -10,78 %, Wärme -14,16 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -9,09 %, Strom 5,77 %, Kraftstoffe 0,0 %

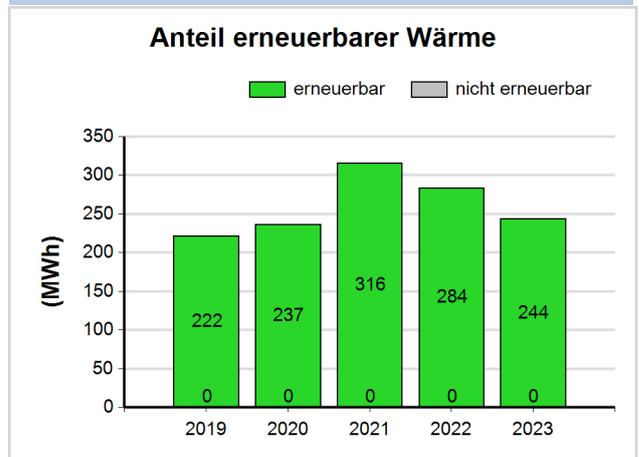
Gebäude



Anlagen



Erneuerbare Energie

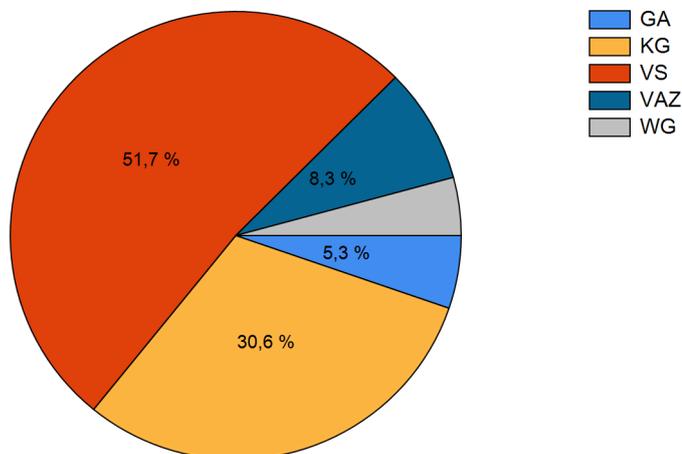


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

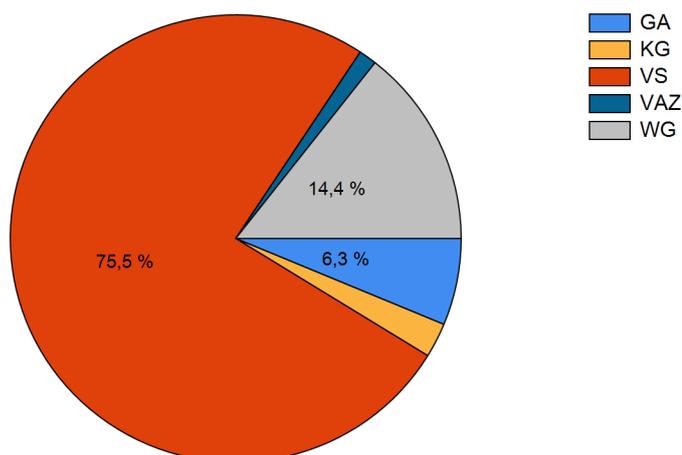
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Gemeindeamt(GA)	3.224 kWh
Kindergarten(KG)	18.760 kWh
Schule-Volksschule(VS)	31.682 kWh
Veranstaltungszentrum	5.080 kWh
Wohngebäude(WG)	2.564 kWh

Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Gemeindeamt(GA)	15.307 kWh
Kindergarten(KG)	6.096 kWh
Schule-Volksschule(VS)	184.187 kWh
Veranstaltungszentrum	3.142 kWh
Wohngebäude(WG)	35.111 kWh

Anlagen

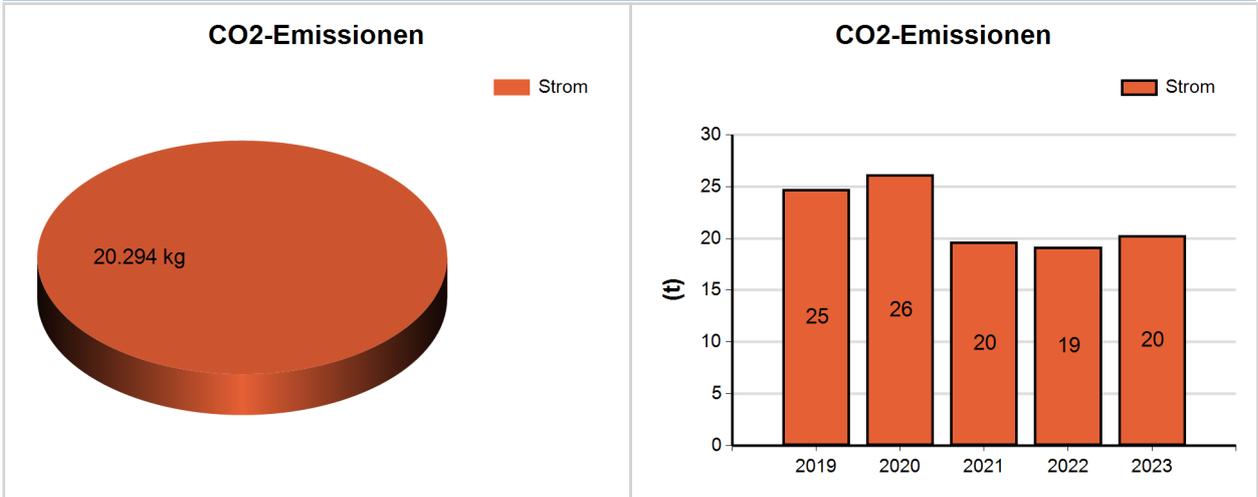
Verteilung Stromverbrauch Anlagen

Keine Daten verfügbar

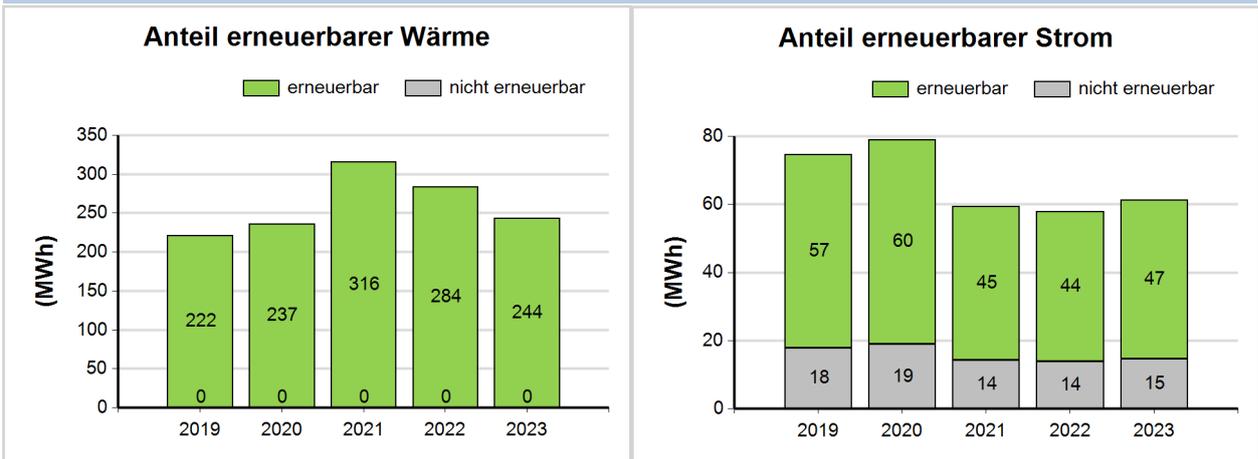
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 20.294 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung, 100% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

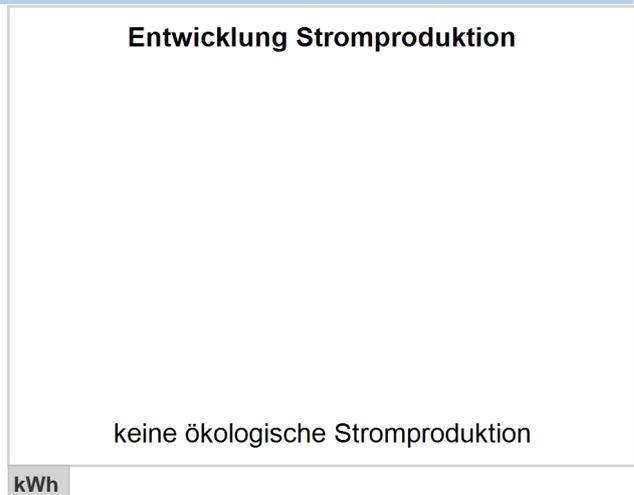
Emissionen



Erneuerbare Energie

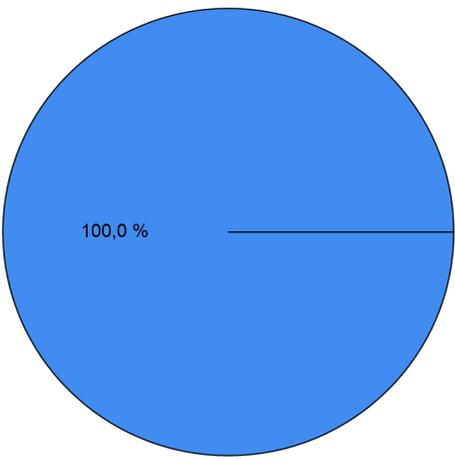
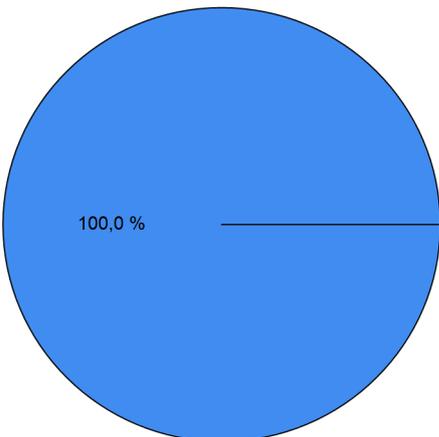


Produzierte ökologische Energie



2.5 Verteilung auf Energieträger

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

Gebäude			
<p>Energieträger Strom Gebäude</p>  <p>100,0 %</p> <p>Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>61.310 kWh</td> </tr> </table>	Ö-Strommix	61.310 kWh
Ö-Strommix	61.310 kWh		
<p>Energieträger Wärme Gebäude</p>  <p>100,0 %</p> <p>Biomasse-Nahwärme</p>	<table border="1"> <tr> <td>Biomasse-Nahwärme</td> <td>392.717 kWh</td> </tr> </table>	Biomasse-Nahwärme	392.717 kWh
Biomasse-Nahwärme	392.717 kWh		
Anlagen			
<p>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</p> <p>Keine Daten verfügbar</p>			

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

Hinsichtlich der Benchmarks gibt es 2 Auffälligkeiten:

- 1) Gemeindeamt neu (Wärme)
- 2) Kindergarten Sitzenberg (Strom)

Beim **neuen Gemeindeamt** werden laut Notiz im Siemens Navigator Container mit geheizt, was womöglich die Erklärung für einen im Vergleich zum Baujahr (2021) hohen Wärmeverbrauch ist.

Für den **Kindergarten Sitzenberg** gilt:

Der Kindergarten Sitzenberg wird mittels Erdwärmepumpe geheizt und hätte laut Energieausweis eine EKZ von 50 kWh/m² und Jahr. Insofern erklärt sich das fehlende Wärmebenchmark und das überhöhte Strombenchmark, in diesem Zusammenhang ist der Kindergarten Sitzenberg sogar energieeffizient.

Objekte mit **steigender Verbrauchstendenz** sind:

- 1) **Gemeindeamt Neu**: Wärmeverbrauch 2023 deutlich angestiegen.
- 2) **Volksschule**: Stromverbrauch seit 2022 auf einem höheren Niveau;
- 3) **Wohnhaus Waldgasse**: Stromverbrauch 2023 deutlich, Wasserverbrauch 2023 extrem angestiegen.

Auffällig sind im **Haus der Generationen** die seit 2022 extrem niedrigen Verbräuche, sowie der extrem niedrige **Wasserverbrauch** im Kindergarten Reidling.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

- 1) Ermittlung der Energiekennzahl laut Energieausweis im **neuen Gemeindeamt**.
- 2) Abklärung der **Verbrauchssteigerungen** bei
 - Gemeindeamt Neu
 - Volksschule
 - Wohnhaus Waldgasse
- 3) Erklärung der ungewöhnlichen Verbrauchssenkungen bei
 - Haus der Generationen
 - Kindergarten Reidling

5. Gebäude

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

5.1 Gemeindeamt alt ausgelaufen

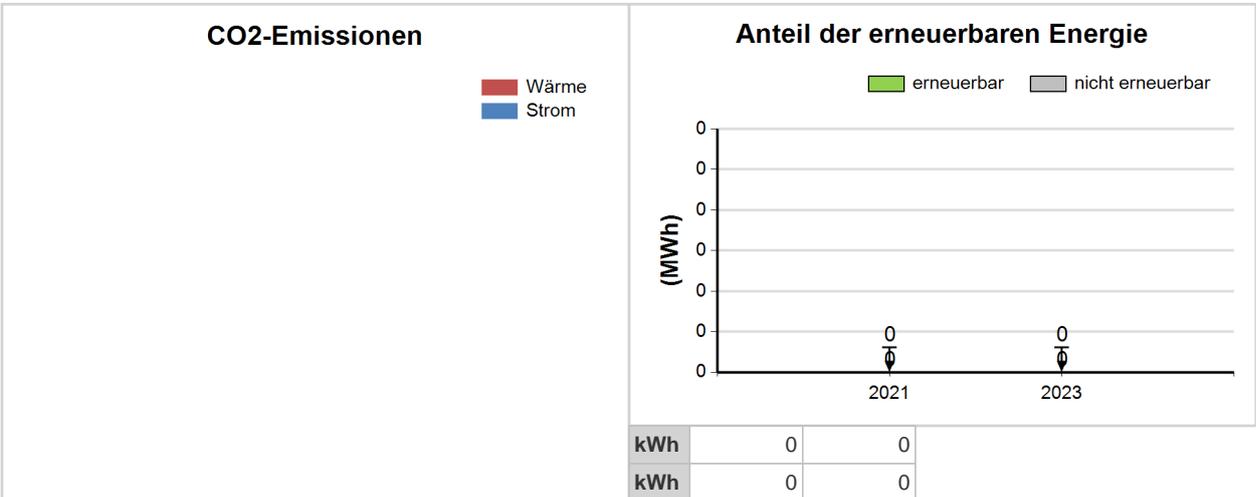
5.1.1 Energieverbrauch

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

Verbrauch				
Gebäude	Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> ■ Wärme ■ Strom </div> </div>	Wasser [m3]		459	0,00%
	Wärme [kWh]		0	0,00%
	Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]		0	0,00%
	Strom [kWh]		0	0,00%
	Energie [kWh]		0	0,00%

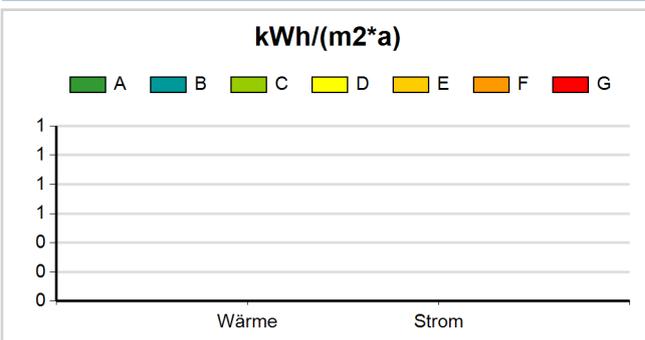
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

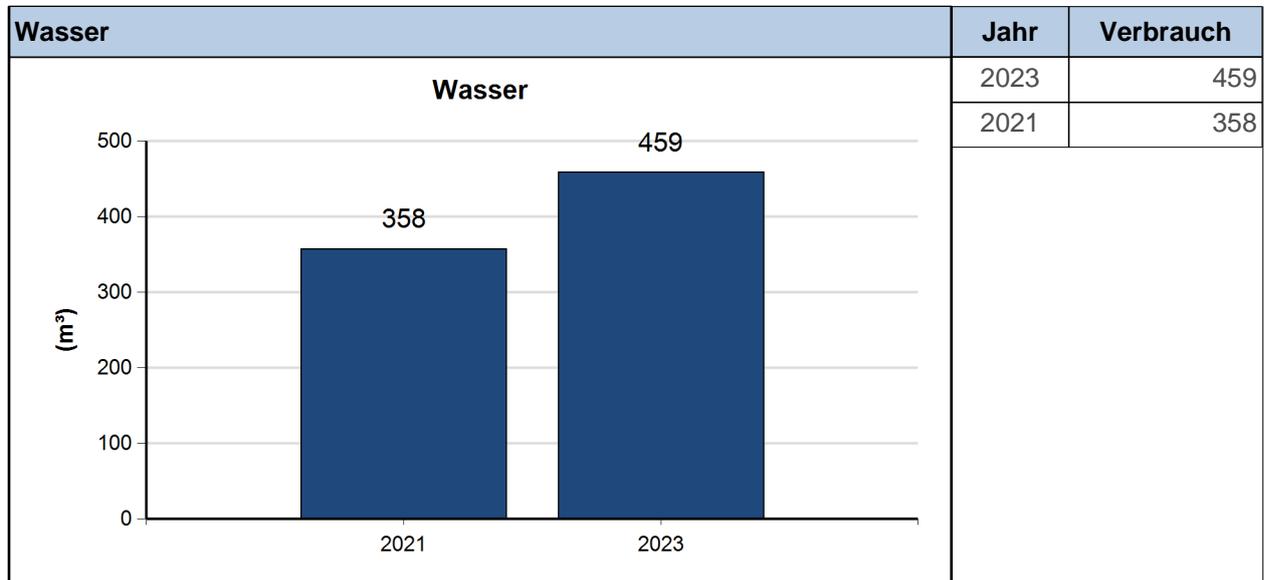
Benchmark



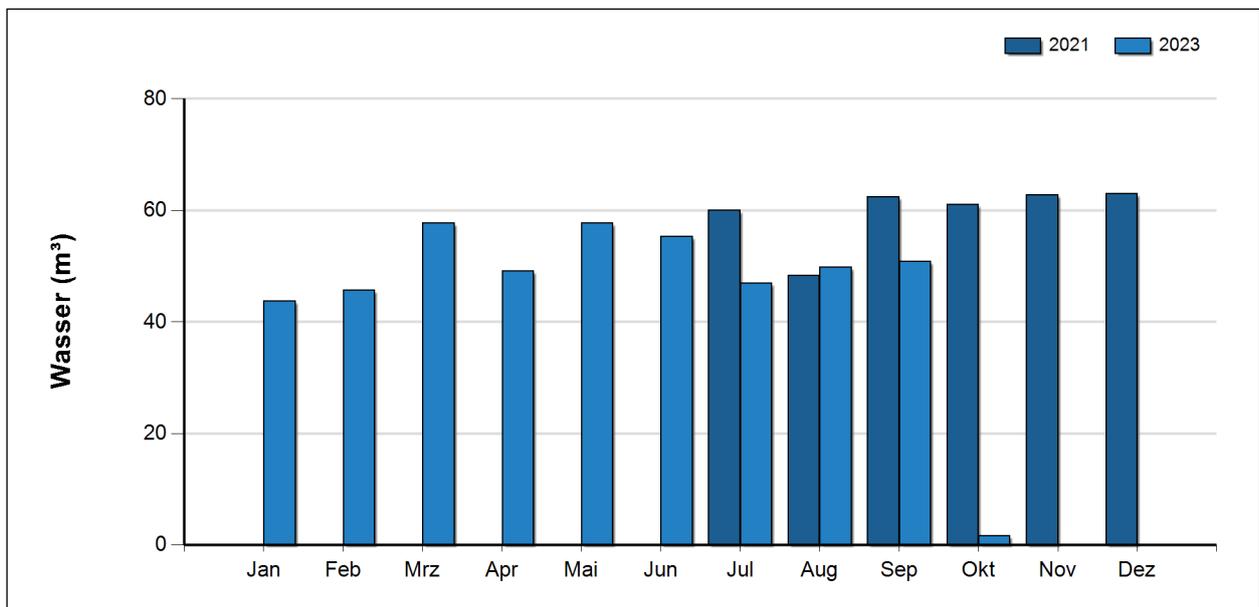
Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	25,56	-	6,20
B	25,56	-	6,20	-
C	51,12	-	12,40	-
D	72,42	-	17,56	-
E	97,98	-	23,76	-
F	119,28	-	28,92	-
G	144,84	-	35,12	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



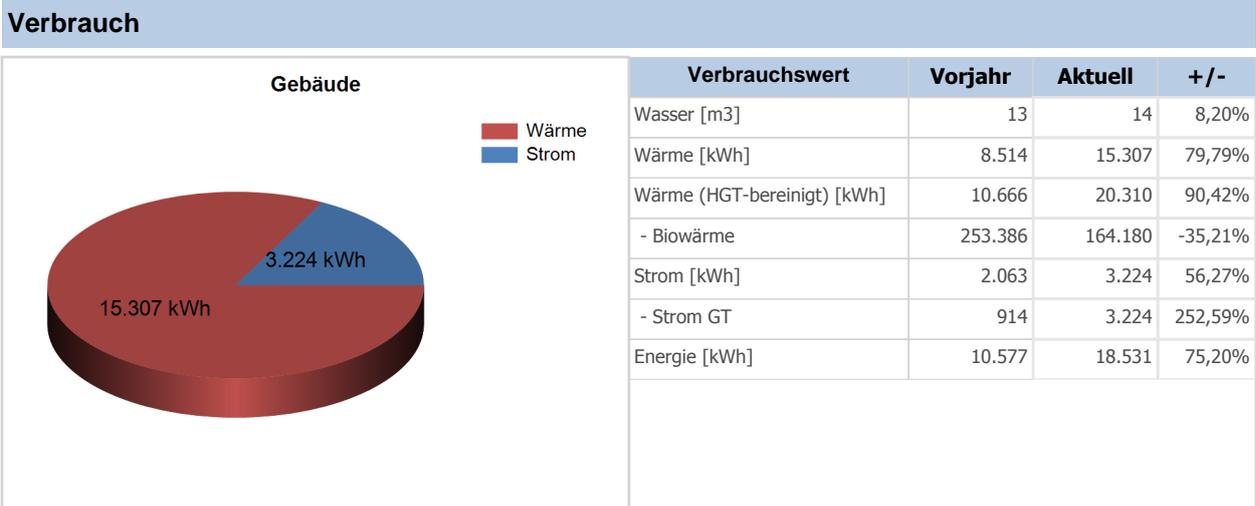
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Daten für das Jahr 2022 werden hier im Programm nicht übernommen, es waren 981 m³ Verbrauch. Der Wasserzähler ist noch bis 31.10.23 aktiv gewesen, weshalb das alte Gemeindeamt im gegenständlichen Energiebericht noch enthalten ist.

5.2 Gemeindeamt neu

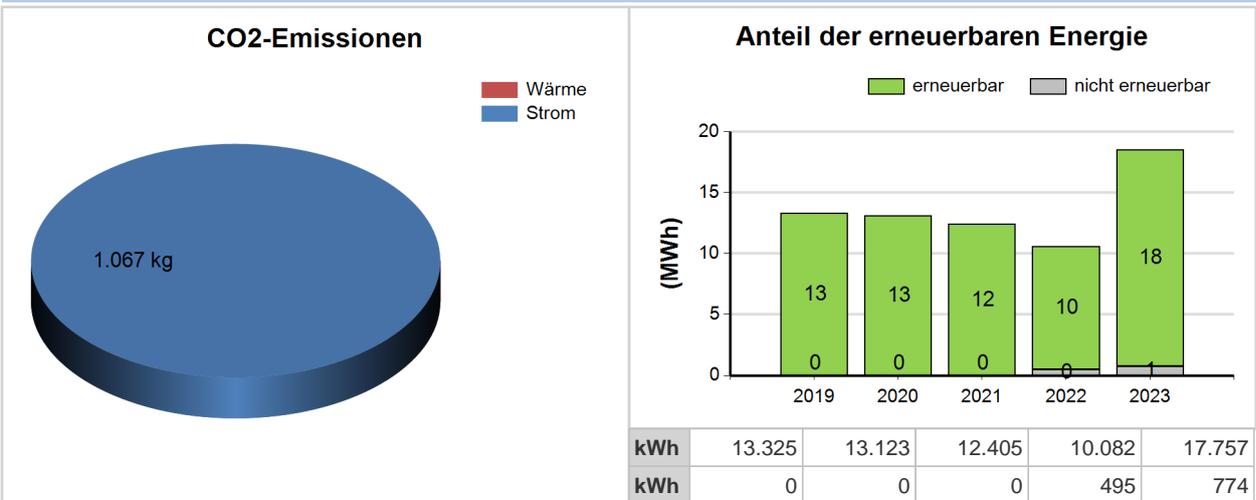
5.2.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Gemeindeamt neu' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 17% für die Stromversorgung und zu 83% für die Wärmeversorgung verwendet.



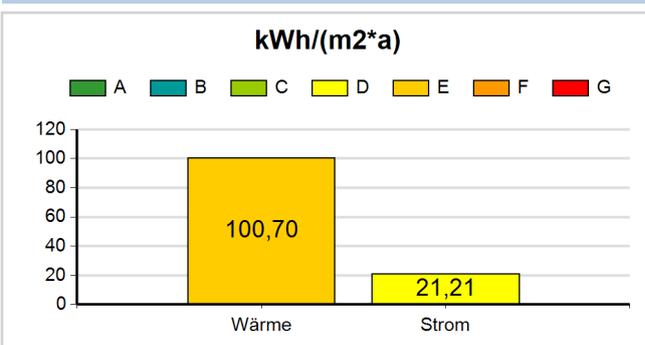
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.067 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

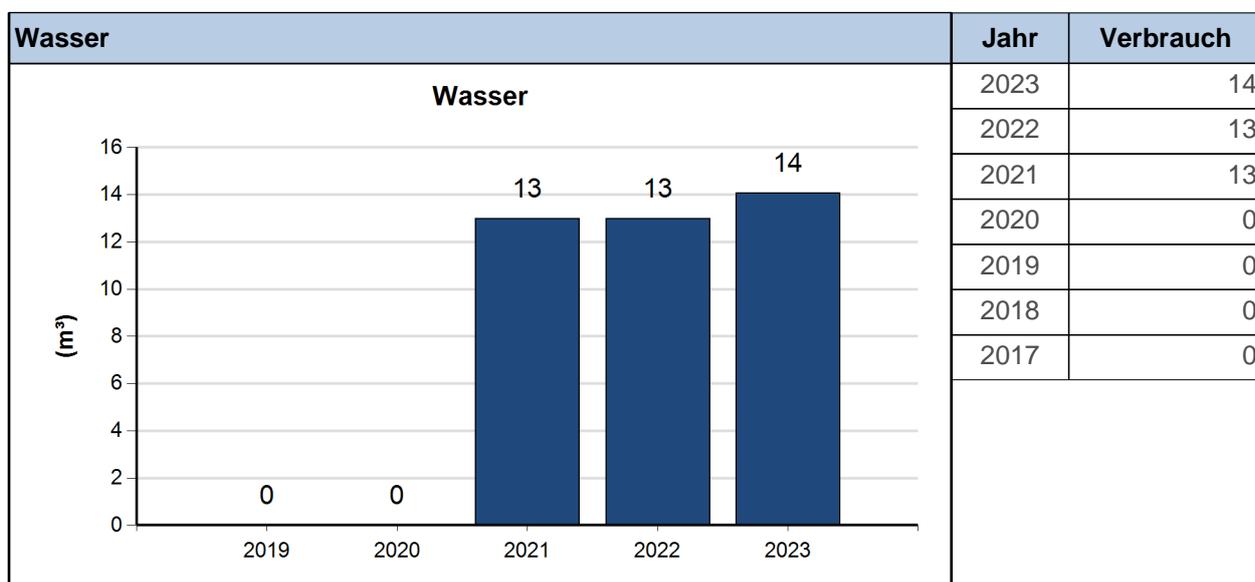
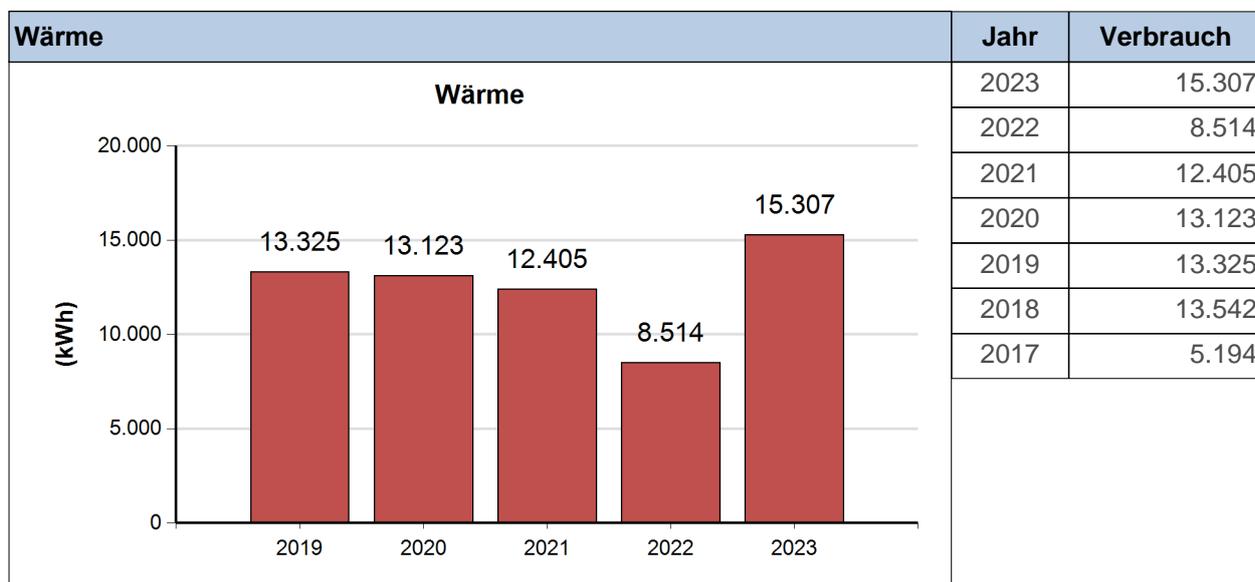
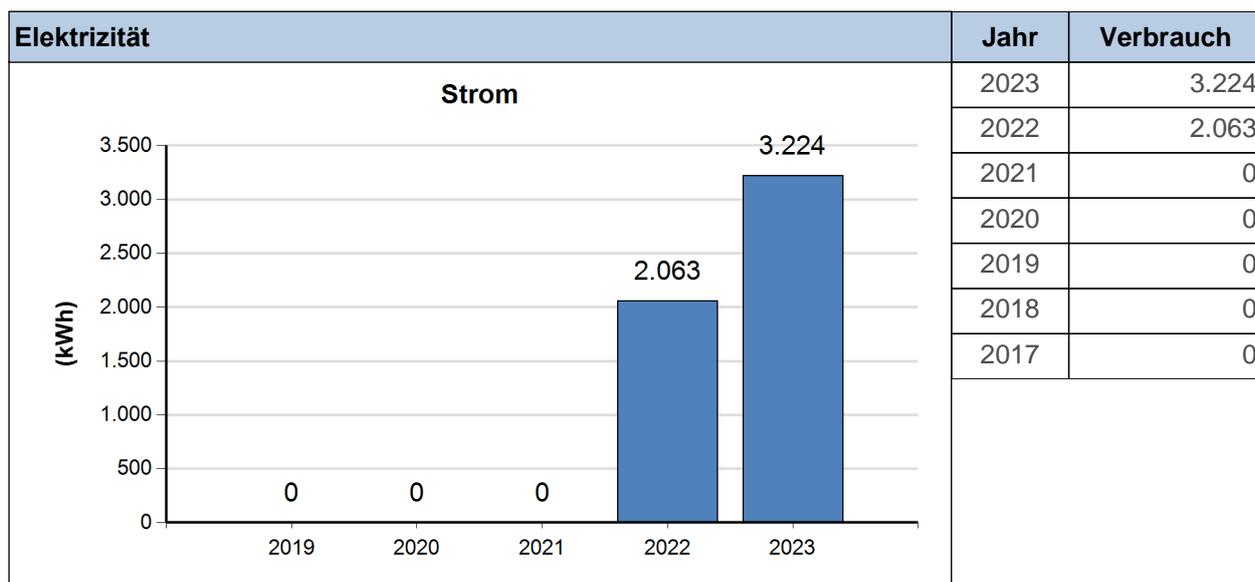
Benchmark



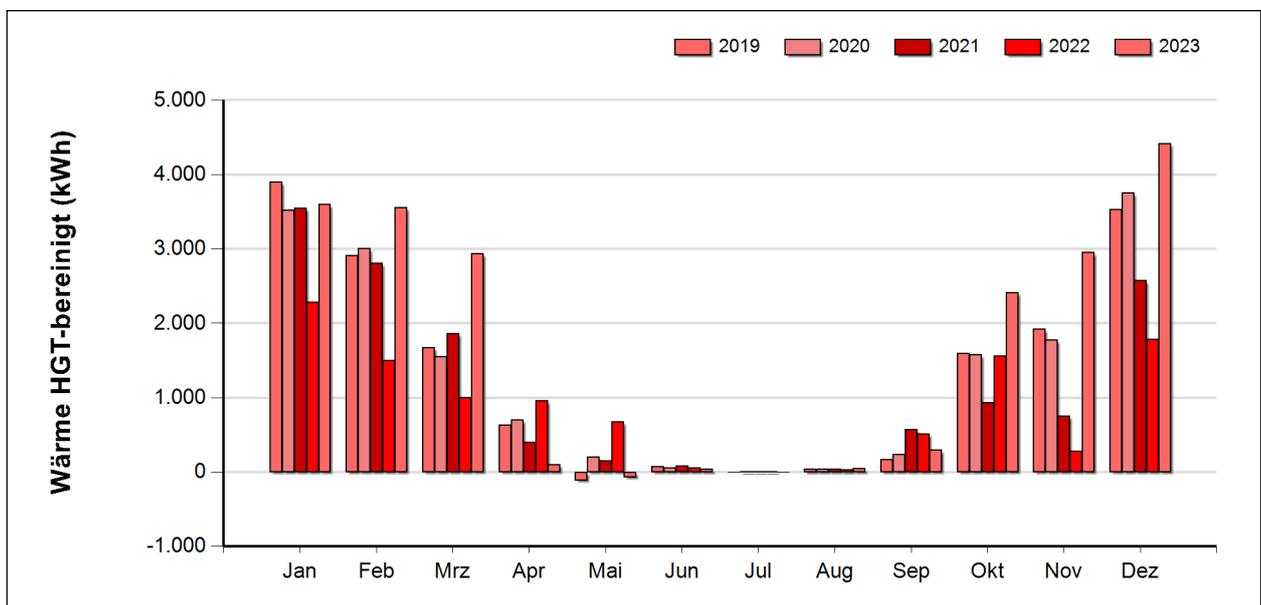
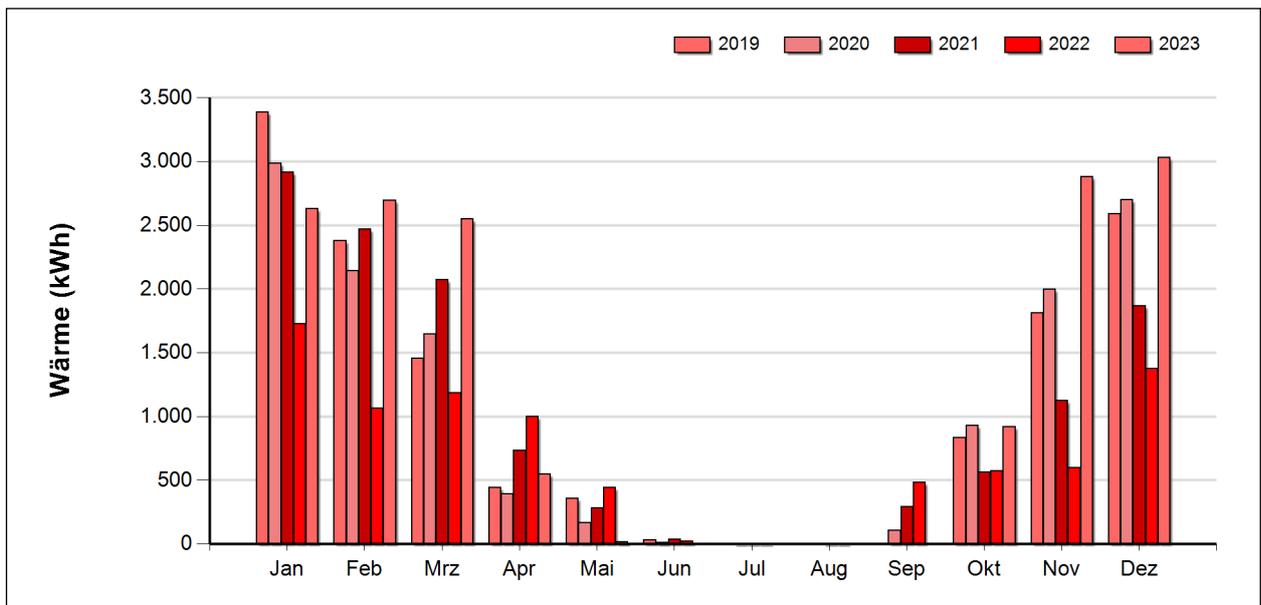
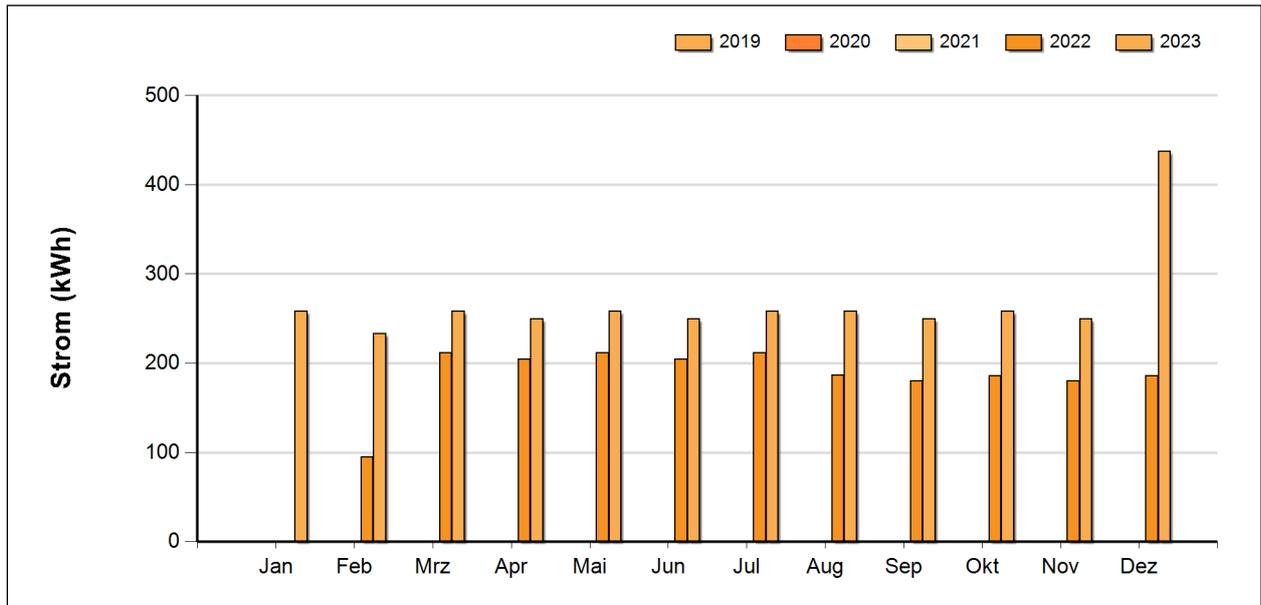
Kategorien (Wärme, Strom)

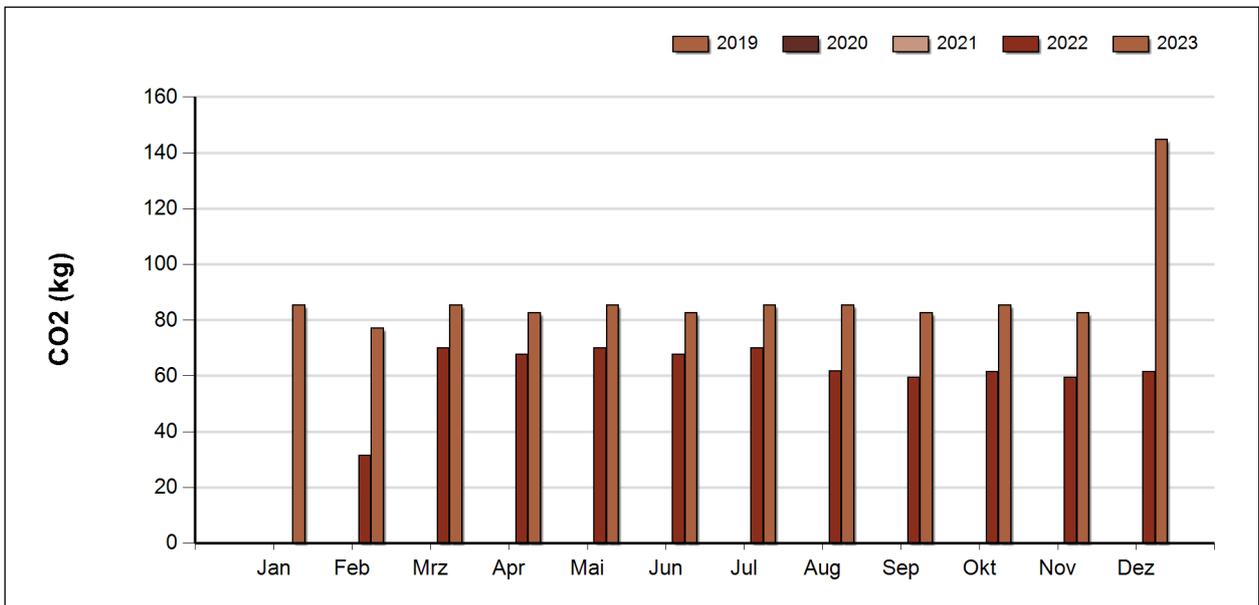
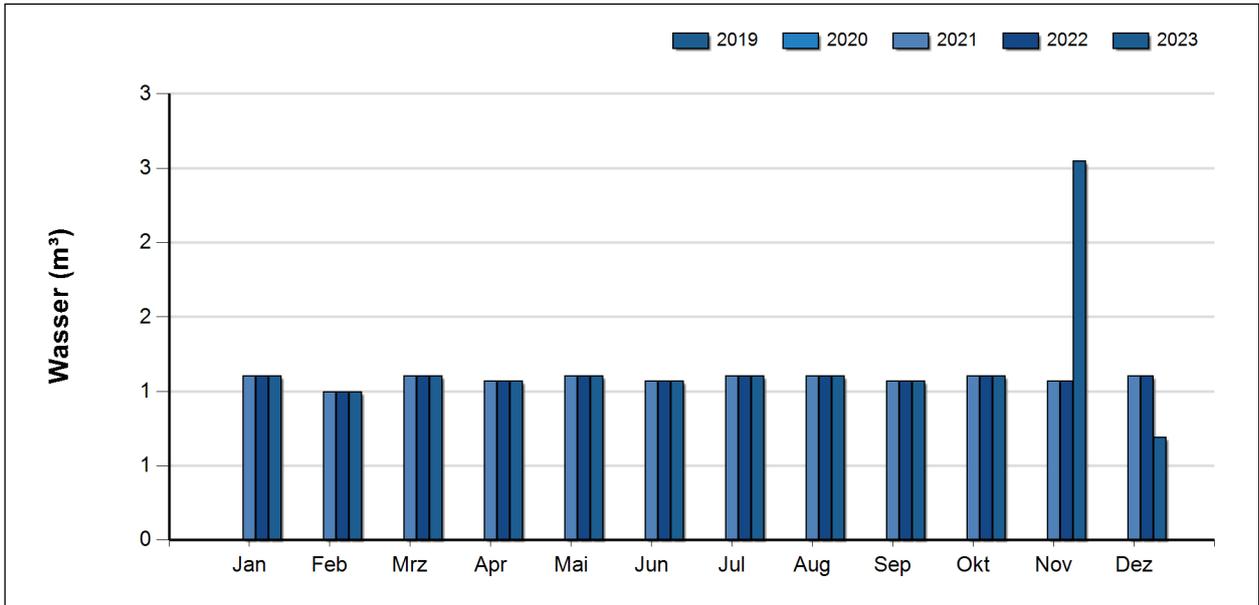
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	25,56	-	6,20
B	25,56	-	6,20	-
C	51,12	-	12,40	-
D	72,42	-	17,56	-
E	97,98	-	23,76	-
F	119,28	-	28,92	-
G	144,84	-	35,12	-

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das neue Gemeindeamt verbraucht mehr Wärme als ein durchschnittliches Gemeindeamt, der Stromverbrauch liegt im NÖ Landesdurchschnitt für Gemeindeämter.

Den Stromzähler gibt es erst ab 2022, daher ist 2022 kein vollständiges Jahr und der Vergleich mit 2023 irreführend. Beim Wärmeverbrauch fällt auf, dass 2022 sehr wenig Wärme verbraucht wurde, und der Verbrauch 2023 höher war als in den Vorjahren. Vor 2021 war die Nutzung jedoch eine Bank (Erste Bank), daher ist der Vergleich mit den Vorjahren noch nicht sehr aussagekräftig. Der Wasserverbrauch ist minimal angestiegen.

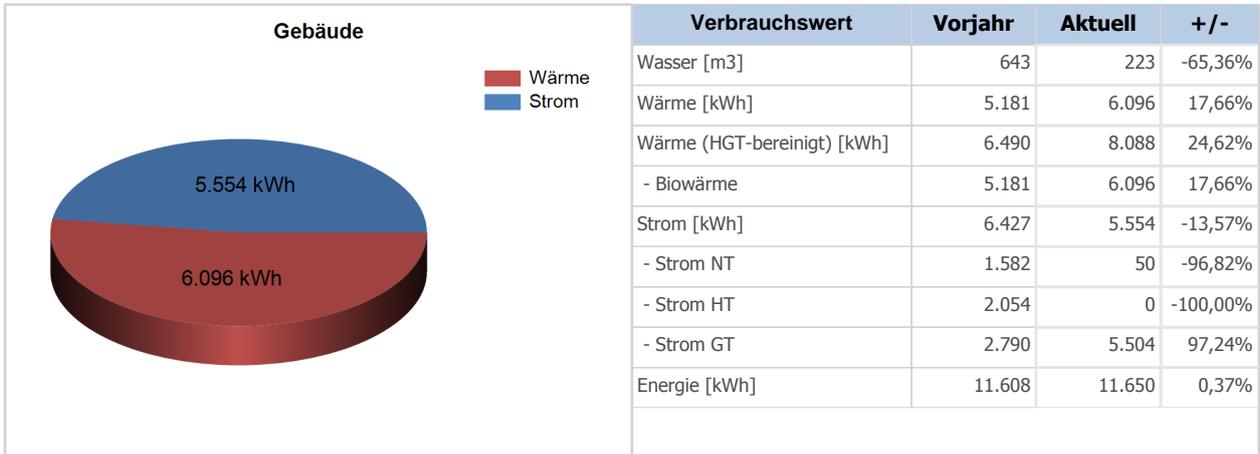
Die Wärmeverbräuche Jänner bis März und Oktober bis Dezember waren jeweils höher als 2022, beim Wasser gab es im November 2023 einen Ausreißer.

5.3 Kindergarten_Reidling mit PV

5.3.1 Energieverbrauch

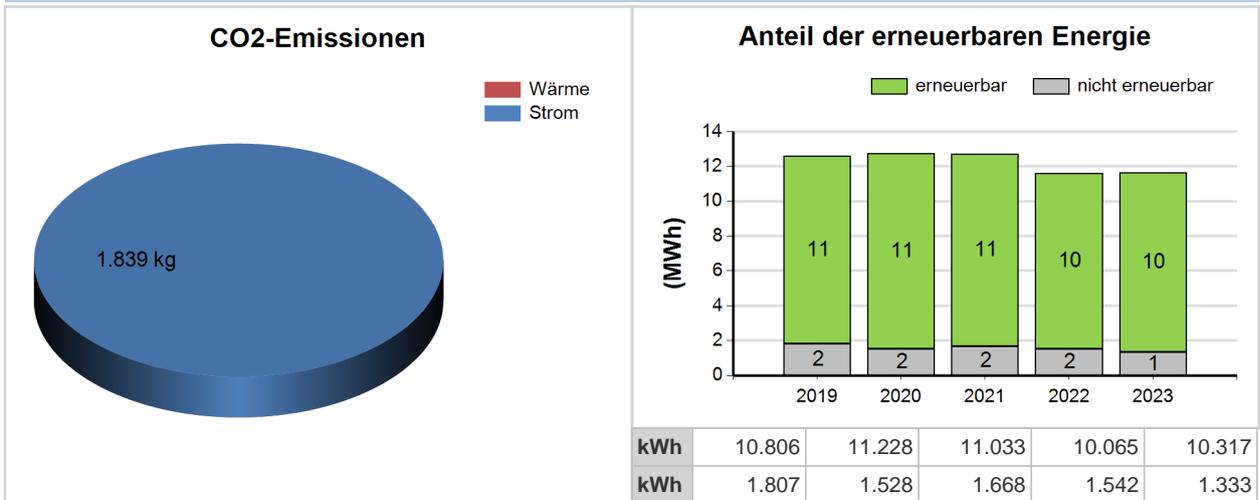
Die im Gebäude 'Kindergarten_Reidling mit PV' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 48% für die Stromversorgung und zu 52% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



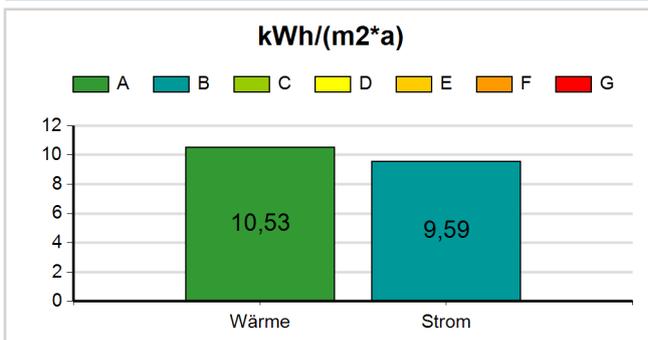
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.839 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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 Gemeindefizika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

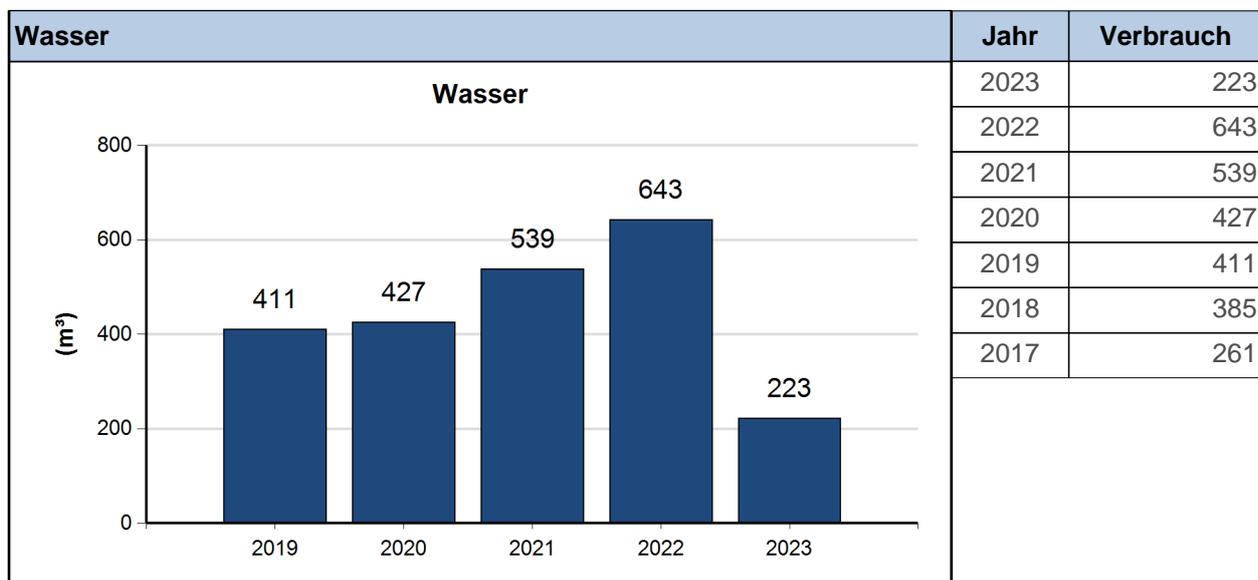
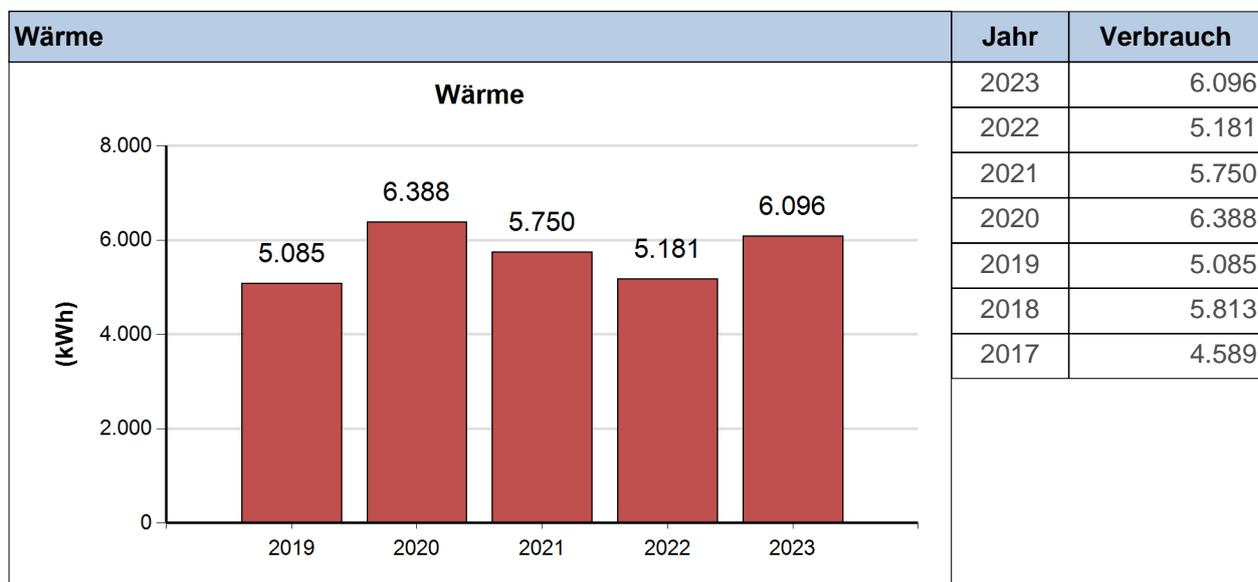
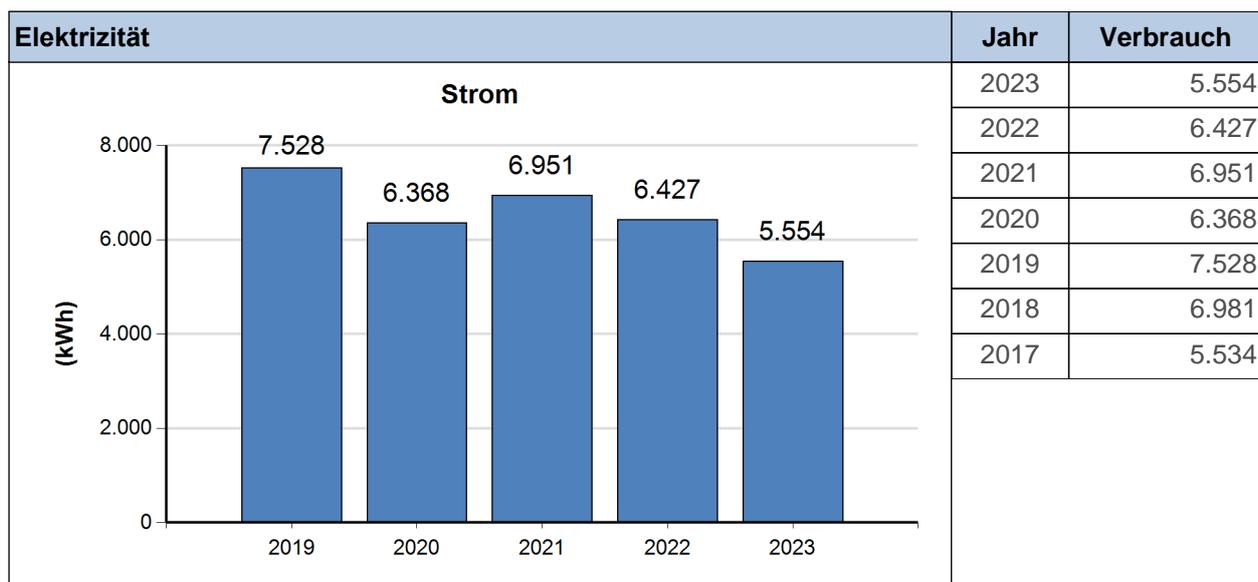
Benchmark



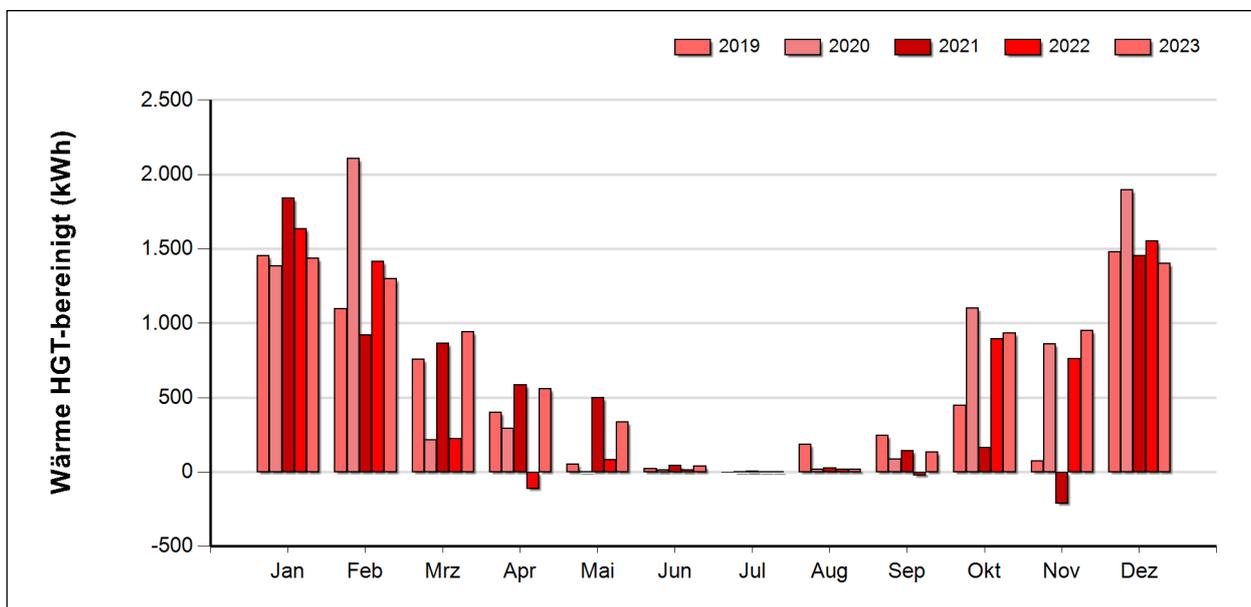
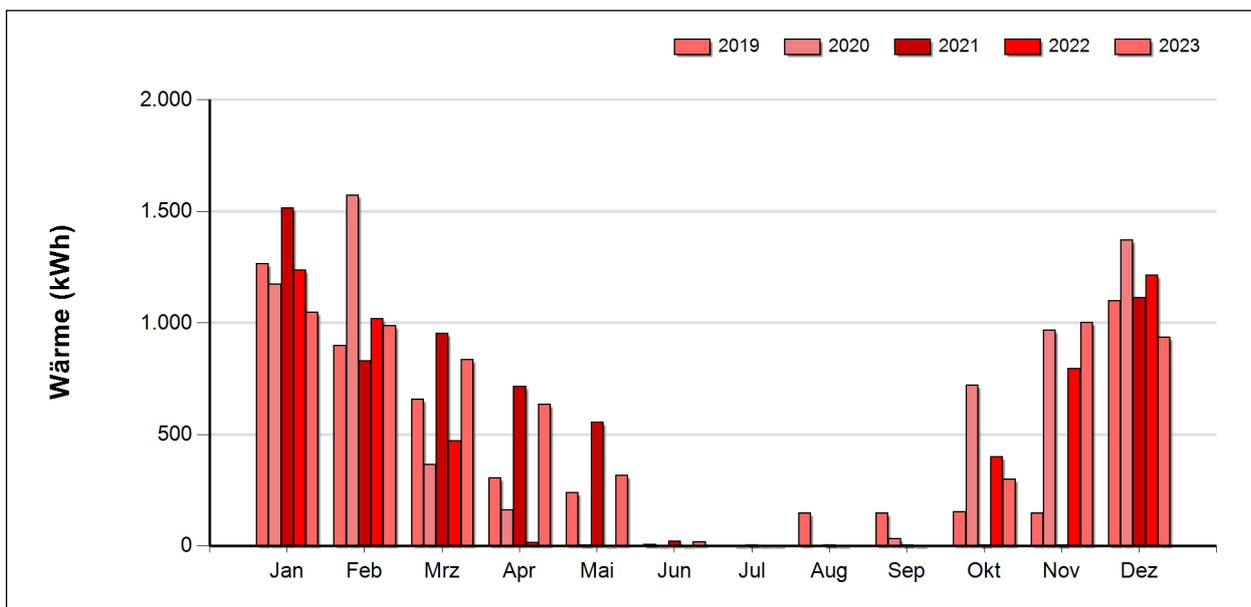
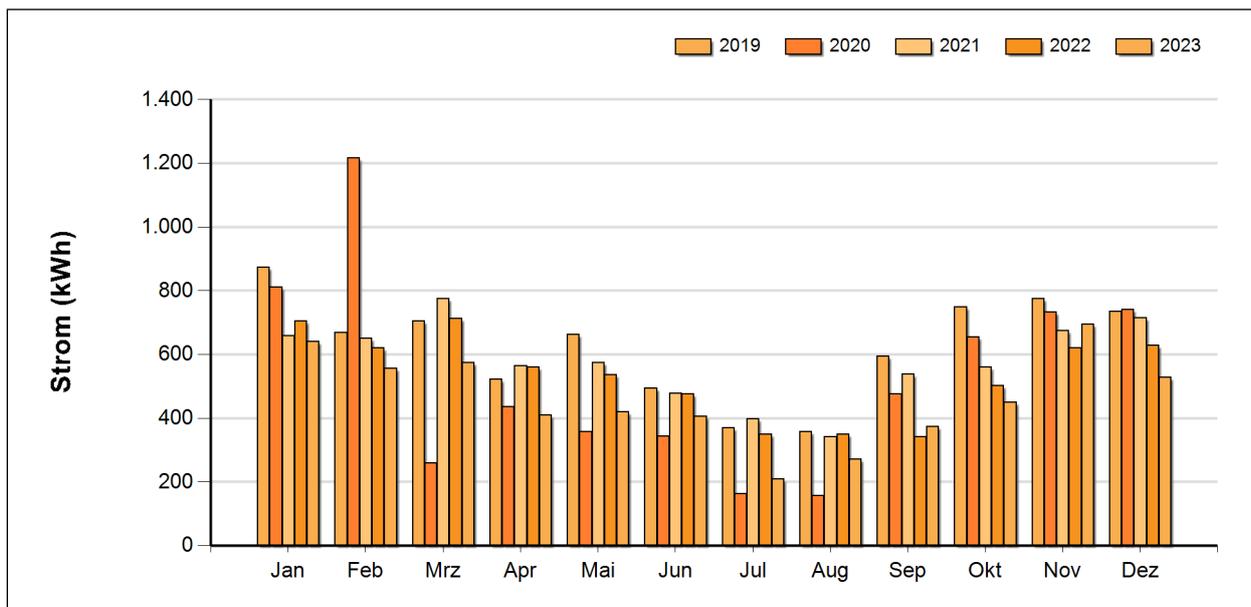
Kategorien (Wärme, Strom)

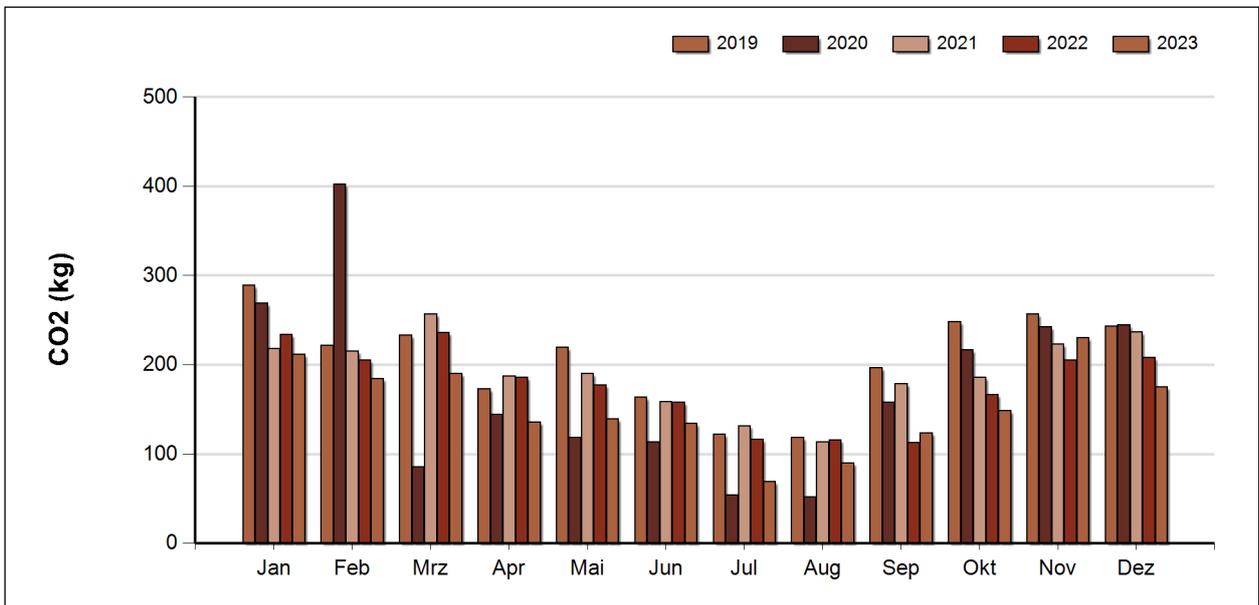
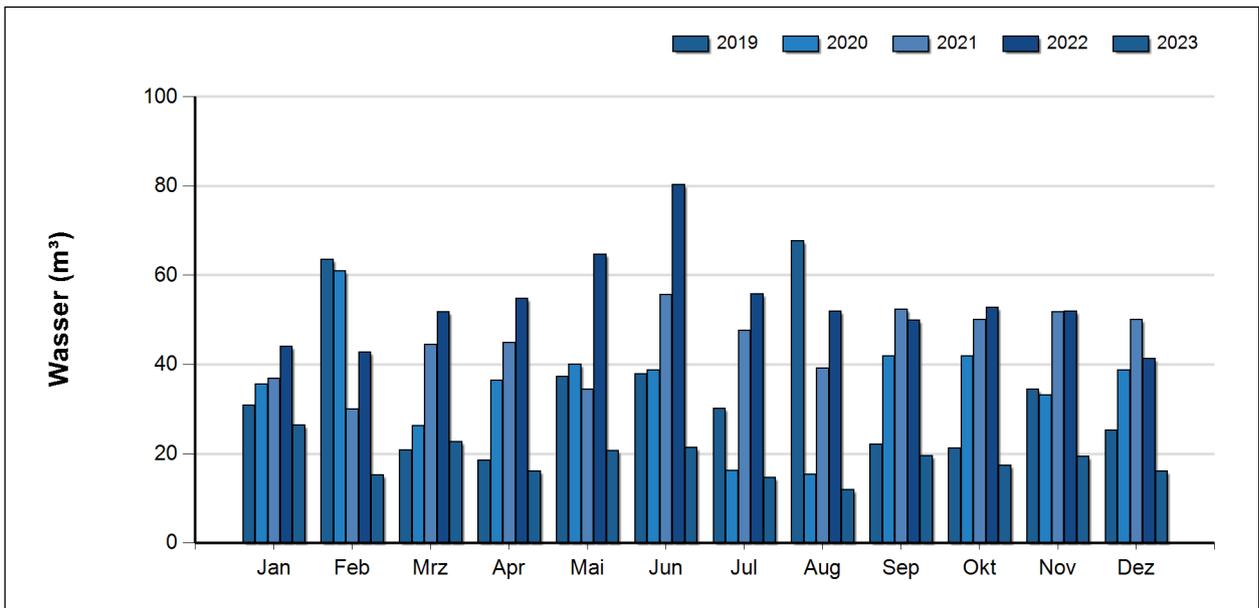
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	10,53	9,59
B	26,24	4,96
C	52,48	9,92
D	74,35	14,05
E	100,59	19,01
F	122,46	23,14
G	148,70	28,10

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

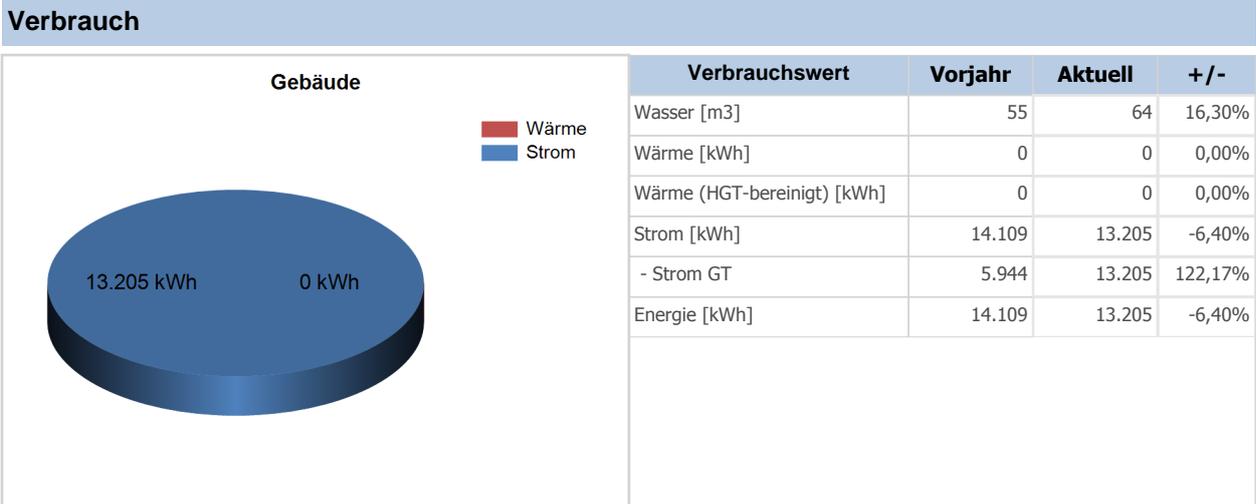
Der Kindergarten Reidling ist sehr energieeffizient. Der Wärmeverbrauch liegt in der besten Effizienzklasse für Kindergärten in NÖ, der Stromverbrauch in der zweitbesten Effizienzklasse.

Der Stromverbrauch hat um fast 14% abgenommen und ist auf dem niedrigsten Verbrauchswert seit 2023, der Wärmeverbrauch hat um fast 18% zugenommen. Spannend ist der Wasserverbrauch. Hier sind die Verbräuche nämlich seit Jänner 2023 minimal, woraus sich ergibt, dass 2023 nur mehr 1/3 Verbrauch im Vergleich zum Vorjahr stattfand. Wärmeverbräuche fanden auch März bis Mai 2023 nennenswert statt, während im selben Zeitraum 2022 fast keine Wärme verbraucht wurde. Beim Stromverbrauch waren die Monatsverbräuche 2023 mit Ausnahme des Novembers sämtlich unter jenen der Vergleichsmonate 2022.

5.4 Kindergarten_Sitzenberg

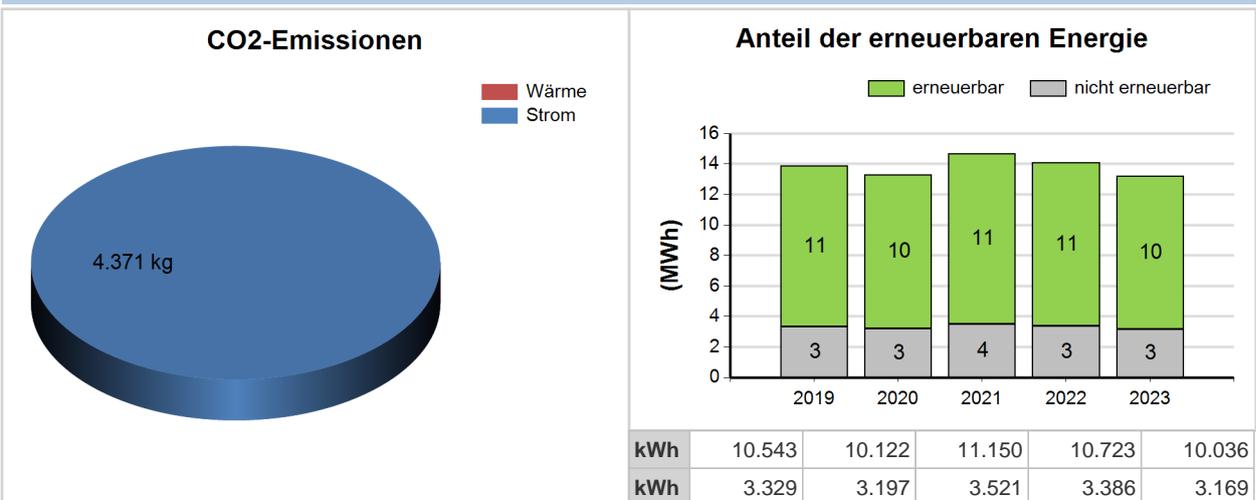
5.4.1 Energieverbrauch

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



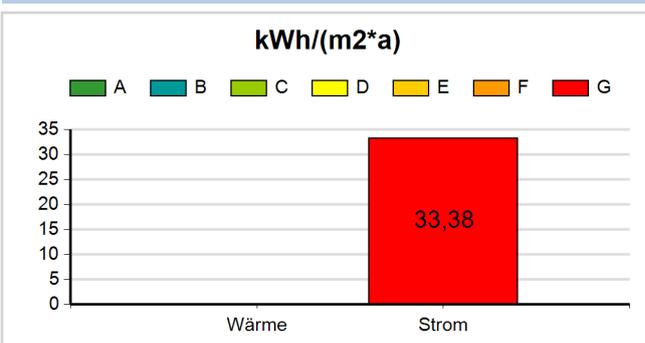
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.371 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

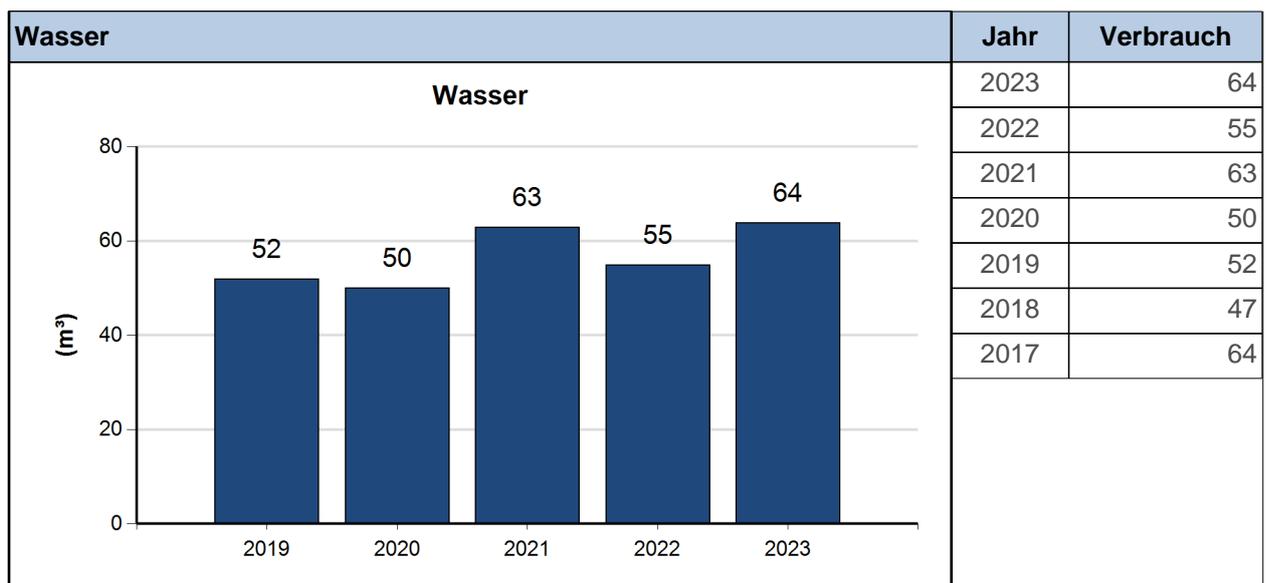
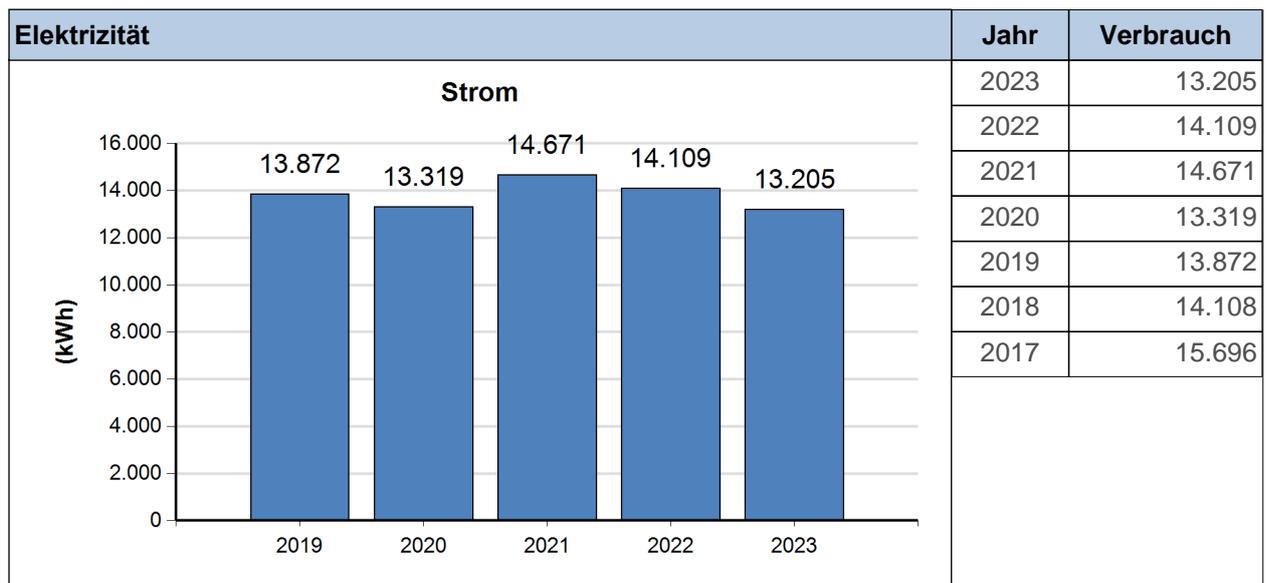
Benchmark



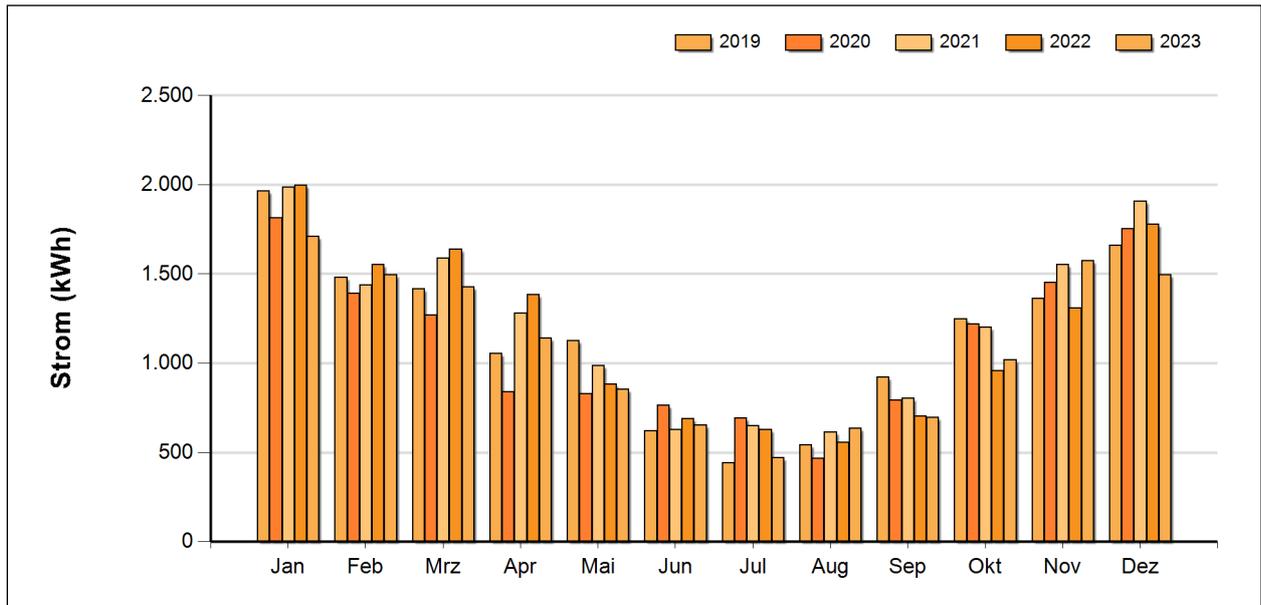
Kategorien (Wärme, Strom)

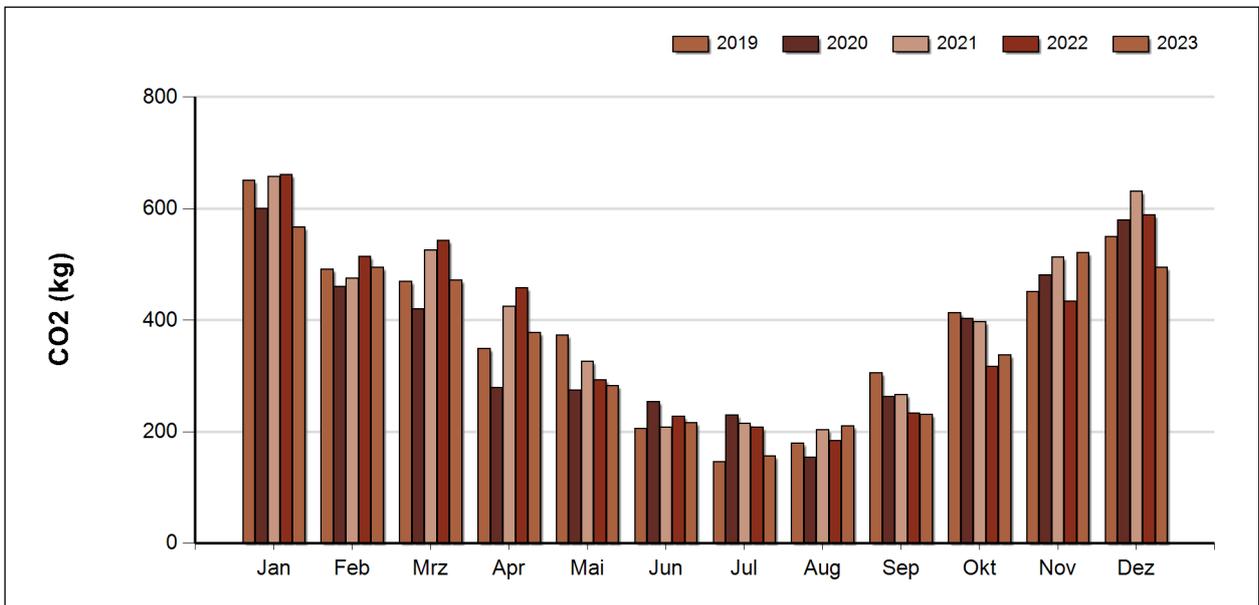
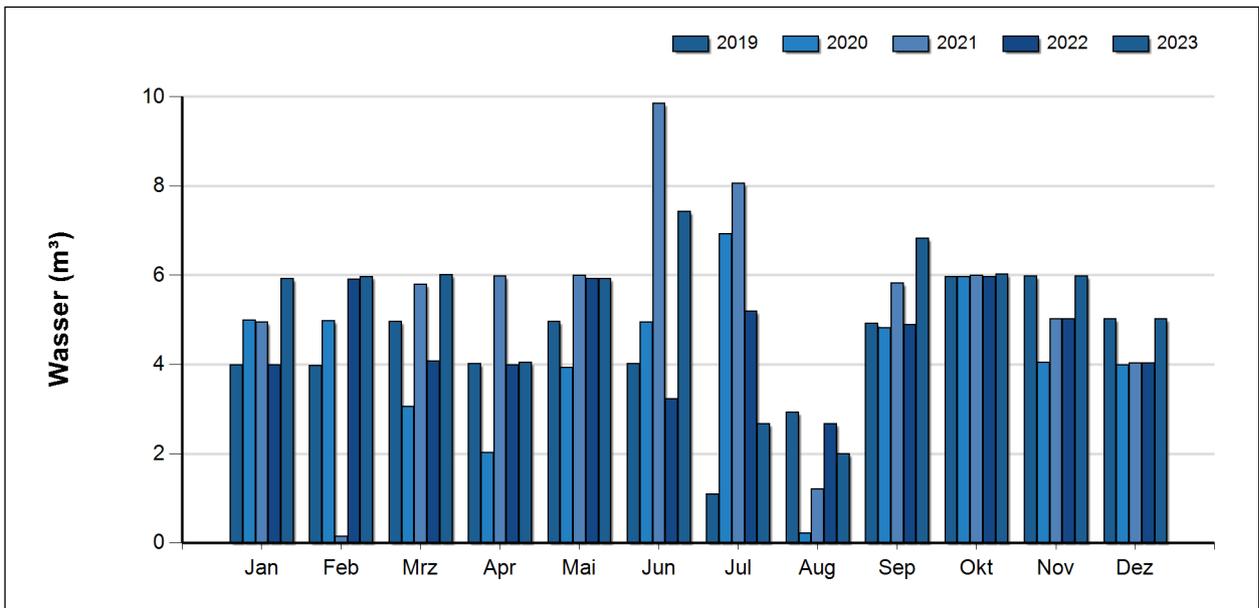
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	- 26,24	- 4,96
B	26,24 - 52,48	4,96 - 9,92
C	52,48 - 74,35	9,92 - 14,05
D	74,35 - 100,59	14,05 - 19,01
E	100,59 - 122,46	19,01 - 23,14
F	122,46 - 148,70	23,14 - 28,10
G	148,70 -	28,10 -

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

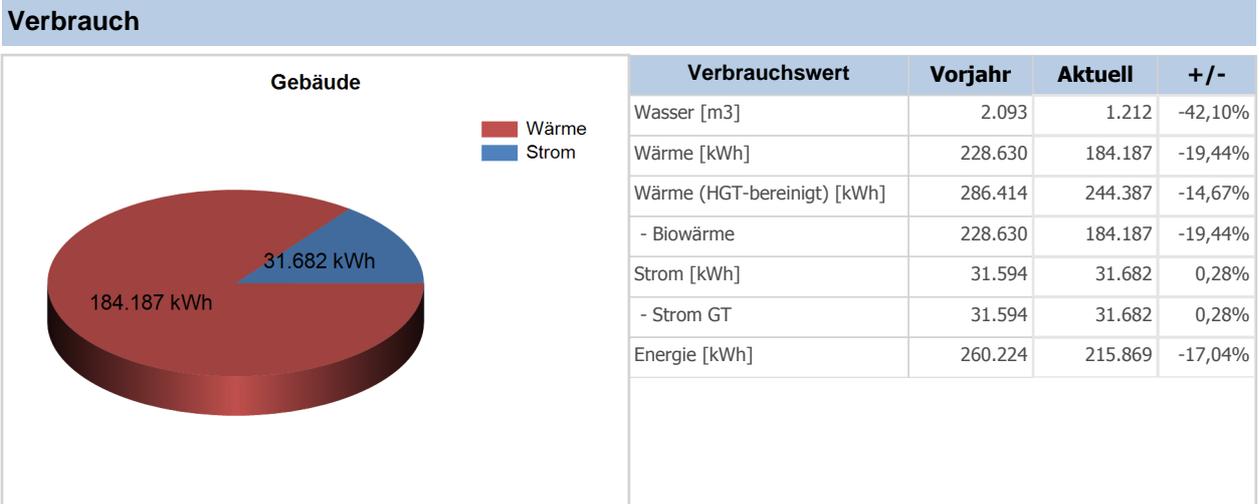
Beim Kindergarten Sitzenberg ist kein Wärmezähler hinterlegt, die Heizung erfolgt mit einer Erdwärmepumpe. Natürlich wird der Stromverbrauch zur Bereitstellung der Raumwärme dann dem Stromzähler angelastet, und das Benchmark schaut dem entsprechend schlecht aus. Vergegenwärtigt man sich jedoch, dass im Energieausweis eine Energiekennzahl von 50 kWh/m² und Jahr steht, und diese nur für die Raumwärme gilt, so sieht man wie effizient der Kindergarten Sitzenberg in Wirklichkeit ist: Wärmepumpe + Licht und etc. verbrauchen auf den m² bezogen nur 33,38 kWh im Jahr.

Der Stromverbrauch ist 2023 das zweite Jahr in Folge gesunken, der Wasserverbrauch ist dagegen wieder angestiegen. Auffällig hier die Monate Jänner, März und Juni mit besonders hohen Mehrverbräuchen gegenüber den jeweiligen Monaten 2022.

5.5 Volksschule

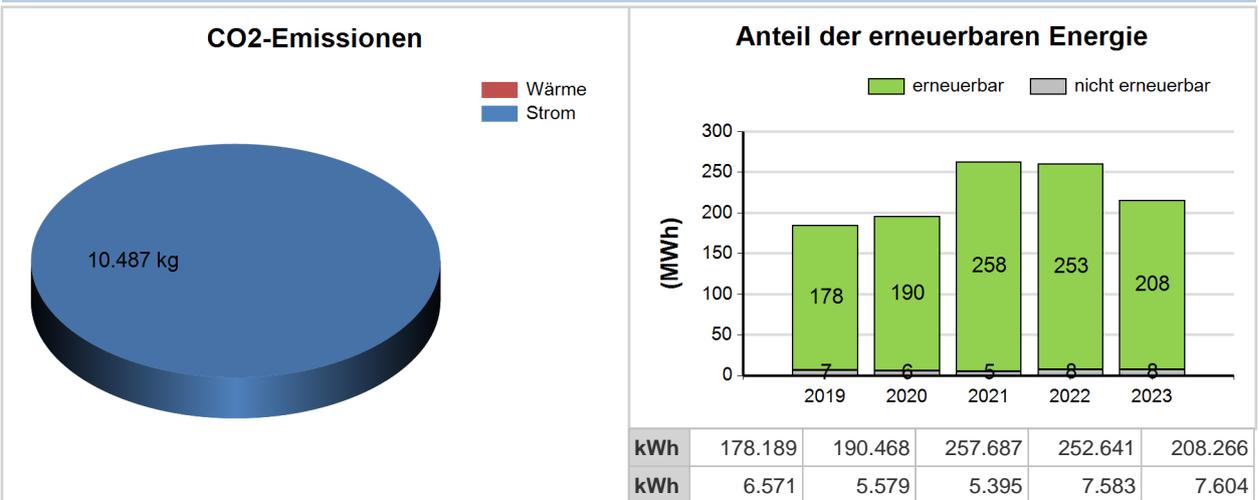
5.5.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.



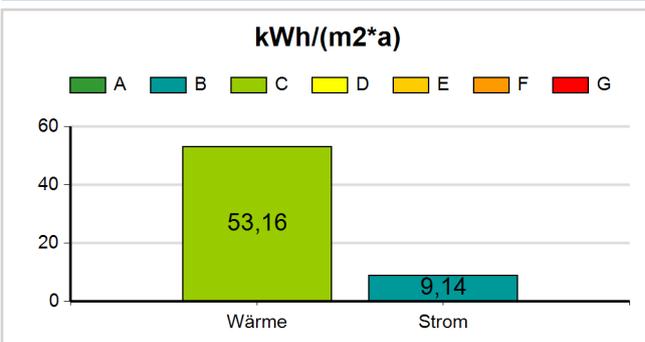
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 10.487 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

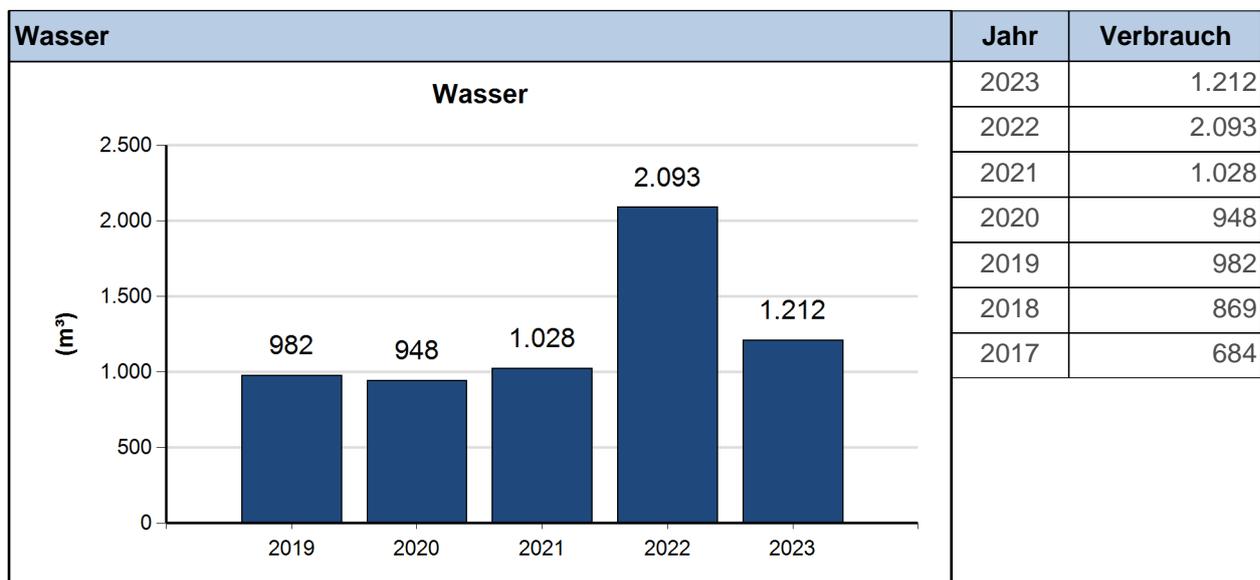
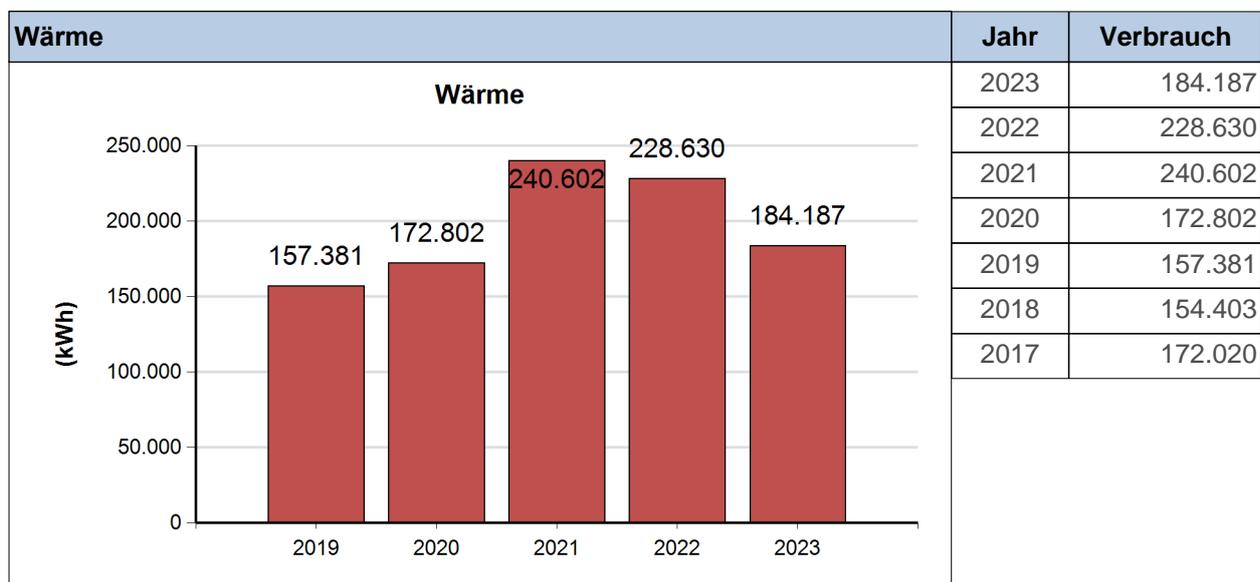
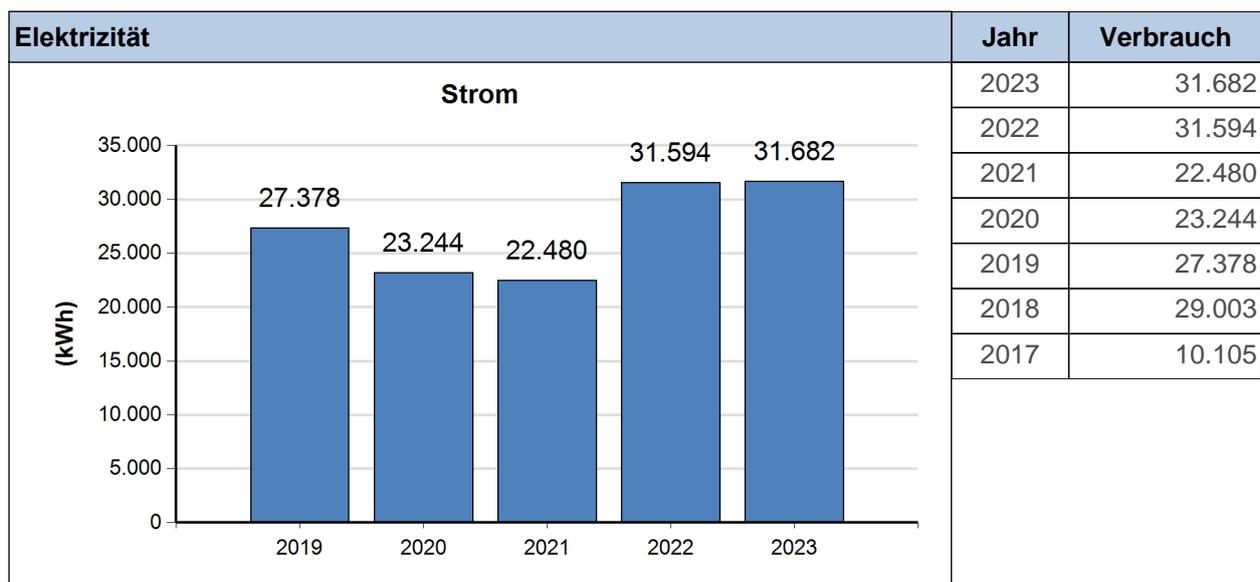
Benchmark



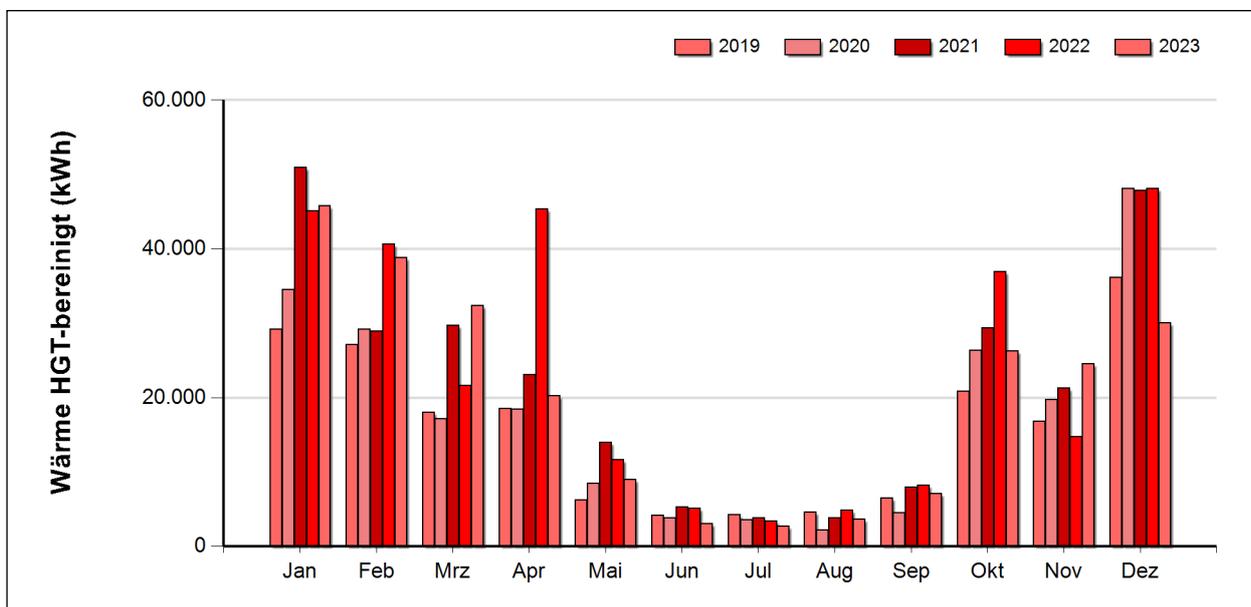
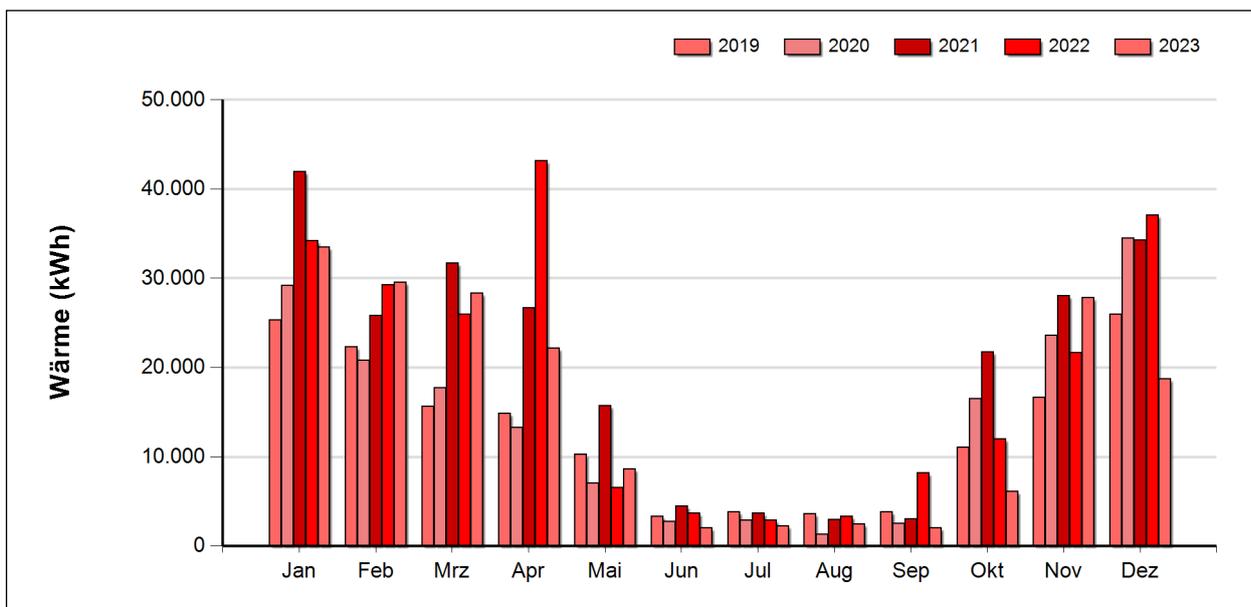
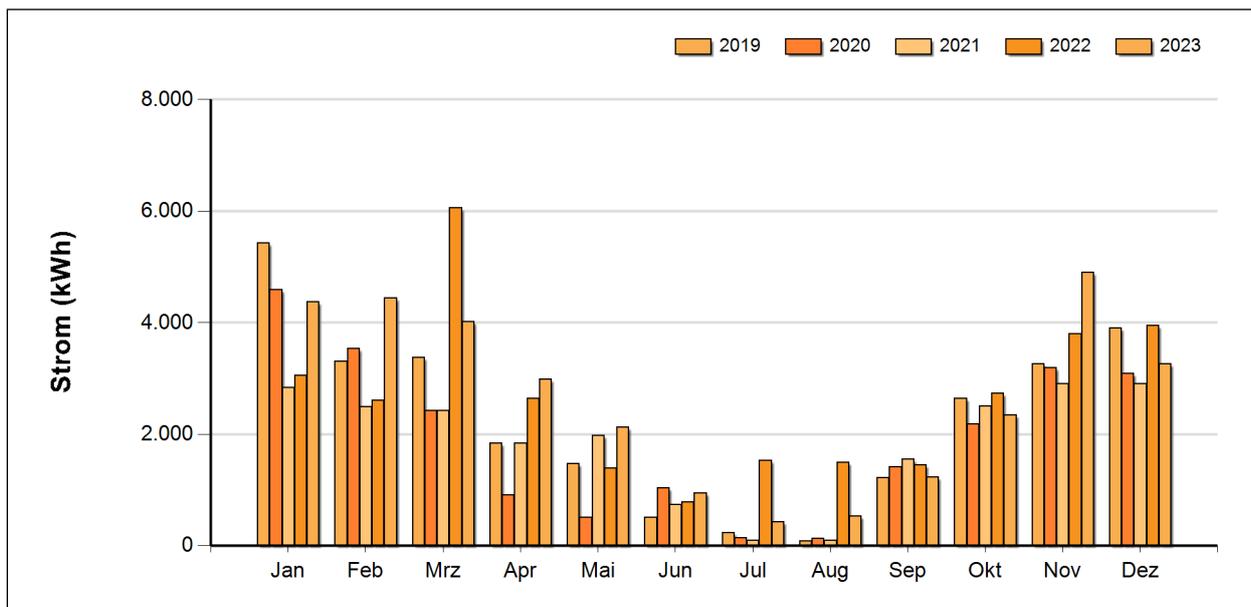
Kategorien (Wärme, Strom)

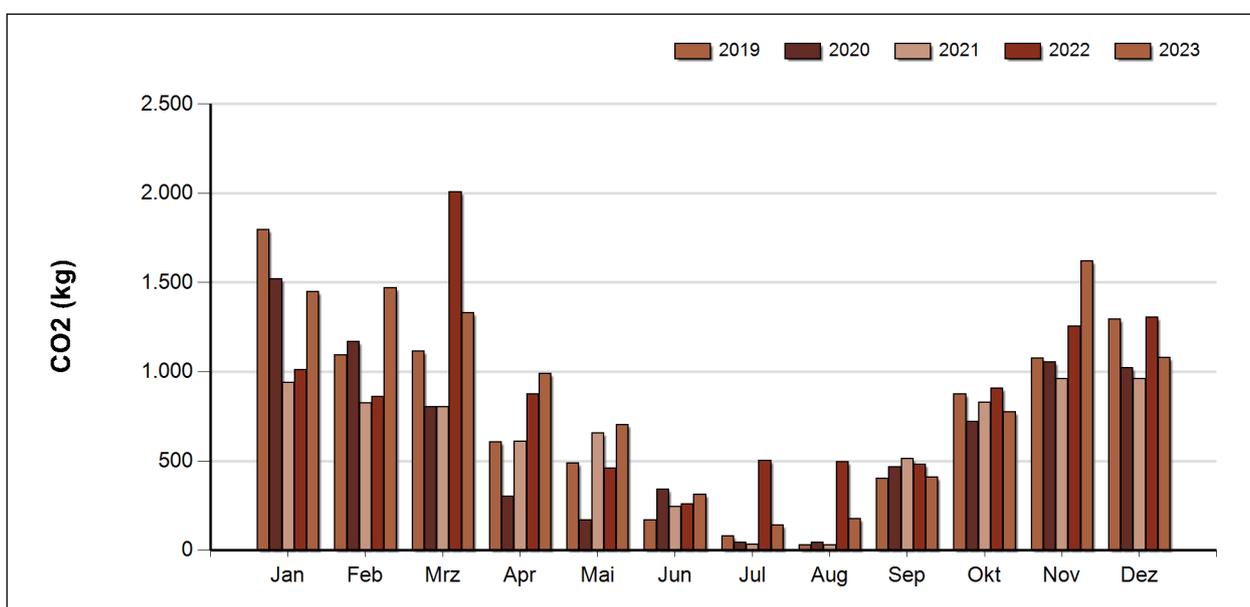
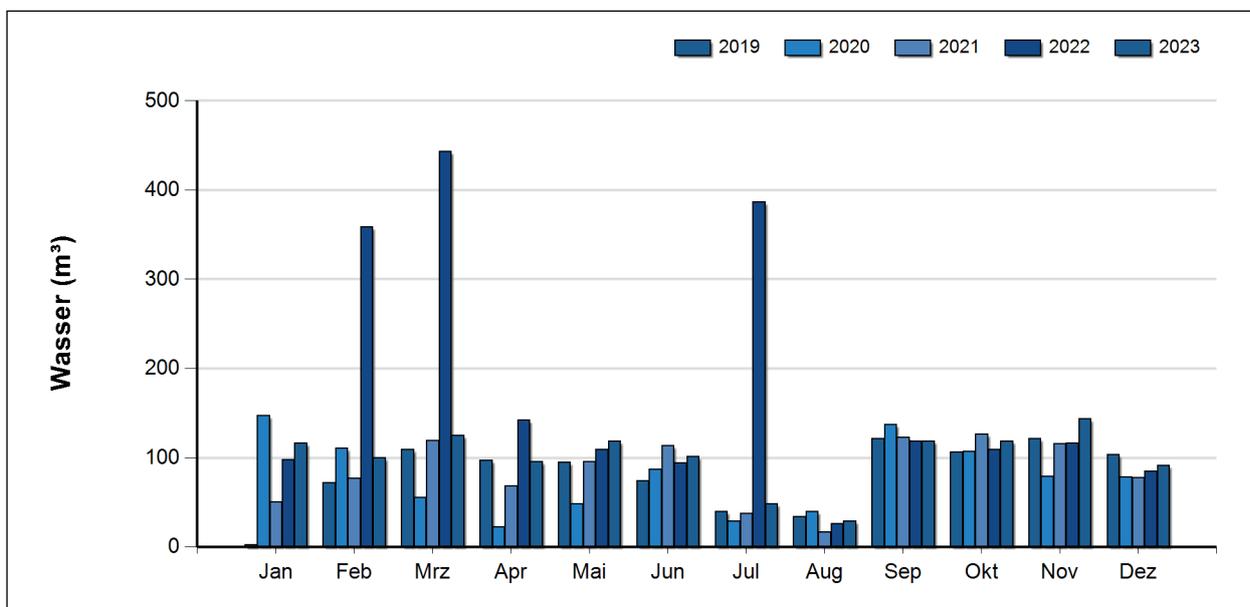
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	24,67	-	4,79
B	24,67	-	4,79	-
C	49,34	-	9,57	-
D	69,90	-	13,56	-
E	94,58	-	18,34	-
F	115,14	-	22,33	-
G	139,81	-	27,12	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Volksschule ist sehr energieeffizient, der Wärmeverbrauch liegt unter dem Durchschnitt für VS in NÖ, der Stromverbrauch ist in der zweitbesten Effizienzklasse.

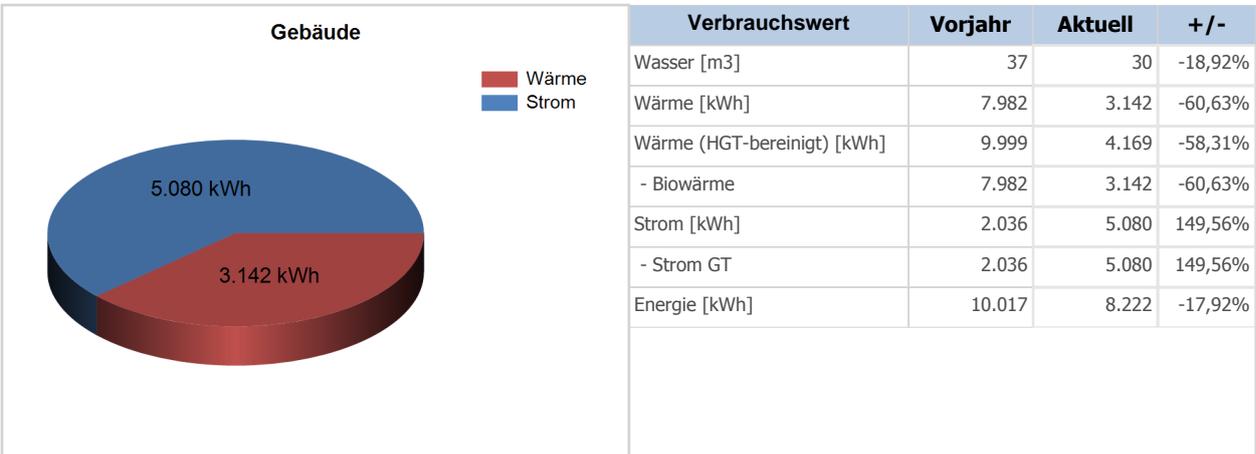
Der Stromverbrauch ist seit 2022 offenbar auf einem höheren Level - dem höchsten seit Beginn der Energiebuchhaltung. Der Wärmeverbrauch geht seit 2022 zurück. Beim Wasserverbrauch gab es 2022 einen Ausreißer, der Verbrauch 2023 ist nur wenig höher als der Verbrauch 2021. Die Ausreißer 2022 fanden im April und Dezember statt.

5.6 Haus_der_Generationen

5.6.1 Energieverbrauch

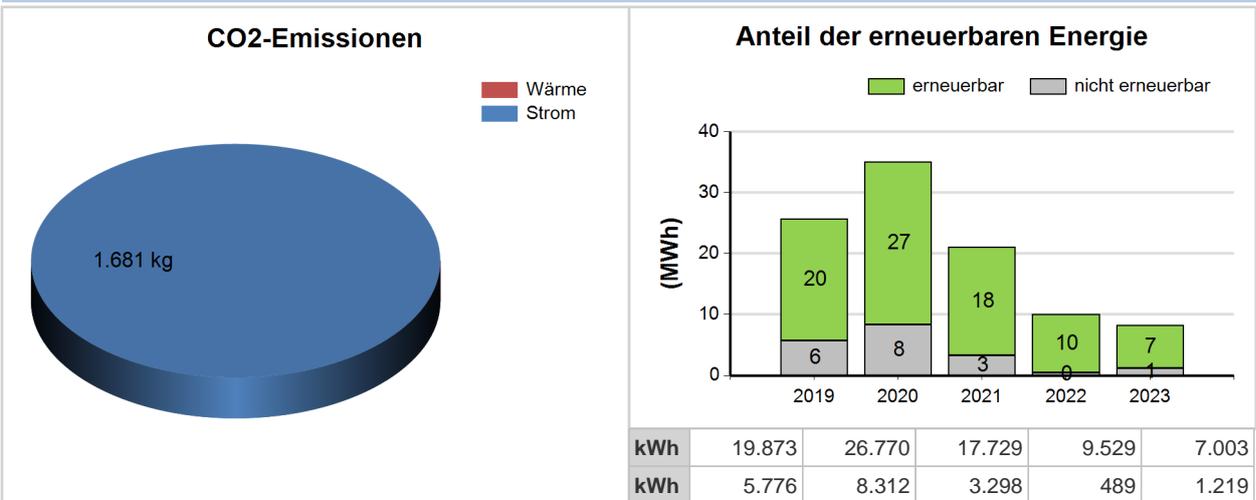
Die im Gebäude 'Haus_der_Generationen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 62% für die Stromversorgung und zu 38% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



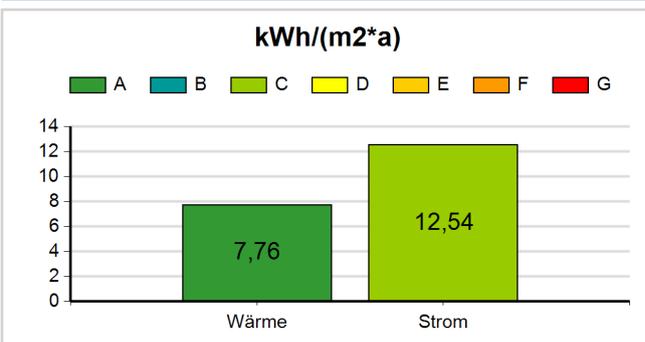
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.681 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

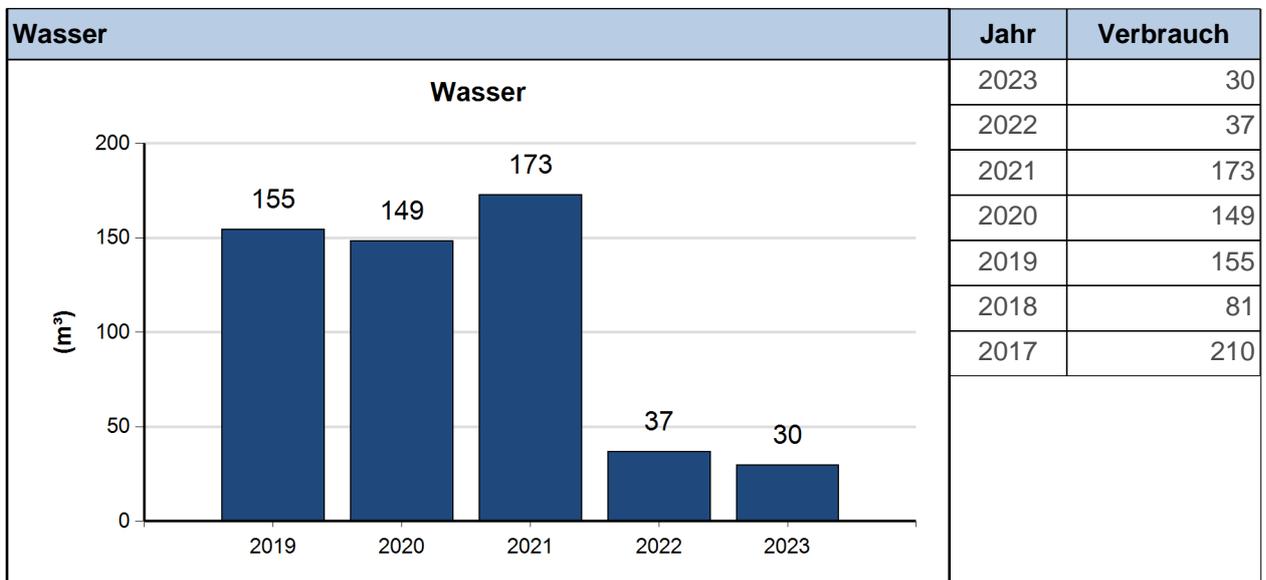
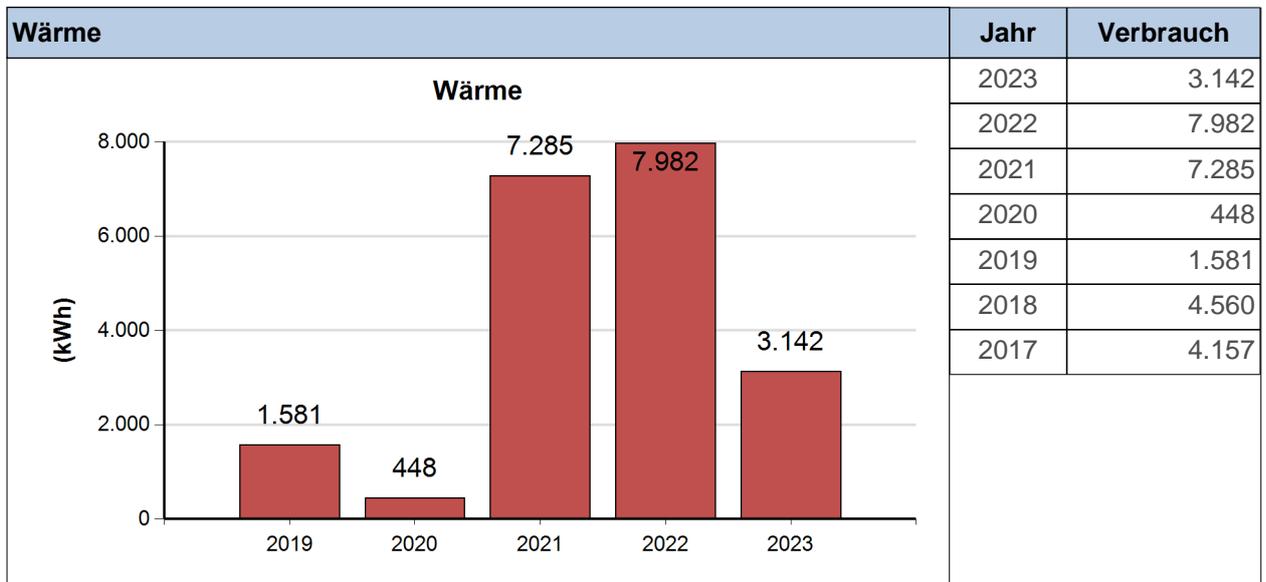
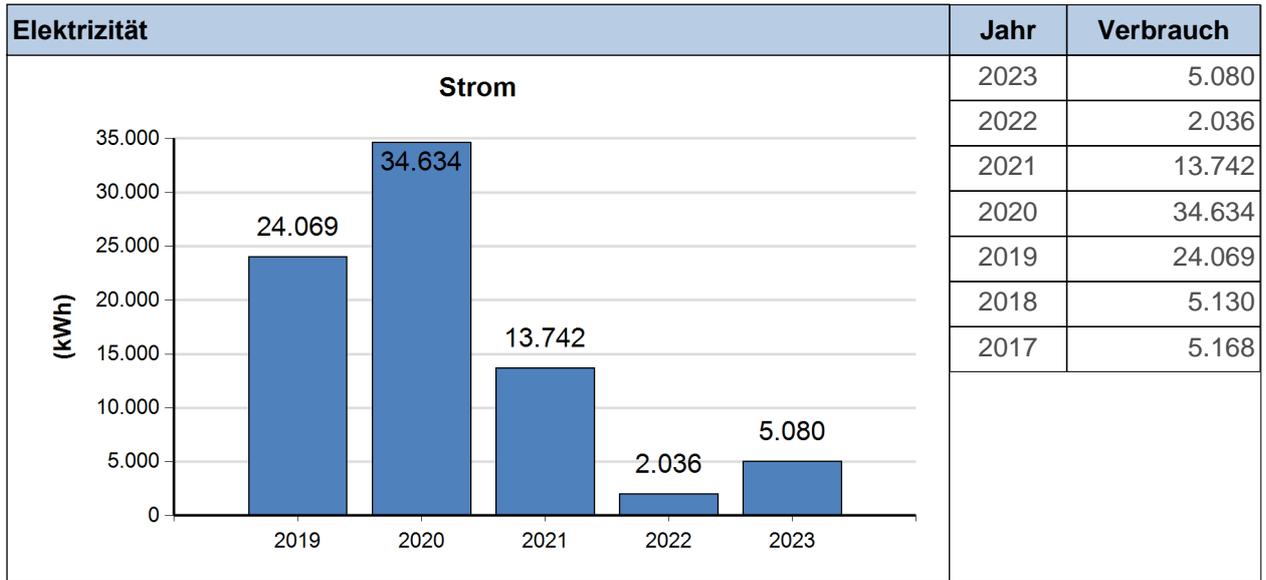
Benchmark



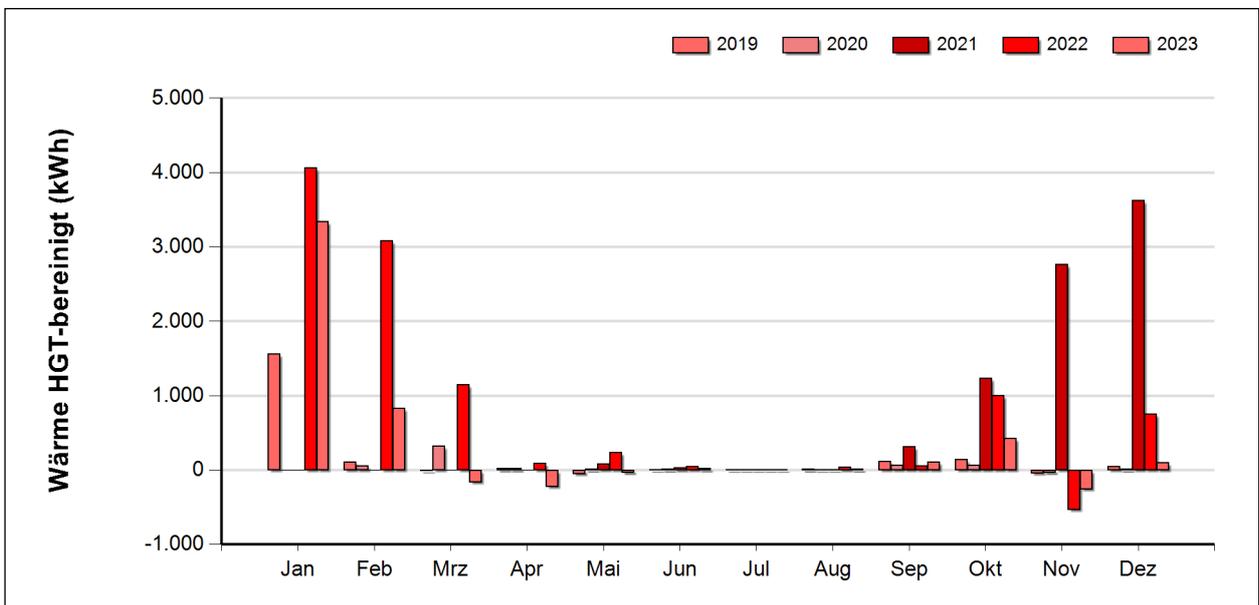
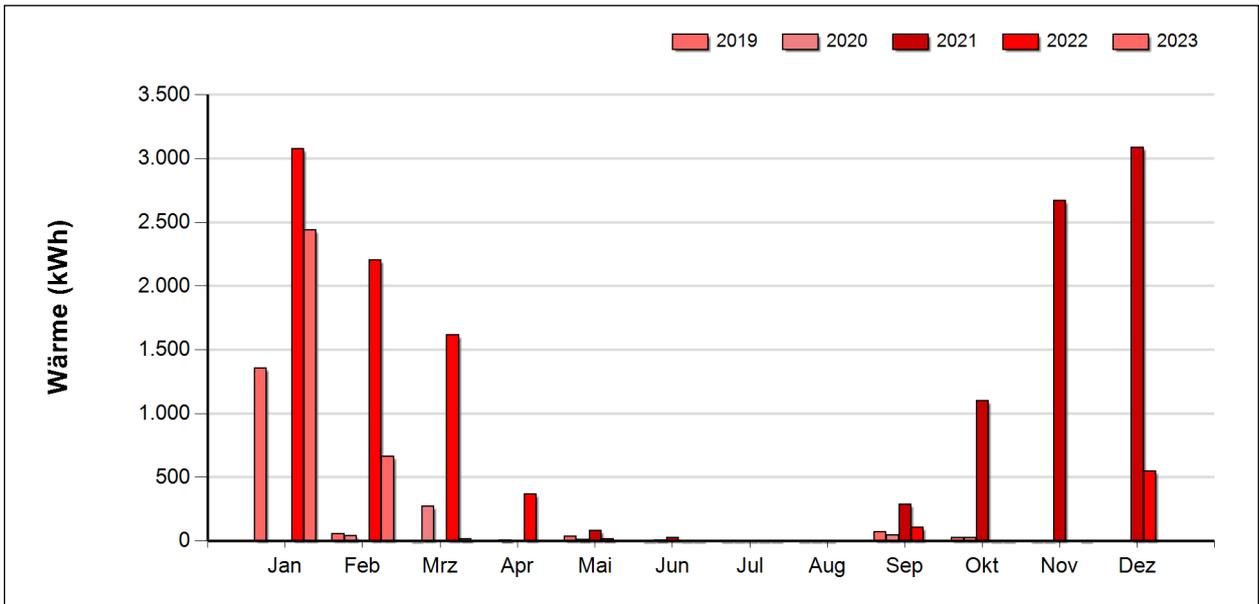
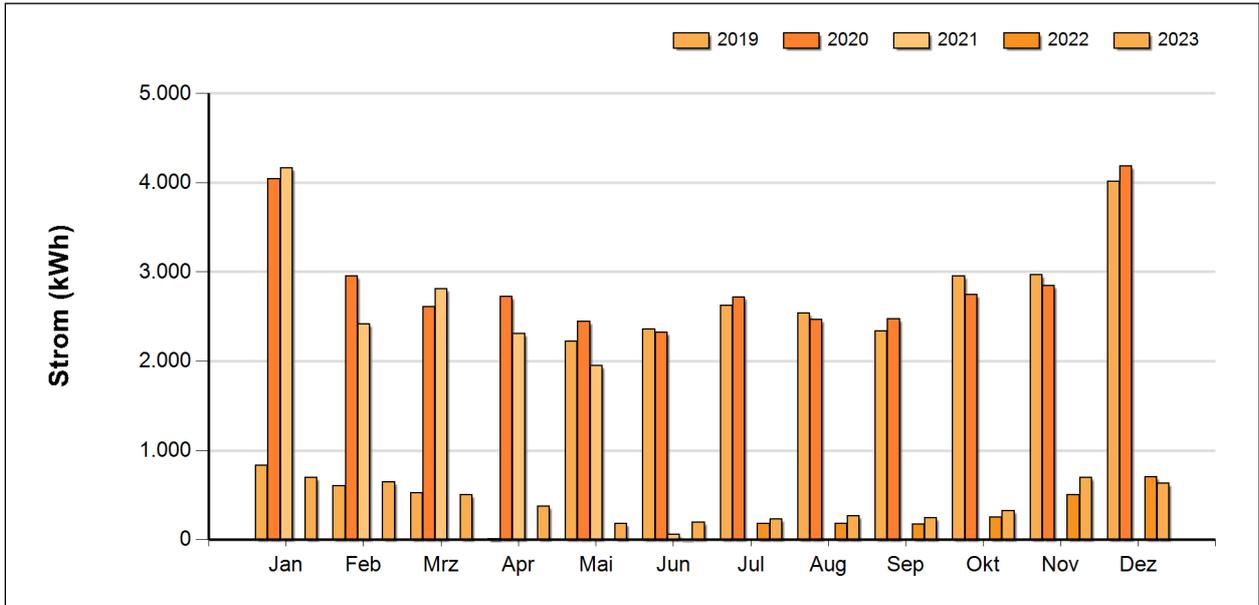
Kategorien (Wärme, Strom)

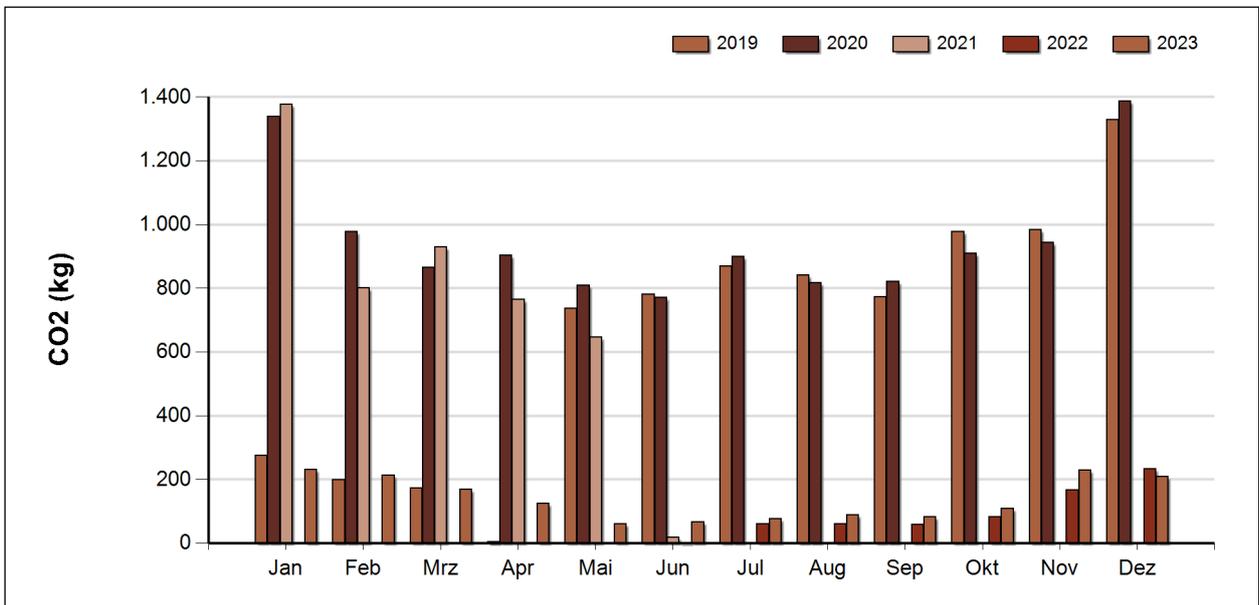
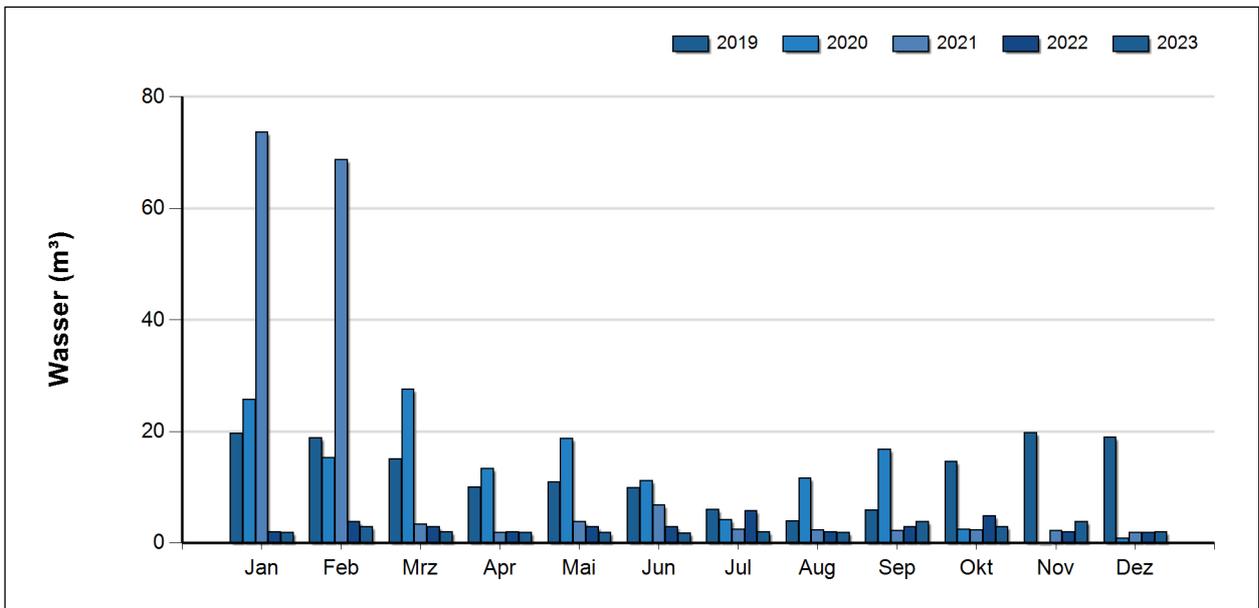
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	- 26,21	- 6,25
B	26,21 - 52,42	6,25 - 12,49
C	52,42 - 74,26	12,49 - 17,70
D	74,26 - 100,48	17,70 - 23,94
E	100,48 - 122,32	23,94 - 29,15
F	122,32 - 148,53	29,15 - 35,39
G	148,53 -	35,39 -

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

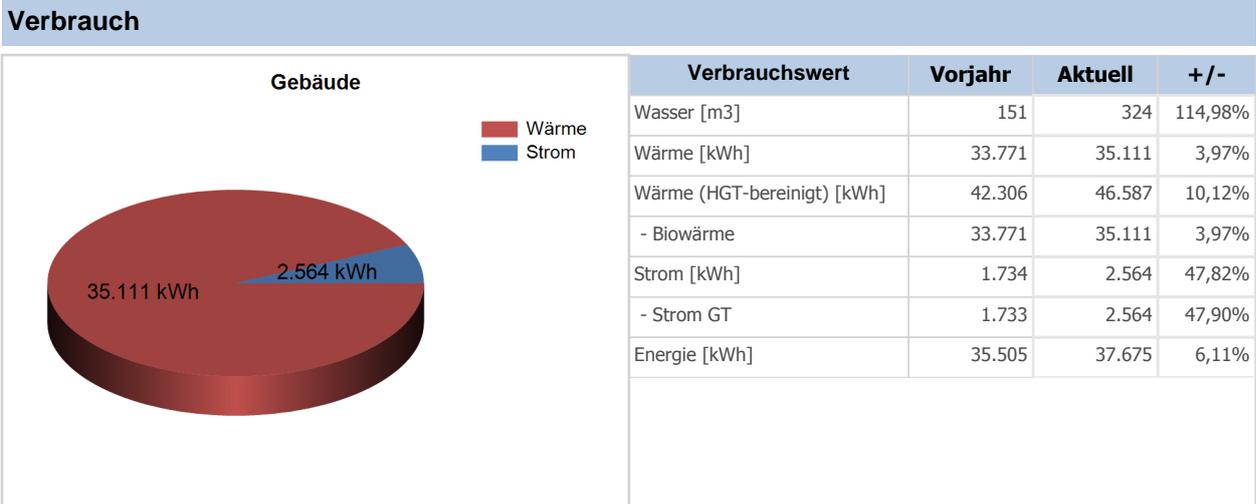
Das Haus der Generationen ist für ein Veranstaltungszentrum sehr energieeffizient - der Wärmeverbrauch liegt in der zweitbesten Effizienzklasse, der Stromverbrauch liegt unter dem Durchschnitt.

Der Strom- und der Wasserverbrauch sind seit 2022 im Vergleich zu den Vorjahren minimal. Der Stromverbrauch war 2022 so minimal, weil vor Juli überhaupt kein Strom verbraucht wurde, 2023 dagegen ganzjährig. Zum Wärmeverbrauch kam es 2023 nur mehr in den Monaten Jänner und Februar, was die Abnahme gegenüber 2022 erklärt. Der Wasserverbrauch fand 2023 ganzjährig statt, aber jedes Monat etwas weniger als 2022.

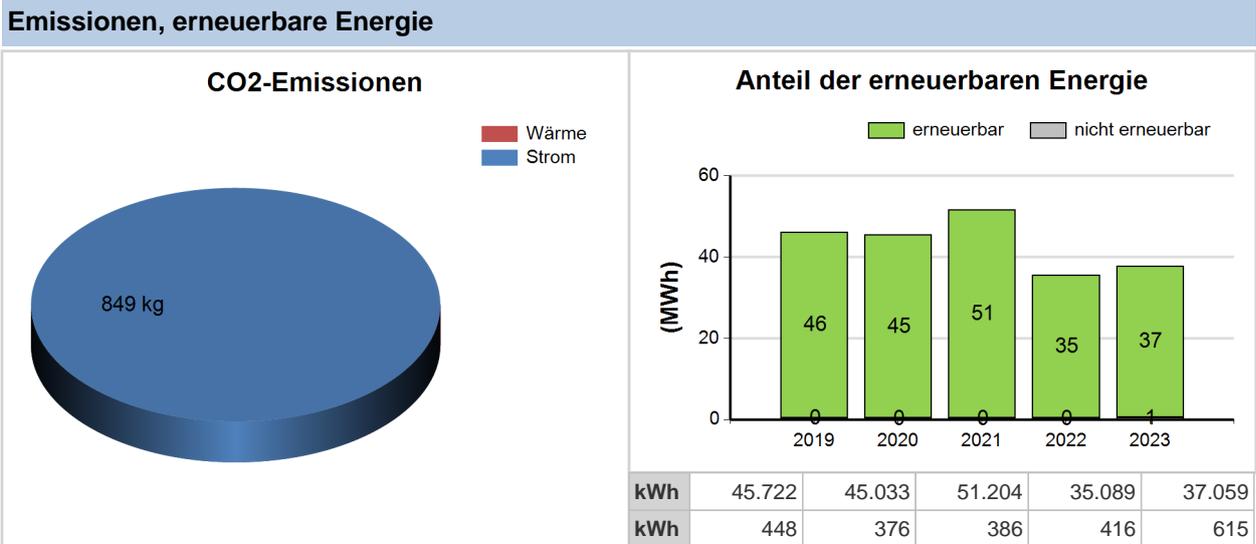
5.7 Wohnhaus_Waldgasse

5.7.1 Energieverbrauch

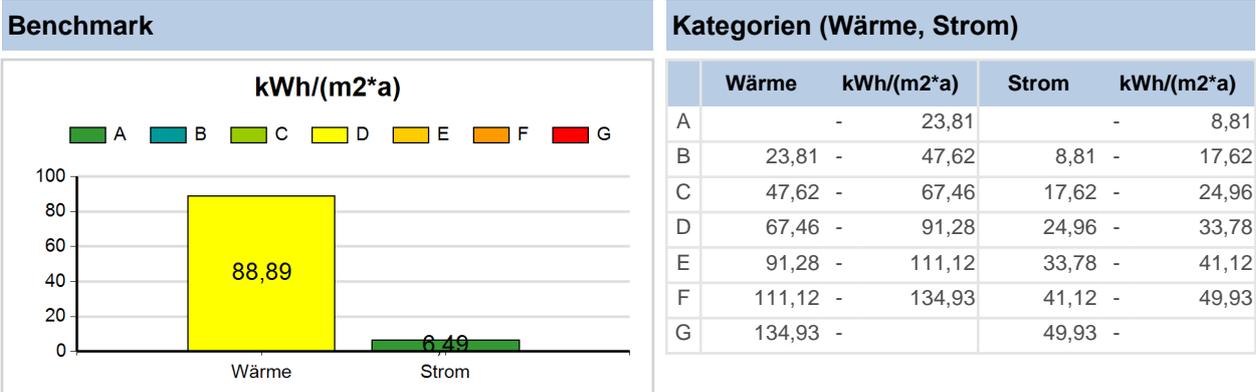
Die im Gebäude 'Wohnhaus_Waldgasse' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 7% für die Stromversorgung und zu 93% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 849 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



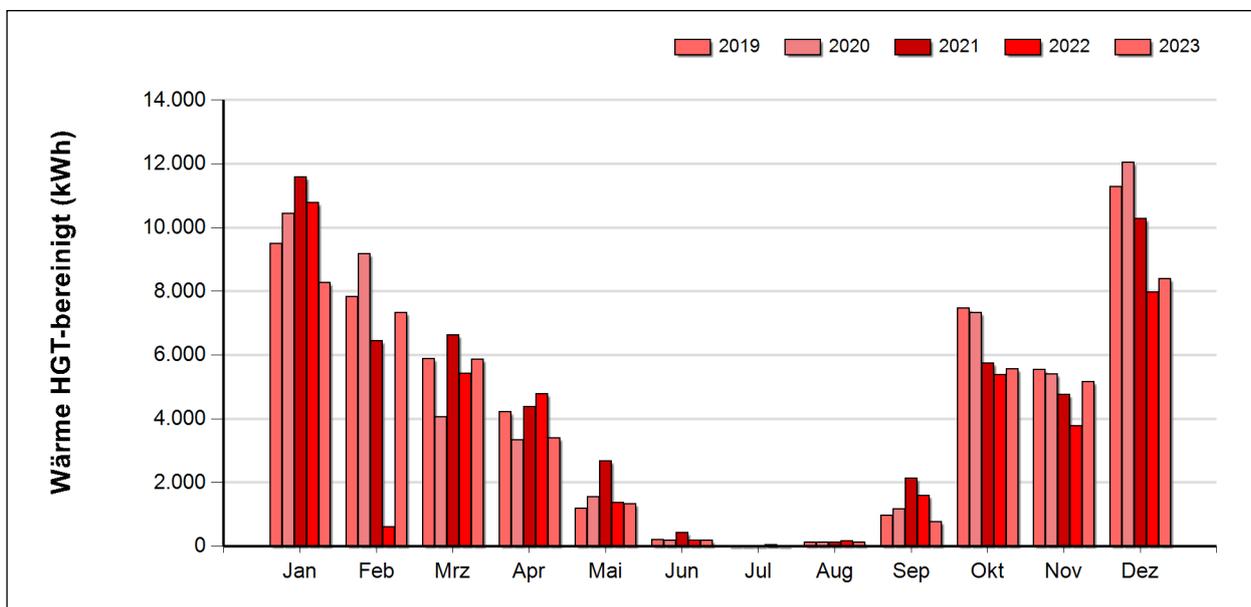
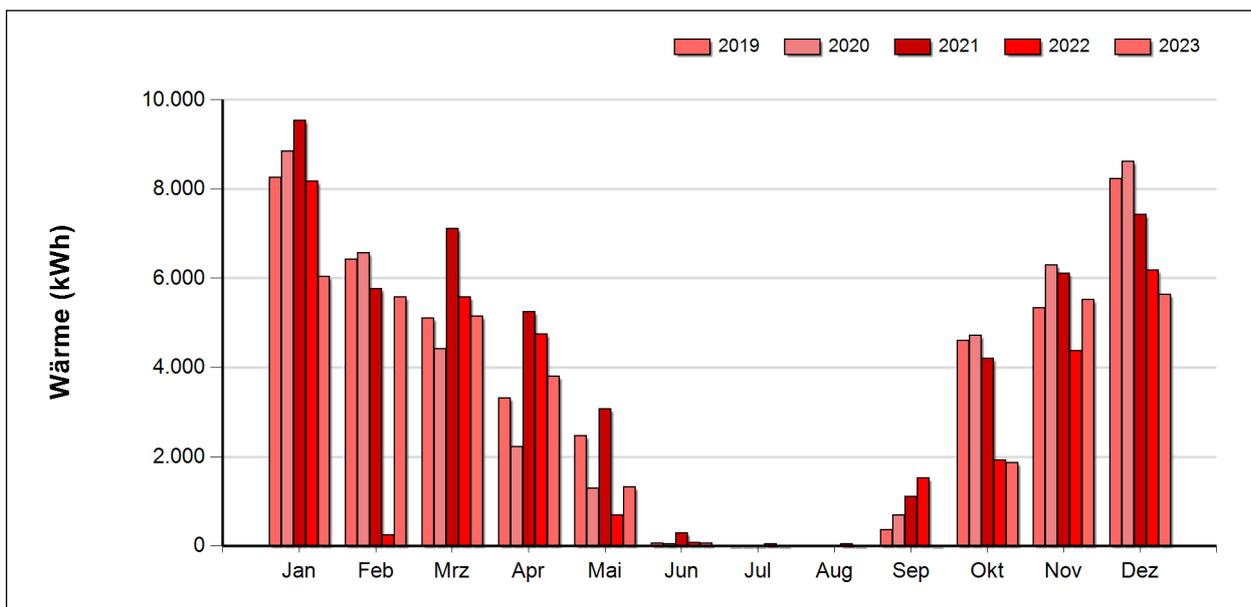
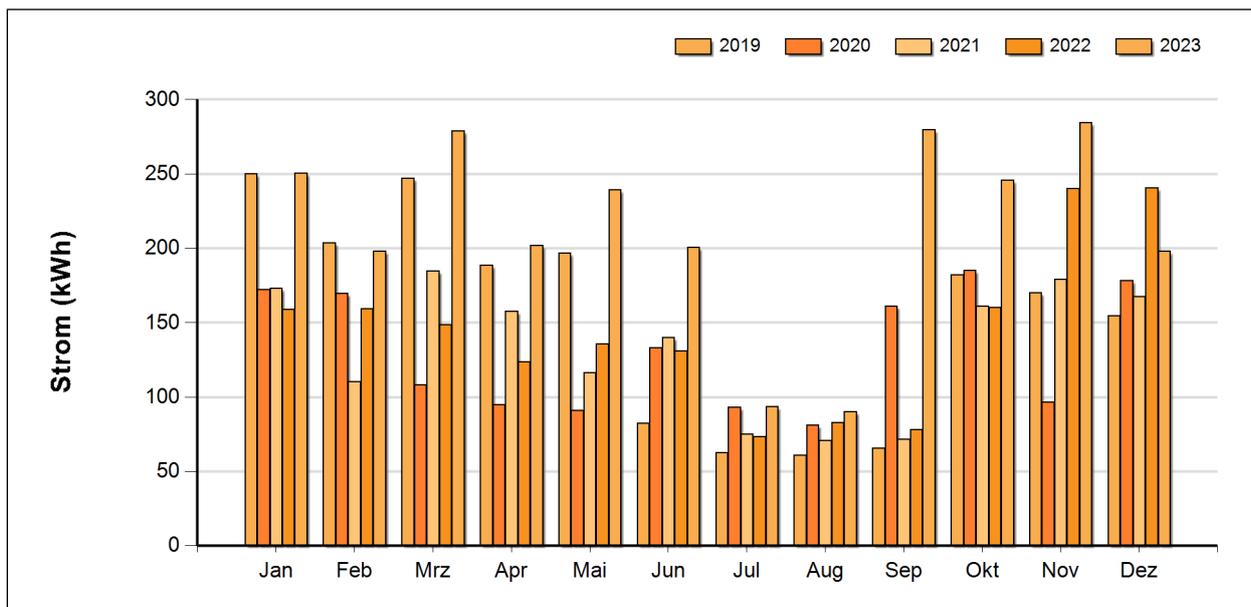
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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

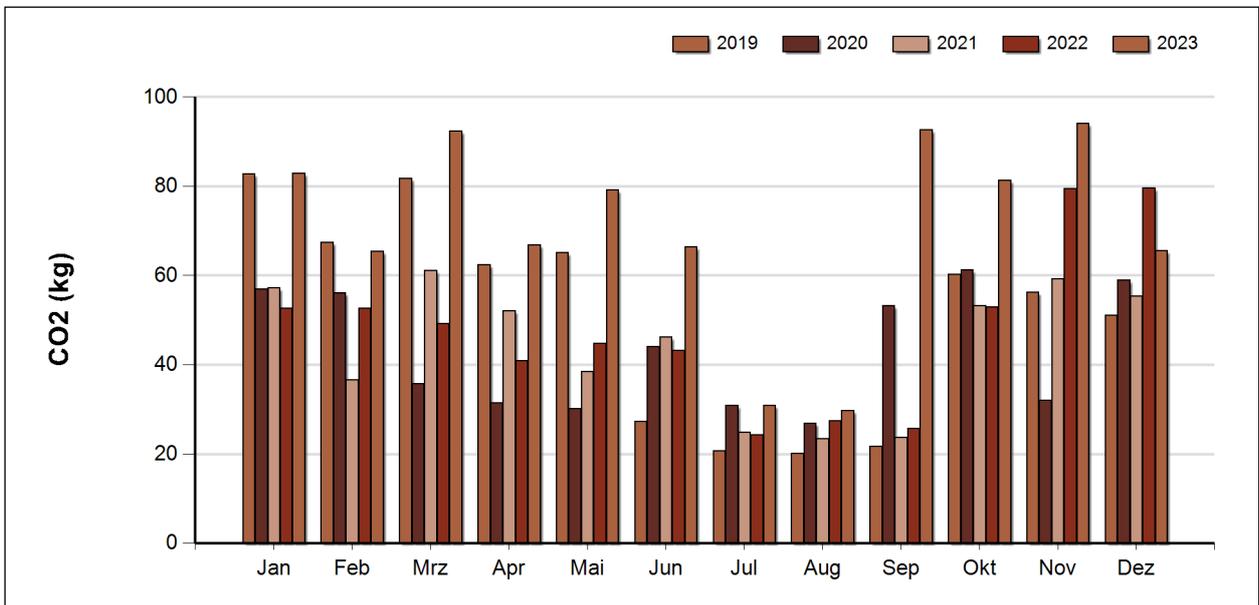
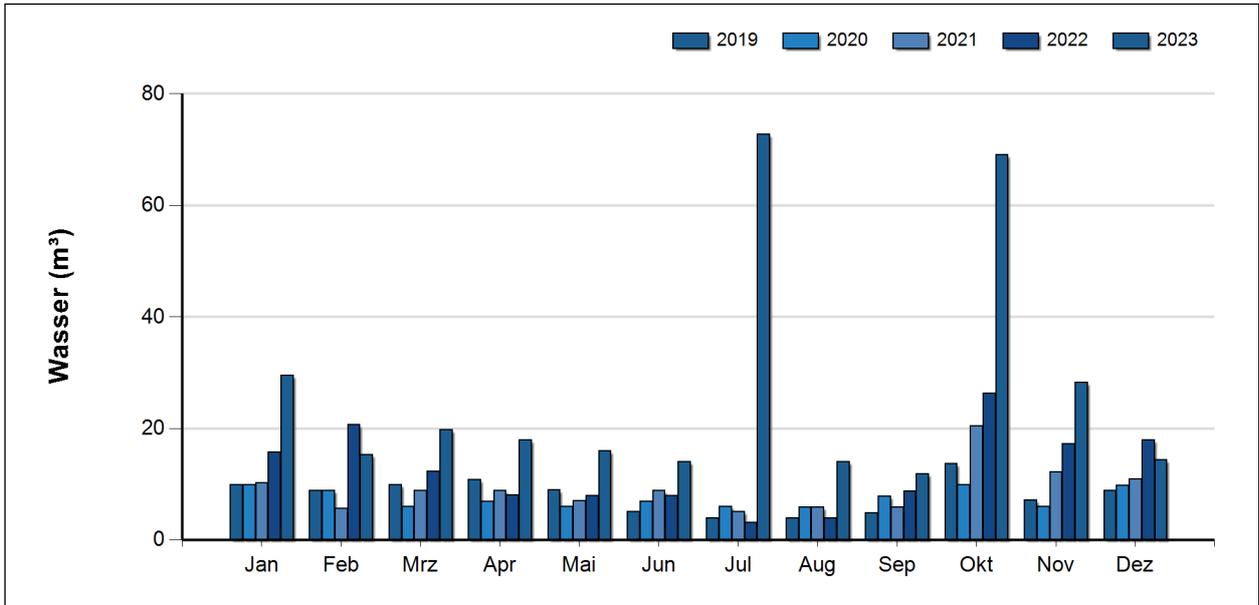


5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p>Strom</p> <p>(kWh)</p>		2023	2.564
		2022	1.734
		2021	1.609
		2020	1.567
		2019	1.866
		2018	2.348
		2017	1.616
Wärme		Jahr	Verbrauch
<p>Wärme</p> <p>(kWh)</p>		2023	35.111
		2022	33.771
		2021	49.981
		2020	43.842
		2019	44.304
		2018	41.700
		2017	35.577
Wasser		Jahr	Verbrauch
<p>Wasser</p> <p>(m³)</p>		2023	324
		2022	151
		2021	111
		2020	91
		2019	97
		2018	132
		2017	95

5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Wohnhaus Waldgasse hat für ein Wohngebäude durchschnittliche Wärmeverbräuche, der Stromverbrauch ist in der besten Effizienzklasse.

2023 ist der Stromverbrauch um fast 48% angestiegen, der Wasserverbrauch hat sich mehr als verdoppelt! Der Wärmeverbrauch stieg nur um 4%.

Beim Stromverbrauch wurde mit Ausnahme von Dezember jedes Monat deutlich mehr Strom verbraucht als im Vorjahr, die Steigerung im Wärmeverbrauch lag vor allem am Februar, und zu kleinen Teilen am Mai und November. Beim Wasserverbrauch gab es im Juli und Oktober 2 extreme Ausreißer.

6. Anlagen

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

7. Energieproduktion

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

8. Fuhrparke

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

Beratung und Unterstützungsangebote

Vom Wissen zum Handeln – auf Basis des Gemeinde-Energie-Berichtes wurden nun Einsparungspotentiale entdeckt und mögliche Energie-Maßnahmen identifiziert. Als Unterstützung bei der Planung und Projektumsetzung der Energie-Maßnahmen bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ spezielle Angebote für NÖ Gemeinden an:

Energieberatungsangebote für Gemeinden

Die Energieberatung NÖ und Ökomanagement NÖ bieten speziell für niederösterreichische Gemeinden ein abgestimmtes Beratungsangebot an.

www.umweltgemeinde.at/energieberatung-fuer-noe-gemeinden



Förderberatung für NÖ Gemeinden

Informationen über aktuelle Förderungen für kommunale Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Energie, Mobilität, Natur-Boden-Wasser und Allgemeines erhalten NÖ Gemeinden unter 02742 22 14 44 sowie im Förderratgeber Klima-Energie-Umwelt-Natur unter

www.umweltgemeinde.at/foerderratgeber-klima



Service für Energiebeauftragte

Damit Energiebeauftragte die gesetzlichen Anforderungen erfüllen können, bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ umfassende Unterstützung für Gemeinden und Energiebeauftragte an. Dazu zählen unter anderem umfangreiche Ausbildungs- und Vernetzungsangebote sowie ein eigener „Interner Bereich“ auf

www.umweltgemeinde.at/energiebeauftragte



Umwelt-Gemeinde-Service

Das Umwelt-Gemeinde-Service der Energie- und Umweltagentur NÖ ist die erste Anlaufstelle für Gemeinde-VertreterInnen bei Fragen zu Energie, Umwelt und Klima. Das Umwelt-Gemeinde-Telefon (02742 22 14 44) sowie über gemeindeservice@enu.at wird eine individuelle sichergestellt.

www.umweltgemeinde.at

