

Gemeinde Energie Bericht 2023



Haringsee



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. Gemeindegemeinschaft	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 Lagerhalle	Seite 14
5.2 Feuerwehrhaus Fuchsenbigl	Seite 18
5.3 Feuerwehrhaus Haringsee	Seite 22
5.4 Feuerwehrhaus Straudorf	Seite 26
5.5 Gemeindeamt	Seite 30
5.6 Kindergarten	Seite 34
5.7 Musikheim	Seite 38
5.8 Volksschule	Seite 42
5.9 Aufbahrungshalle	Seite 46
5.10 Kirche Fuchsenbigl	Seite 50
5.11 Kirche Straudorf	Seite 54
6. Anlagen	Seite 59
6.1 Friedhof Haringsee	Seite 59
6.2 Friedhof Straudorf	Seite 60
6.3 Kläranlage	Seite 61
6.4 Pumpwerk 1 (Straudorf)	Seite 62
6.5 Pumpwerk 2 (Ackerweg)	Seite 63
6.6 Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)	Seite 64
6.7 Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)	Seite 65
6.8 Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)	Seite 66
6.9 Pumpwerk 6 (vor Windisch)	Seite 67
6.10 Sportplatz	Seite 68
7. Energieproduktion	Seite 69
7.1 FF Fuchsenbigl PV	Seite 69
7.2 FF Haringsee PV	Seite 71
7.3 FF Straudorf PV	Seite 73
7.4 Kindergarten PV	Seite 75
7.5 Kläranlage PV	Seite 77
7.6 Sportplatz Gebäude PV	Seite 79
8. Fuhrpark	Seite 81

Impressum

Johannes Tomek

Energiebeauftragter

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 Haringsee nach.

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

Johannes Tomek

Energiebeauftragter

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
Bauhof(BH)	Lagerhalle	150	0	500	0	0	kA	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Fuchsenbigl	292	17.325	5.719	0	3.950	C	D
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Haringsee	451	21.639	7.122	0	4.934	B	C
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Straudorf	359	40.604	8.791	0	5.341	E	D
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	234	10.611	2.653	0	3.512	B	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten	893	41.903	9.381	0	4.622	B	C
Musikheim(MH)	Musikheim	148	7.878	1.970	0	2.608	C	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	922	104.534	16.634	0	23.834	E	D
Sonderbauten(SON)	Aufbahrungshalle	85	0	445	0	0	kA	A
Sonderbauten(SON)	Kirche Fuchsenbigl	91	0	1.116	0	0	kA	B
Sonderbauten(SON)	Kirche Straudorf	87	0	490	0	0	kA	A
		3.712	244.494	54.822	0	48.800		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Friedhof Haringsee	0	31	0	0
Friedhof Straudorf	0	165	0	0
Kläranlage	0	73.717	0	0
Pumpwerk 1 (Straudorf)	0	4.904	0	0
Pumpwerk 2 (Ackerlweg)	0	13.338	0	0
Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)	0	13.127	0	0
Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)	0	1.663	0	0
Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)	0	1.753	0	0
Pumpwerk 6 (vor Windisch)	0	1.955	0	0
Sportplatz	40.414	16.652	0	9.214
	40.414	127.305	0	9.214

1.3 Energieproduktionsanlagen

Gemeinde-Energie-Bericht 2023, Haringsee

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
FF Fuchsenbigl PV	0	13.389
FF Haringsee PV	0	10.818
FF Straudorf PV	0	19.553
Kindergarten PV	0	11.419
Kläranlage PV	0	28.389
Sportplatz Gebäude PV	0	20.347
	0	103.916

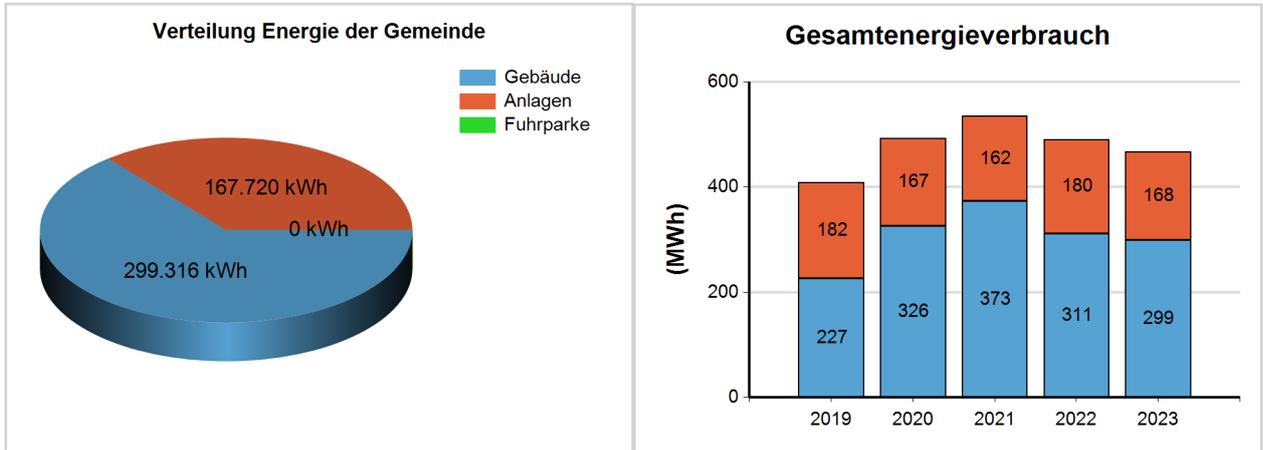
1.4 Fuhrparke

keine

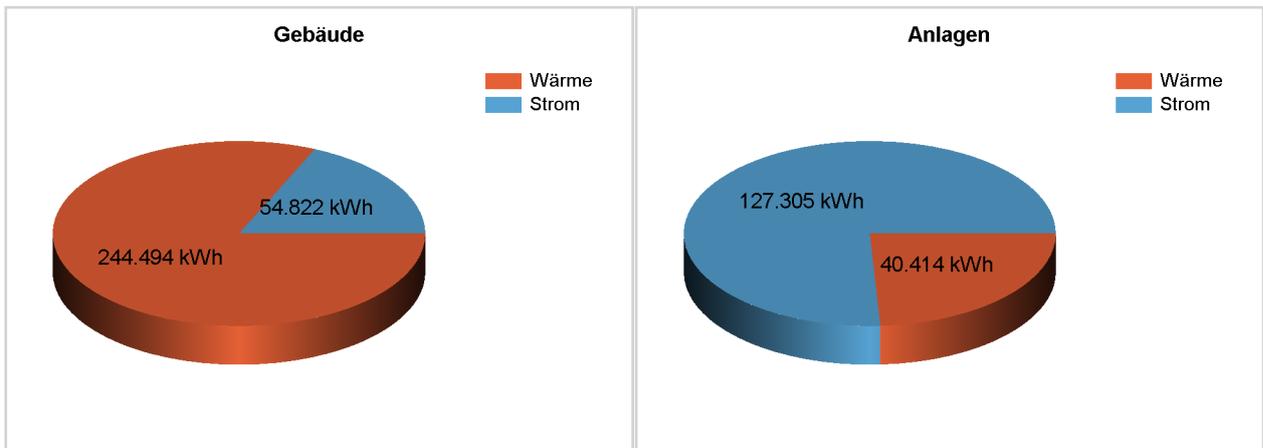
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Haringsee wurden im Jahr 2023 insgesamt 467.036 kWh Energie benötigt. Davon wurden 64% für Gebäude, 36% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



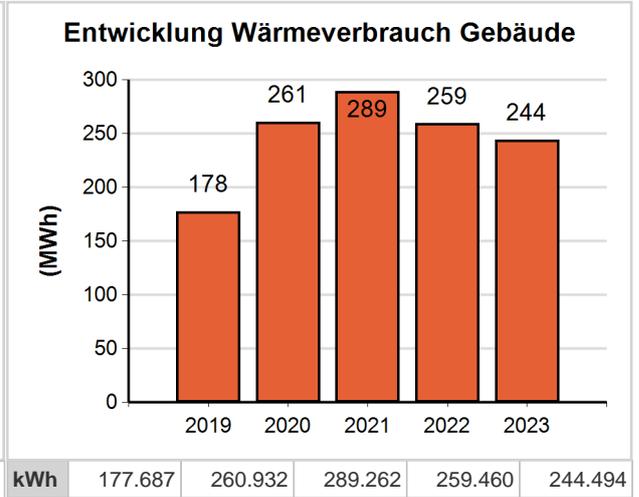
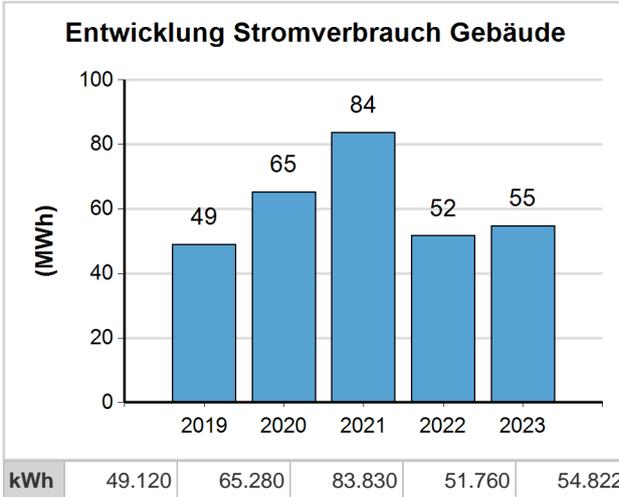
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



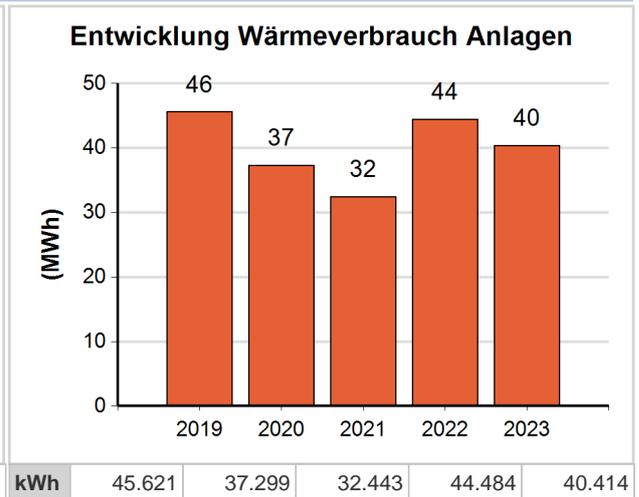
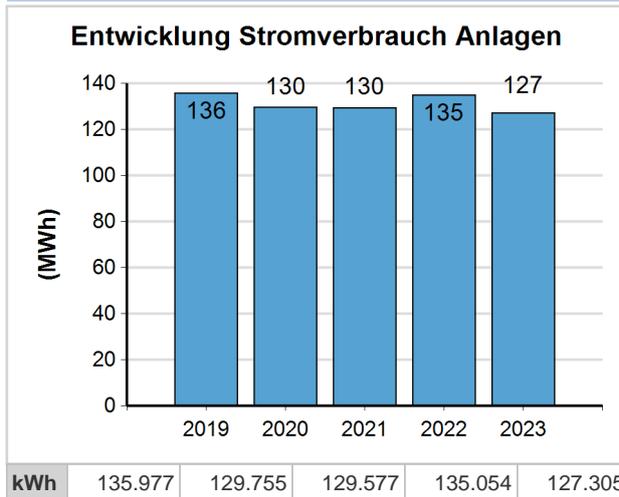
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2023 gegenüber 2022 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -4,83 %, Wärme -6,26 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -3,83 %, Strom -2,51 %, Kraftstoffe 0,0 %

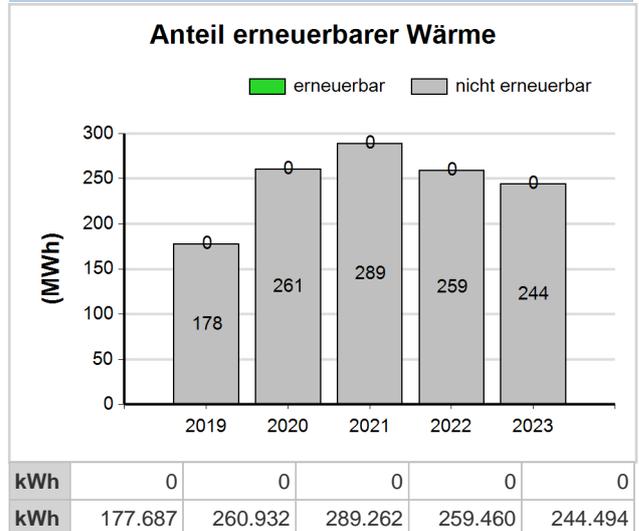
Gebäude



Anlagen



Erneuerbare Energie

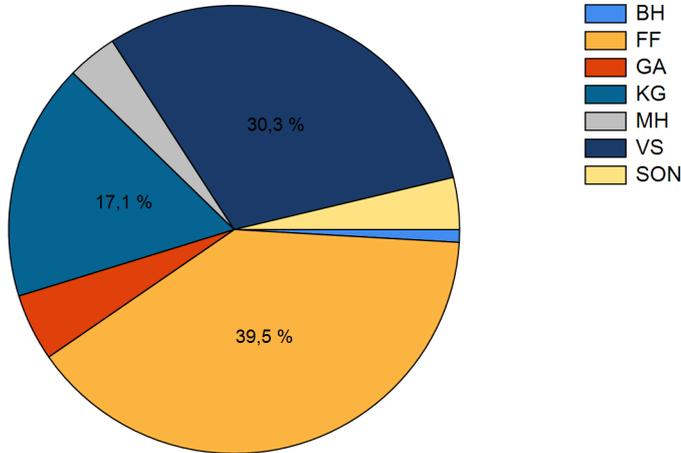


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

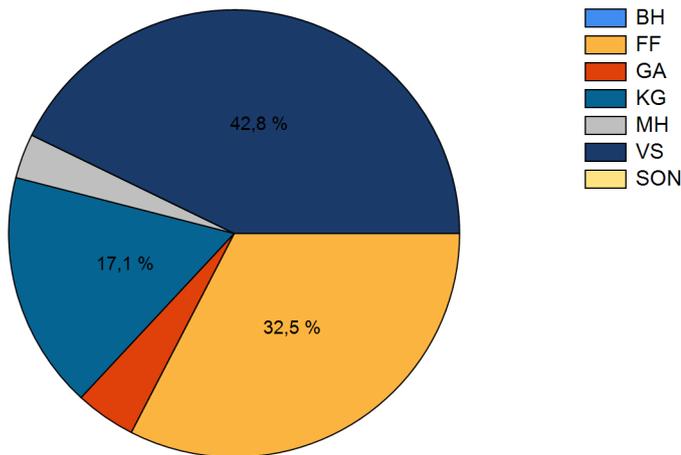
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	500 kWh
Feuerwehr(FF)	21.632 kWh
Gemeindeamt(GA)	2.653 kWh
Kindergarten(KG)	9.381 kWh
Musikheim(MH)	1.970 kWh
Schule-Volksschule(VS)	16.634 kWh
Sonderbauten(SON)	2.052 kWh

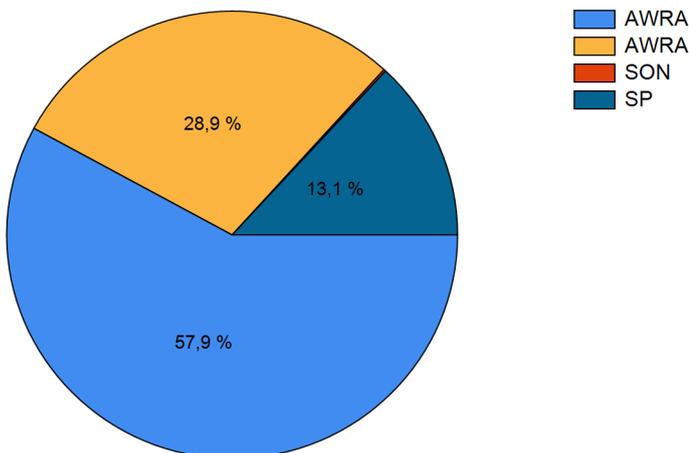
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	0 kWh
Feuerwehr(FF)	79.568 kWh
Gemeindeamt(GA)	10.611 kWh
Kindergarten(KG)	41.903 kWh
Musikheim(MH)	7.878 kWh
Schule-Volksschule(VS)	104.534 kWh
Sonderbauten(SON)	0 kWh

Anlagen

Verteilung Stromverbrauch Anlagen

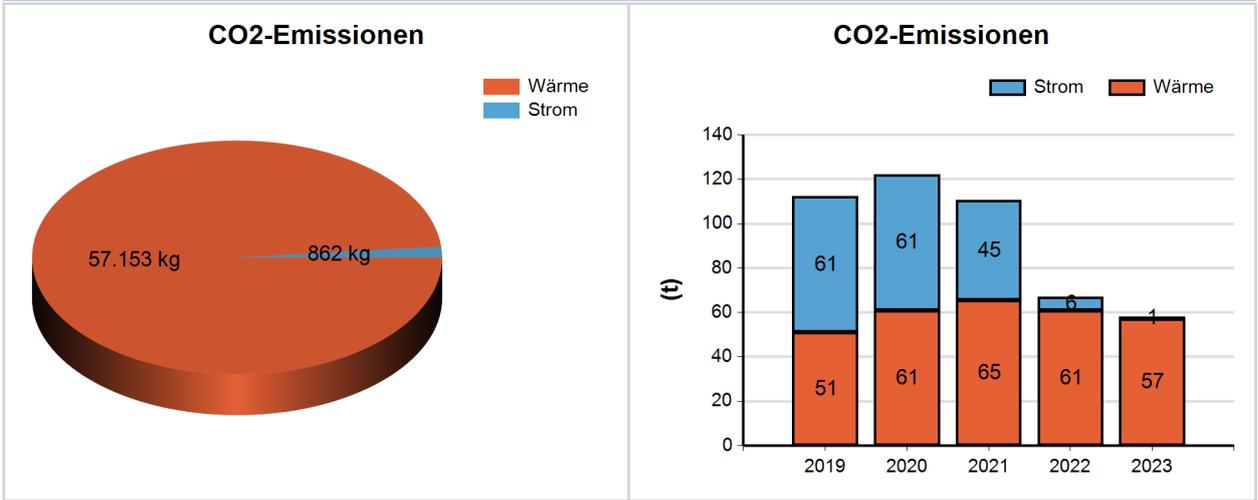


Kläranlage (AWRA)(KA)	73.717 kWh
Pumpwerk (AWRA)(PW)	36.740 kWh
Sonderanlagen(SON)	196 kWh
Sportplatz(SP)	16.652 kWh

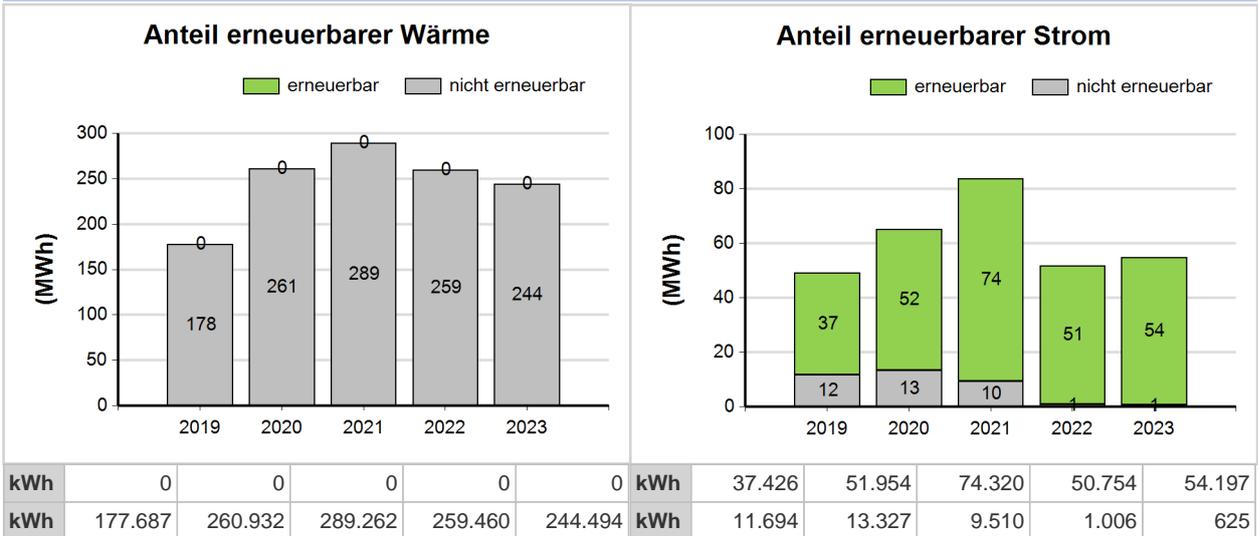
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 58.015 kg, wobei 99% auf die Wärmeversorgung, 1% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

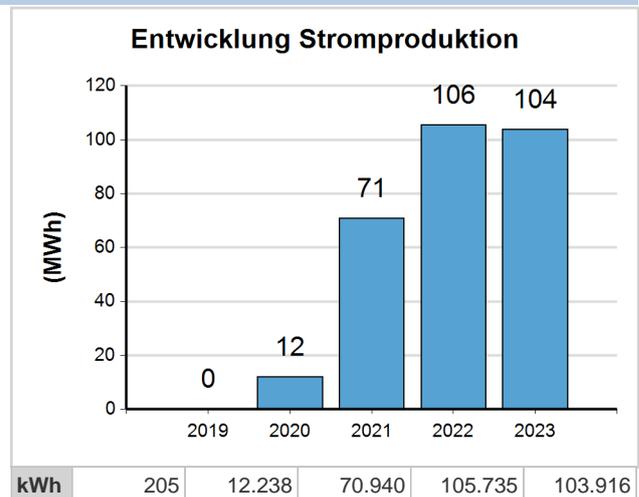
Emissionen



Erneuerbare Energie

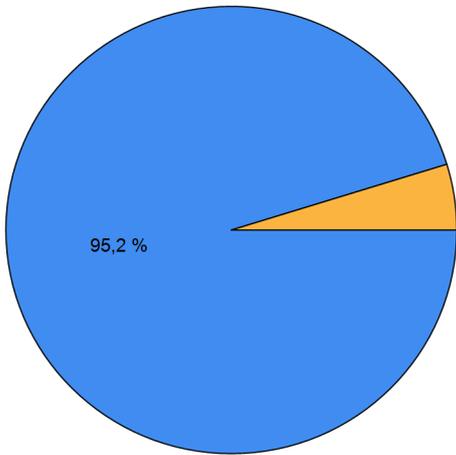
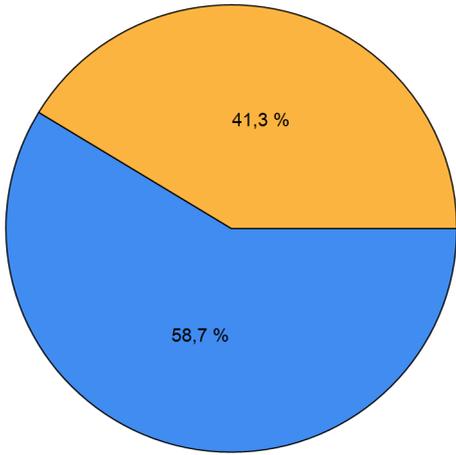
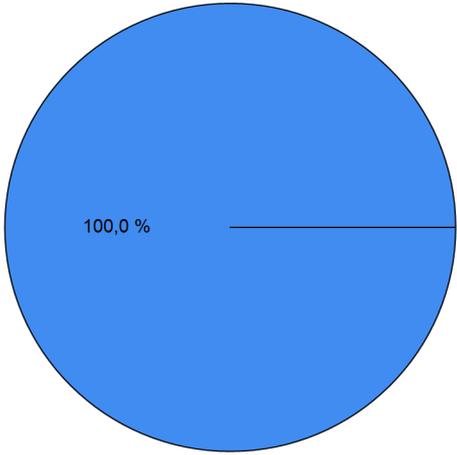


Produzierte ökologische Energie



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>Legend: ■ Ökostrom ■ Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ökostrom</td> <td>52.217 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>2.605 kWh</td> </tr> </table>	Ökostrom	52.217 kWh	Ö-Strommix	2.605 kWh
	Ökostrom	52.217 kWh			
Ö-Strommix	2.605 kWh				
<p>Energieträger Wärme Gebäude</p>  <p>Legend: ■ Erdgas ■ Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Erdgas</td> <td>143.498 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>100.996 kWh</td> </tr> </table>	Erdgas	143.498 kWh	Ö-Strommix	100.996 kWh
	Erdgas	143.498 kWh			
Ö-Strommix	100.996 kWh				
Anlagen					
<p>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</p>  <p>Legend: ■ Ökostrom</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ökostrom</td> <td>127.305 kWh</td> </tr> </table>	Ökostrom	127.305 kWh		
Ökostrom	127.305 kWh				

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

INFORMATION:

Gebäude:

Bei den Gebäuden mit E-Heizung - Gemeindeamt und Musikheim wird der dargestellte Verbrauch in Wärme und Strom, mittels Formel: $(80\% \text{ Wärme} / 20\% \text{ Strom})$ aus der Zählerablesung errechnet (virtuelle Zähler).

Anlagen:

In der Lagerhalle und in der Aufbahrungshalle ist keine Heizung vorhanden, deswegen wird kein Wärmeverbrauch dargestellt.

In den Kirchen Fuchsenbigl und Straudorf sind E-Heizungen vorhanden, durch den geringen Gesamtenergieverbrauch wird aber nicht zwischen Wärme- und Stromverbrauch unterschieden, deswegen wird kein Wärmeverbrauch dargestellt.

Wärmepumpen Kindergarten und FF Straudorf:

Jahreswert für Wärme: Es wird der Stromverbrauch der Wärmepumpe mit der Jahresarbeitszahl 4 multipliziert, damit der annähernte Energieverbrauch ausgewiesen werden kann und auch ein Vergleich mit anderen vergleichbaren Objekten in Niederösterreich (Benchmark) angestellt werden kann. Bei den tatsächlichen Stromkosten kann der Verbrauchswert nun wieder durch 4 dividiert werden = $1/4$ Stromkosten.

Anlagen:

Kläranlage: Im Kläranlage Schaltraum wird mit E-Heizung geheizt, deswegen wird kein Wärmeverbrauch dargestellt.

Pumpwerk 4 Friedhof Fuchsenbigl: Stromverbrauch inklusive des Verbrauchs der Brauchwasserpumpe des Friedhofes.

Folgende Daten werden nicht erfasst:

Wasserversorgung: keine öffentliche Wasserversorgung vorhanden. Die einzelnen Objekte werden mittels Brunnen versorgt. Der erforderliche Strom für die einzelnen Brauchwasserpumpen wird über den jeweiligen Haushaltsstrom mitversorgt.

Straßenbeleuchtung: wird mit der EVN pauschal über Lichtpunkte abgerechnet, ist nicht im Gesamtenergieverbrauch berücksichtigt

Fuhrpark: wird von der Gemeinde direkt über die Treibstoffrechnungen kontrolliert

HGT - bereinigt (Heizgradtag Bereinigung):

Dabei werden die unterschiedlichen Höhenlagen von Gemeinden sowie die unterschiedliche Winterkälte rechnerisch berücksichtigt. Der Wärmeverbrauch fürs Heizen ist in jedem Jahr unterschiedlich. Warum eigentlich? Weil die einzelnen Jahre unterschiedlich kalt sind. Um Jahre miteinander vergleichen zu können, hat sich die Heizgradtag (HGT) Bereinigung durchgesetzt. Man greift in dieser Methode auf die sogenannten Heizgradtage HGTs zurück. In Österreich verwendet man die HGT (20/12), die z.B. von der ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) in ihren Wetterstationen gemessen werden.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Photovoltaik:

für 2024 ist die Errichtung zweier weiterer PV Anlagen (Volksschule, Ärztezentrum) geplant.

Die Gemeinde hat sich als Pilotprojekt für zukünftig Energiegemeinschaften gemeldet., mit deren Hilfe z.B. der an einem Objekt überschüssige Strom bei einem anderen Objekt verbraucht werden kann. Somit könnte man den überschüssigen Strom z.B. in der Kläranlage verbrauchen (gegenrechnen). Es hat schon einige Informationen mit der EZN gegeben, Konkrete Ergebnisse werden nach wie vor erwartet.

Der von der ENU kostenlos zur Verfügung gestellte Klimakompass für Gemeinden, zur Erreichung der NÖ Klimaziele 2030, könnte bzw. sollte von der Gemeinde genutzt werden.

Die zu Verfügung gestellten Fördermittel sind derzeit so gut wie noch nie und könnten genutzt werden.

Anzusehen wäre:

Der relativ hohe Wärmeverbrauch bei der FF-Straudorf.

Technische Empfehlungsänderungen bzw. Vorschläge:

Wärmepumpen Kindergarten und FF Straudorf:

Es wäre empfehlenswert, jeweils einen Stromsubzähler für die Wärmepumpen zu installieren, damit man den Strom der WP vom Haushaltsstrom unterscheiden kann, oder direkt an den Wärmepumpen einen Wärmezähler (kWh) installieren lassen. Damit hätte man weit aus genauere Angaben zu den Verbräuchen.

Die PV Anlagen (Wechselrichter) sollten zumindest wöchentlich kontrolliert werden, ob sie sich nicht abgeschaltet haben (z.B. Gewitter) und dadurch kein Strom erzeugt wird.

Die Volksschule und der Bauhof hängen sowohl mit Strom- und Wärmeenergieverbrauch zusammen. Eine Trennung wäre wünschenswert.

Tipp für die Volksschule: siehe Energiebericht 2019

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Tomek

Energiebeauftragter

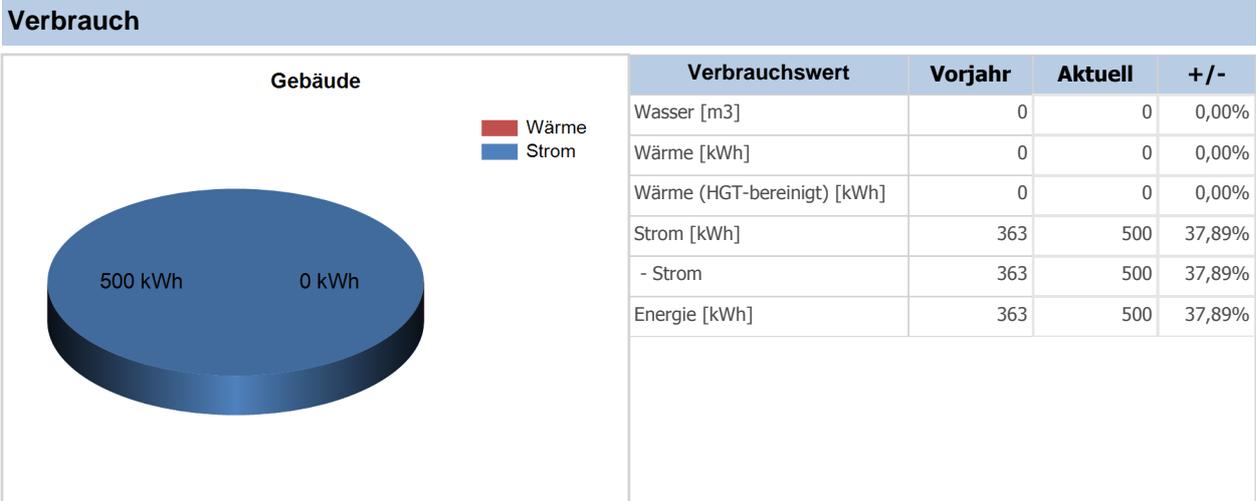
5. Gebäude

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

5.1 Lagerhalle

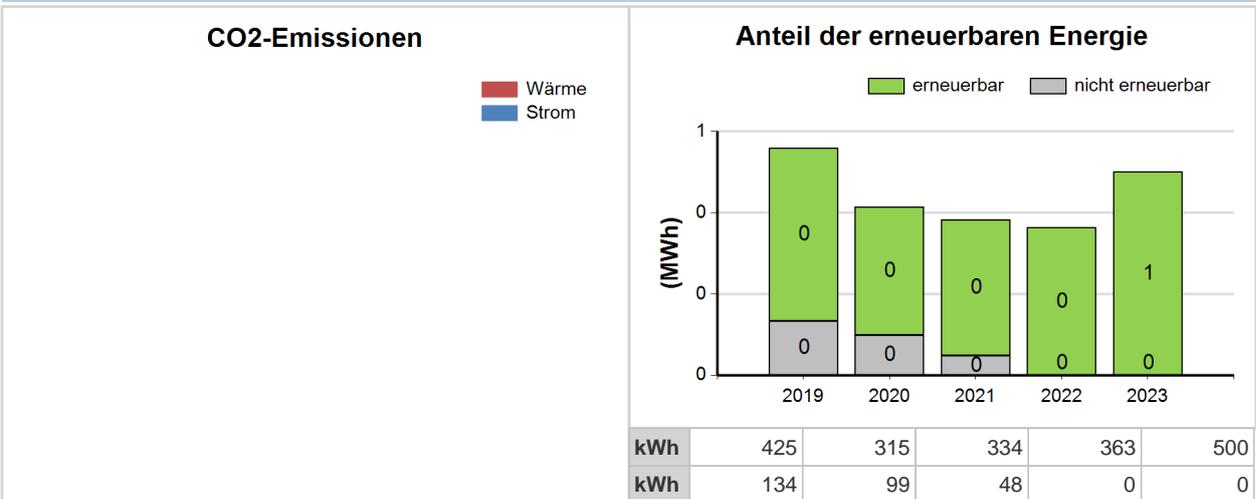
5.1.1 Energieverbrauch

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



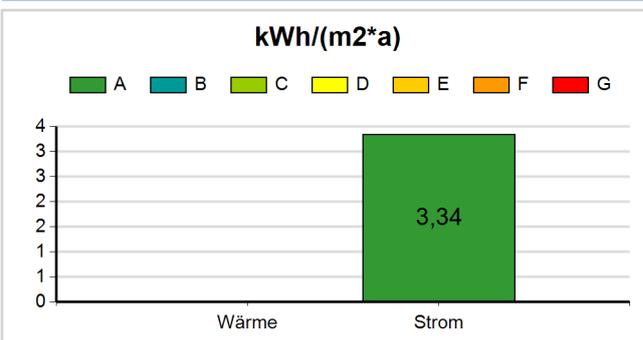
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

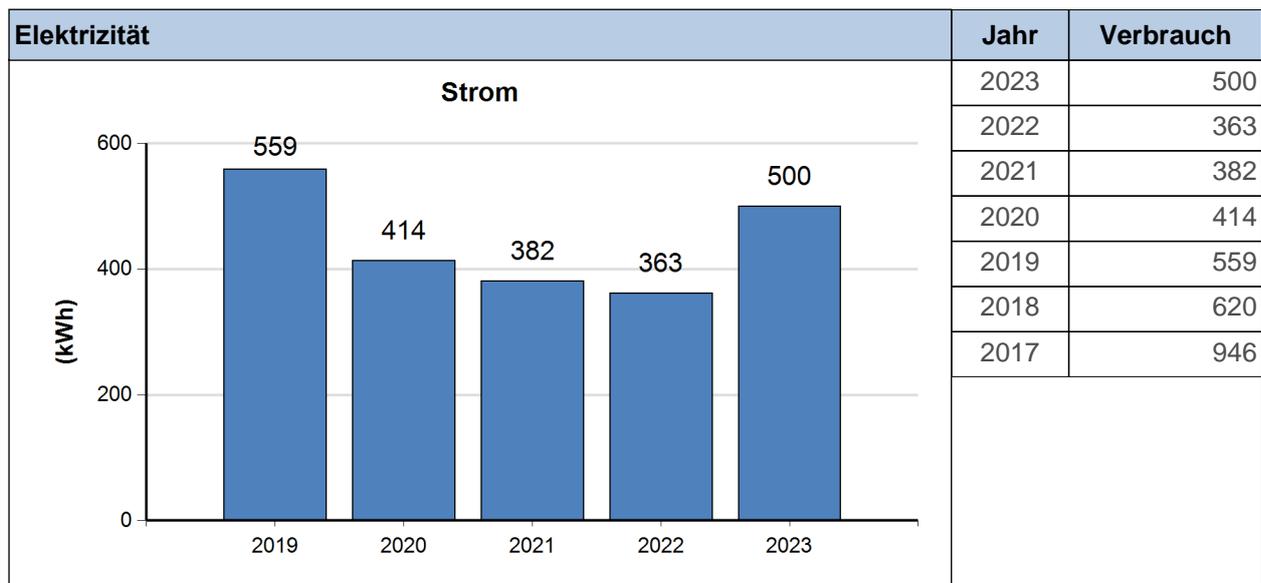
Benchmark



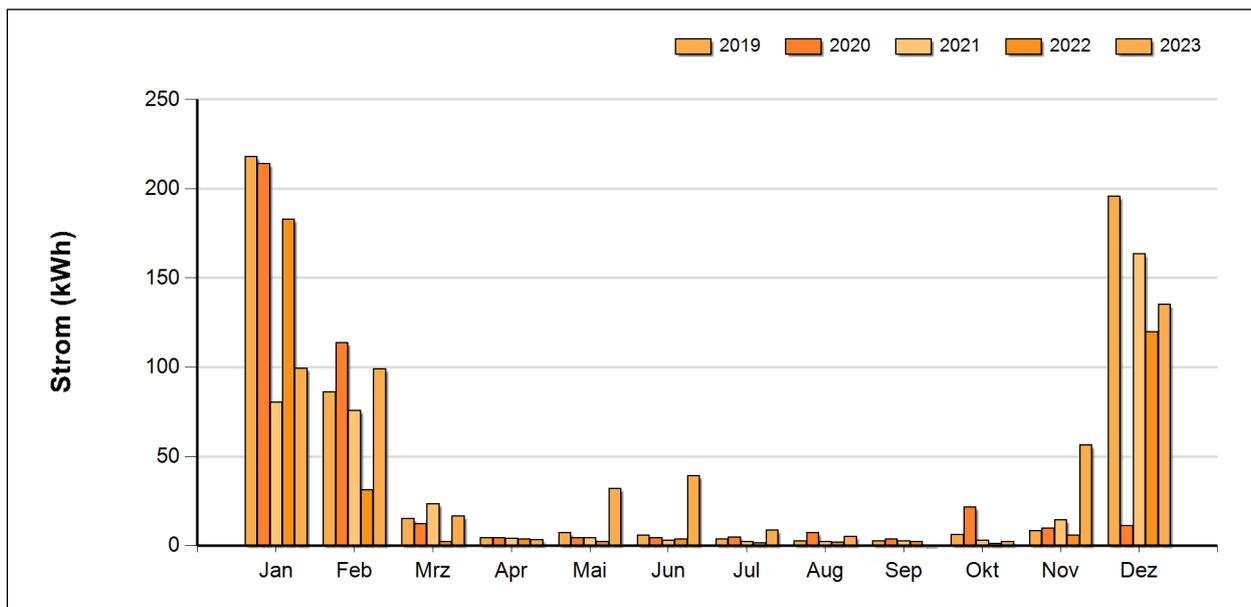
Kategorien (Wärme, Strom)

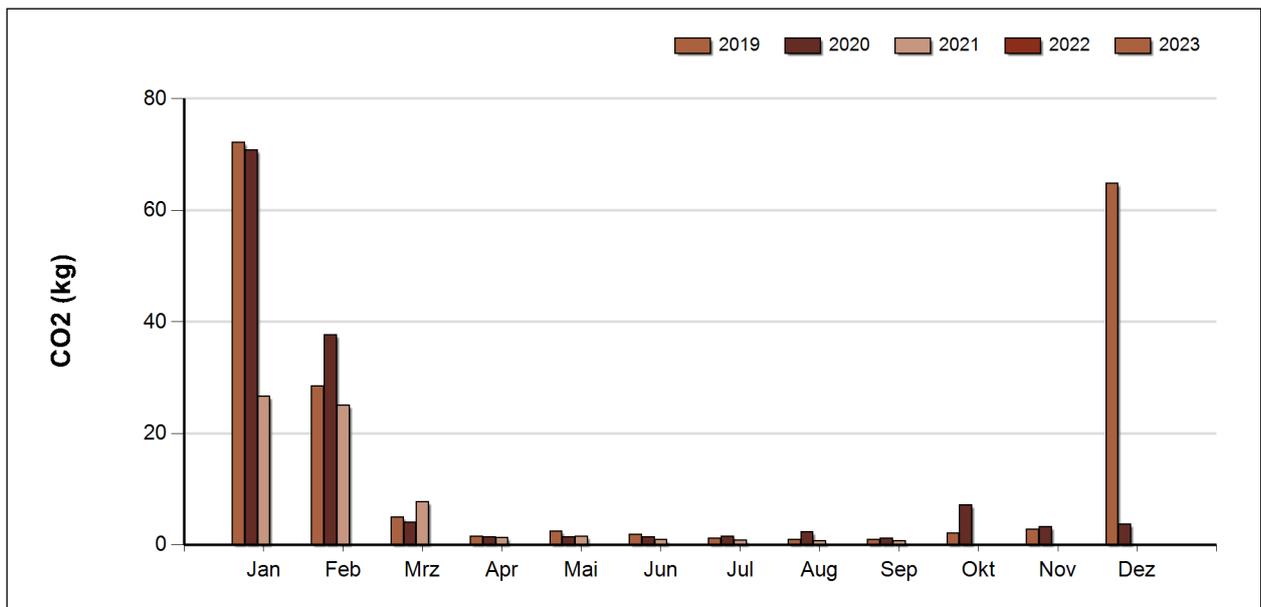
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	0 - 35,09	0 - 8,71
B	35,09 - 70,19	8,71 - 17,42
C	70,19 - 99,43	17,42 - 24,68
D	99,43 - 134,53	24,68 - 33,38
E	134,53 - 163,77	33,38 - 40,64
F	163,77 - 198,87	40,64 - 49,35
G	198,87 -	49,35 -

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

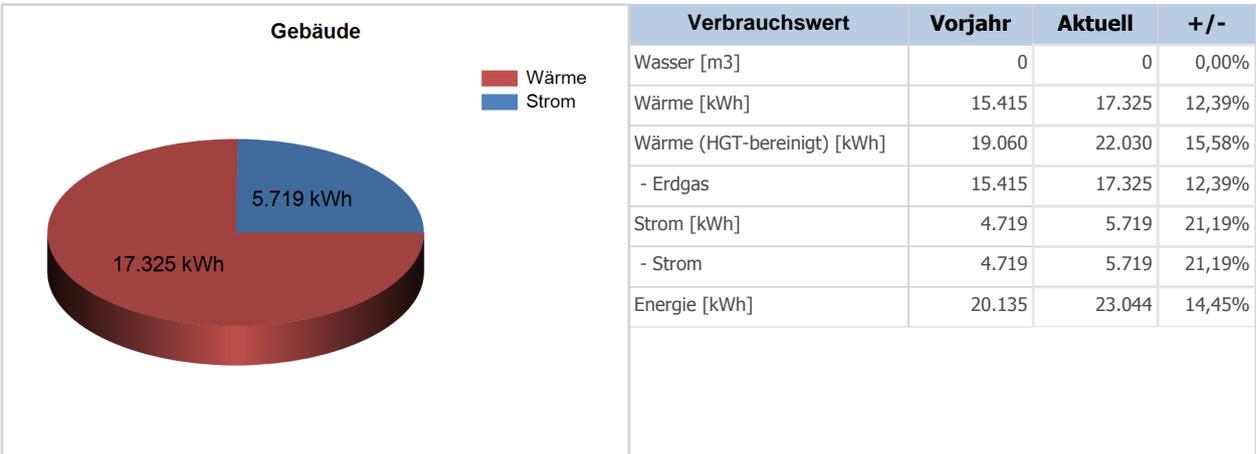
keine

5.2 Feuerwehrhaus Fuchsenbigl

5.2.1 Energieverbrauch

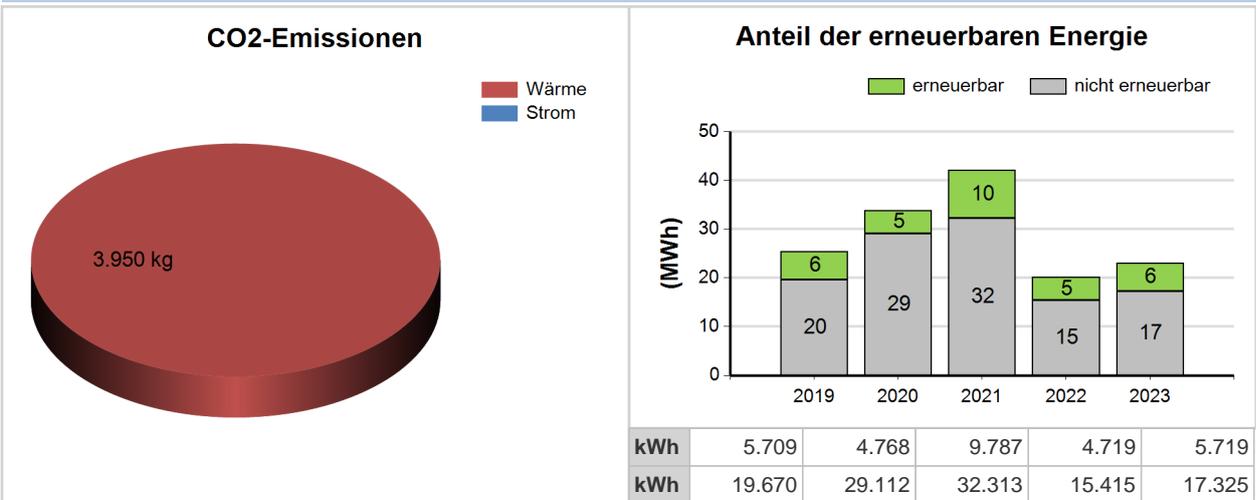
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 25% für die Stromversorgung und zu 75% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



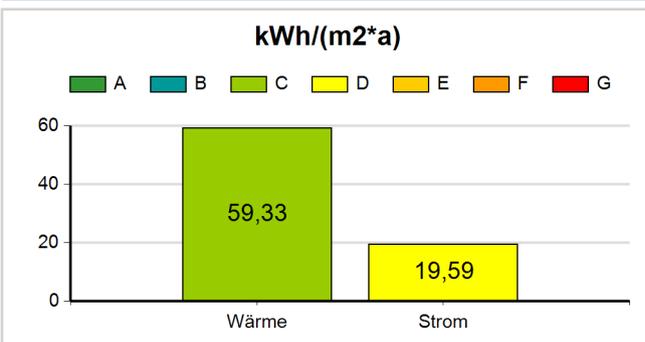
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.950 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

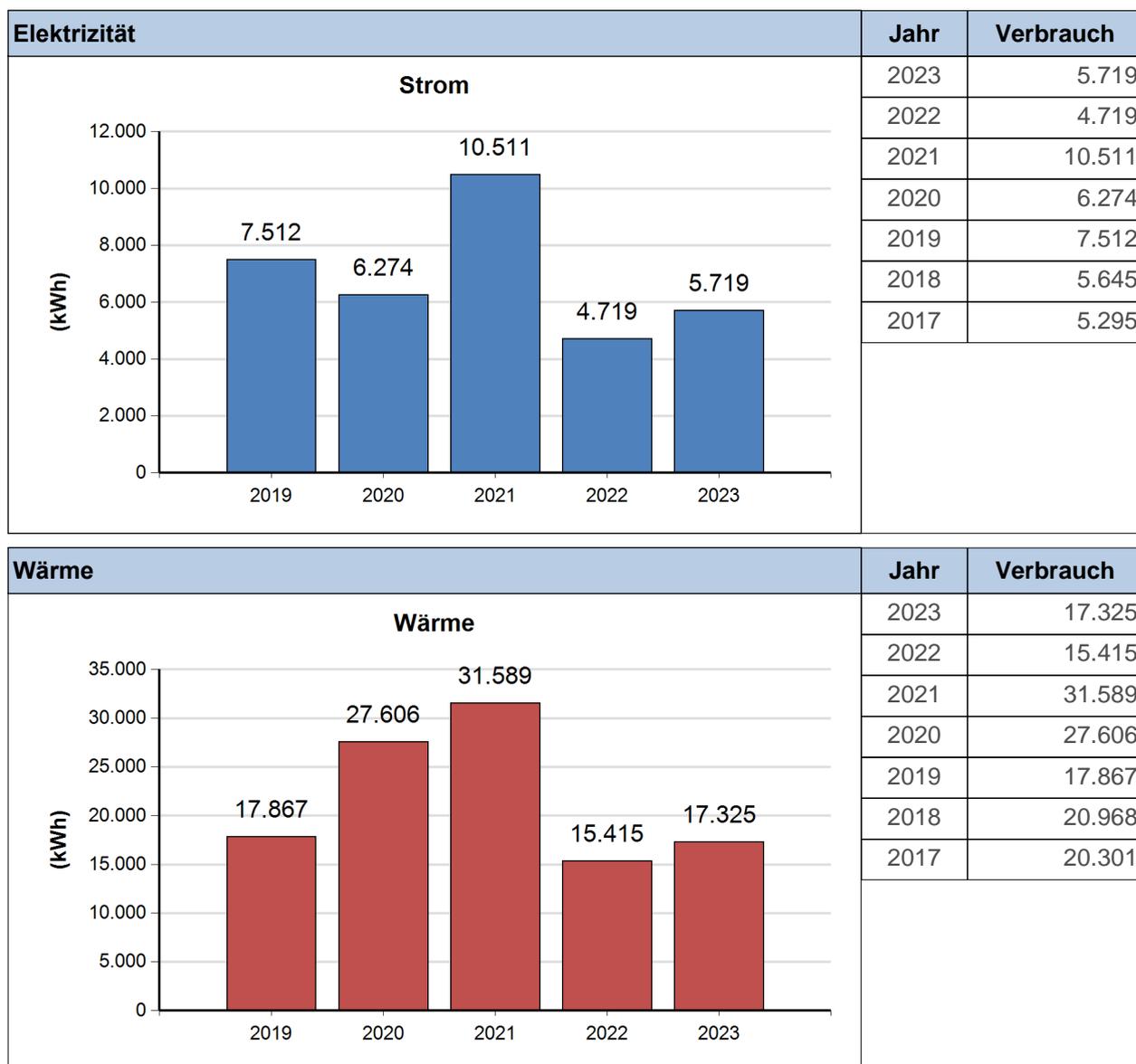
Benchmark



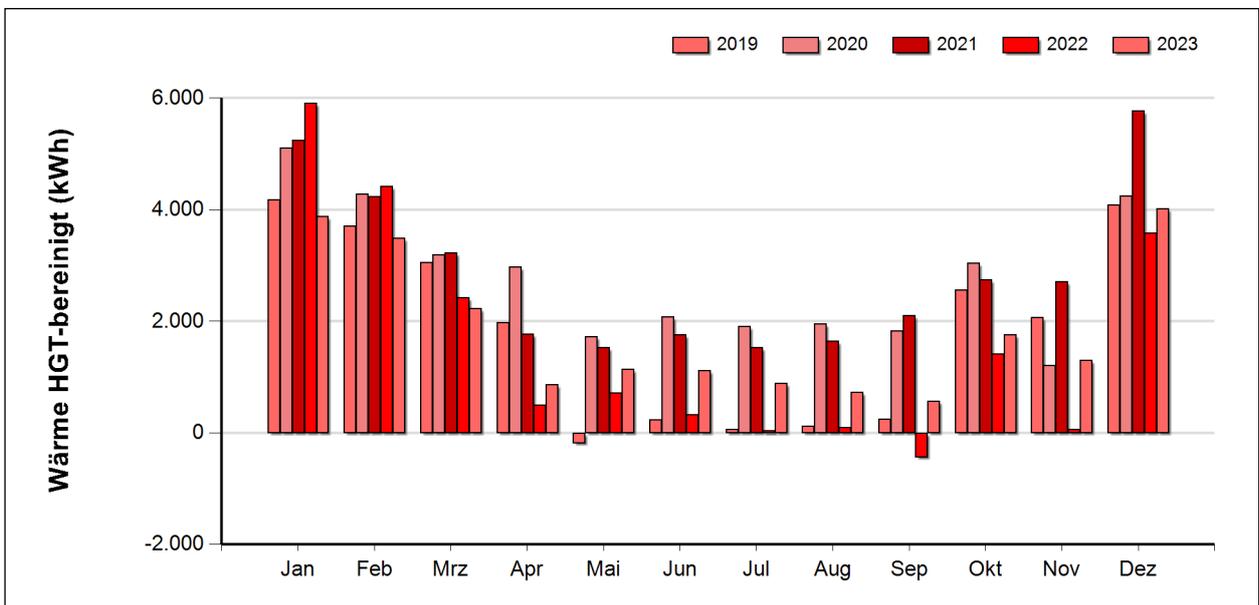
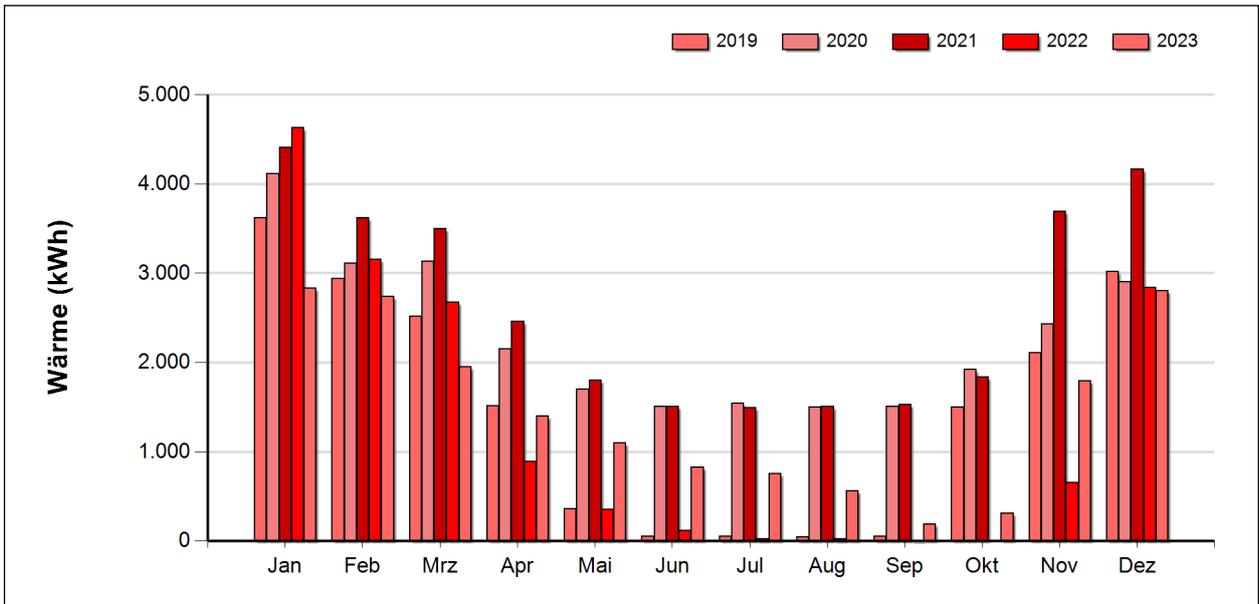
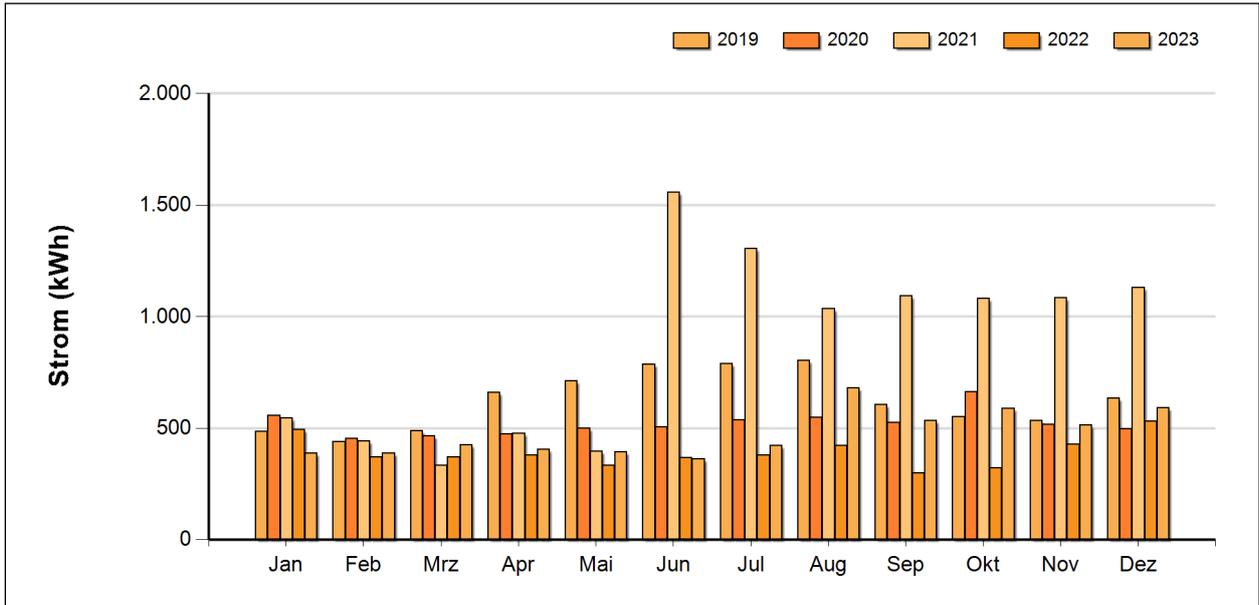
Kategorien (Wärme, Strom)

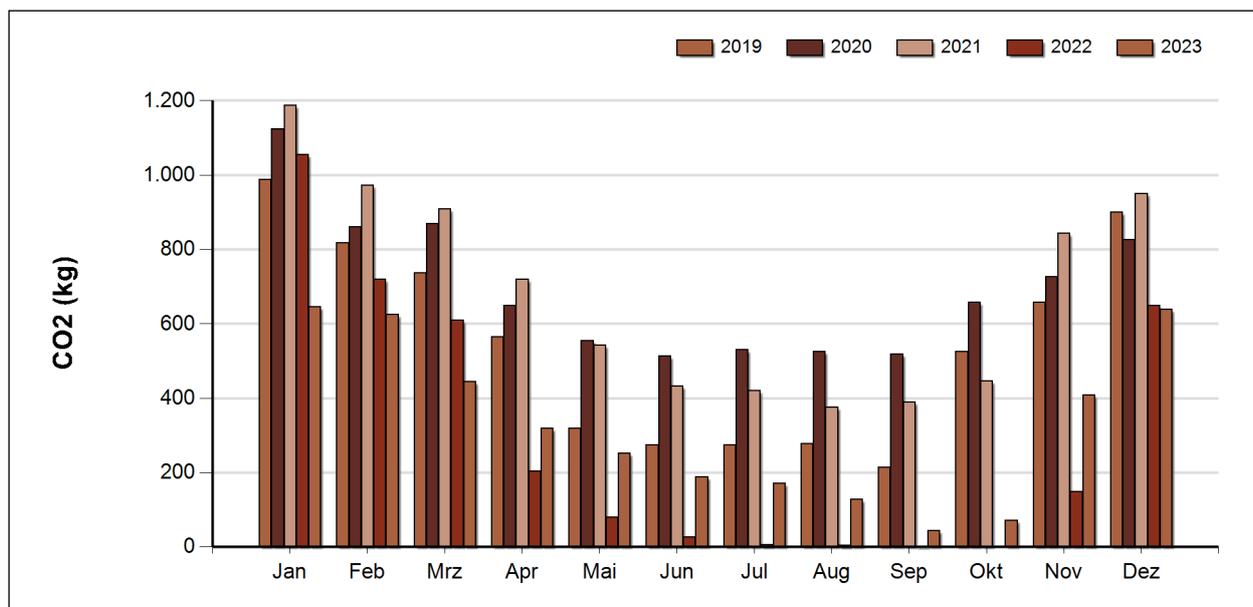
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,61	-	6,42
B	26,61	-	6,42	-
C	53,21	-	12,84	-
D	75,39	-	18,19	-
E	101,99	-	24,61	-
F	124,17	-	29,96	-
G	150,77	-	36,38	-

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

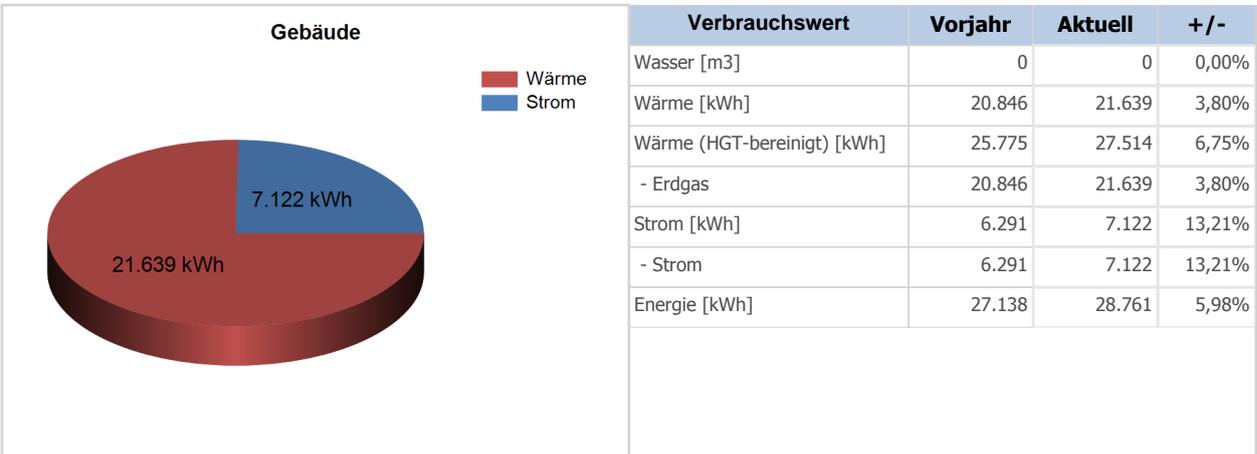
keine

5.3 Feuerwehrhaus Haringsee

5.3.1 Energieverbrauch

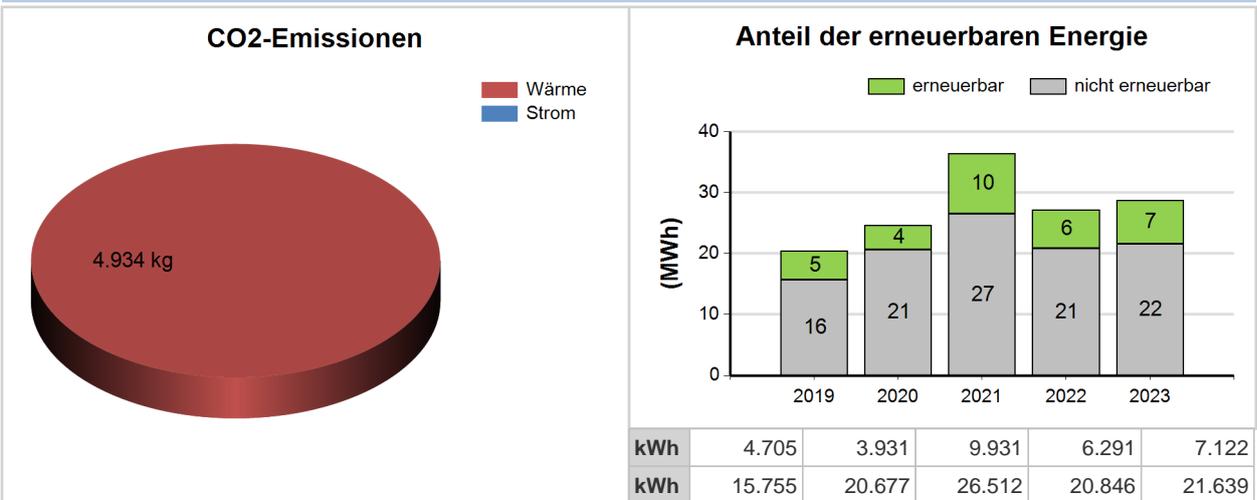
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Haringsee' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 25% für die Stromversorgung und zu 75% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



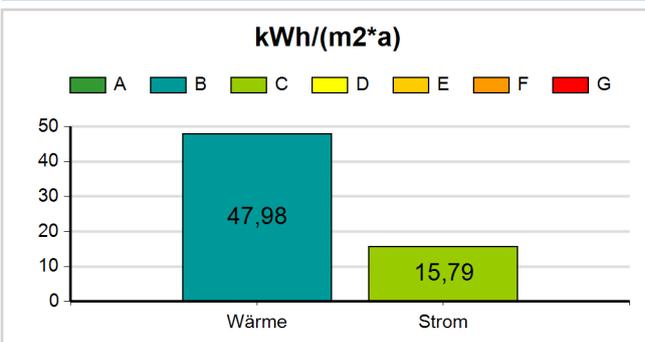
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.934 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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 Gemeindefizika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

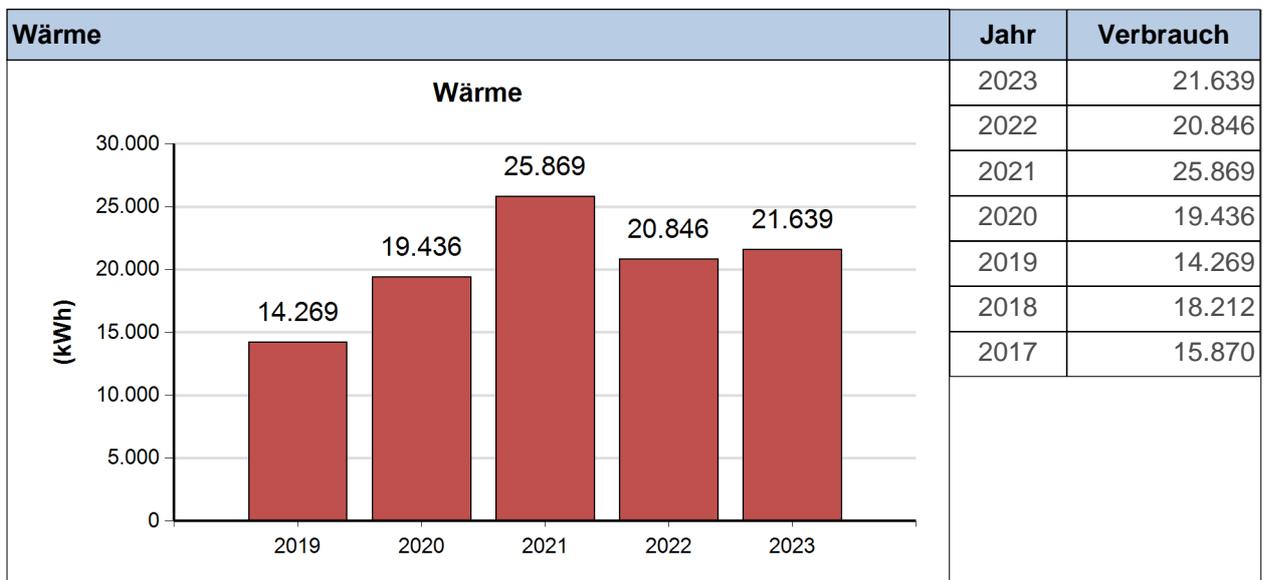
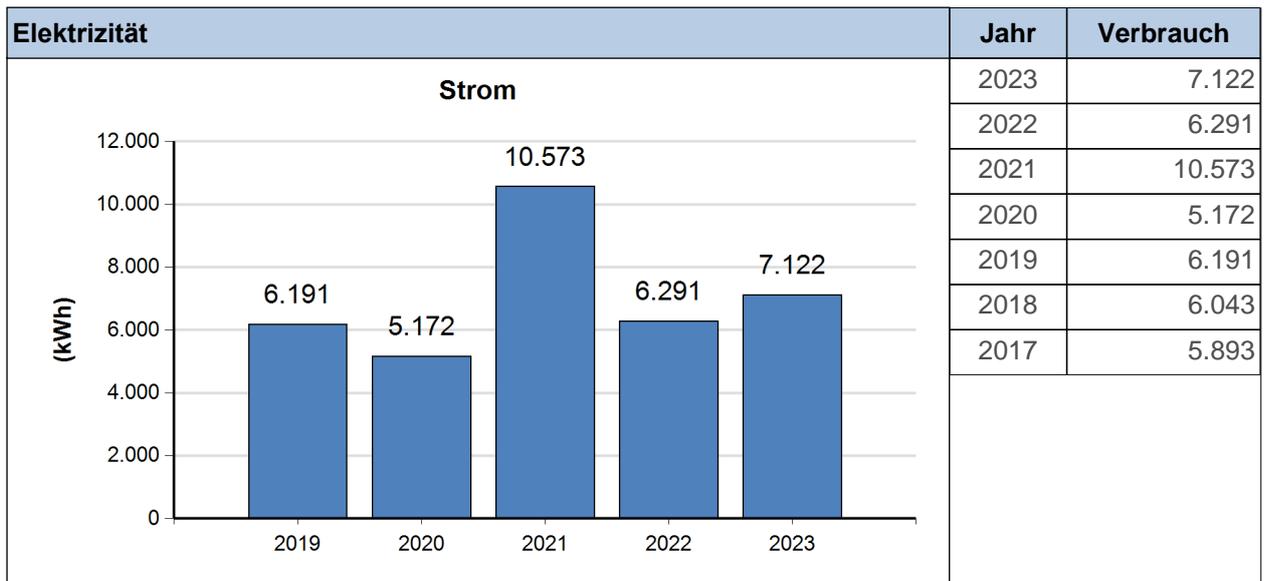
Benchmark



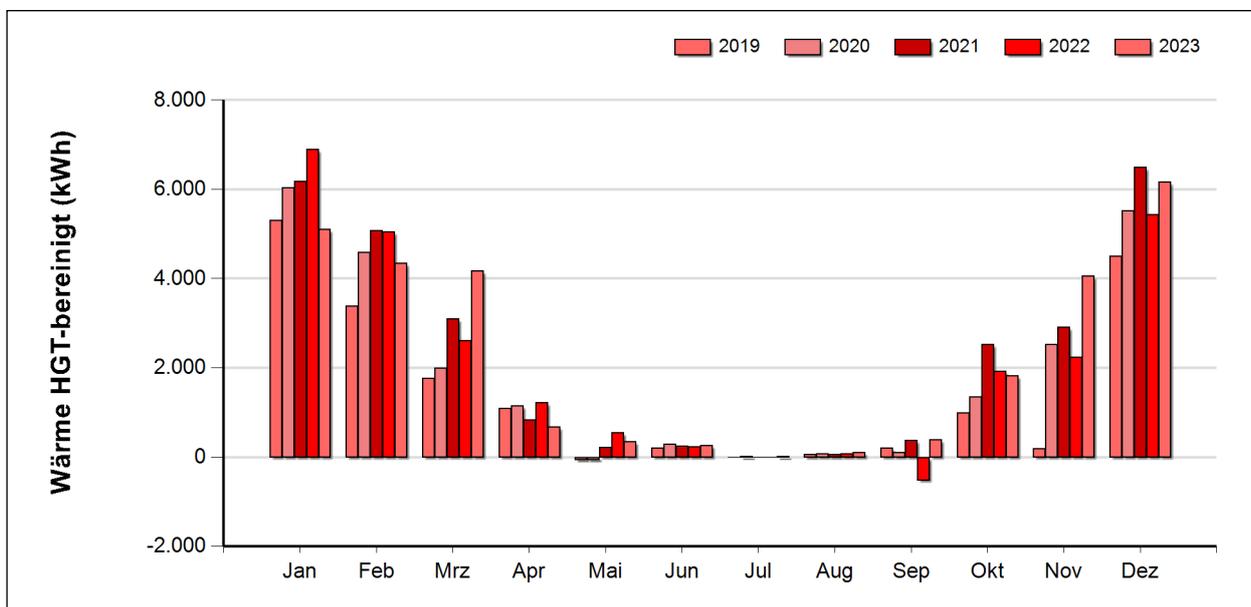
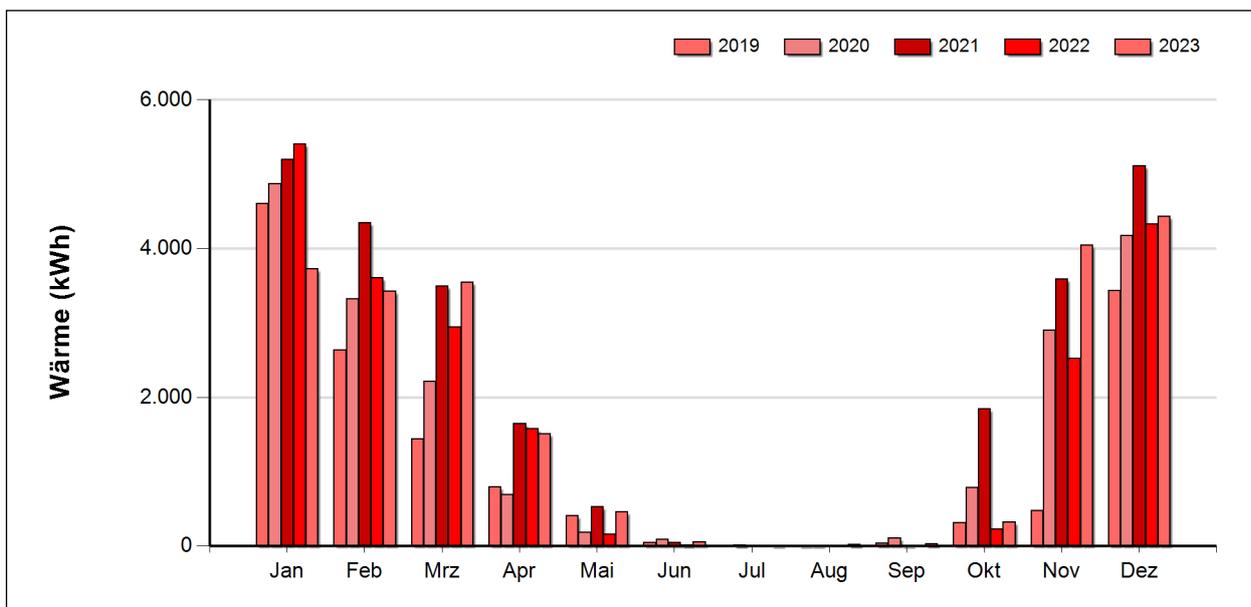
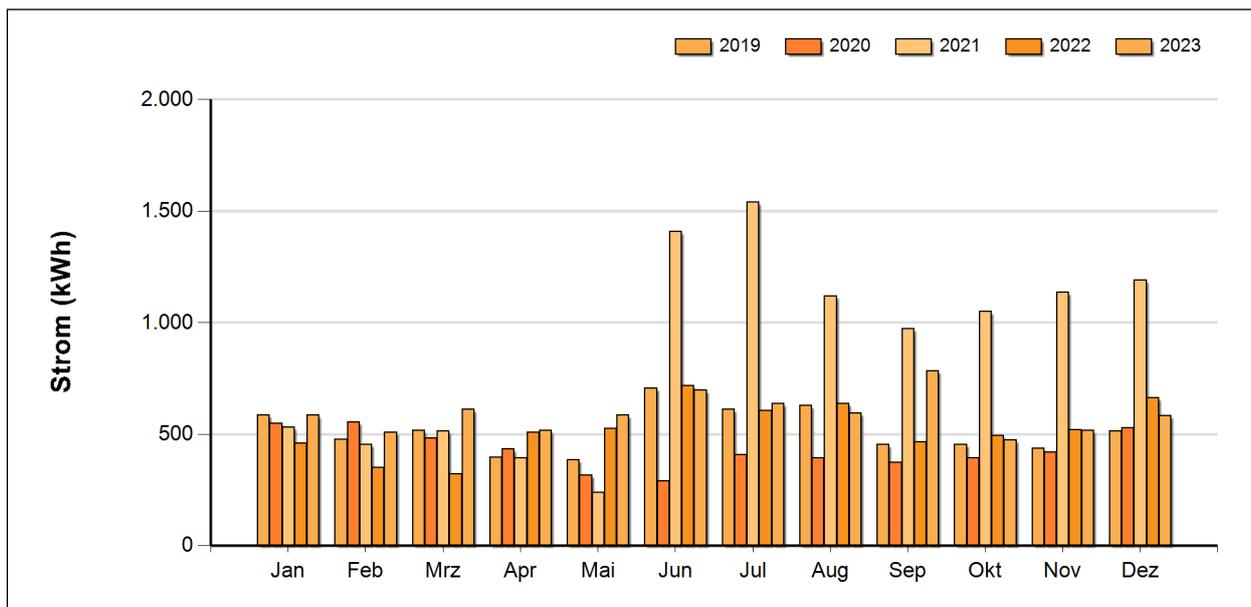
Kategorien (Wärme, Strom)

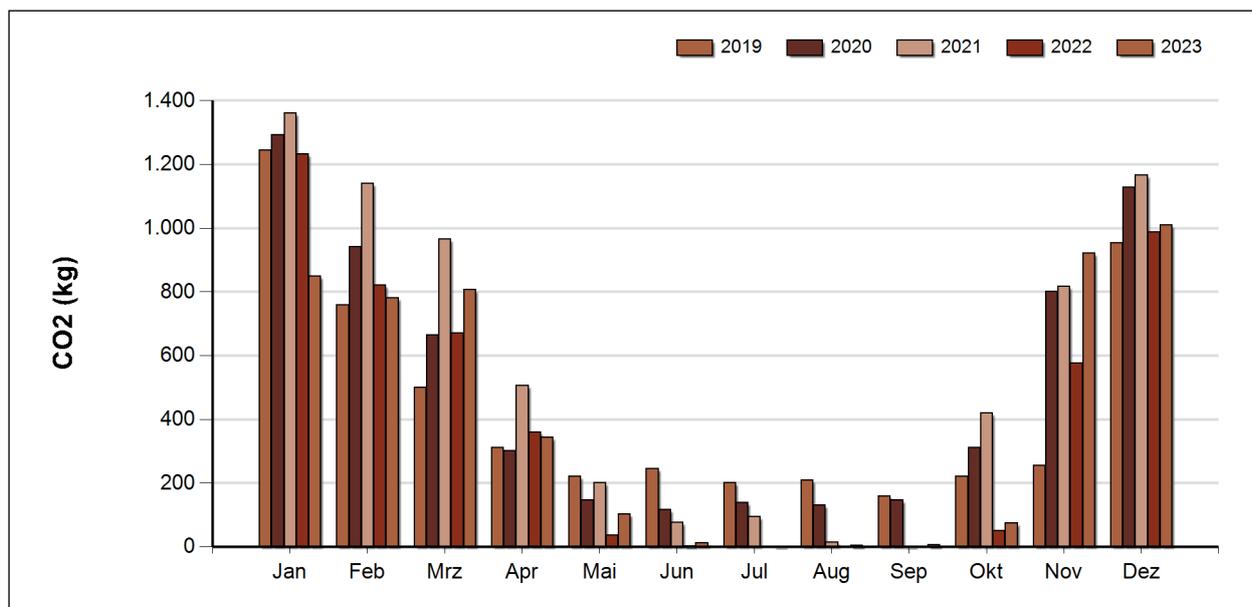
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,61	-	6,42
B	26,61	-	6,42	-
C	53,21	-	12,84	-
D	75,39	-	18,19	-
E	101,99	-	24,61	-
F	124,17	-	29,96	-
G	150,77	-	36,38	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

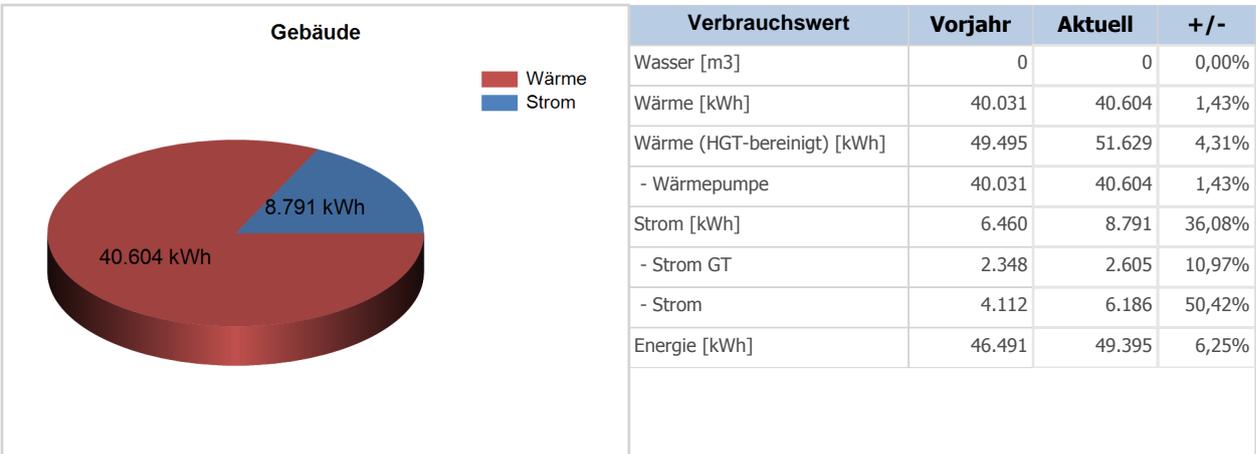
keine

5.4 Feuerwehrhaus Straudorf

5.4.1 Energieverbrauch

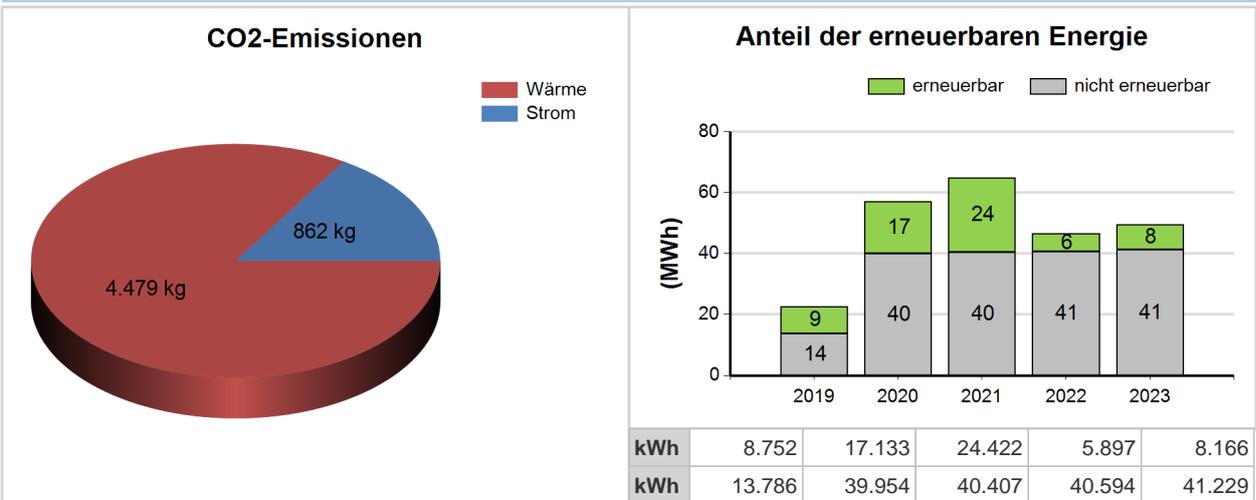
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 18% für die Stromversorgung und zu 82% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



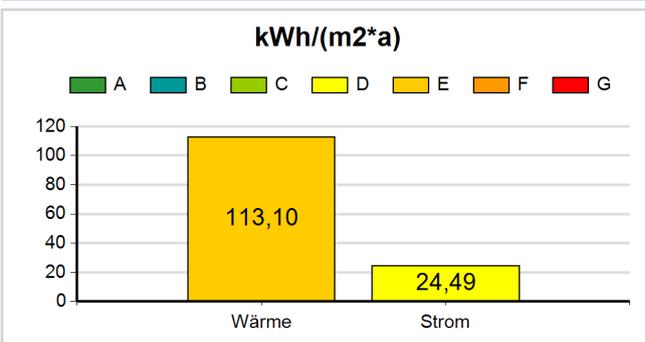
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.341 kg, wobei 84% auf die Wärmeversorgung und 16% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



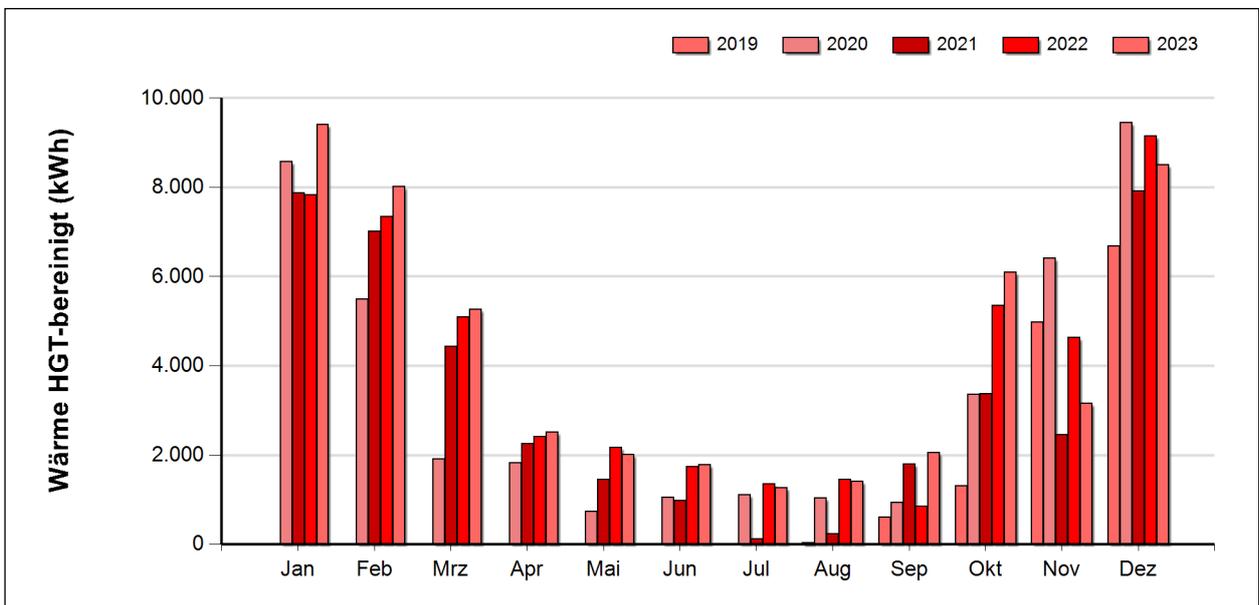
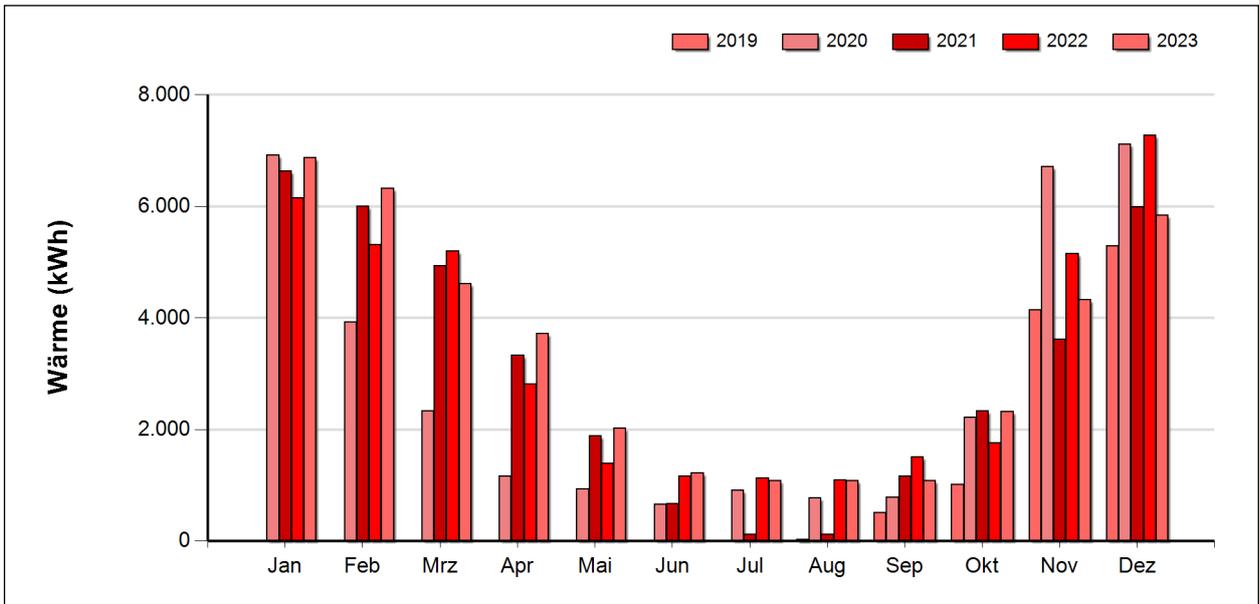
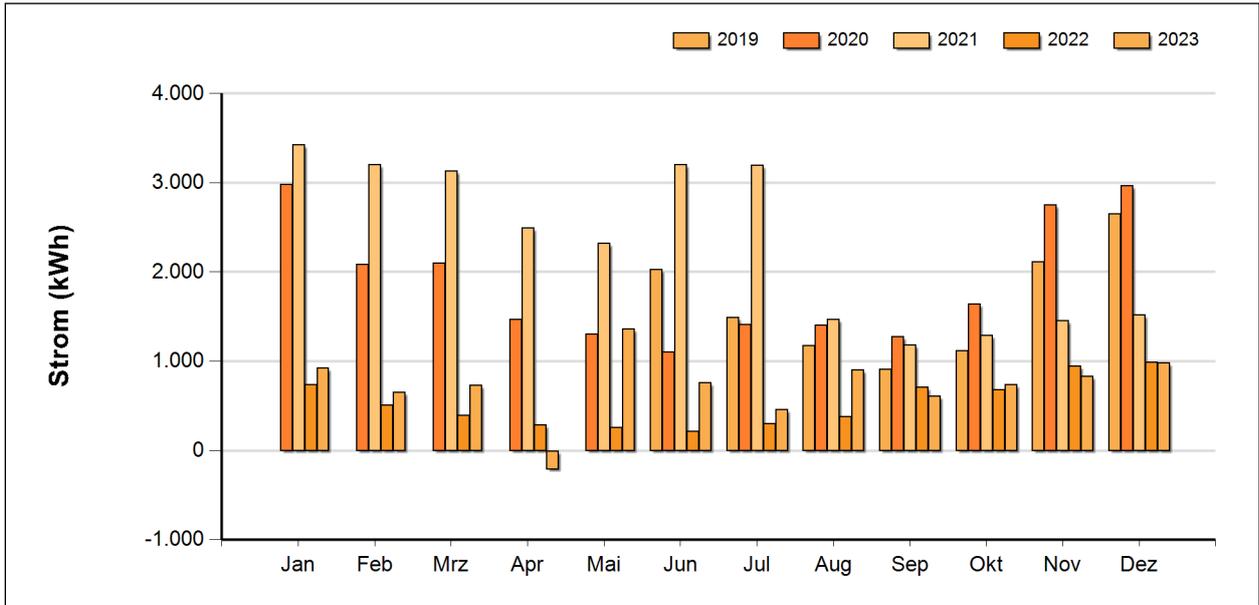
Kategorien (Wärme, Strom)

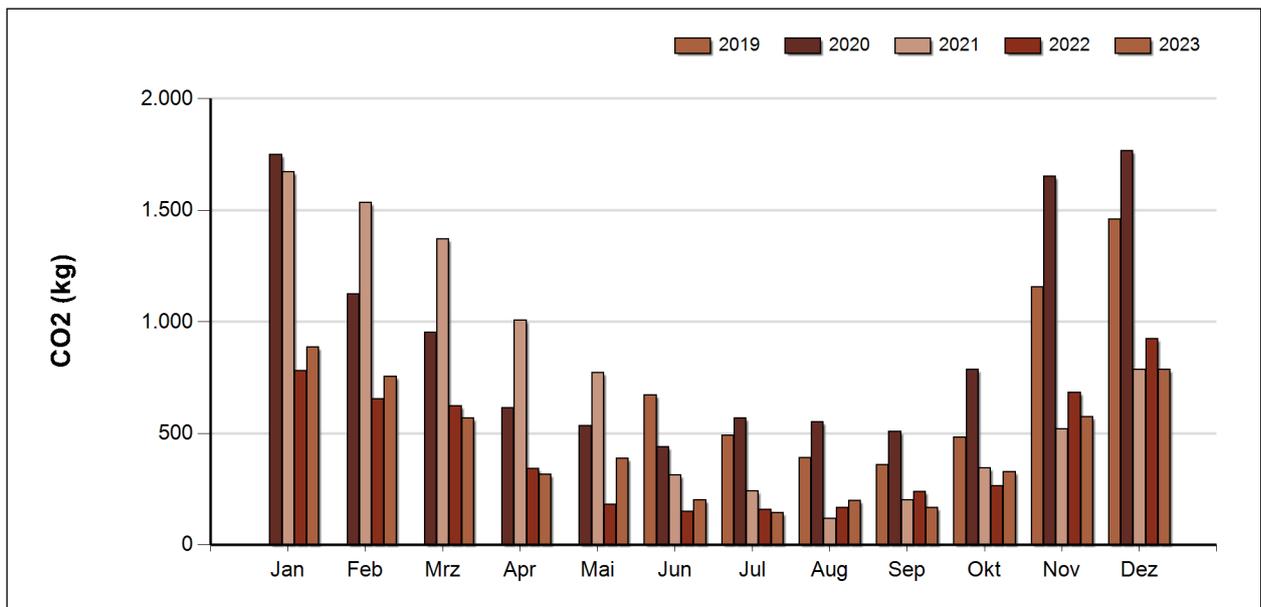
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,61	-	6,42
B	26,61	-	6,42	-
C	53,21	-	12,84	-
D	75,39	-	18,19	-
E	101,99	-	24,61	-
F	124,17	-	29,96	-
G	150,77	-	36,38	-

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

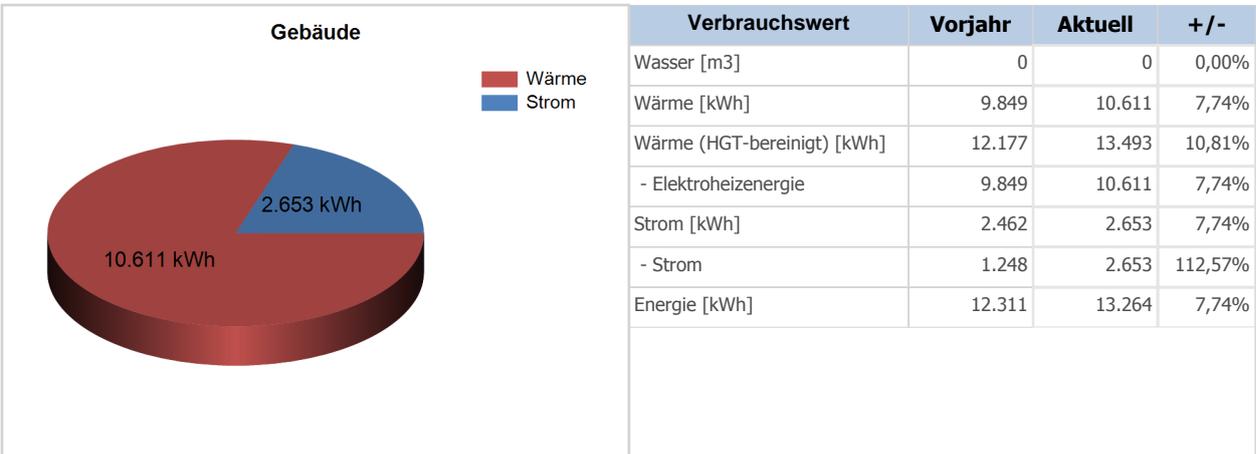
keine

5.5 Gemeindeamt

5.5.1 Energieverbrauch

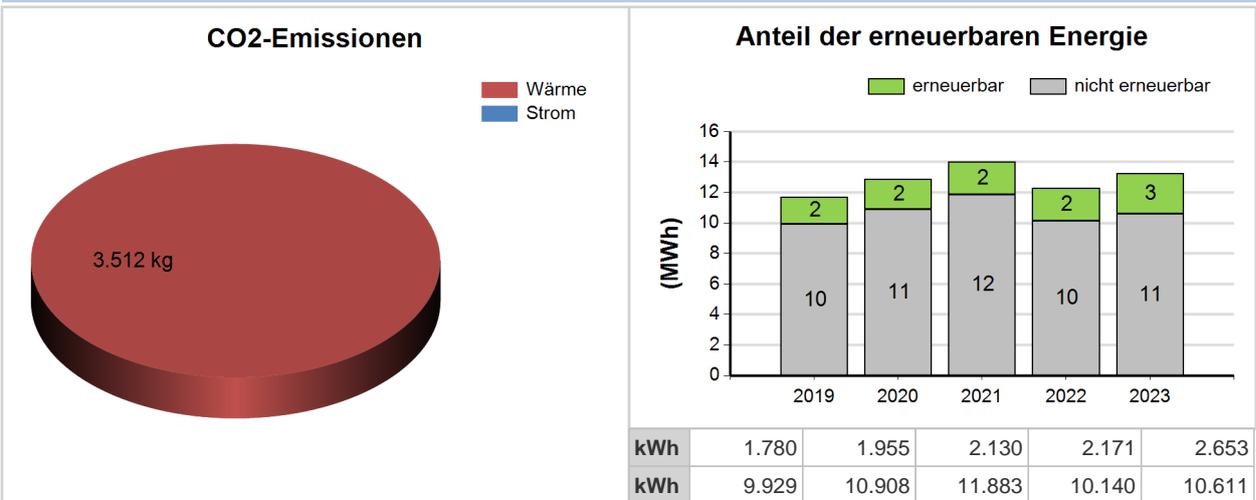
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



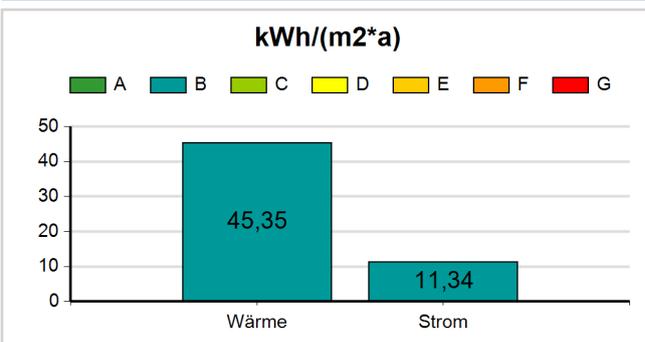
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.512 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

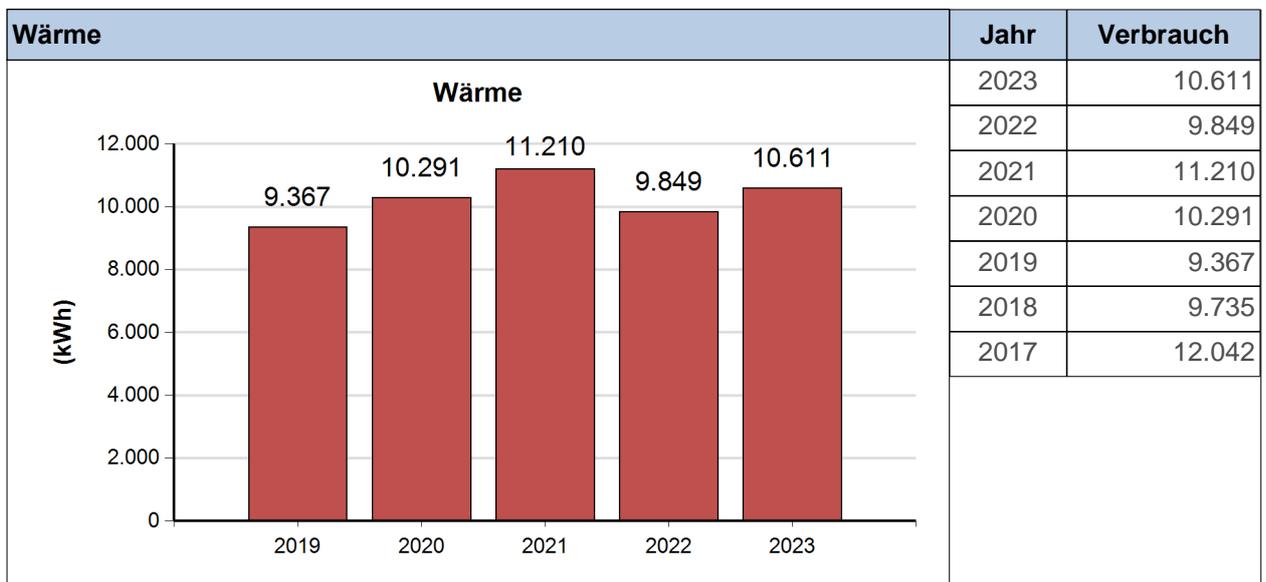
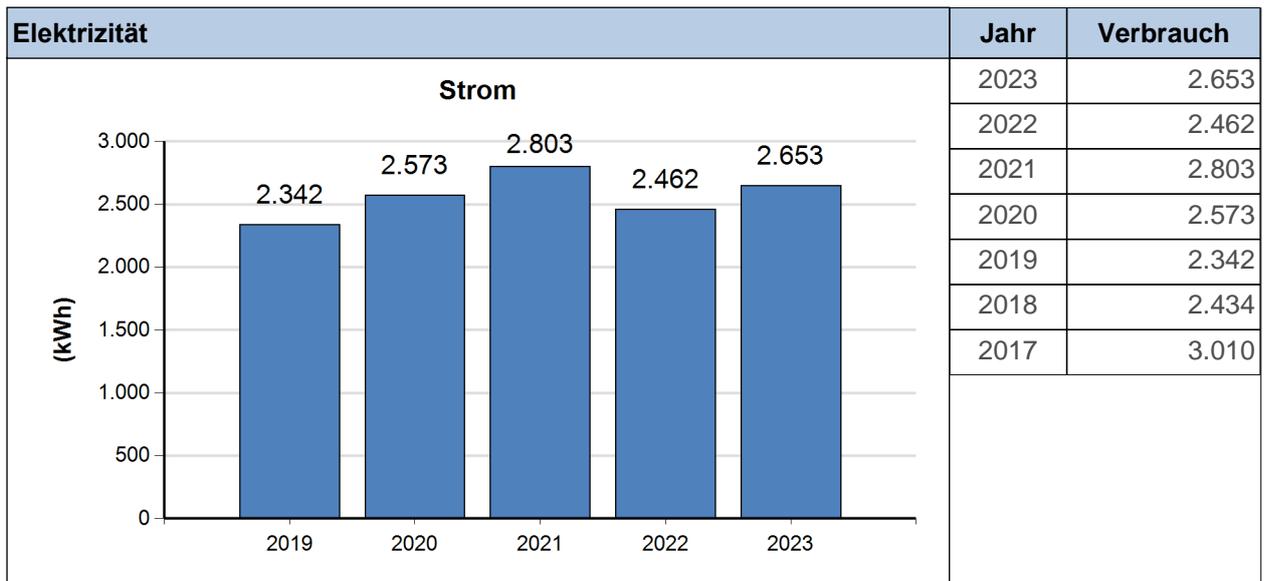
Benchmark



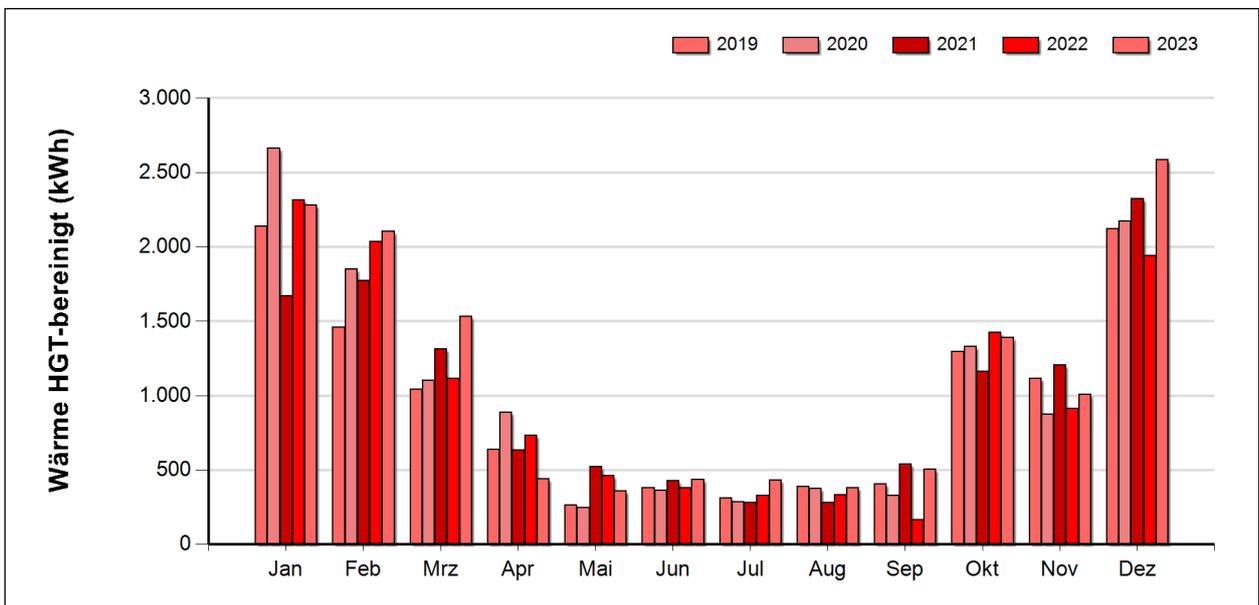
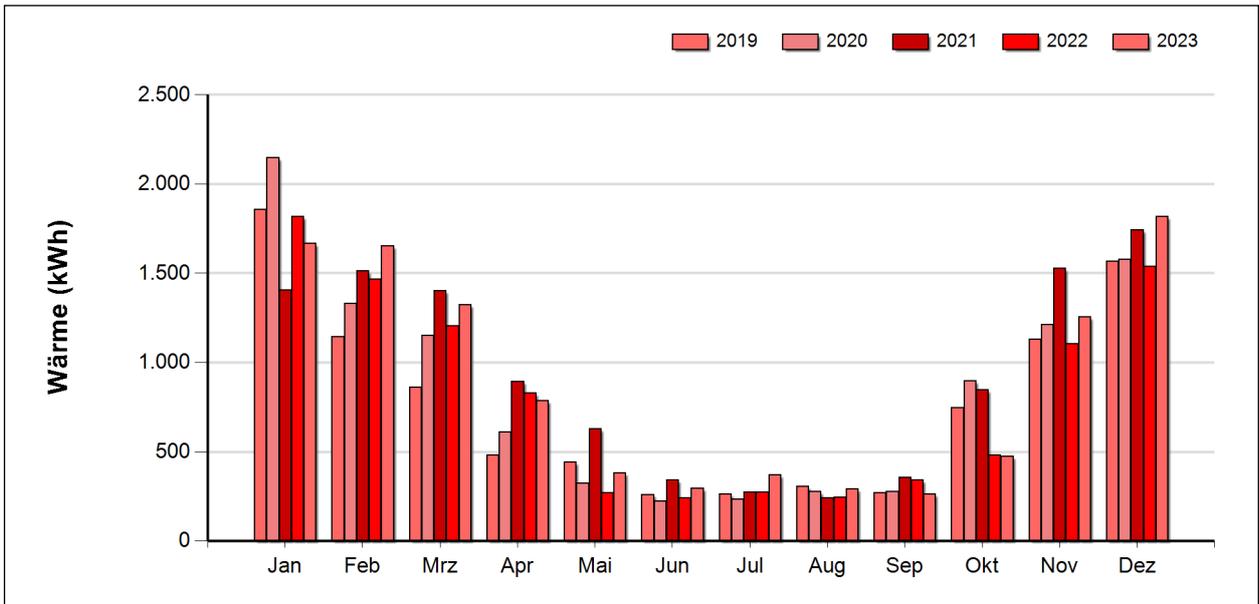
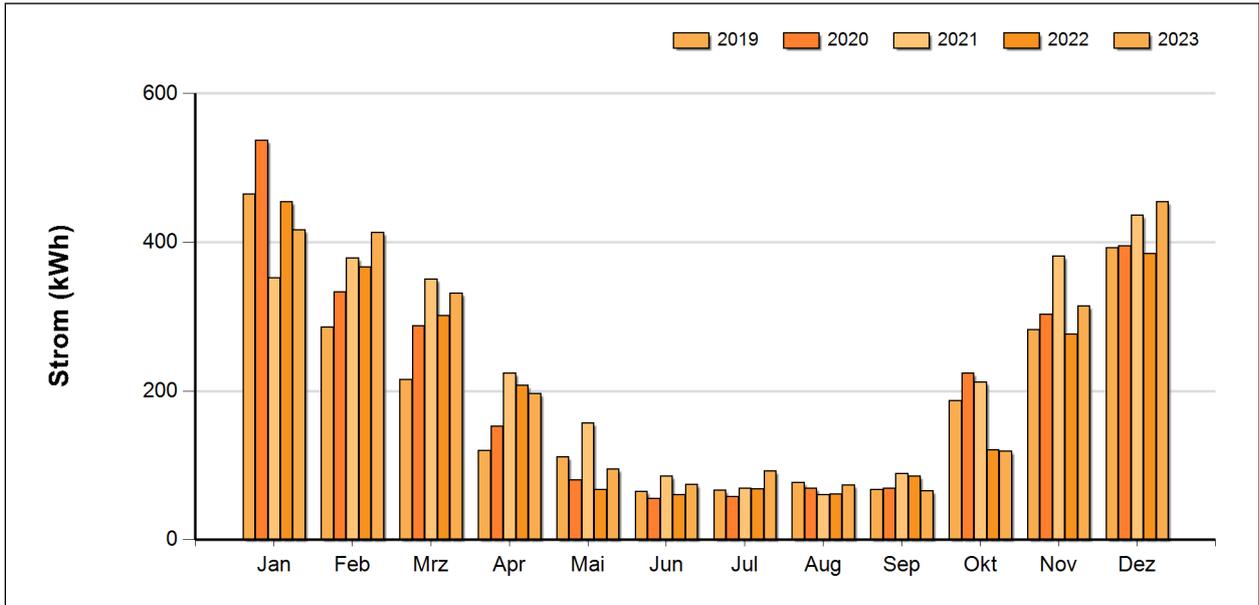
Kategorien (Wärme, Strom)

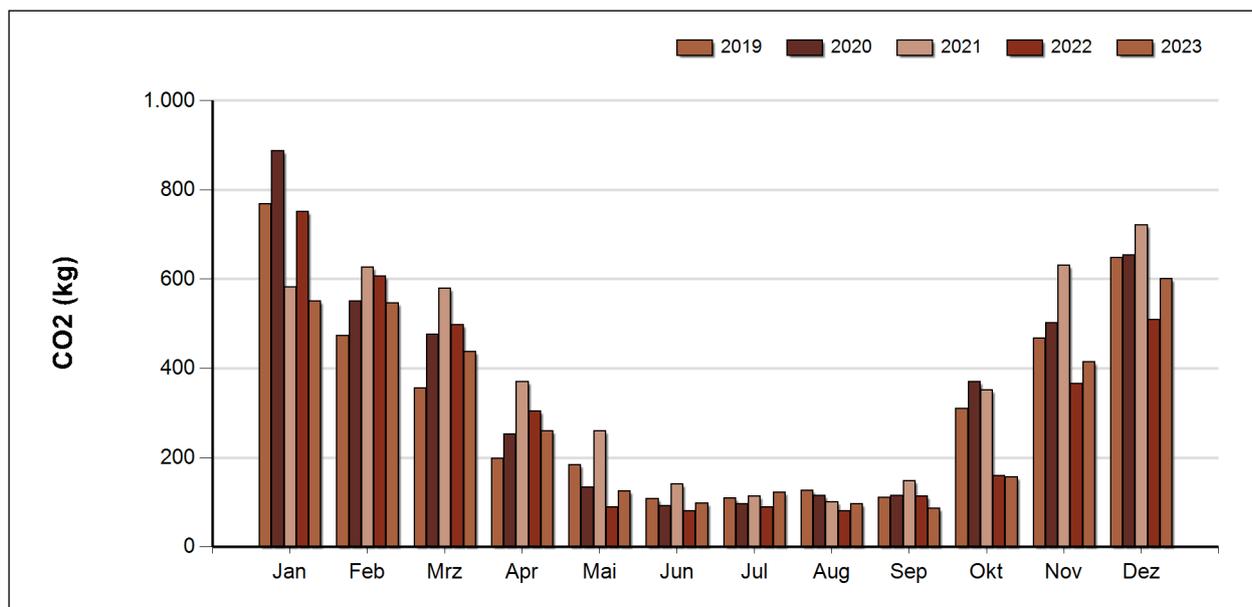
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,90	-	6,35
B	26,90	-	6,35	-
C	53,81	-	12,70	-
D	76,23	-	17,99	-
E	103,13	-	24,35	-
F	125,55	-	29,64	-
G	152,46	-	35,99	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





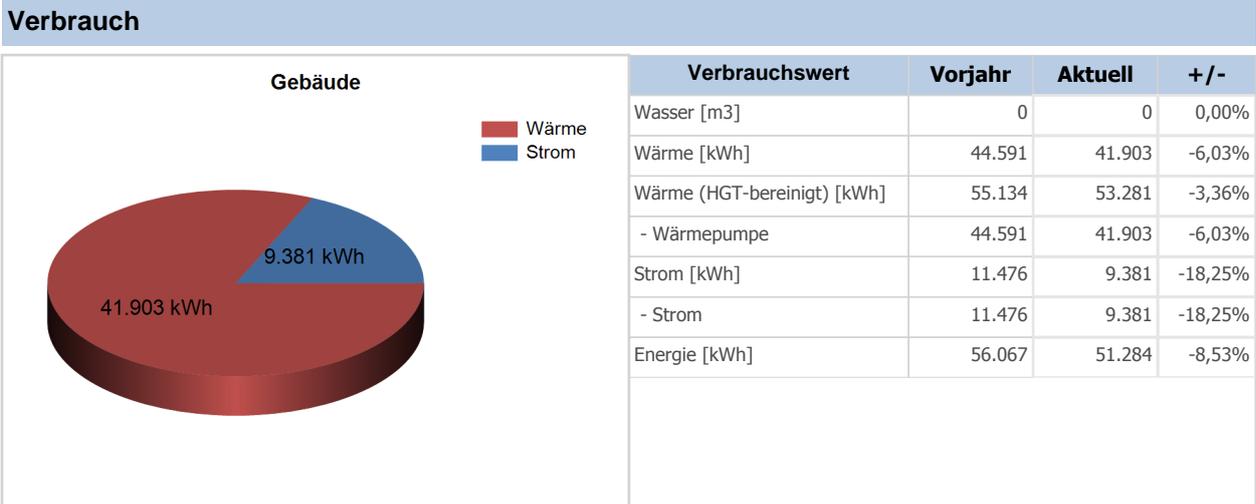
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.6 Kindergarten

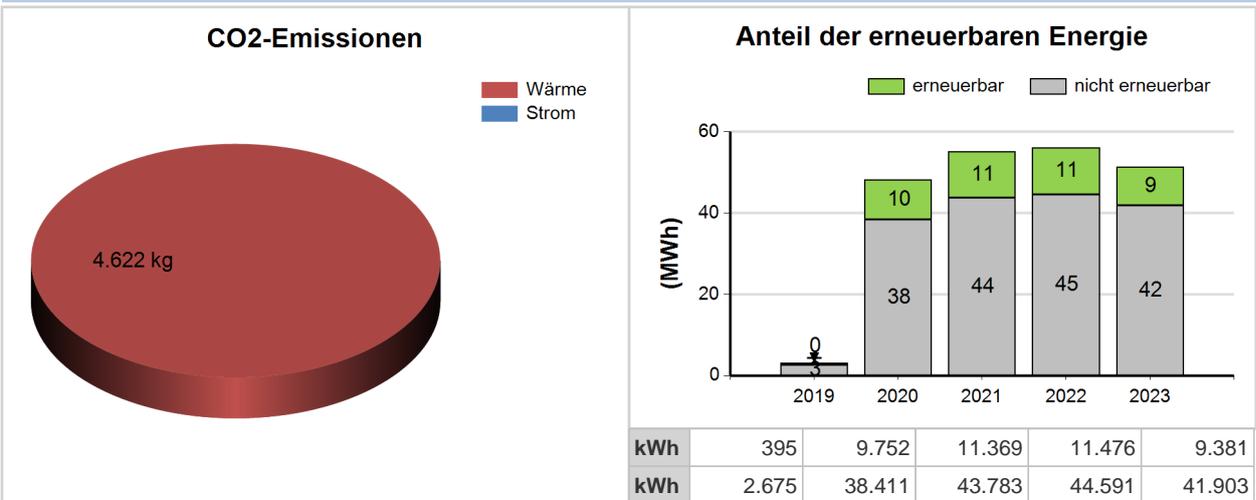
5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 18% für die Stromversorgung und zu 82% für die Wärmeversorgung verwendet.



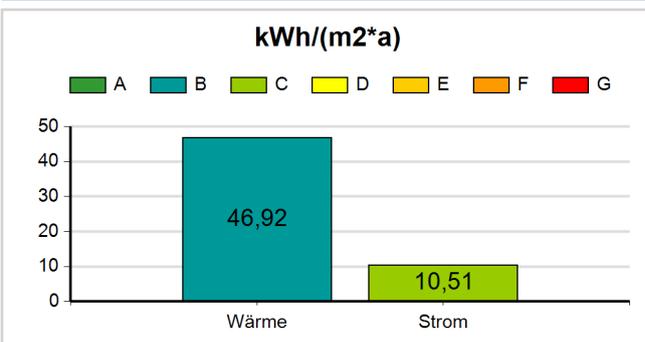
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.622 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

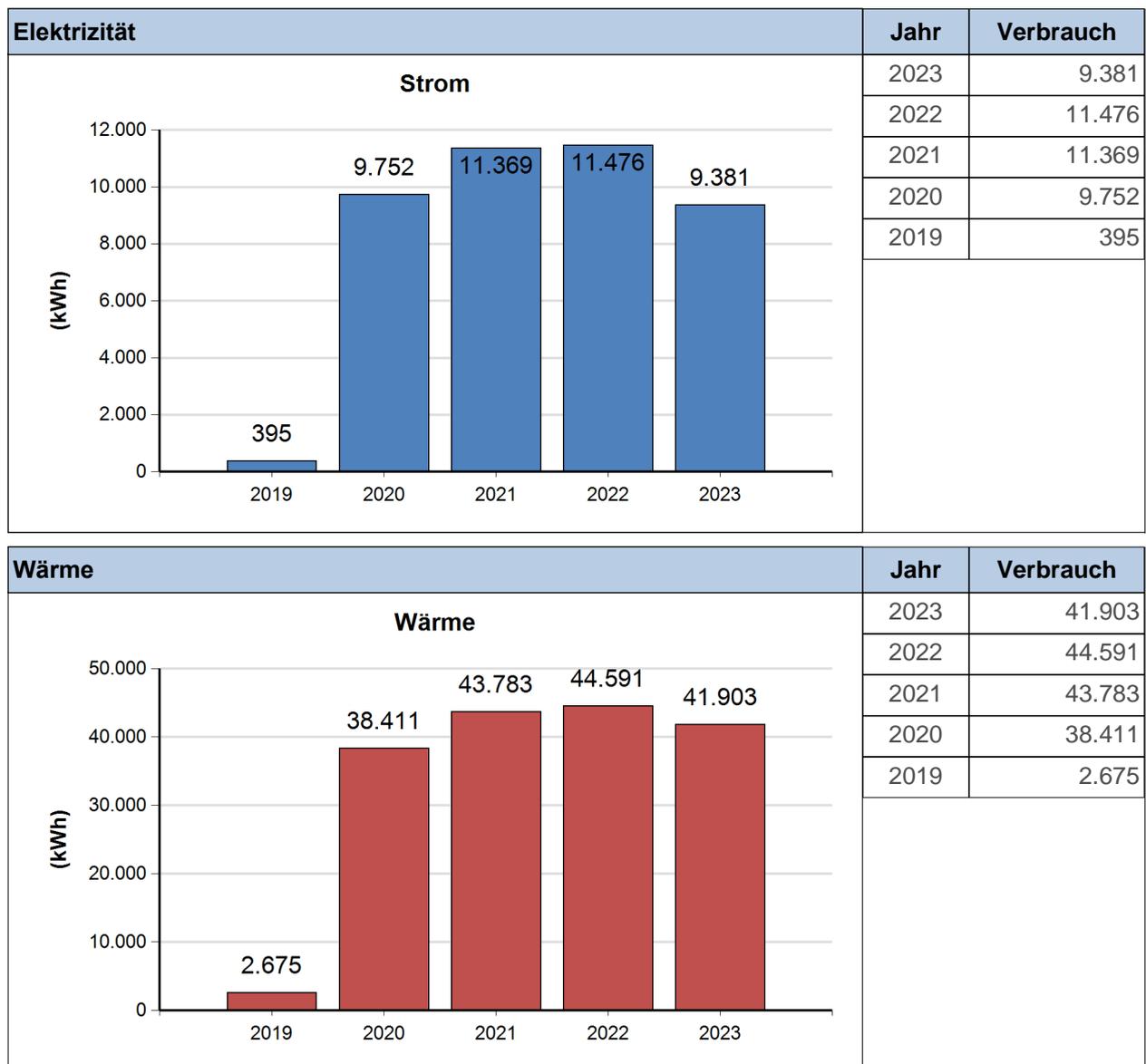
Benchmark



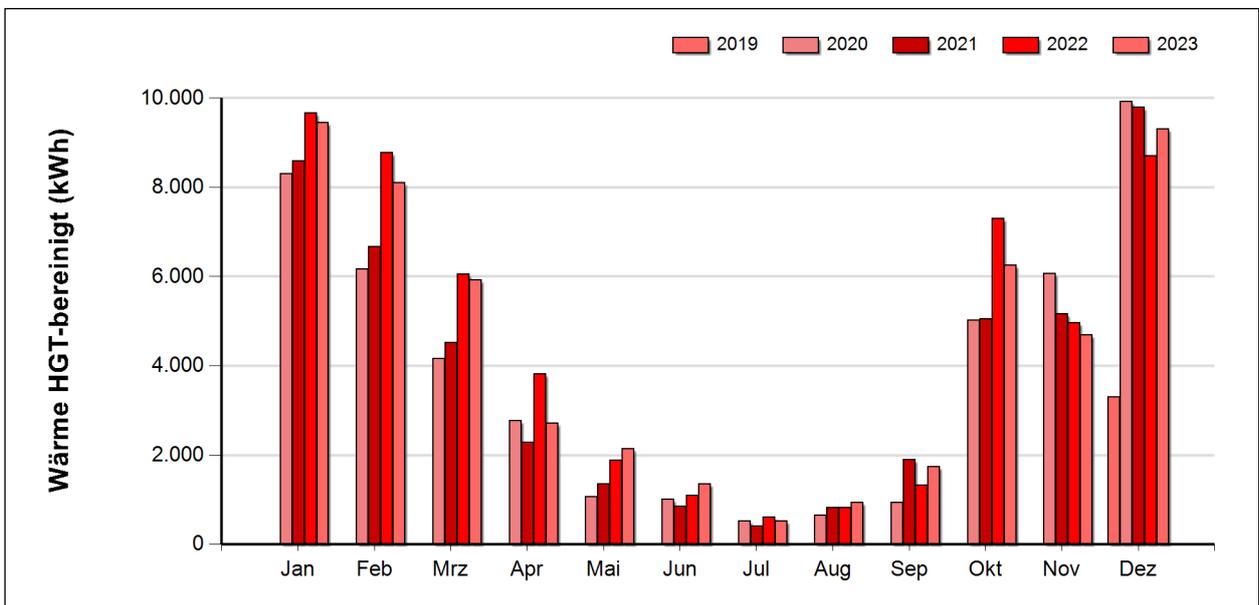
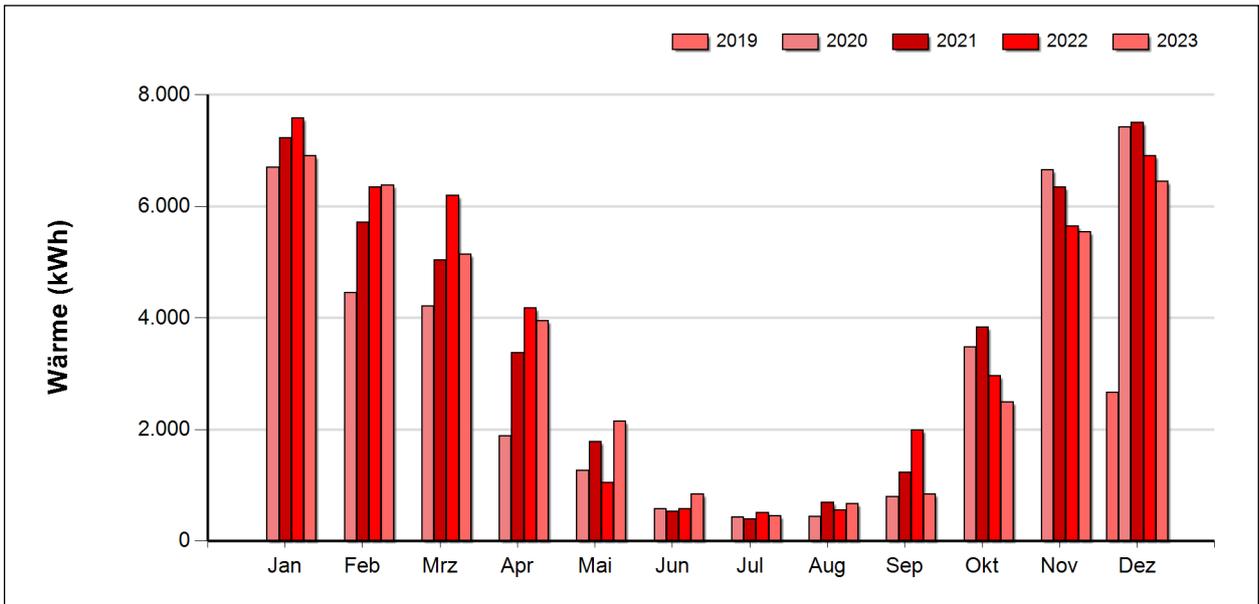
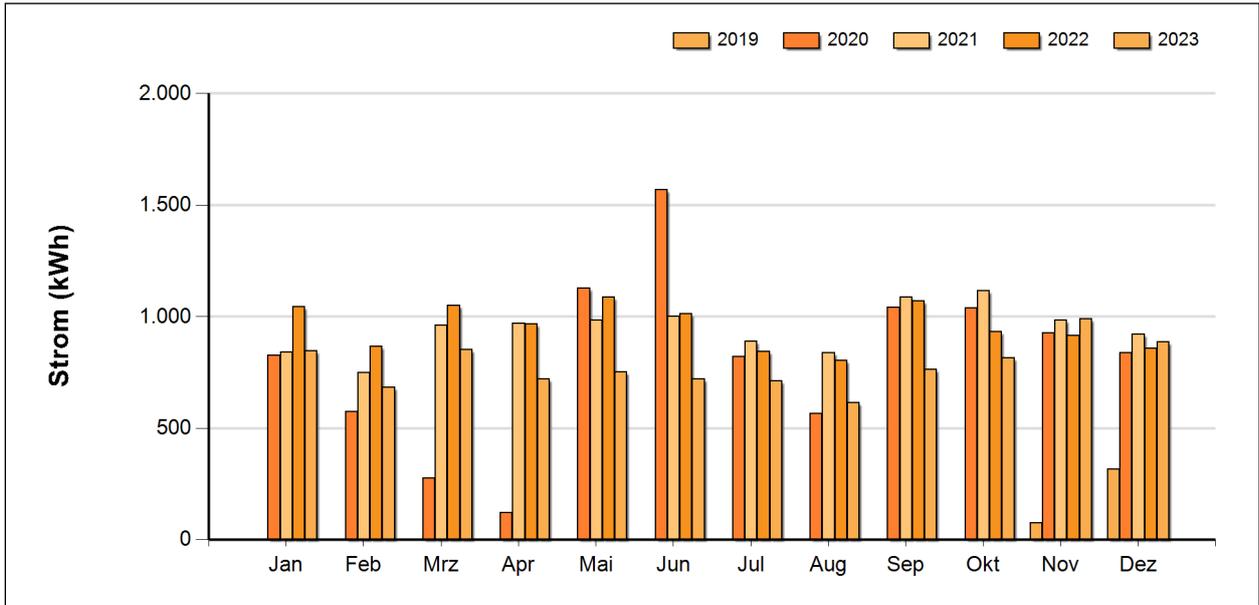
Kategorien (Wärme, Strom)

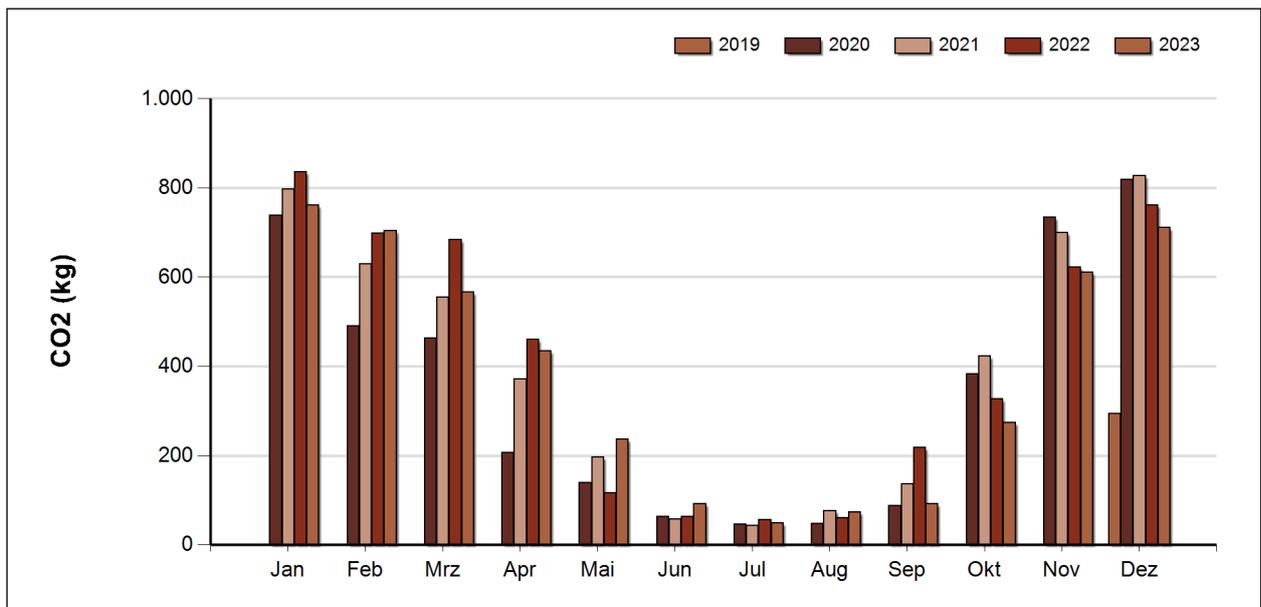
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	27,24	-	5,12
B	27,24	-	5,12	-
C	54,47	-	10,24	-
D	77,17	-	14,50	-
E	104,41	-	19,62	-
F	127,11	-	23,88	-
G	154,34	-	29,00	-

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

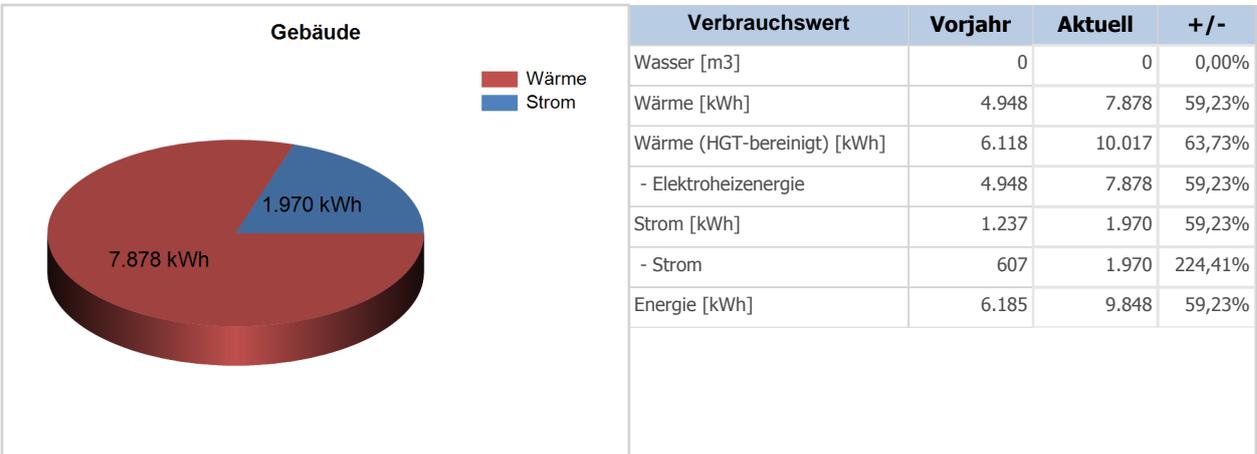
keine

5.7 Musikheim

5.7.1 Energieverbrauch

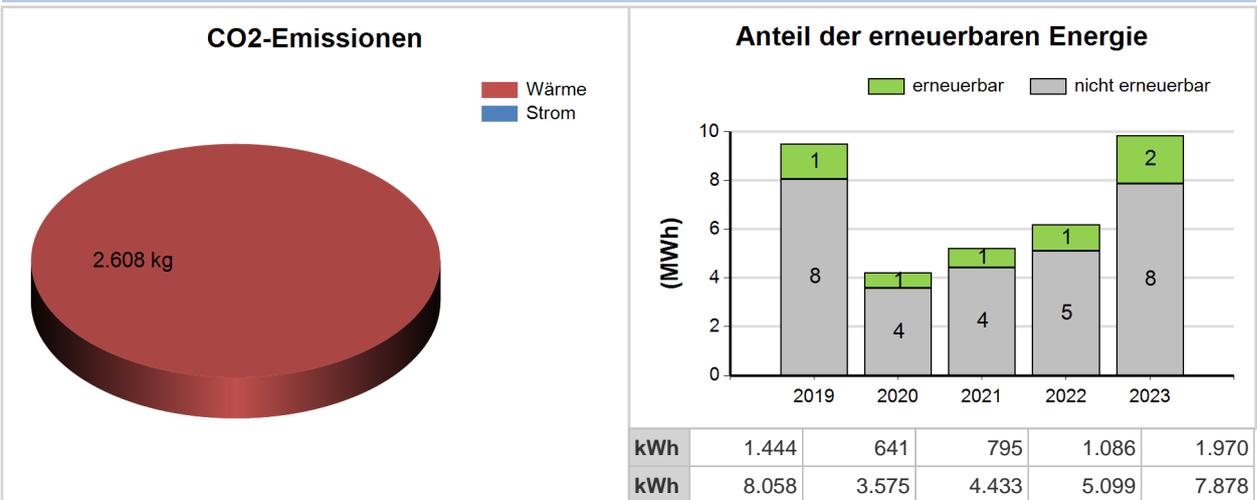
Die im Gebäude 'Musikheim' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



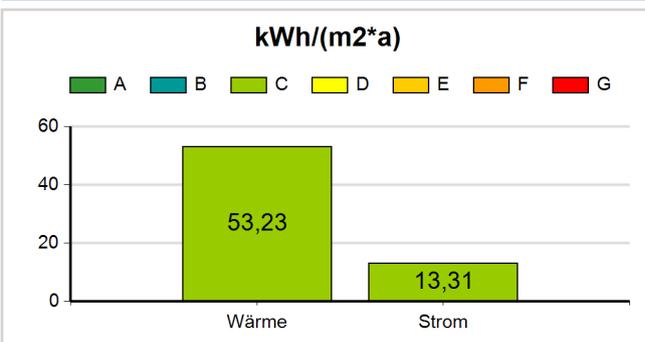
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 2.608 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



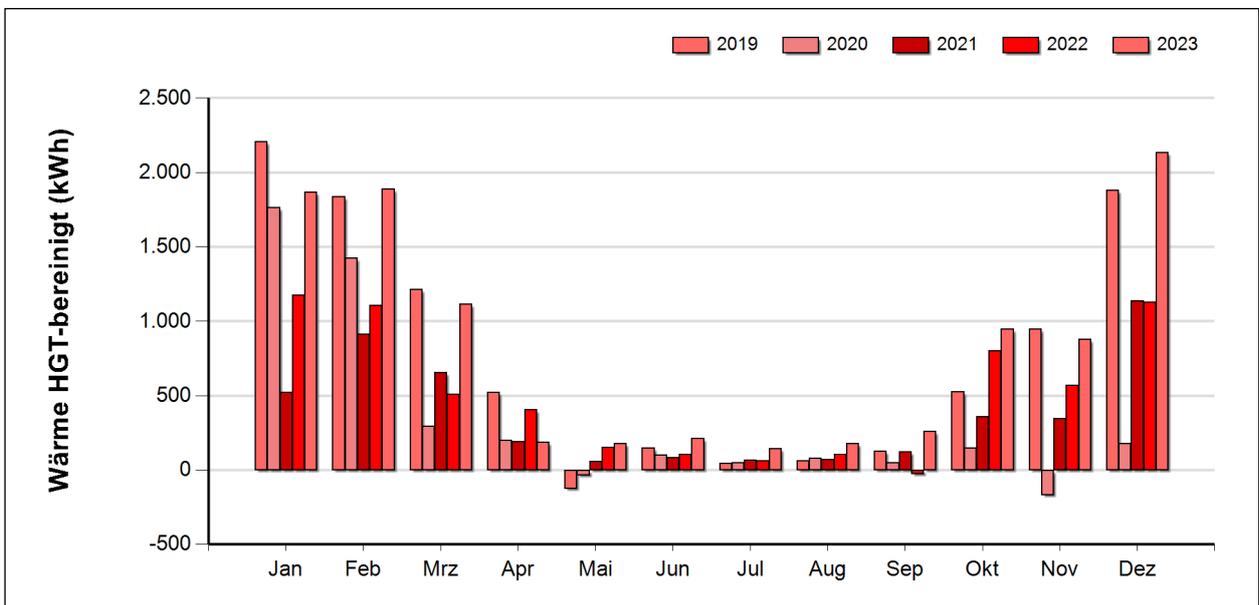
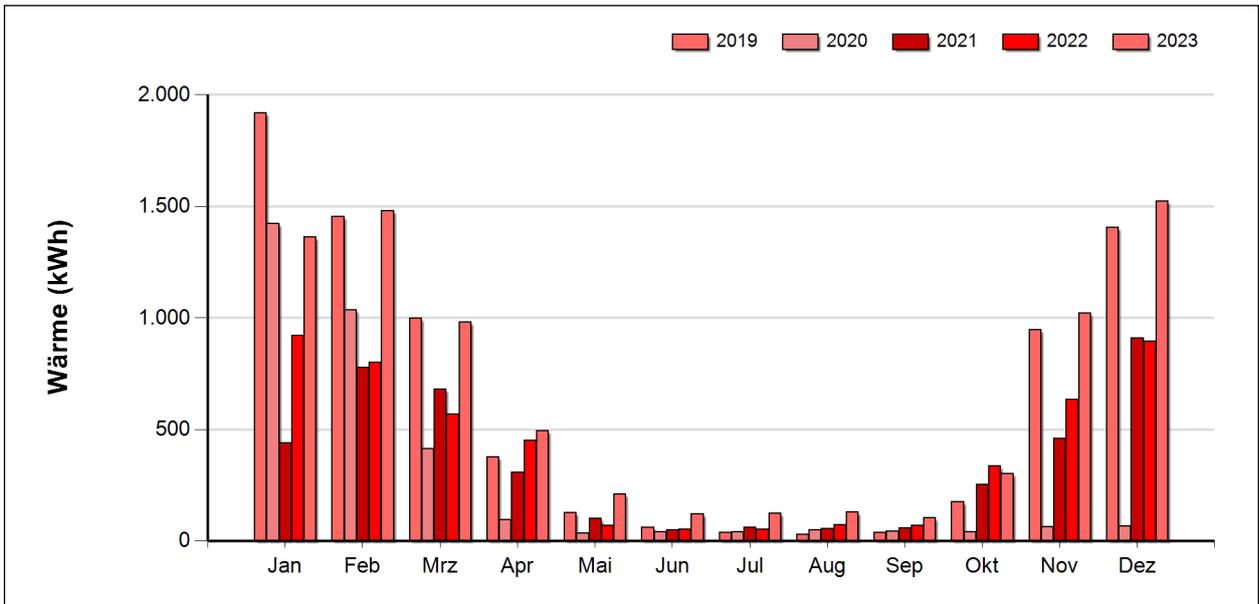
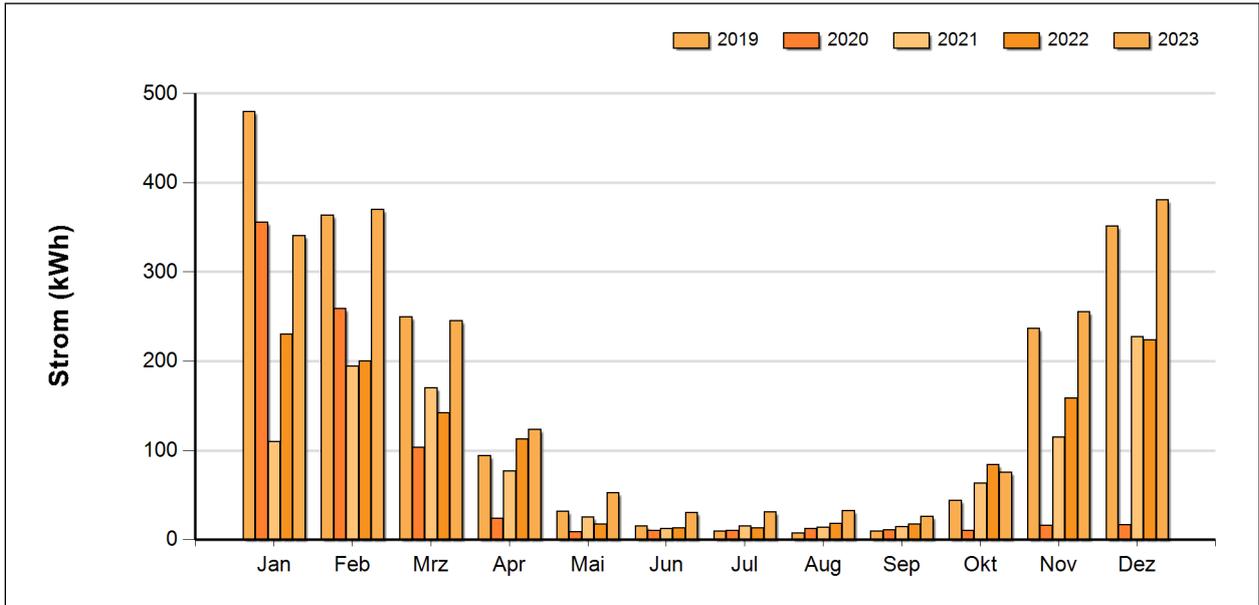
Kategorien (Wärme, Strom)

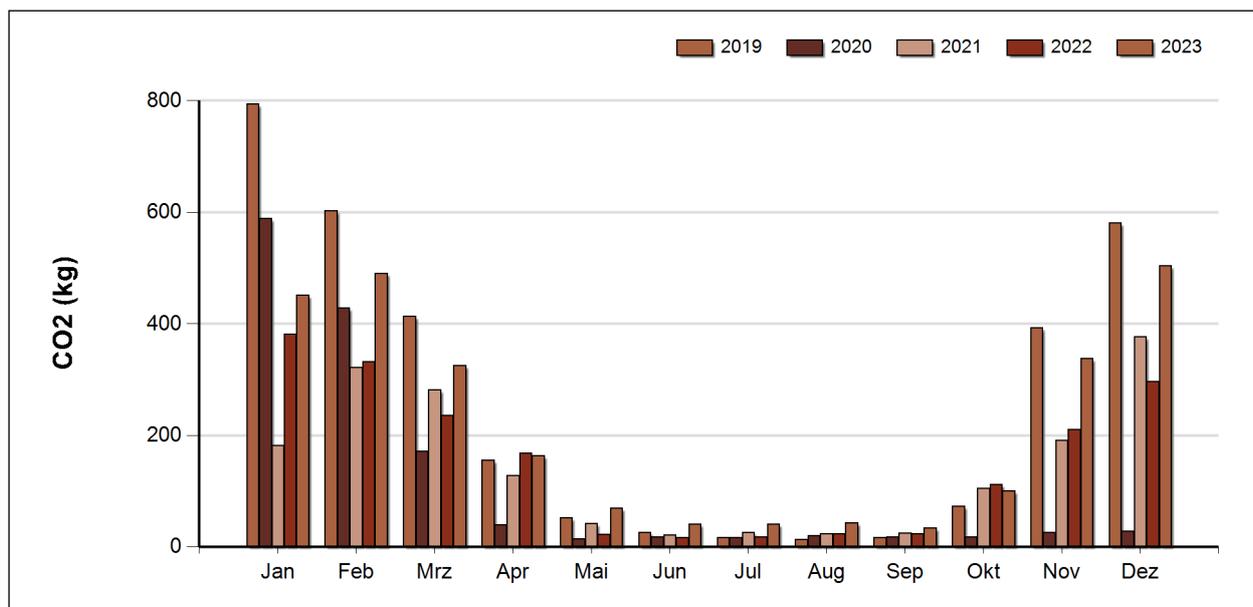
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	24,02	-	4,98
B	24,02	-	4,98	-
C	48,03	-	9,96	-
D	68,04	-	14,11	-
E	92,06	-	19,09	-
F	112,07	-	23,24	-
G	136,09	-	28,22	-

5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

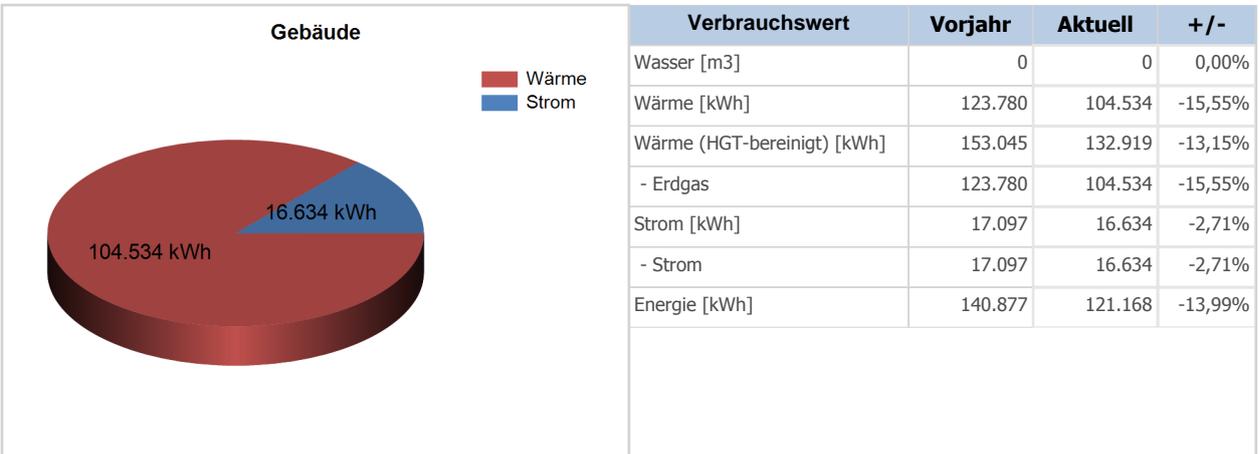
keine

5.8 Volksschule

5.8.1 Energieverbrauch

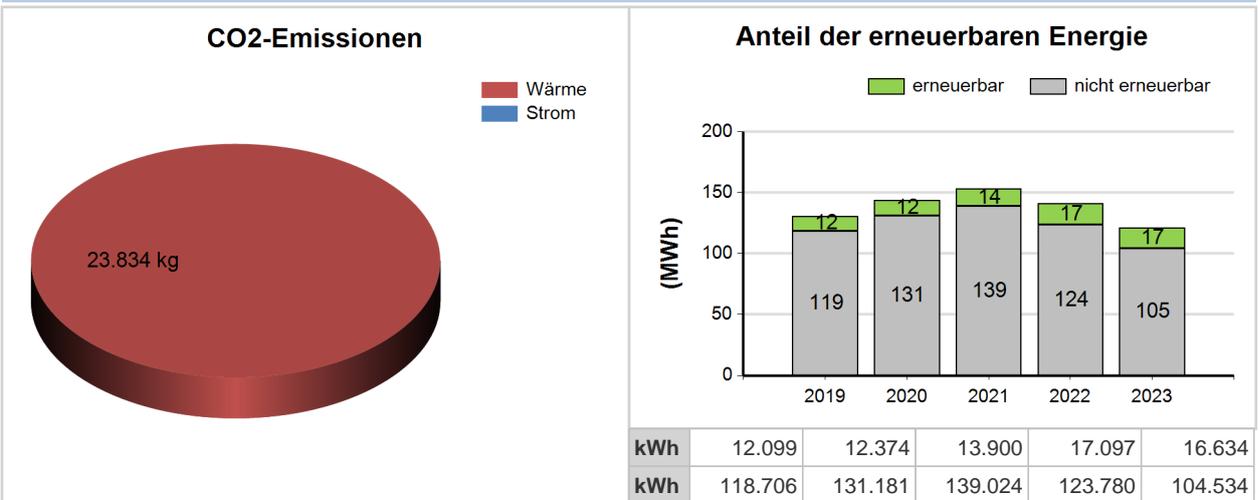
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



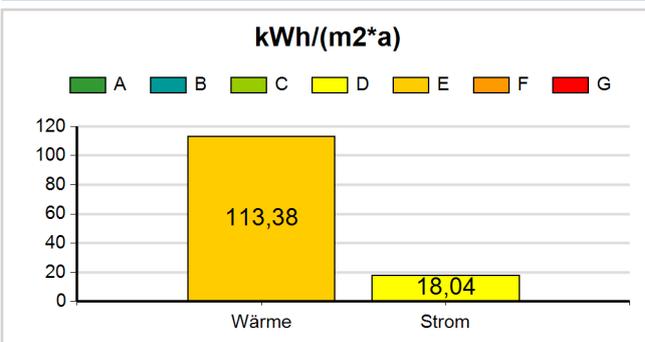
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 23.834 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

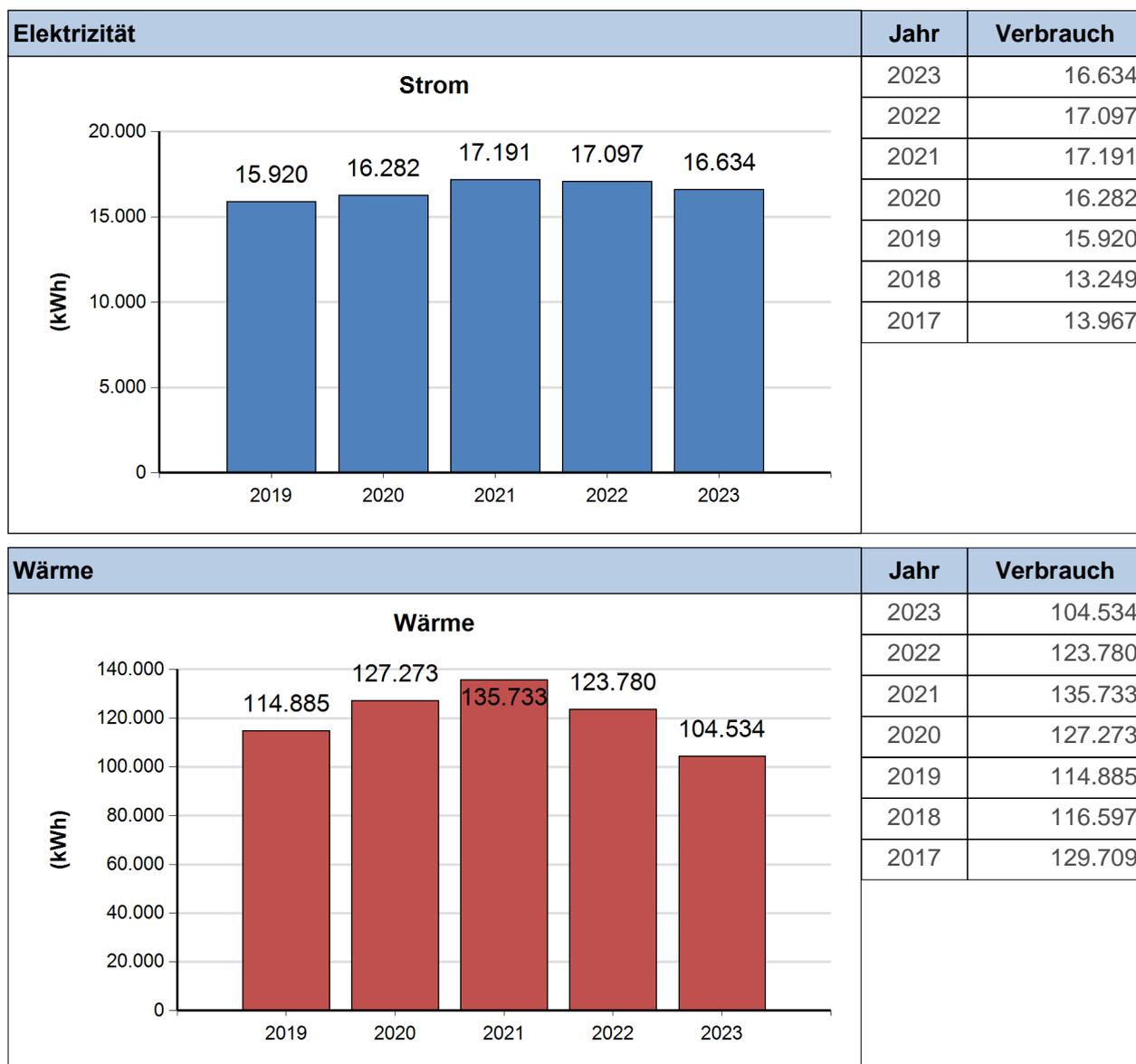
Benchmark



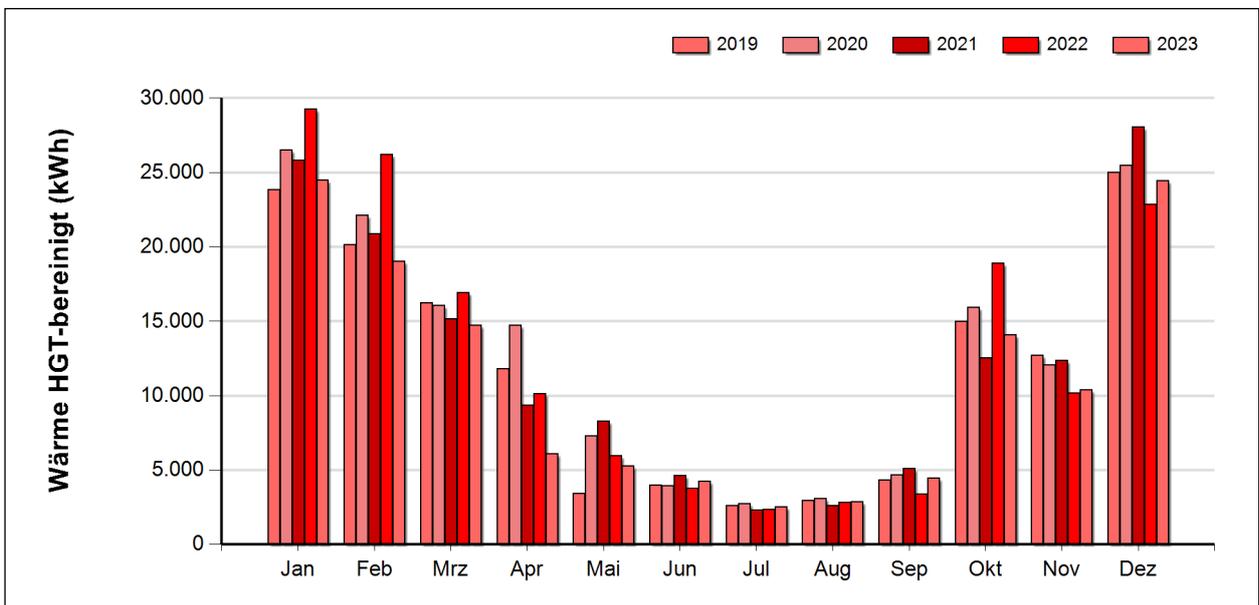
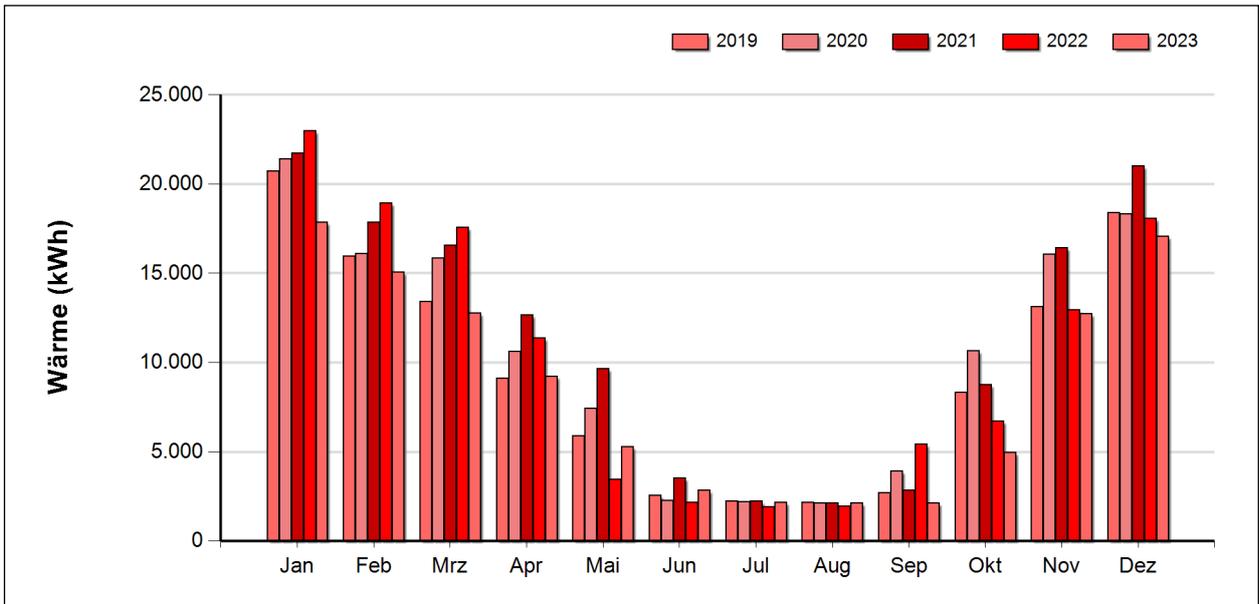
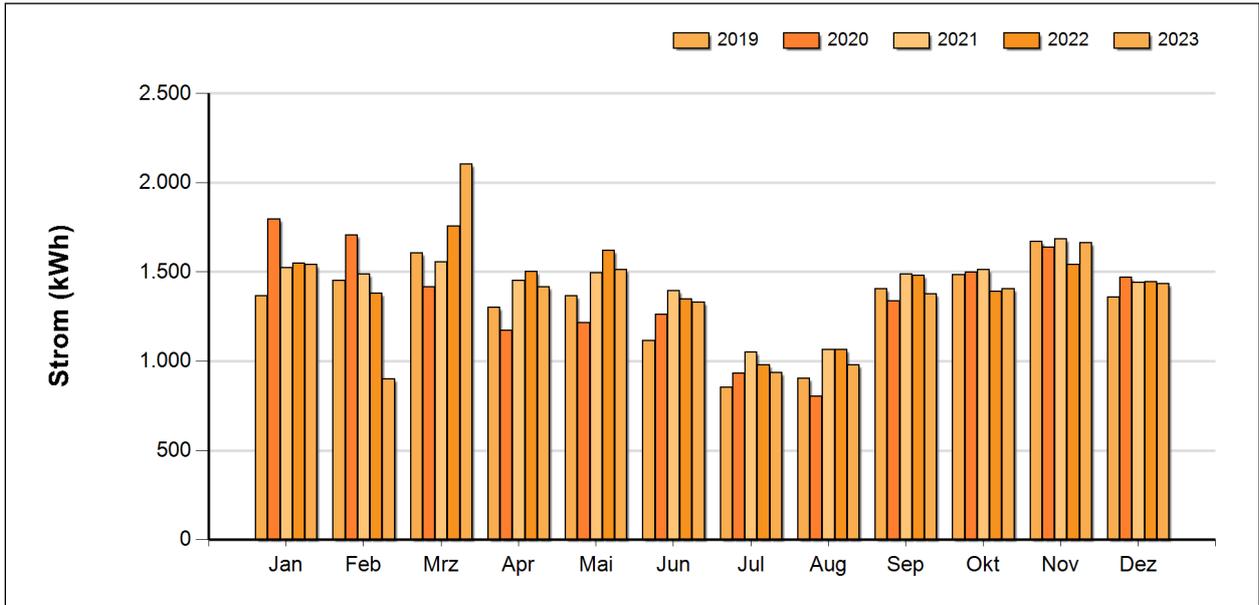
Kategorien (Wärme, Strom)

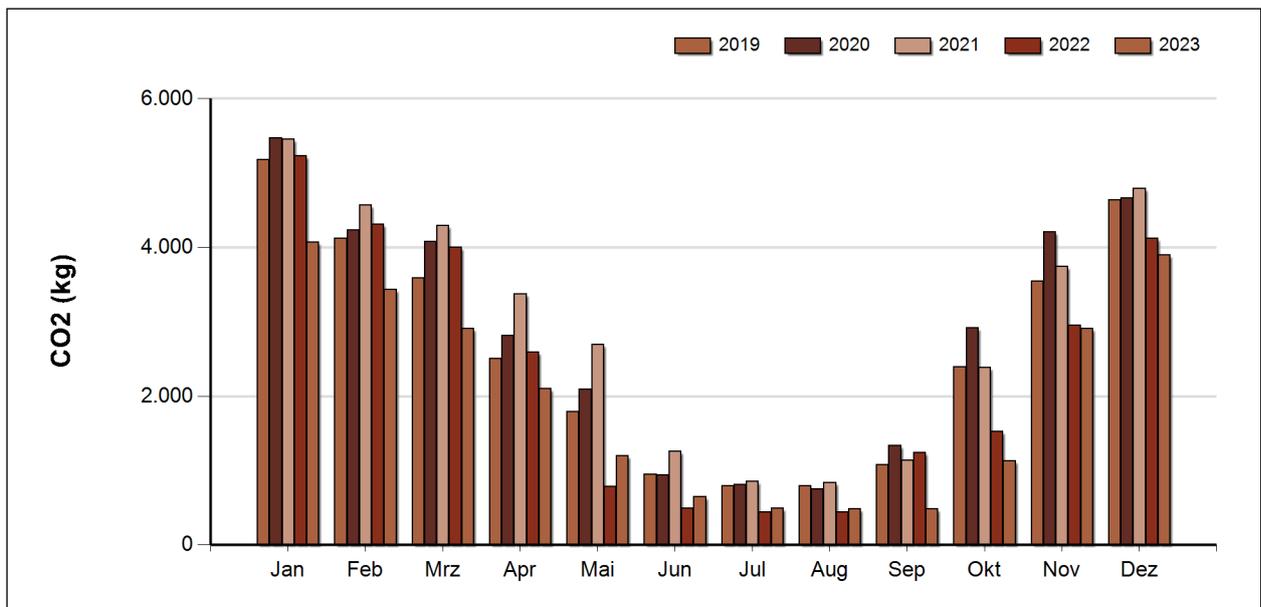
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,64	-	4,78
B	26,64	-	4,78	-
C	53,29	-	9,56	-
D	75,49	-	13,54	-
E	102,13	-	18,32	-
F	124,33	-	22,30	-
G	150,98	-	27,08	-

5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

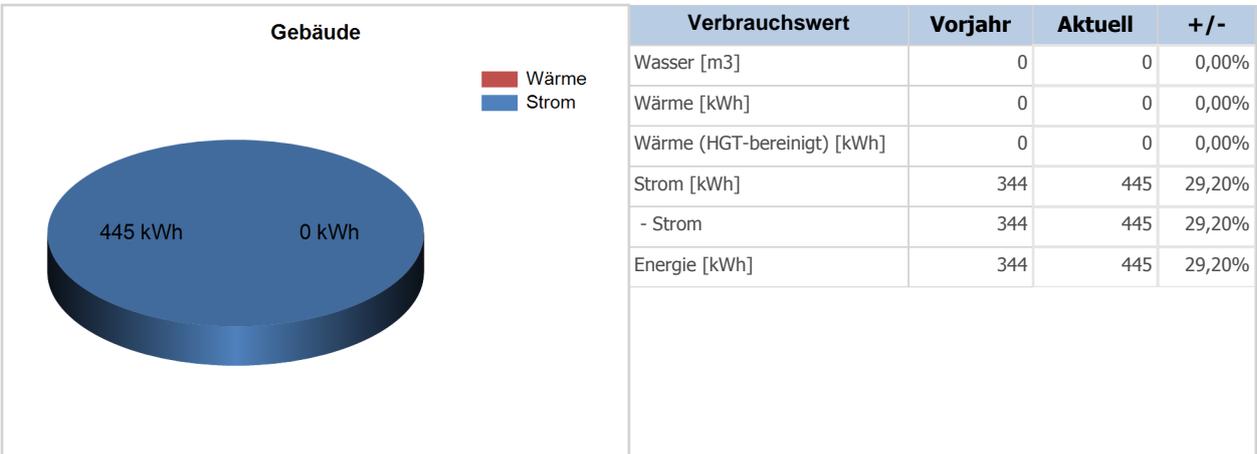
keine

5.9 Aufbahrungshalle

5.9.1 Energieverbrauch

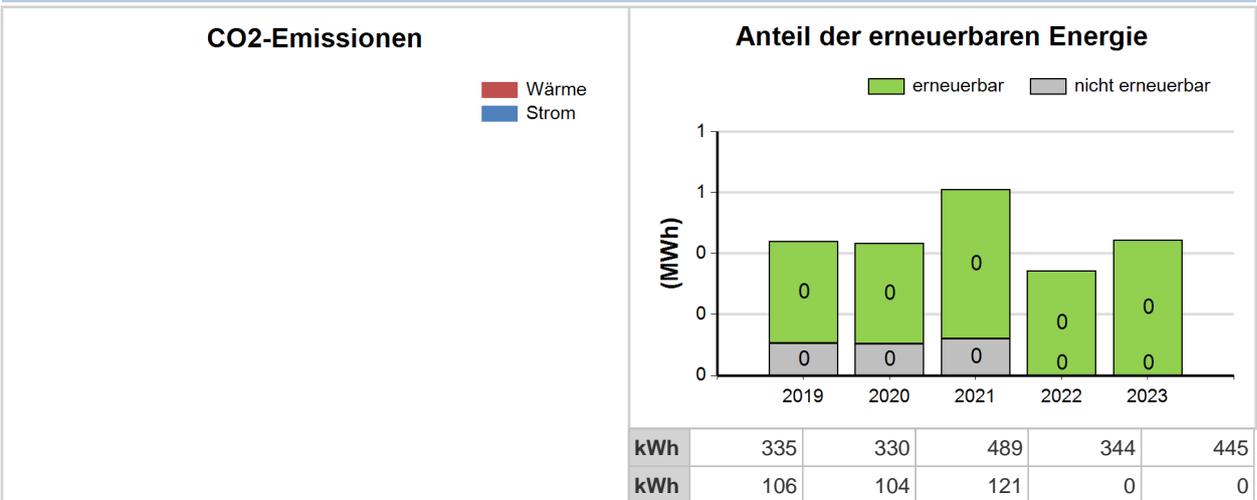
Die im Gebäude 'Aufbahrungshalle' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



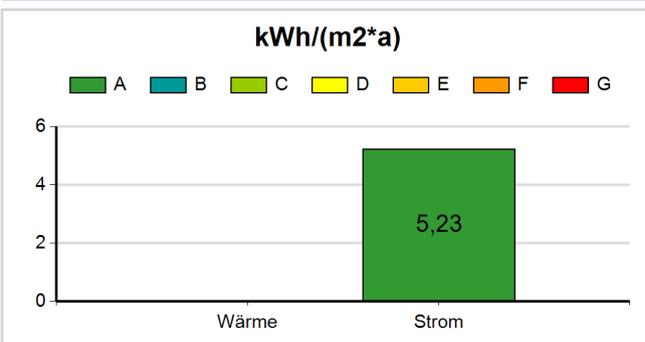
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

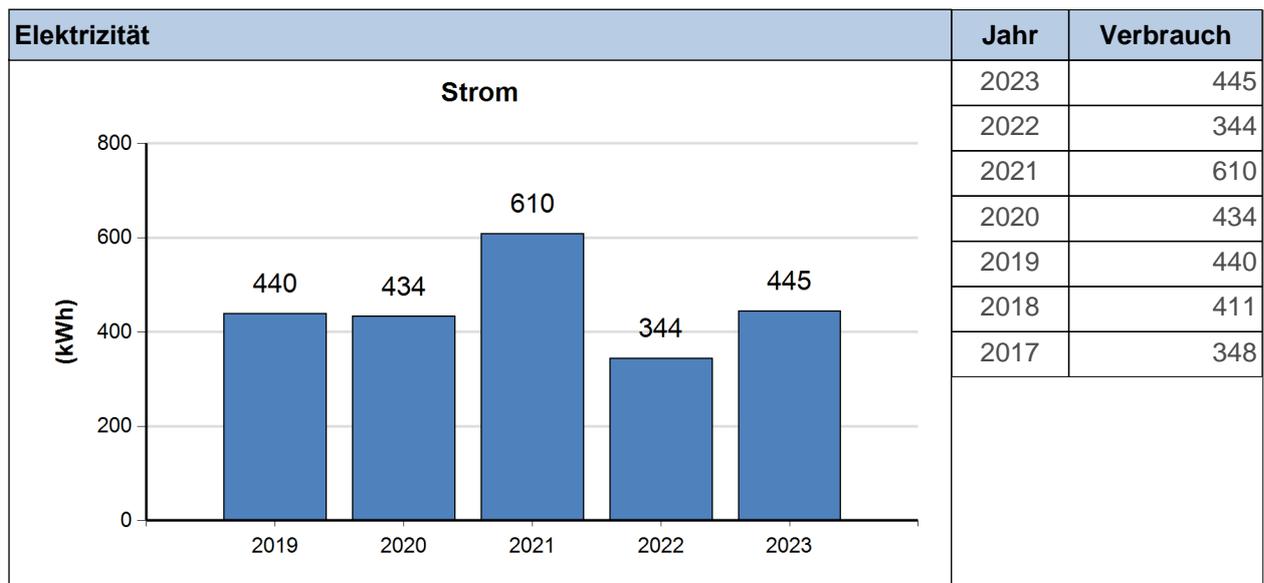
Benchmark



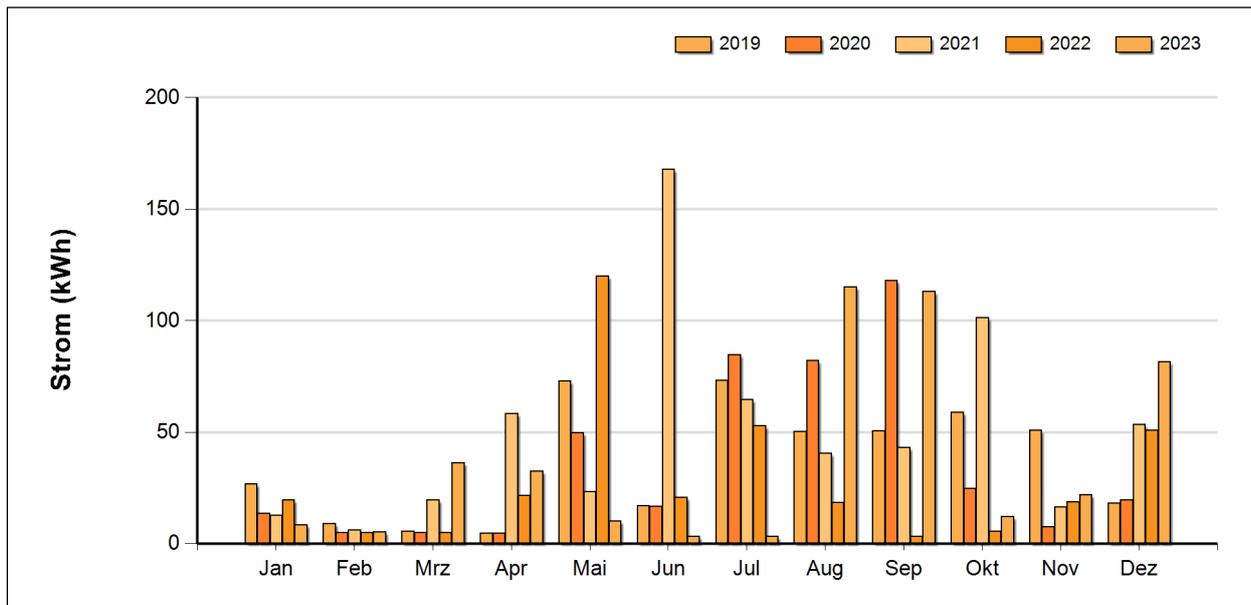
Kategorien (Wärme, Strom)

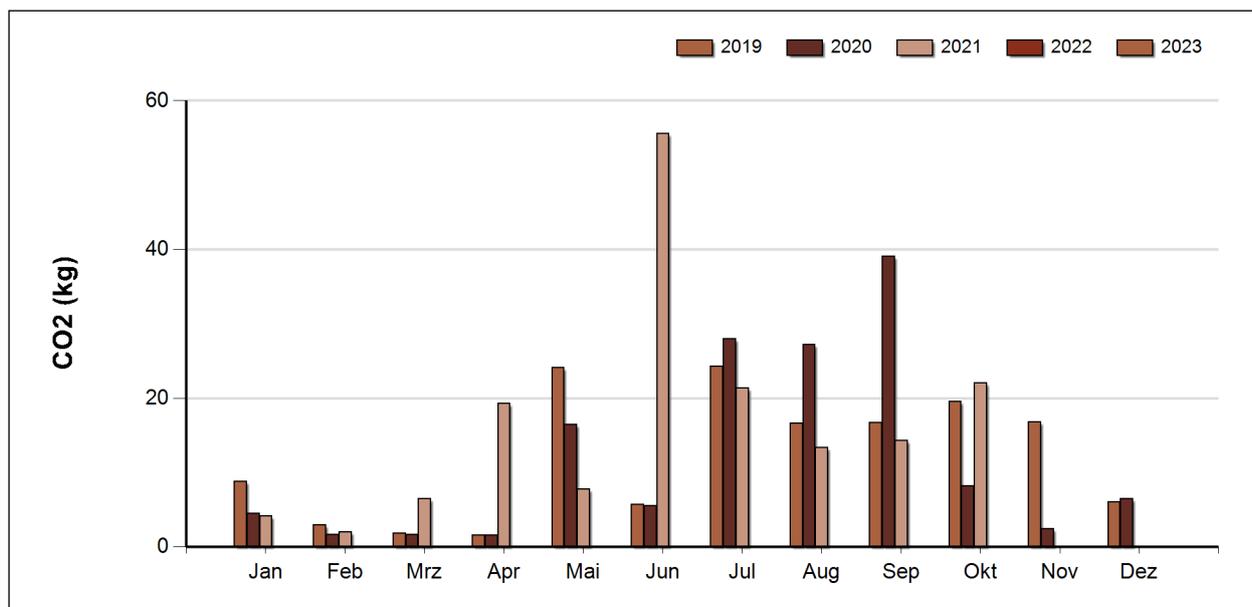
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11	-	8,87	-
C	64,22	-	17,73	-
D	90,98	-	25,12	-
E	123,10	-	33,98	-
F	149,86	-	41,37	-
G	181,97	-	50,24	-

5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





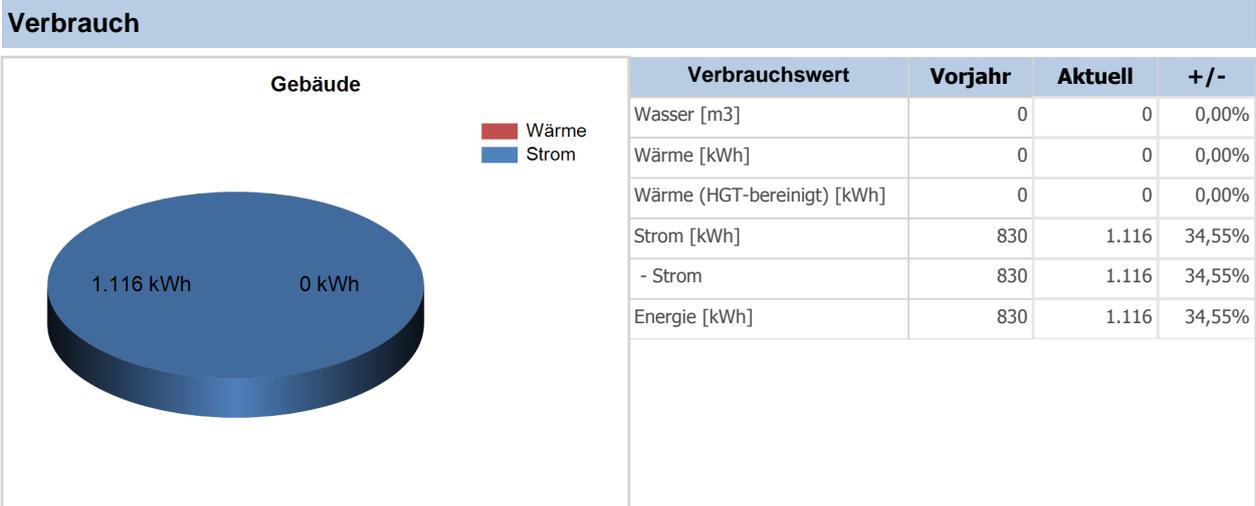
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.10 Kirche Fuchsenbigl

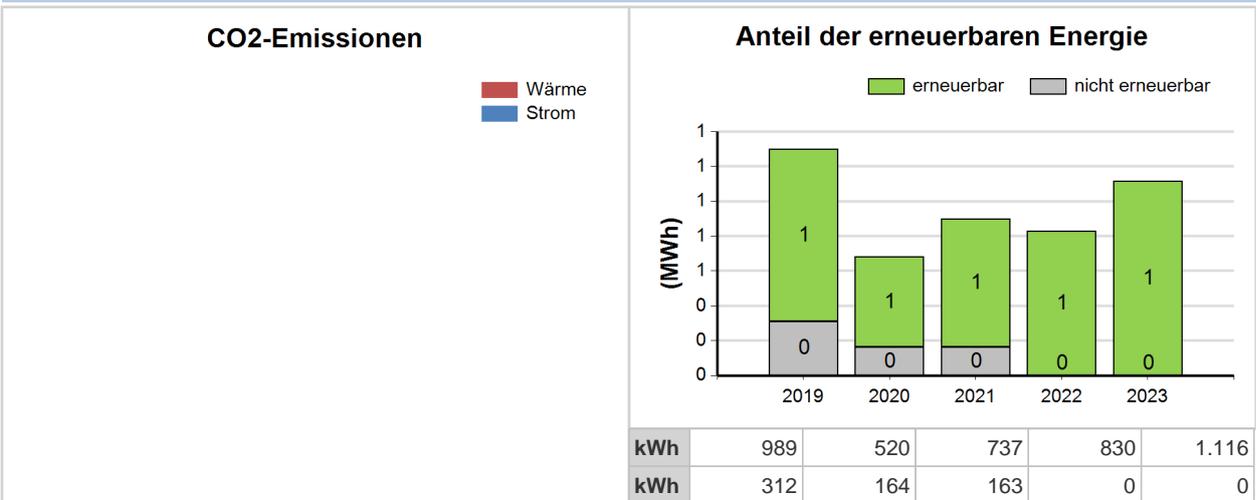
5.10.1 Energieverbrauch

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



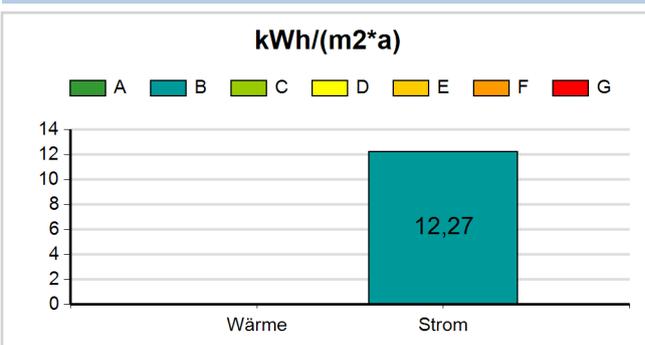
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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 Gemeindefizika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

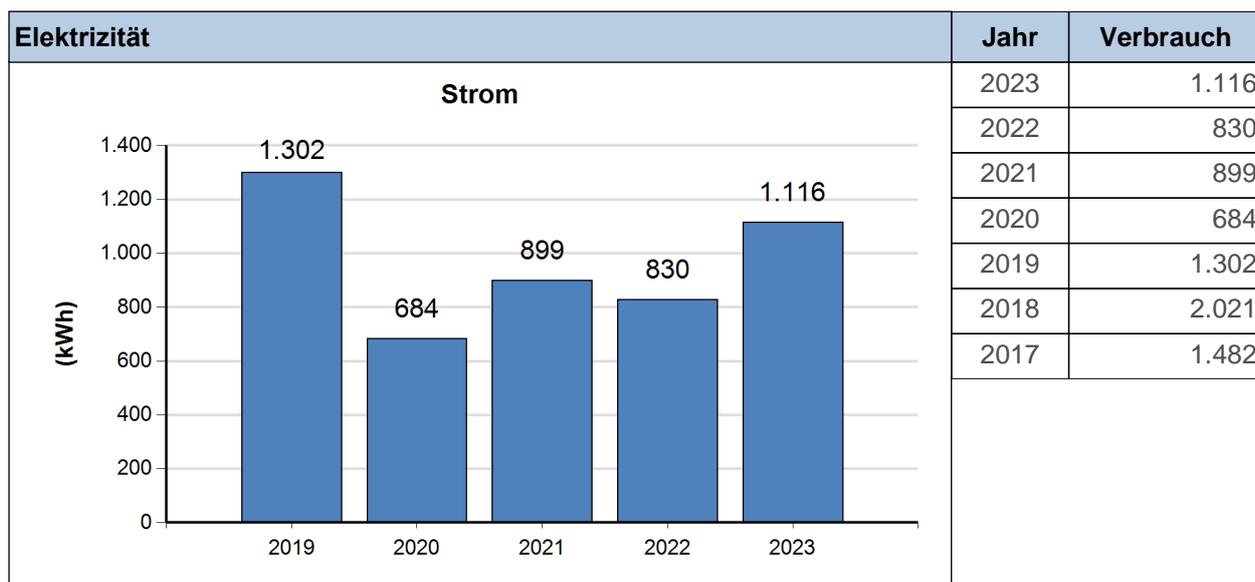
Benchmark



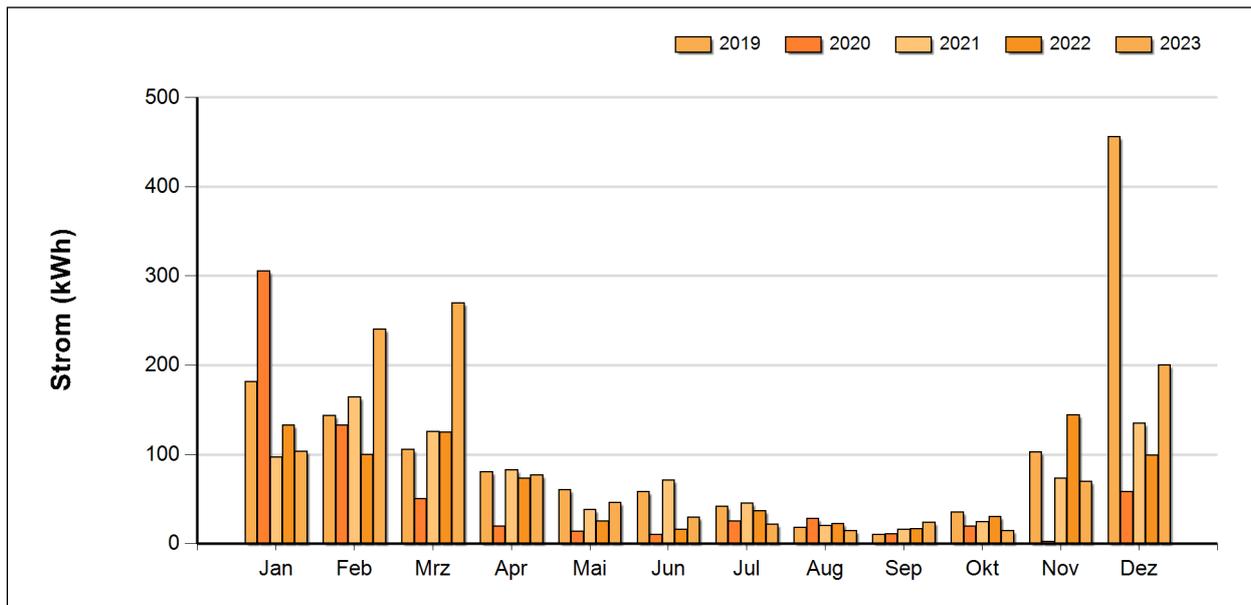
Kategorien (Wärme, Strom)

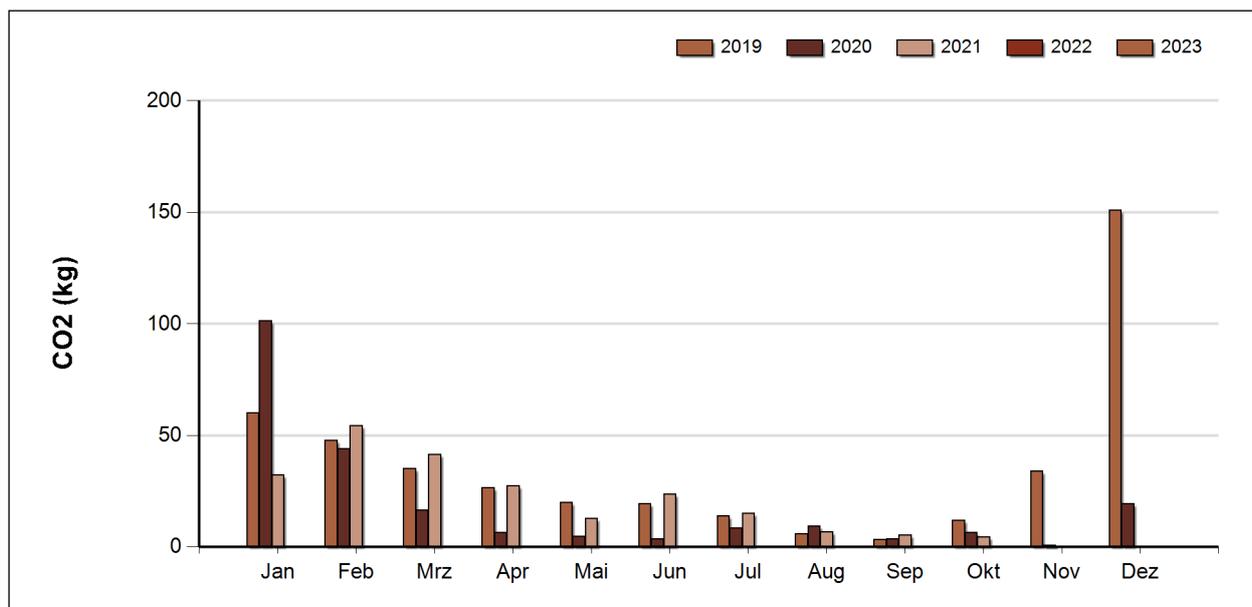
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11	-	8,87	-
C	64,22	-	17,73	-
D	90,98	-	25,12	-
E	123,10	-	33,98	-
F	149,86	-	41,37	-
G	181,97	-	50,24	-

5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

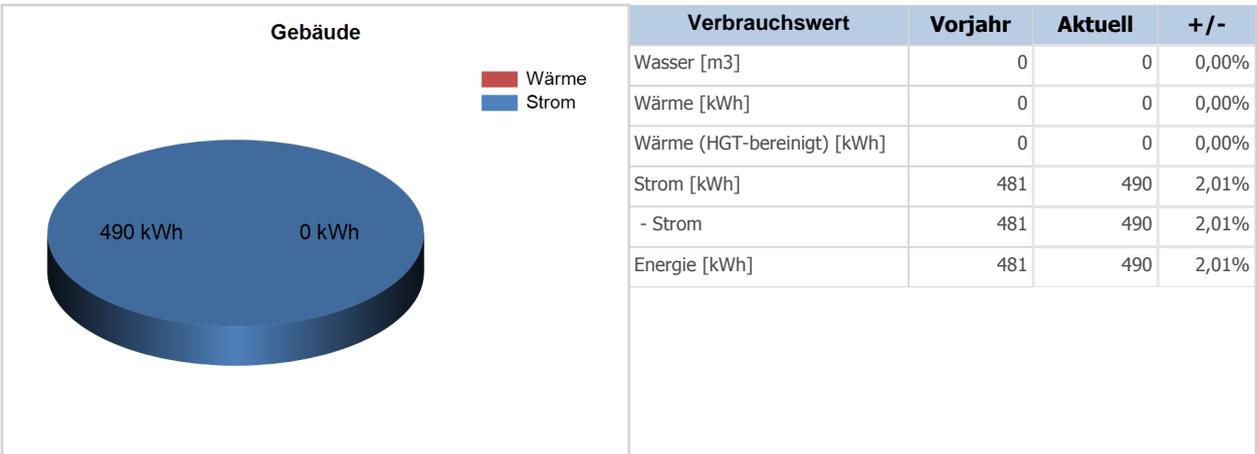
keine

5.11 Kirche Straudorf

5.11.1 Energieverbrauch

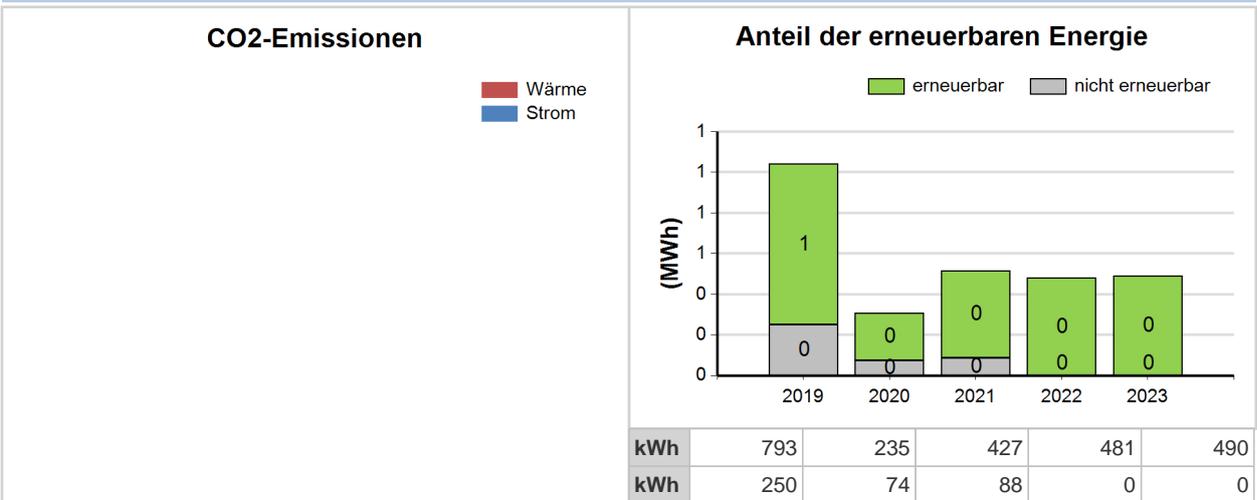
Die im Gebäude 'Kirche Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2023 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



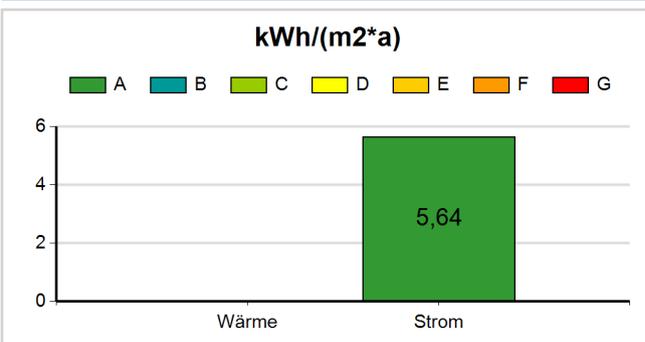
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

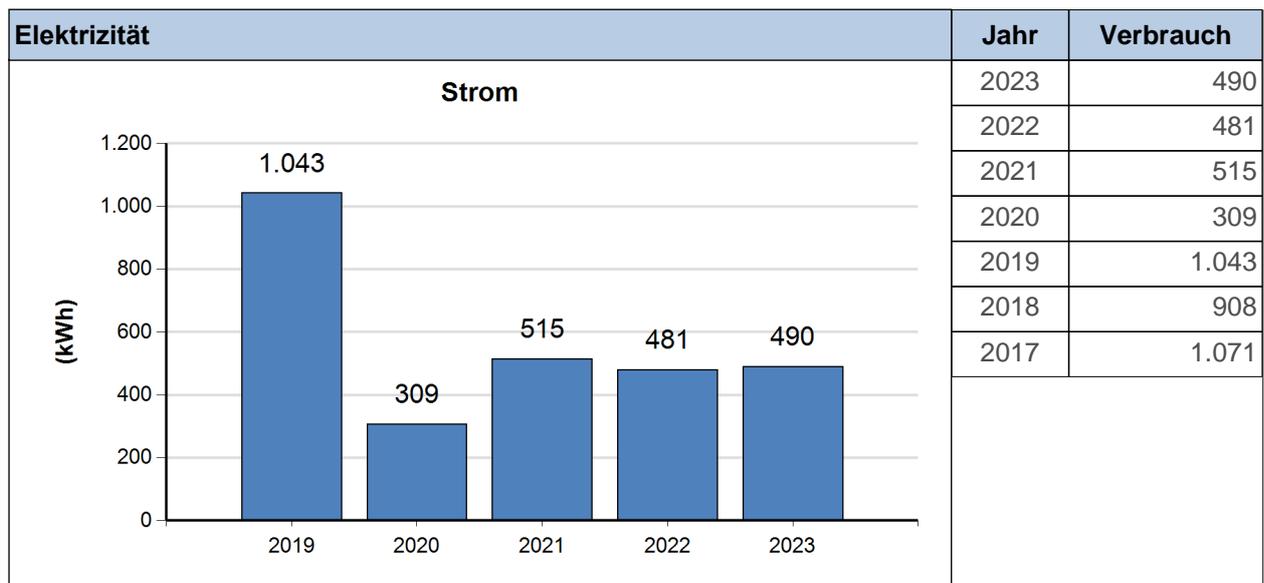
Benchmark



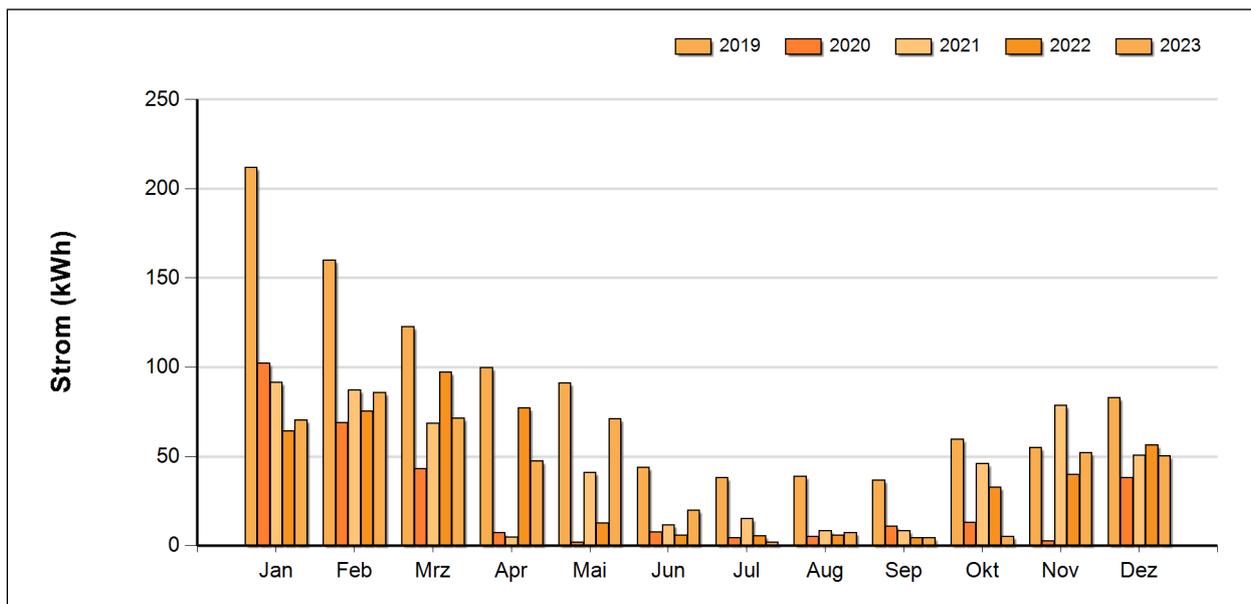
Kategorien (Wärme, Strom)

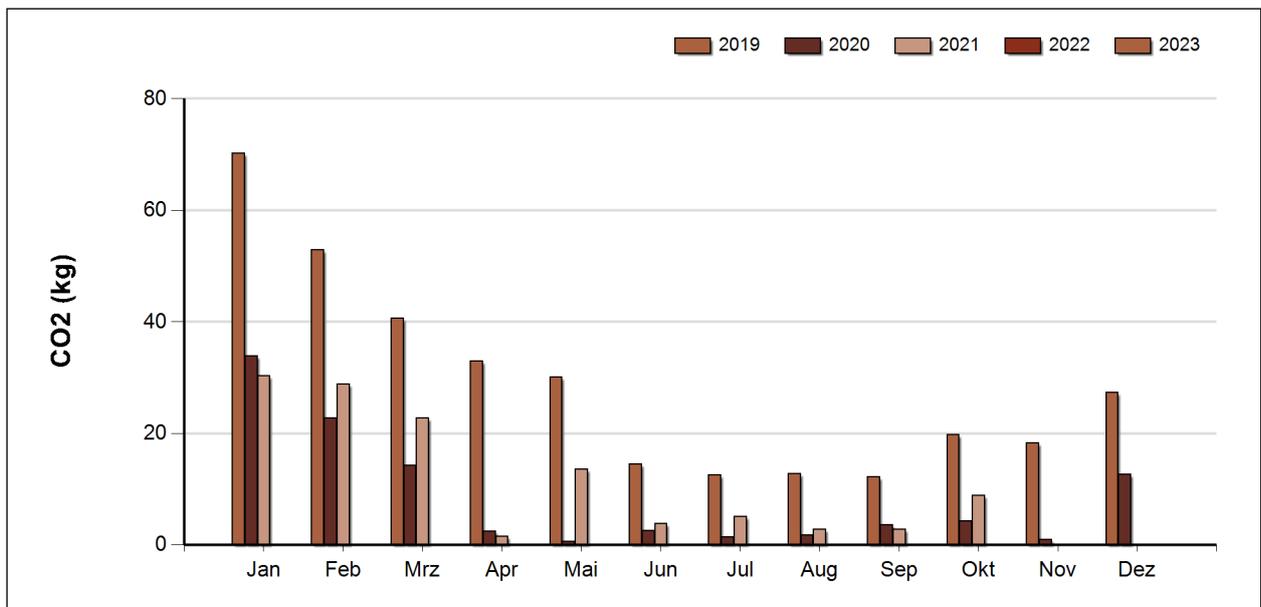
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,11	-	8,87
B	32,11	-	8,87	-
C	64,22	-	17,73	-
D	90,98	-	25,12	-
E	123,10	-	33,98	-
F	149,86	-	41,37	-
G	181,97	-	50,24	-

5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

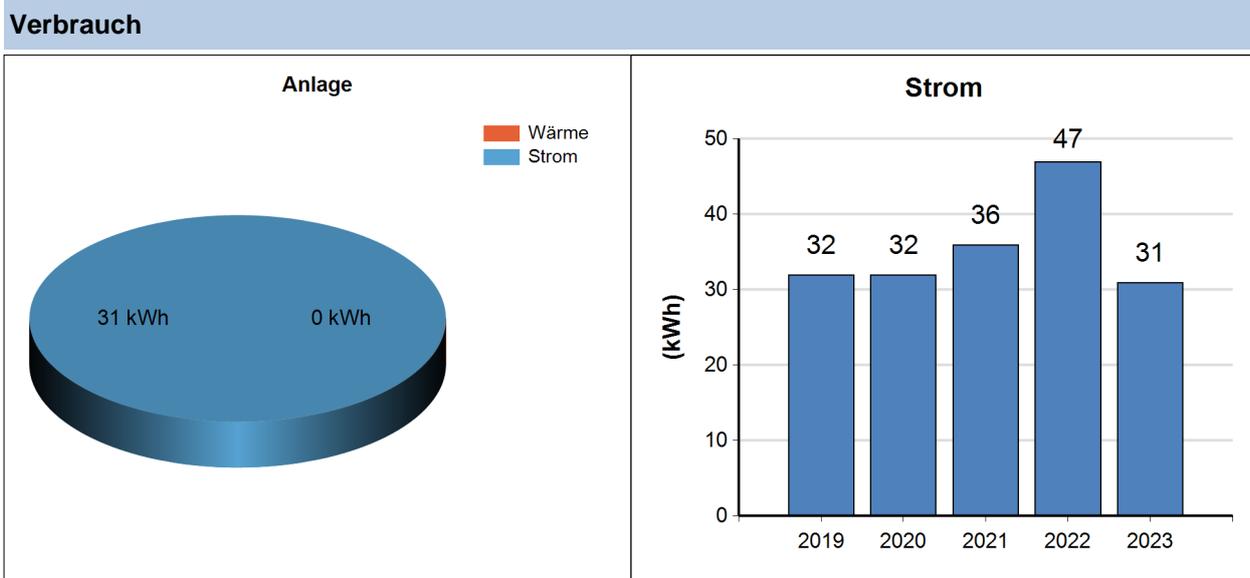
keine

6. Anlagen

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

6.1 Friedhof Haringsee

In der Anlage 'Friedhof Haringsee' wurde im Jahr 2023 insgesamt 31 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



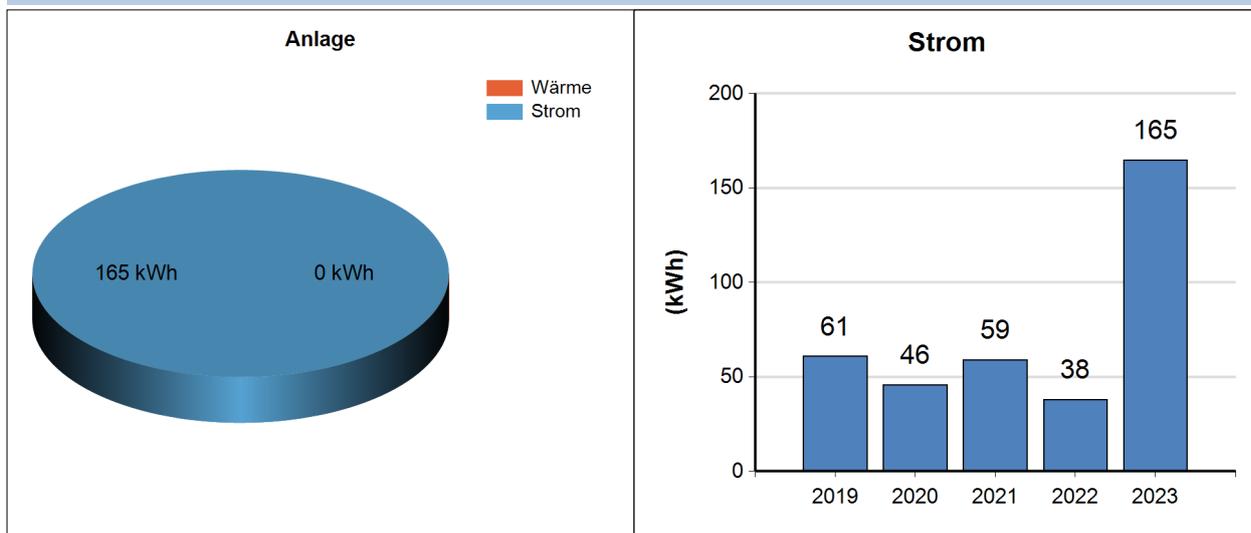
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.2 Friedhof Straudorf

In der Anlage 'Friedhof Straudorf' wurde im Jahr 2023 insgesamt 165 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



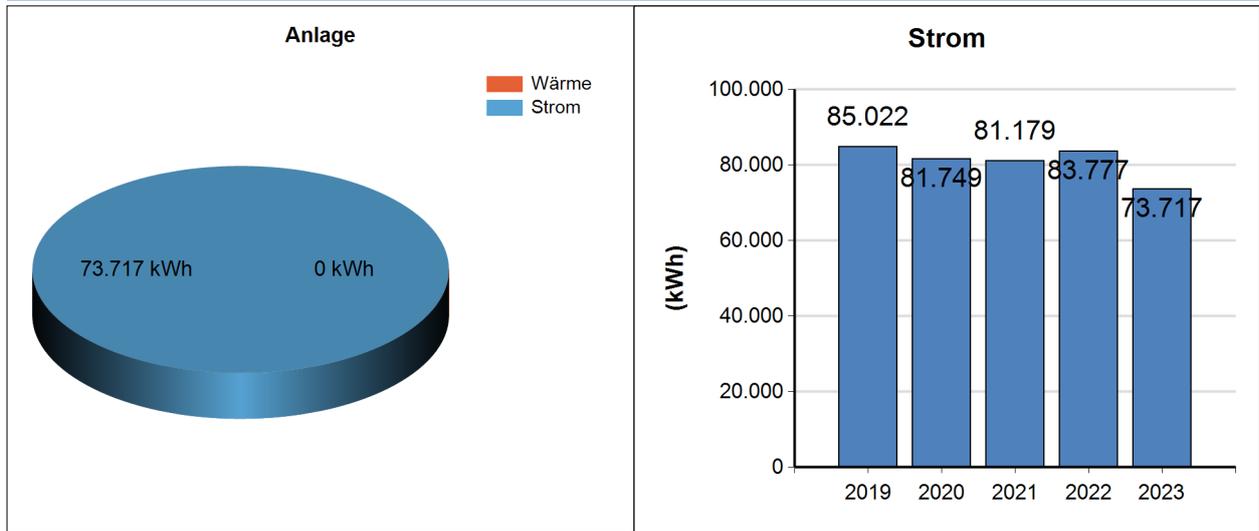
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der höherer Stromverbrauch ist anscheinend durch die durchgeführten Umbauarbeiten entstanden.

6.3 Kläranlage

In der Anlage 'Kläranlage' wurde im Jahr 2023 insgesamt 73.717 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



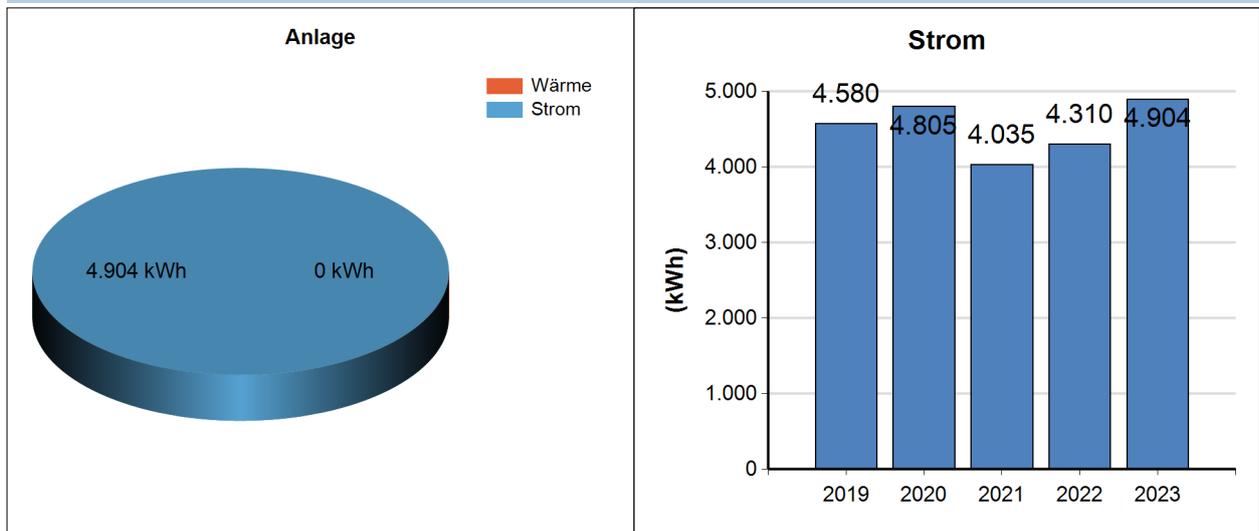
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.4 Pumpwerk 1 (Straudorf)

In der Anlage 'Pumpwerk 1 (Straudorf)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 4.904 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



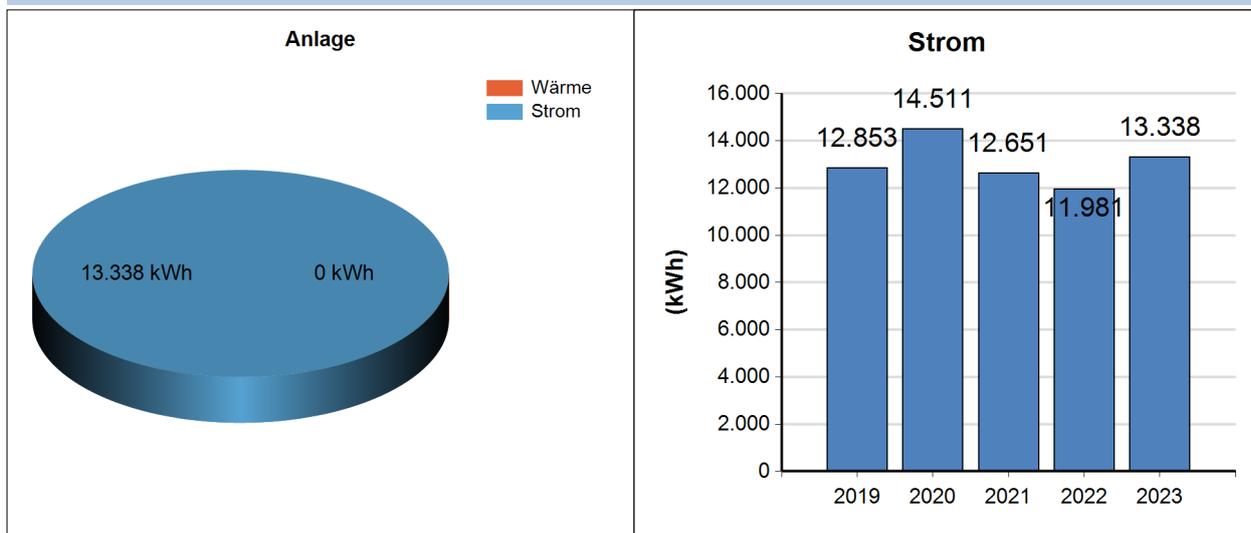
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.5 Pumpwerk 2 (Ackerlweg)

In der Anlage 'Pumpwerk 2 (Ackerlweg)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 13.338 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



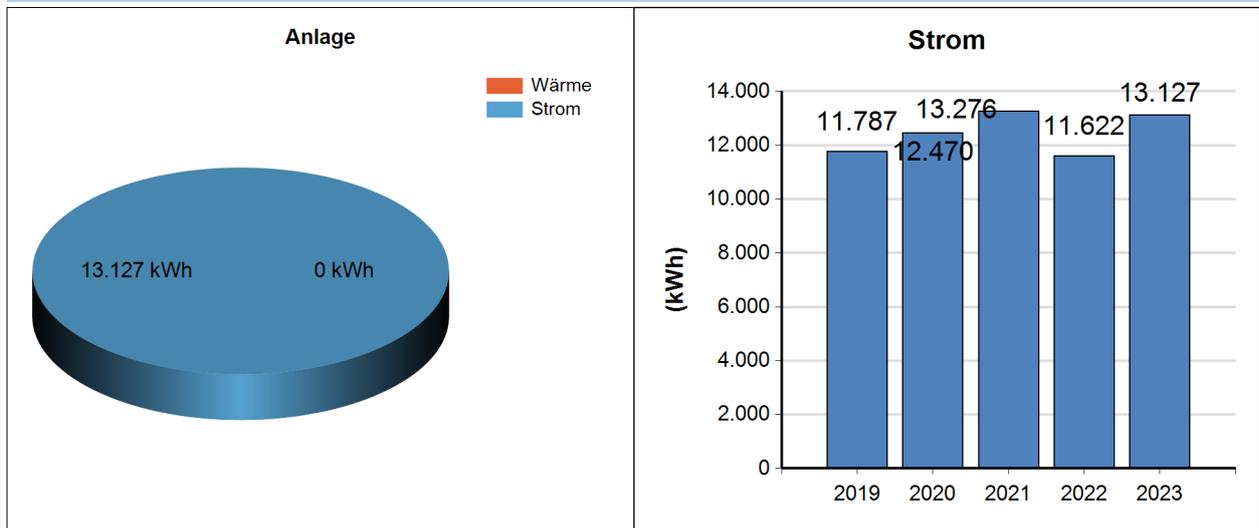
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.6 Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)

In der Anlage 'Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 13.127 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



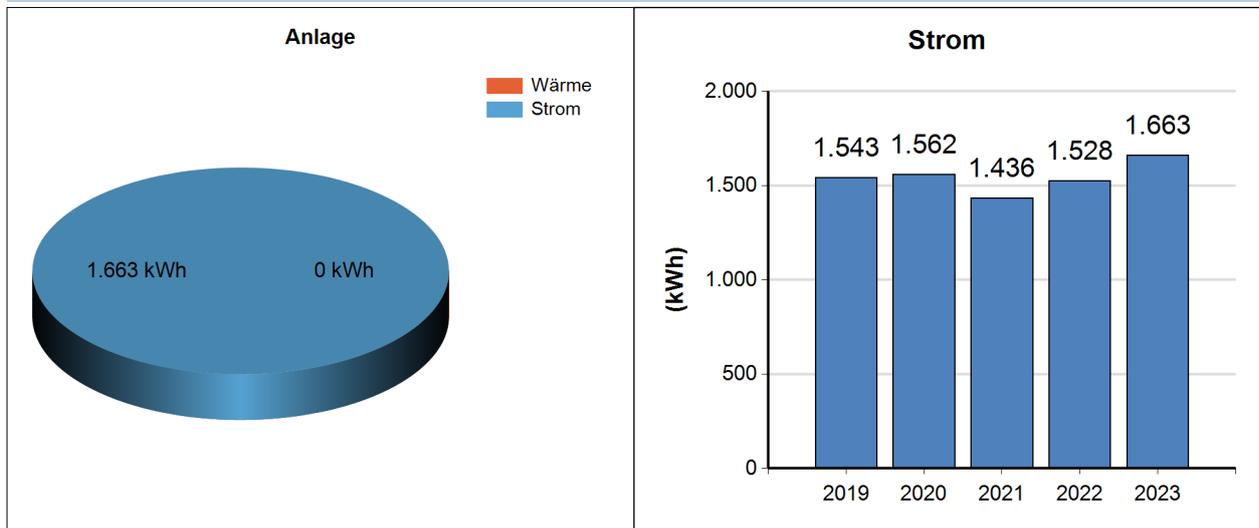
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.7 Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)

In der Anlage 'Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 1.663 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



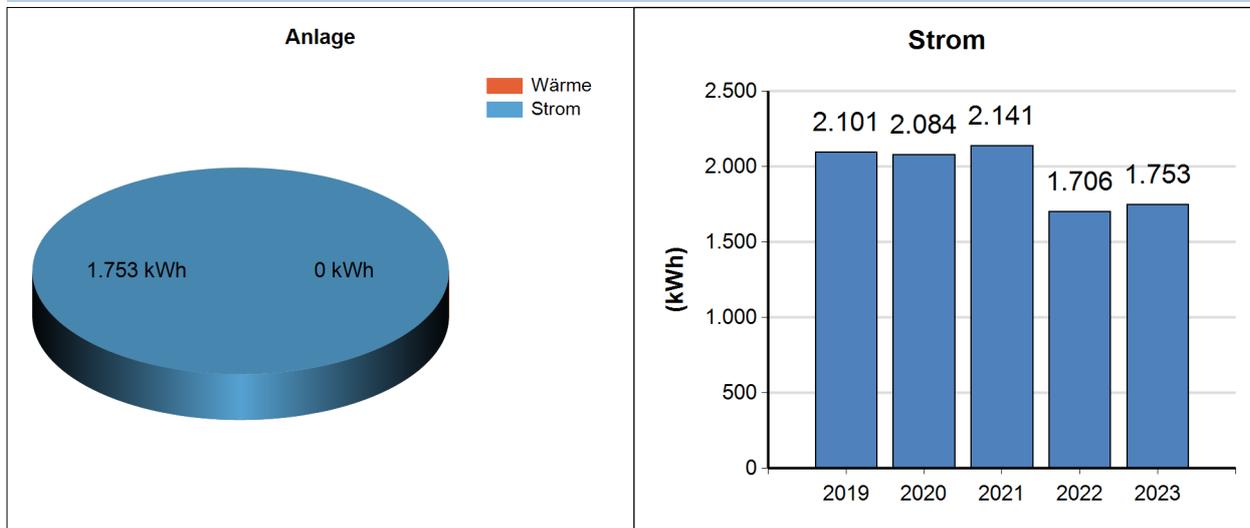
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.8 Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)

In der Anlage 'Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 1.753 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



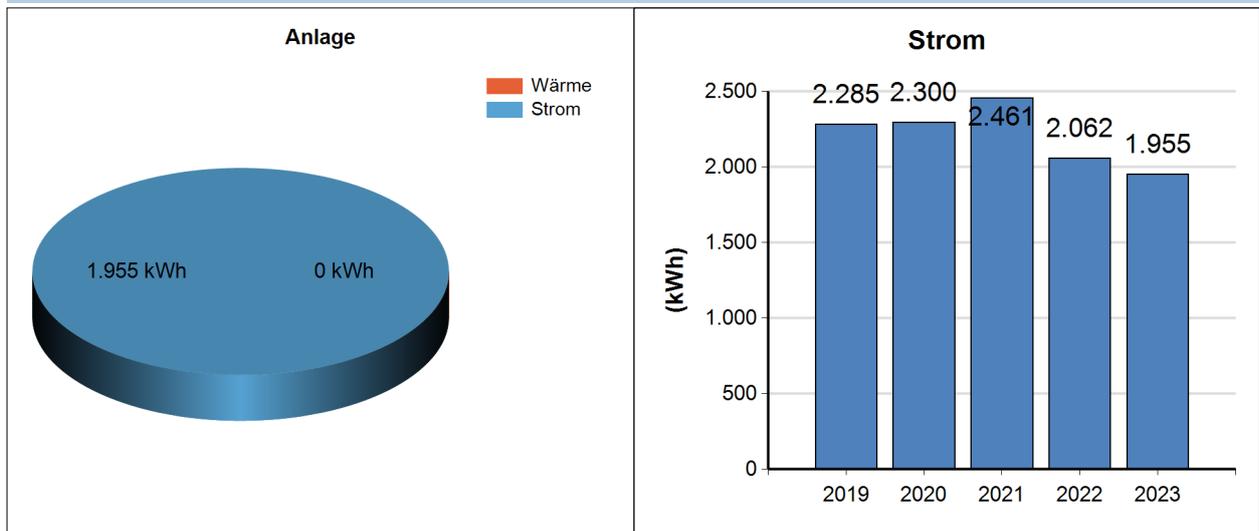
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.9 Pumpwerk 6 (vor Windisch)

In der Anlage 'Pumpwerk 6 (vor Windisch)' wurde im Jahr 2023 insgesamt 1.955 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



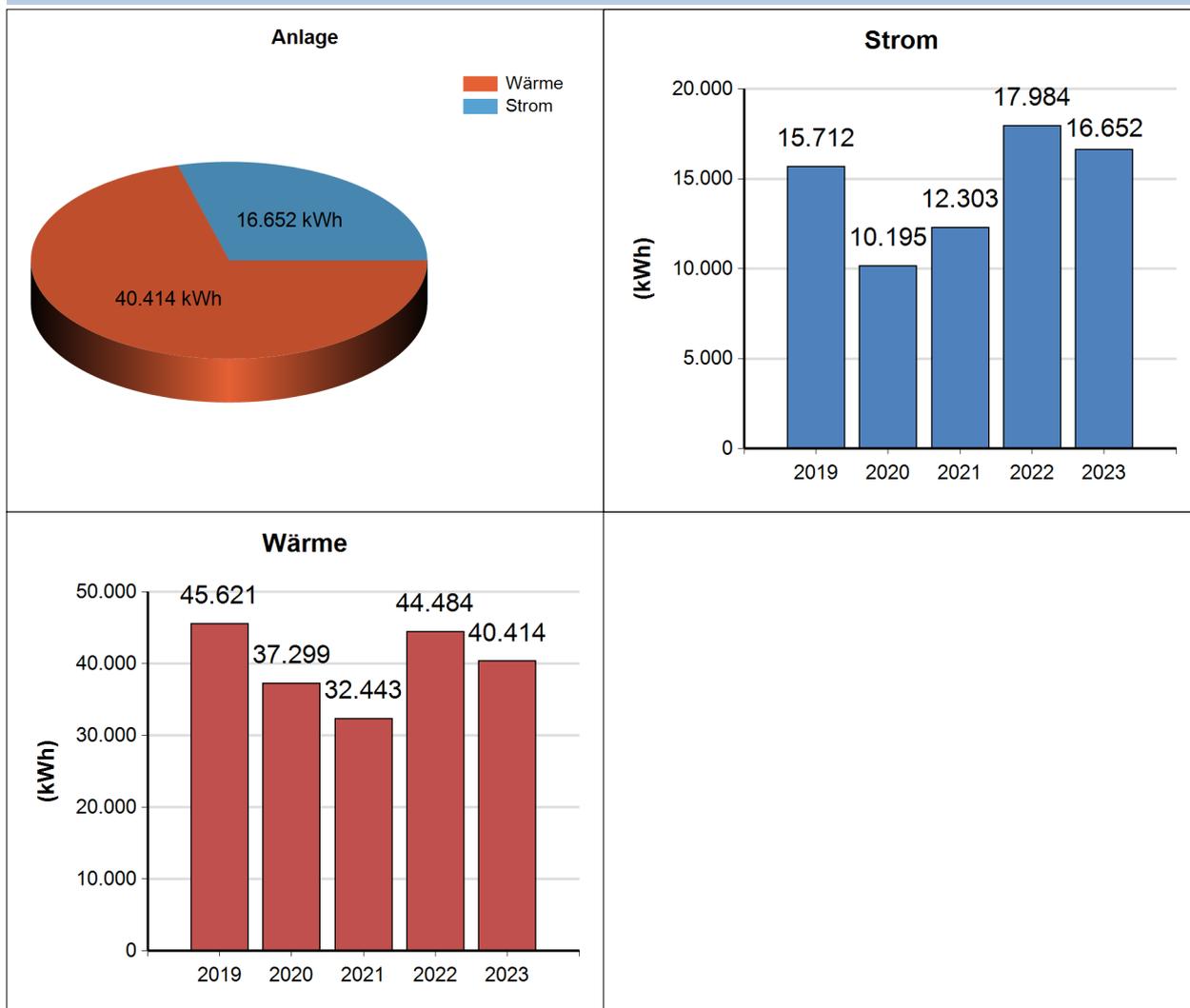
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.10 Sportplatz

In der Anlage 'Sportplatz' wurde im Jahr 2023 insgesamt 57.066 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 29% für die Stromversorgung und zu 71% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

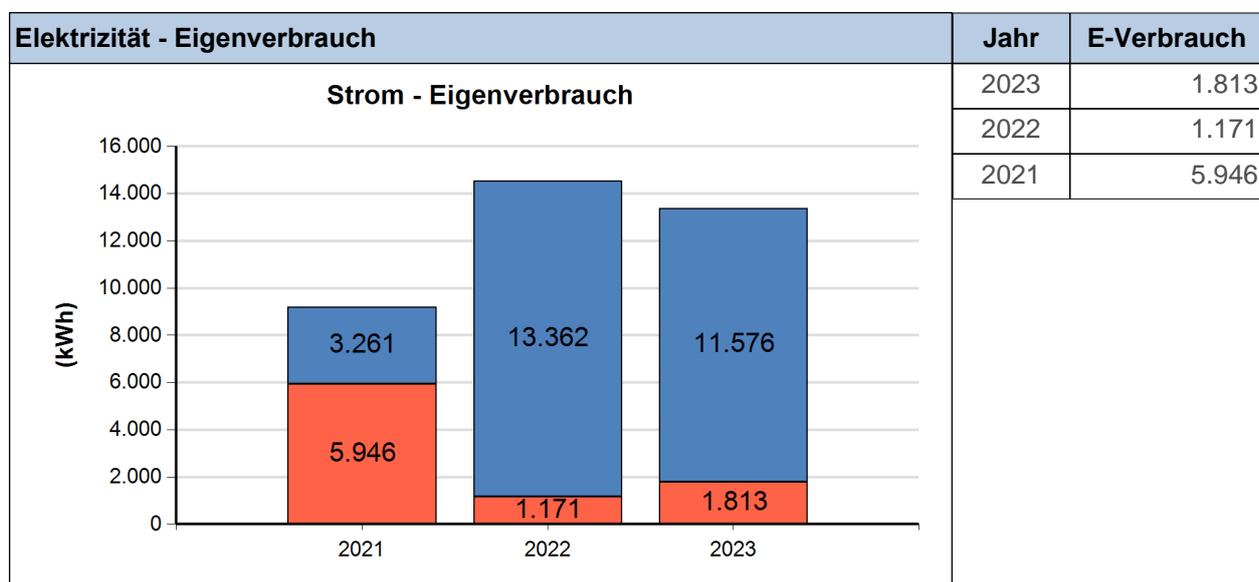
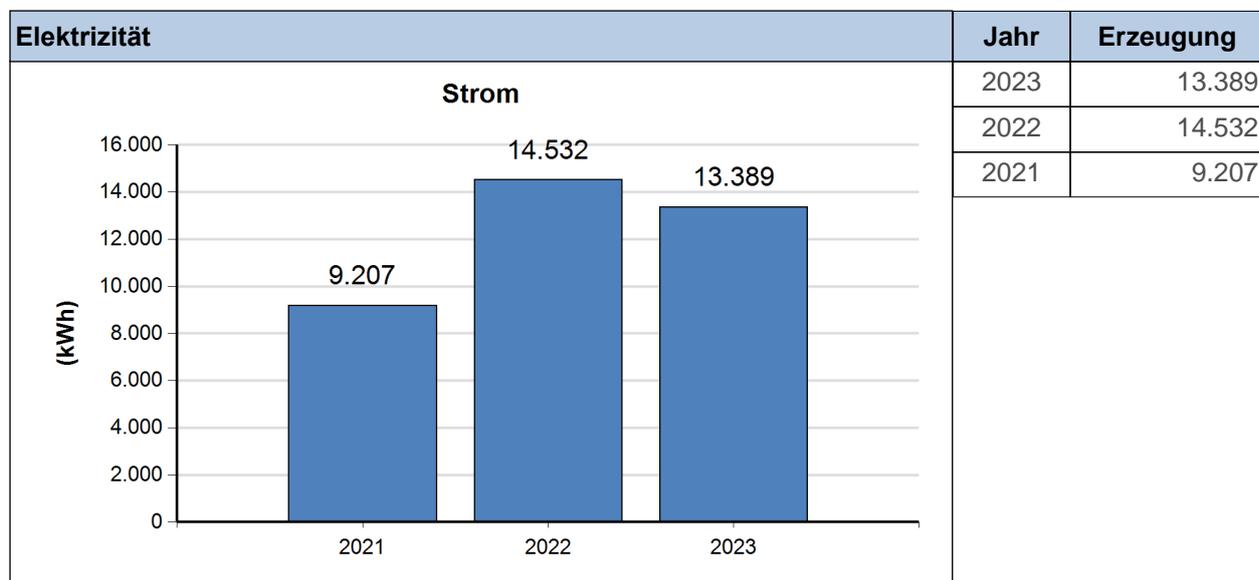
keine

7. Energieproduktion

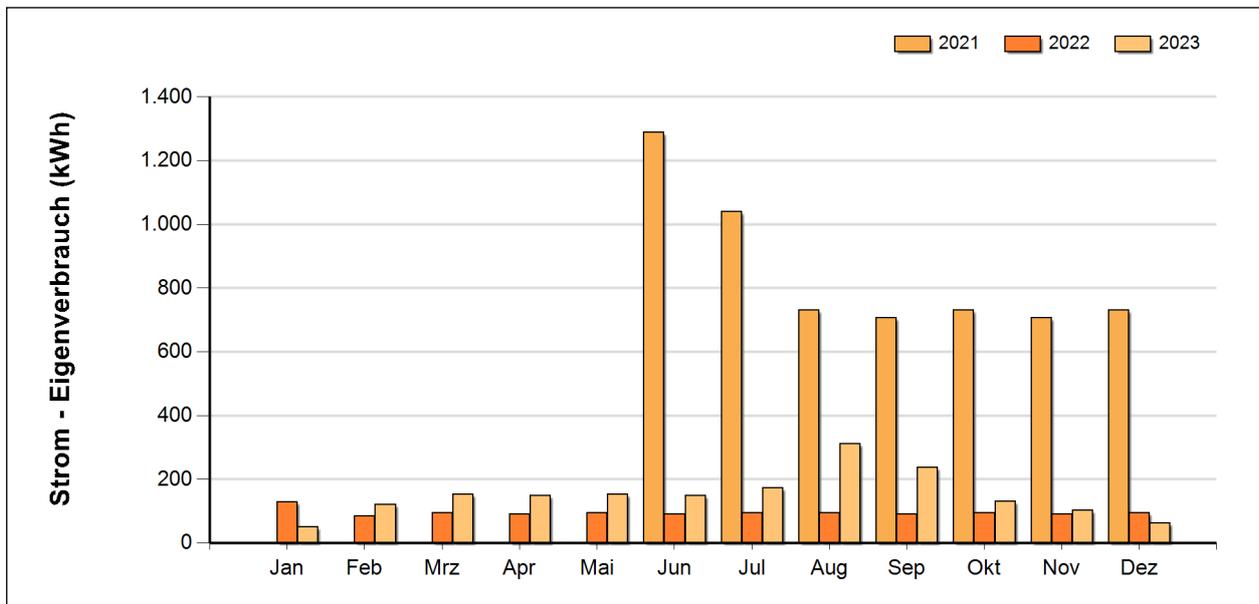
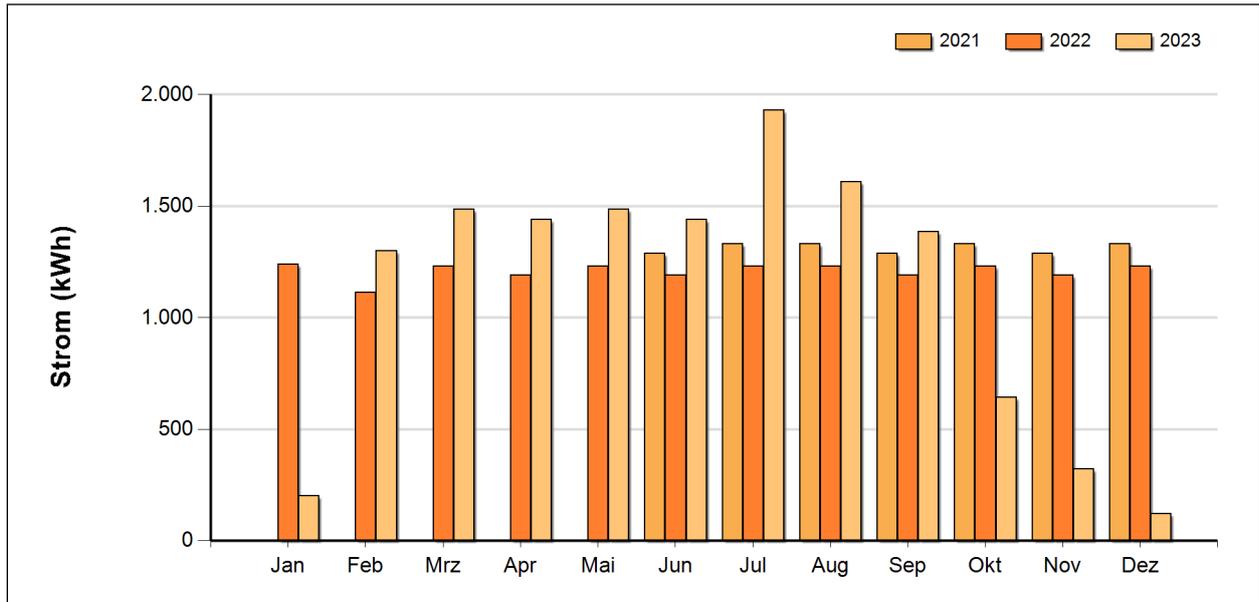
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

7.1 FF Fuchsenbigl PV

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

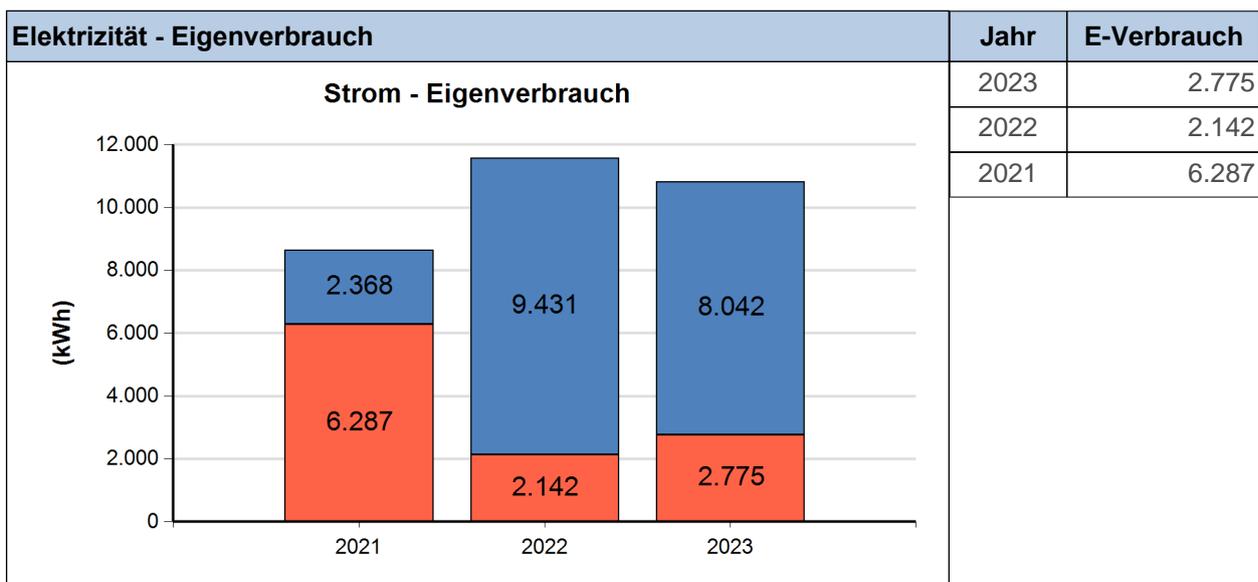
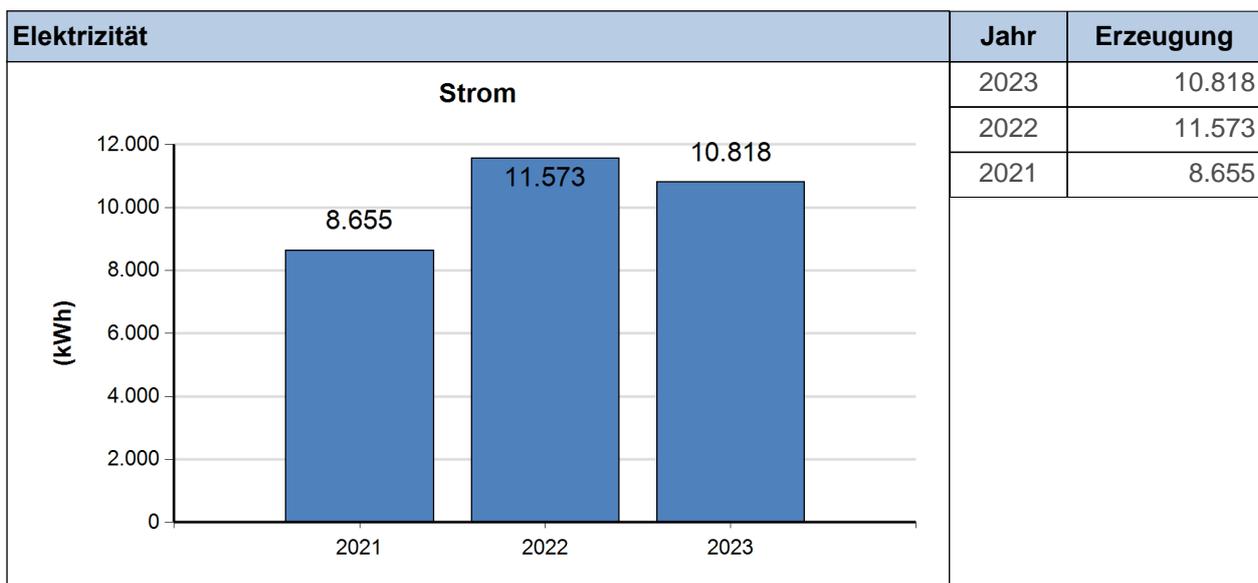


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

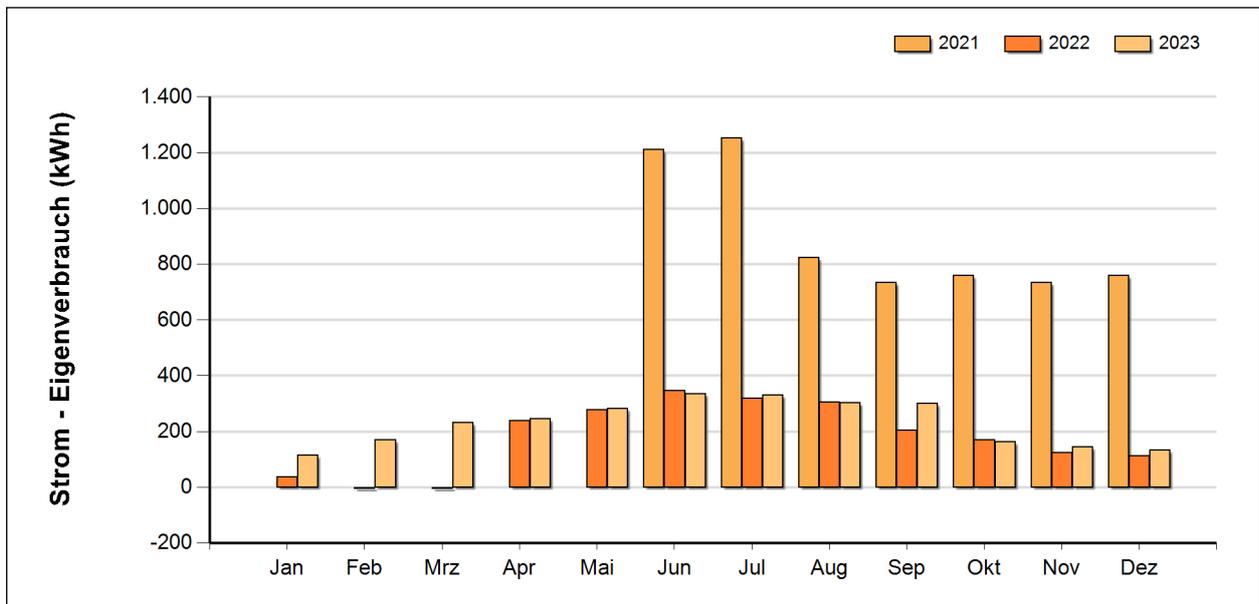
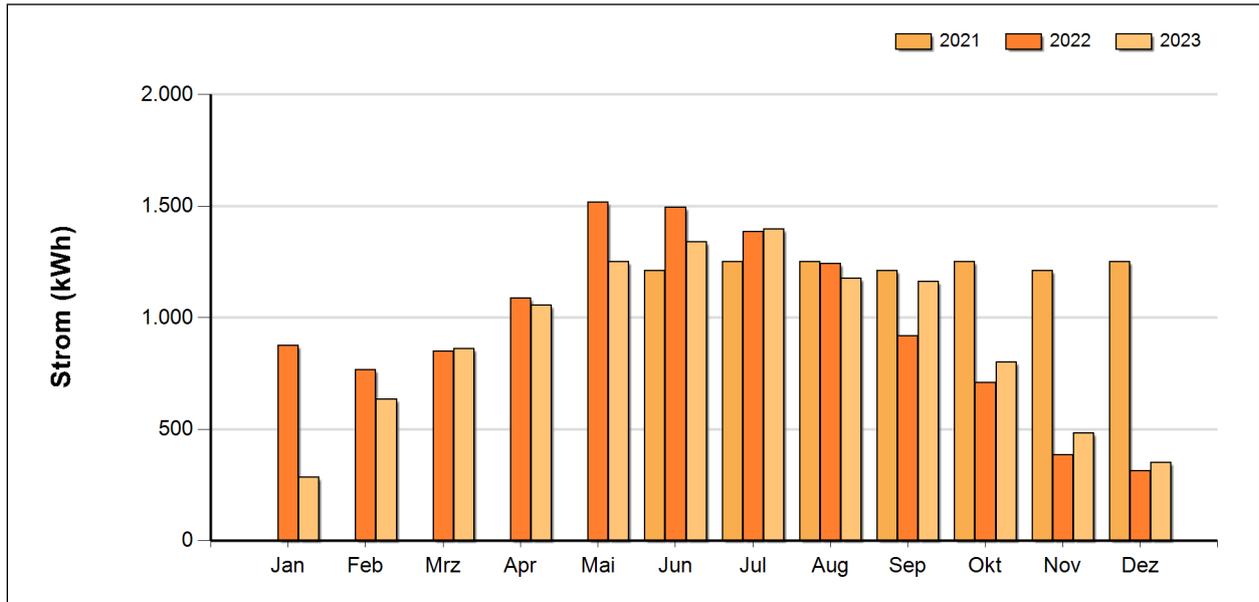
Anlage: 14,5 kWp

7.2 FF Haringsee PV

7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

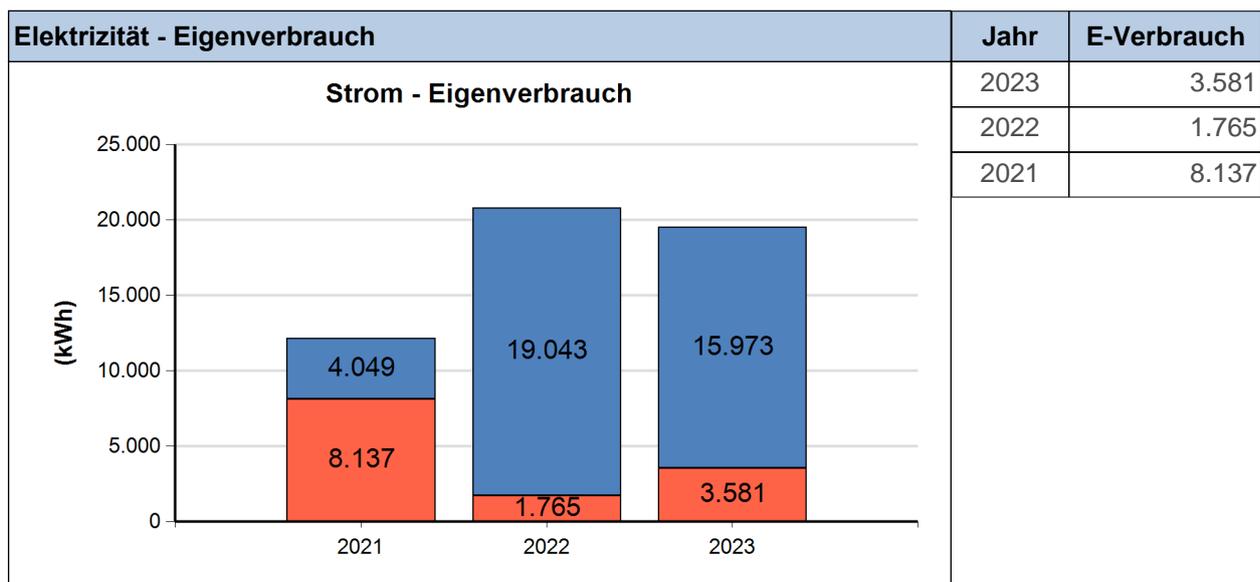
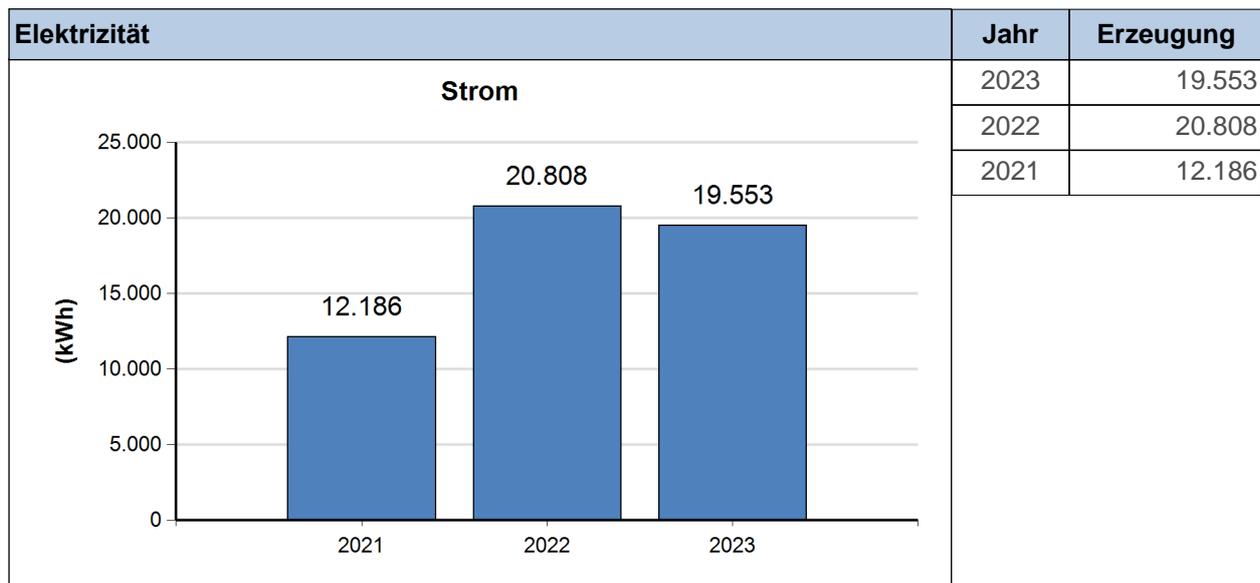


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

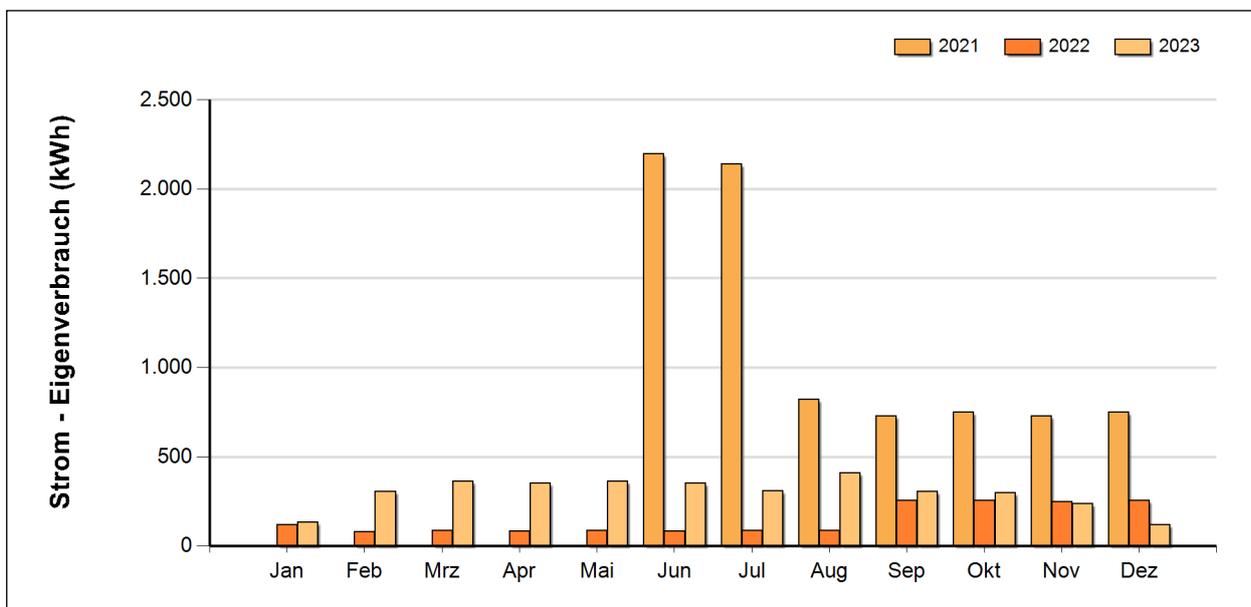
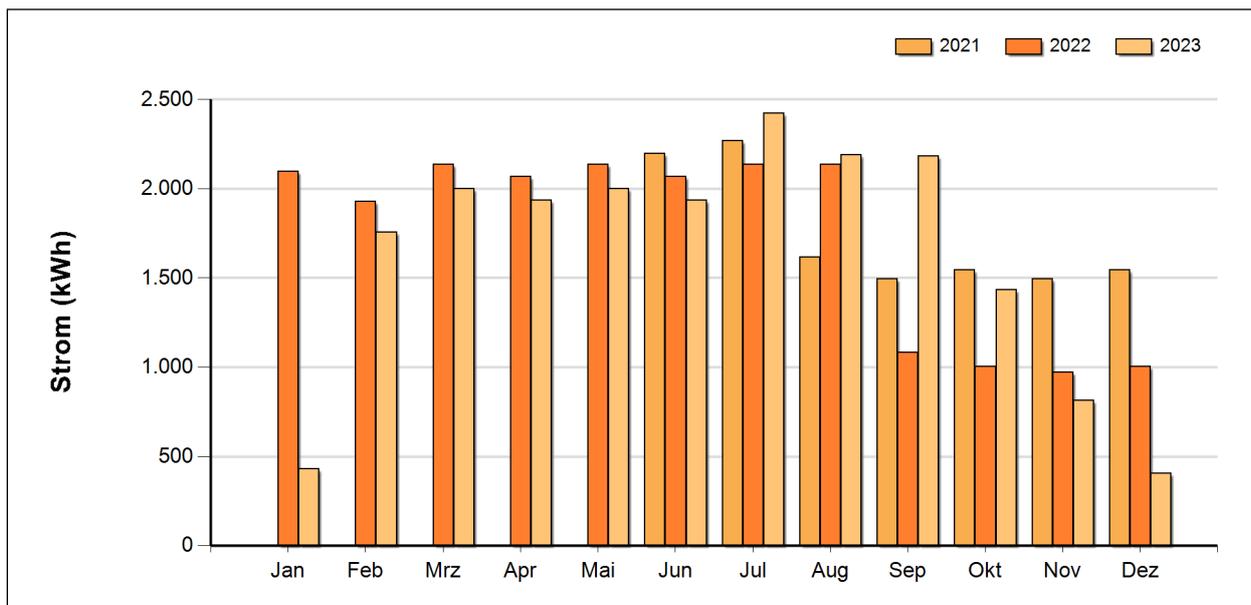
Anlage: 8,9 kWp

7.3 FF Straudorf PV

7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.3.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

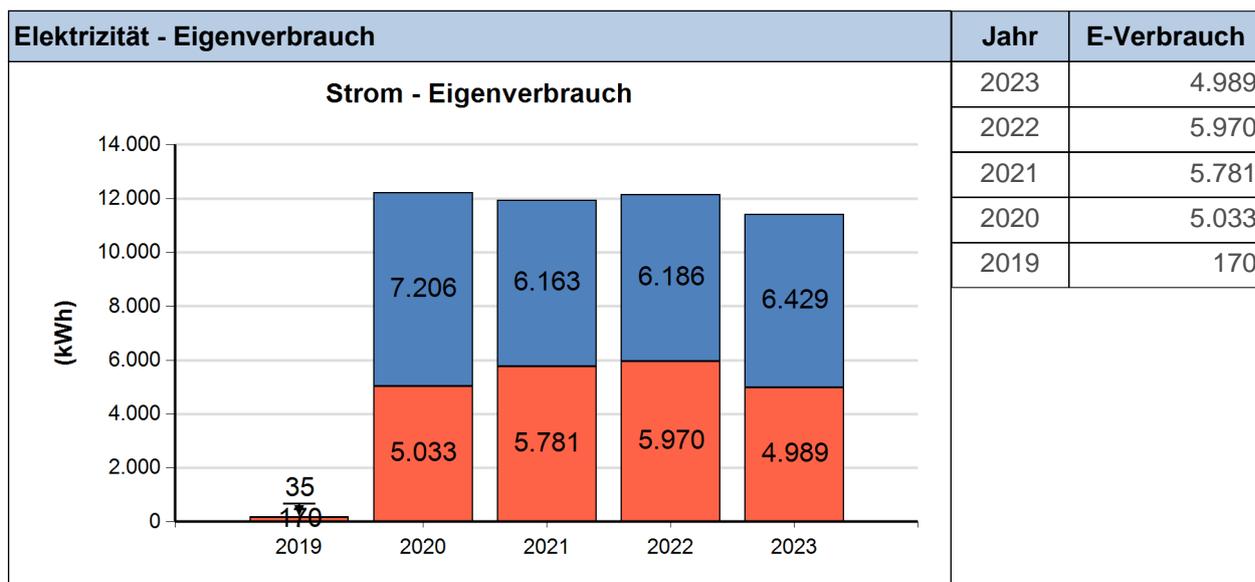
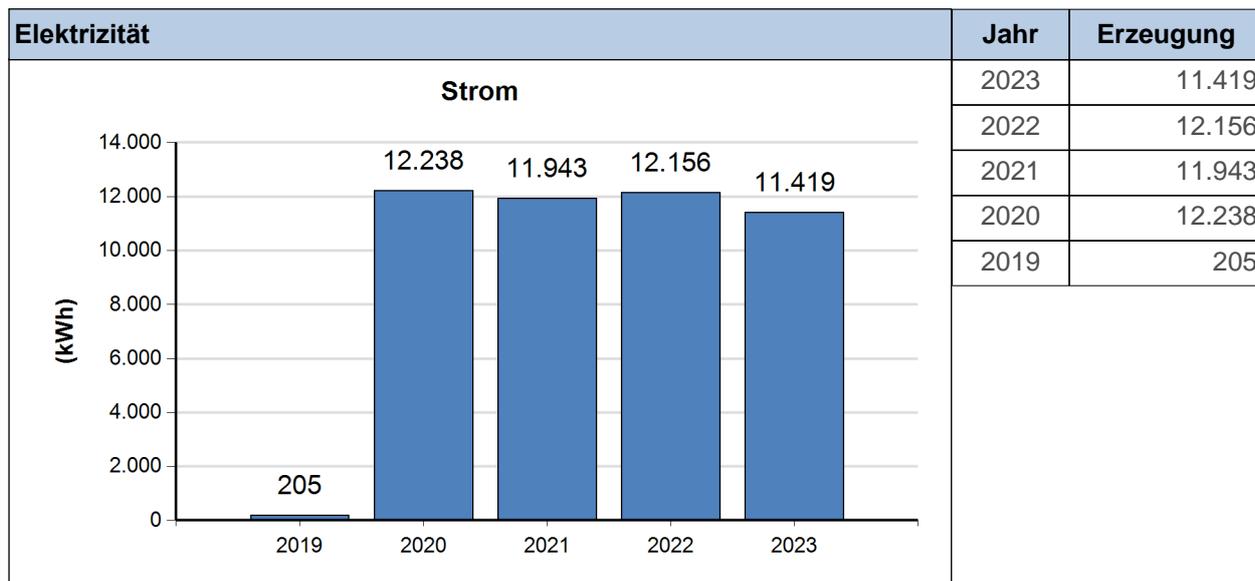


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

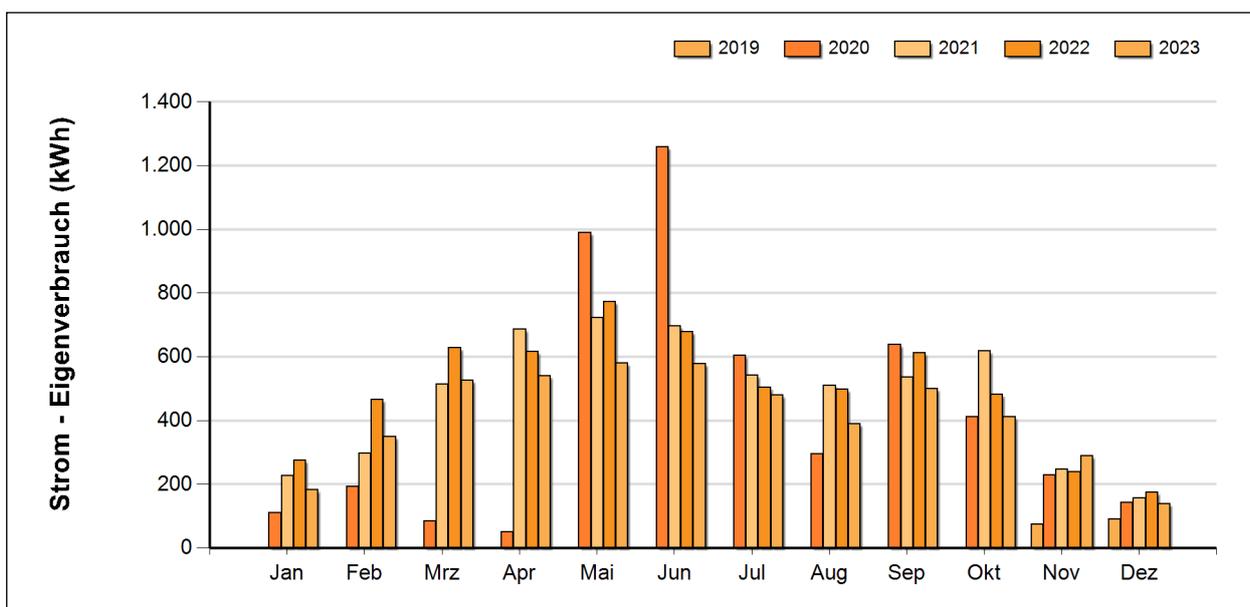
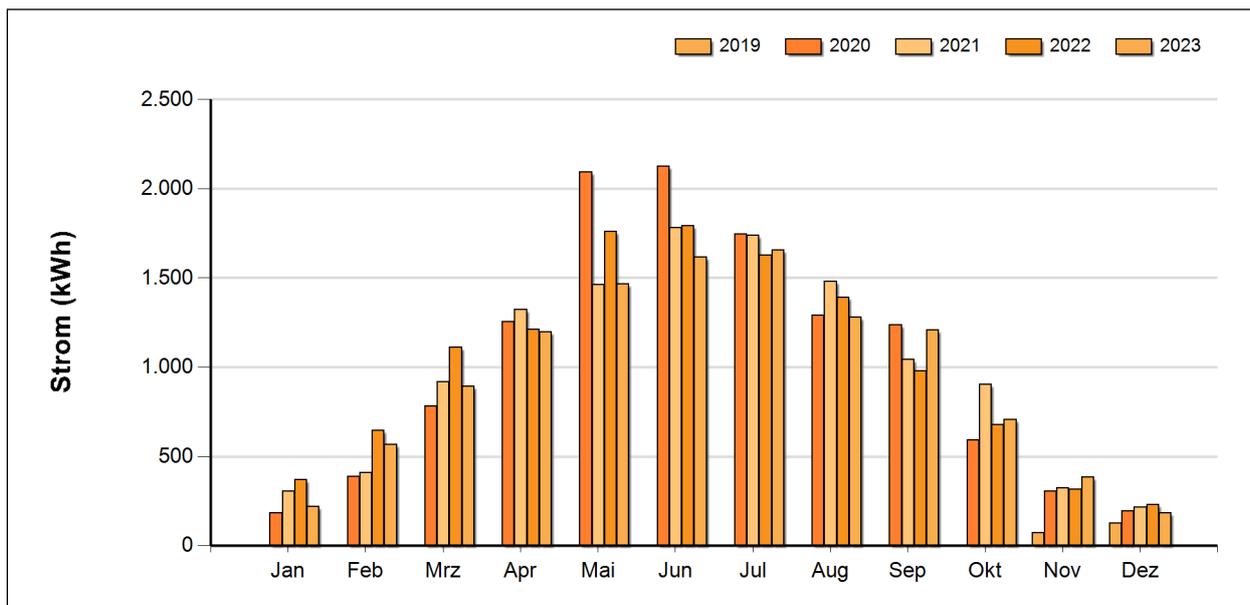
Anlage: 16,0 kWp

7.4 Kindergarten PV

7.4.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.4.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

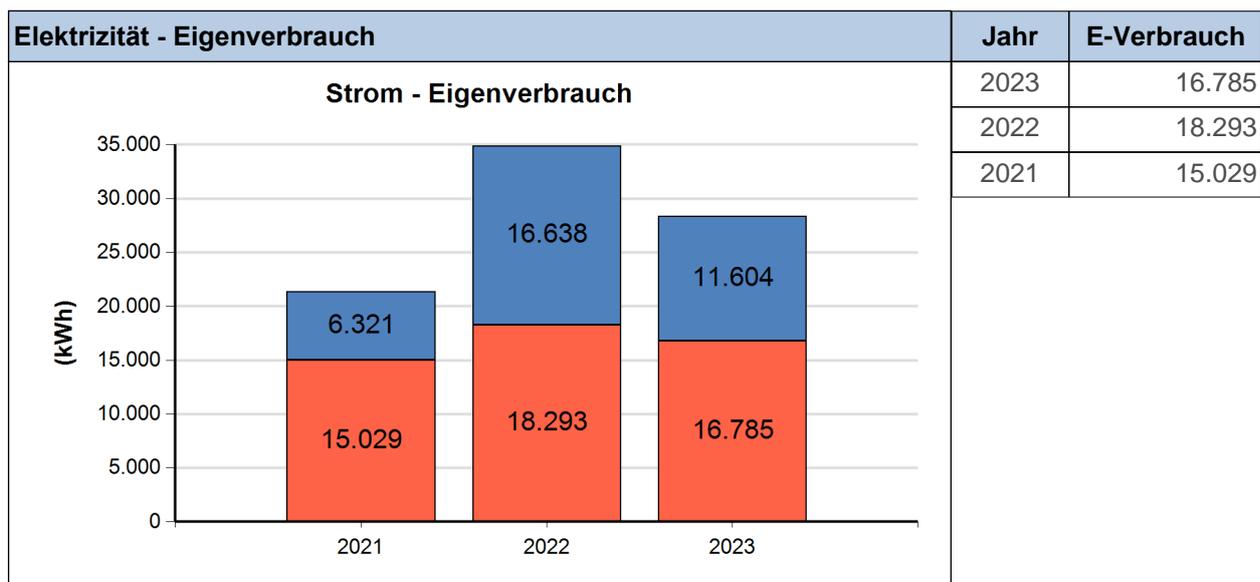
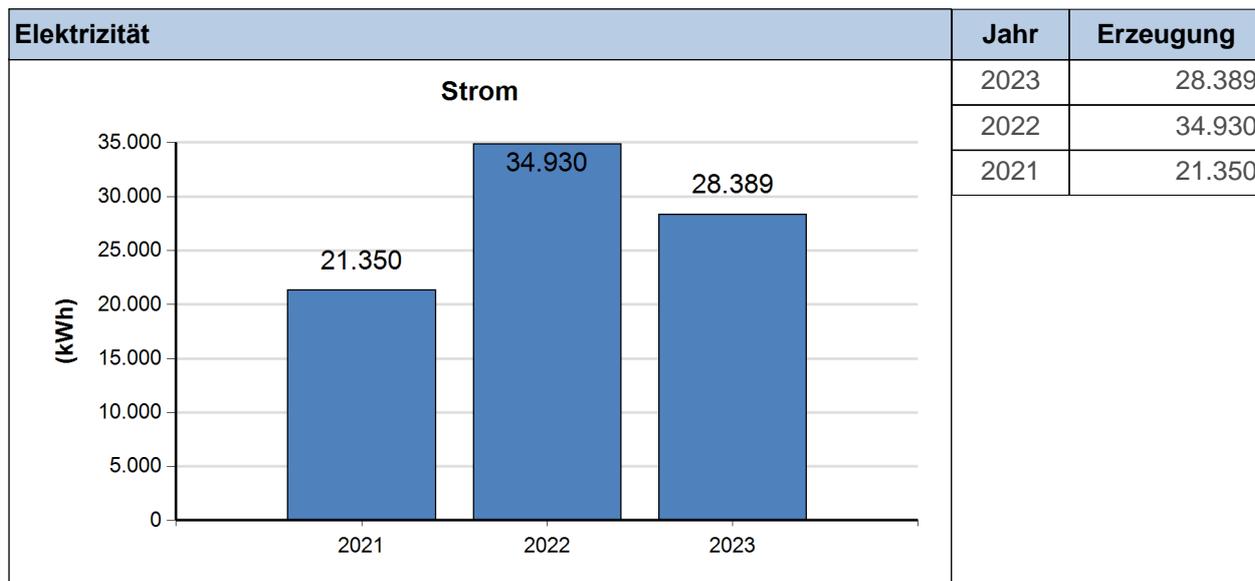


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

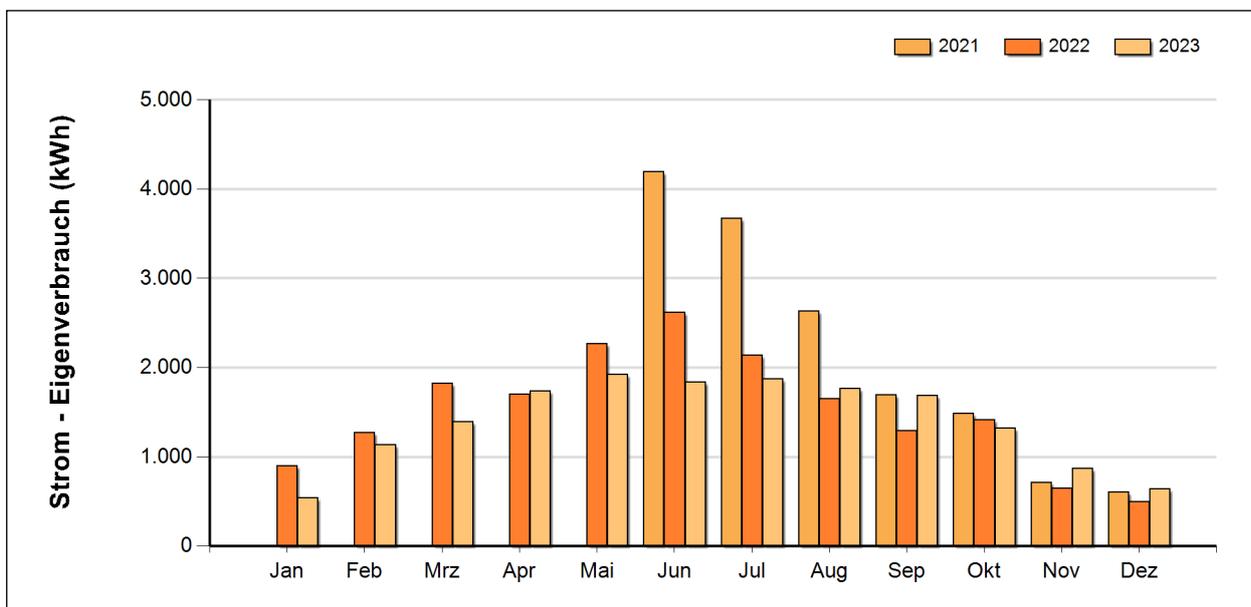
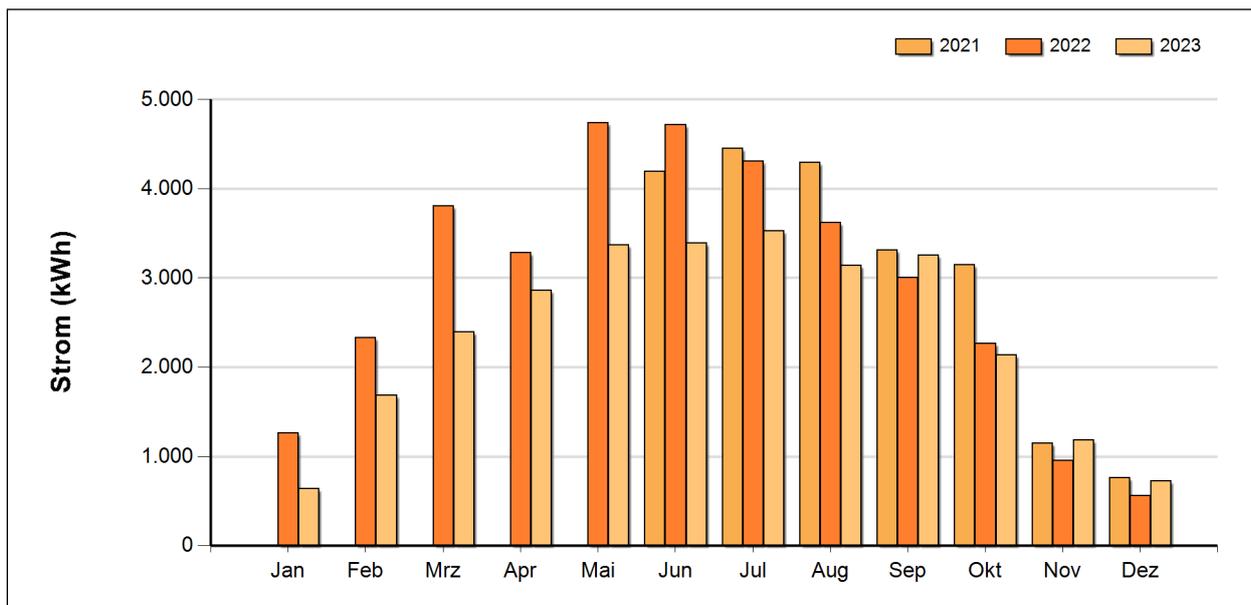
Anlage: 10,0 kWp

7.5 Kläranlage PV

7.5.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.5.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

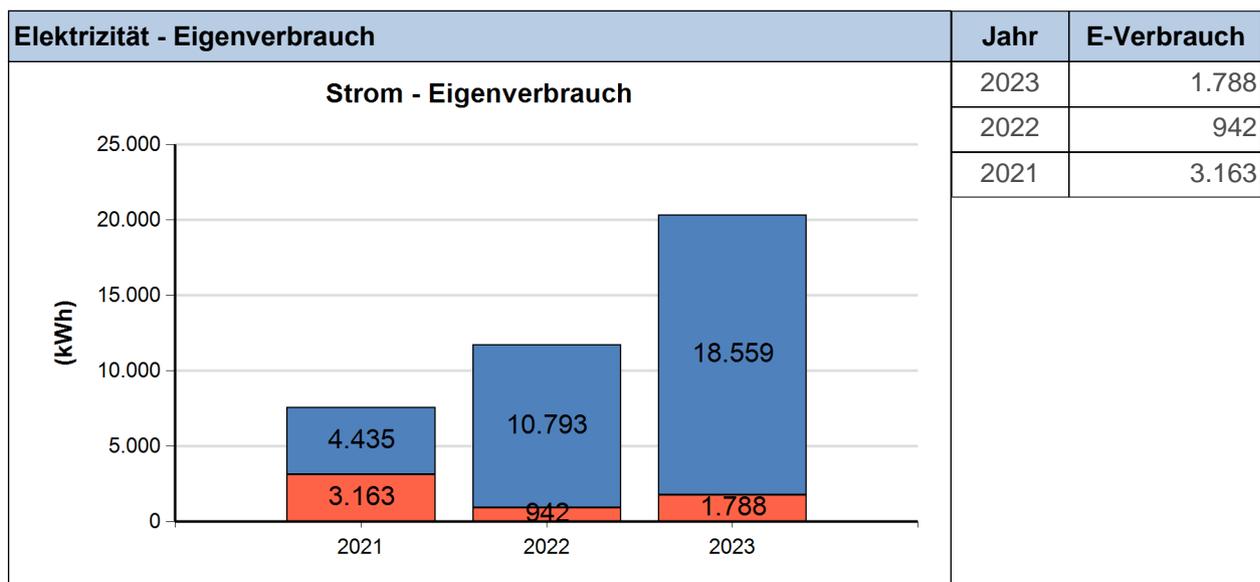
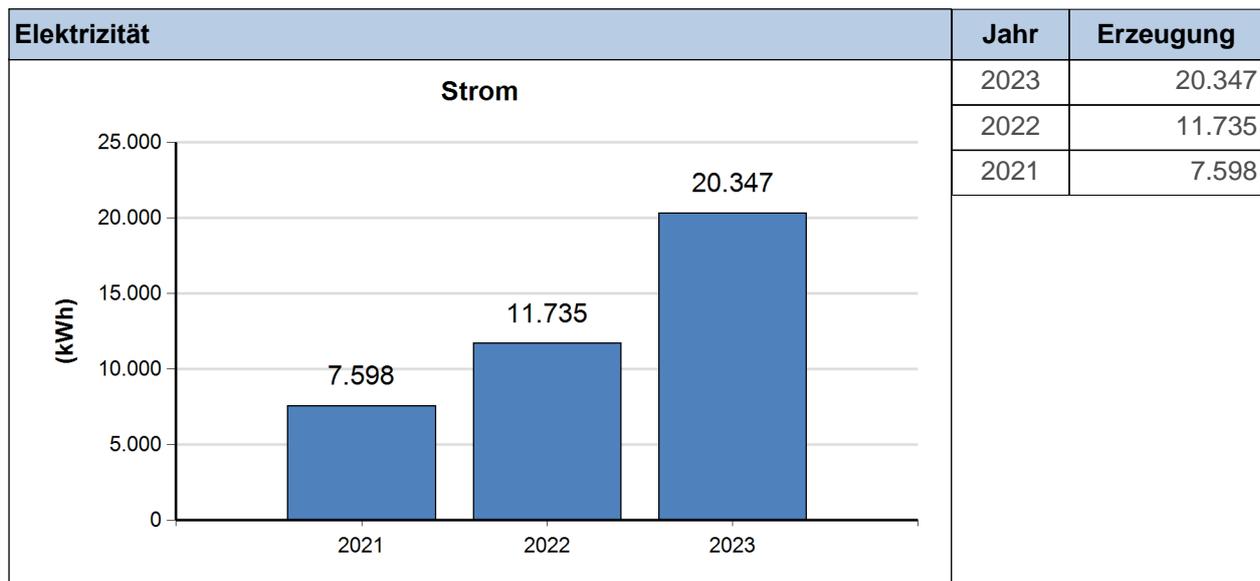


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

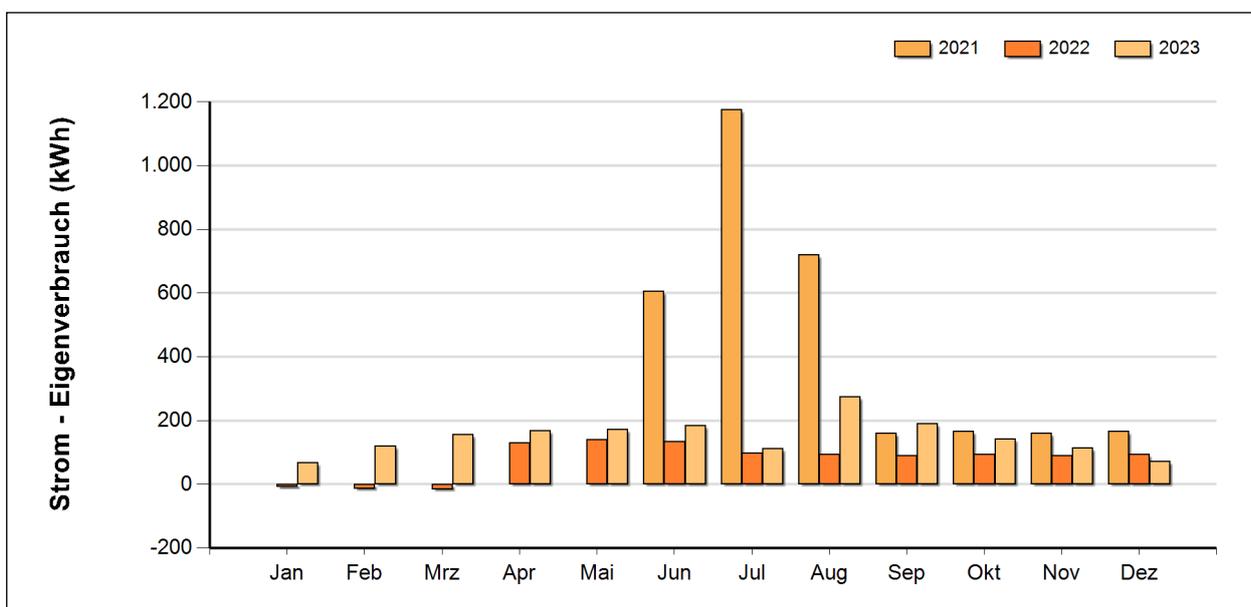
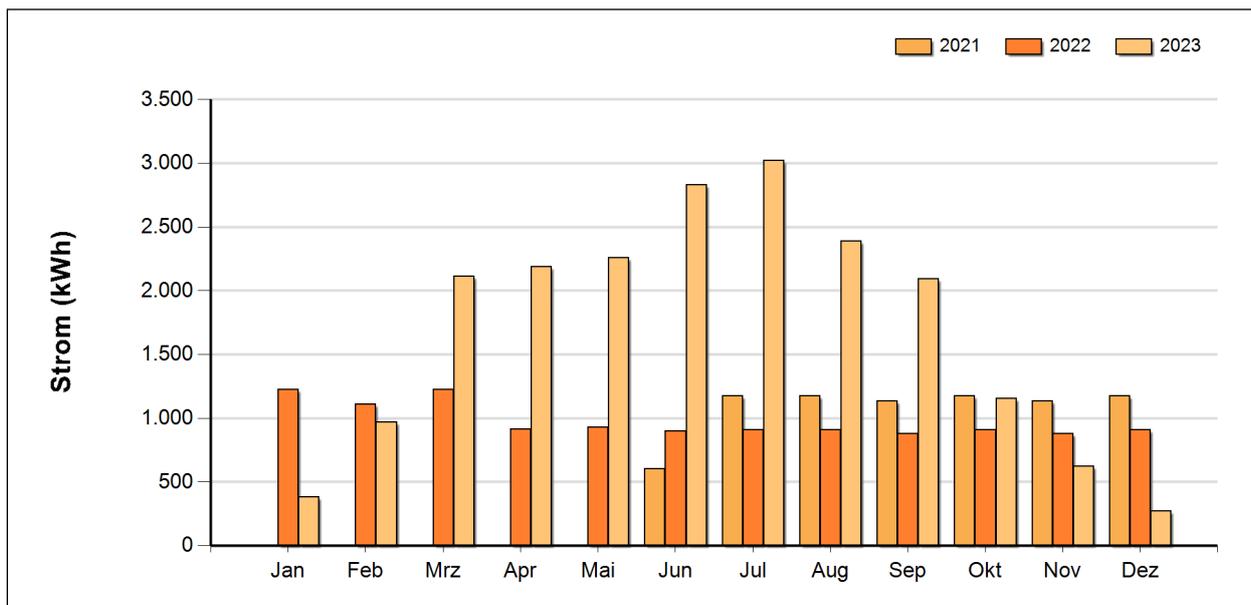
Anlage: 32,0 kWp

7.6 Sportplatz Gebäude PV

7.6.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.6.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Anlage: 20,8 kWp

8. Fuhrparke

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