

Gemeinde Energie Bericht 2022



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)	CO ₂ (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Lagerhalle	150	0	363	0	0	kA	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Fuchsenbigl	292	15.415	4.719	0	3.515	B	C
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Haringsee	451	20.846	6.291	0	4.753	B	C
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Straudorf	359	40.031	6.460	0	5.192	E	D
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	234	9.849	2.462	0	3.662	B	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten	893	44.591	11.476	0	4.918	B	C
Musikheim(MH)	Musikheim	148	4.948	1.237	0	1.846	B	B
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	922	123.780	17.097	0	28.222	F	E
Sonderbauten(SON)	Aufbahrungshalle	85	0	344	0	0	kA	A
Sonderbauten(SON)	Kirche Fuchsenbigl	91	0	830	0	0	kA	A
Sonderbauten(SON)	Kirche Straudorf	87	0	481	0	0	kA	A
		3.712	259.460	51.760	0	52.108		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO ₂ (kg)
Friedhof Haringsee	0	47	0	0
Friedhof Straudorf	0	38	0	0
Kläranlage	0	83.777	0	4.592
Pumpwerk 1 (Straudorf)	0	4.310	0	0
Pumpwerk 2 (Ackerlweg)	0	11.981	0	0
Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)	0	11.622	0	0
Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)	0	1.528	0	0
Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)	0	1.706	0	0
Pumpwerk 6 (vor Windisch)	0	2.062	0	0
Sportplatz	44.484	17.984	0	10.142
	44.484	135.054	0	14.734

1.3 Energieproduktionsanlagen

Gemeinde-Energie-Bericht 2022, Haringsee

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
FF Fuchsenbigl PV	0	14.532
FF Haringsee PV	0	11.573
FF Straudorf PV	0	20.808
Kindergarten PV	0	12.156
Kläranlage PV	0	34.930
Sportplatz Gebäude PV	0	11.735
	0	105.735

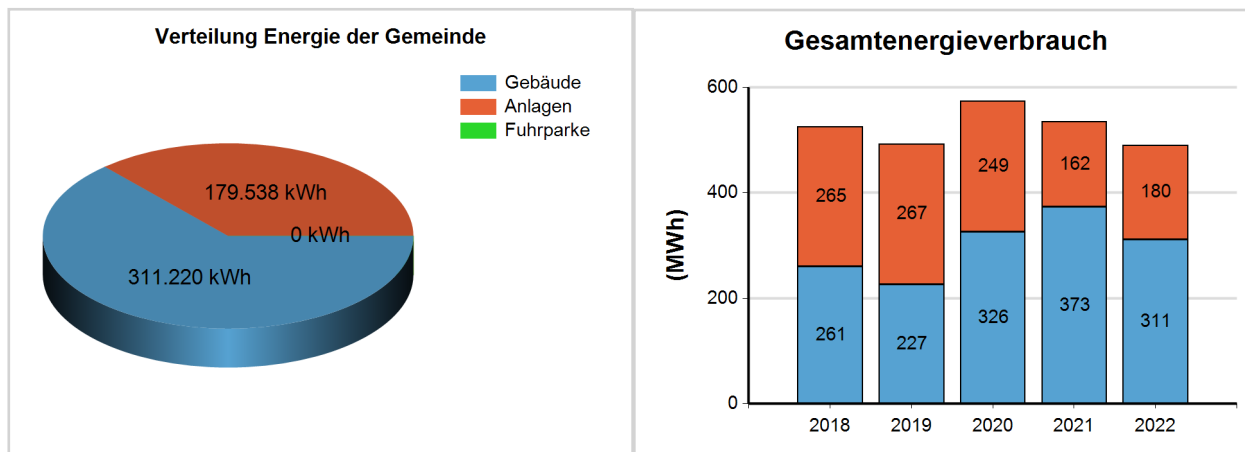
1.4 Fuhrparke

keine

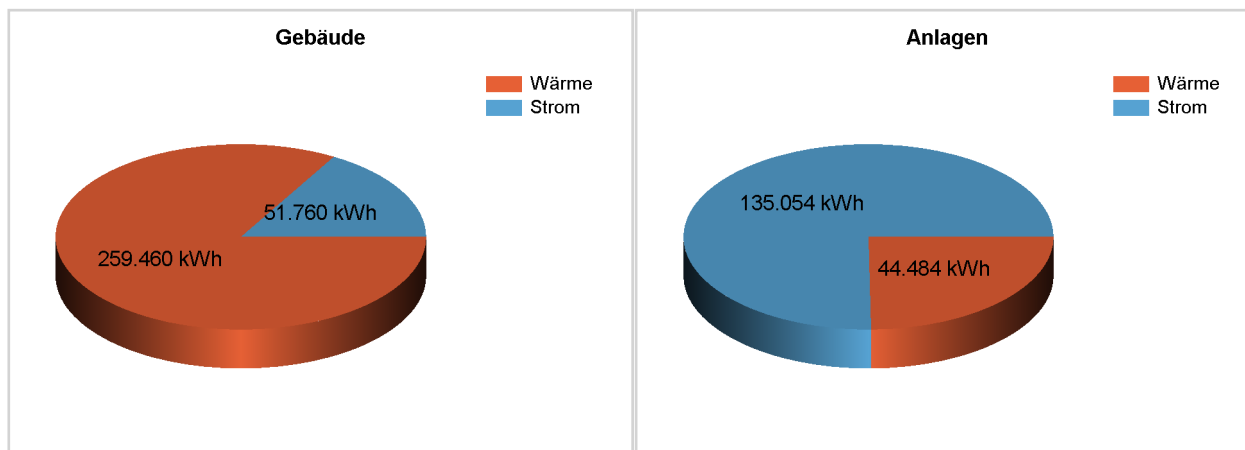
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Haringsee wurden im Jahr 2022 insgesamt 490.758 kWh Energie benötigt. Davon wurden 63% für Gebäude, 37% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



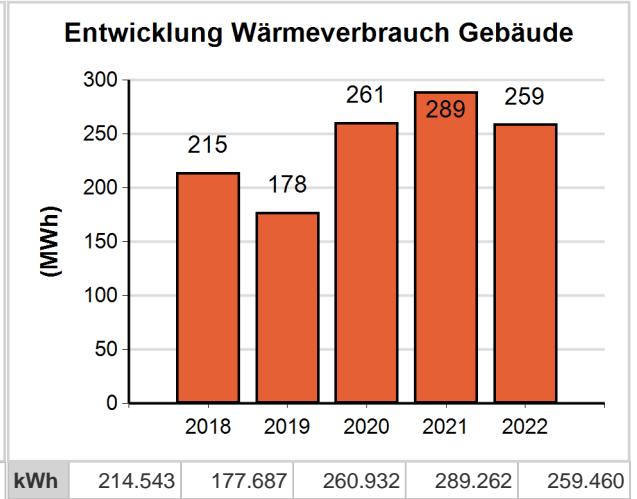
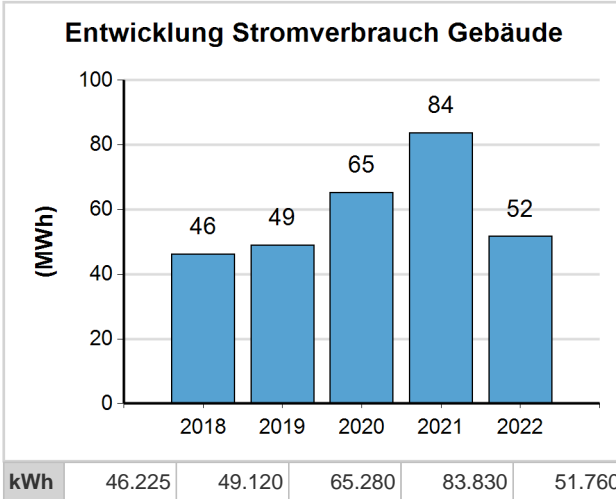
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



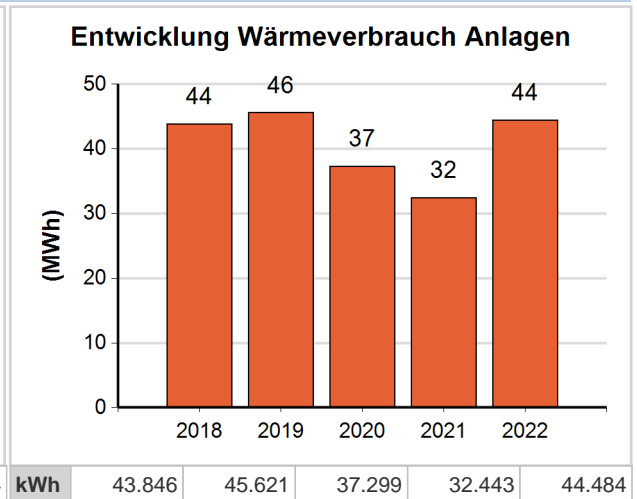
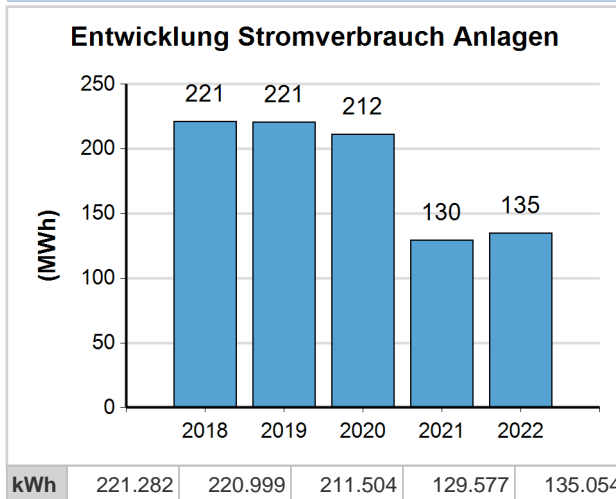
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2022 gegenüber 2021 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -8,29 %, Wärme -5,52 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 5,4 %, Strom -12,46 %, Kraftstoffe 0,0 %

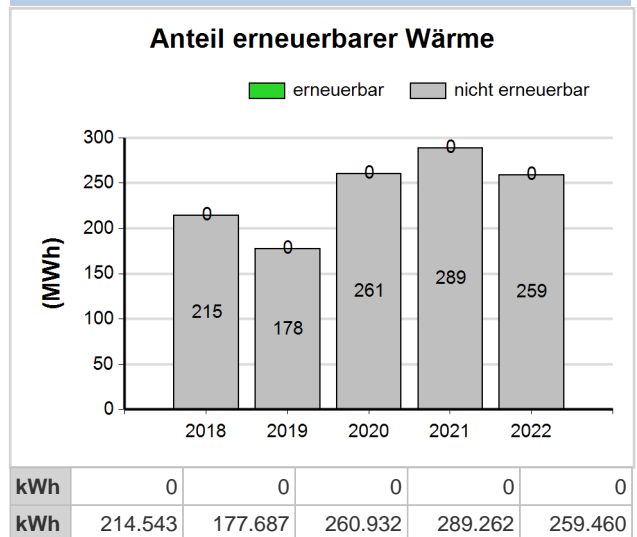
Gebäude



Anlagen



Erneuerbare Energie

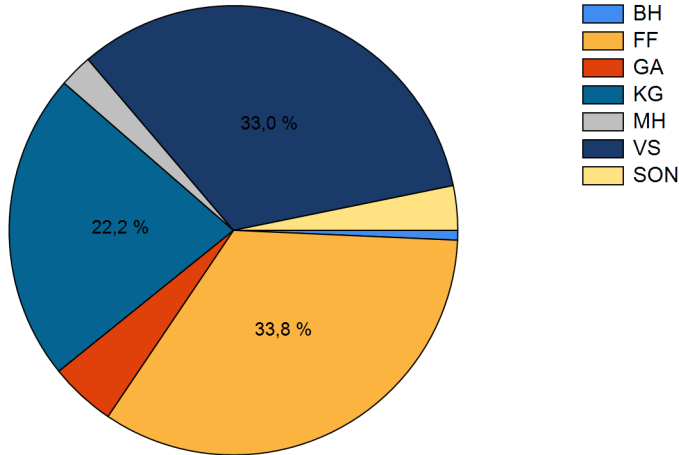


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

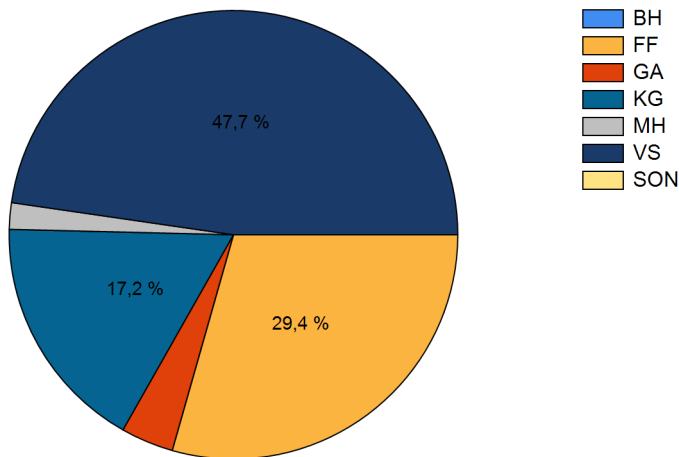
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	363 kWh
Feuerwehr(FF)	17.471 kWh
Gemeindeamt(GA)	2.462 kWh
Kindergarten(KG)	11.476 kWh
Musikheim(MH)	1.237 kWh
Schule-Volksschule(VS)	17.097 kWh
Sonderbauten(SON)	1.655 kWh

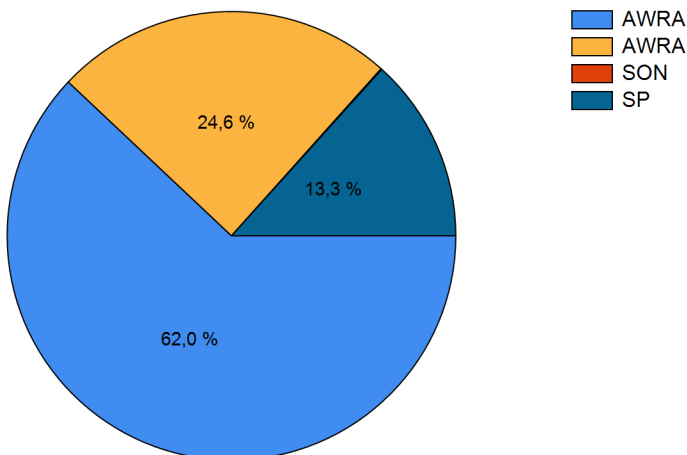
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	0 kWh
Feuerwehr(FF)	76.292 kWh
Gemeindeamt(GA)	9.849 kWh
Kindergarten(KG)	44.591 kWh
Musikheim(MH)	4.948 kWh
Schule-Volksschule(VS)	123.780 kWh
Sonderbauten(SON)	0 kWh

Anlagen

Verteilung Stromverbrauch Anlagen

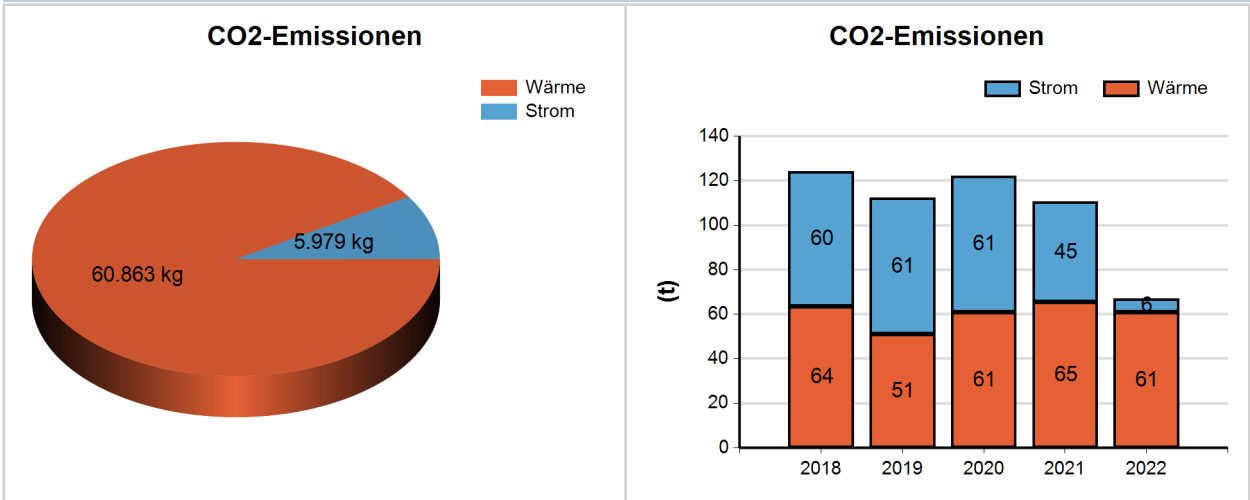


Kläranlage (AWRA)(KA)	83.777 kWh
Pumpwerk (AWRA)(PW)	33.208 kWh
Sonderanlagen(SON)	85 kWh
Sportplatz(SP)	17.984 kWh

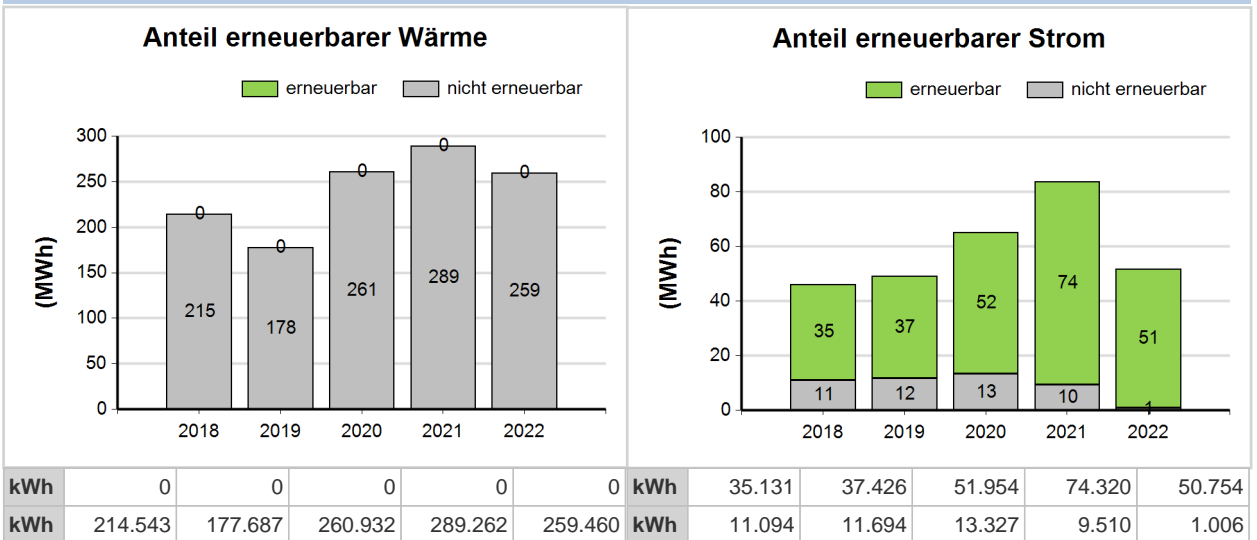
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 66.842 kg, wobei 91% auf die Wärmeversorgung, 9% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

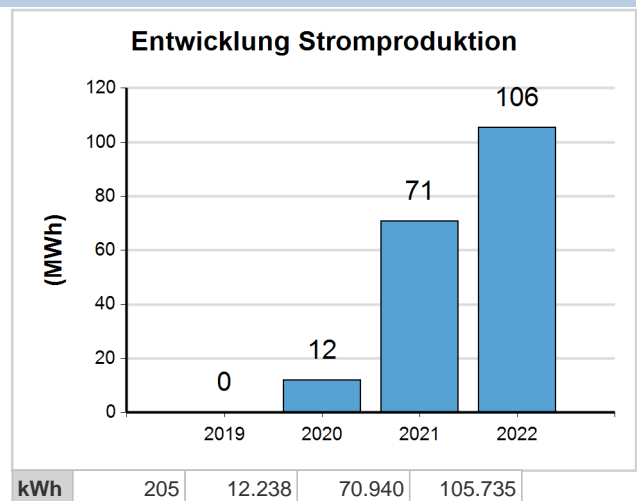
Emissionen



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 (blue), Ö-Strommix (orange)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ökostrom</td> <td>47.568 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>4.192 kWh</td> </tr> </table>	Ökostrom	47.568 kWh	Ö-Strommix	4.192 kWh
	Ökostrom	47.568 kWh			
Ö-Strommix	4.192 kWh				
<p>Energieträger Wärme Gebäude</p> <p>Legend: Erdgas (blue), Ö-Strommix (orange)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Erdgas</td> <td>160.041 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>99.419 kWh</td> </tr> </table>	Erdgas	160.041 kWh	Ö-Strommix	99.419 kWh
	Erdgas	160.041 kWh			
Ö-Strommix	99.419 kWh				
Anlagen					
<p>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</p> <p>Legend: Ökostrom (blue), Ö-Strommix (orange)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ökostrom</td> <td>121.181 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>13.872 kWh</td> </tr> </table>	Ökostrom	121.181 kWh	Ö-Strommix	13.872 kWh
	Ökostrom	121.181 kWh			
Ö-Strommix	13.872 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).

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

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:

2022 wurden für die zum Teil nicht zugänglichen Wechselrichter der PV Anlagen, laufend elektronische Möglichkeiten installiert, um deren Datenauslesung zu ermöglichen. Diese Arbeiten sind bereits abgeschlossen. Jetzt wird noch von SolarWeb (Fronius) daran gearbeitet, die bereits produzierte Stromerzeugung (historisch) der Wechselrichter mit den aktuellen Werten zu addieren, damit man diese in die Energiebuchhaltung einfließen lassen kann. Dadurch kommt es bei einigen PV Anlagen zu keinen monatlichen Auswertungen. Die Jahresproduktionsleistung der PV Anlagen ist jedoch ersichtlich.

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.

Die PV-Anlage am Sportplatz ist etwas größer als die PV-Anlage FF-Straudorf. Trotzdem erzeugt FF-Straudorf fast die doppelte Menge wie die Sportplatzanlage. Es kam bei der PV-Anlage am Sportplatz des Öfteren zu Abschaltungen der Anlage (dadurch keine Erzeugung). Hier wäre eine Überwachung sinnvoll. Generell bei allen PV Anlagen.

Der höhere Stromverbrauch am Sportplatz gegenüber 2021 ist wahrscheinlich damit zu begründen, dass der neue Flutlichtstromzähler 2021 installiert wurde, jedoch erst 2022 bekannt und berücksichtigt wurde.

Technische Empfehlungsänderungen bzw. Vorschläge:

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

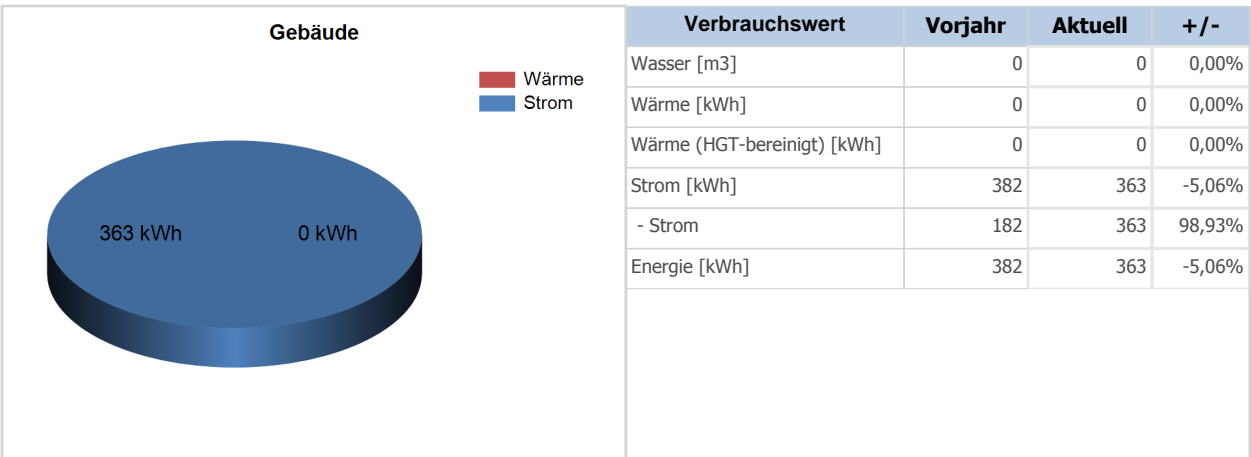
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Lagerhalle

5.1.1 Energieverbrauch

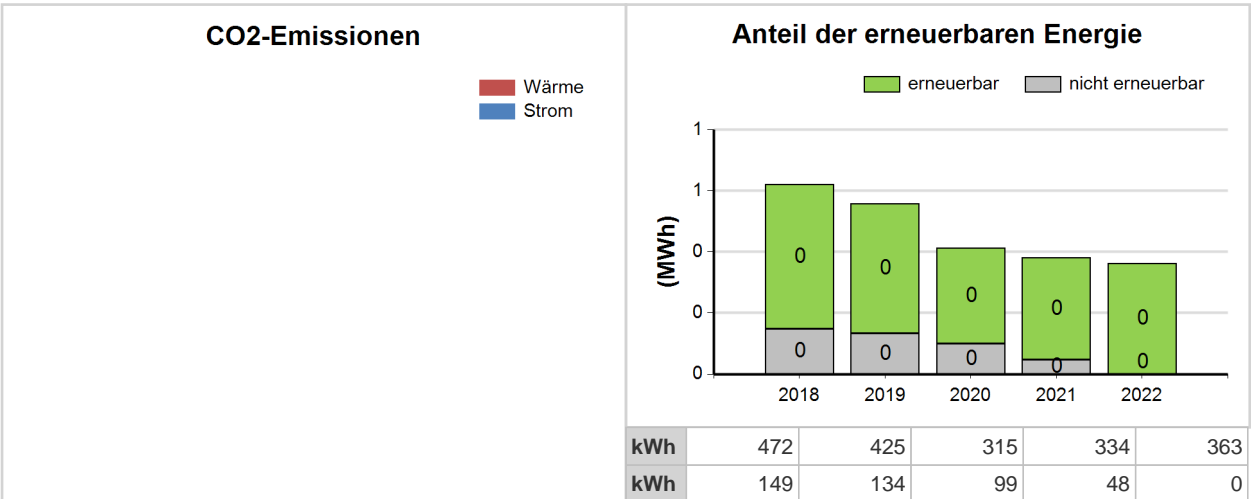
Die im Gebäude 'Lagerhalle' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



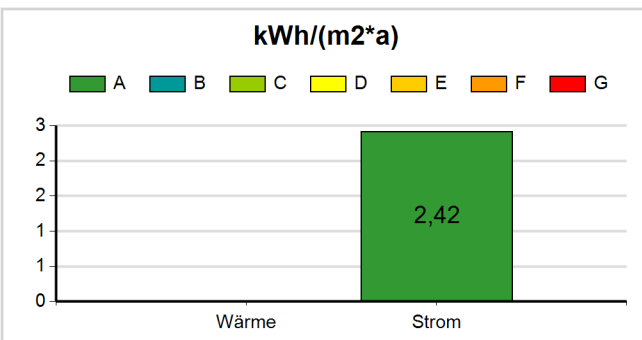
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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 Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

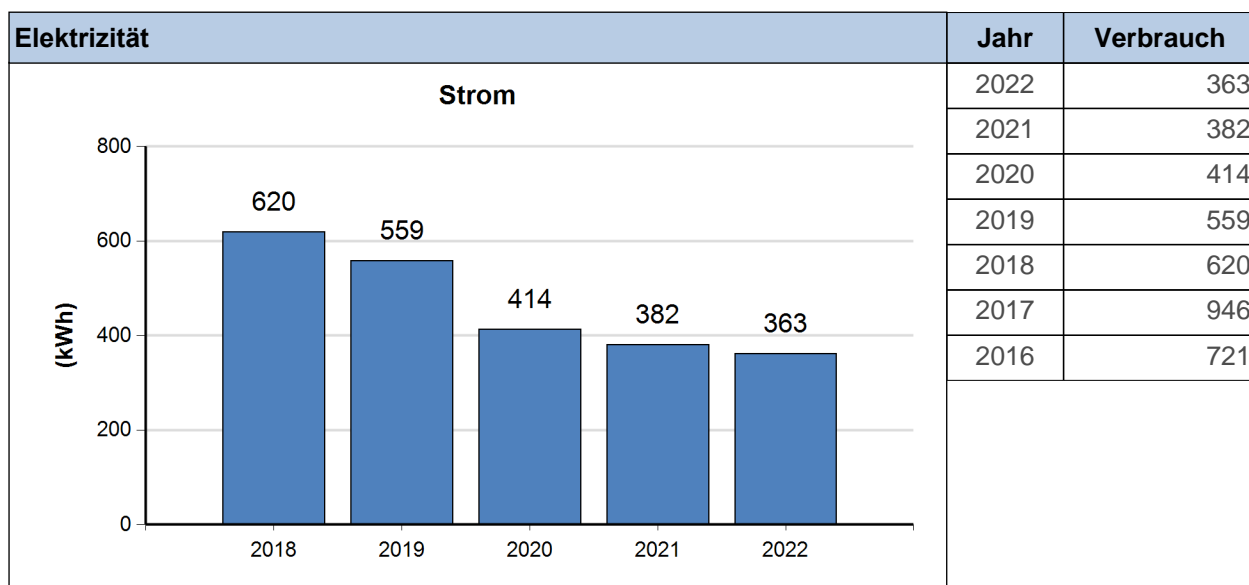
Benchmark



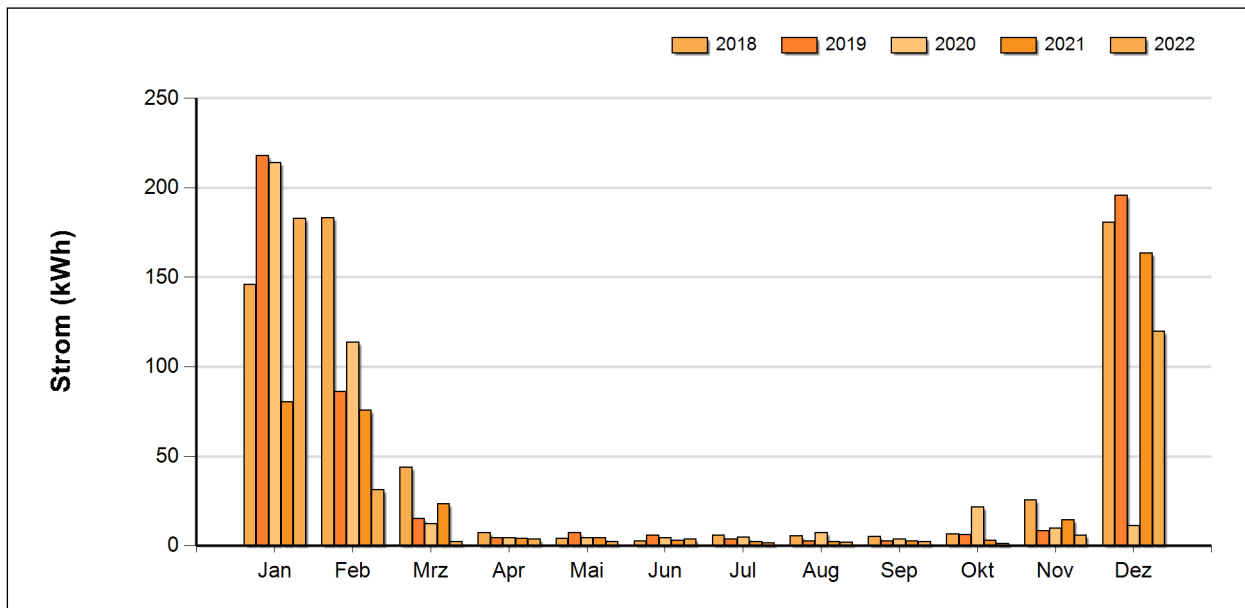
Kategorien (Wärme, Strom)

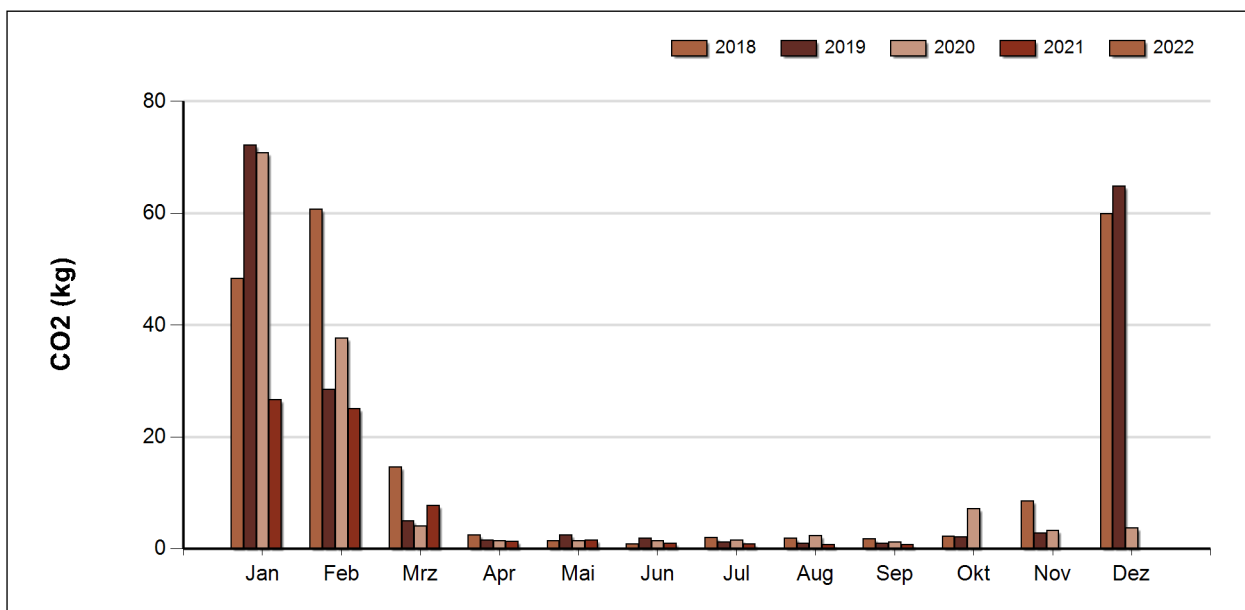
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	37,17	-	8,27
B	37,17	-	8,27	-
C	74,34	-	16,54	-
D	105,32	-	23,43	-
E	142,49	-	31,71	-
F	173,46	-	38,60	-
G	210,63	-	46,87	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

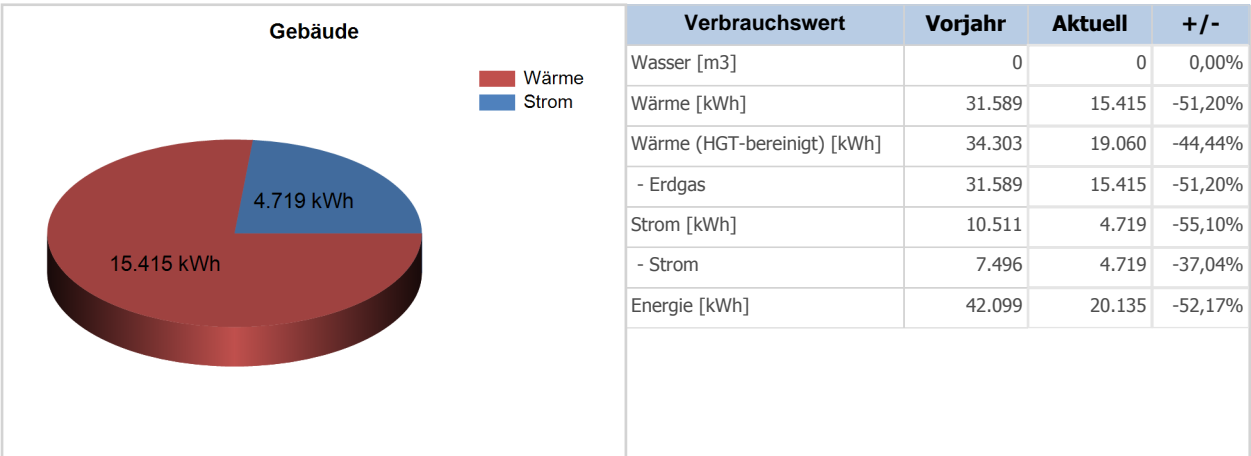
keine

5.2 Feuerwehrhaus Fuchsenbigl

5.2.1 Energieverbrauch

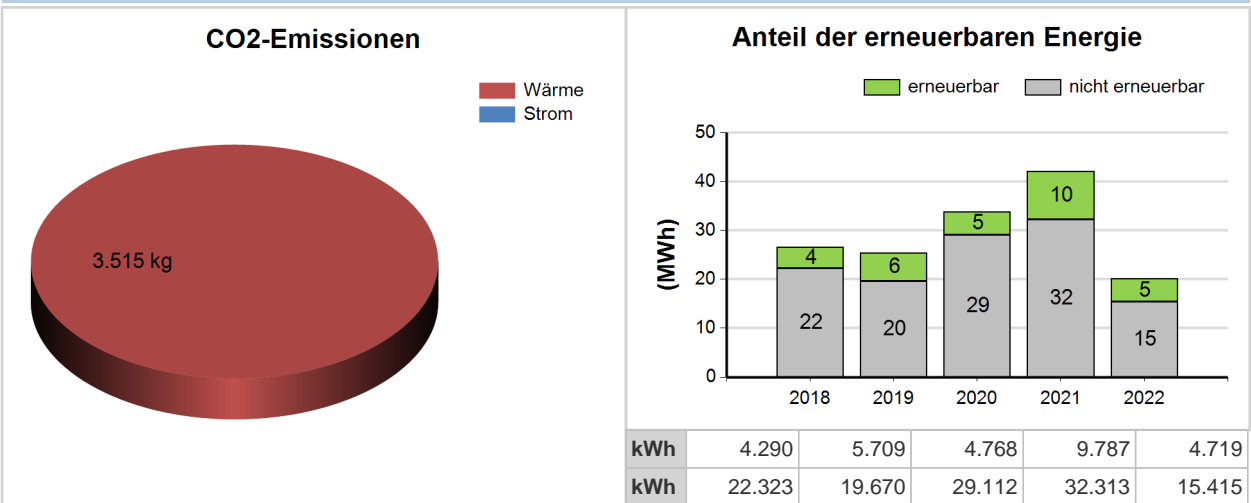
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 23% für die Stromversorgung und zu 77% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



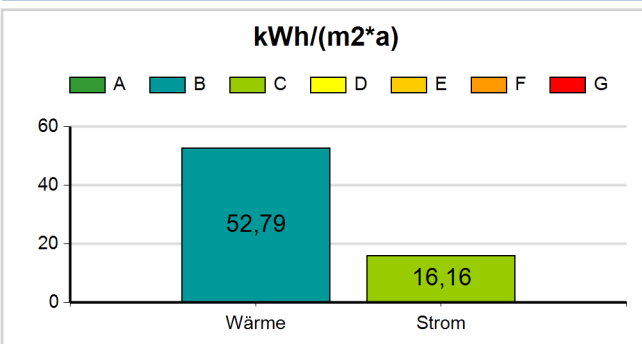
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.515 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

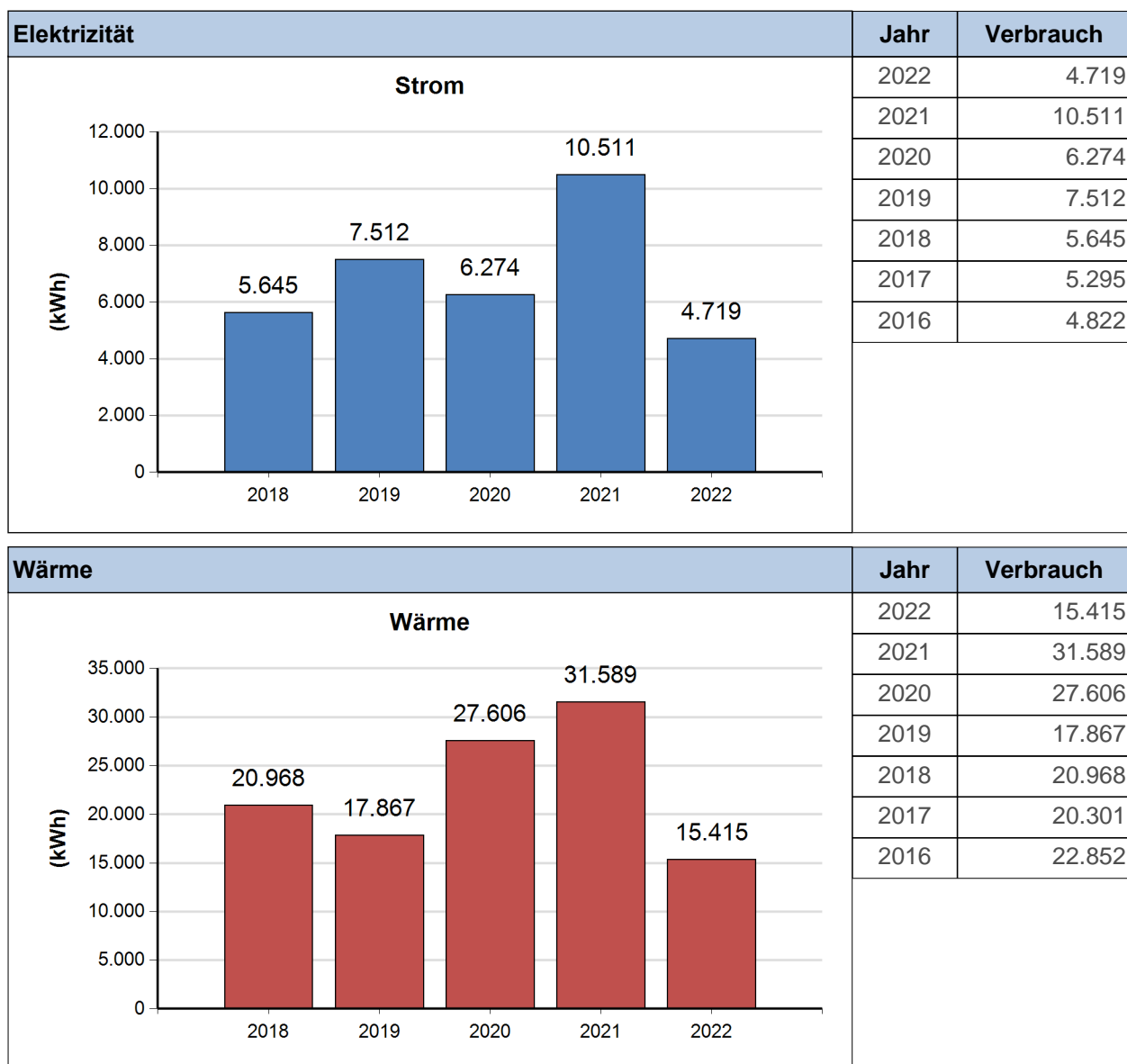
Benchmark



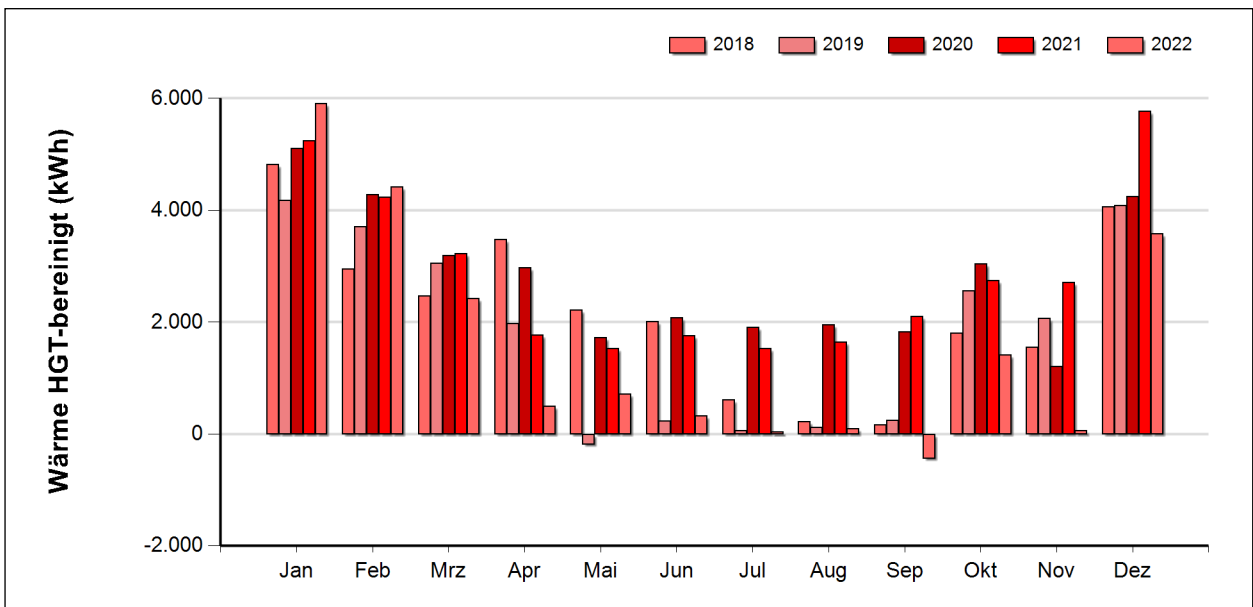
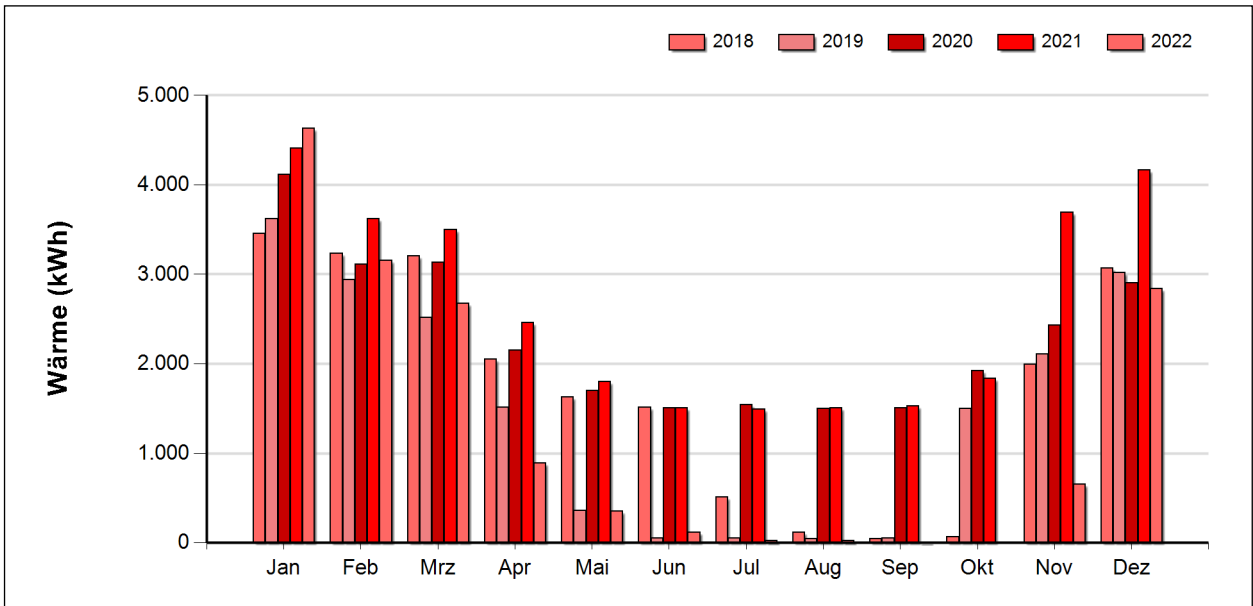
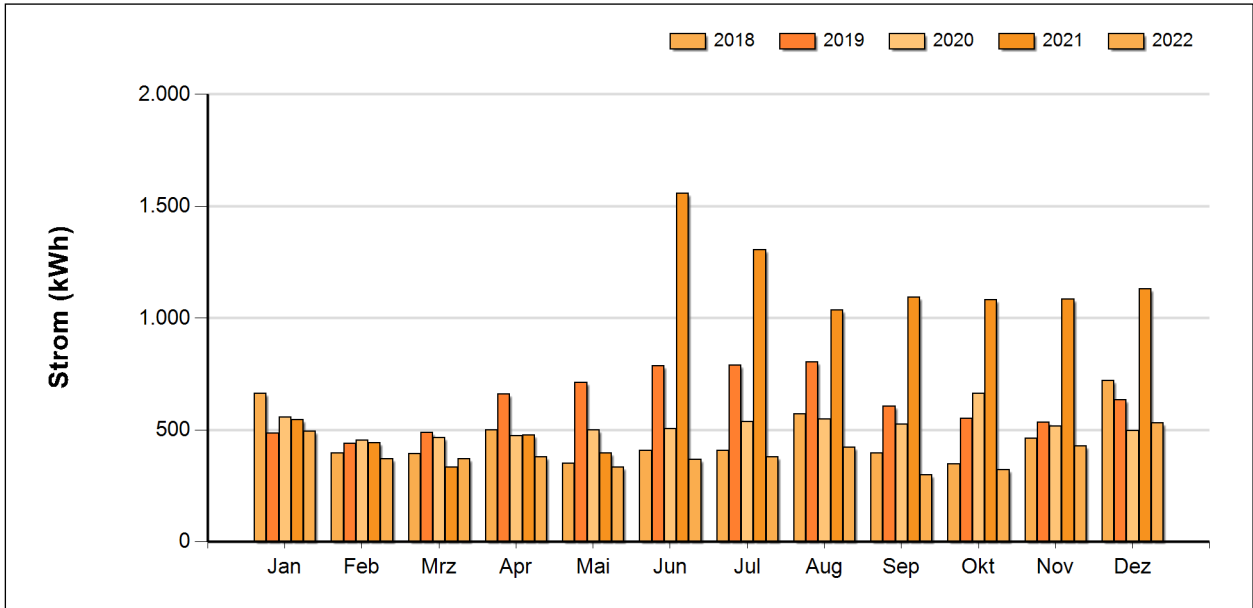
Kategorien (Wärme, Strom)

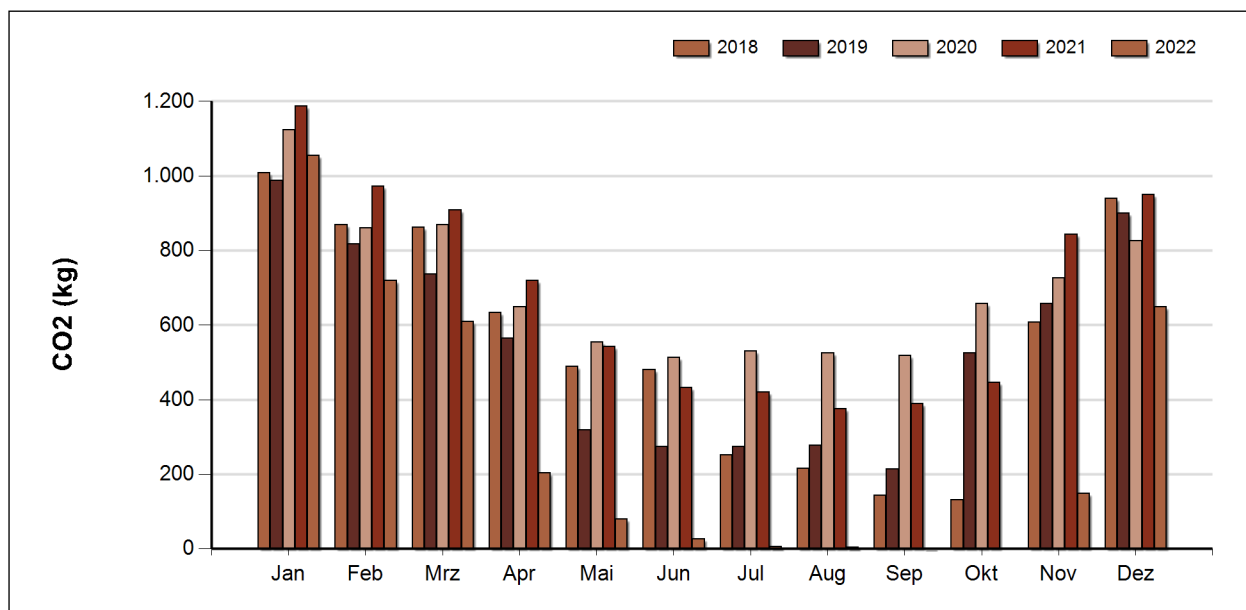
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	-	28,69
B	28,69	-
C	57,37	-
D	81,28	-
E	109,96	-
F	133,87	-
G	162,55	-

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

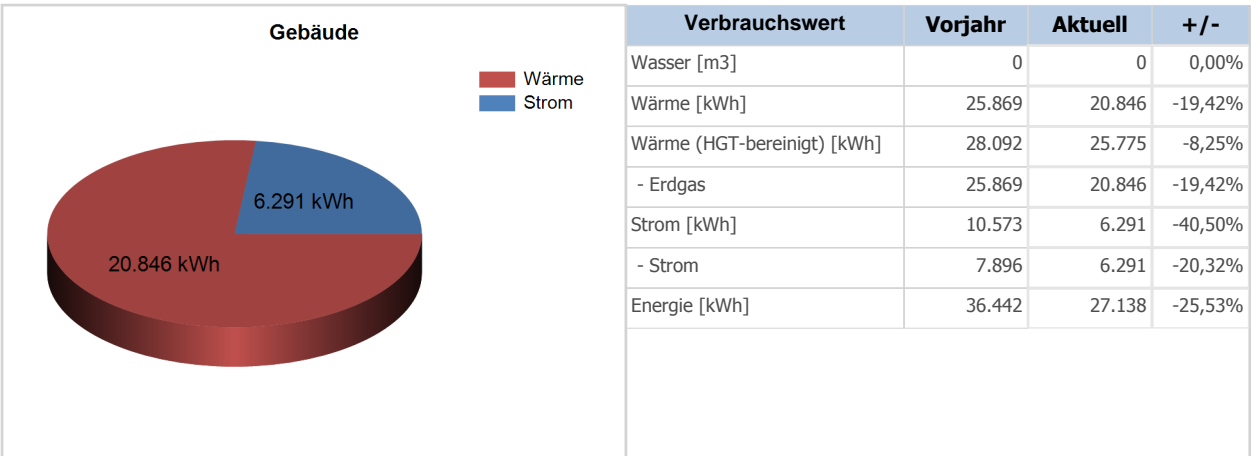
keine

5.3 Feuerwehrhaus Haringsee

5.3.1 Energieverbrauch

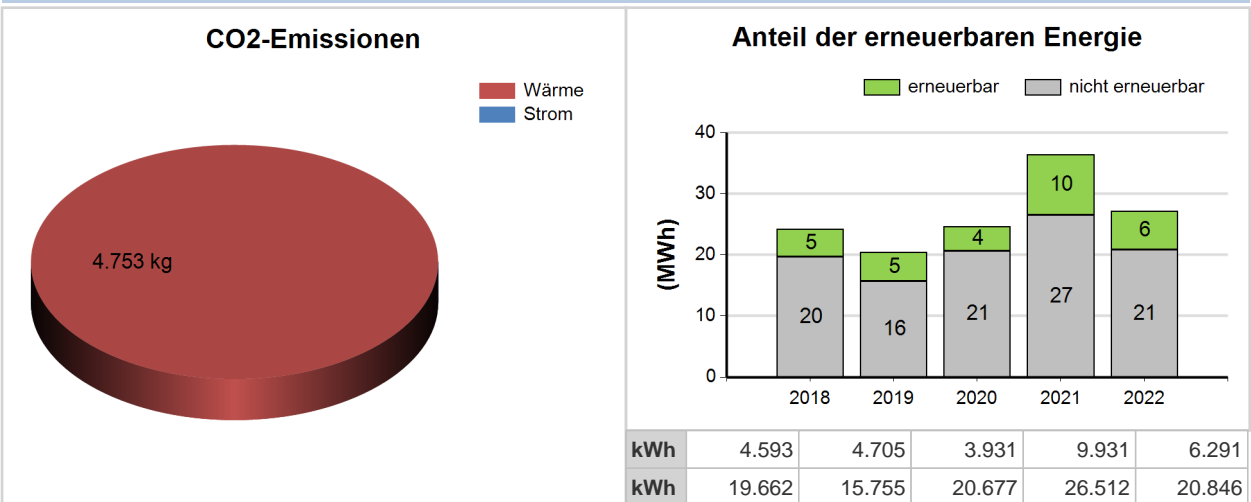
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Haringsee' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 23% für die Stromversorgung und zu 77% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



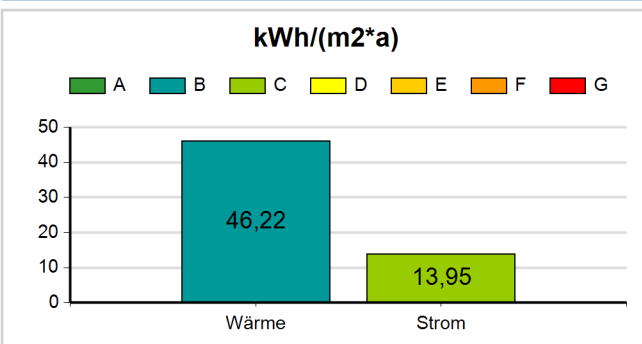
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.753 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

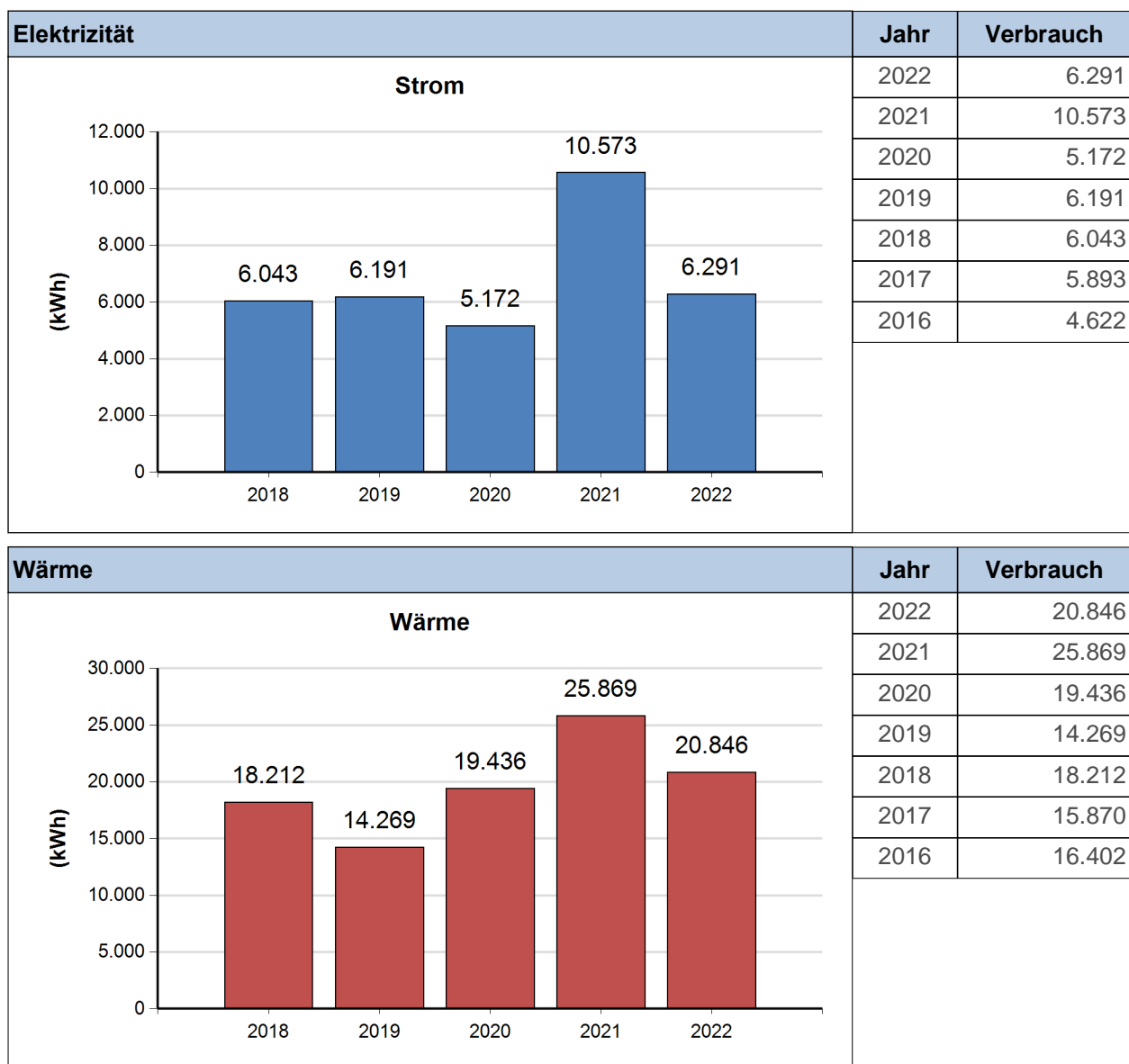
Benchmark



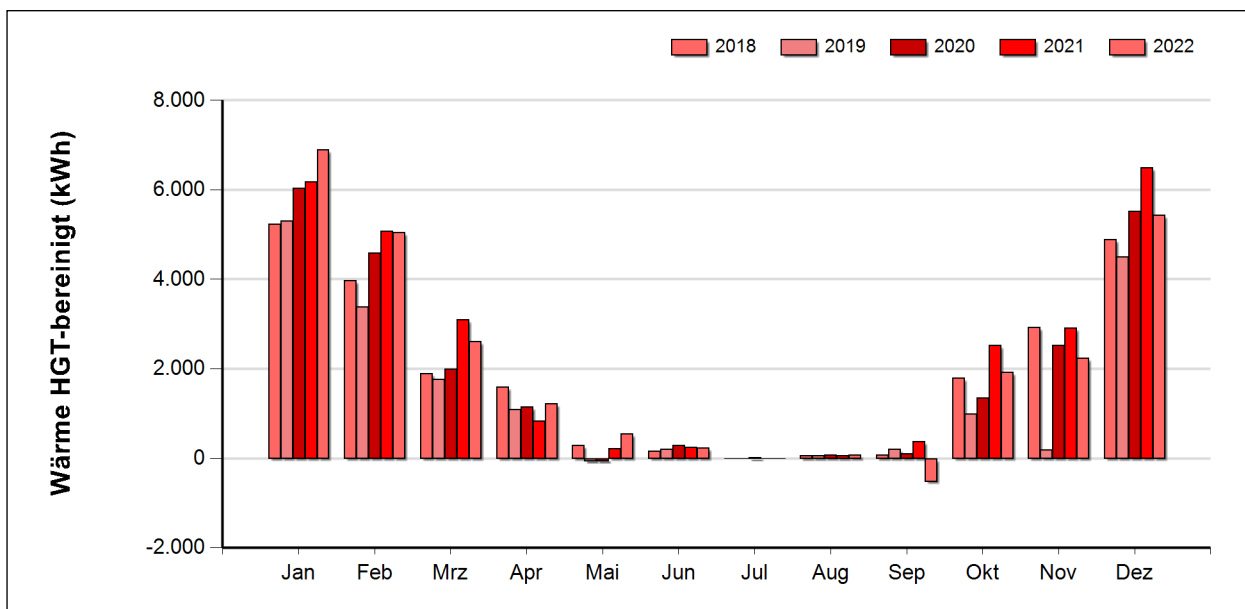
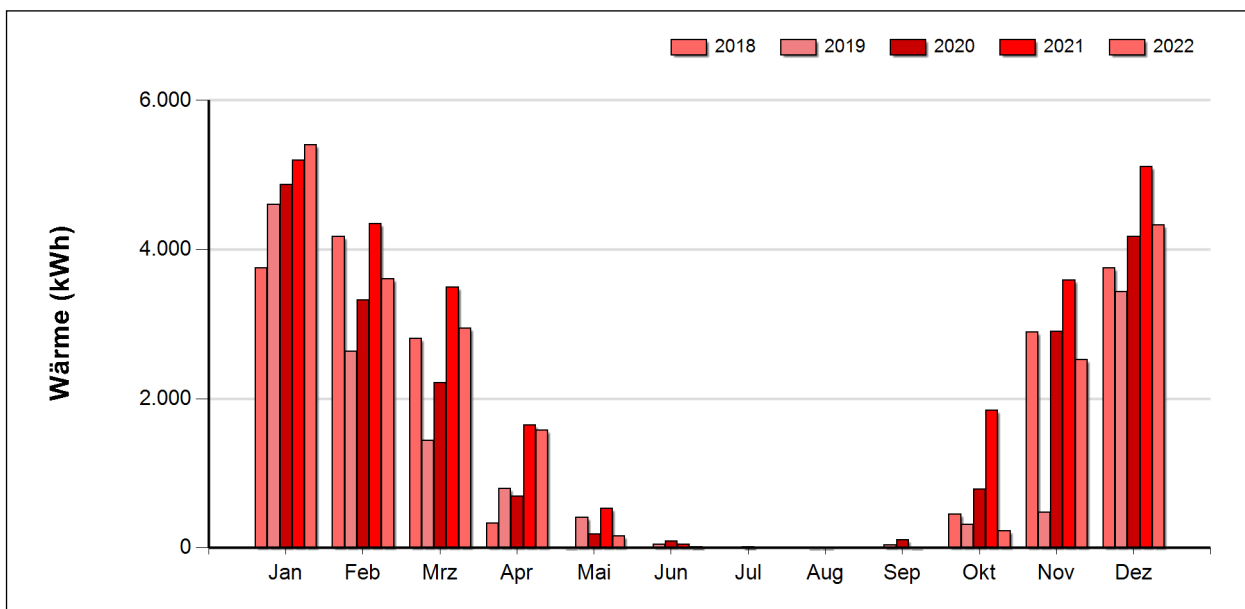
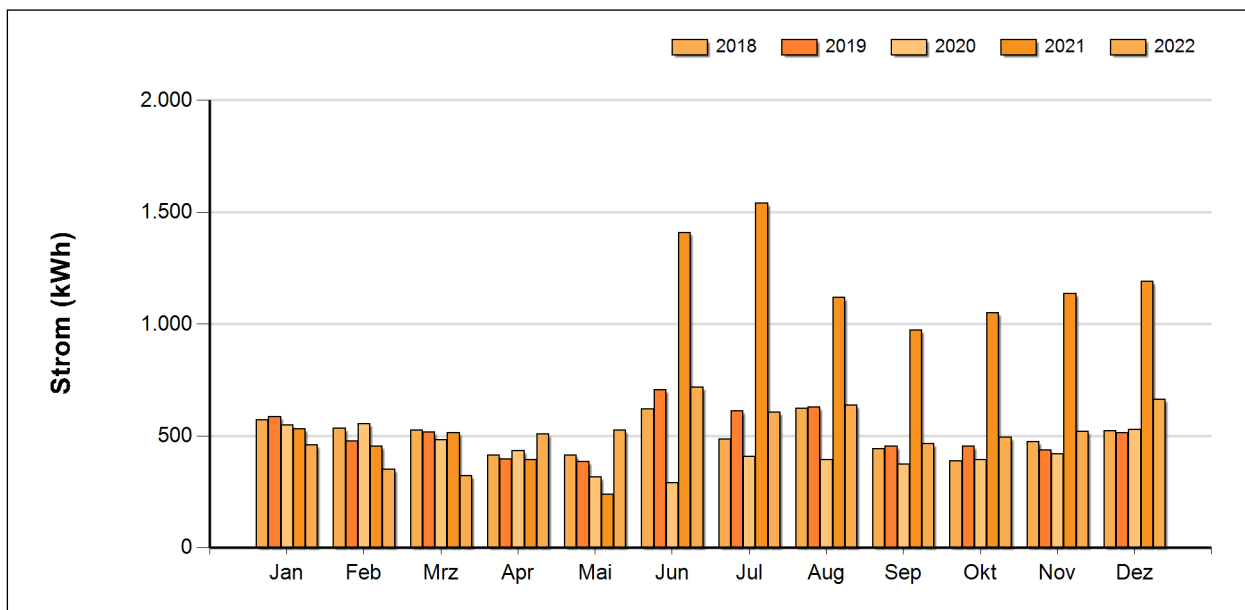
Kategorien (Wärme, Strom)

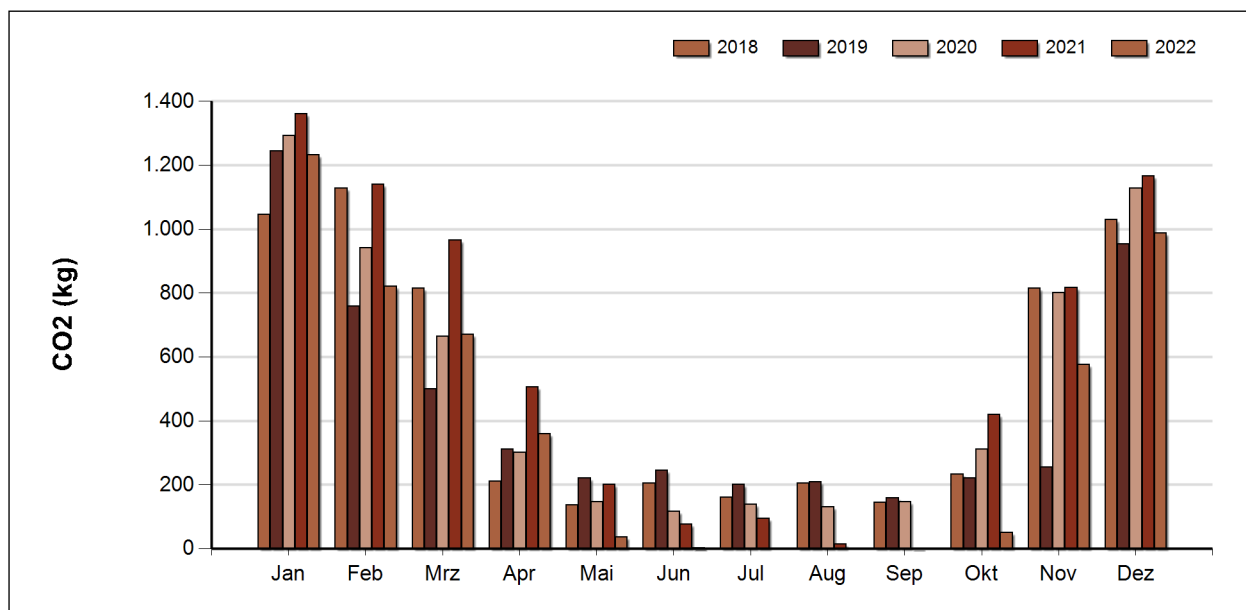
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	28,69	6,34
B	57,37	12,68
C	81,28	17,97
D	109,96	24,31
E	133,87	29,60
F	162,55	35,94
G	-	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

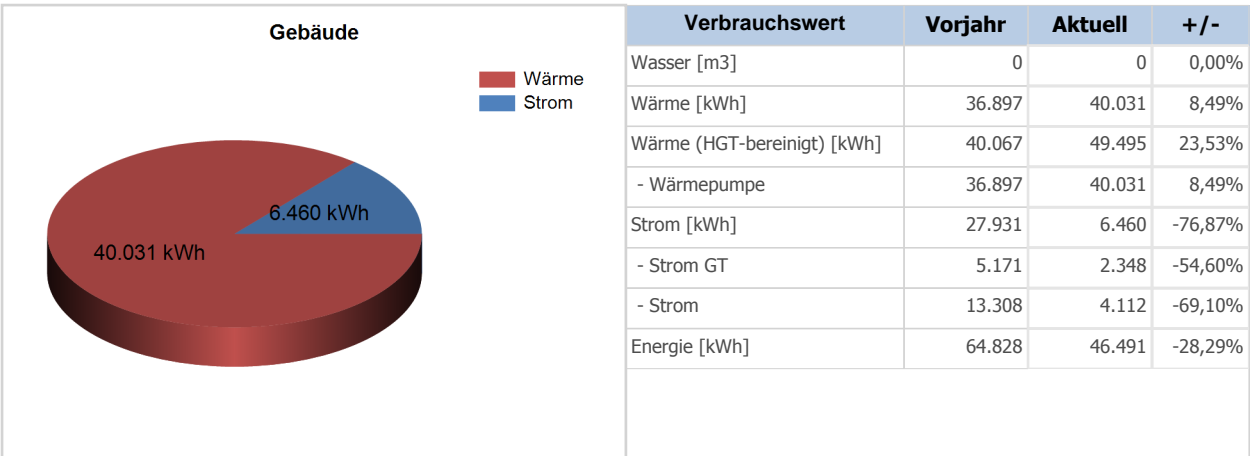
keine

5.4 Feuerwehrhaus Straudorf

5.4.1 Energieverbrauch

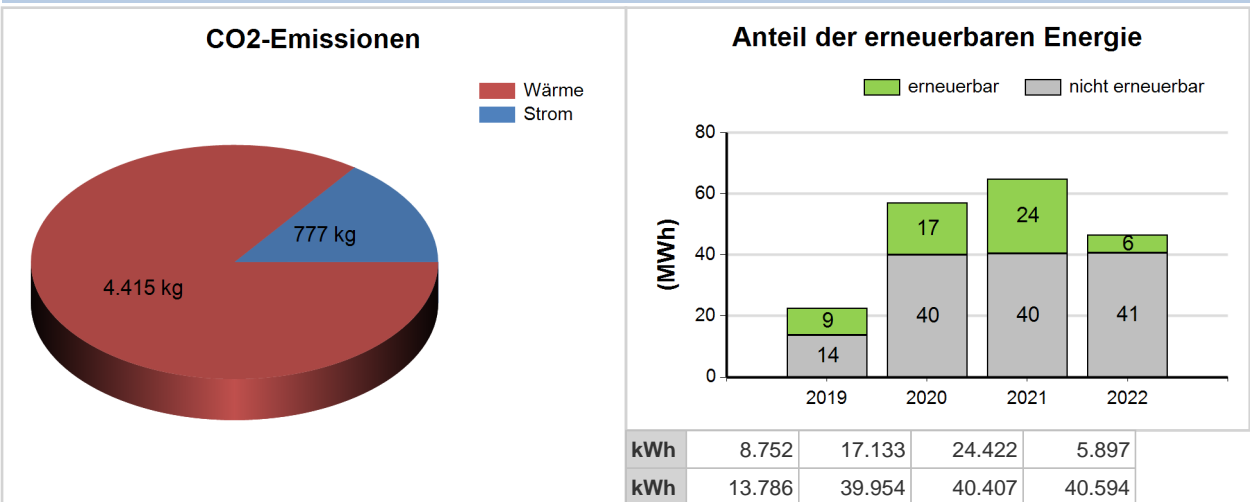
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



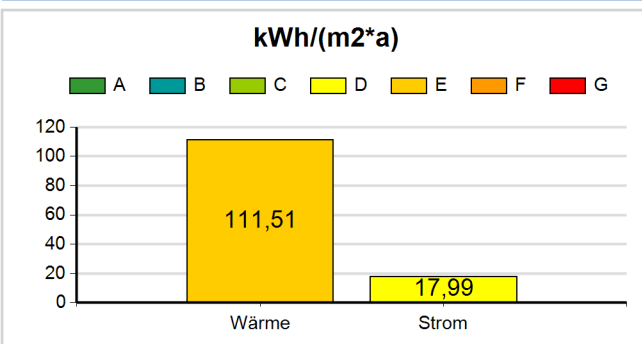
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.192 kg, wobei 85% auf die Wärmeversorgung und 15% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

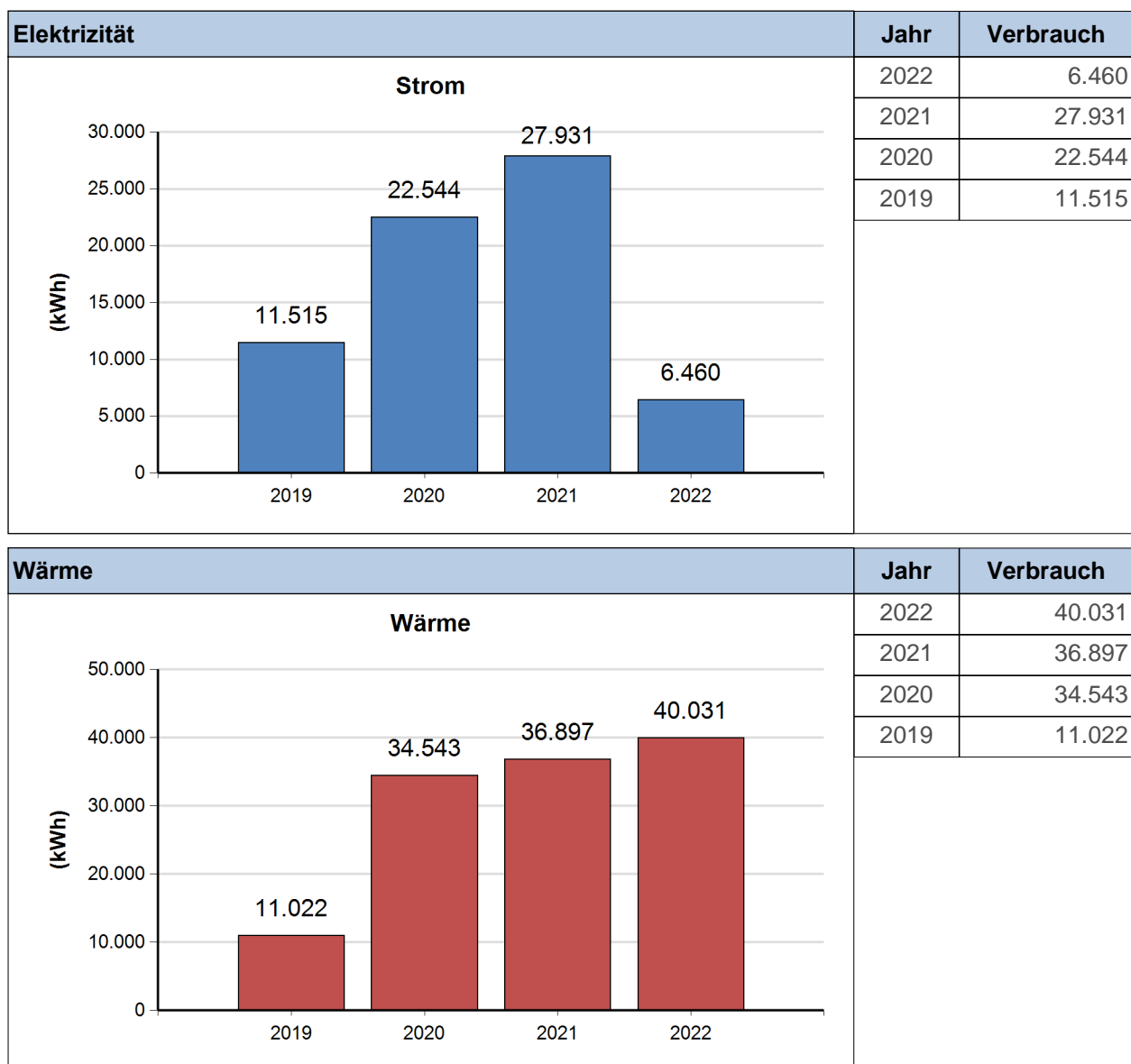
Benchmark



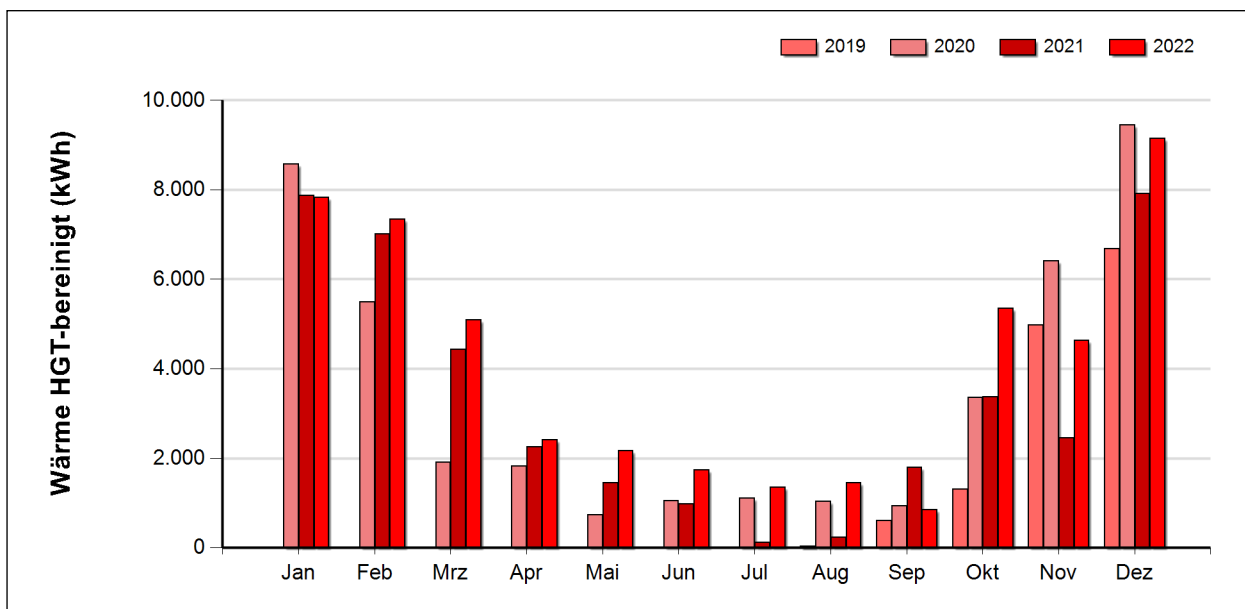
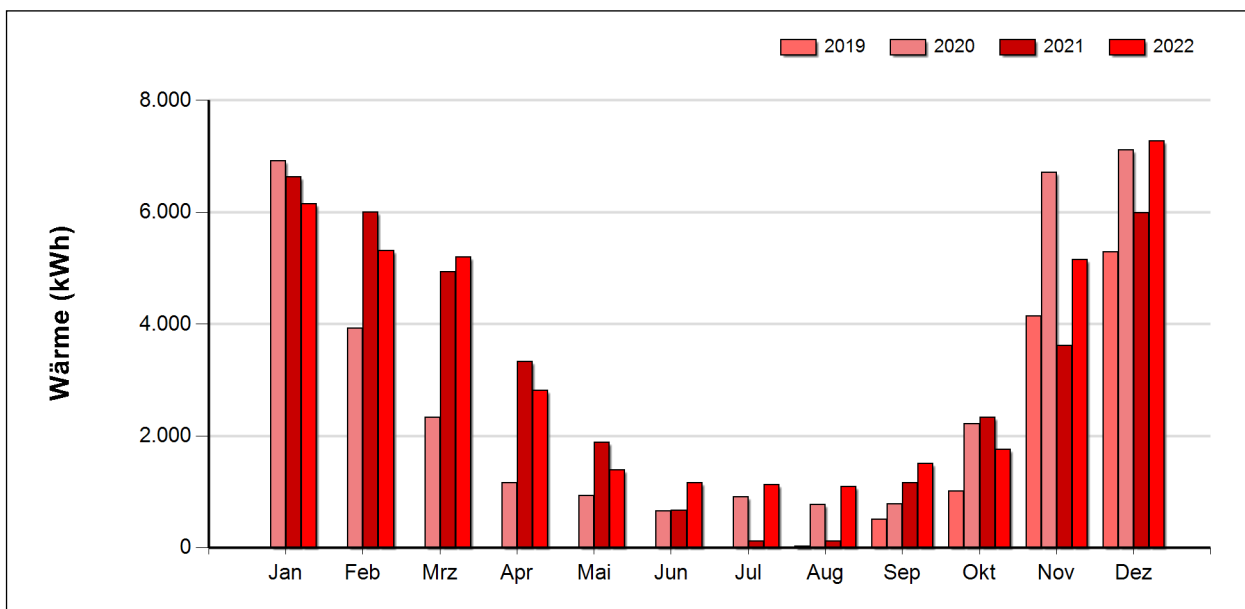
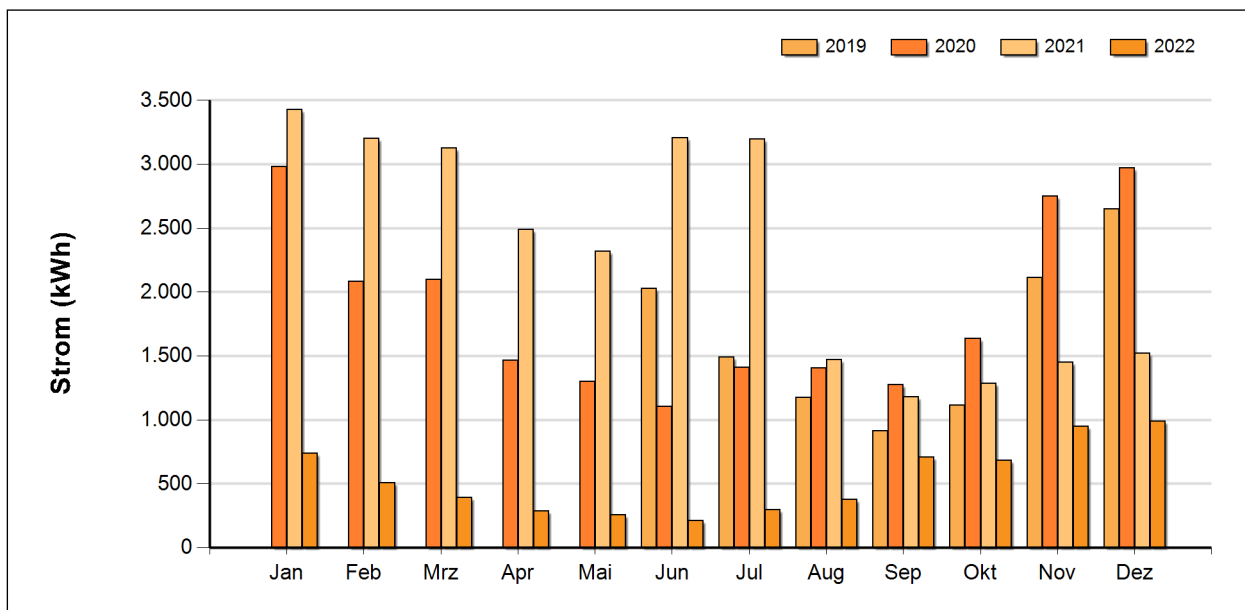
Kategorien (Wärme, Strom)

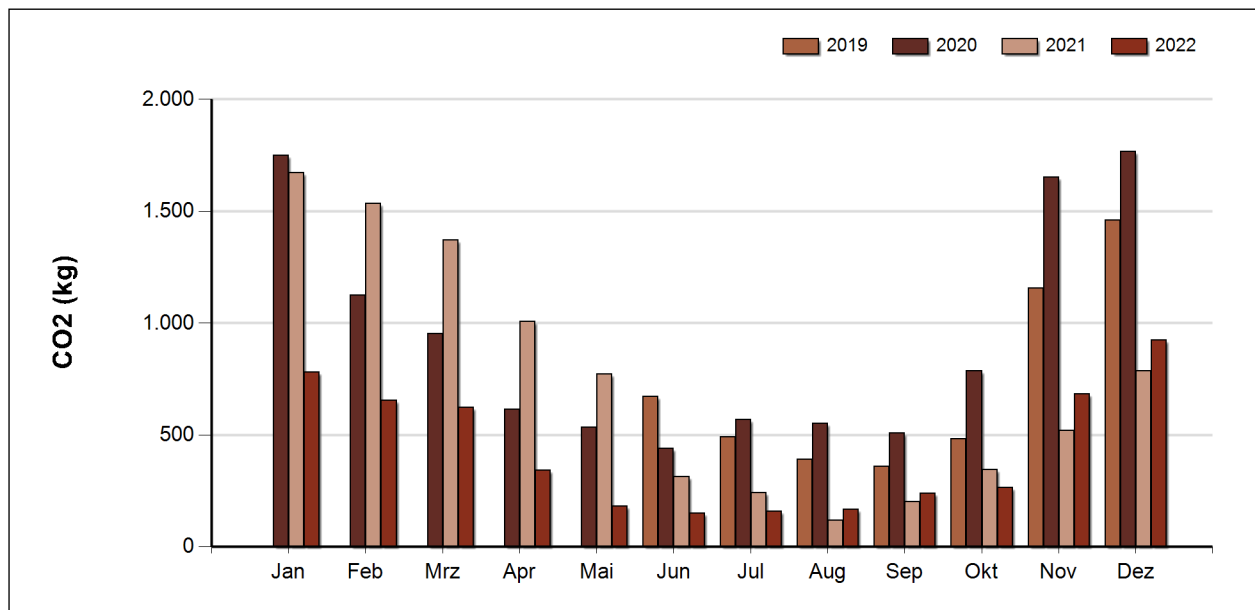
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,69	-	6,34
B	28,69	-	6,34	-
C	57,37	-	12,68	-
D	81,28	-	17,97	-
E	109,96	-	24,31	-
F	133,87	-	29,60	-
G	162,55	-	35,94	-

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





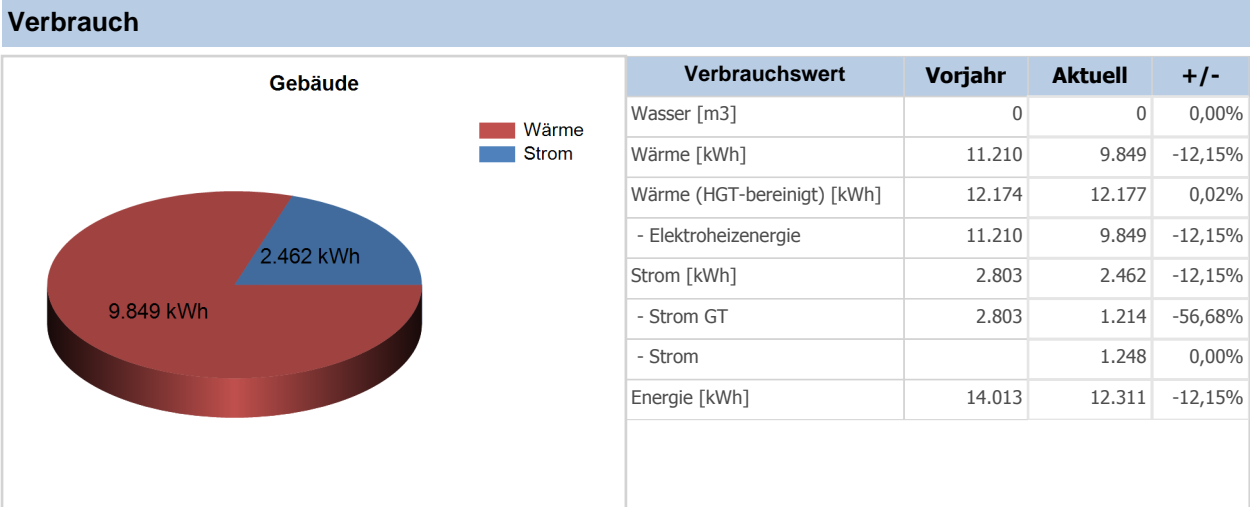
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.5 Gemeindeamt

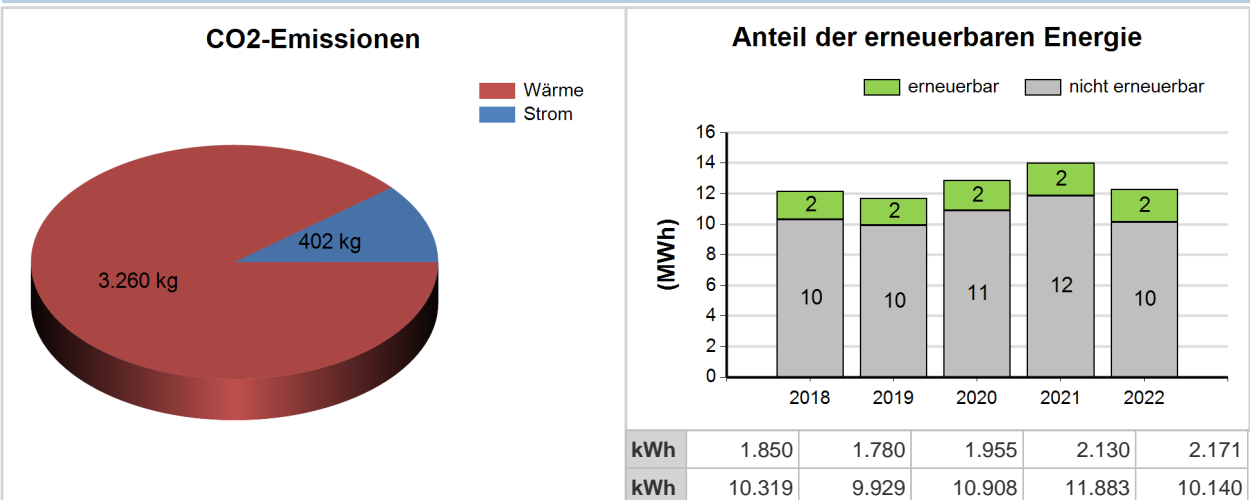
5.5.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.



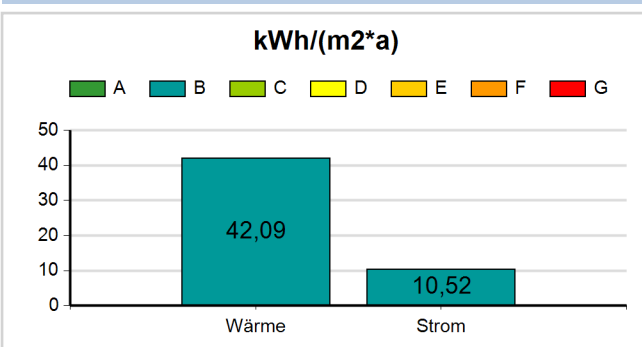
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.662 kg, wobei 89% auf die Wärmeversorgung und 11% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



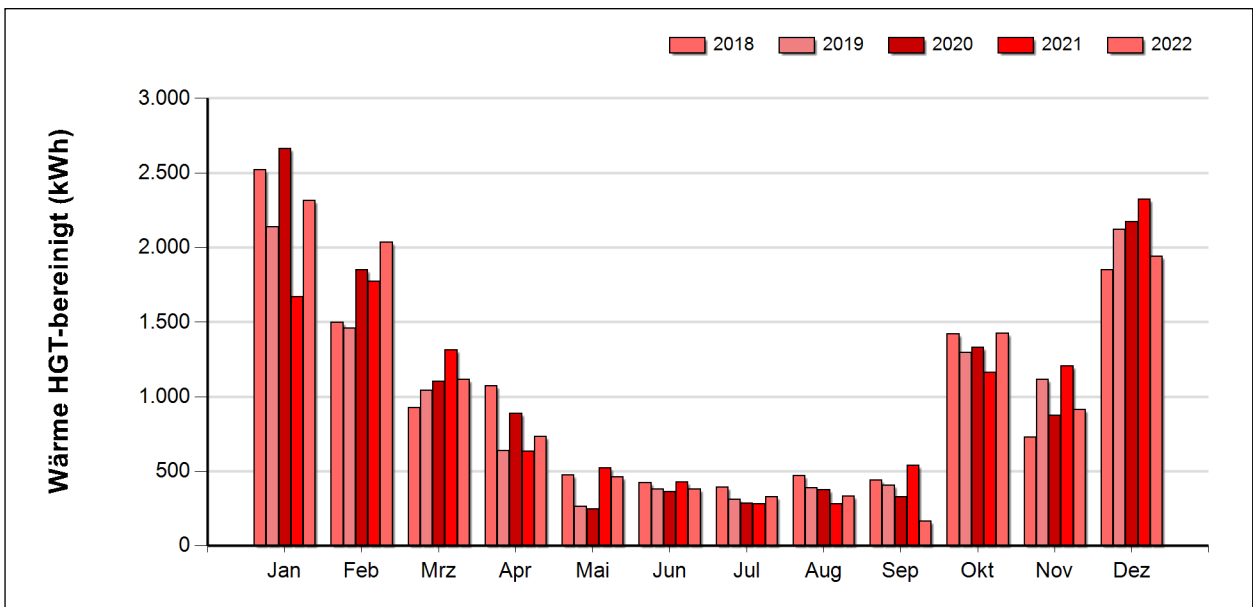
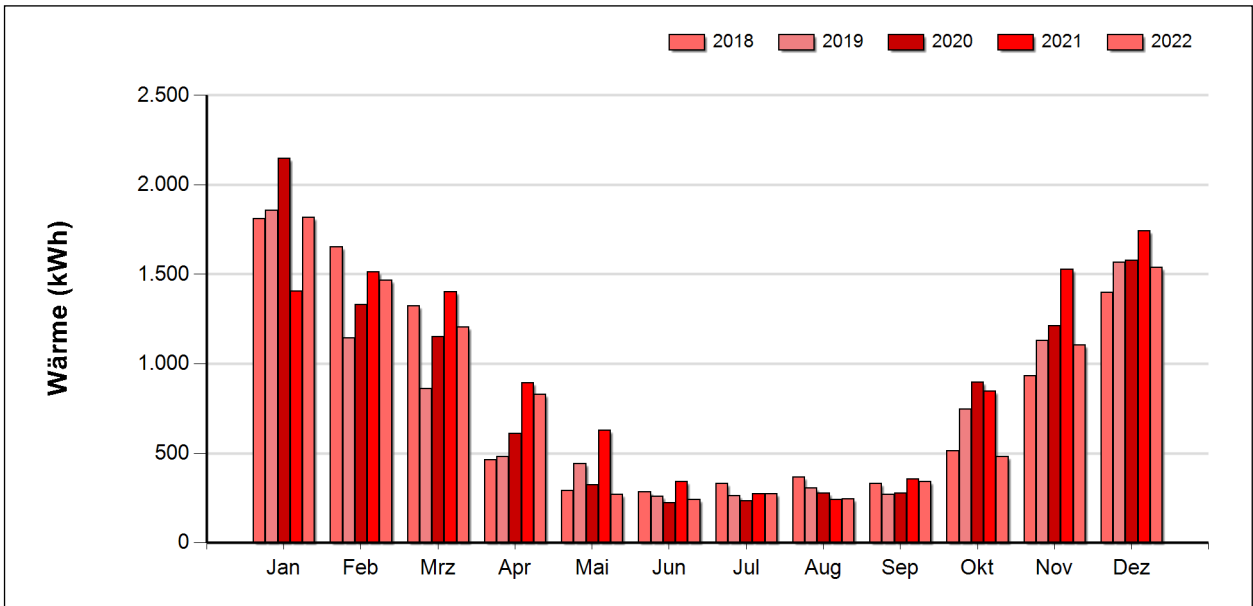
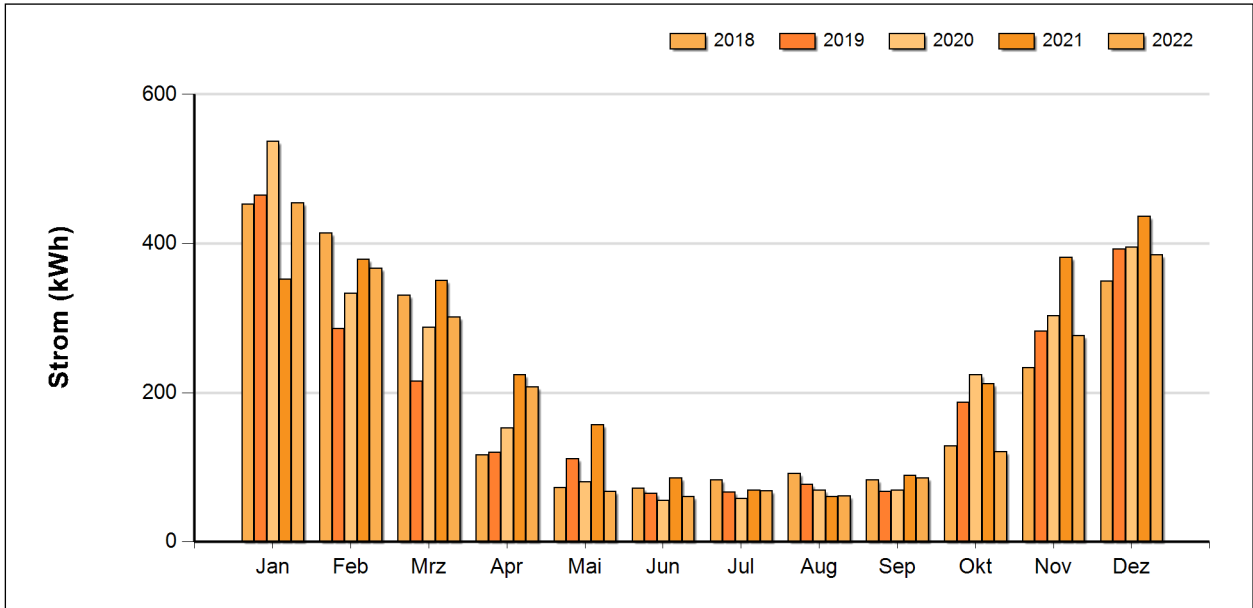
Kategorien (Wärme, Strom)

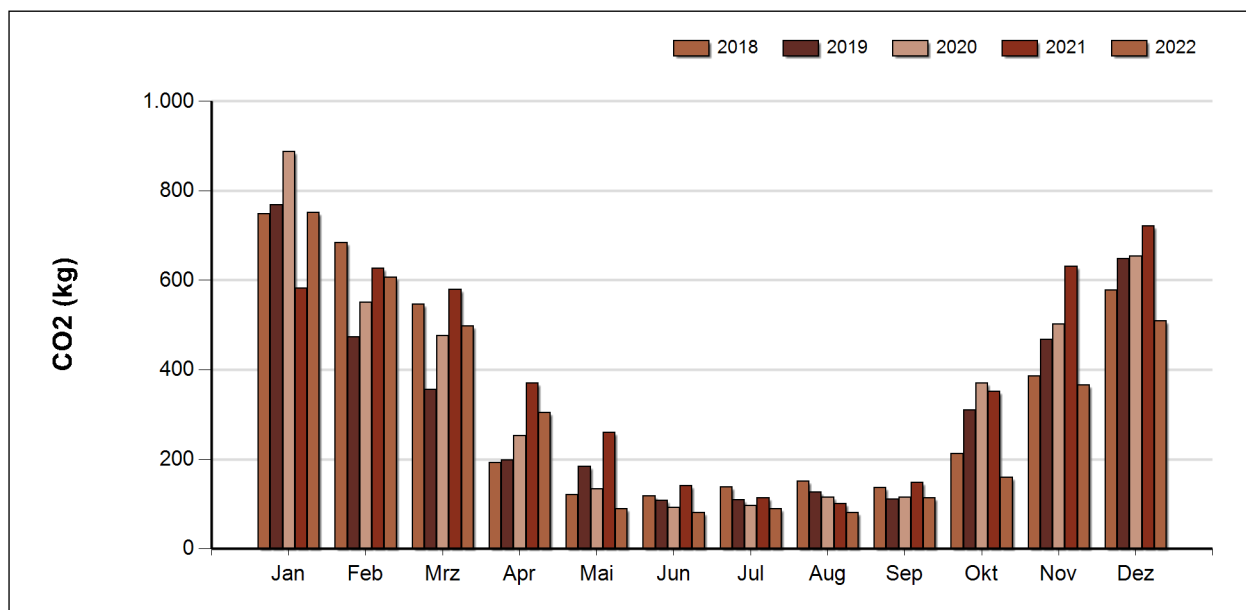
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	29,36	-	6,55
B	29,36	-	6,55	-
C	58,71	-	13,10	-
D	83,17	-	18,56	-
E	112,53	-	25,10	-
F	136,99	-	30,56	-
G	166,35	-	37,11	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





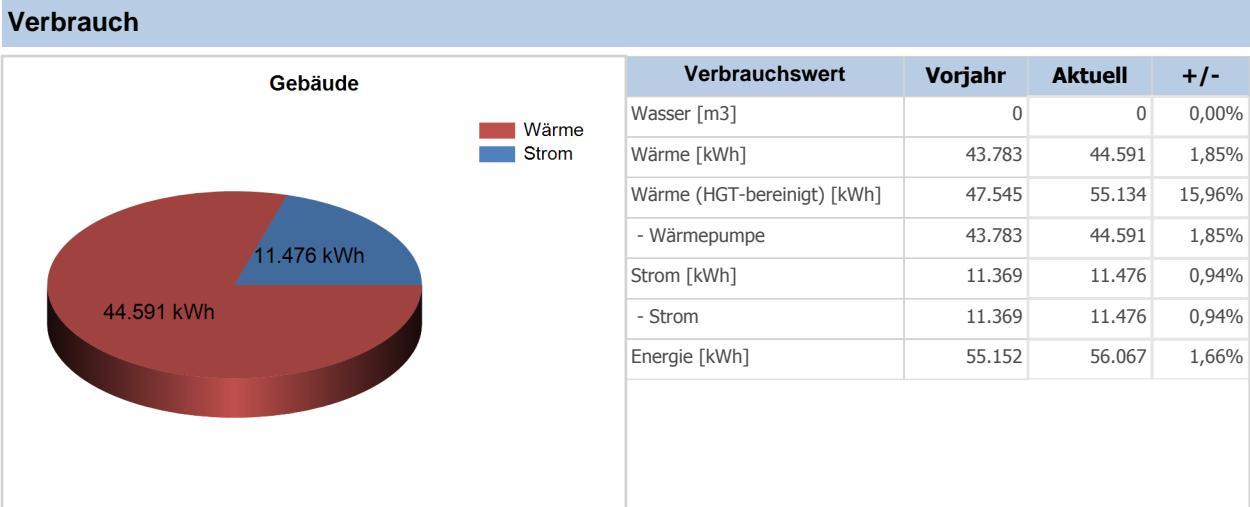
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.6 Kindergarten

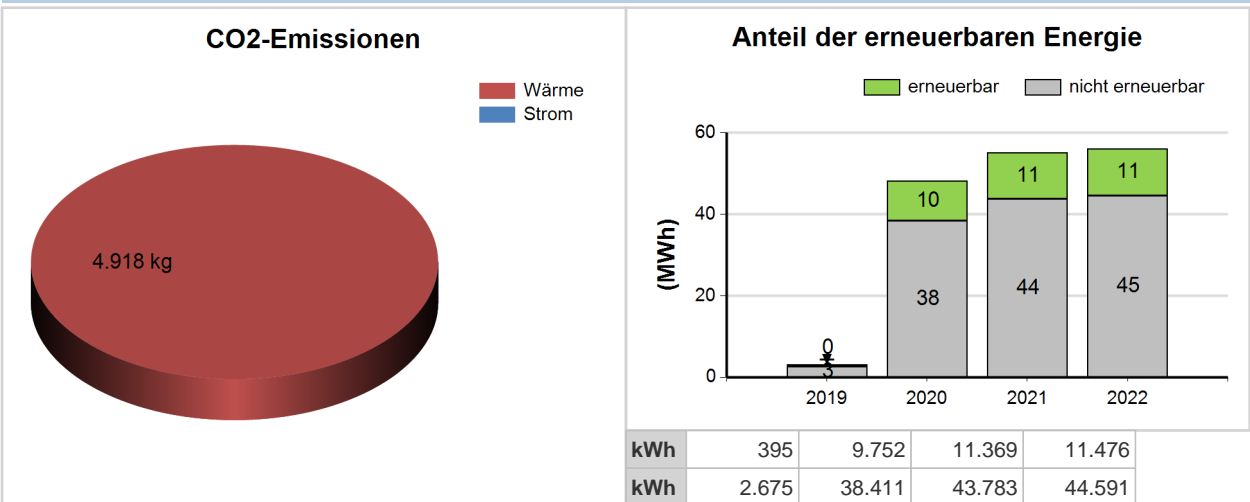
5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.



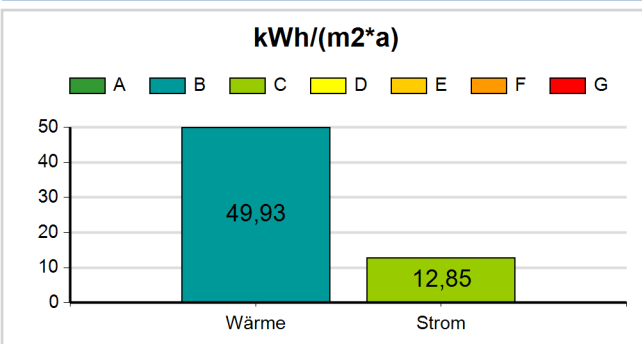
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.918 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

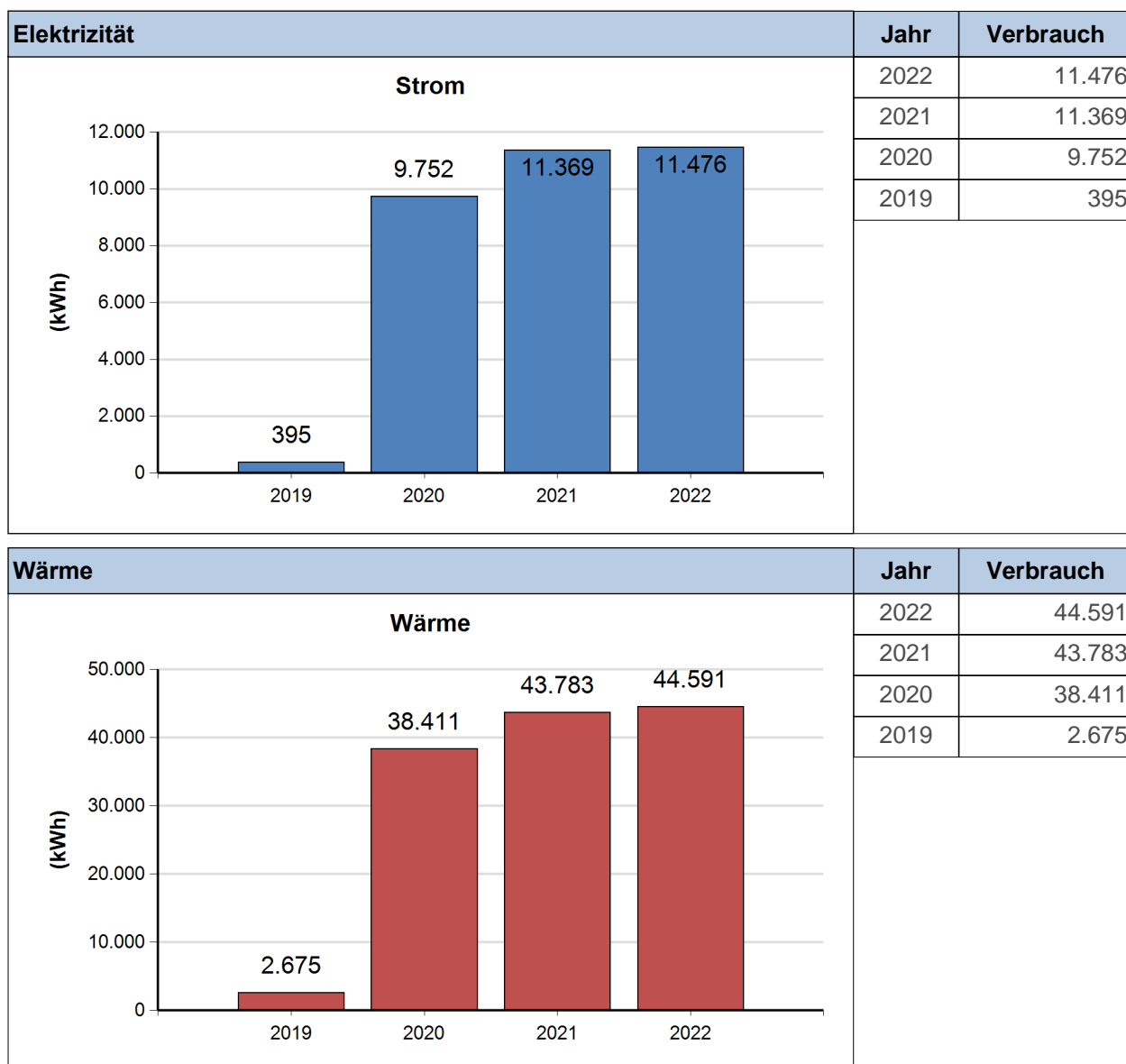
Benchmark



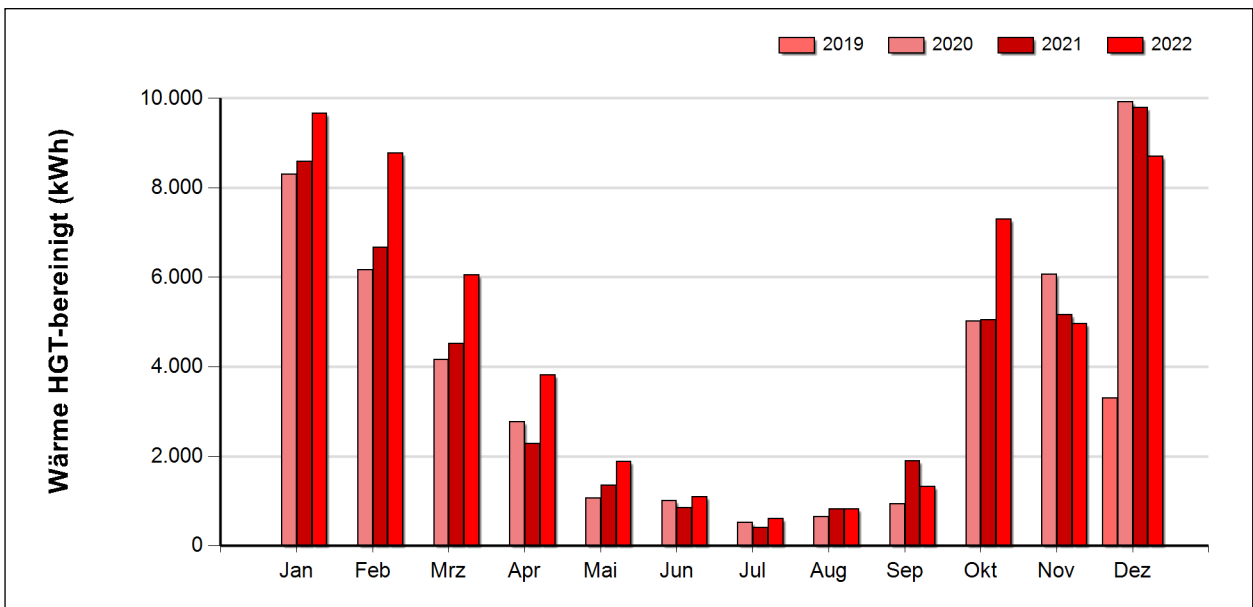
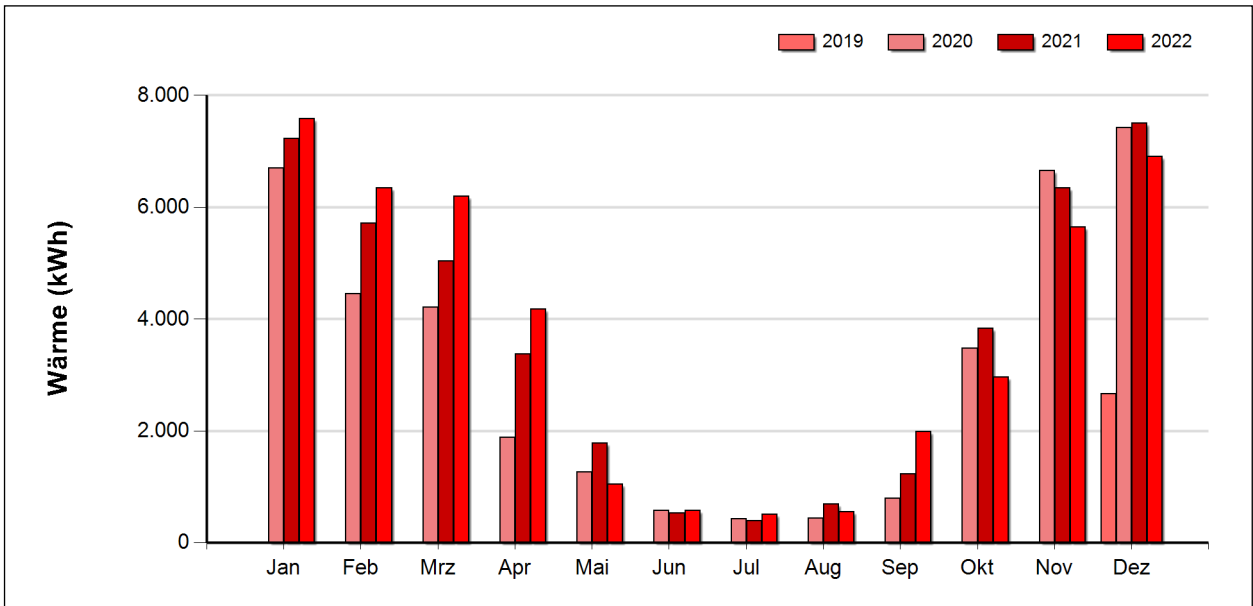
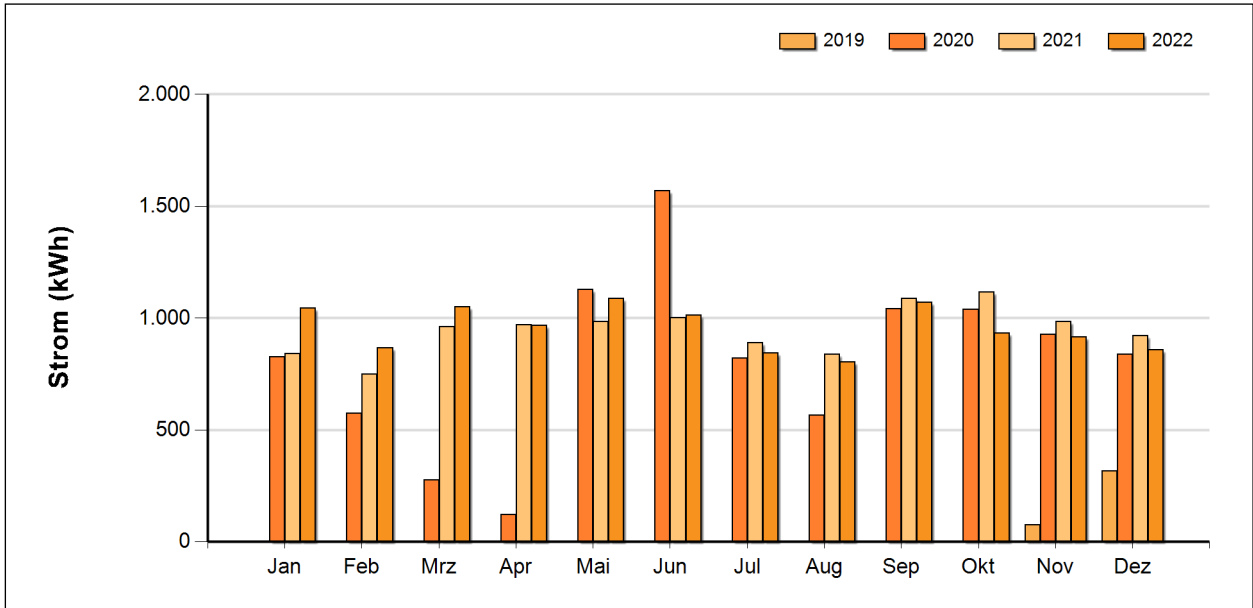
Kategorien (Wärme, Strom)

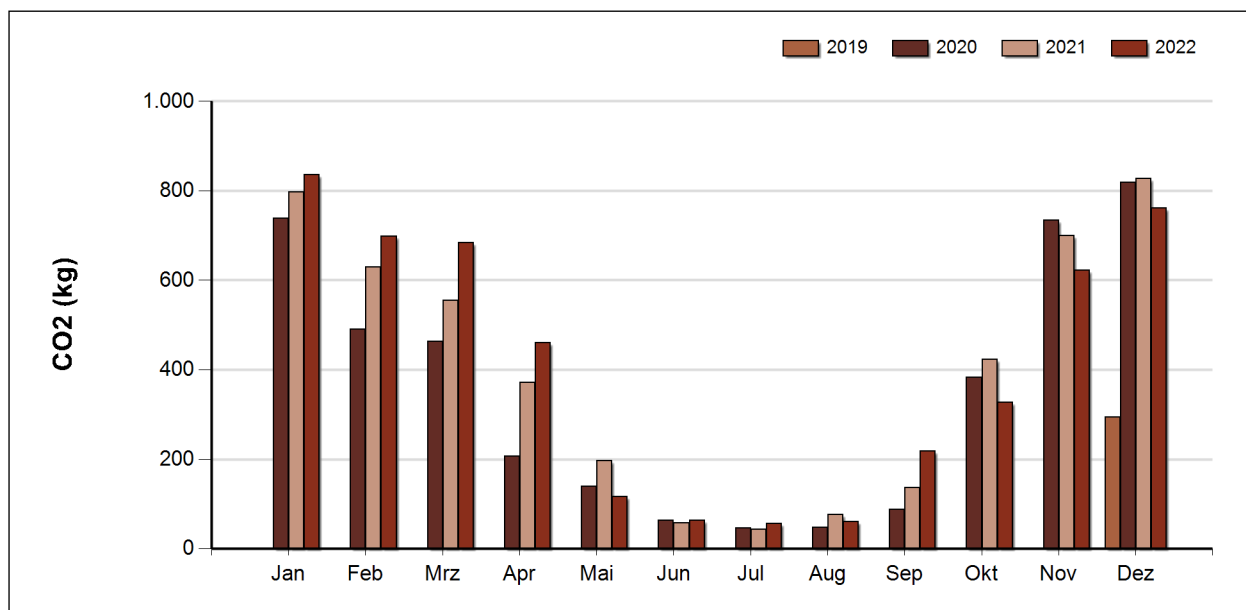
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,53	-	5,15
B	28,53	-	5,15	-
C	57,05	-	10,31	-
D	80,83	-	14,60	-
E	109,35	-	19,76	-
F	133,13	-	24,05	-
G	161,65	-	29,21	-

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





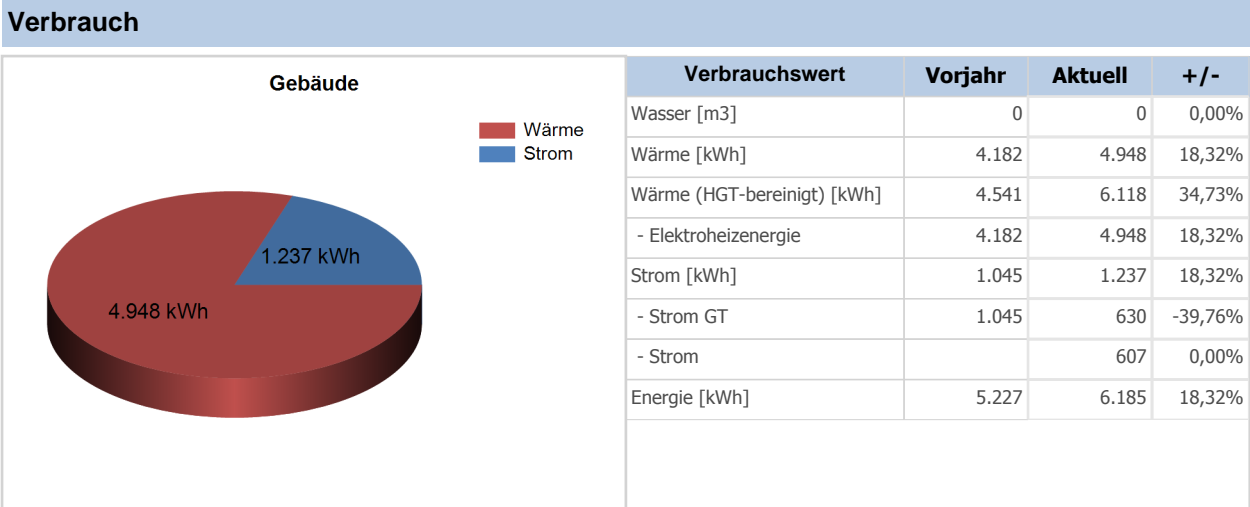
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.7 Musikheim

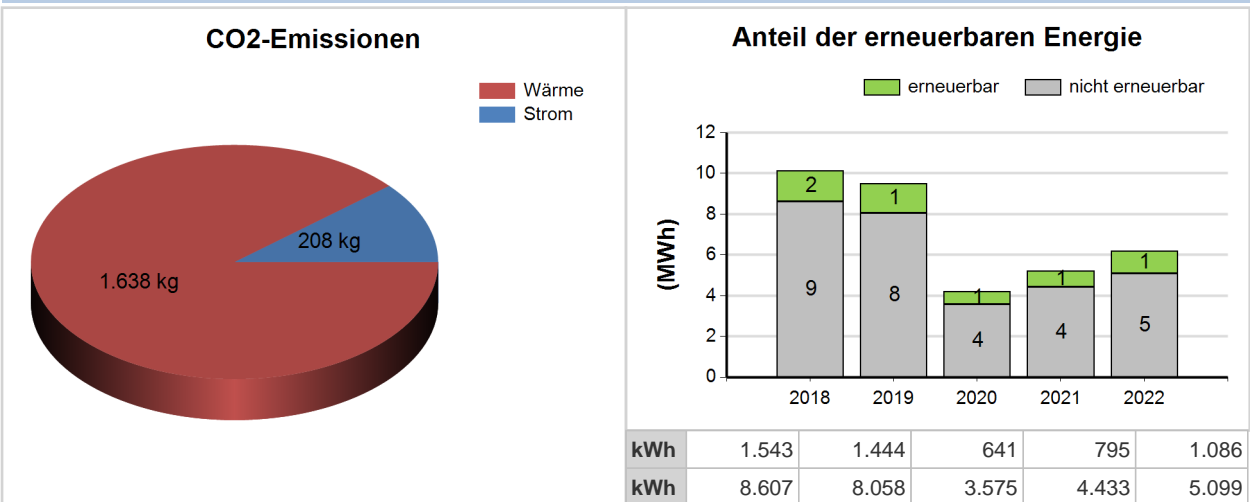
5.7.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Musikheim' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.



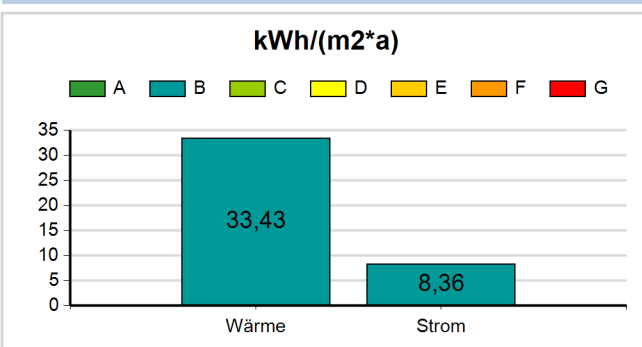
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.846 kg, wobei 89% auf die Wärmeversorgung und 11% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

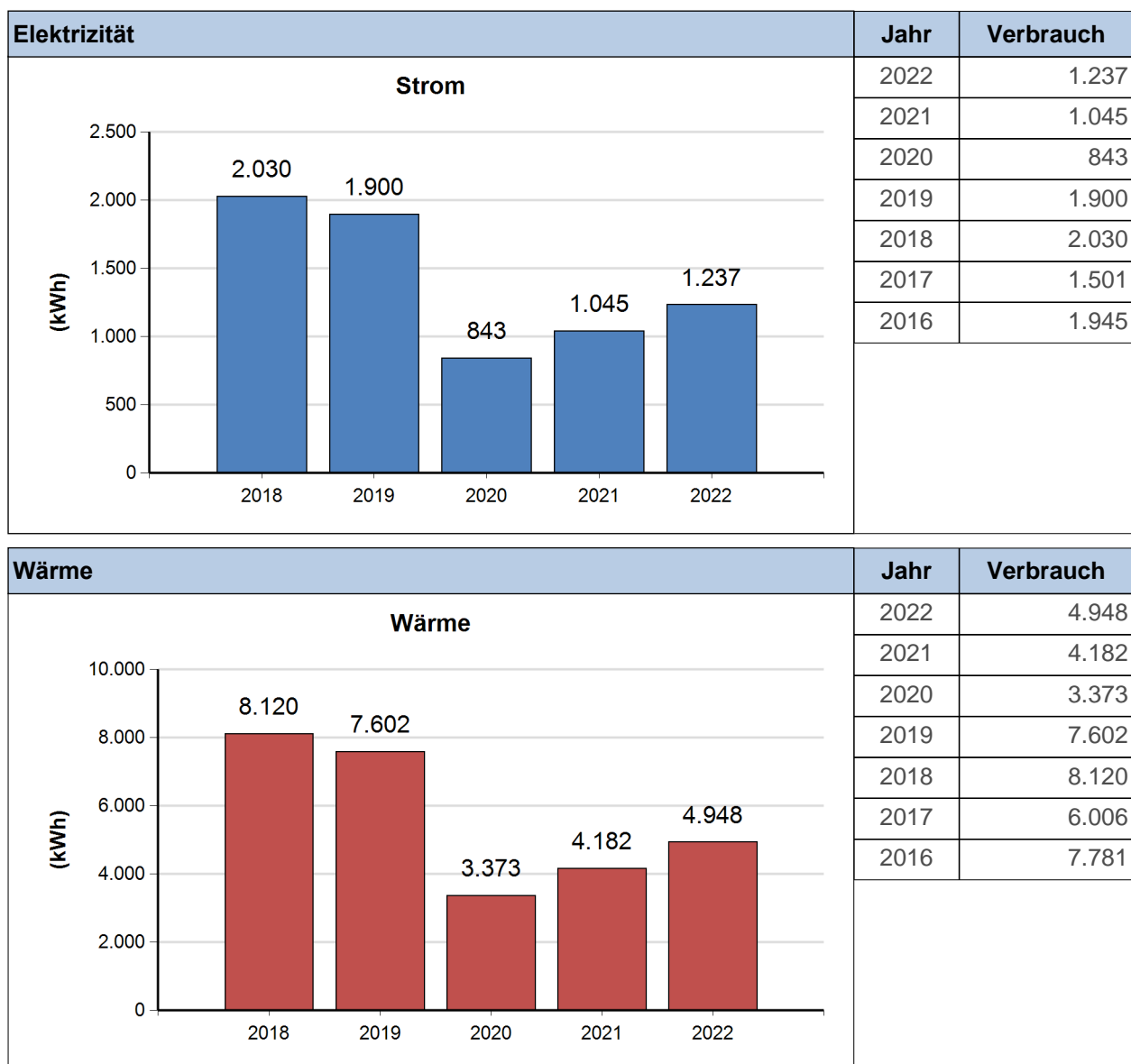
Benchmark



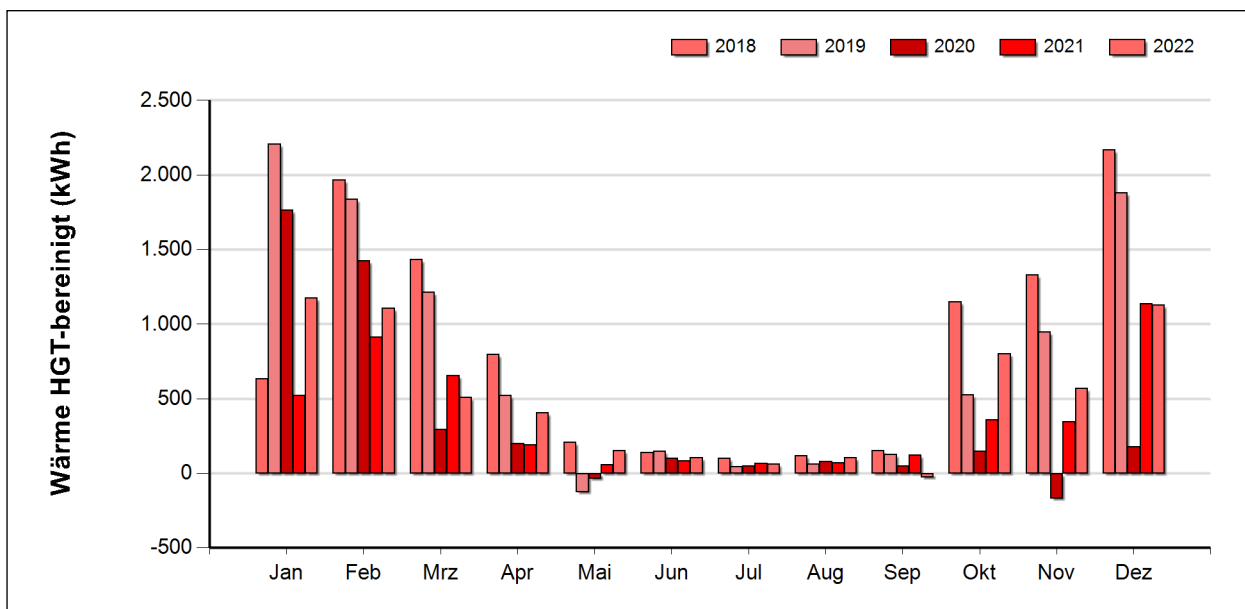
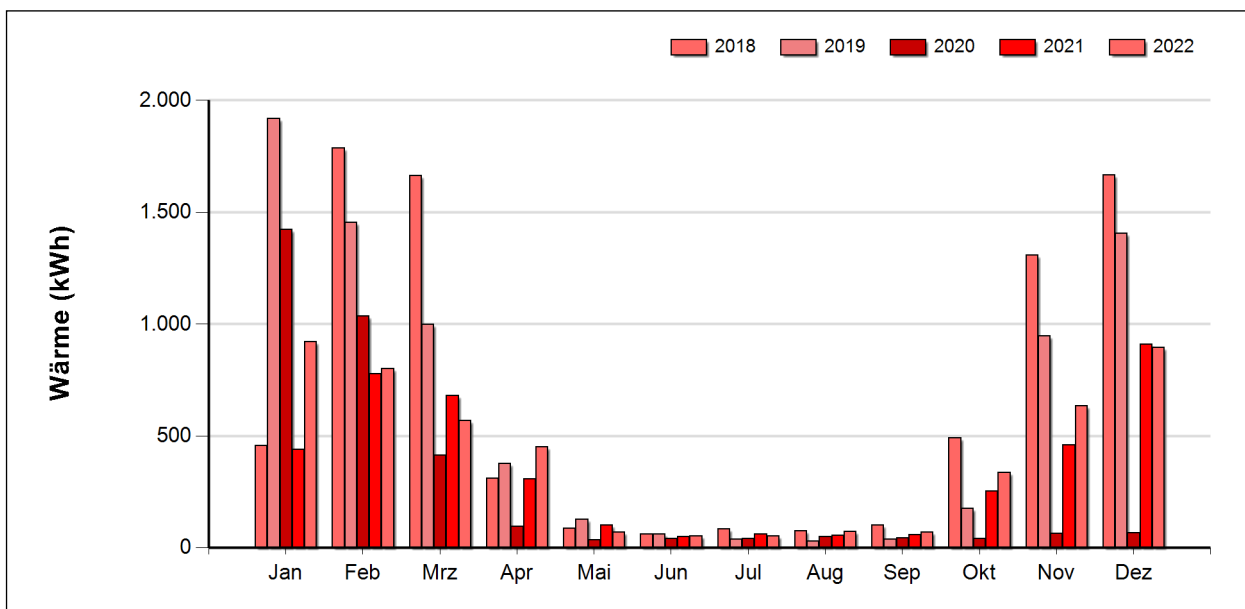
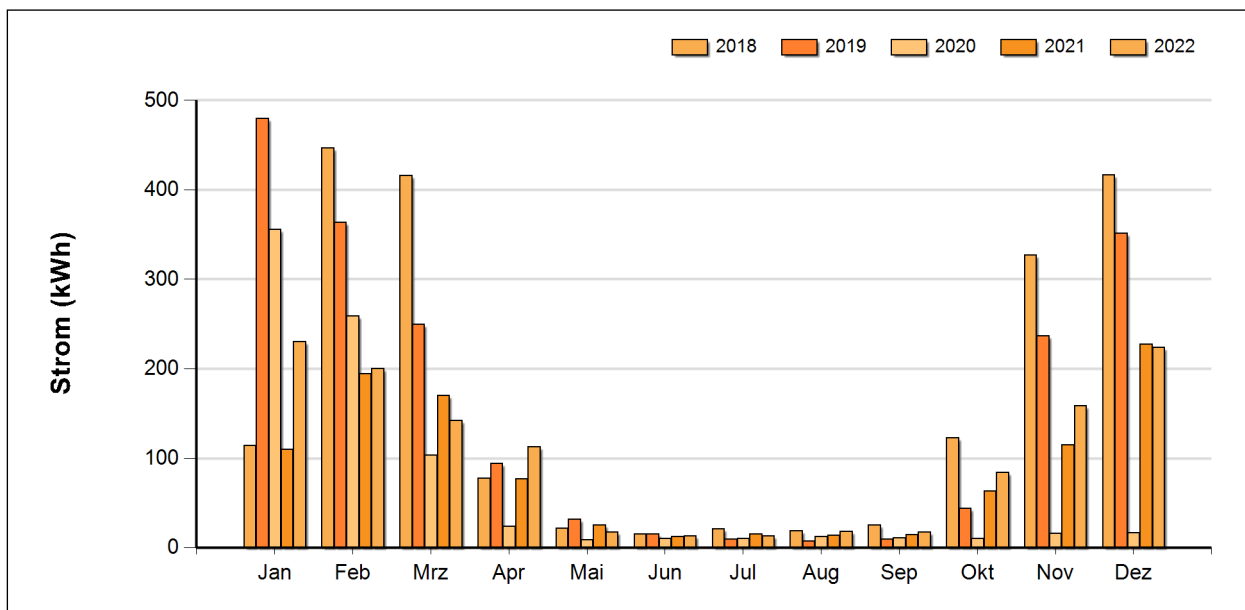
Kategorien (Wärme, Strom)

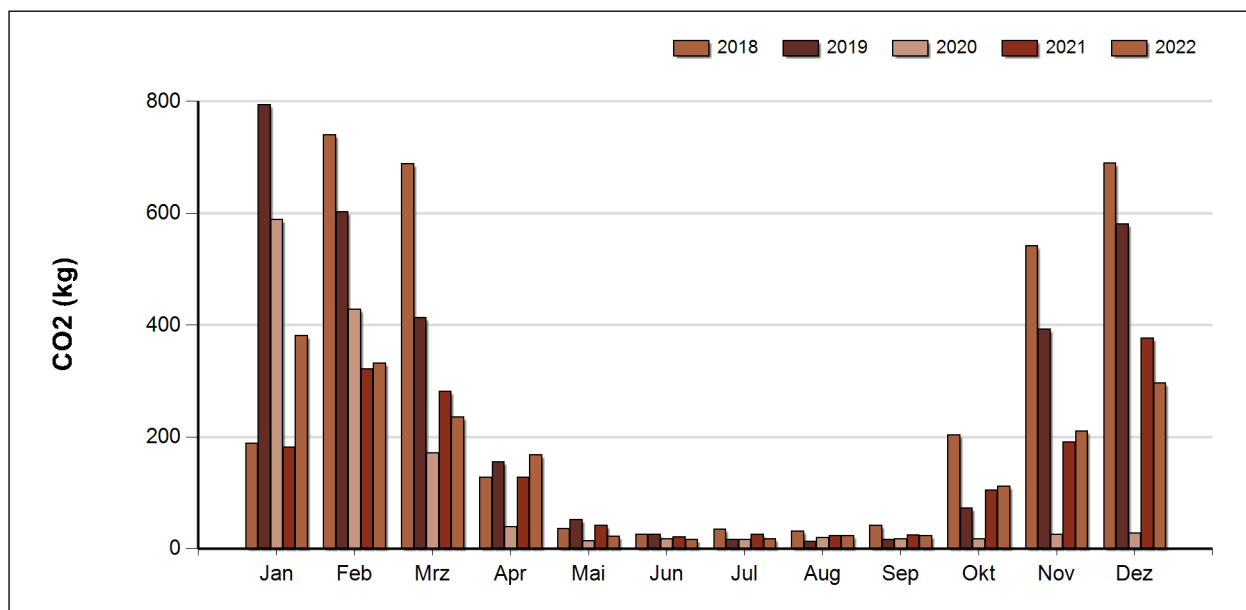
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	25,19	-	4,97
B	25,19	-	4,97	-
C	50,38	-	9,93	-
D	71,37	-	14,07	-
E	96,57	-	19,03	-
F	117,56	-	23,17	-
G	142,75	-	28,14	-

5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

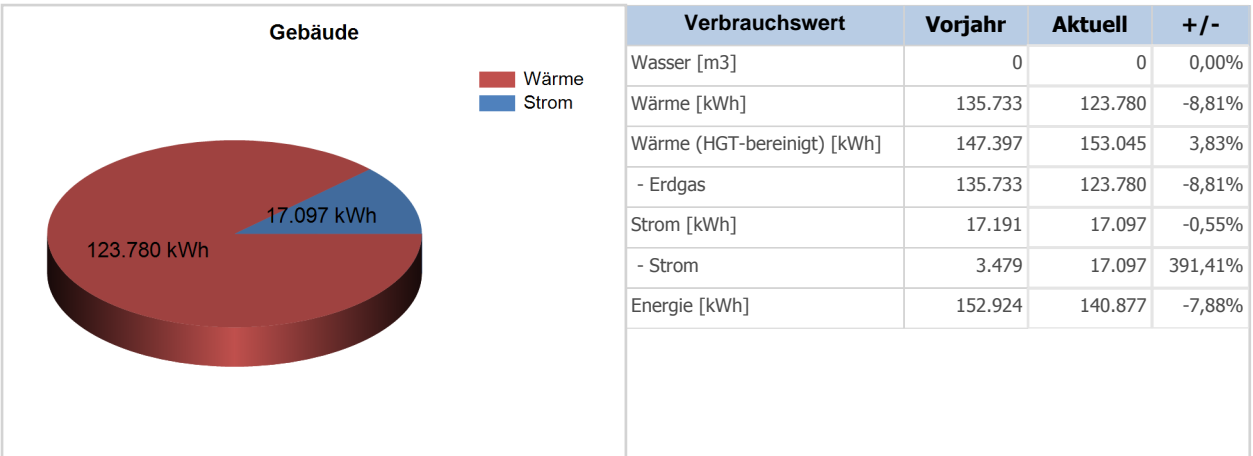
keine

5.8 Volksschule

5.8.1 Energieverbrauch

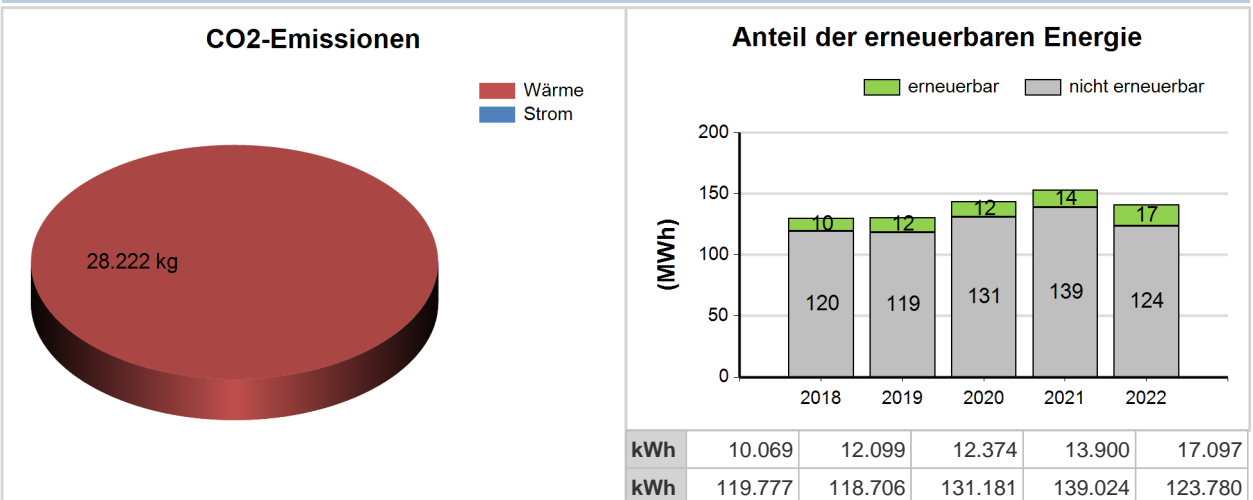
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 12% für die Stromversorgung und zu 88% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



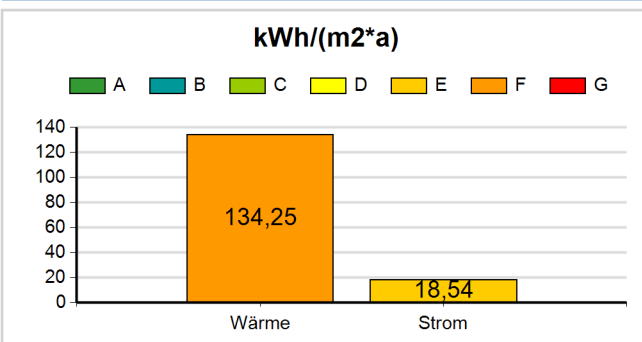
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 28.222 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

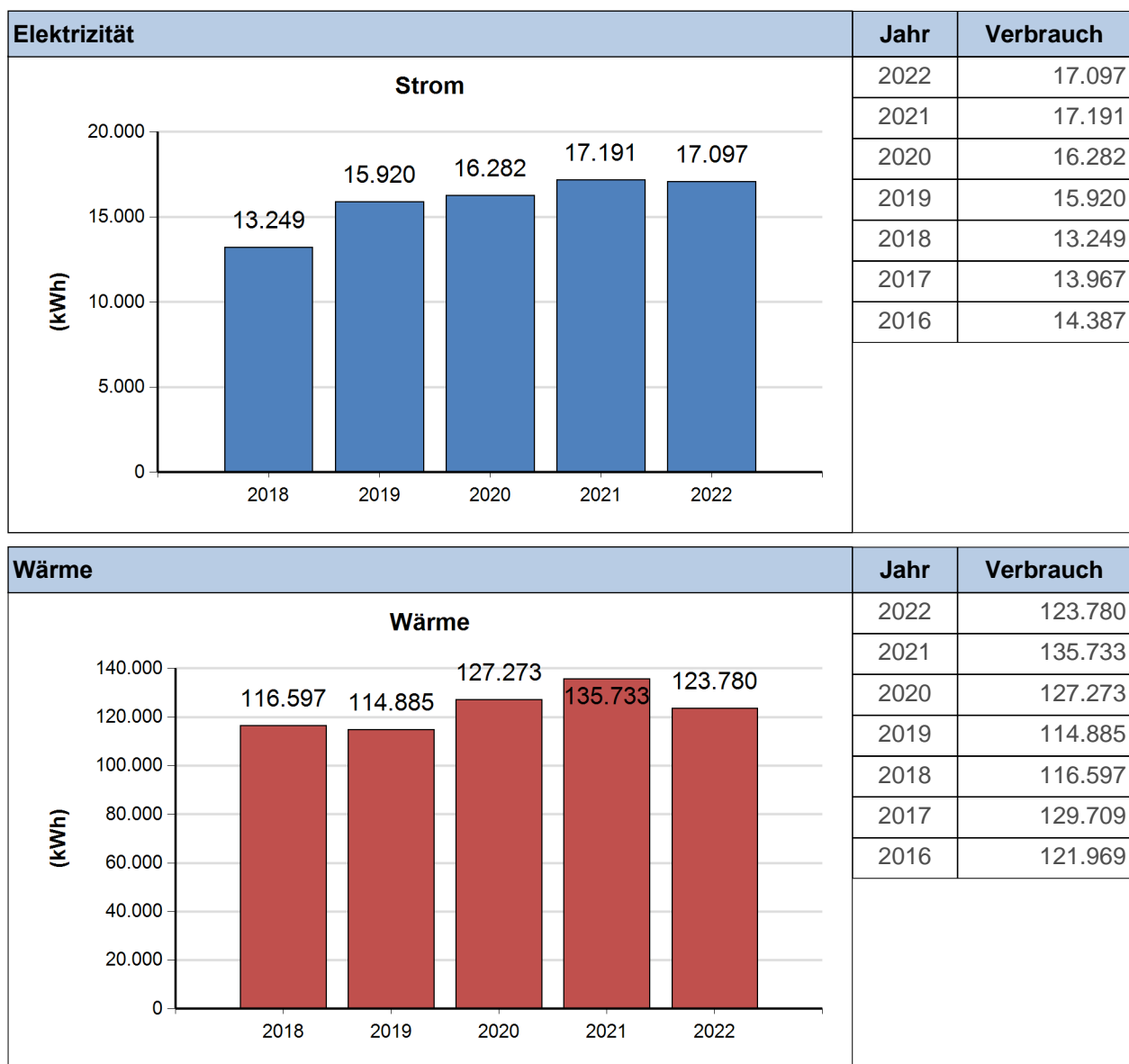
Benchmark



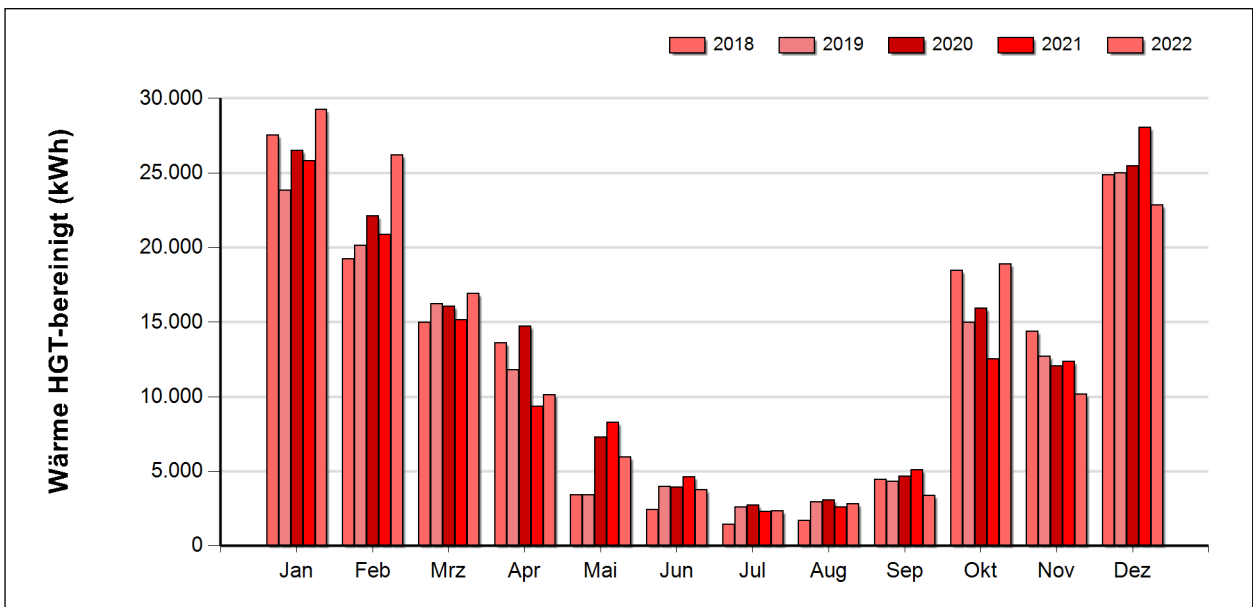
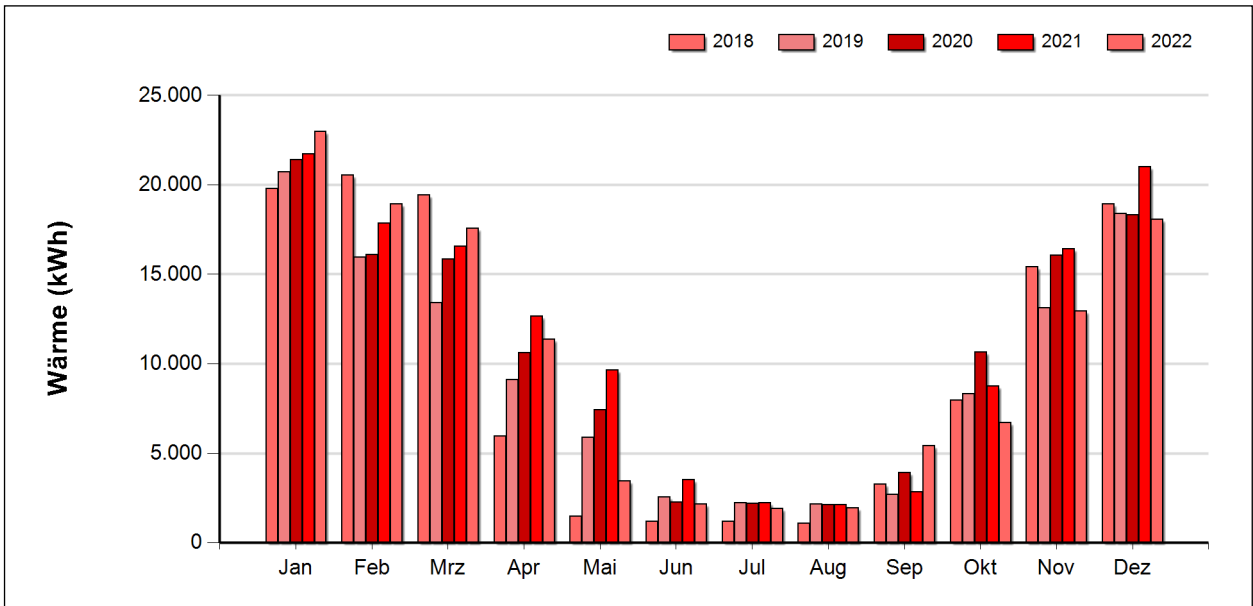
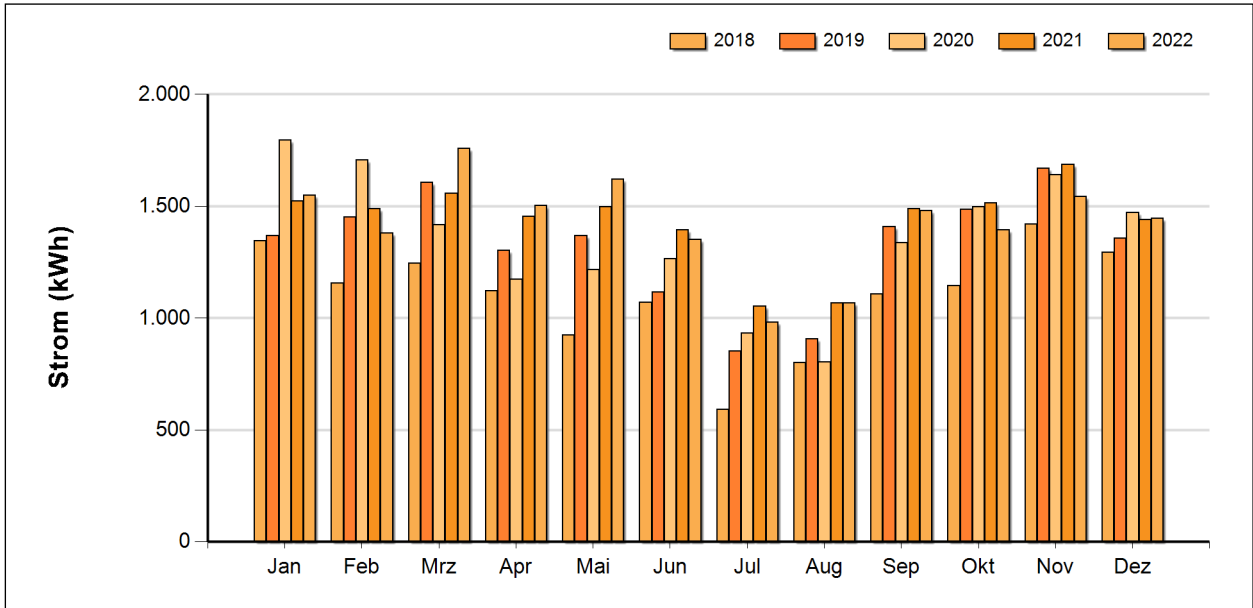
Kategorien (Wärme, Strom)

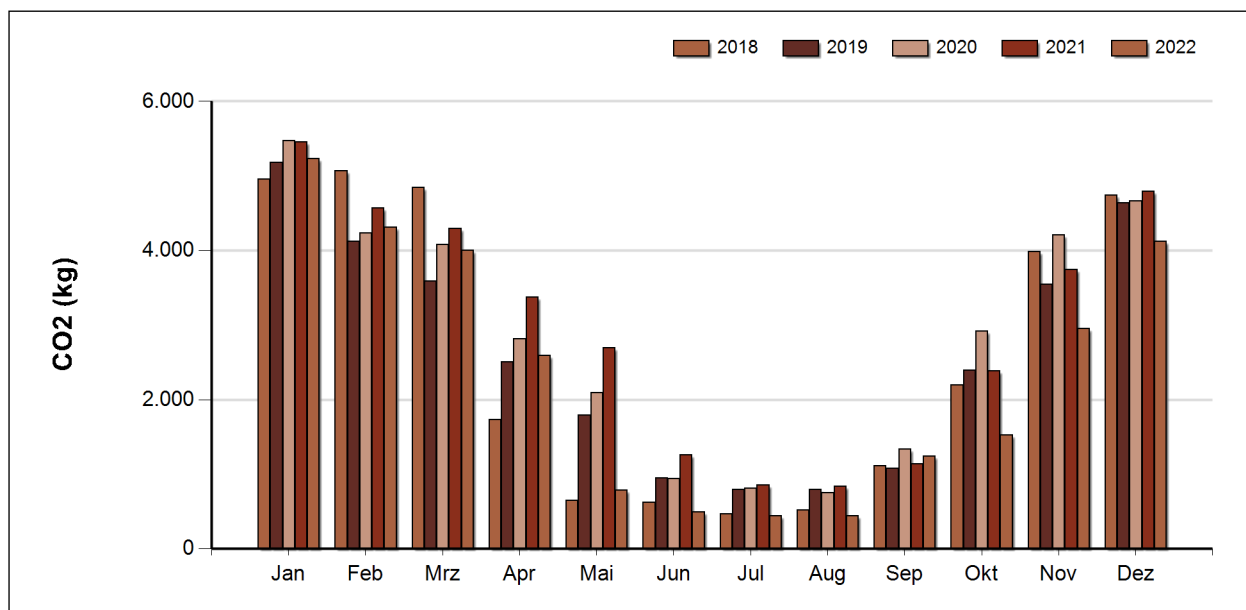
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,10	-	4,79
B	28,10	-	4,79	-
C	56,20	-	9,59	-
D	79,62	-	13,58	-
E	107,72	-	18,38	-
F	131,14	-	22,37	-
G	159,24	-	27,17	-

5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

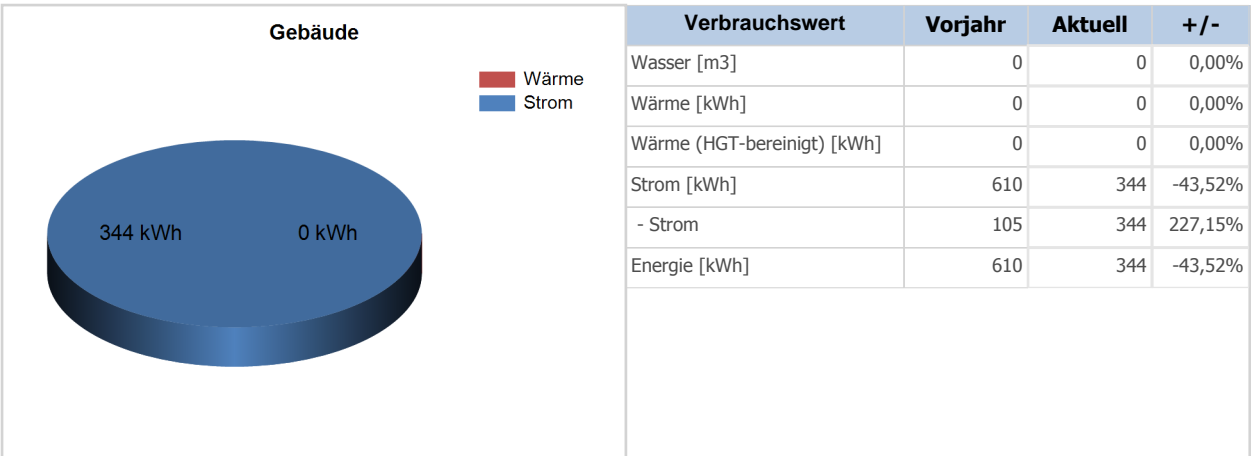
keine

5.9 Aufbahrungshalle

5.9.1 Energieverbrauch

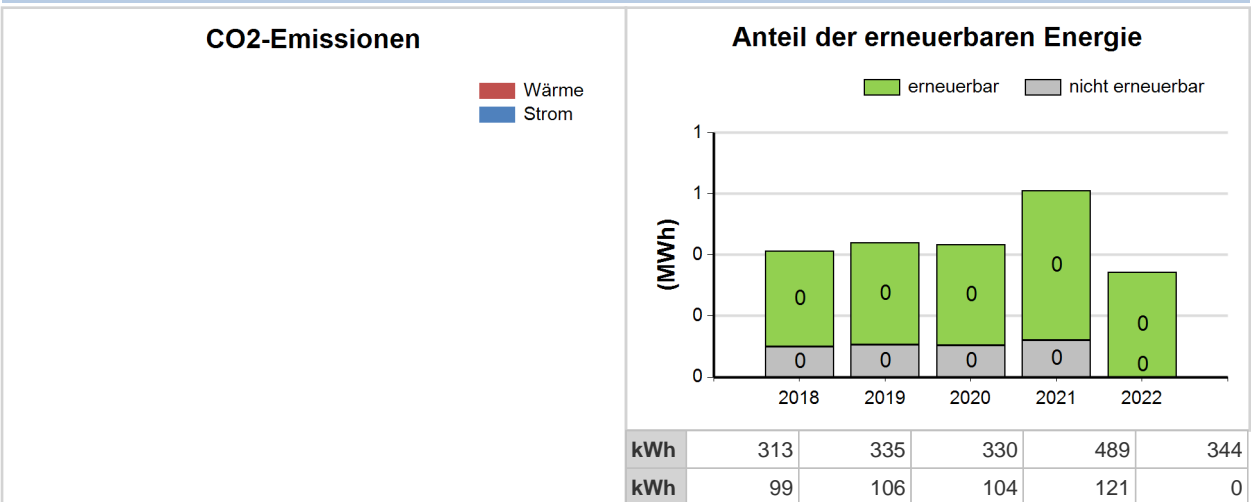
Die im Gebäude 'Aufbahrungshalle' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



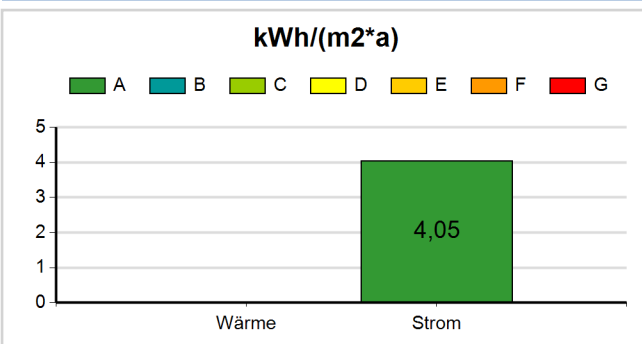
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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 Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend zu kommentieren.

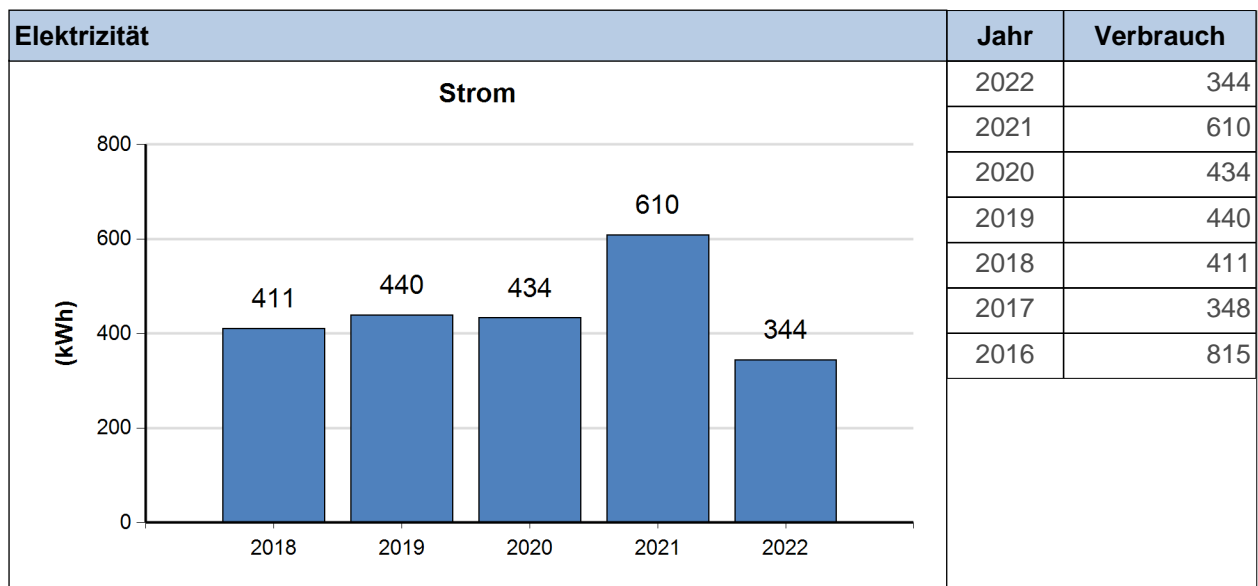
Benchmark



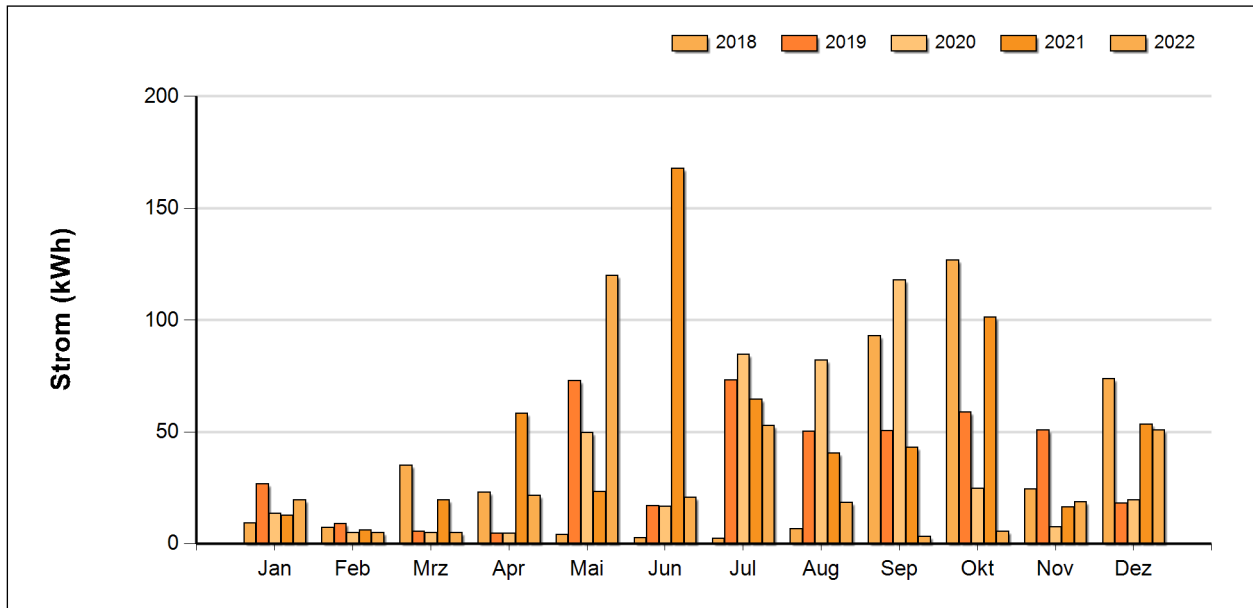
Kategorien (Wärme, Strom)

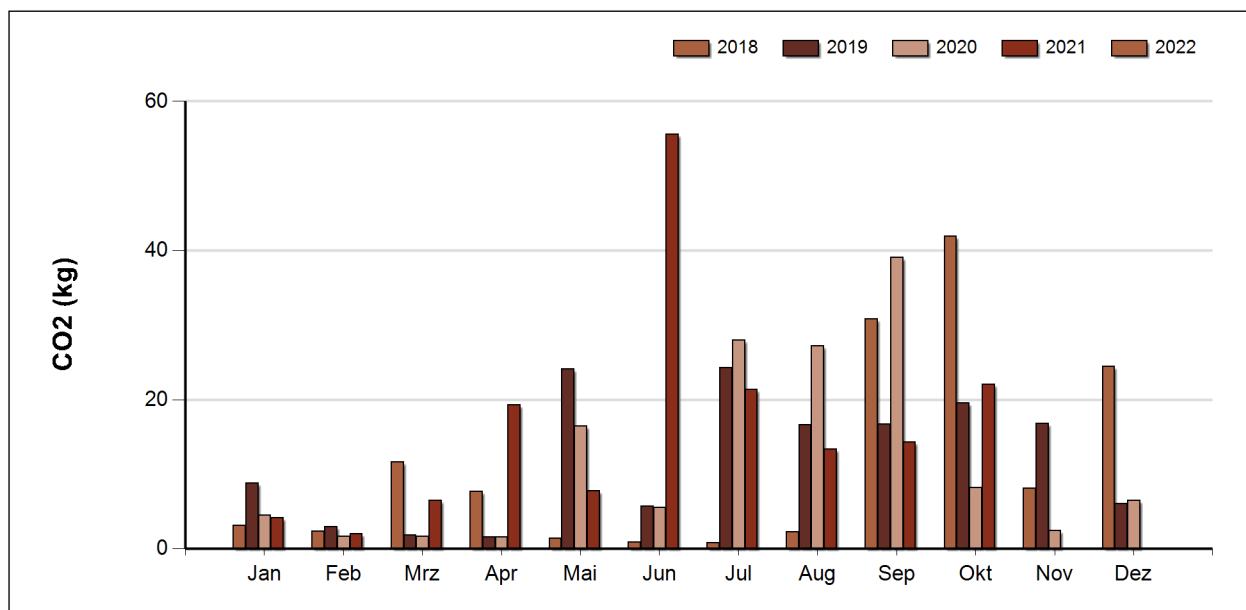
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	35,47	-	9,29
B	35,47	-	9,29	-
C	70,94	-	18,58	-
D	100,50	-	26,32	-
E	135,96	-	35,62	-
F	165,52	-	43,36	-
G	200,99	-	52,65	-

5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





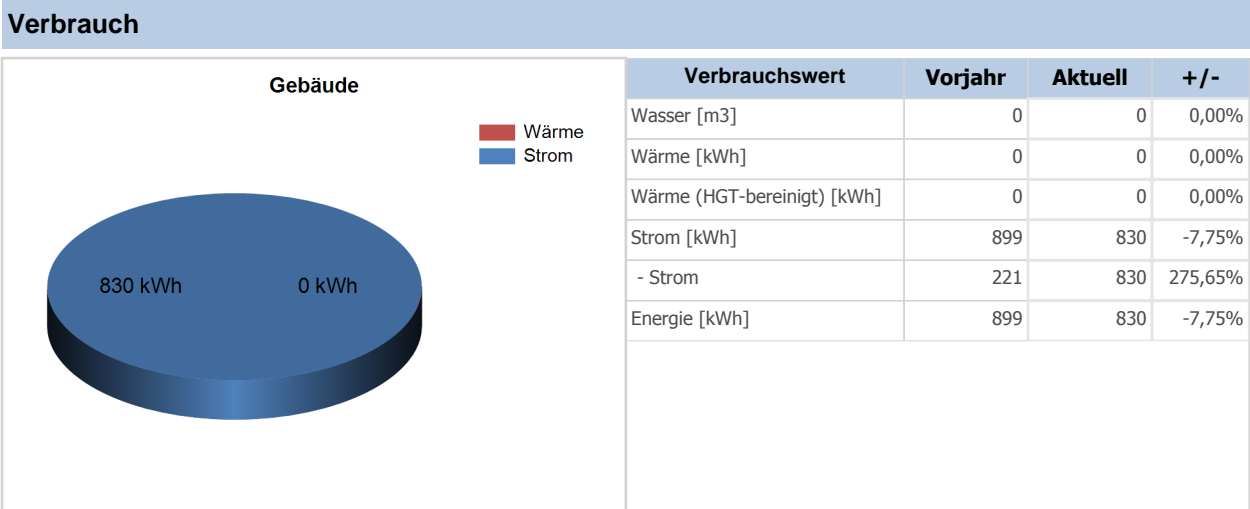
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.10 Kirche Fuchsenbigl

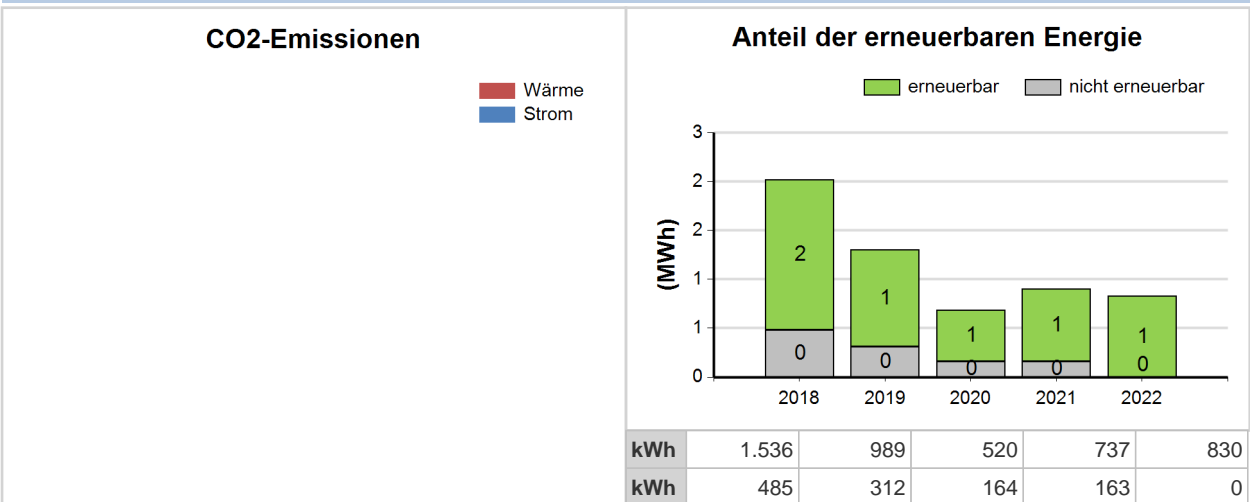
5.10.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kirche Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



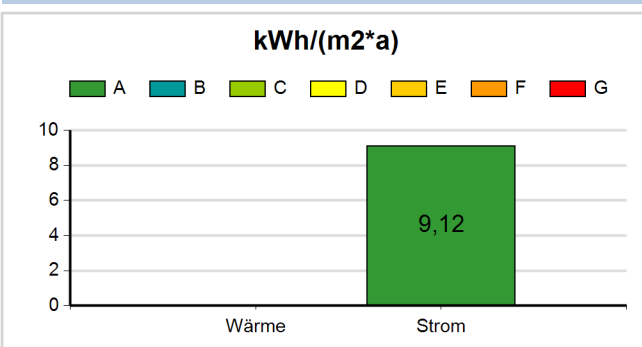
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

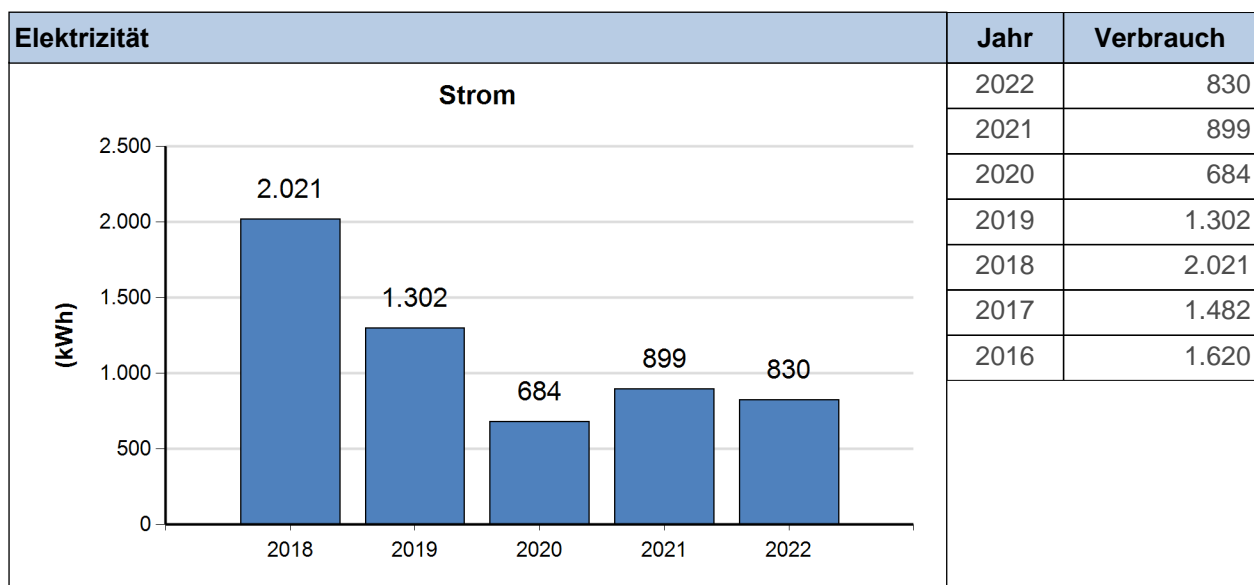
Benchmark



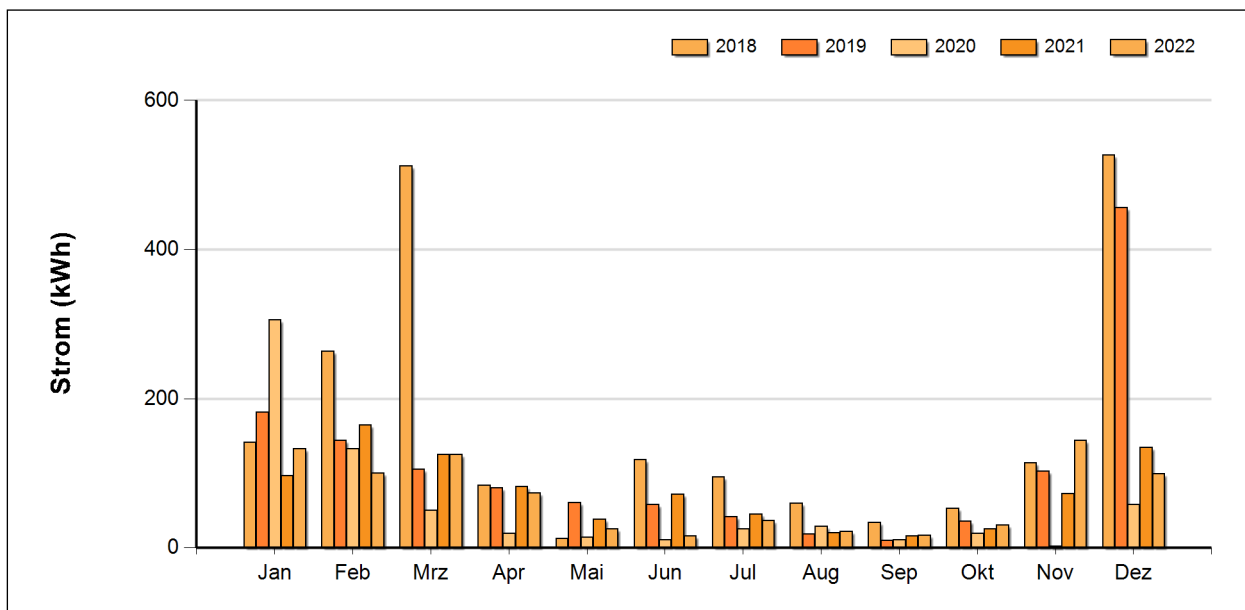
Kategorien (Wärme, Strom)

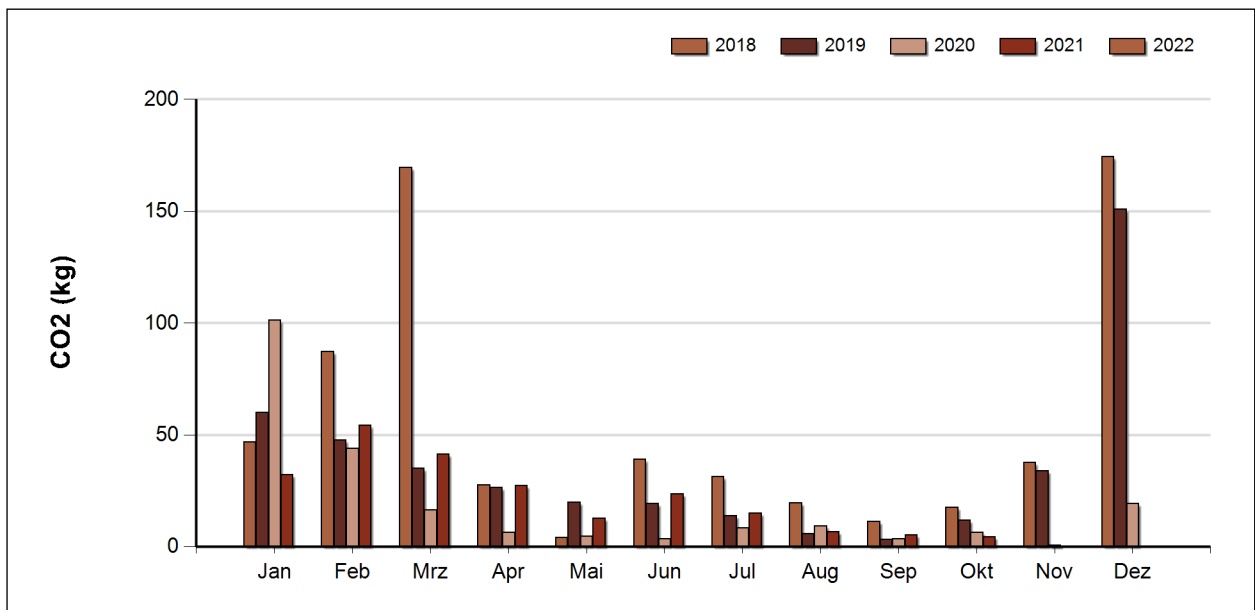
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	-	35,47
B	35,47	70,94
C	70,94	100,50
D	100,50	135,96
E	135,96	165,52
F	165,52	200,99
G	200,99	-

5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





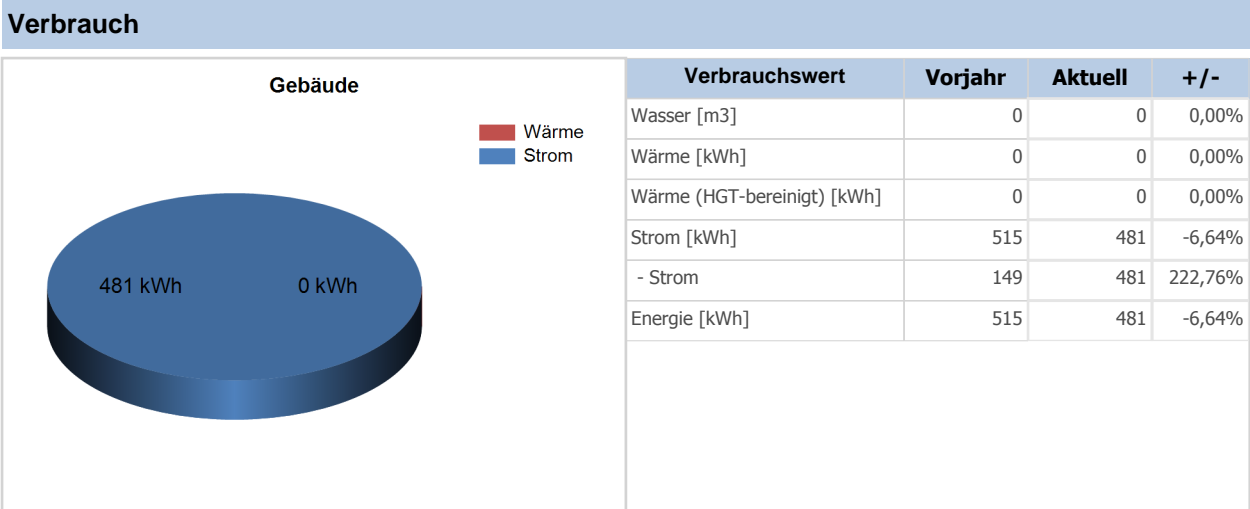
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.11 Kirche Straudorf

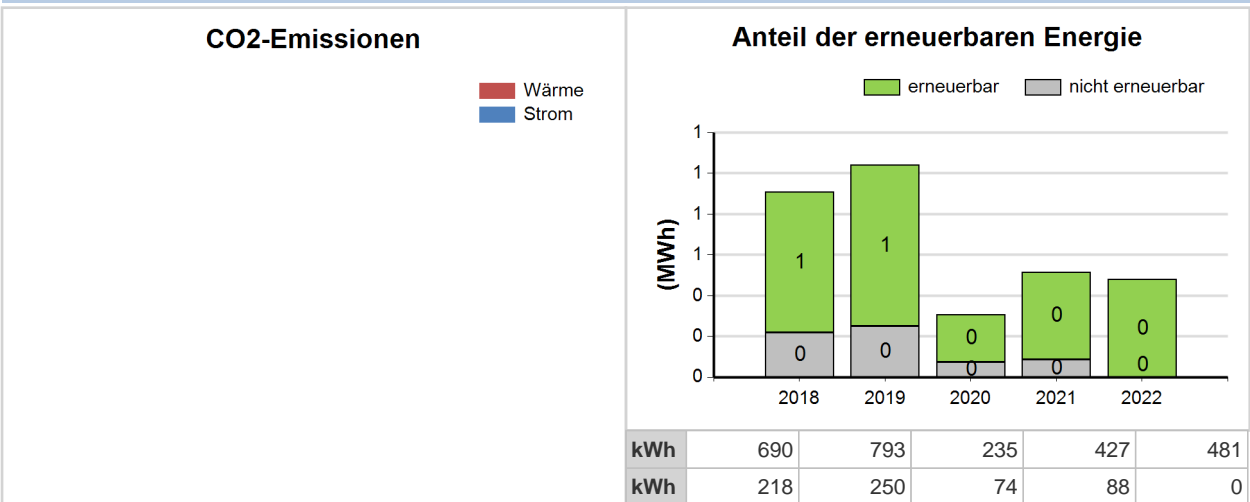
5.11.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kirche Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2022 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



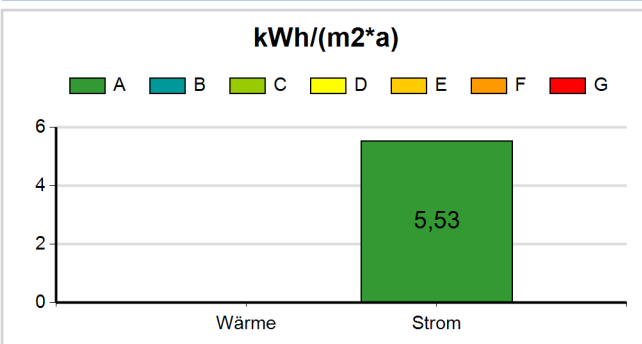
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

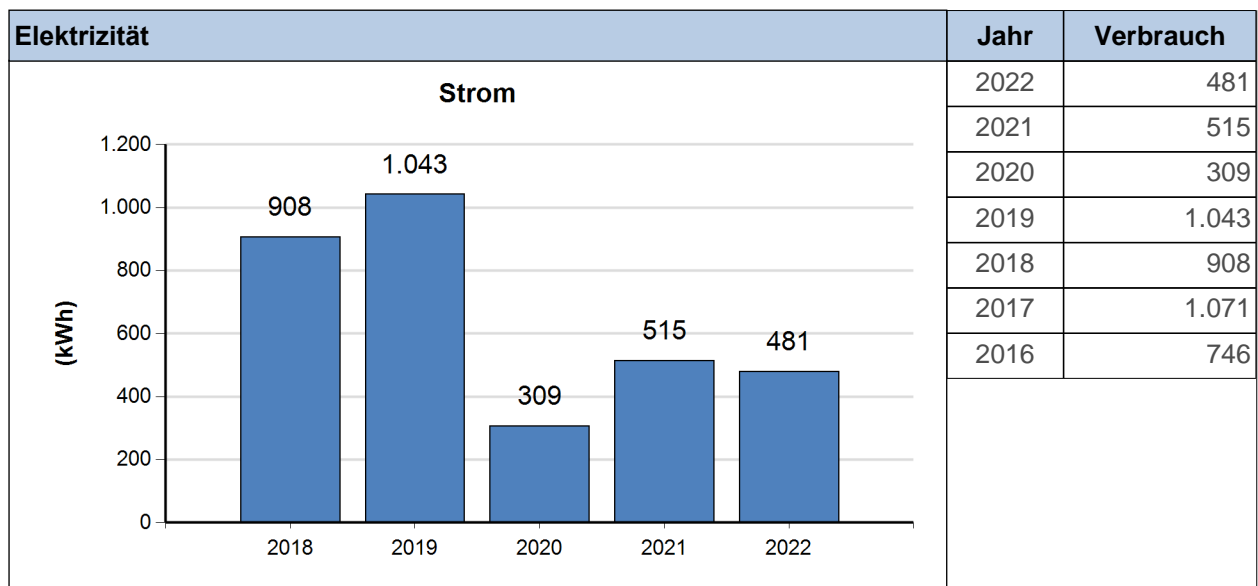
Benchmark



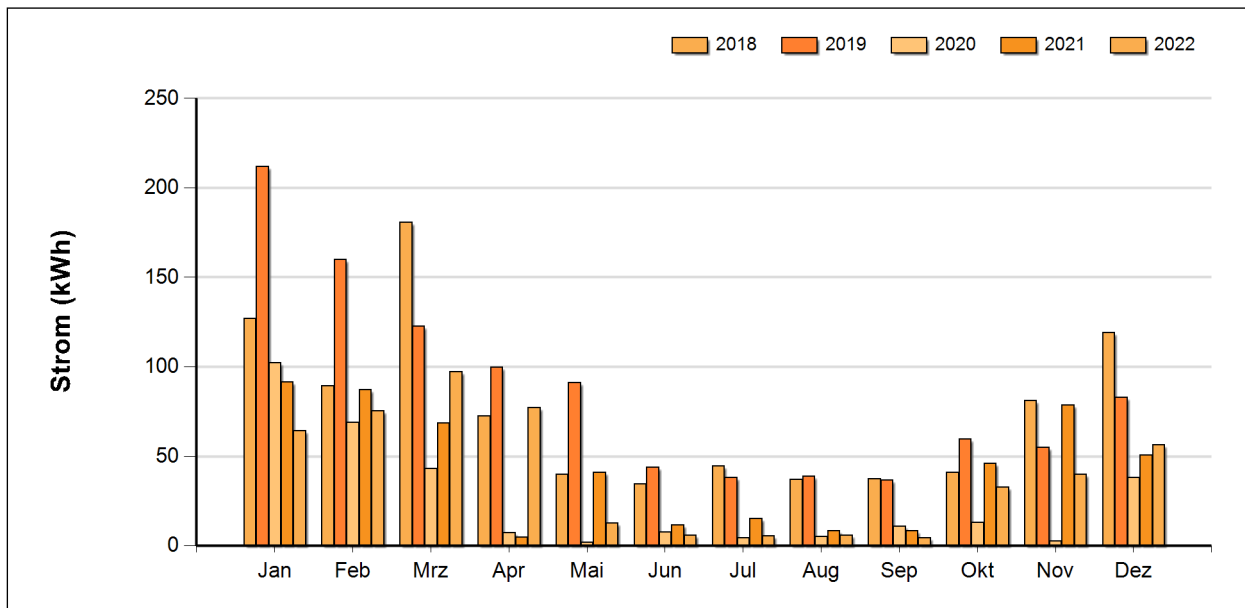
Kategorien (Wärme, Strom)

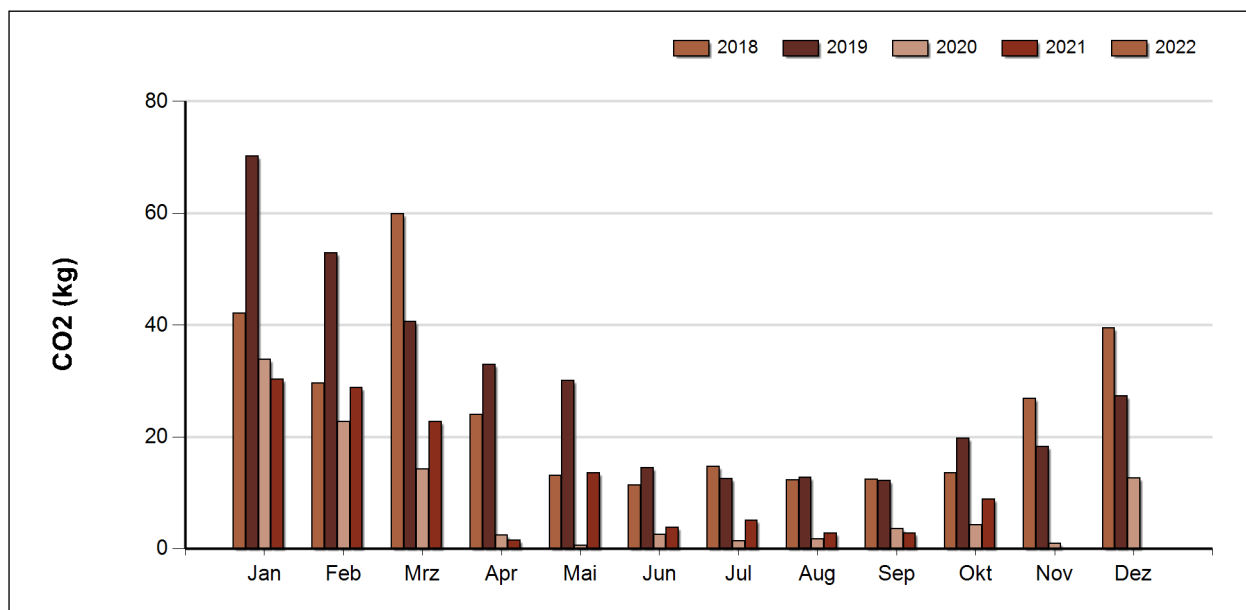
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	35,47	-	9,29
B	35,47	-	9,29	-
C	70,94	-	18,58	-
D	100,50	-	26,32	-
E	135,96	-	35,62	-
F	165,52	-	43,36	-
G	200,99	-	52,65	-

5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

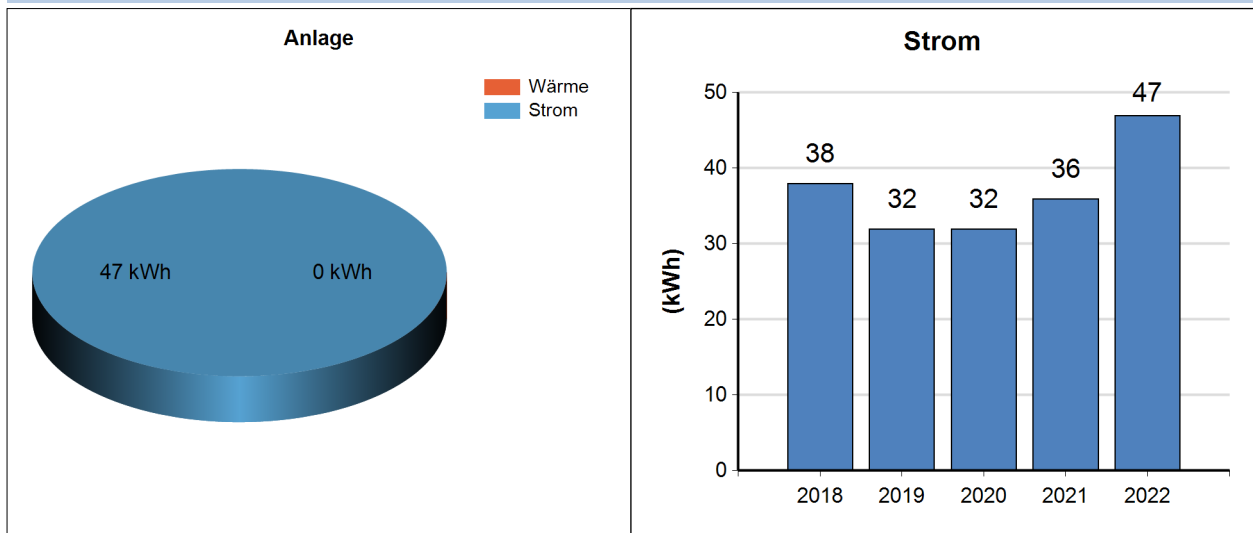
6. Anlagen

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 2022 insgesamt 47 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



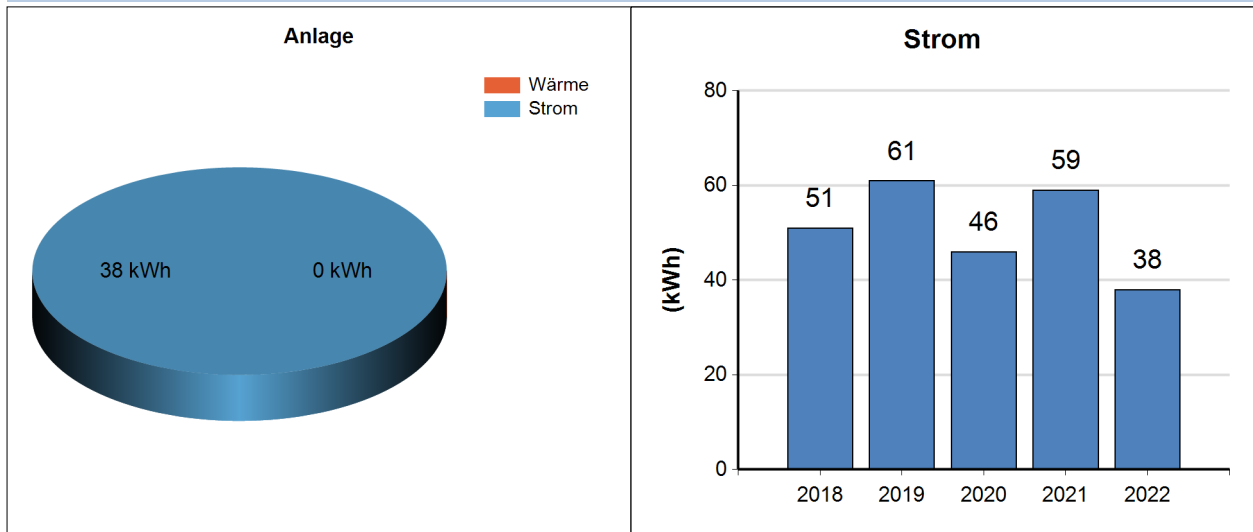
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.2 Friedhof Straudorf

In der Anlage 'Friedhof Straudorf' wurde im Jahr 2022 insgesamt 38 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



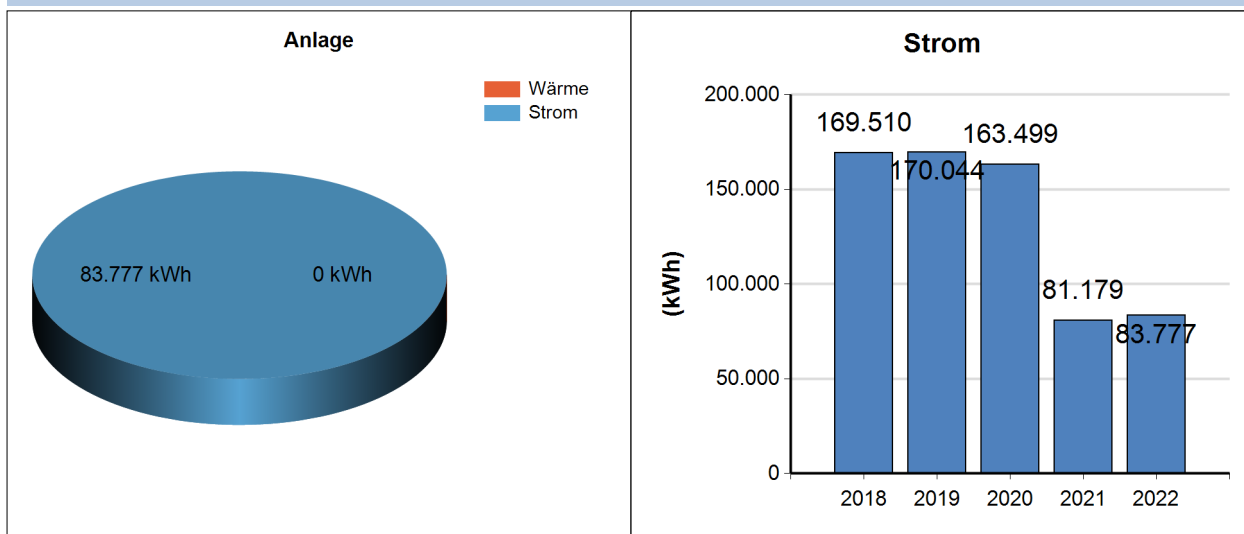
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.3 Kläranlage

In der Anlage 'Kläranlage' wurde im Jahr 2022 insgesamt 83.777 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



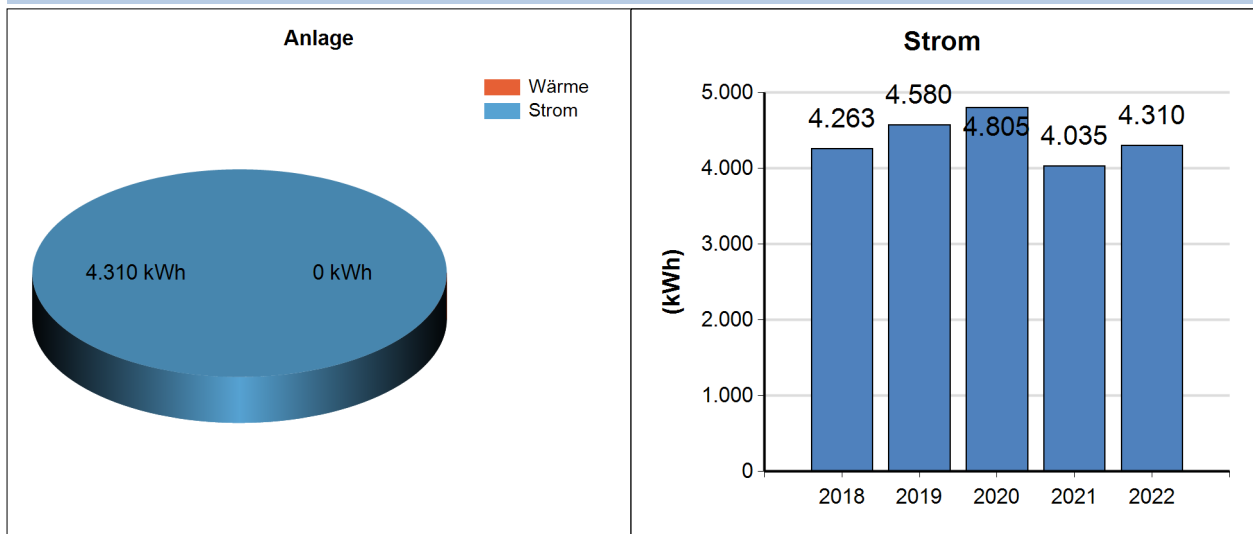
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.4 Pumpwerk 1 (Straudorf)

In der Anlage 'Pumpwerk 1 (Straudorf)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 4.310 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



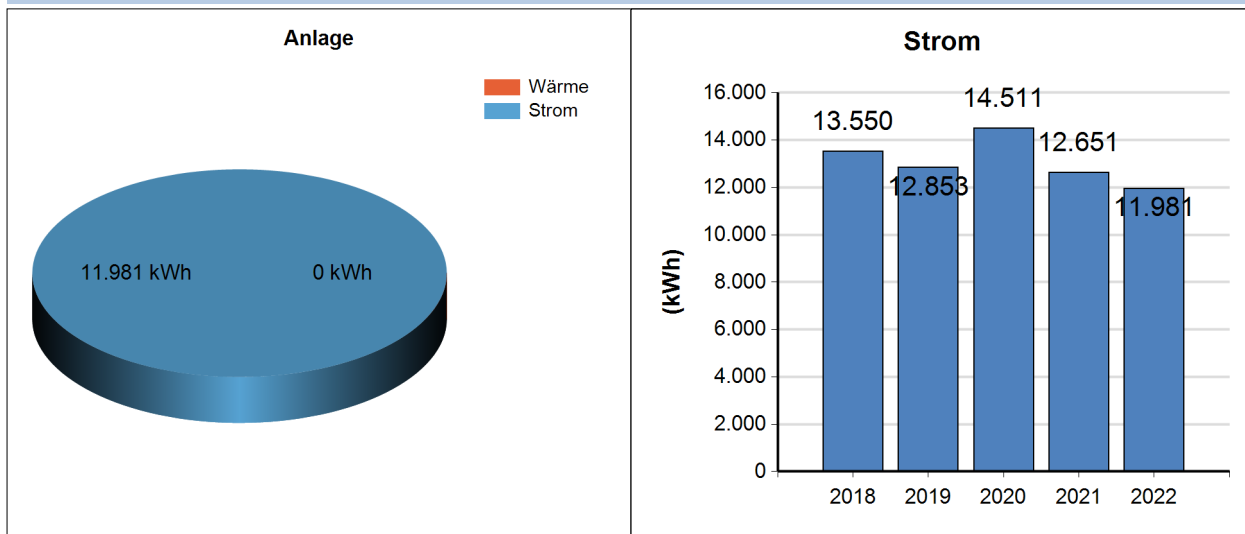
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.5 Pumpwerk 2 (Ackerlweg)

In der Anlage 'Pumpwerk 2 (Ackerlweg)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 11.981 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



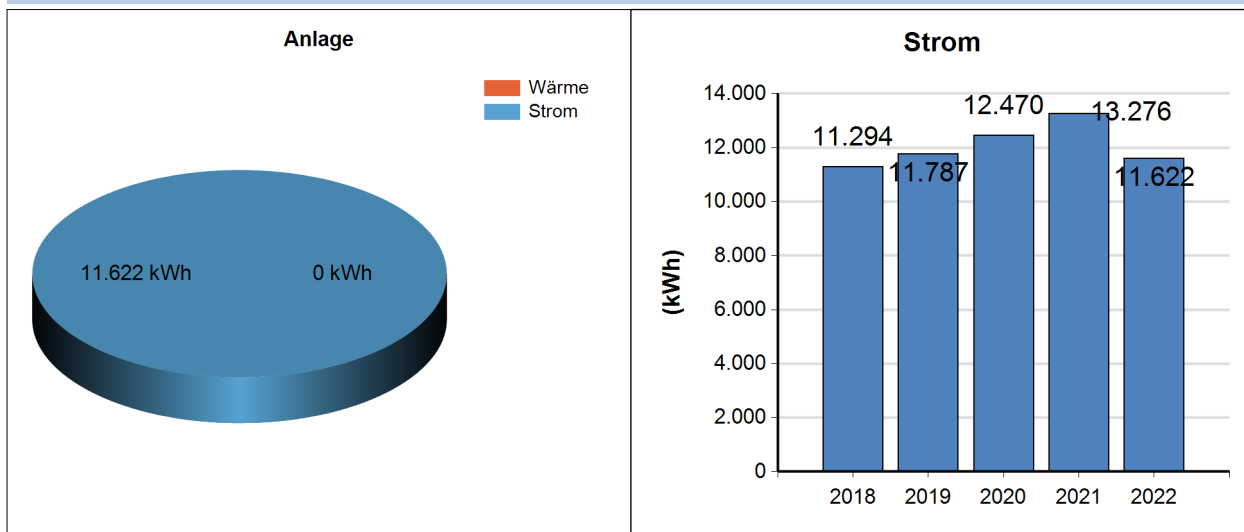
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.6 Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)

In der Anlage 'Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 11.622 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



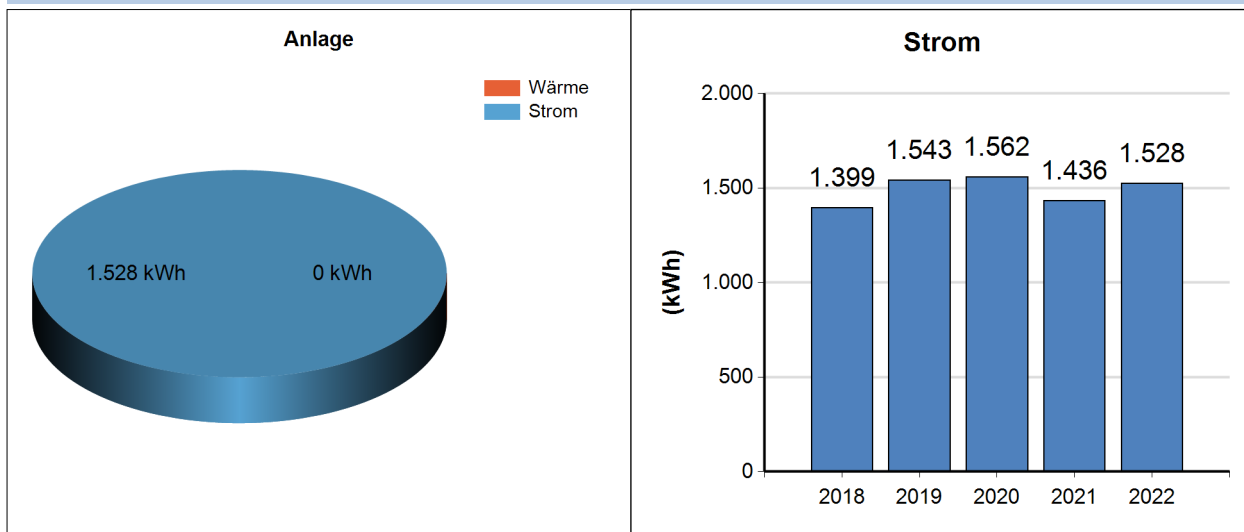
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.7 Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)

In der Anlage 'Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 1.528 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



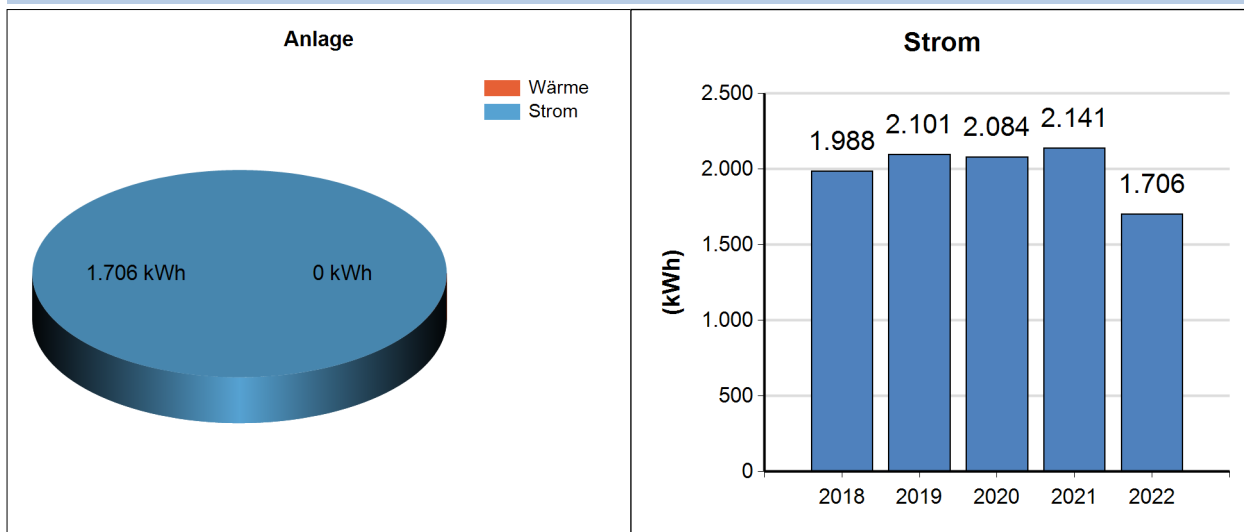
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.8 Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)

In der Anlage 'Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 1.706 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



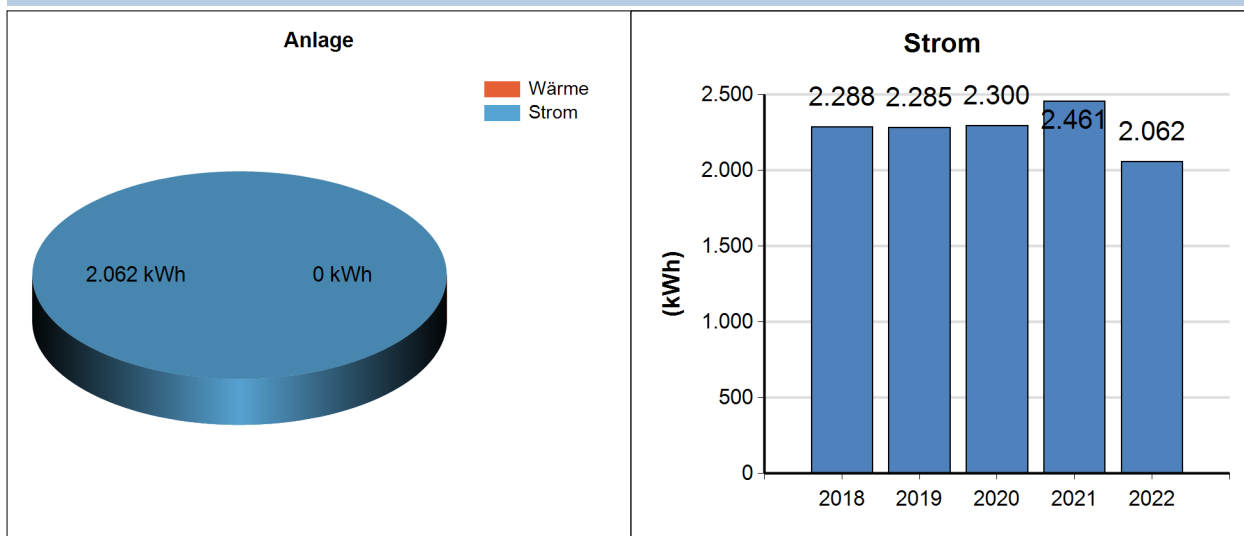
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.9 Pumpwerk 6 (vor Windisch)

In der Anlage 'Pumpwerk 6 (vor Windisch)' wurde im Jahr 2022 insgesamt 2.062 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



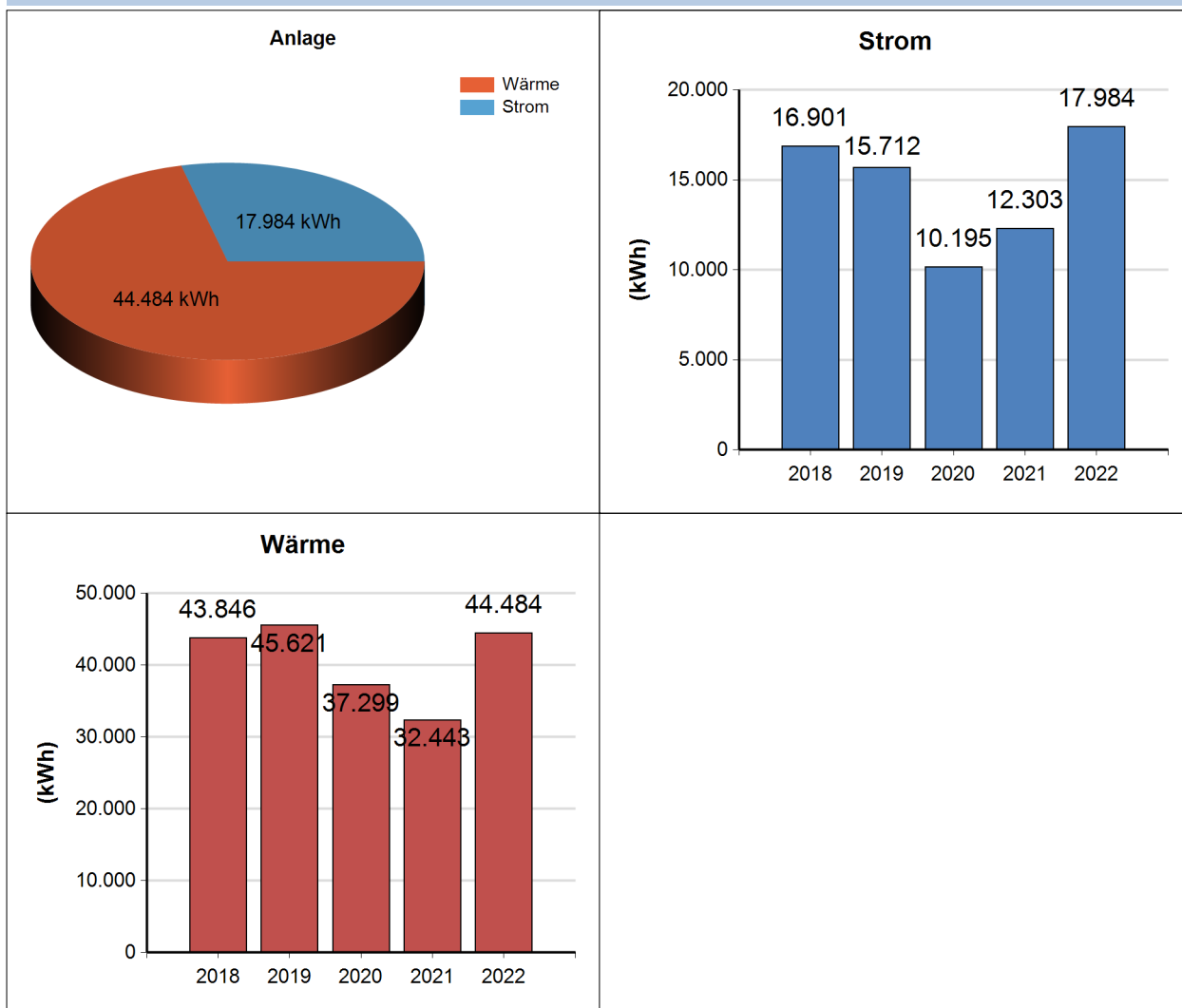
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.10 Sportplatz

In der Anlage 'Sportplatz' wurde im Jahr 2022 insgesamt 62.468 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 29% für die Stromversorgung und zu 71% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

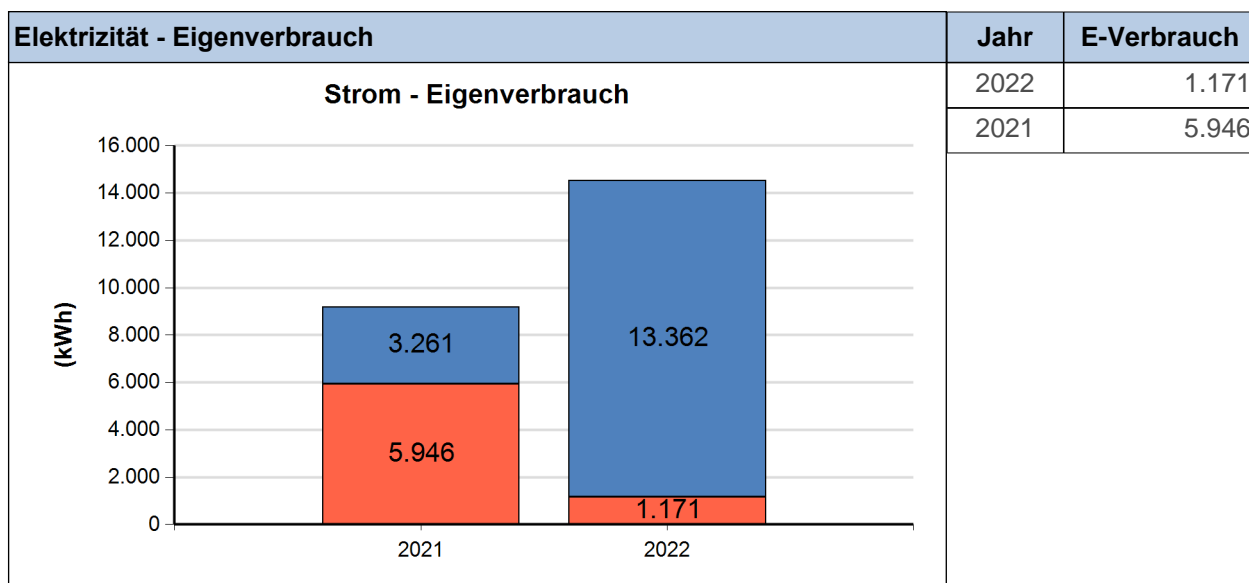
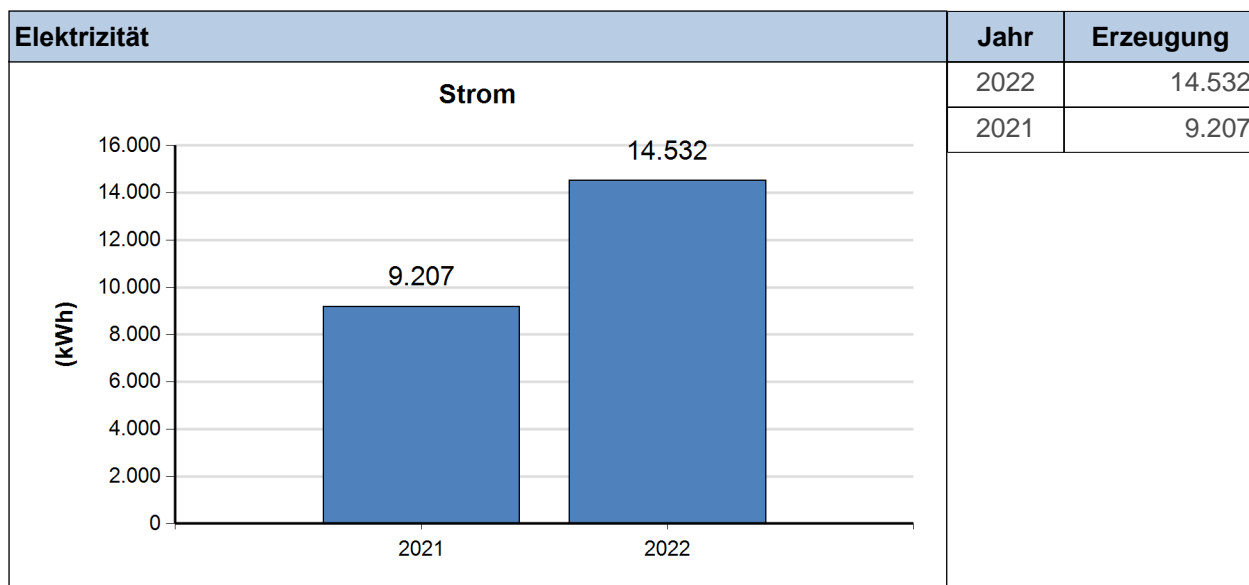
keine

7. Energieproduktion

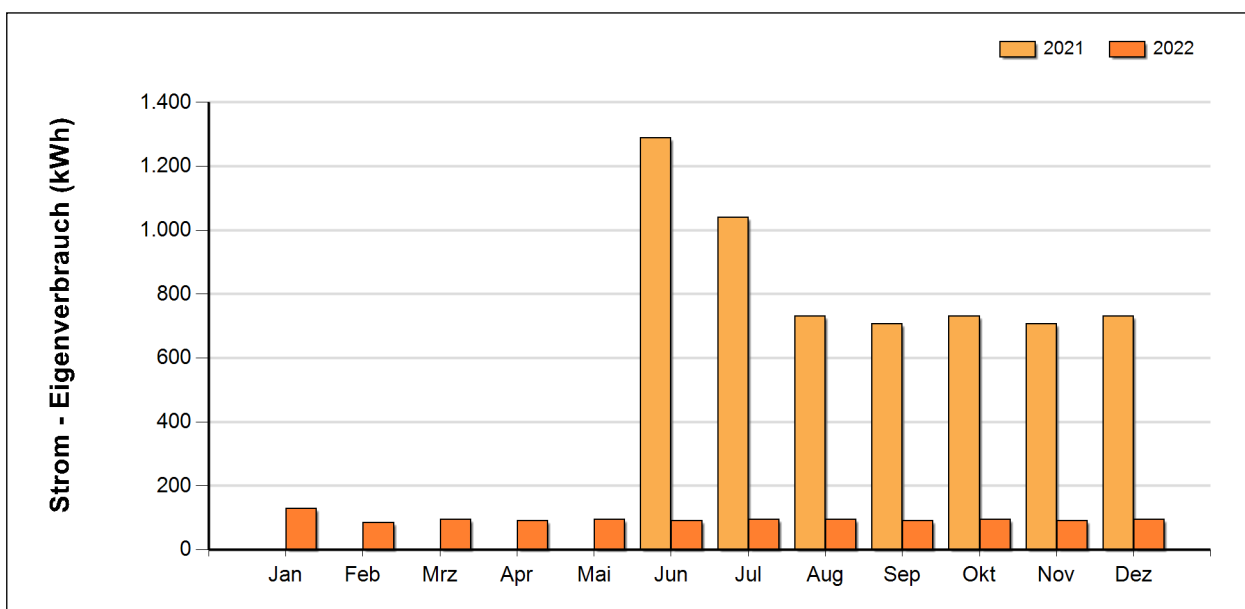
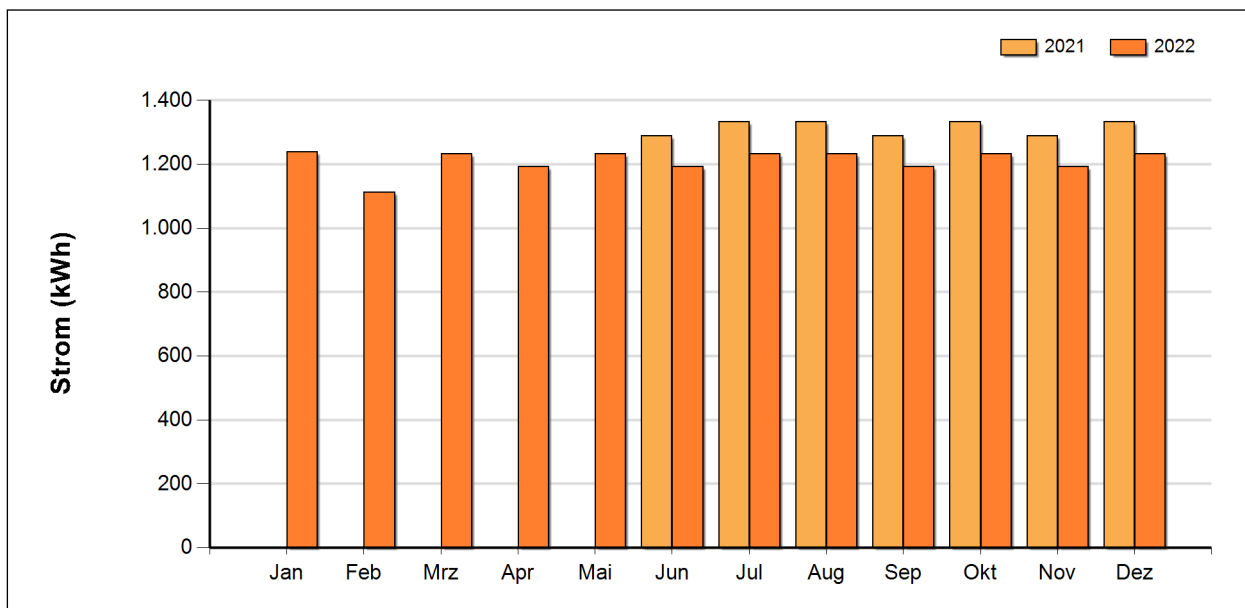
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

7.1 FF Fuchsenbigl PV

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

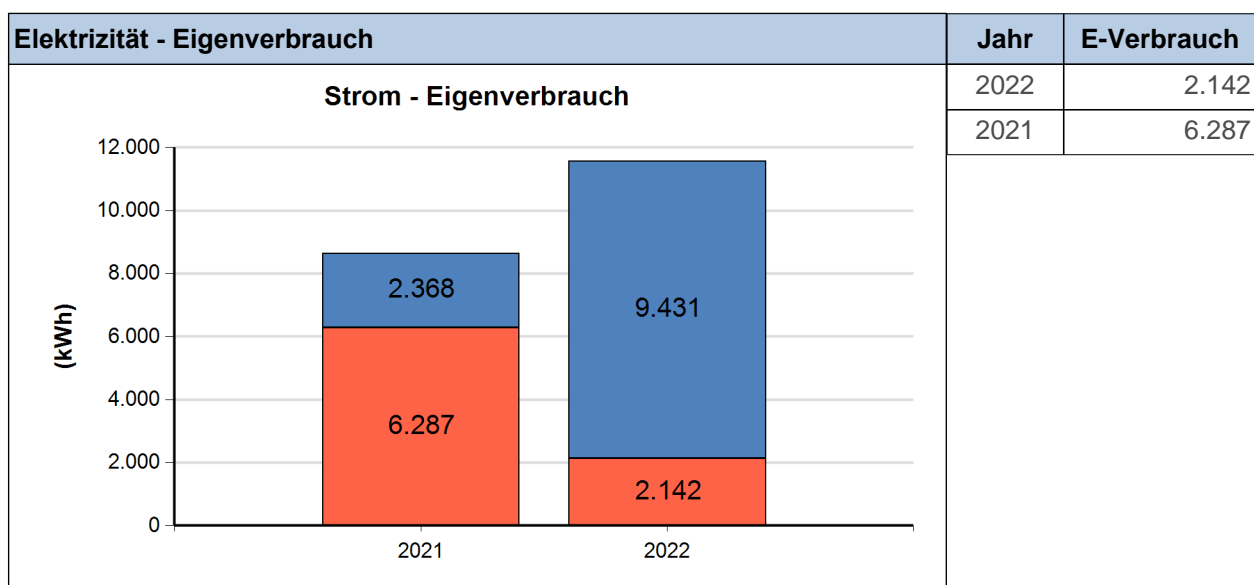
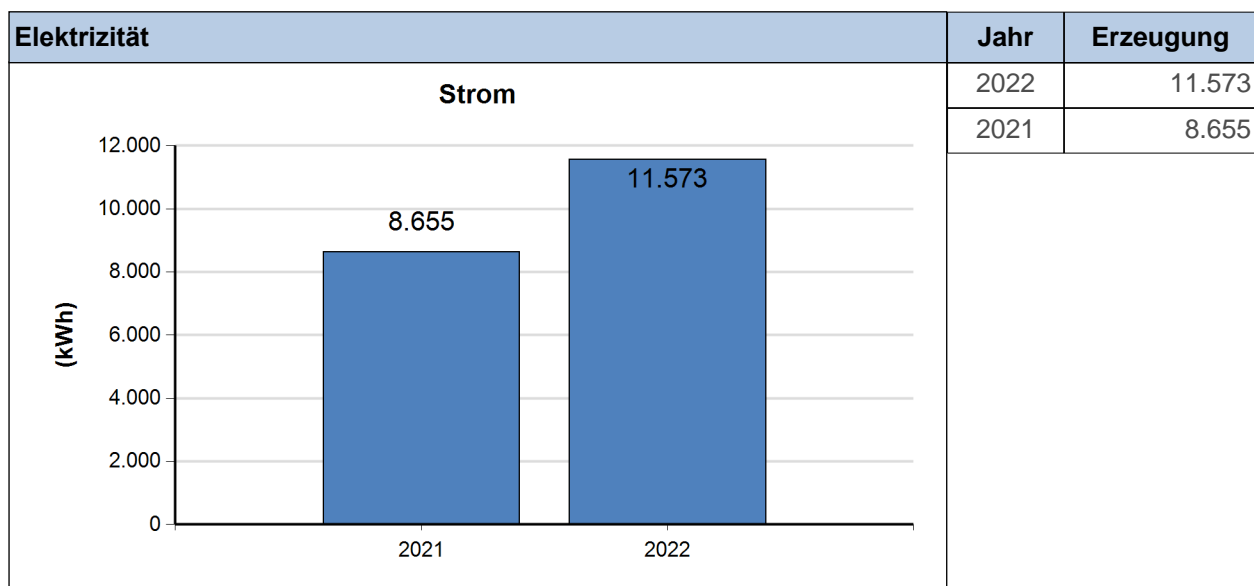


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

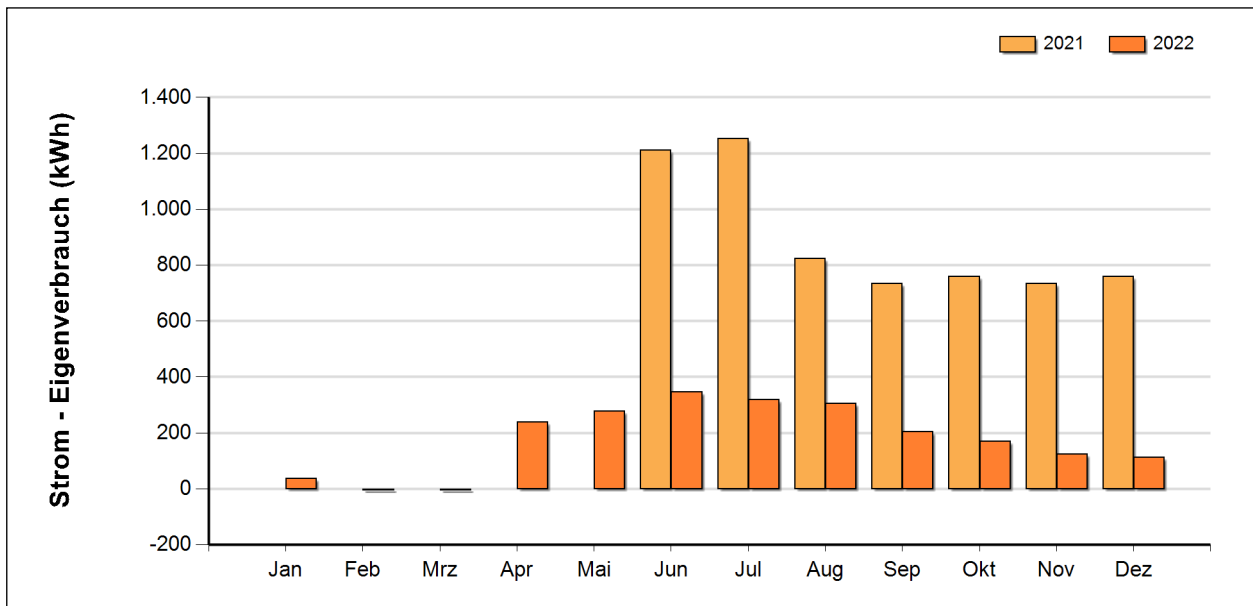
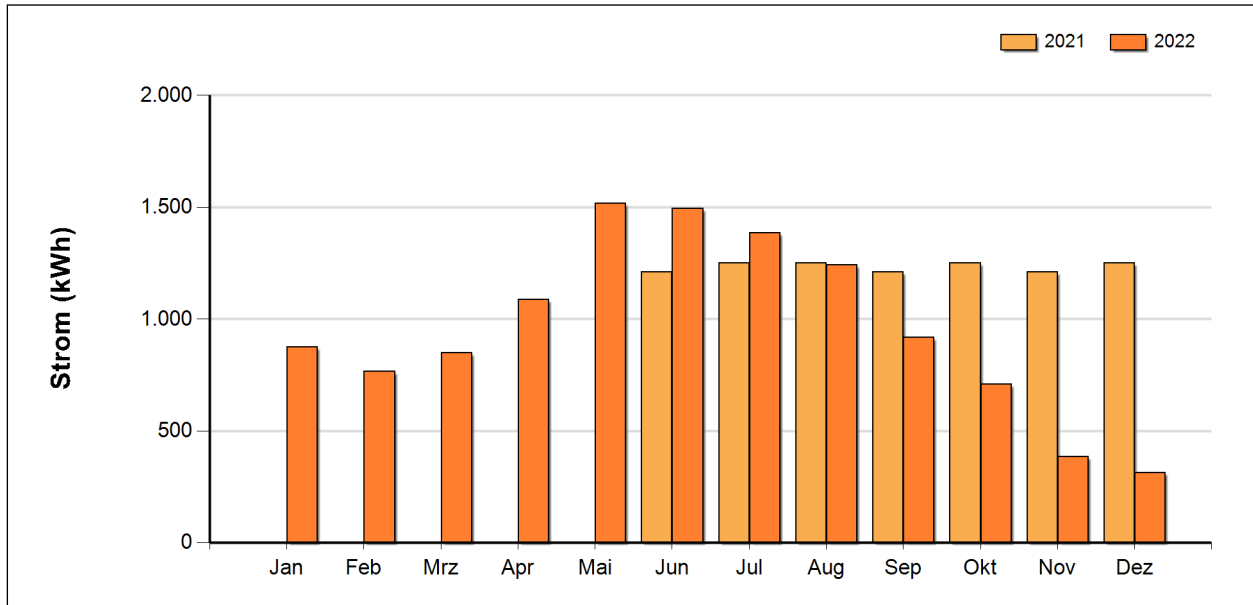
keine

7.2 FF Haringsee PV

7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

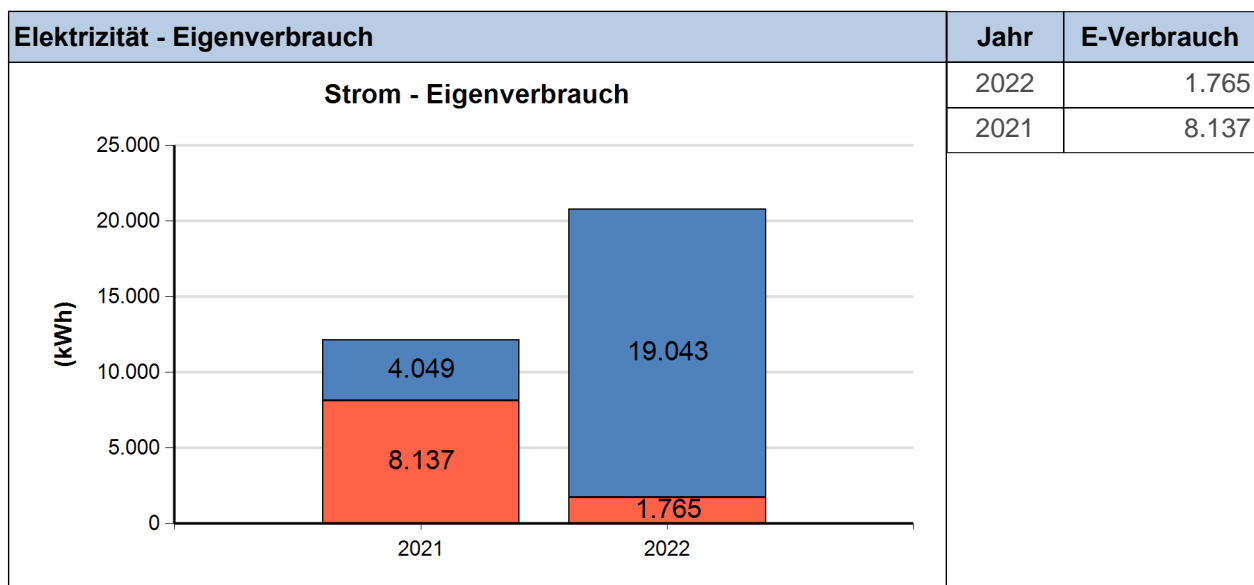
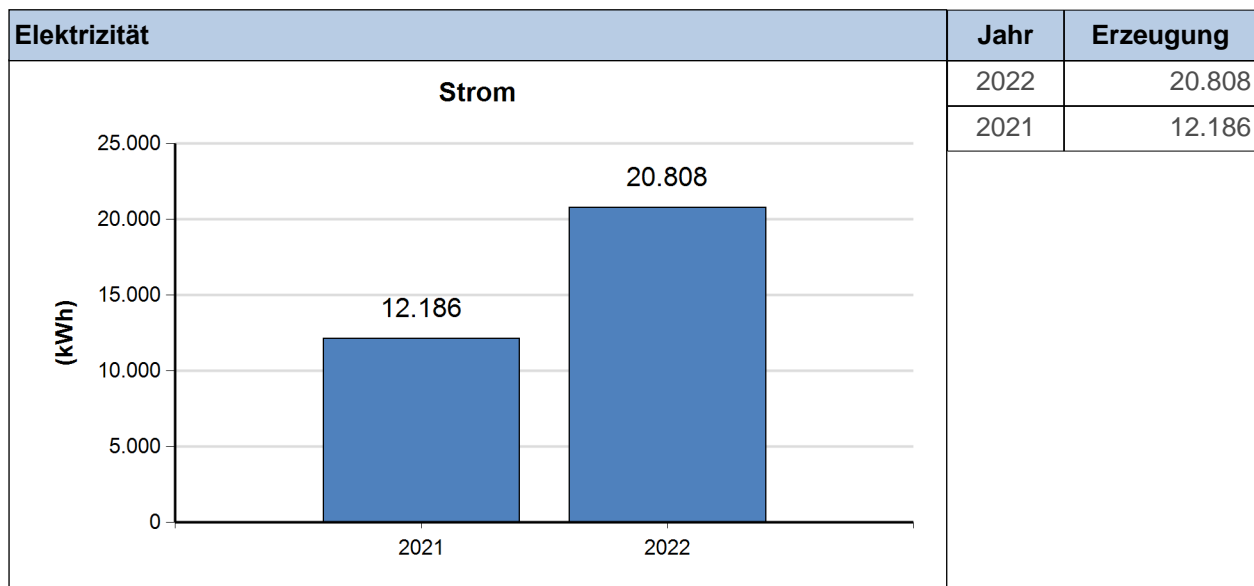


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

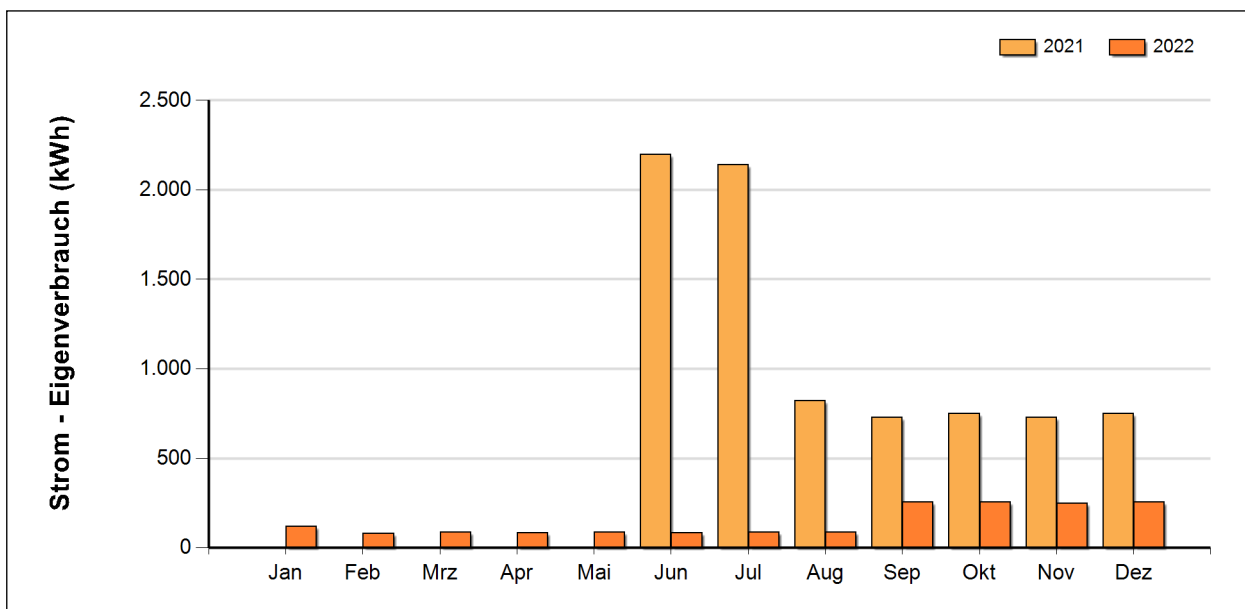
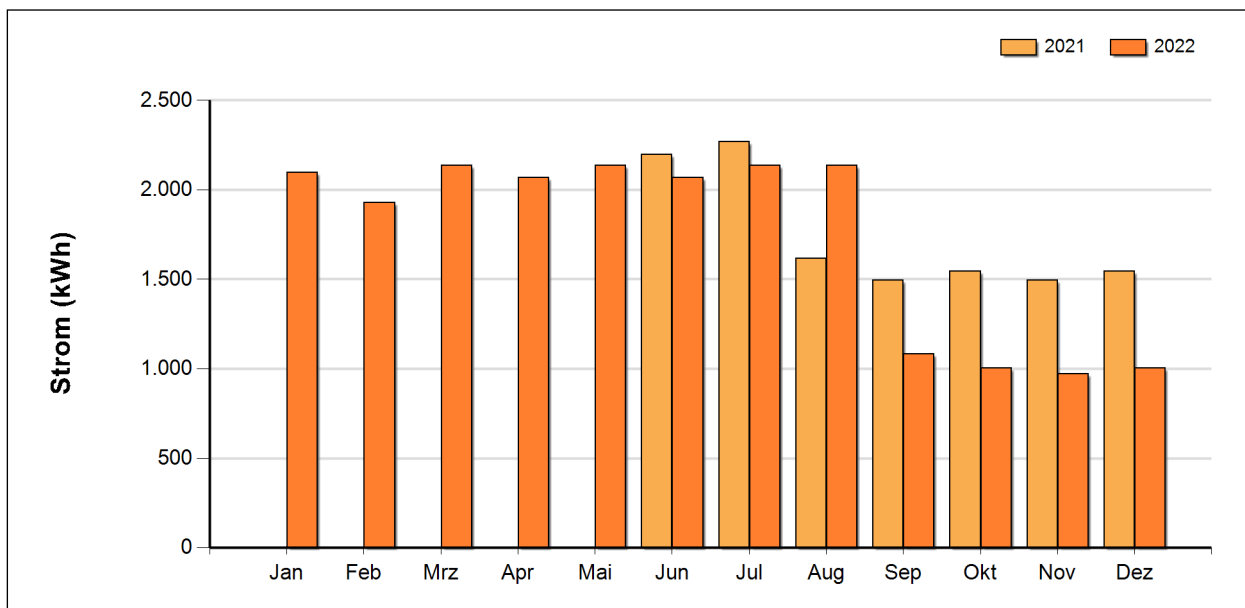
keine

7.3 FF Straudorf PV

7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.3.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

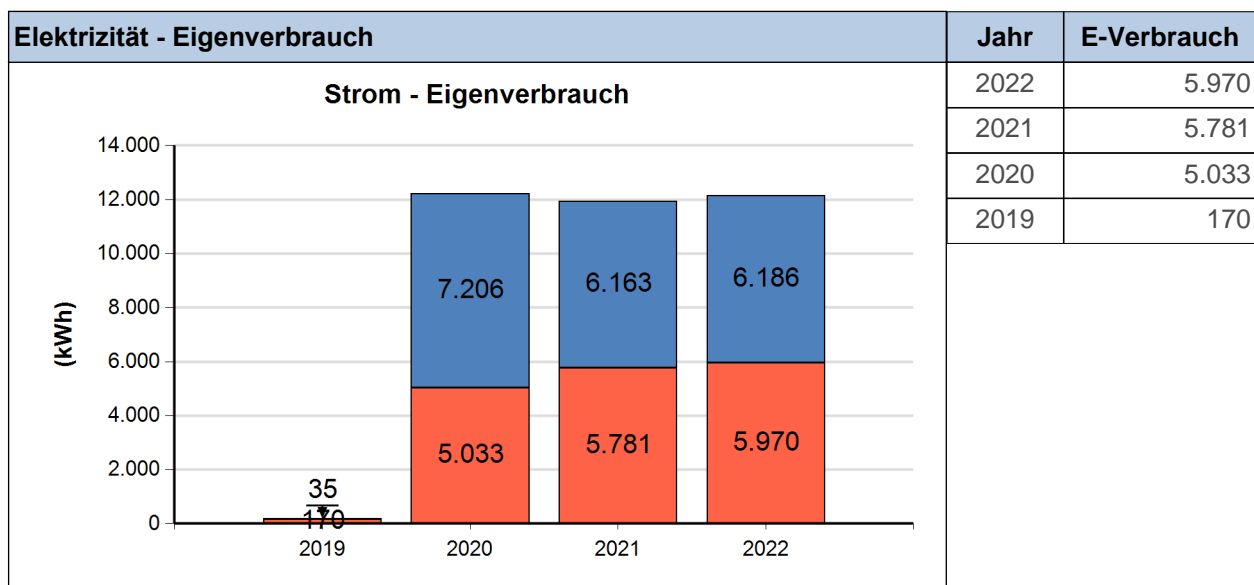
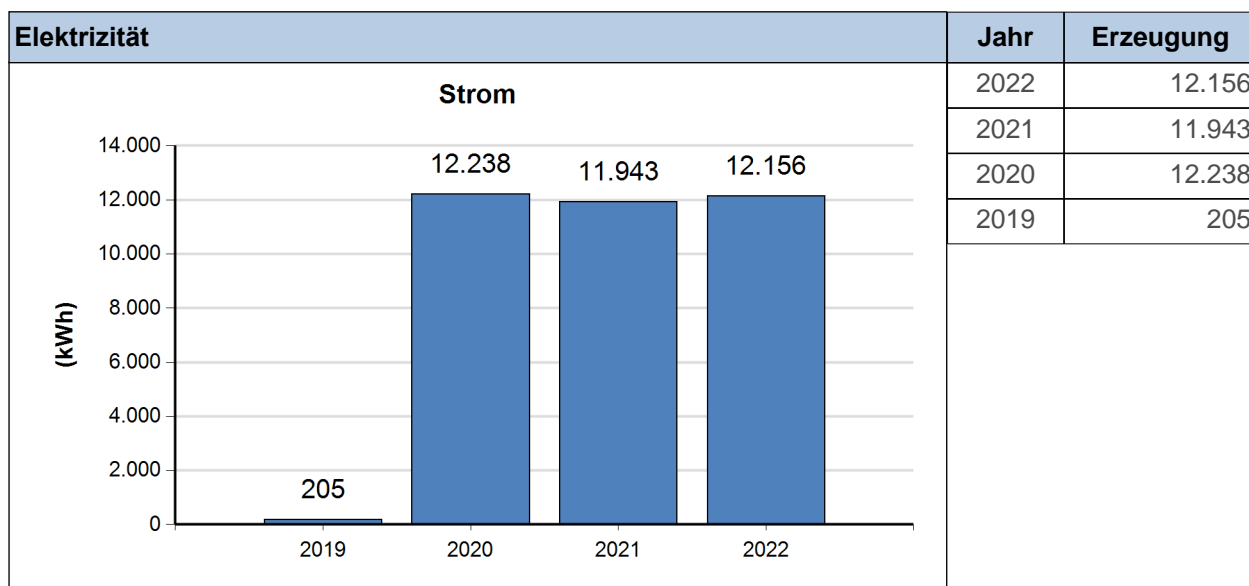


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

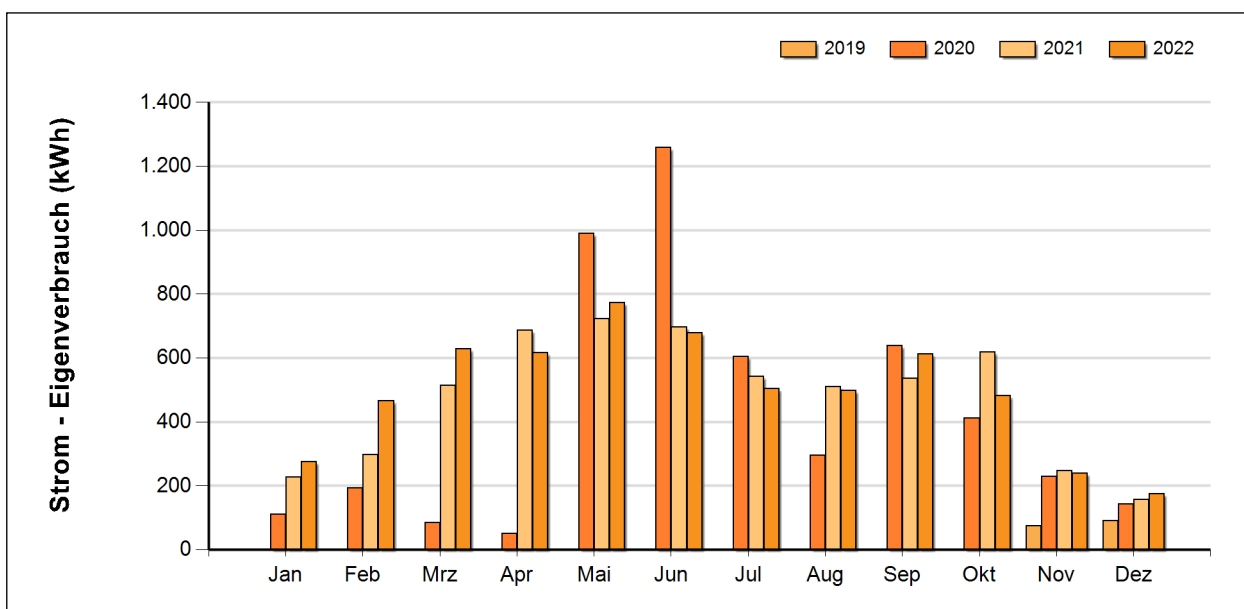
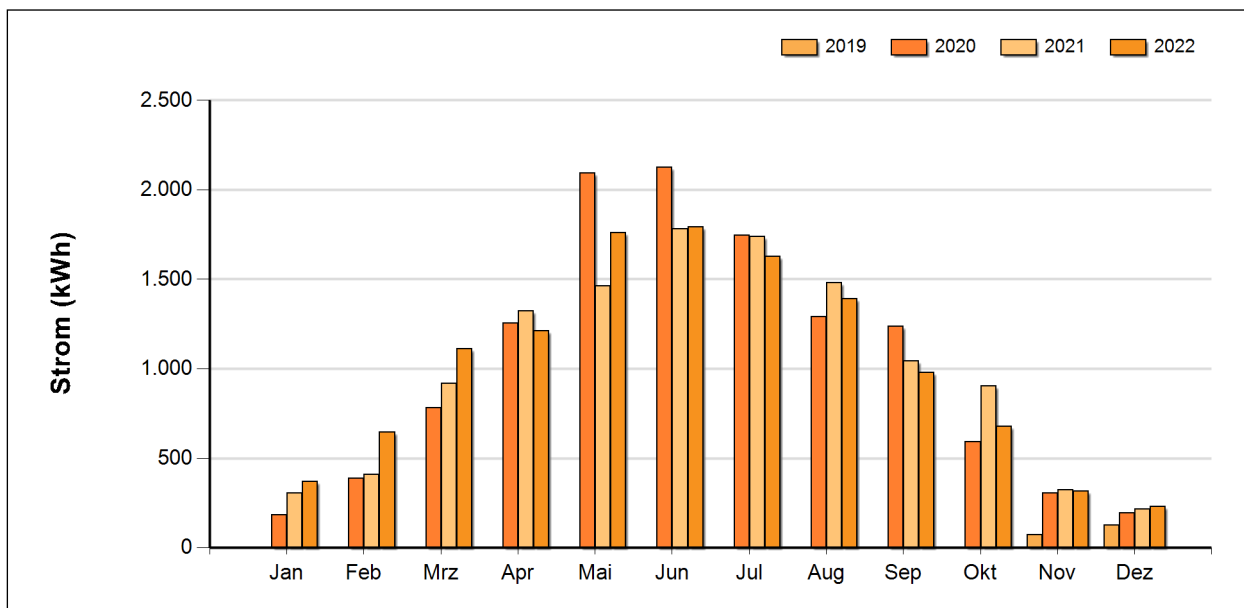
keine

7.4 Kindergarten PV

7.4.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.4.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

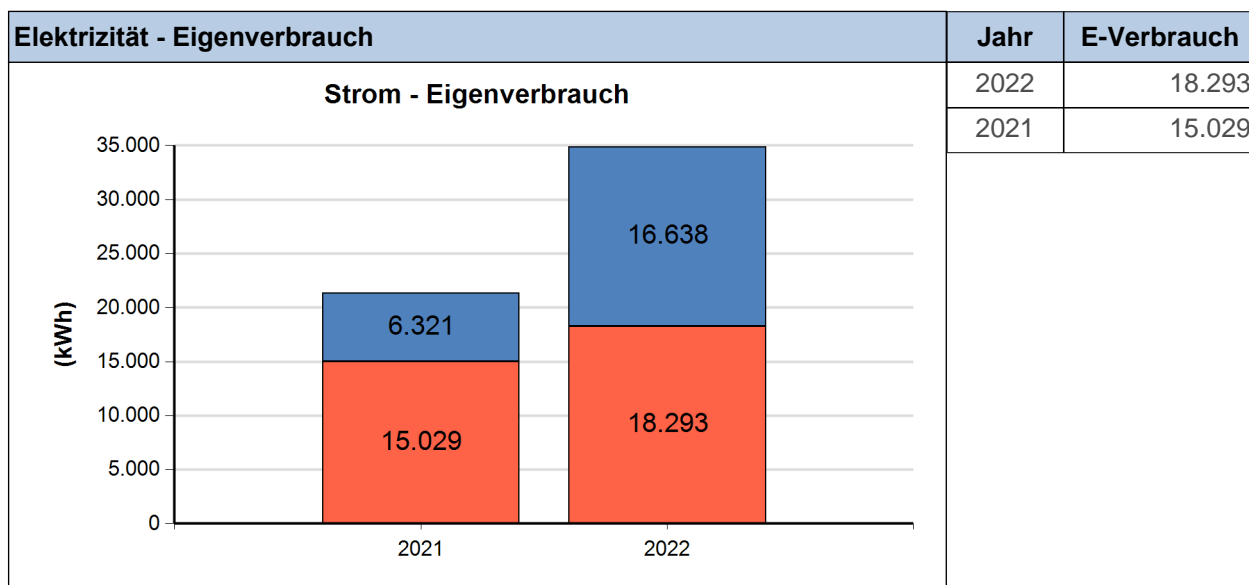
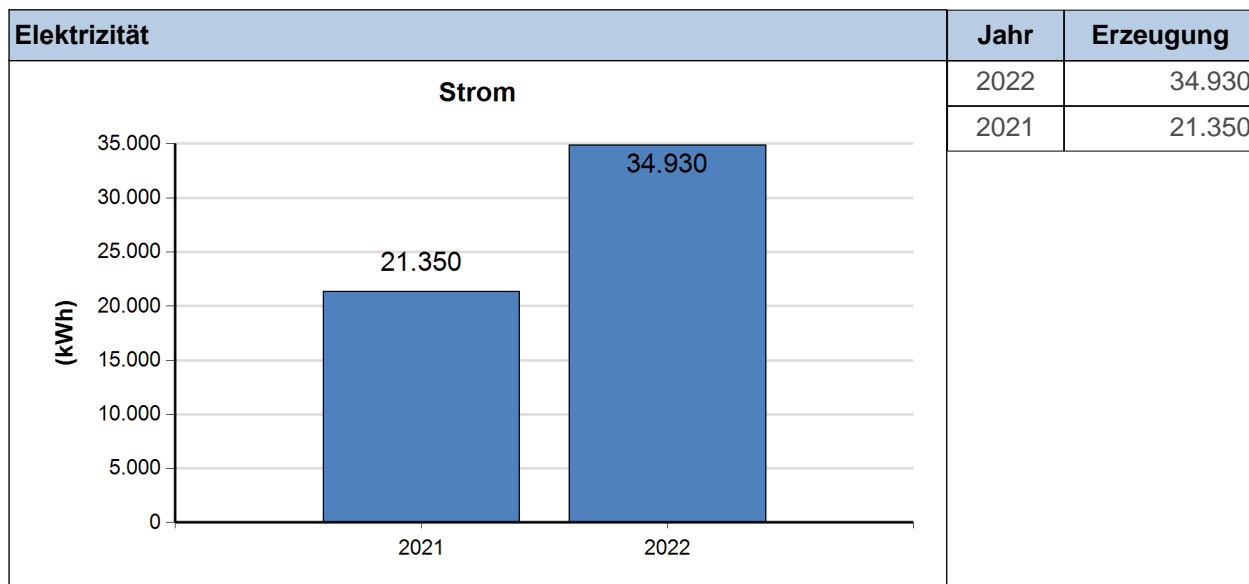


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

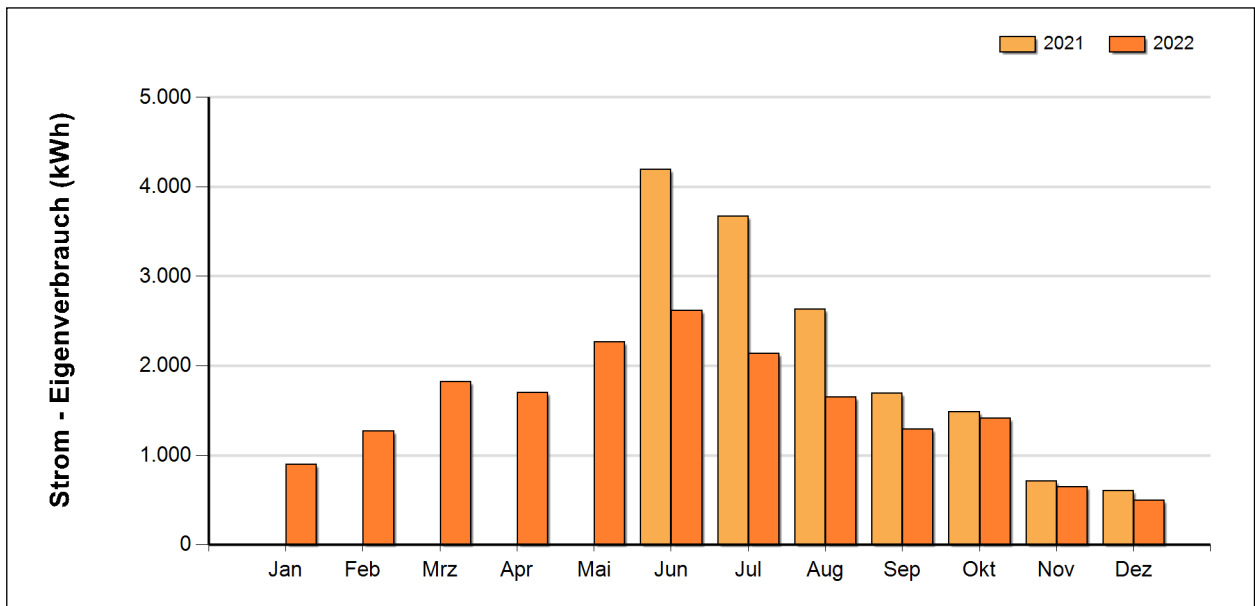
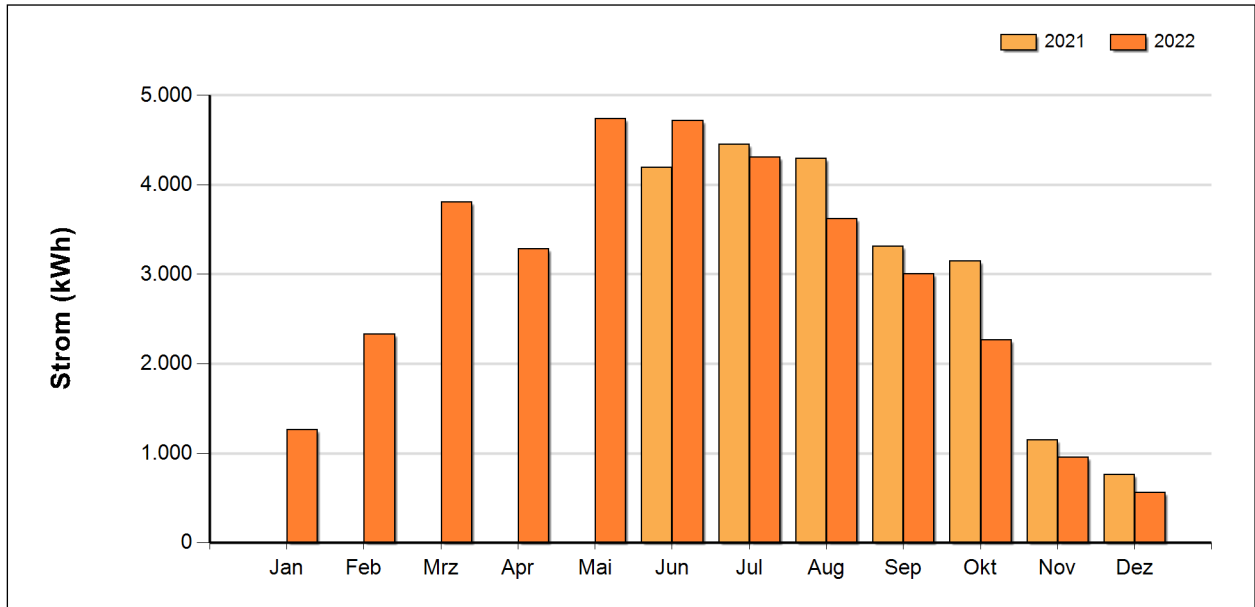
keine

7.5 Kläranlage PV

7.5.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.5.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

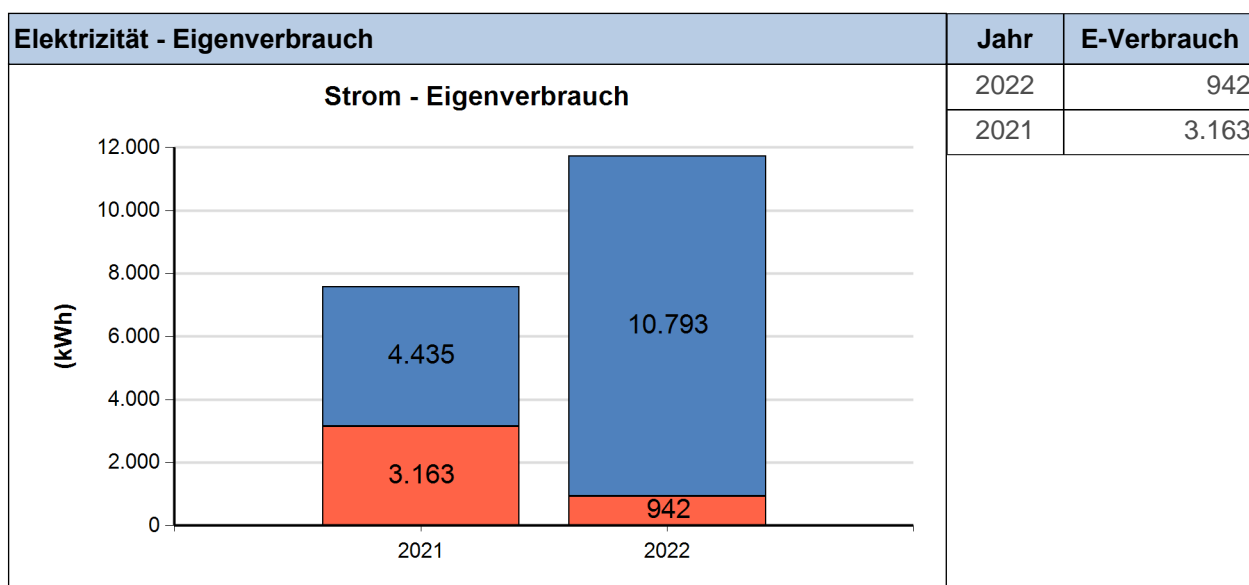
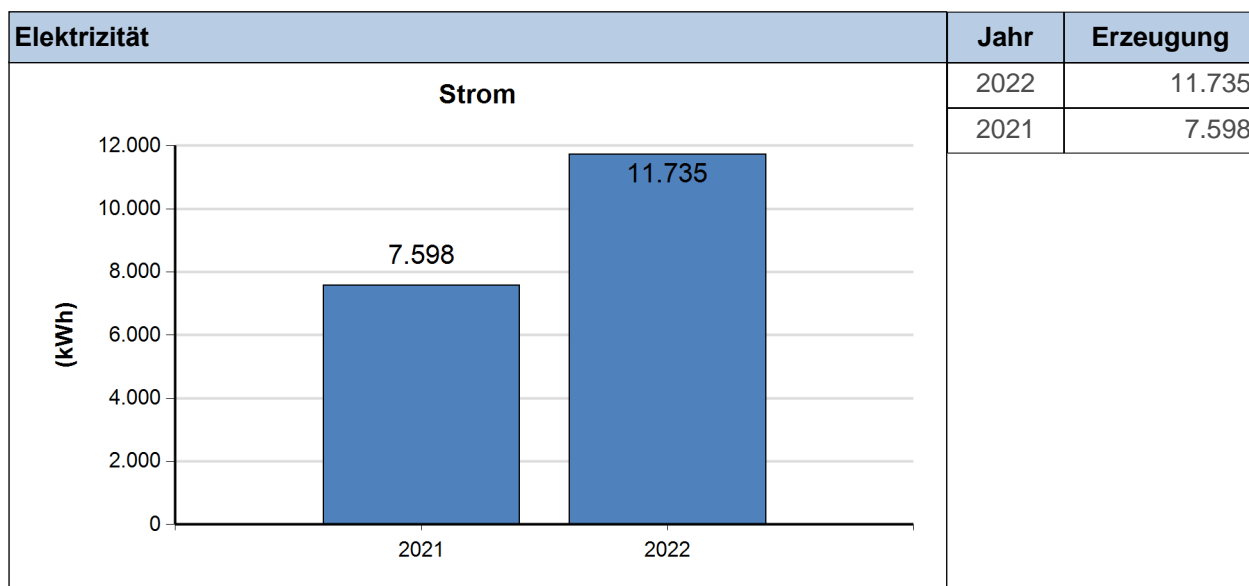


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

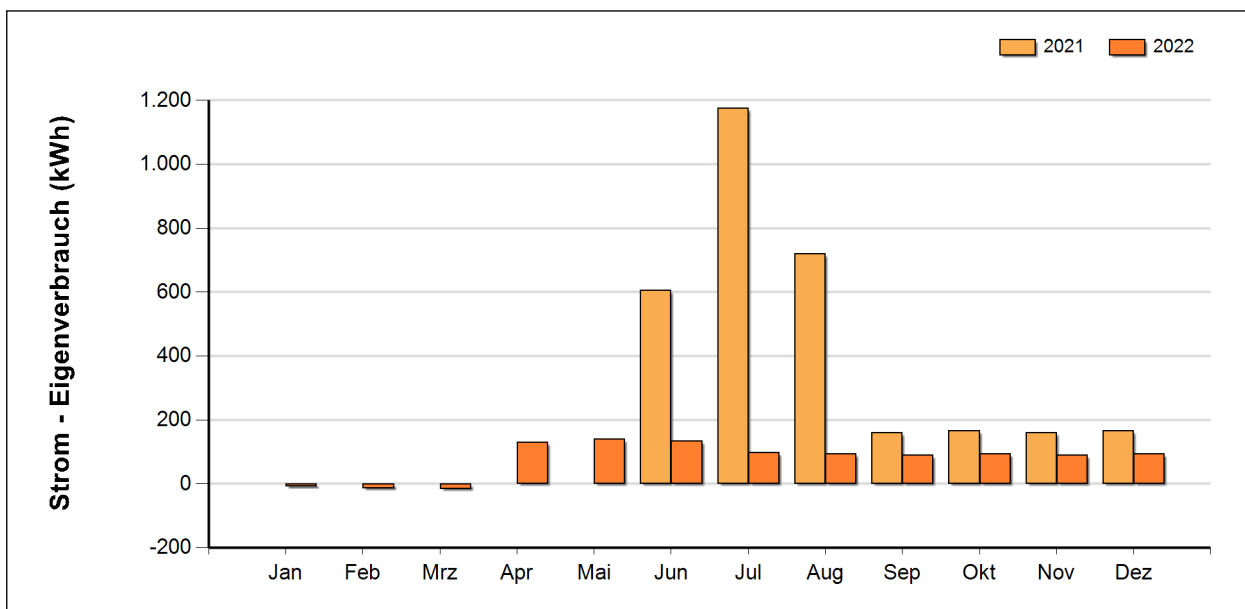
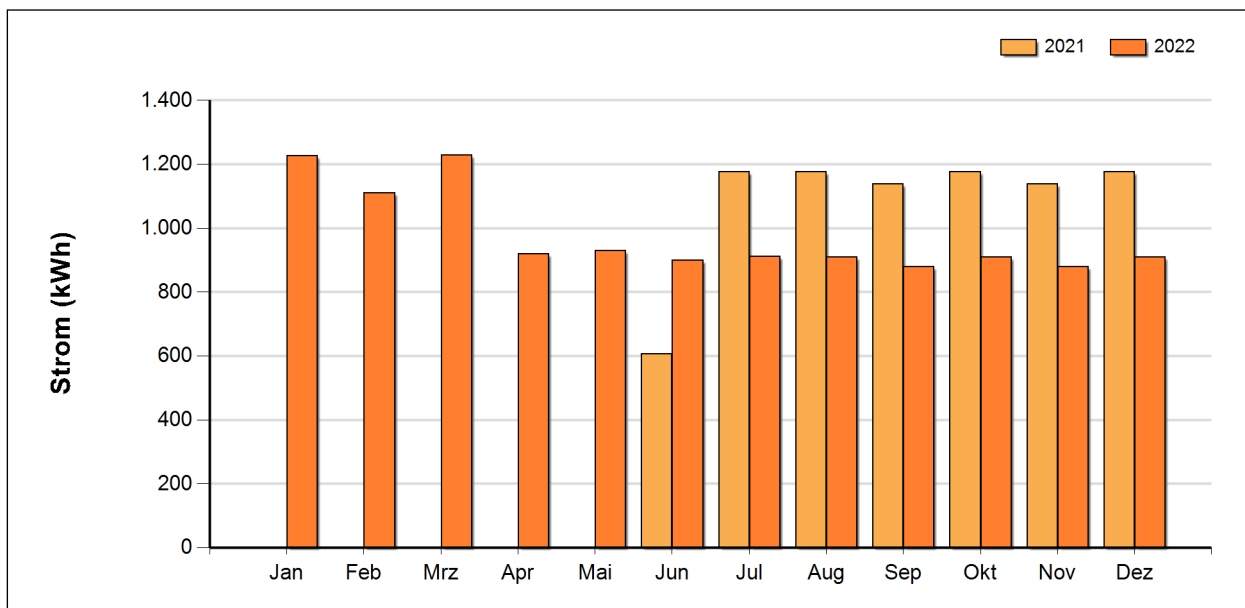
keine

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

keine

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

