

Gemeinde Energie Bericht 2021



Grafenwörth



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite 4
1. Objektübersicht	Seite 5
1.1 Gebäude	Seite 5
1.2 Anlagen	Seite 5
1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 5
1.4 Fuhrparke	Seite 5
2. 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 Bauhof	Seite 14
5.2 FFH-Feuersbrunn	Seite 18
5.3 FFH-Grafenwörth	Seite 22
5.4 FFH-Jettsdorf	Seite 26
5.5 FFH-Seebarn/Amtshaus	Seite 30
5.6 FFH-Wagram	Seite 34
5.7 Gemeindeamt	Seite 38
5.8 Kindergarten Grafenwörth	Seite 42
5.9 Schule/KG Wagram	Seite 46
5.10 Volksschule	Seite 50
5.11 Veranstaltungszentrum	Seite 54
6. Anlagen	Seite 59
6.1 Straßenbeleuchtung	Seite 59
7. Energieproduktion	Seite 60
7.1 Edermühle1	Seite 60
8. Fuhrpark	Seite 62
8.1 Fuhrpark	Seite 62

Impressum

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

Vorwort

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates!

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

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

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

1. Objektübersicht

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

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

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

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

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

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

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof	800	0	24.141	0	7.991	kA	D
Feuerwehr(FF)	FFH-Feuersbrunn	400	16.219	2.930	0	4.668	B	B
Feuerwehr(FF)	FFH-Grafenwörth	484	23.916	6.151	0	2.036	B	C
Feuerwehr(FF)	FFH-Jettsdorf	218	10.148	3.179	0	3.366	B	C
Feuerwehr(FF)	FFH-Seebarn/Amtshaus	466	1.011	1.863	0	951	A	A
Feuerwehr(FF)	FFH-Wagram	277	12.248	2.079	0	3.481	B	B
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	540	27.628	13.818	0	10.873	B	E
Kindergarten(KG)	Kindergarten Grafenwörth	1.034	34.350	38.683	0	16.593	B	G
Schule-Neue Mittelschule (NM)	Schule/KG Wagram	2.600	226.807	27.505	0	60.816	D	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	2.674	232.711	36.626	0	12.123	D	D
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Veranstaltungszentrum	3.088	341.918	55.831	0	18.480	D	D
		12.581	926.956	212.805	0	141.377		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Straßenbeleuchtung	0	152.367	0	50.433
	0	152.367	0	50.433

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
Edermühle1	0	211.799
	0	211.799

1.4 Fuhrparke

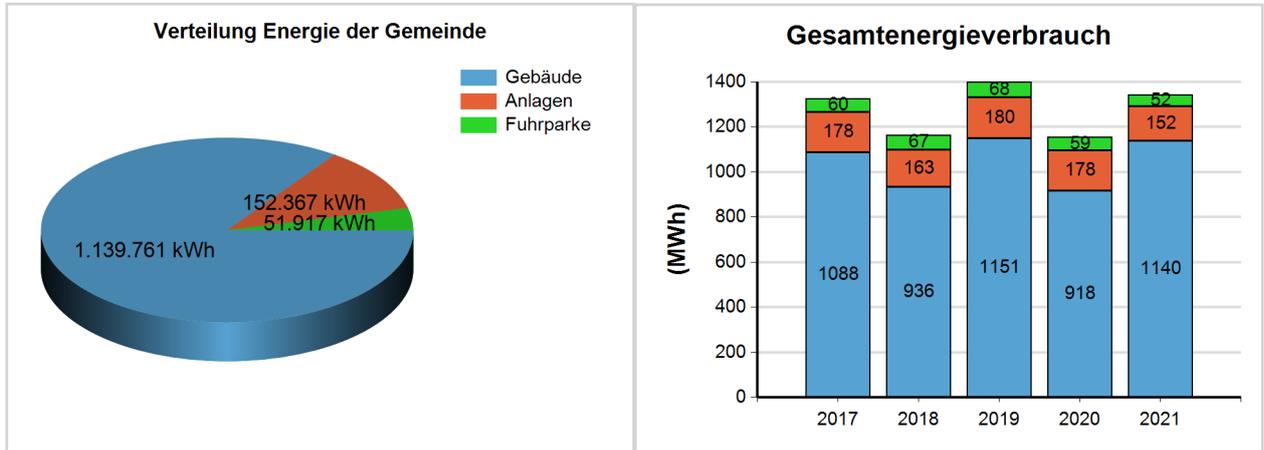
Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Grafenwörth

Fuhrpark	Bau-jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
Fuhrpark	2017	7	0	0	0	51.917	0	0	0
		7	0	0	0	51.917	0	0	0

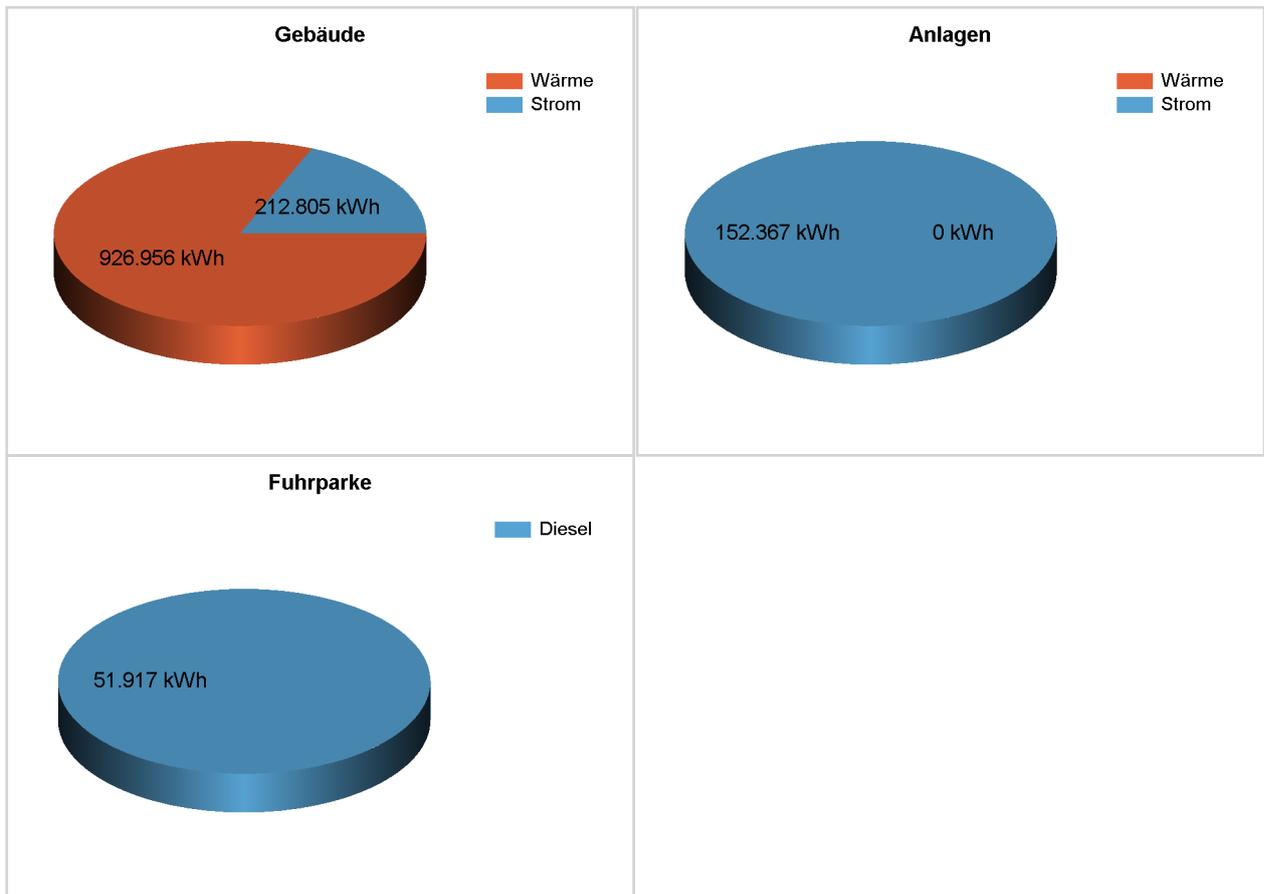
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Grafenwörth wurden im Jahr 2021 insgesamt 1.344.044 kWh Energie benötigt. Davon wurden 85% für Gebäude, 11% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 4% für die Fuhrparke benötigt.



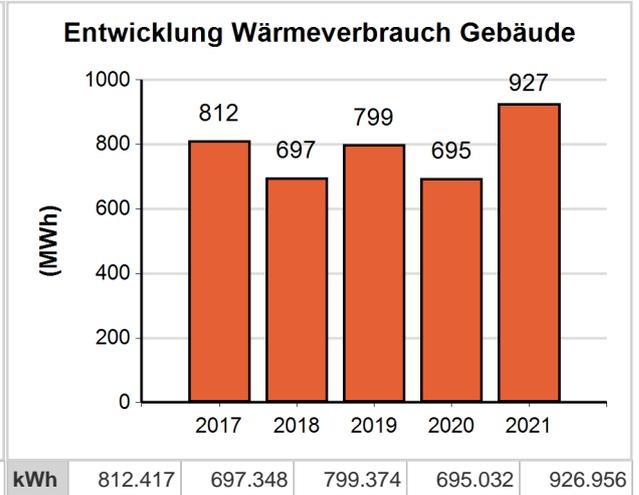
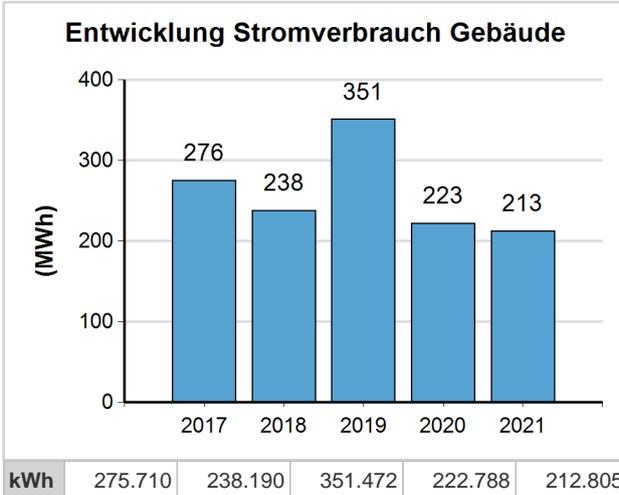
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



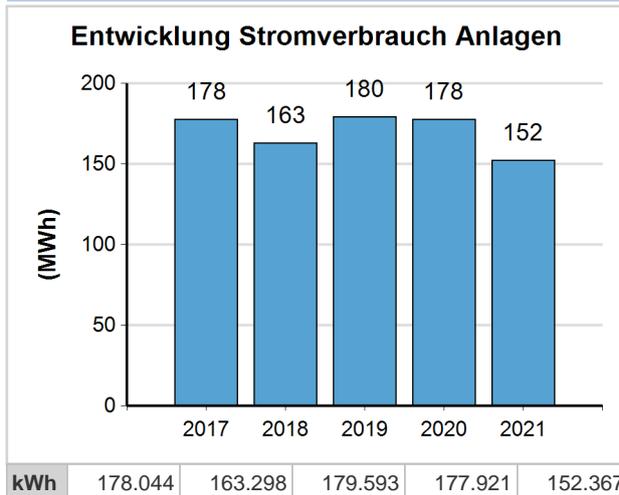
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2021 gegenüber 2020 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 16,37 %, Wärme 33,37 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 18,3 %, Strom -8,87 %, Kraftstoffe -12,37 %

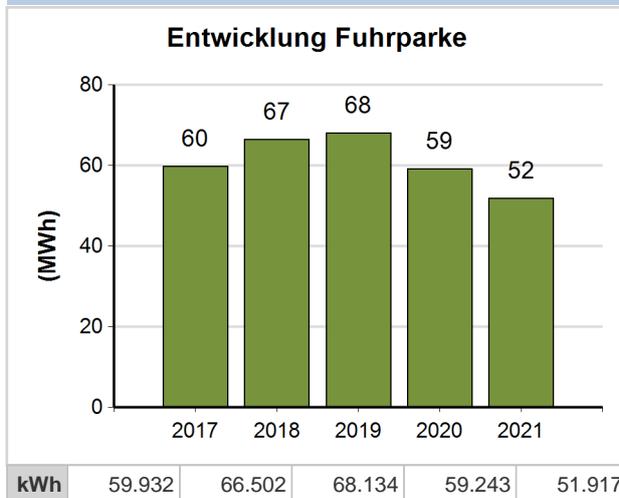
Gebäude



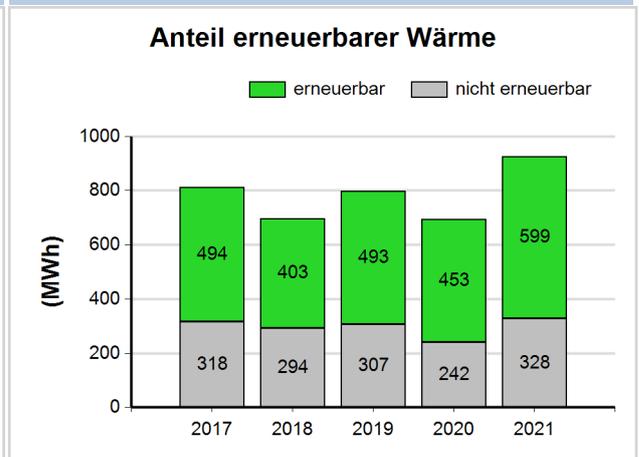
Anlagen



Fuhrparke



Erneuerbare Energie

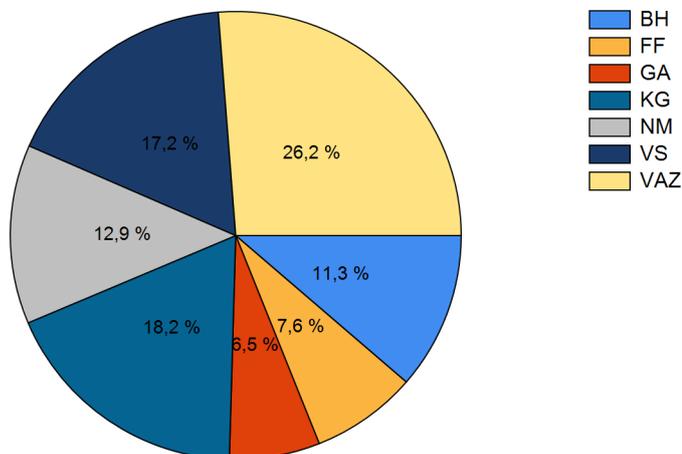


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

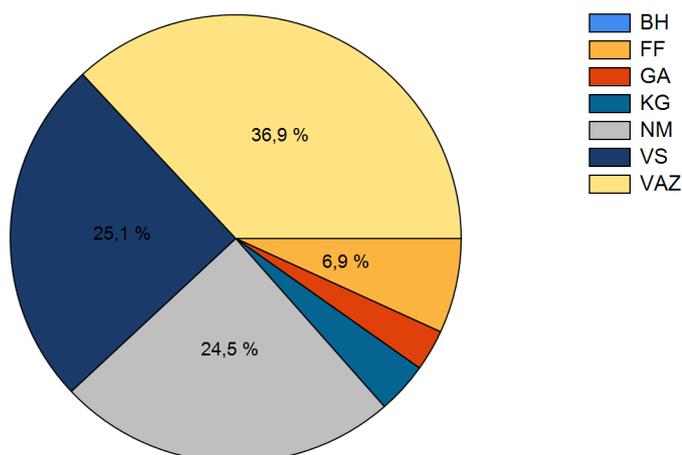
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	24.141 kWh
Feuerwehr(FF)	16.202 kWh
Gemeindeamt(GA)	13.818 kWh
Kindergarten(KG)	38.683 kWh
Schule-Neue Mittelschule	27.505 kWh
Schule-Volksschule(VS)	36.626 kWh
Veranstaltungszentrum	55.831 kWh

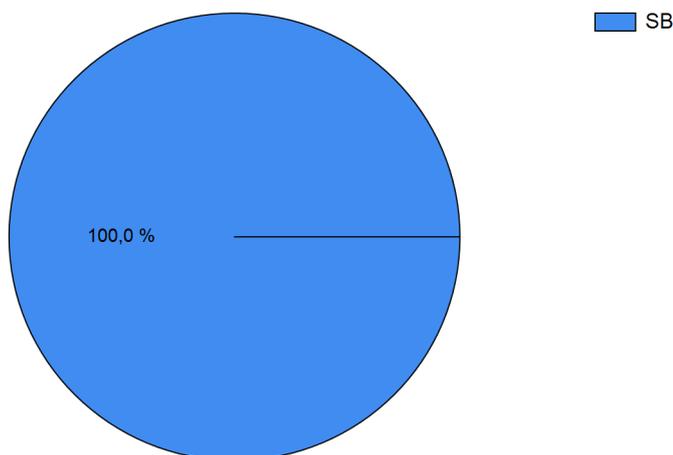
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	0 kWh
Feuerwehr(FF)	63.542 kWh
Gemeindeamt(GA)	27.628 kWh
Kindergarten(KG)	34.350 kWh
Schule-Neue Mittelschule	226.807 kWh
Schule-Volksschule(VS)	232.711 kWh
Veranstaltungszentrum	341.918 kWh

Anlagen

Verteilung Stromverbrauch Anlagen

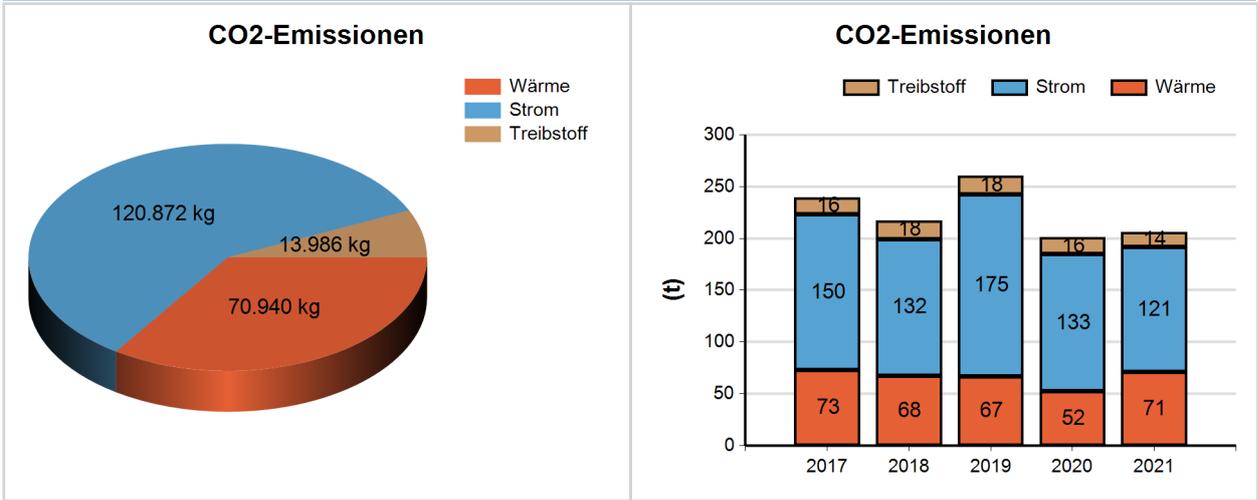


Straßenbeleuchtung(SB)	152.367 kWh
------------------------	-------------

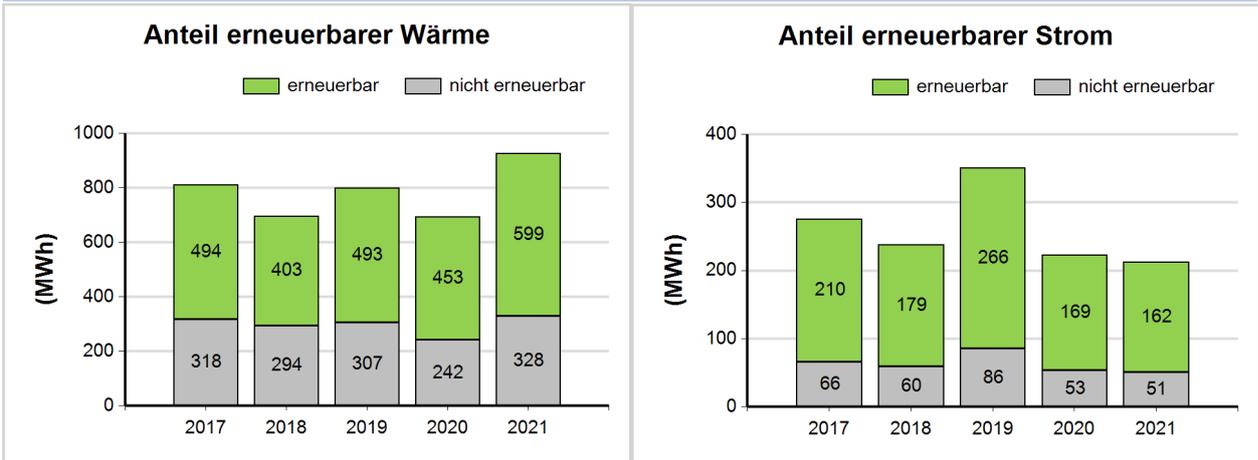
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 205.798 kg, wobei 34% auf die Wärmeversorgung, 59% auf die Stromversorgung und 7% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

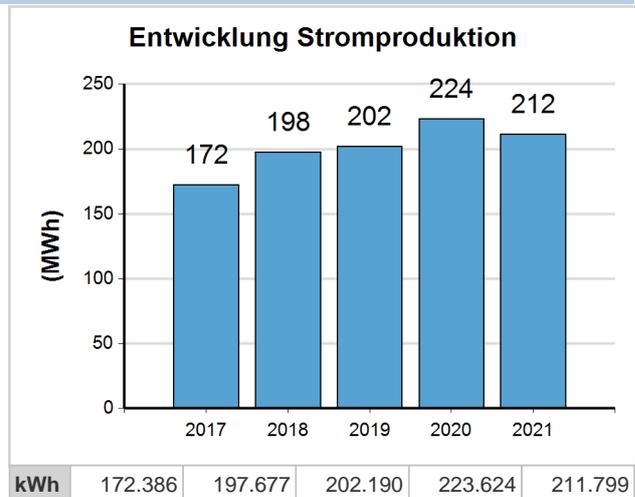
Emissionen



Erneuerbare Energie

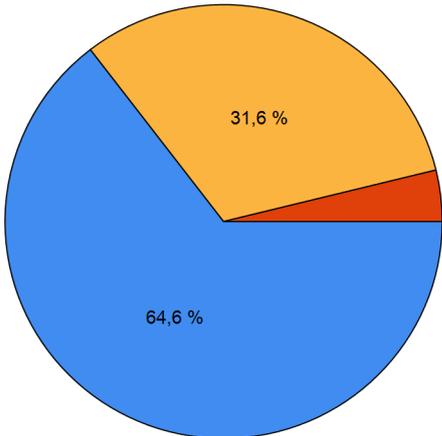
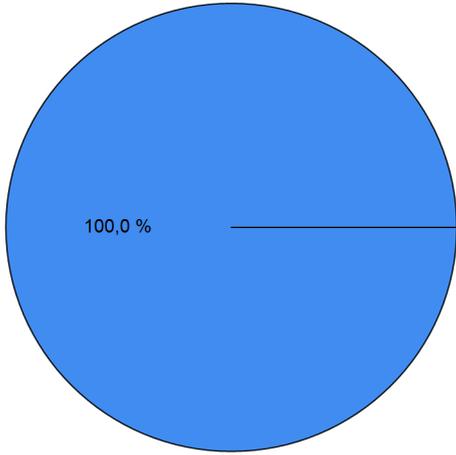


Produzierte ökologische Energie



2.5 Verteilung auf Energieträger

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

Gebäude							
<p>Energieträger Strom Gebäude</p>  <p>100,0 %</p> <p>Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>212.805 kWh</td> </tr> </table>	Ö-Strommix	212.805 kWh				
Ö-Strommix	212.805 kWh						
<p>Energieträger Wärme Gebäude</p>  <p>64,6 %</p> <p>31,6 %</p> <p>Biomasse-Nahwärme Erdgas Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Biomasse-Nahwärme</td> <td>598.544 kWh</td> </tr> <tr> <td>Erdgas</td> <td>293.050 kWh</td> </tr> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>35.361 kWh</td> </tr> </table>	Biomasse-Nahwärme	598.544 kWh	Erdgas	293.050 kWh	Ö-Strommix	35.361 kWh
Biomasse-Nahwärme	598.544 kWh						
Erdgas	293.050 kWh						
Ö-Strommix	35.361 kWh						
Anlagen							
<p>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</p>  <p>100,0 %</p> <p>Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>152.367 kWh</td> </tr> </table>	Ö-Strommix	152.367 kWh				
Ö-Strommix	152.367 kWh						

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

Sehr geehrte Mitglied 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 als auch die regelmäßige Führung der Energiebuchhaltung für Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit ggs. Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragter der Gemeinde Grafenwörth nach.

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

Das Jahr 2021 kurz zusammengefasst:

Der Energieverbrauch innerhalb der gemeindeeigenen Gebäude hat sich im Großen und Ganzen an die vor der Covid-19 Pandemie erreichten Werte eingependelt.

Wie im Bericht 2020 zu erkennen ist, war aufgrund der zahlreichen Lockdowns innerhalb des Schul- und Veranstaltungsbereiches ein markant verminderter Energieverbrauch ersichtlich.

Dieser ist nunmehr wieder ähnlich dem Verbrauch aus 2019.

Dennoch gibt es eine Abweichung im Veranstaltungszentrum wo erstmals über 300.000 kWh an Wärme verbraucht wurde. Grund dafür ist aber die im Veranstaltungszentrum ganzjährig durchgeführte "Corona-Teststraße", die mehrmals pro Woche stattfand. Auch wurden im 2. und 3. Quartal 2021 wieder verzeinzelt Veranstaltungen durchgeführt.

Das alte Gemeindehaus Feuersbrunn, welches in diesem Bericht nicht mehr aufscheint wurde verkauft. Gekauft und zukünftig als Gemeindehaus in Feuersbrunn ausgewiesen, wurde das ehemalige RAIKA-Haus, welches im Jahr 2022 generalsaniert wird. Die dort befindliche Elektroheizung wird mittels einer neuen Luft-Wärmepumpe ersetzt. Es werden neue Fenster eingebaut, sowie wird auch die Fassade neu gedämmt um einen besseren Heizwert erzielen zu können.

Für 2022 sind einige Maßnahmen geplant:

Anschaffung eines Elektro-Pritschenwagens (bereits bestellt)

Erweiterung der PV-Anlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden

Erstellung eines Co2-Gutachtens der Gemeinde Grafenwörth

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Wie bereits unter dem Punkt Interpretation angemerkt weisen die meisten unserer Gebäude und Anlagen durchschnittliche bis niedrige Energieverbräuche auf. Mittels der Energiebuchhaltung lassen sich in Zukunft bei Sanierungen bzw. Energiesparmaßnahmen die tatsächlichen Einsparungen sehr gut erfassen und überprüfen.

5. Gebäude

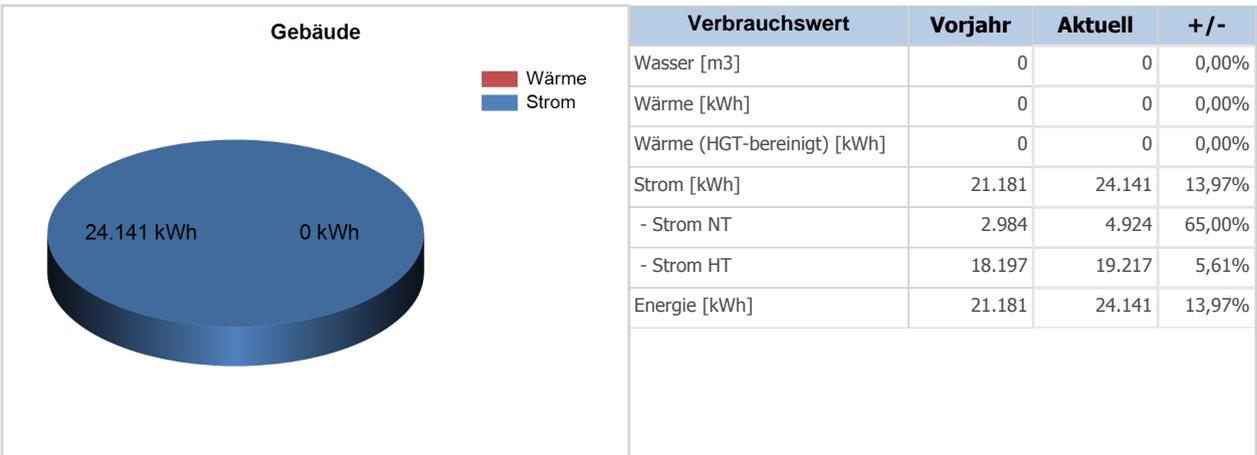
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

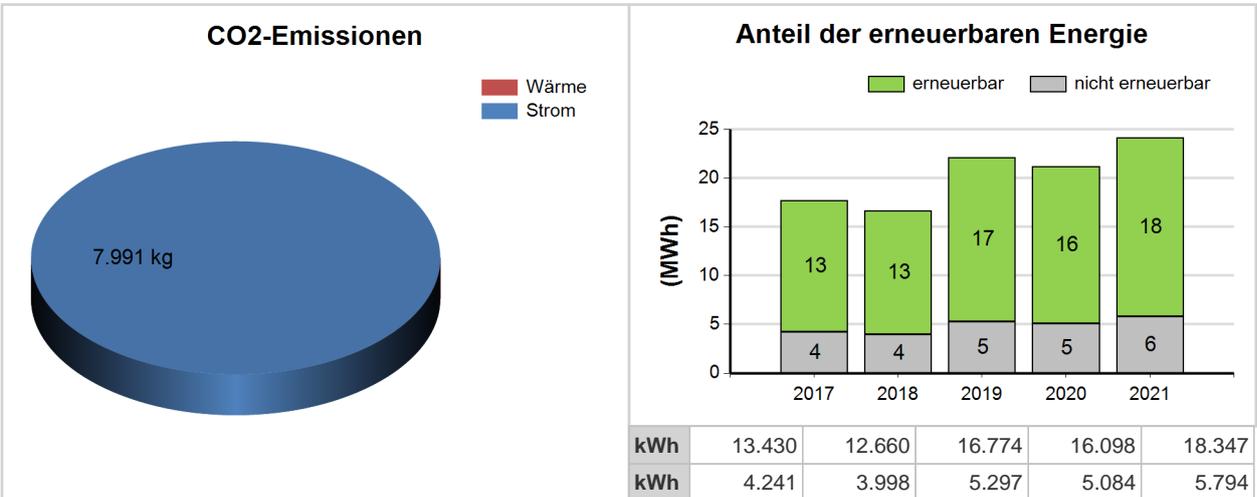
Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



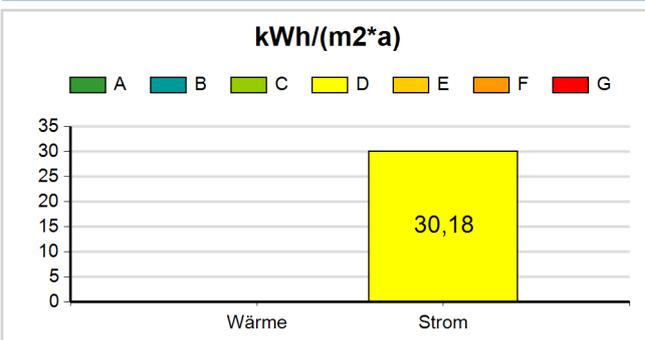
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 7.991 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

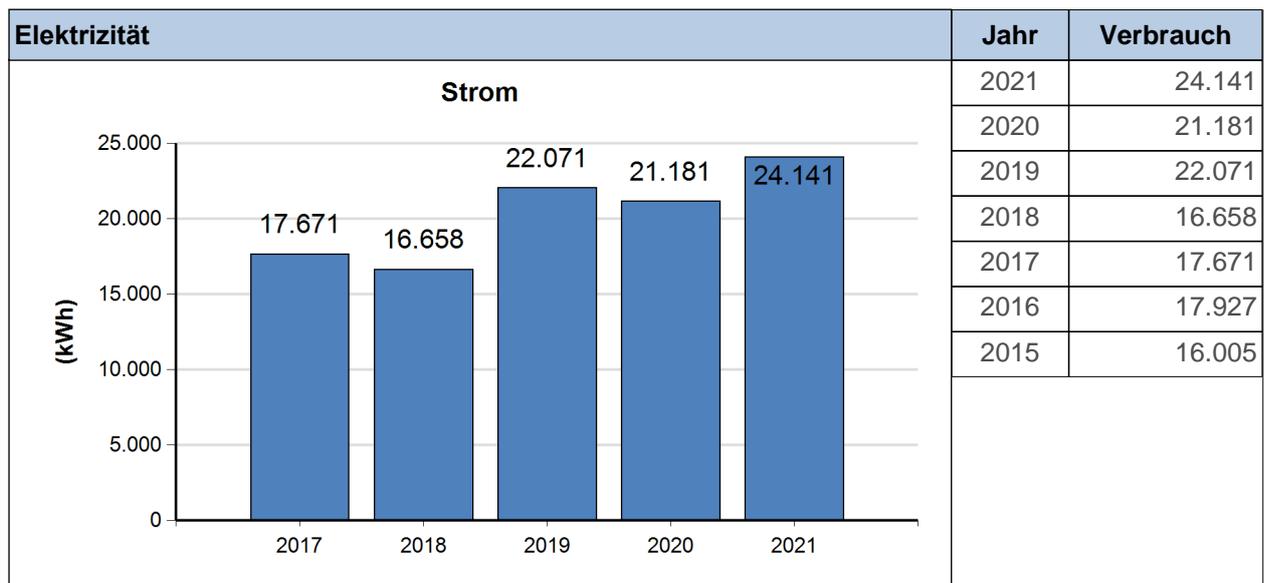
Benchmark



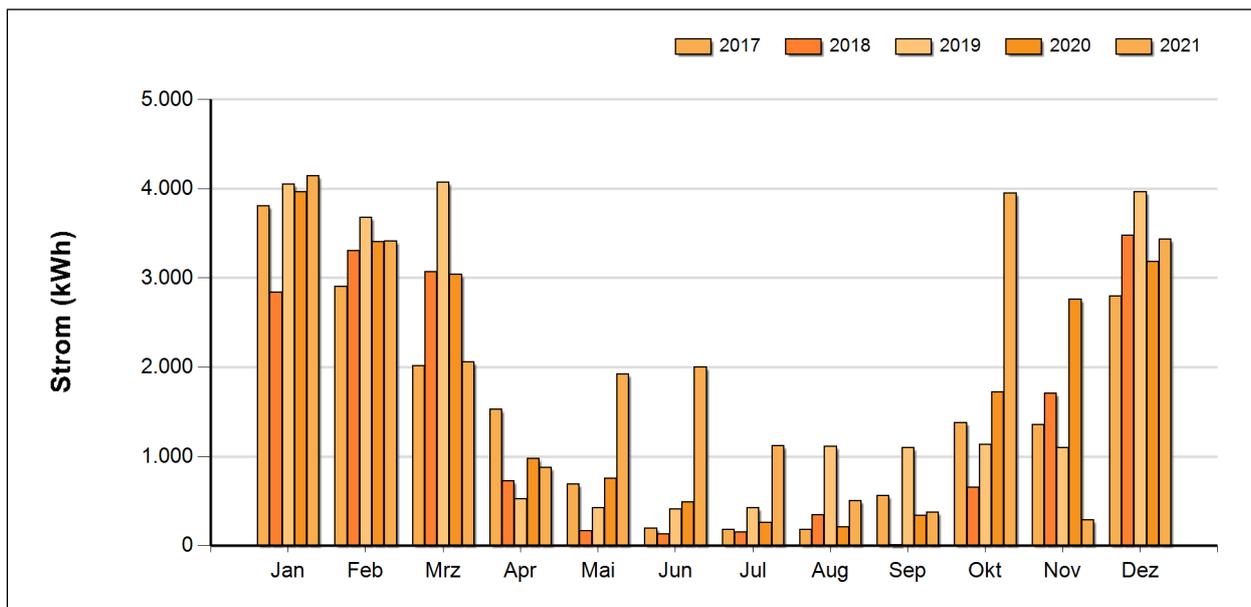
Kategorien (Wärme, Strom)

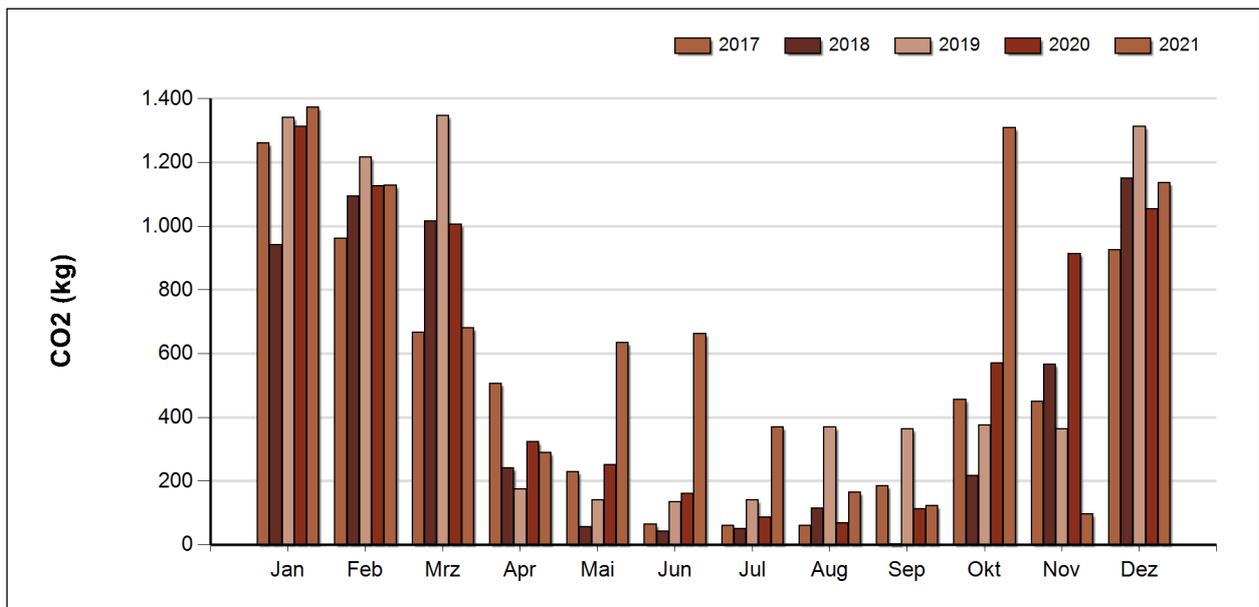
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	40,82	-	10,19
B	40,82	-	10,19	-
C	81,63	-	20,38	-
D	115,64	-	28,87	-
E	156,46	-	39,07	-
F	190,47	-	47,56	-
G	231,29	-	57,75	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





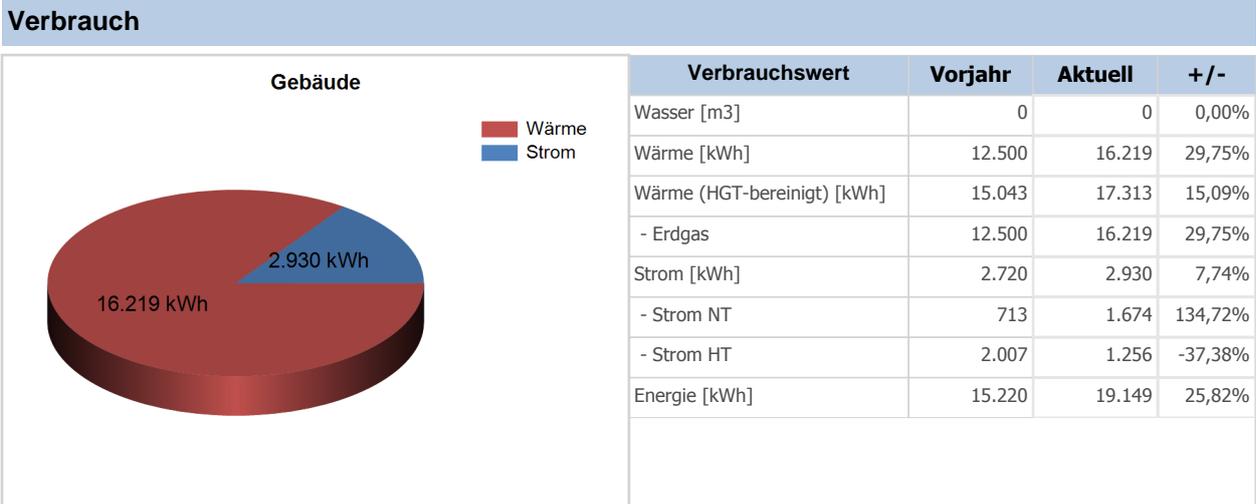
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5.2 FFH-Feuersbrunn

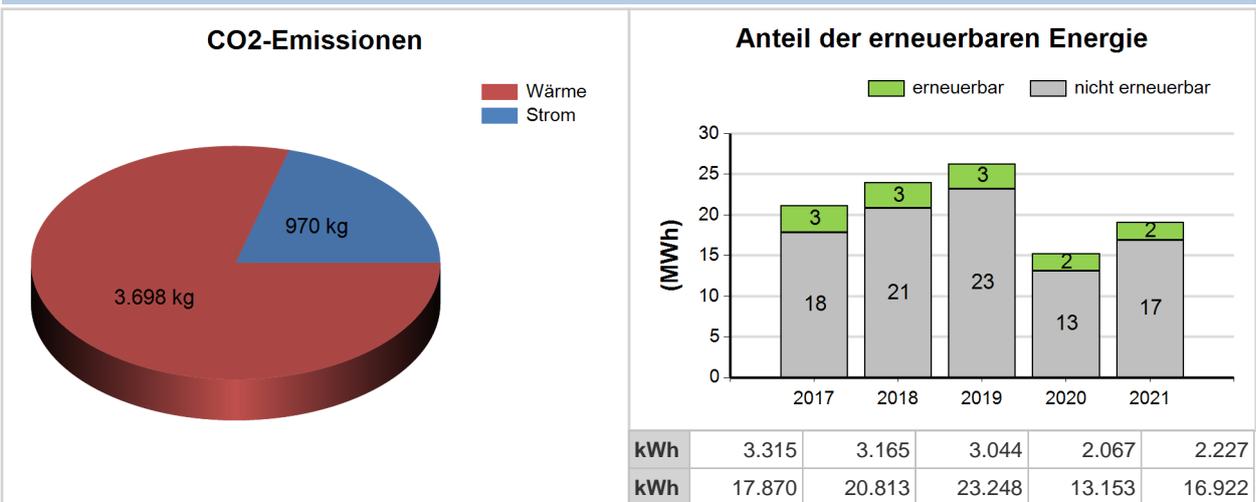
5.2.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FFH-Feuersbrunn' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.



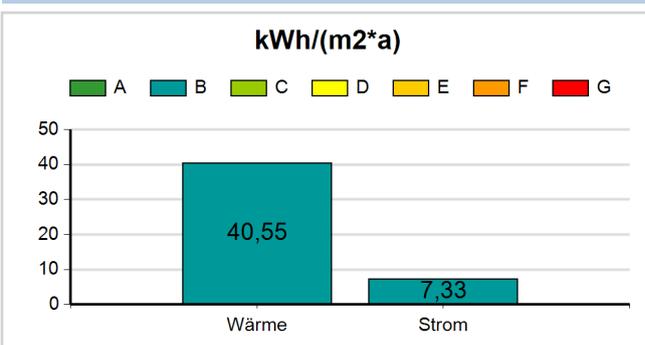
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.668 kg, wobei 79% auf die Wärmeversorgung und 21% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

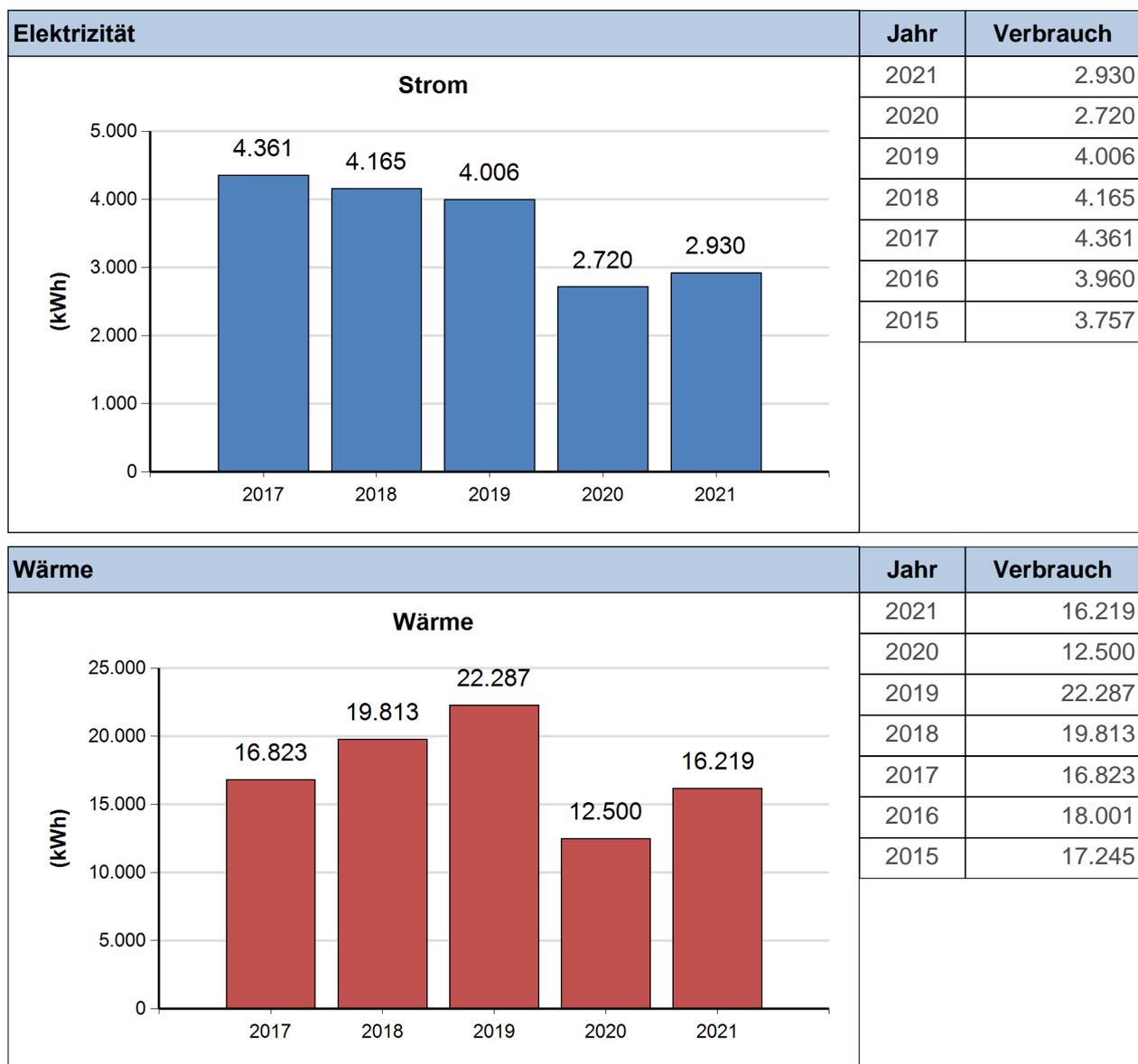
Benchmark



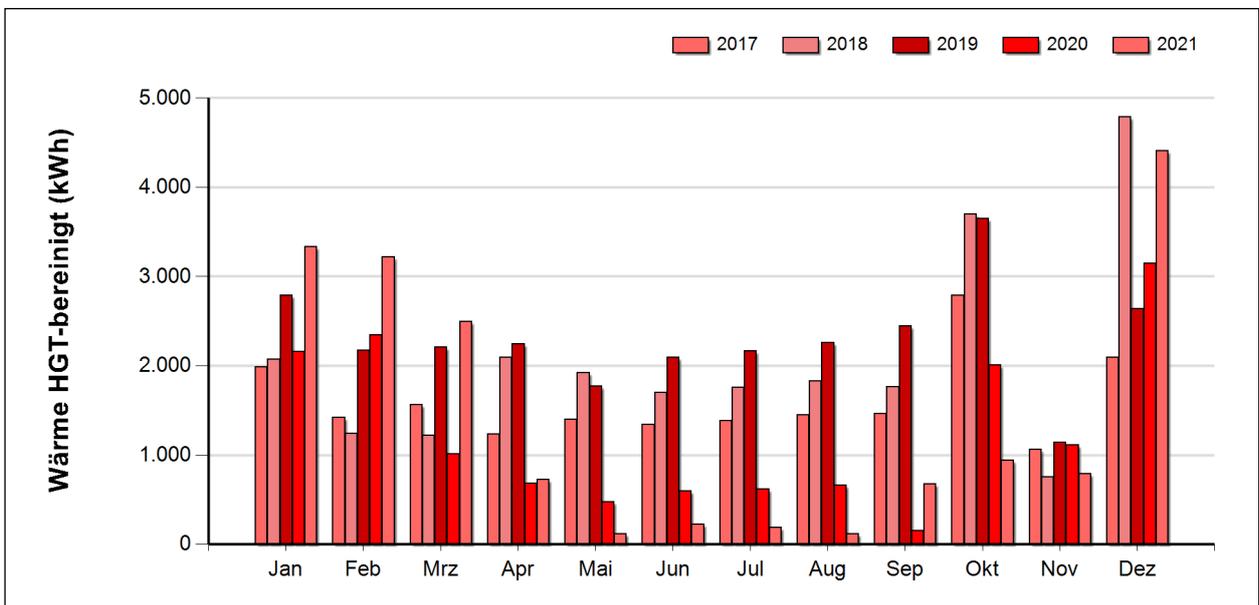
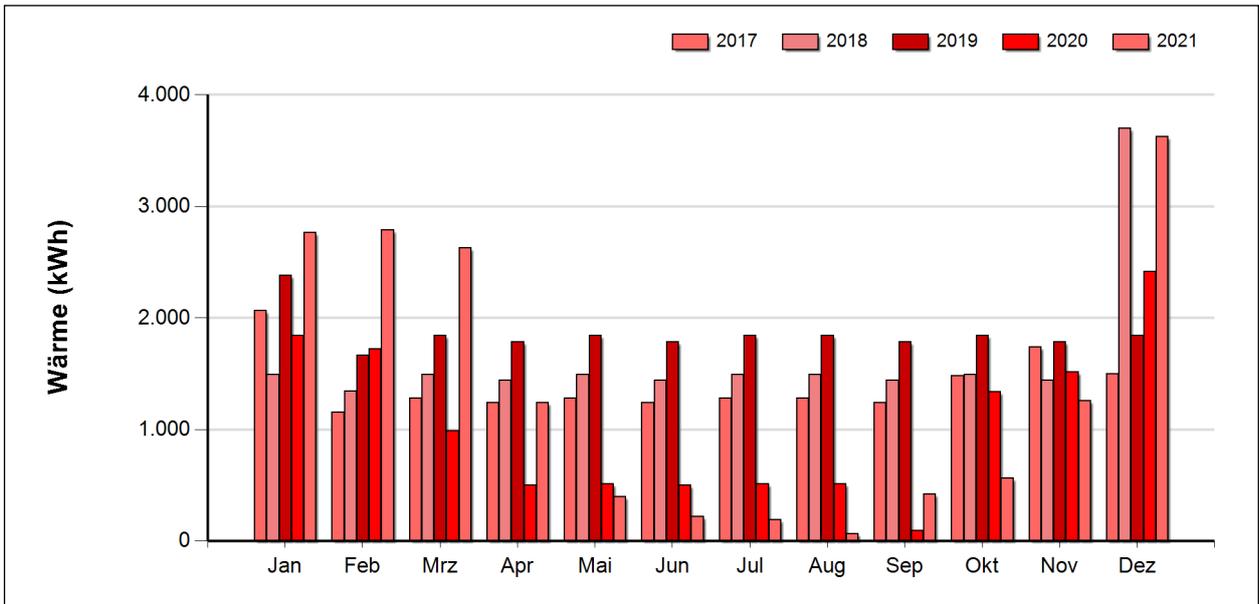
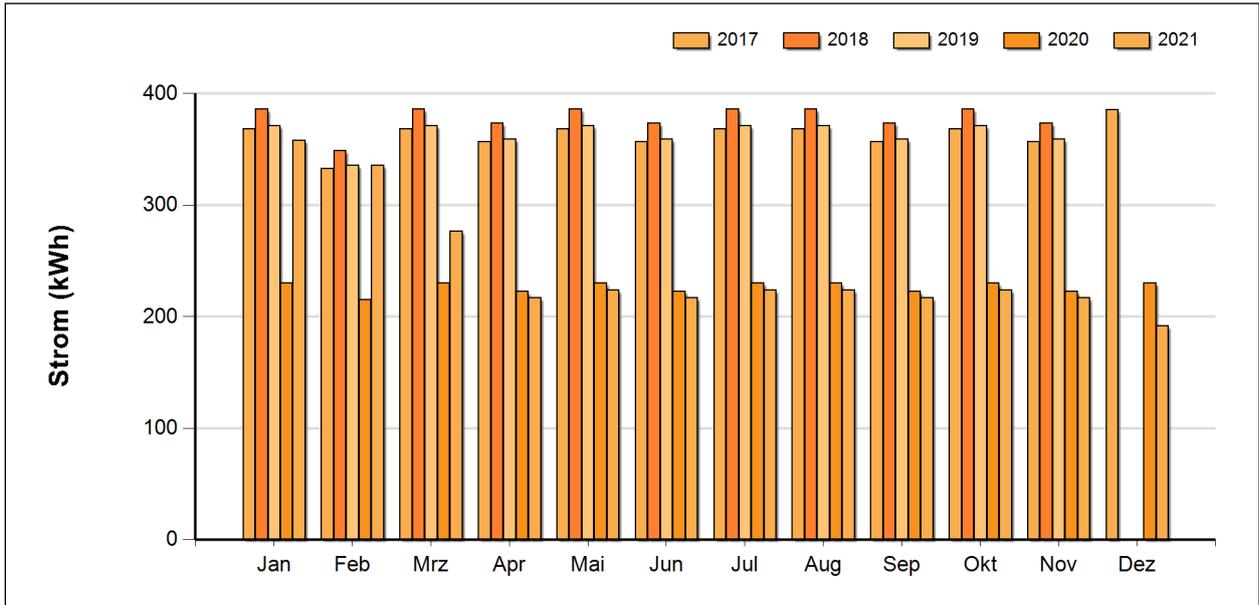
Kategorien (Wärme, Strom)

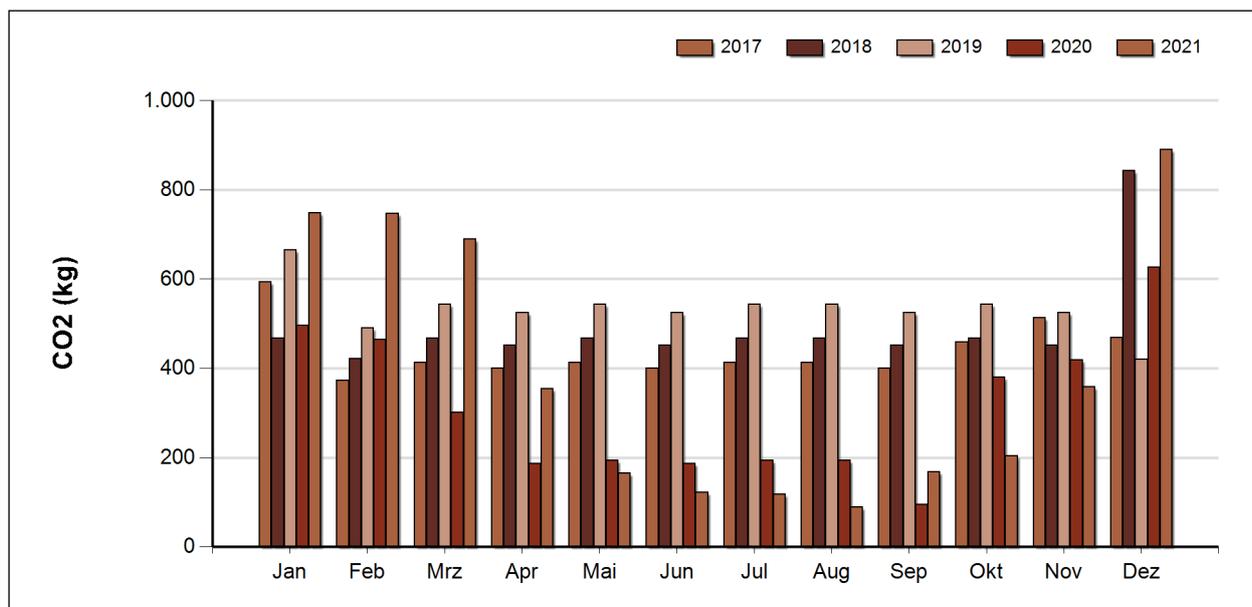
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	28,36	6,08
B	56,71	12,15
C	80,34	17,21
D	108,70	23,29
E	132,33	28,35
F	160,68	34,43
G	-	-

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

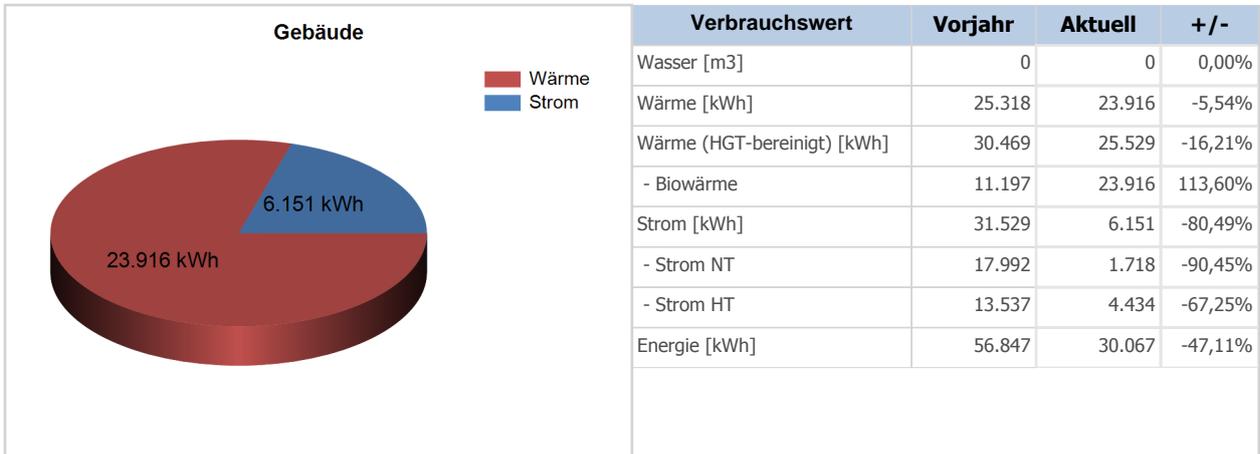
keine

5.3 FFH-Grafenwörth

5.3.1 Energieverbrauch

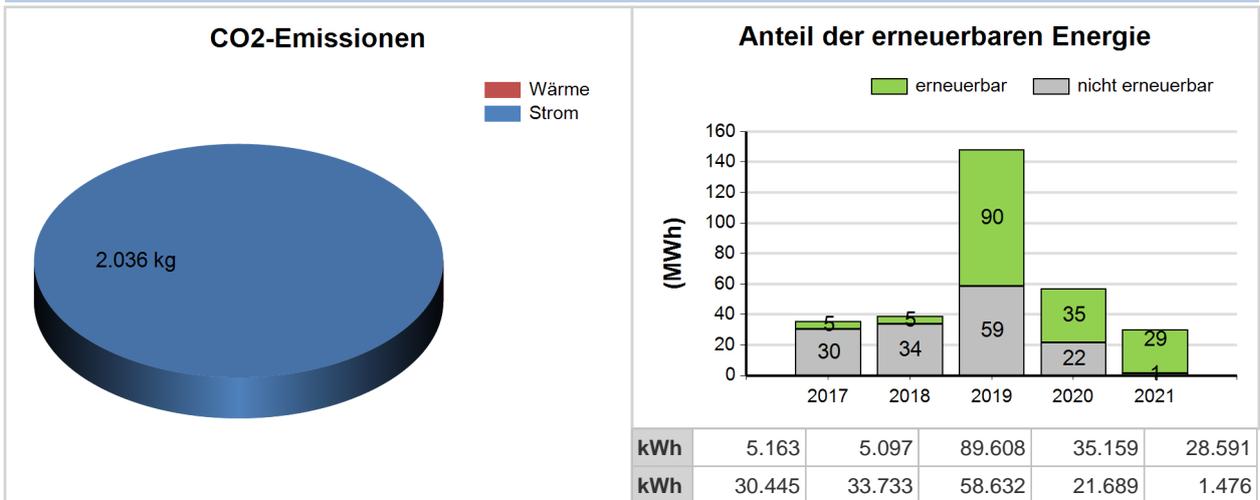
Die im Gebäude 'FFH-Grafenwörth' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



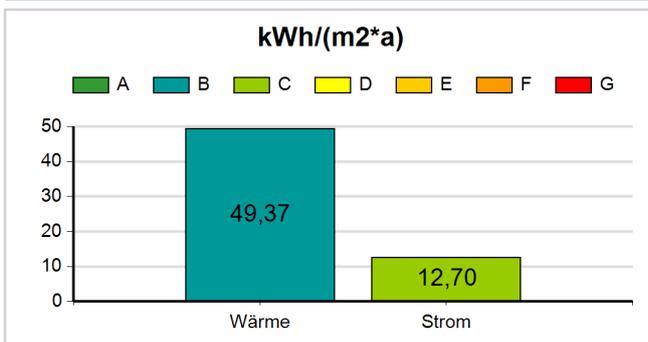
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 2.036 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

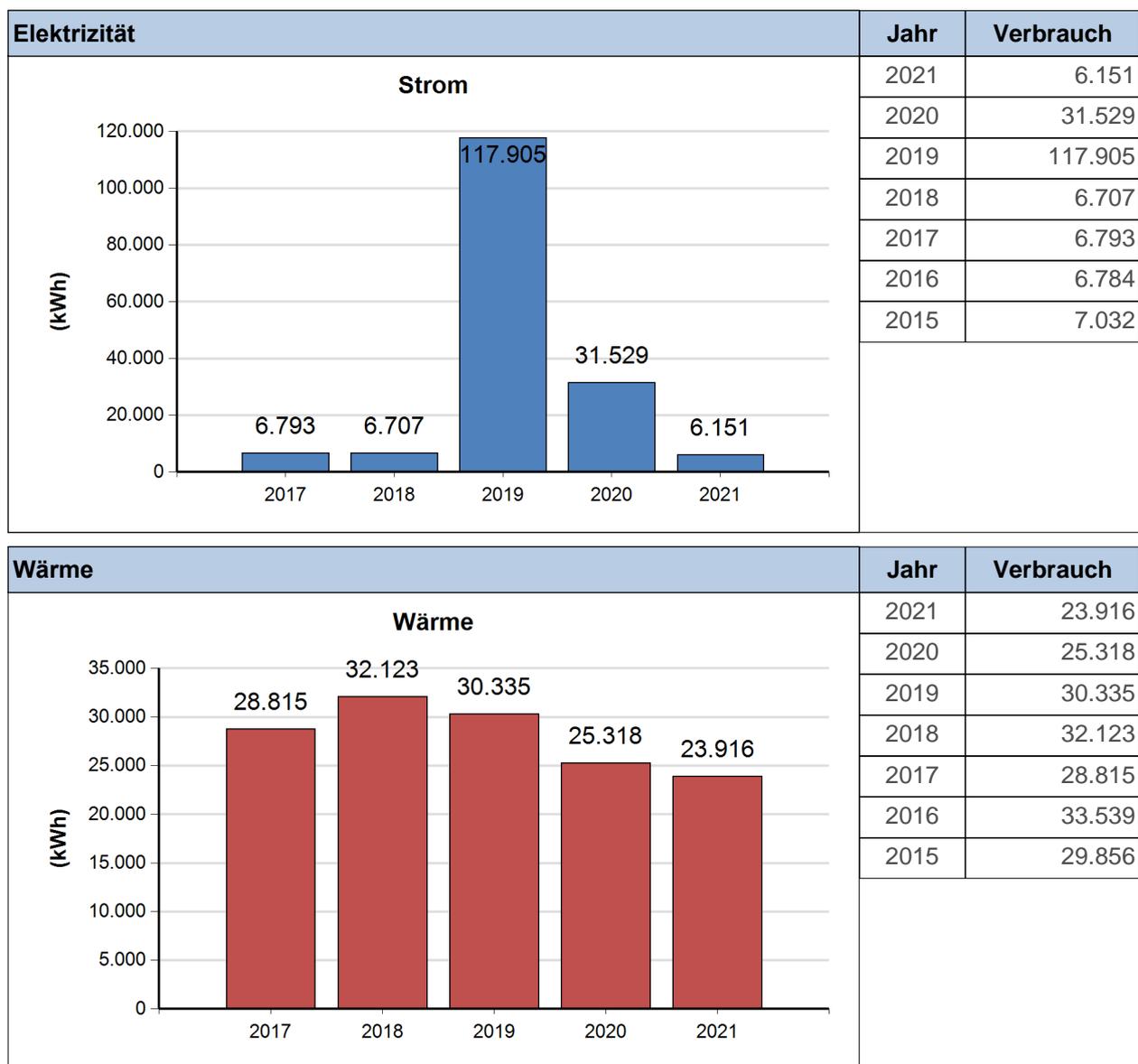
Benchmark



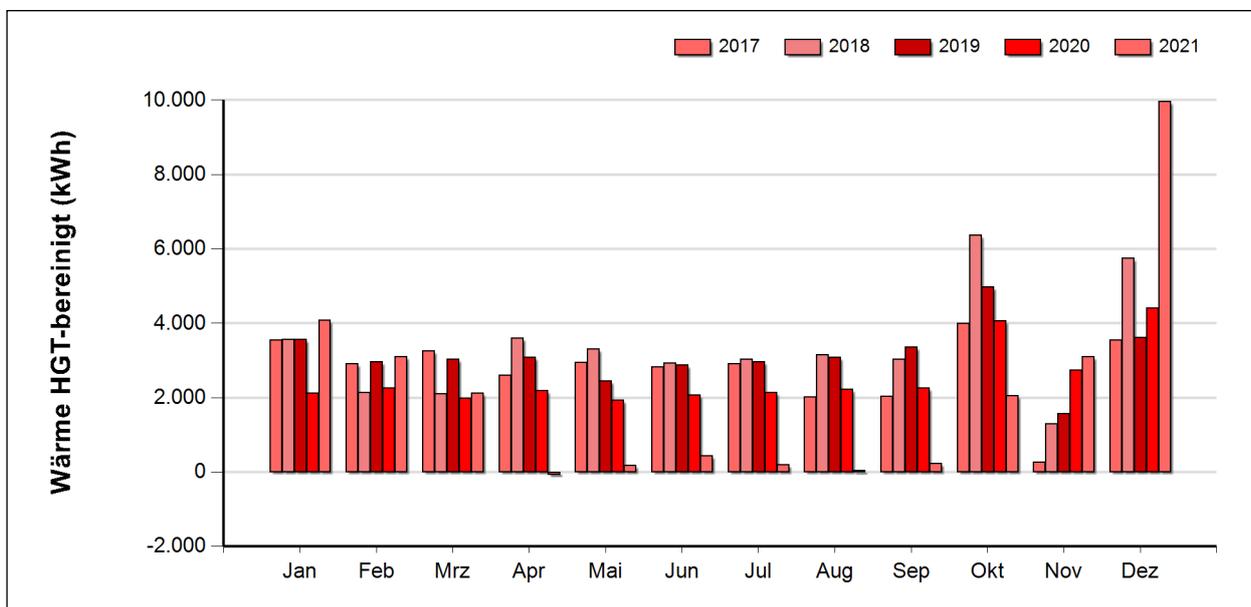
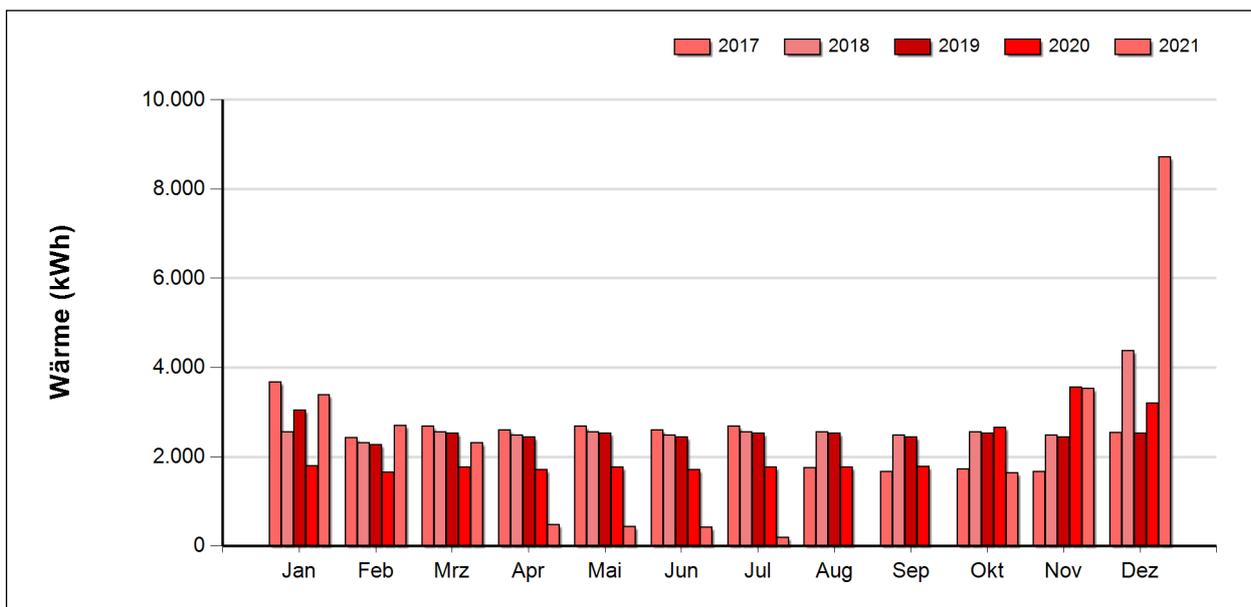
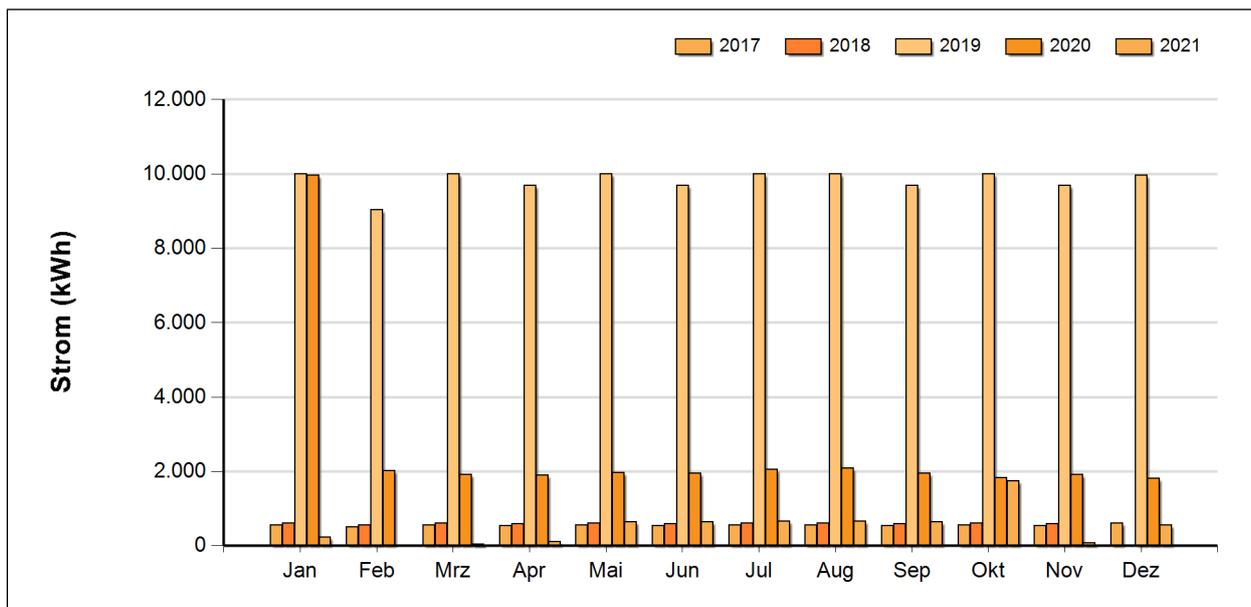
Kategorien (Wärme, Strom)

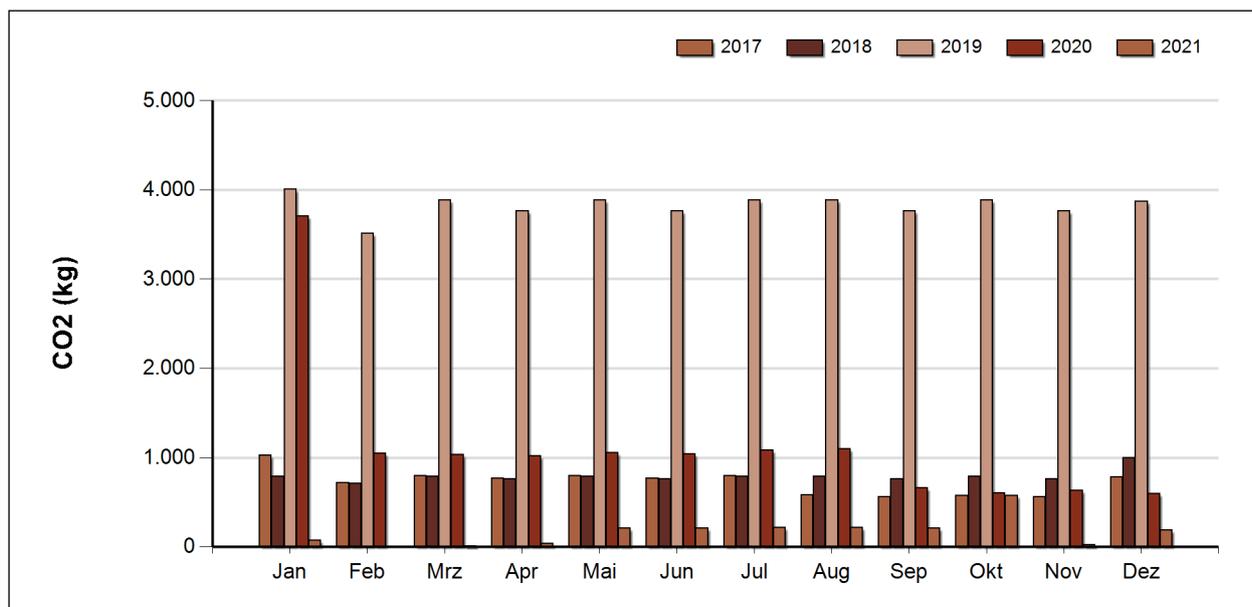
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,36	-	6,08
B	28,36	-	6,08	-
C	56,71	-	12,15	-
D	80,34	-	17,21	-
E	108,70	-	23,29	-
F	132,33	-	28,35	-
G	160,68	-	34,43	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

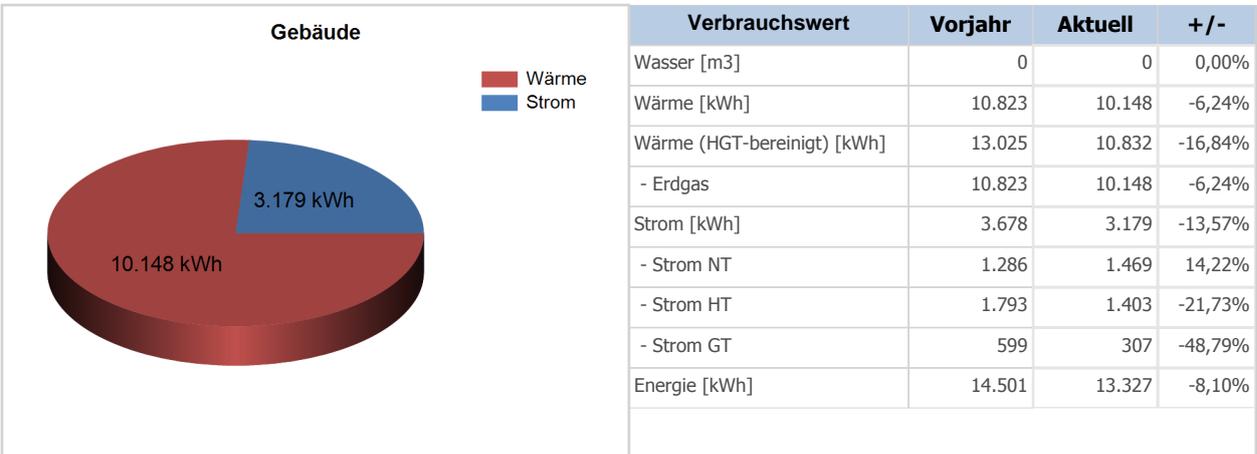
keine

5.4 FFH-Jettsdorf

5.4.1 Energieverbrauch

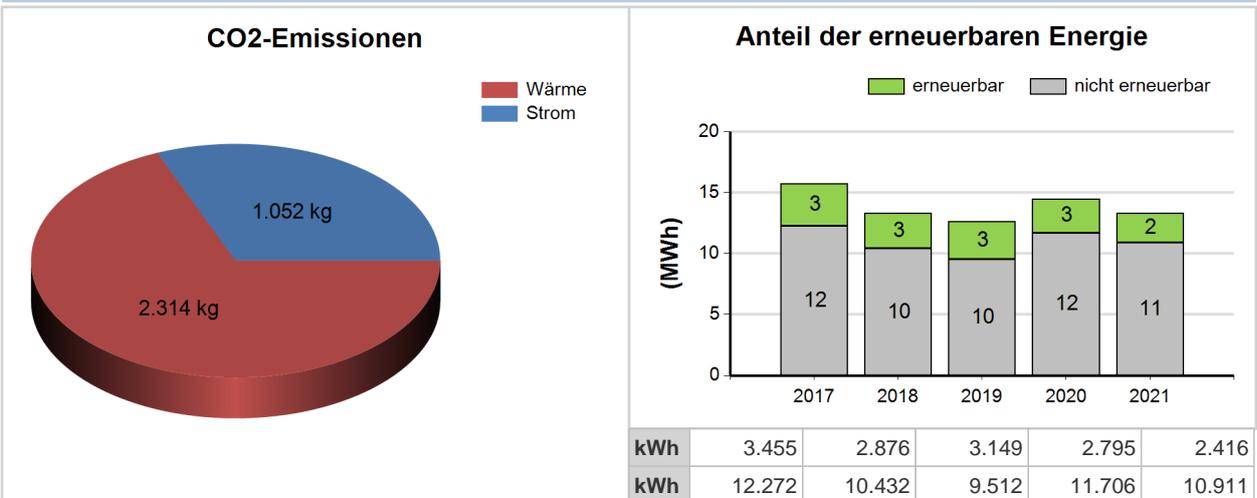
Die im Gebäude 'FFH-Jettsdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 24% für die Stromversorgung und zu 76% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



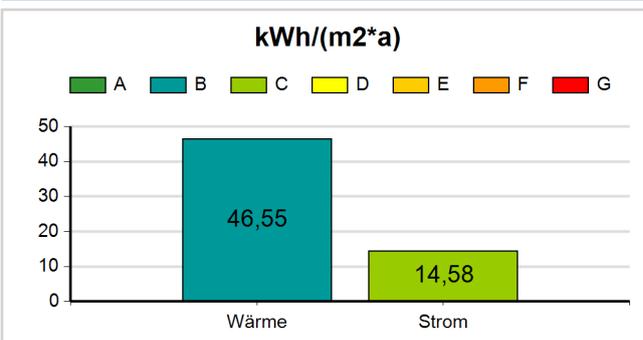
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.366 kg, wobei 69% auf die Wärmeversorgung und 31% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

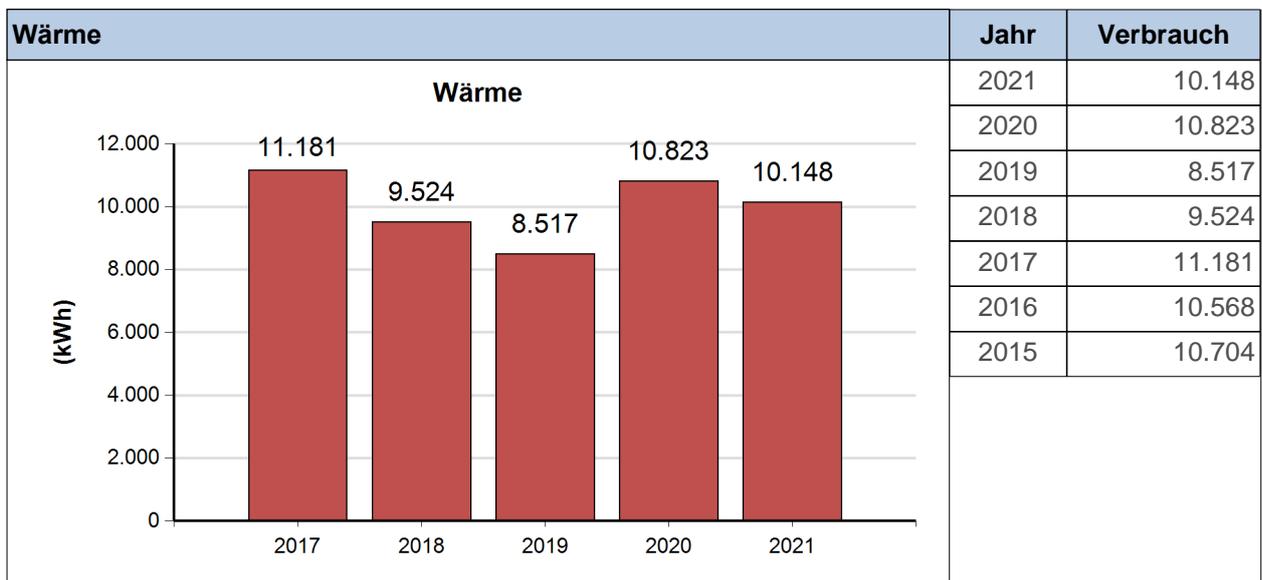
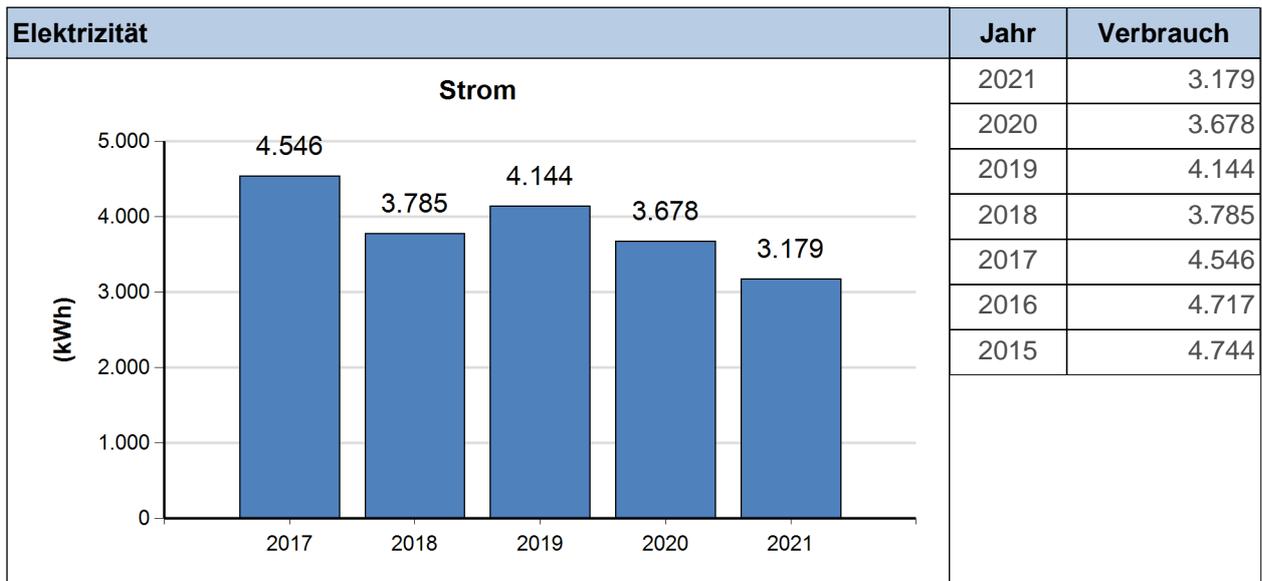
Benchmark



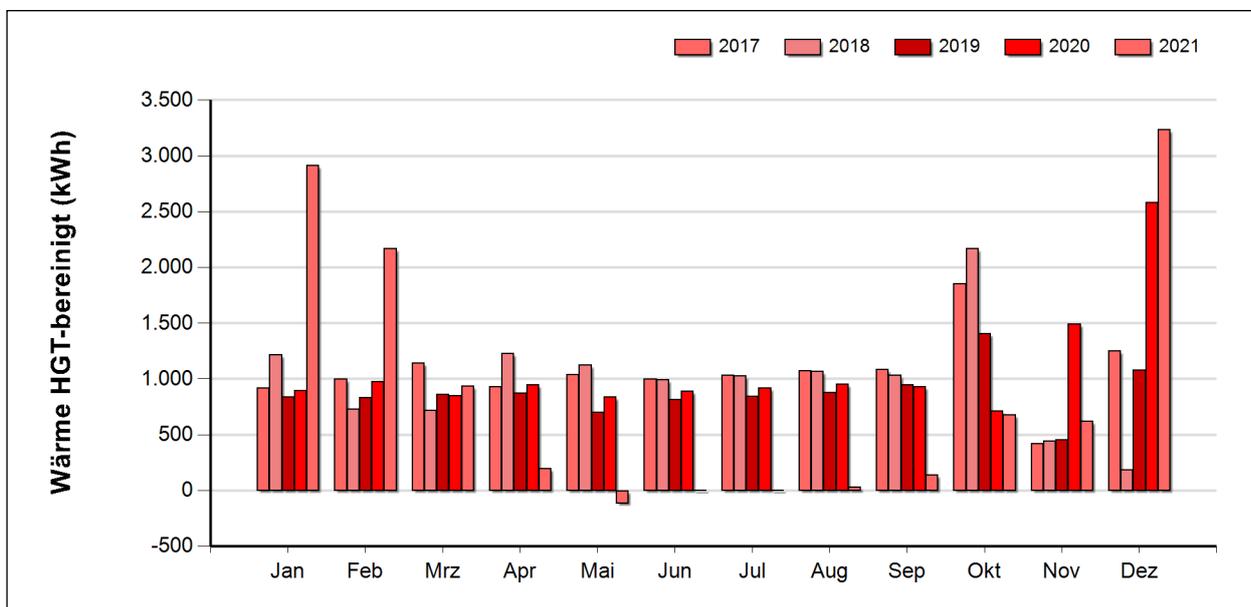
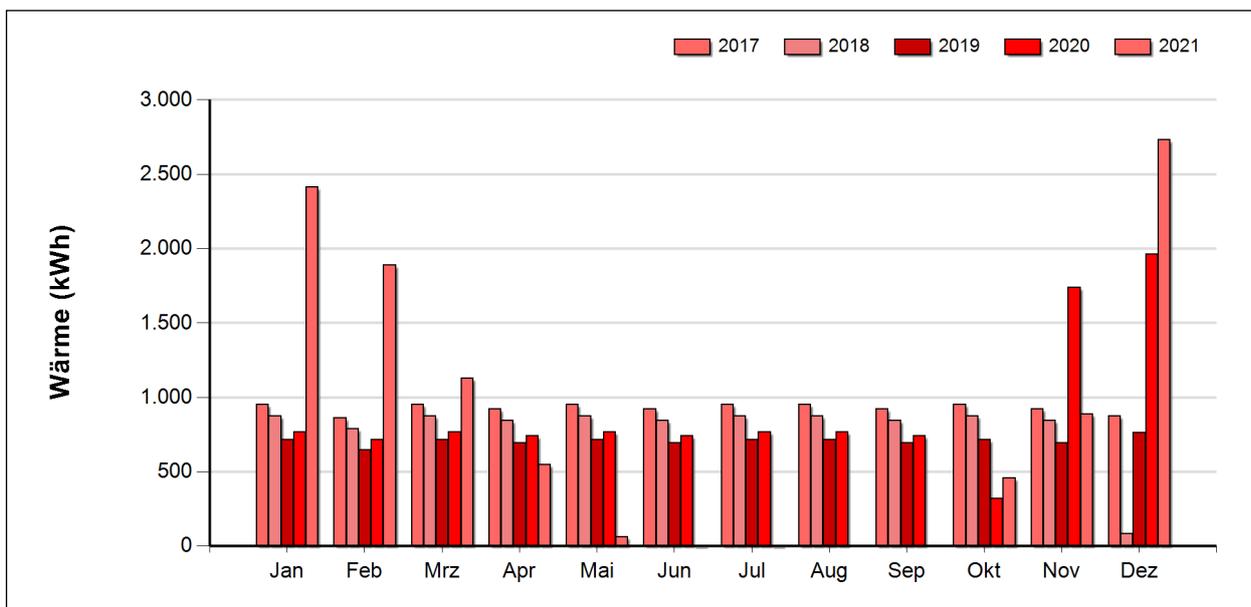
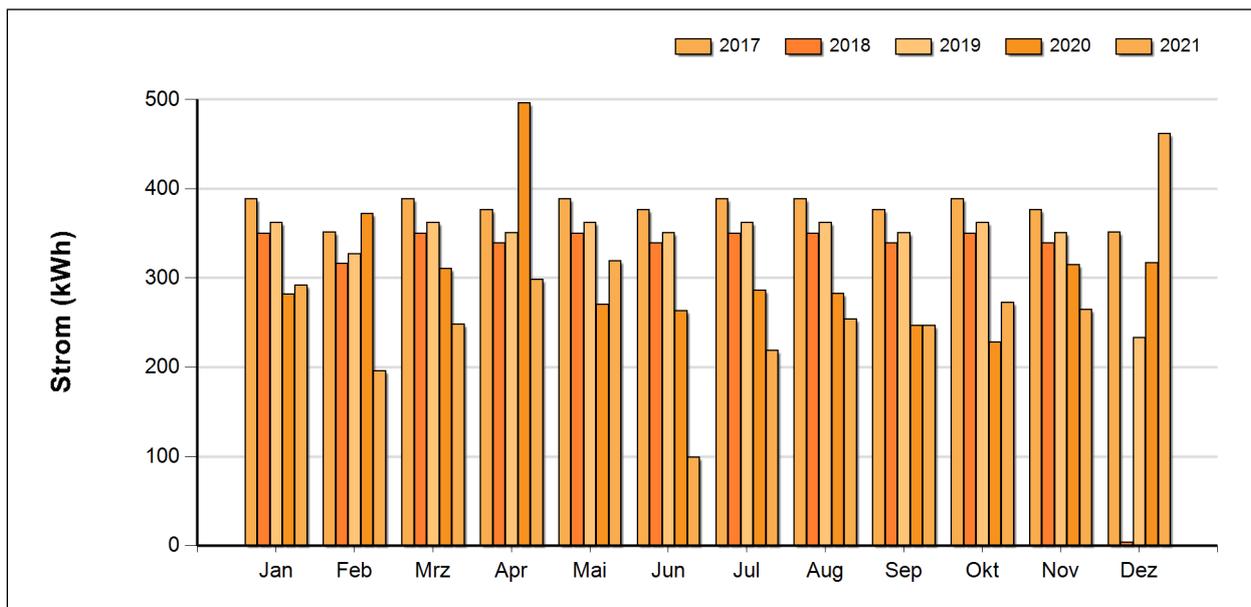
Kategorien (Wärme, Strom)

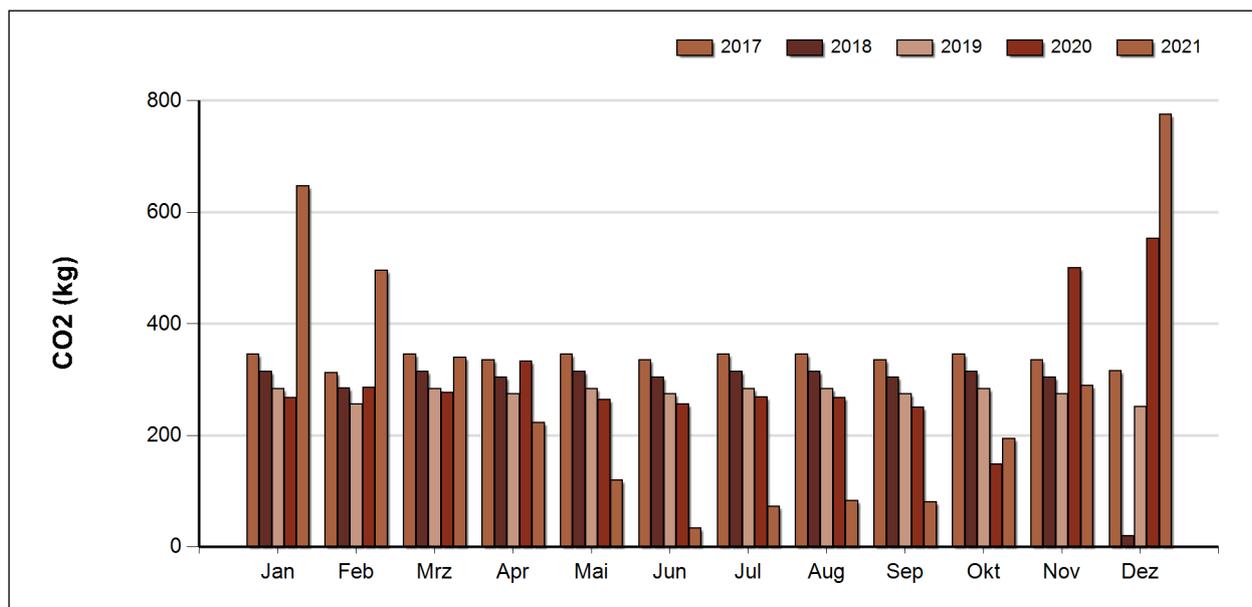
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,36	-	6,08
B	28,36	-	6,08	-
C	56,71	-	12,15	-
D	80,34	-	17,21	-
E	108,70	-	23,29	-
F	132,33	-	28,35	-
G	160,68	-	34,43	-

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

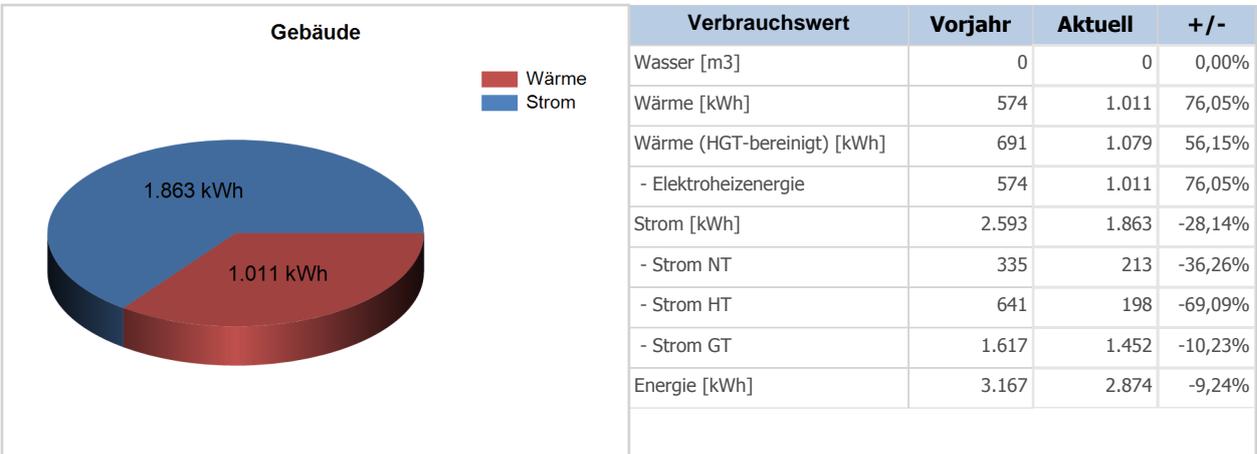
keine

5.5 FFH-Seebarn/Amtshaus

5.5.1 Energieverbrauch

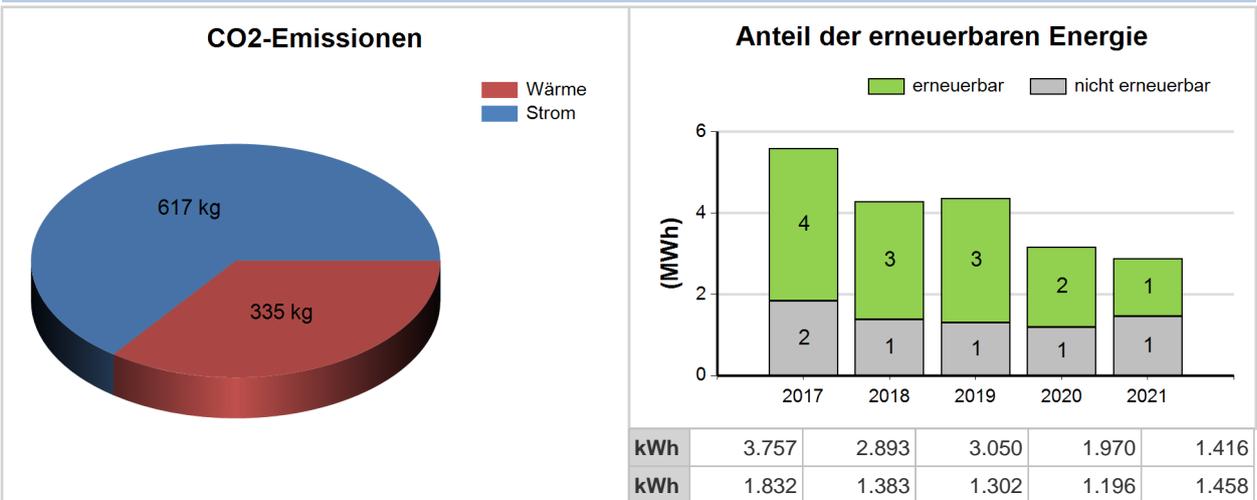
Die im Gebäude 'FFH-Seebarn/Amtshaus' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 65% für die Stromversorgung und zu 35% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



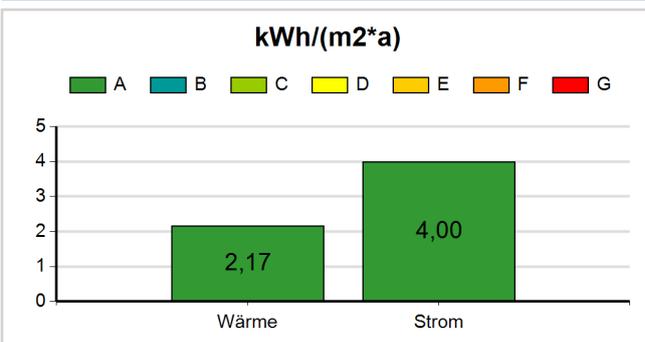
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 952 kg, wobei 35% auf die Wärmeversorgung und 65% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

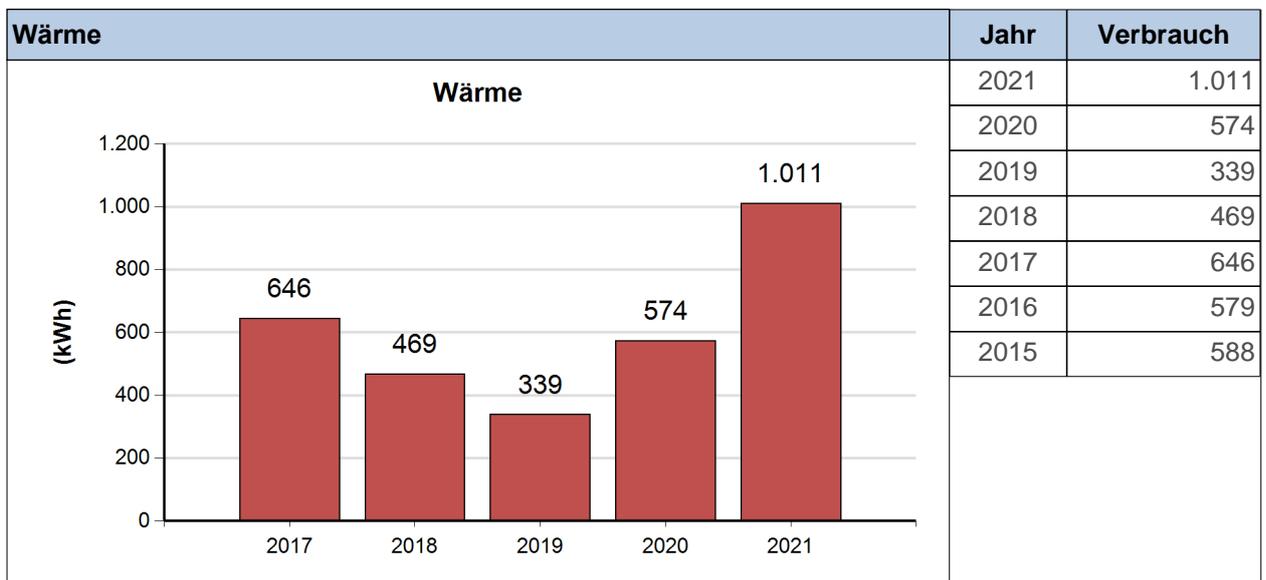
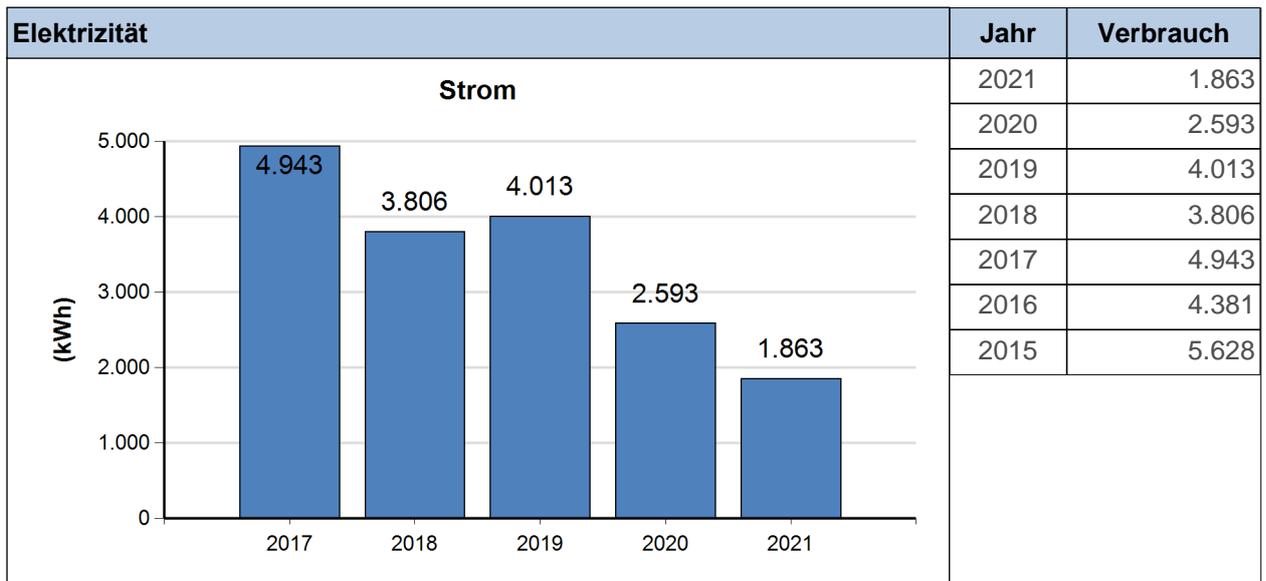
Benchmark



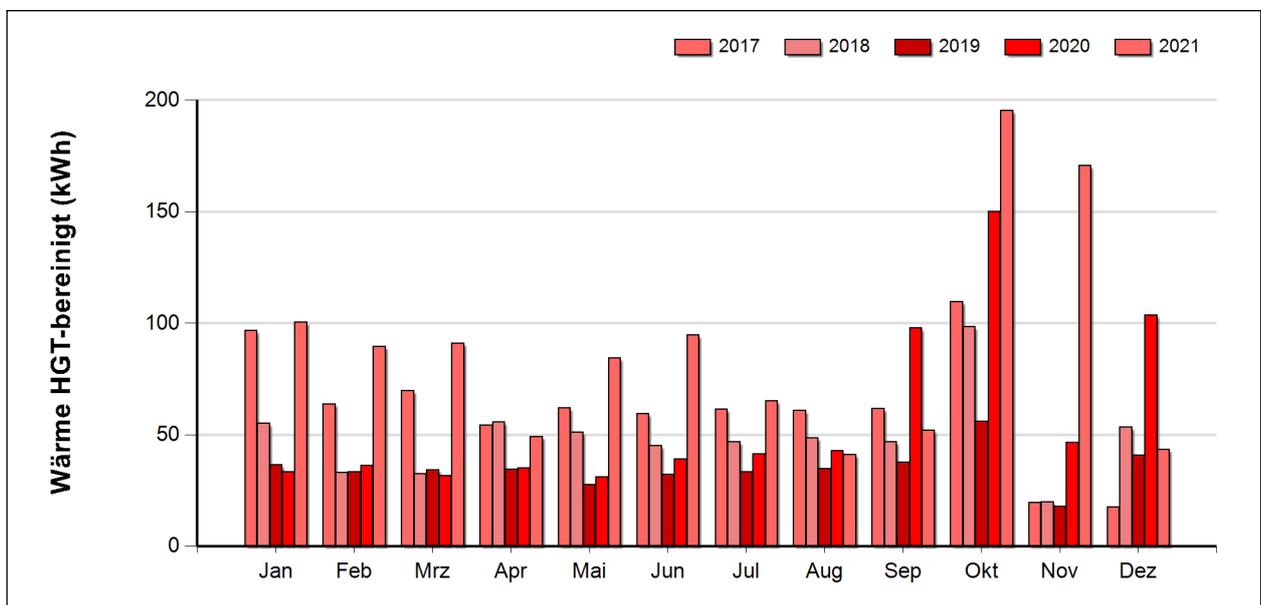
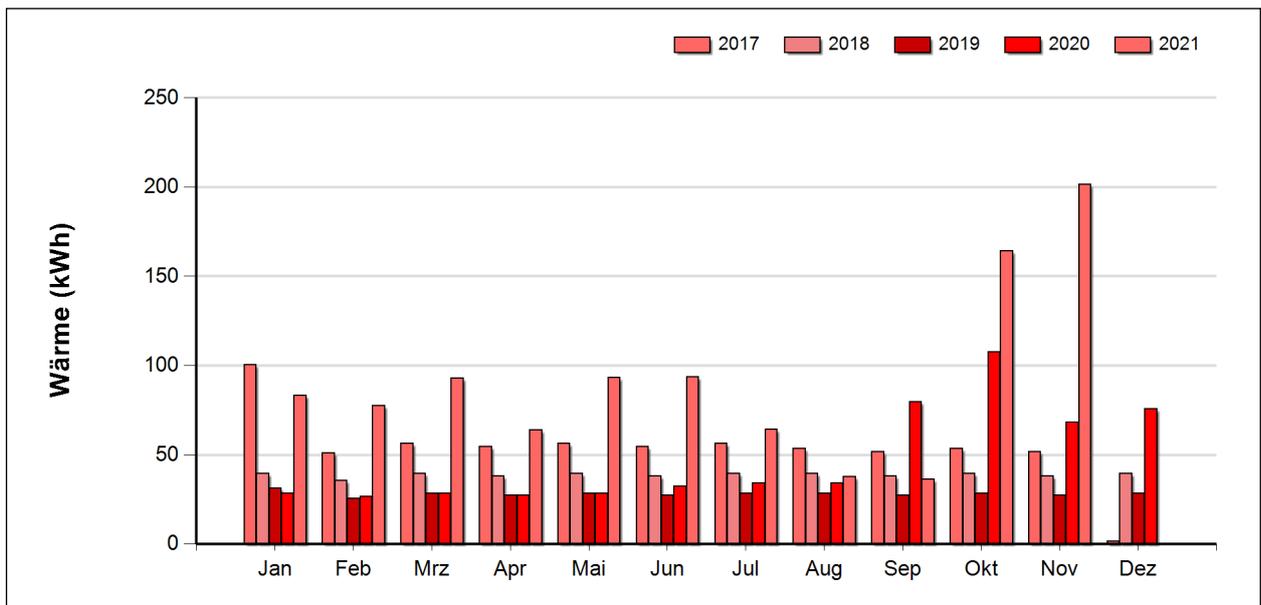
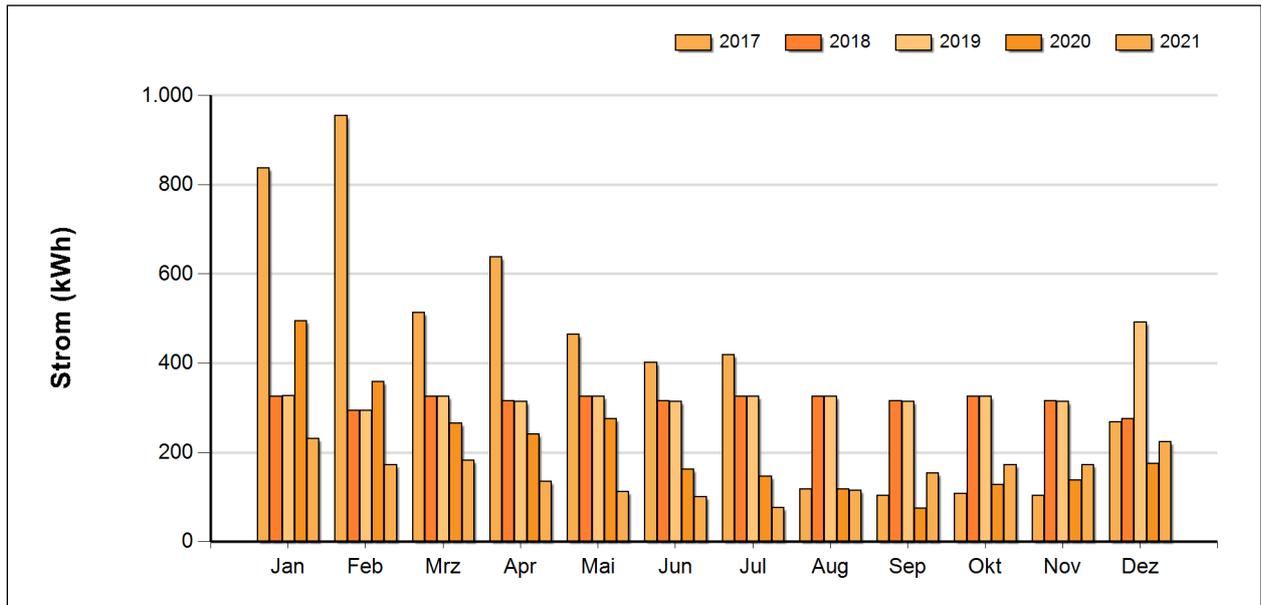
Kategorien (Wärme, Strom)

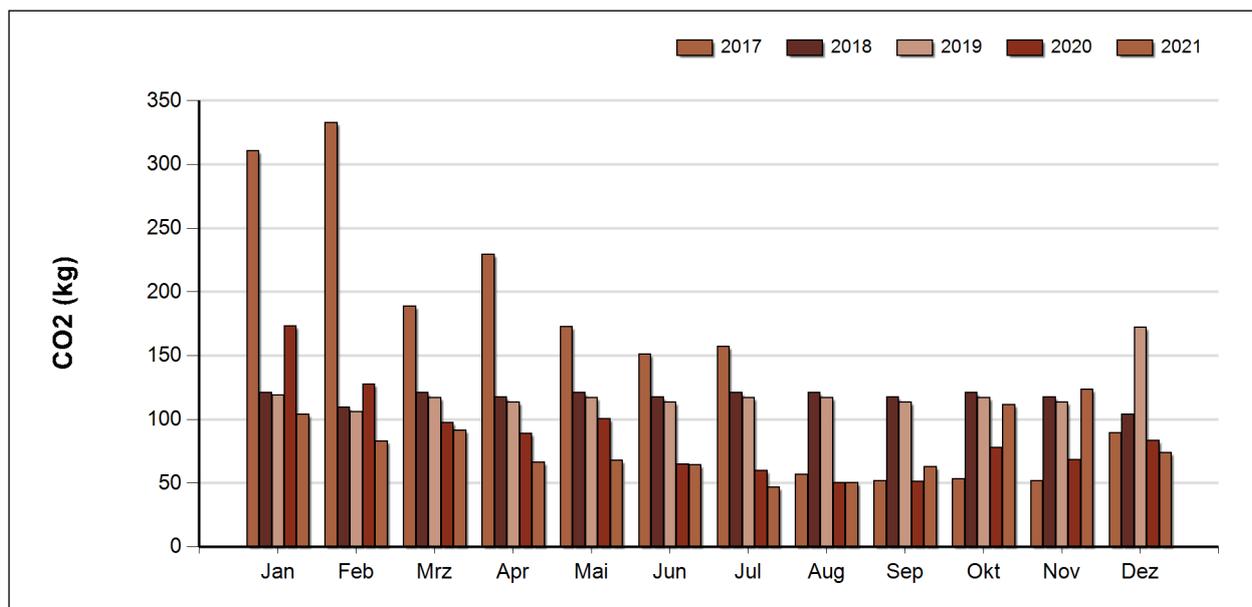
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,36	-	6,08
B	28,36	-	6,08	-
C	56,71	-	12,15	-
D	80,34	-	17,21	-
E	108,70	-	23,29	-
F	132,33	-	28,35	-
G	160,68	-	34,43	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

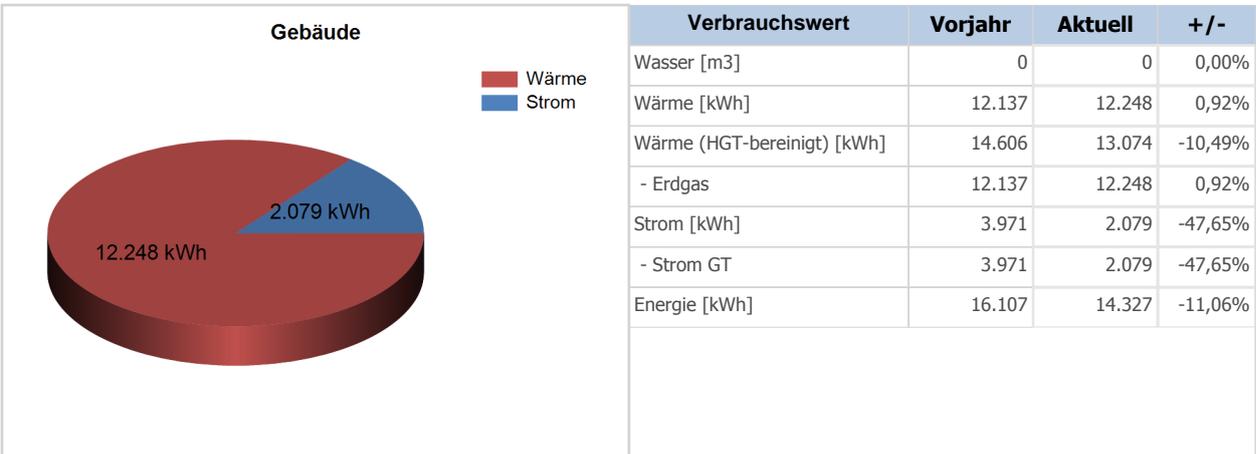
keine

5.6 FFH-Wagram

5.6.1 Energieverbrauch

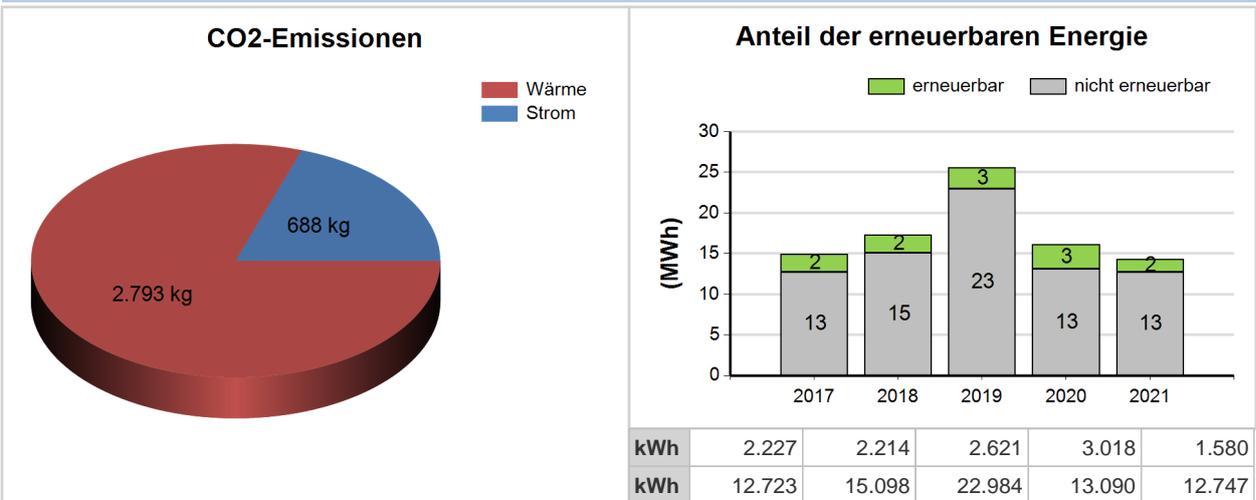
Die im Gebäude 'FFH-Wagram' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



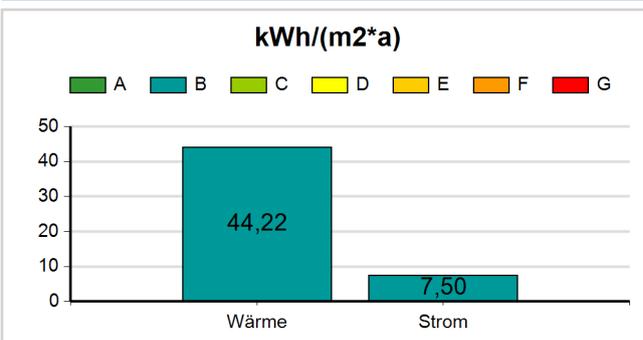
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.481 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



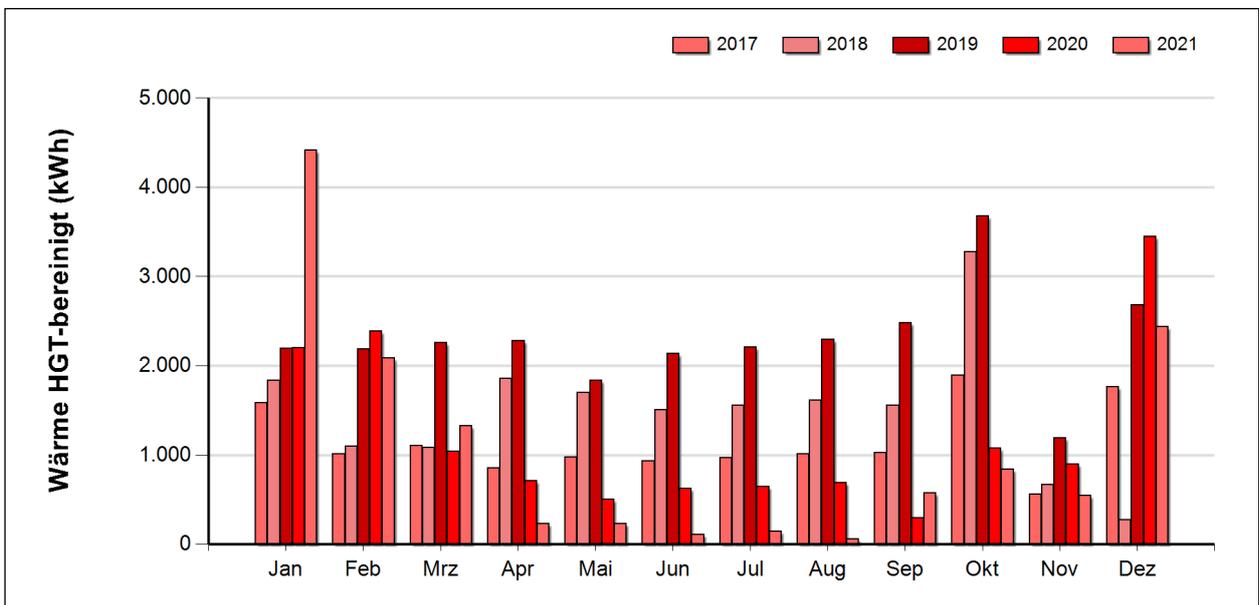
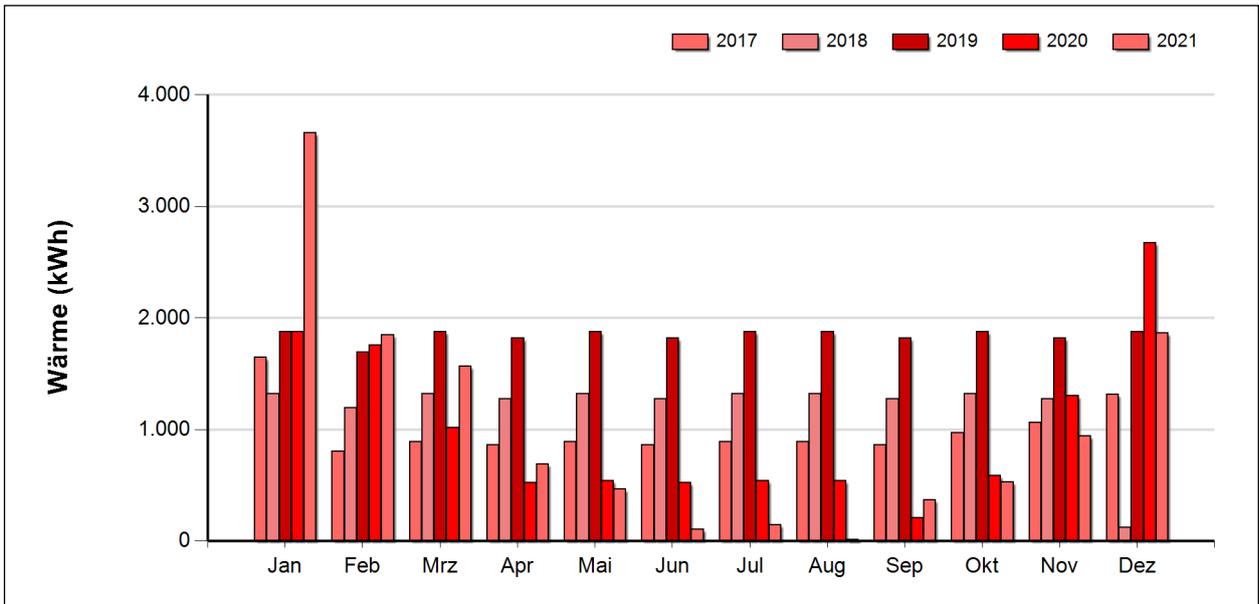
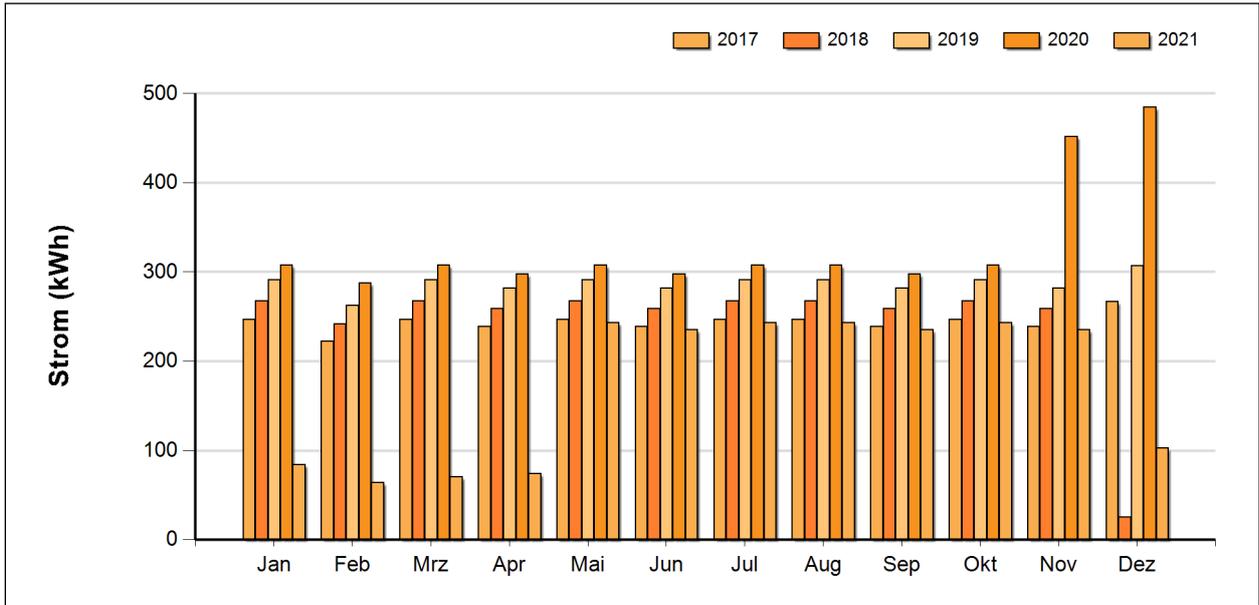
Kategorien (Wärme, Strom)

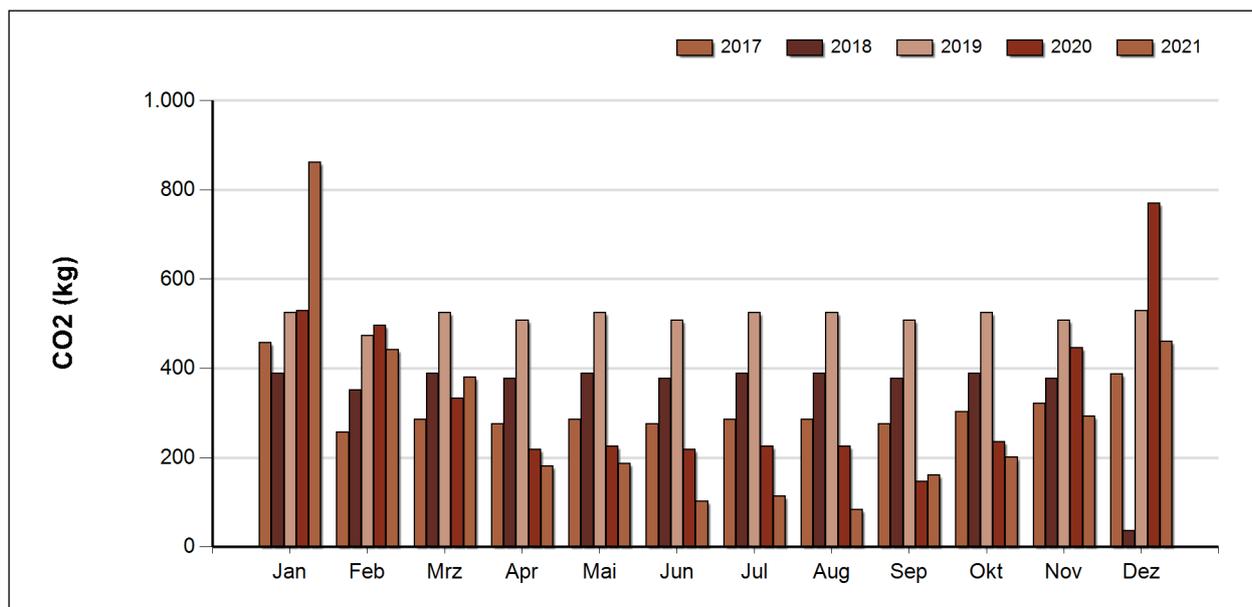
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,36	-	6,08
B	28,36	-	6,08	-
C	56,71	-	12,15	-
D	80,34	-	17,21	-
E	108,70	-	23,29	-
F	132,33	-	28,35	-
G	160,68	-	34,43	-

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

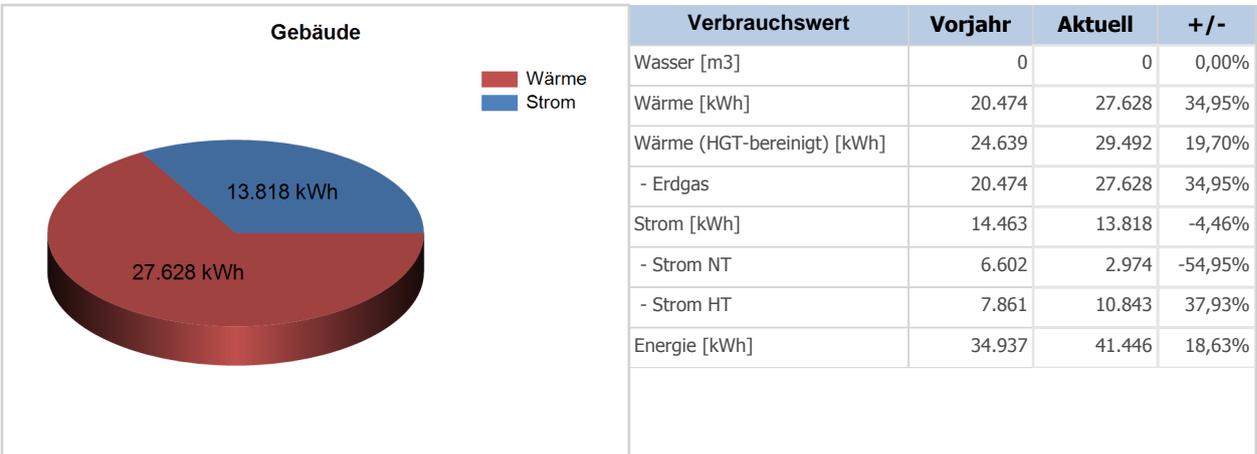
keine

5.7 Gemeindeamt

5.7.1 Energieverbrauch

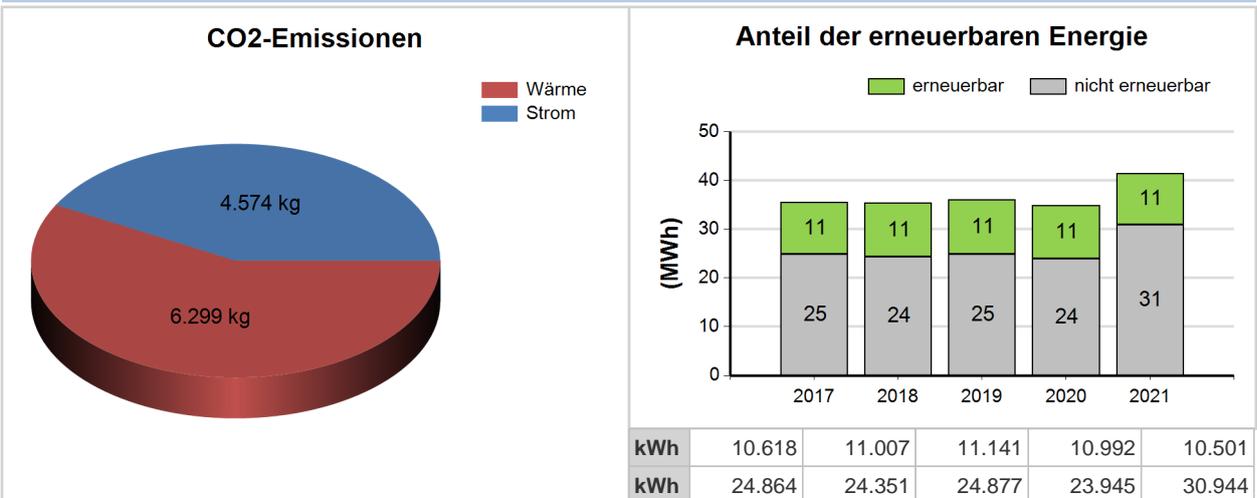
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 33% für die Stromversorgung und zu 67% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



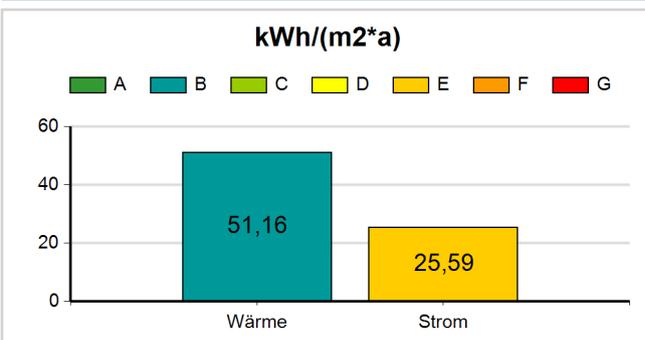
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 10.873 kg, wobei 58% auf die Wärmeversorgung und 42% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



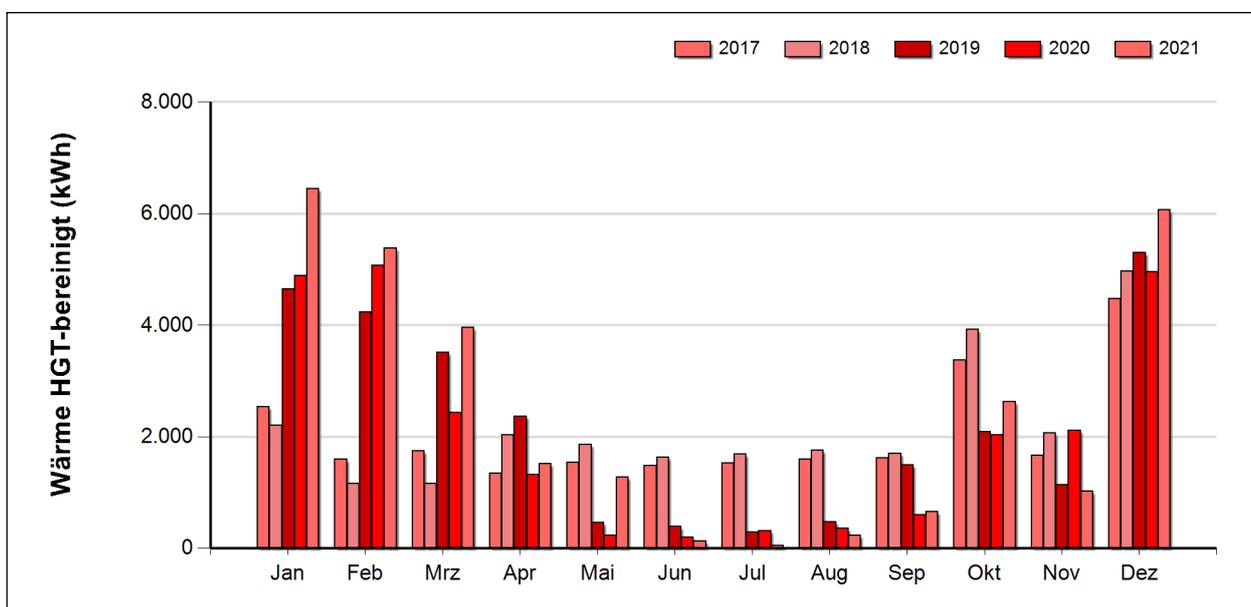
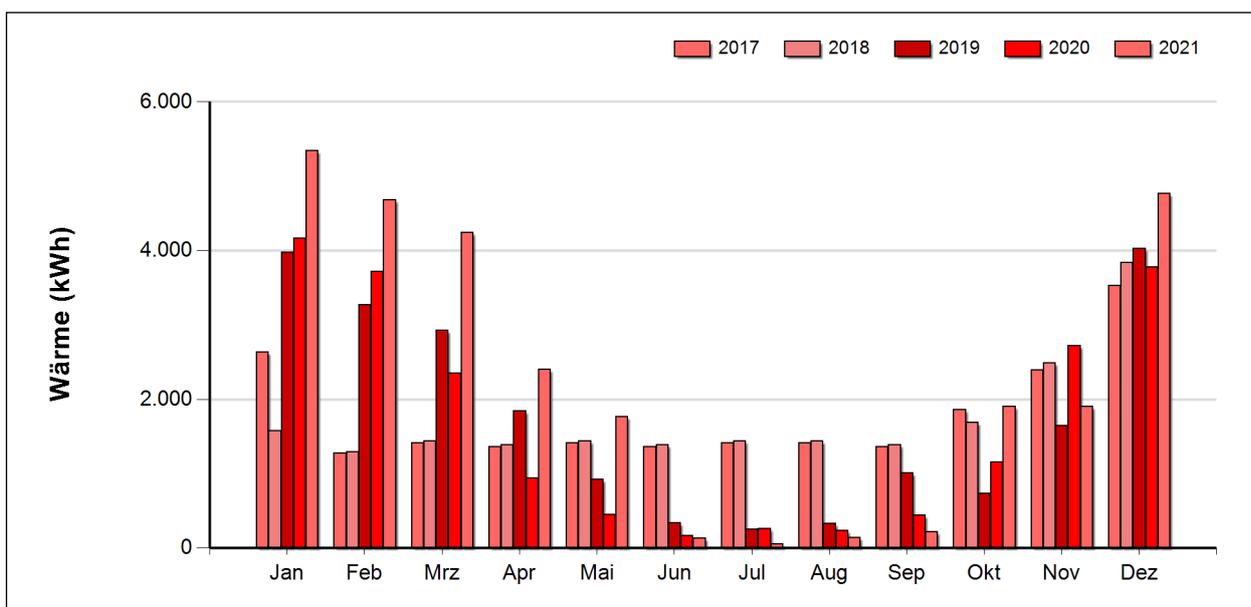
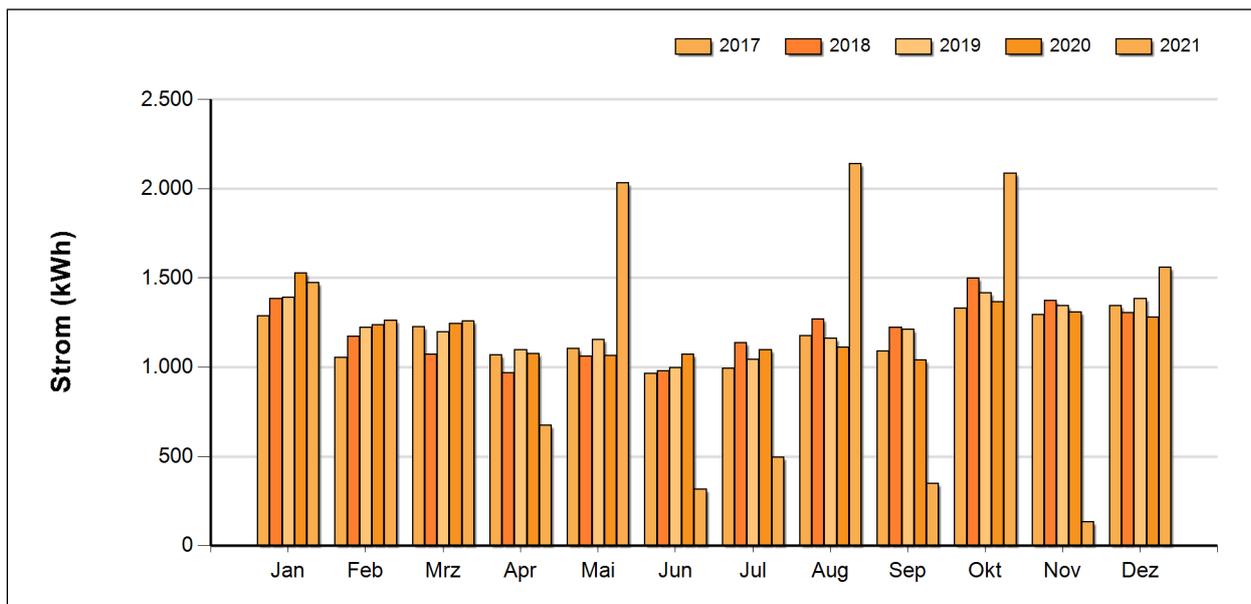
Kategorien (Wärme, Strom)

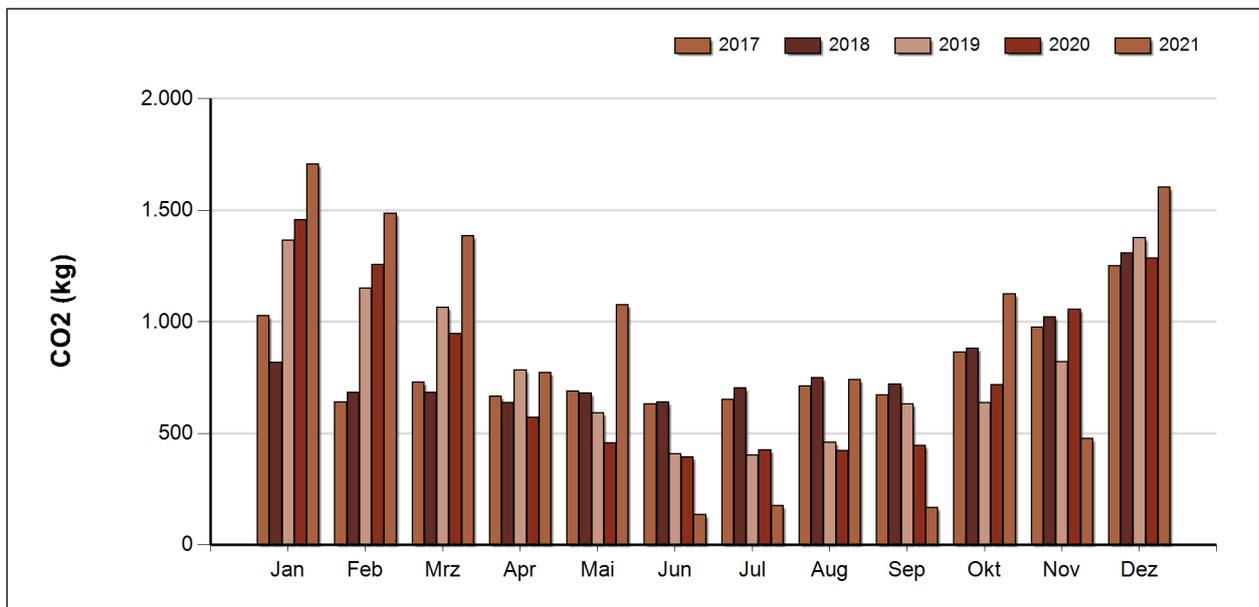
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,40	-	6,53
B	30,40	-	6,53	-
C	60,80	-	13,06	-
D	86,13	-	18,50	-
E	116,53	-	25,04	-
F	141,86	-	30,48	-
G	172,26	-	37,01	-

5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

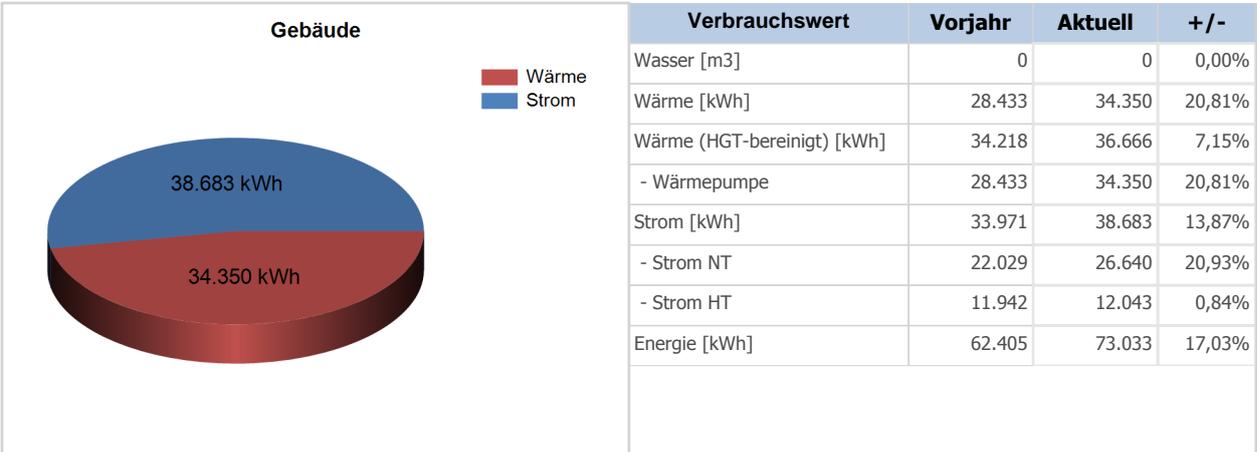
keine

5.8 Kindergarten Grafenwörth

5.8.1 Energieverbrauch

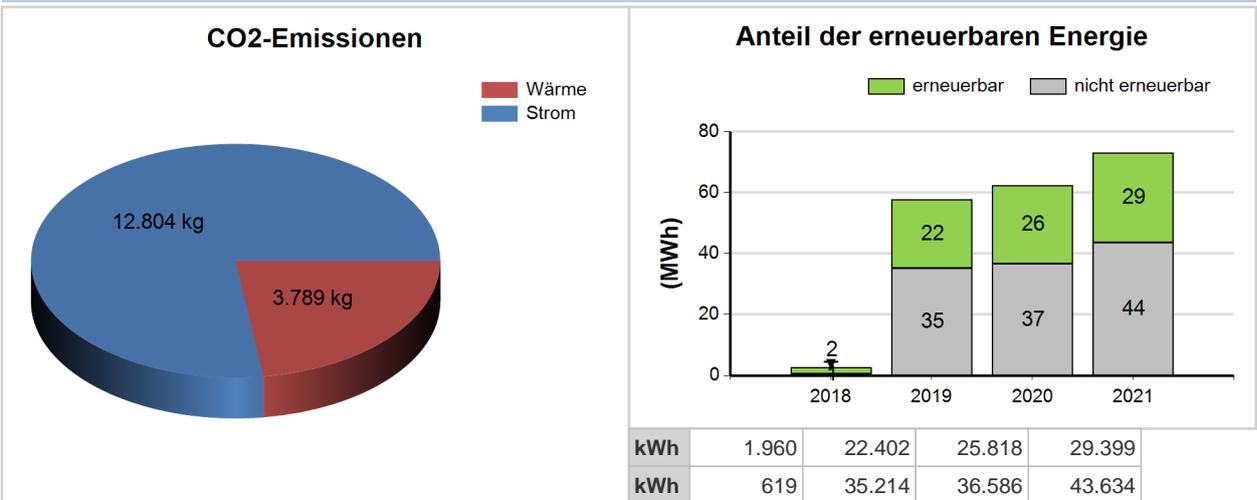
Die im Gebäude 'Kindergarten Grafenwörth' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 53% für die Stromversorgung und zu 47% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



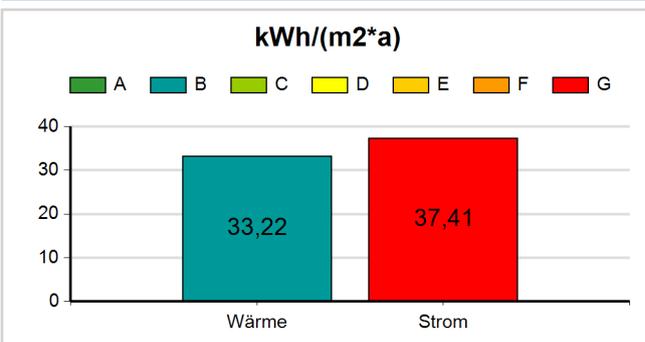
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 16.593 kg, wobei 23% auf die Wärmeversorgung und 77% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

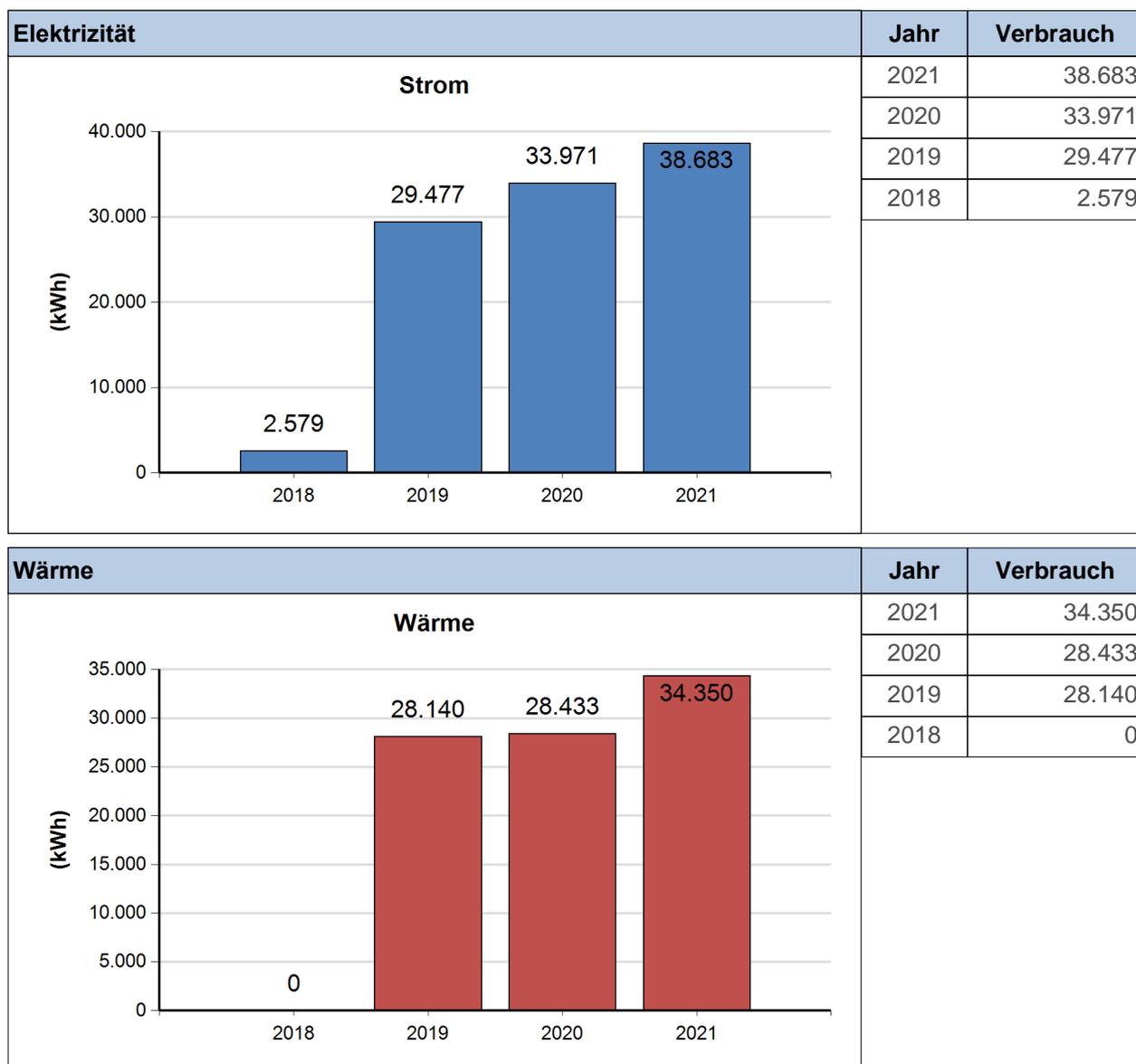
Benchmark



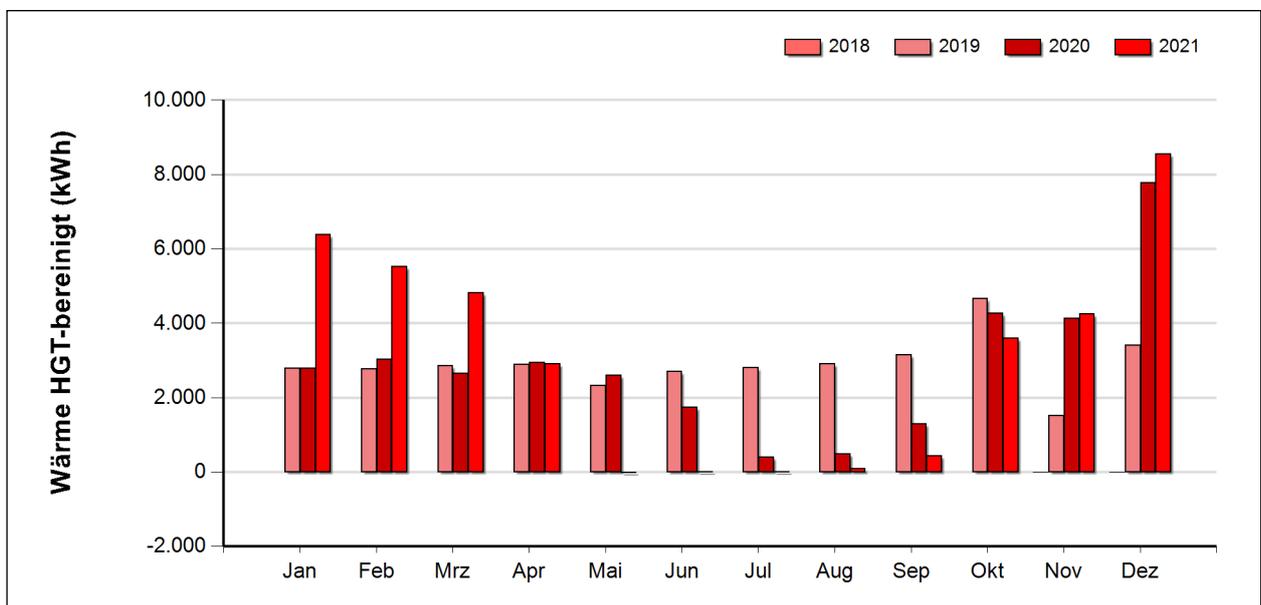
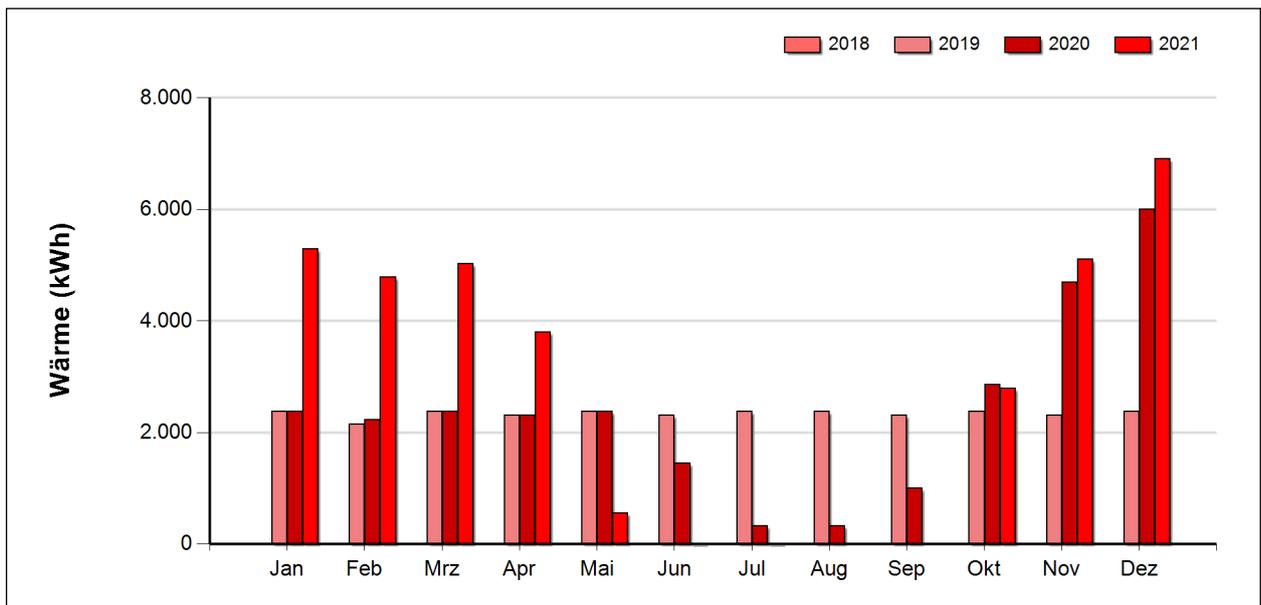
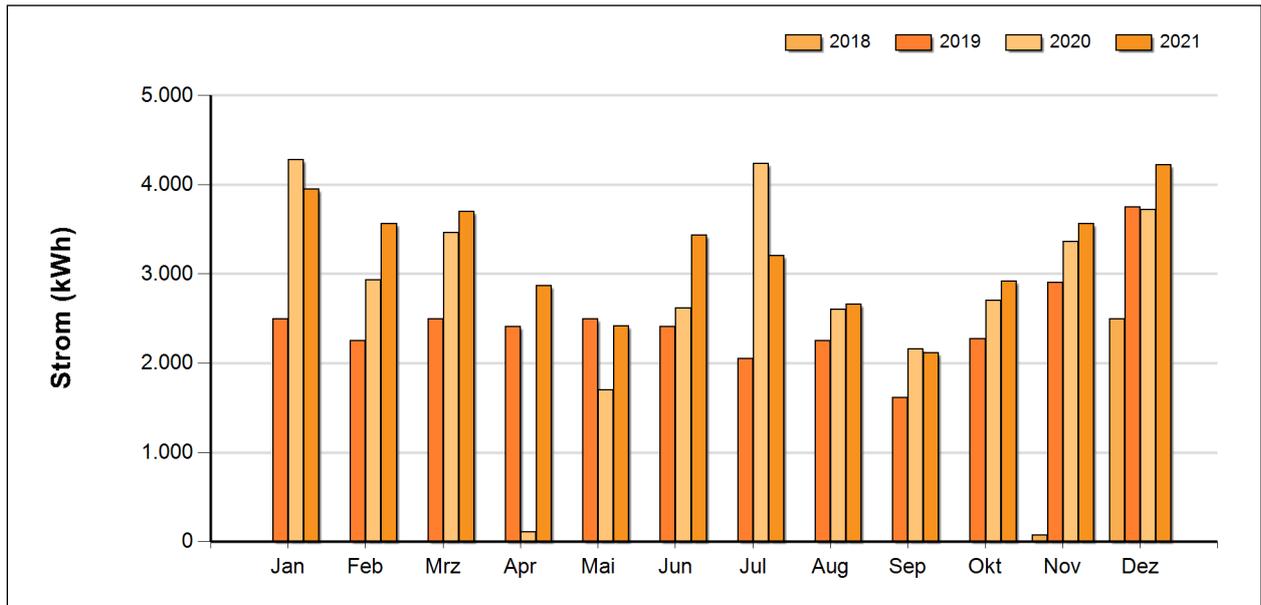
Kategorien (Wärme, Strom)

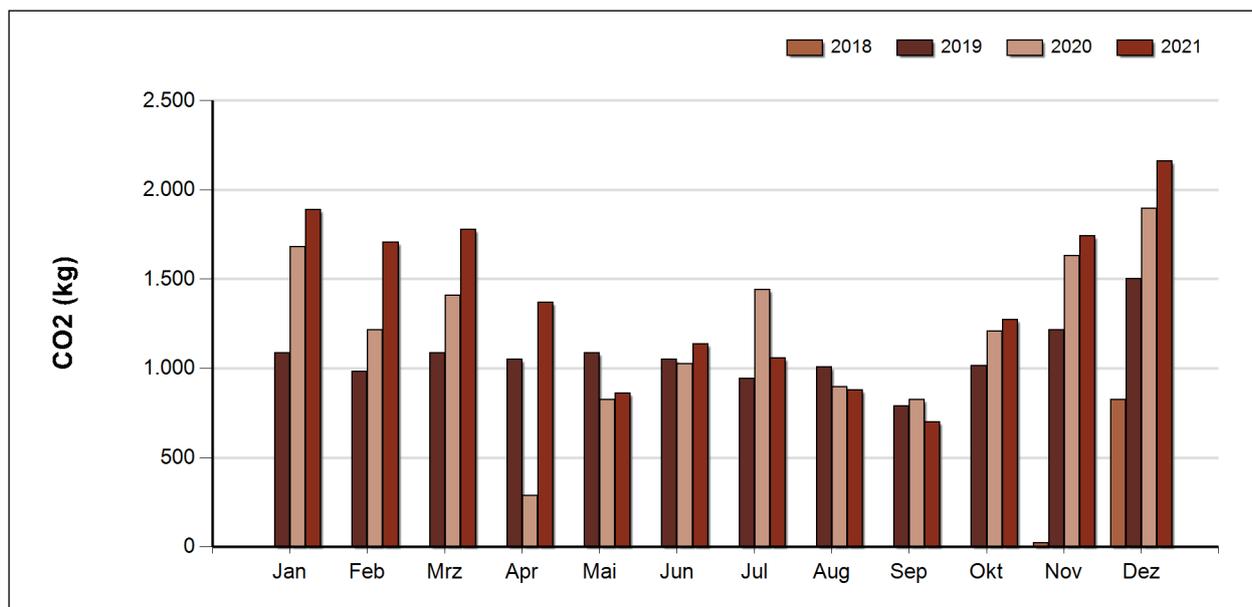
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	31,90	-	5,44
B	31,90	-	5,44	-
C	63,80	-	10,88	-
D	90,39	-	15,41	-
E	122,29	-	20,85	-
F	148,88	-	25,38	-
G	180,78	-	30,82	-

5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

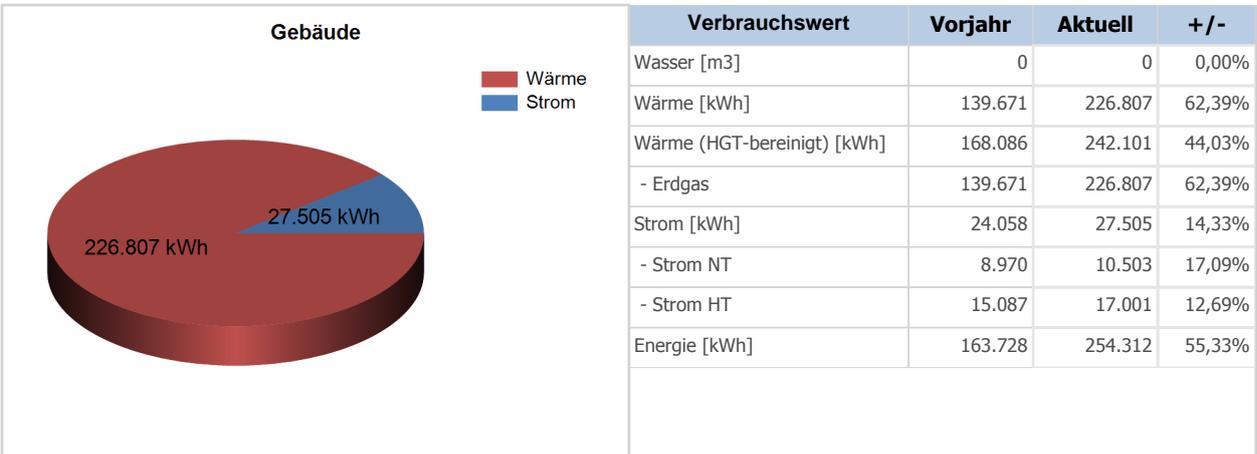
keine

5.9 Schule/KG Wagram

5.9.1 Energieverbrauch

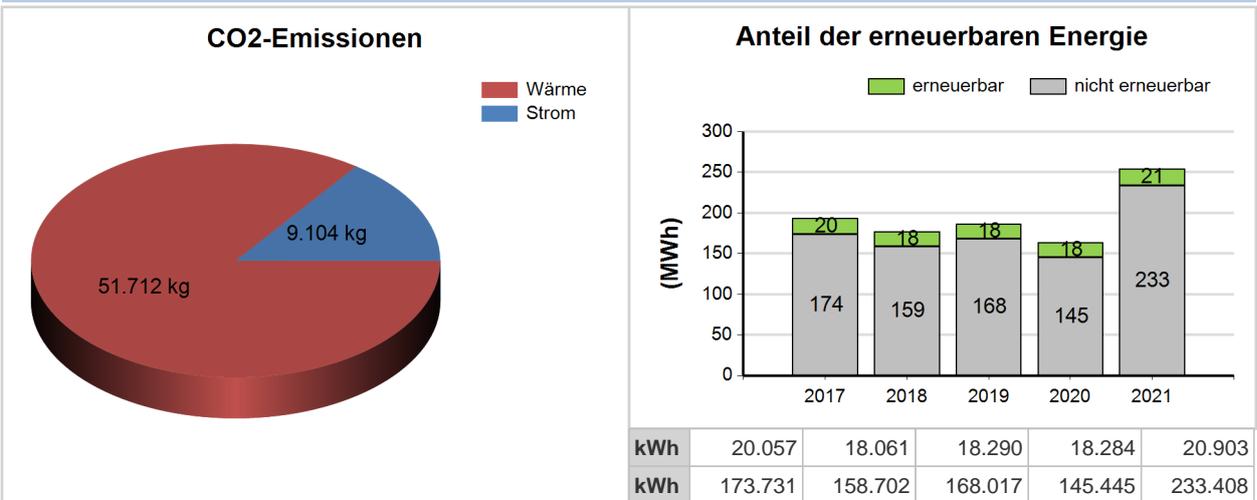
Die im Gebäude 'Schule/KG Wagram' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 11% für die Stromversorgung und zu 89% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



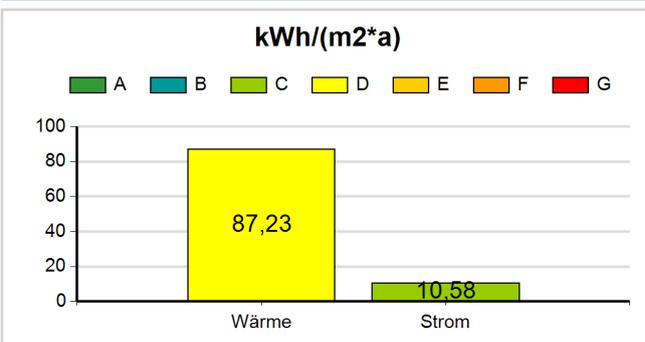
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 60.816 kg, wobei 85% auf die Wärmeversorgung und 15% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



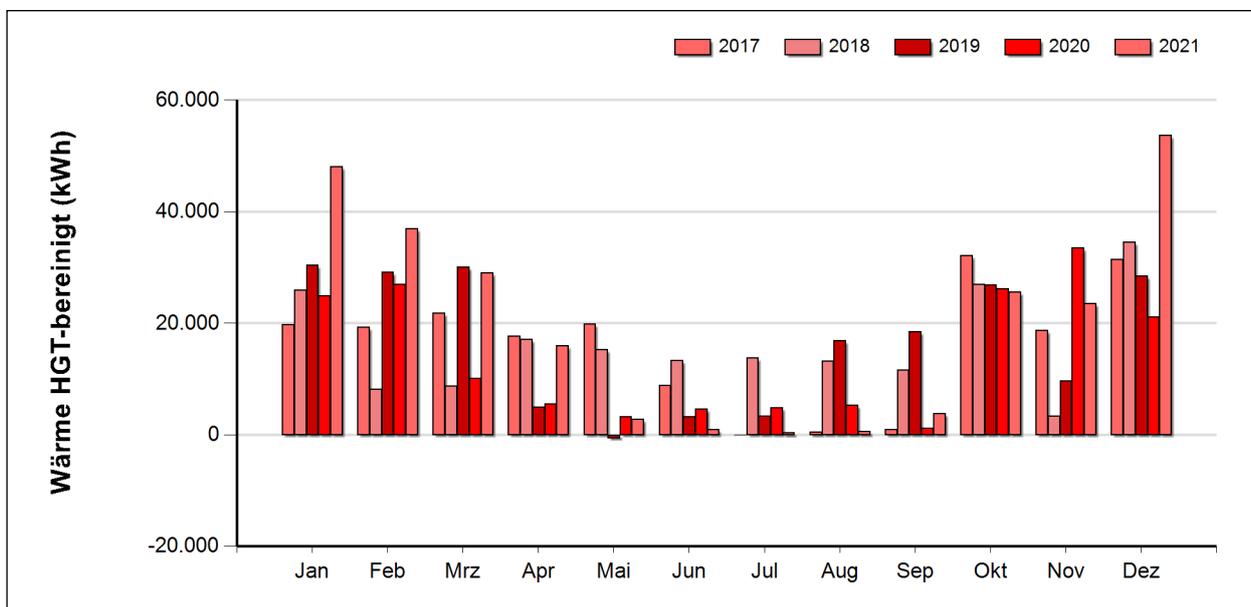
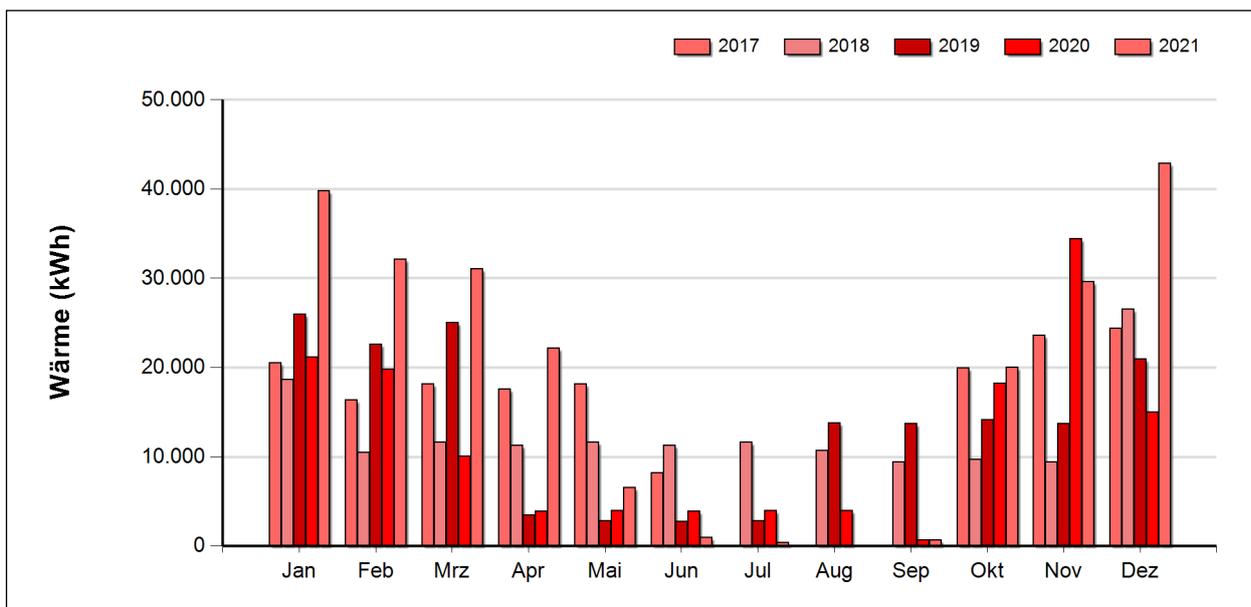
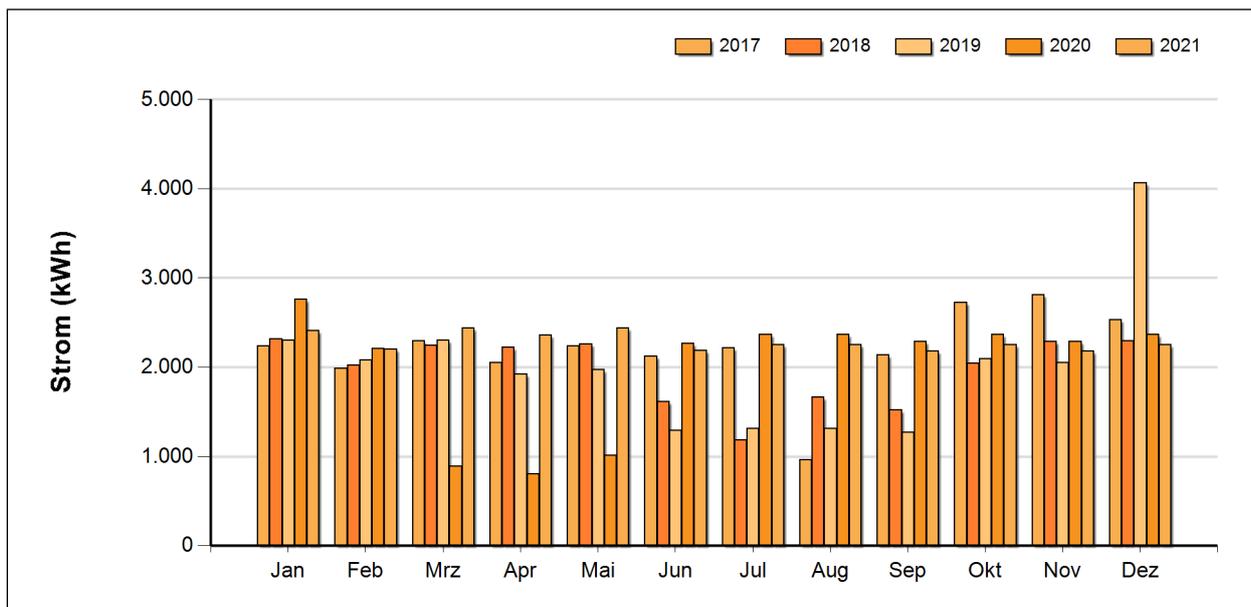
Kategorien (Wärme, Strom)

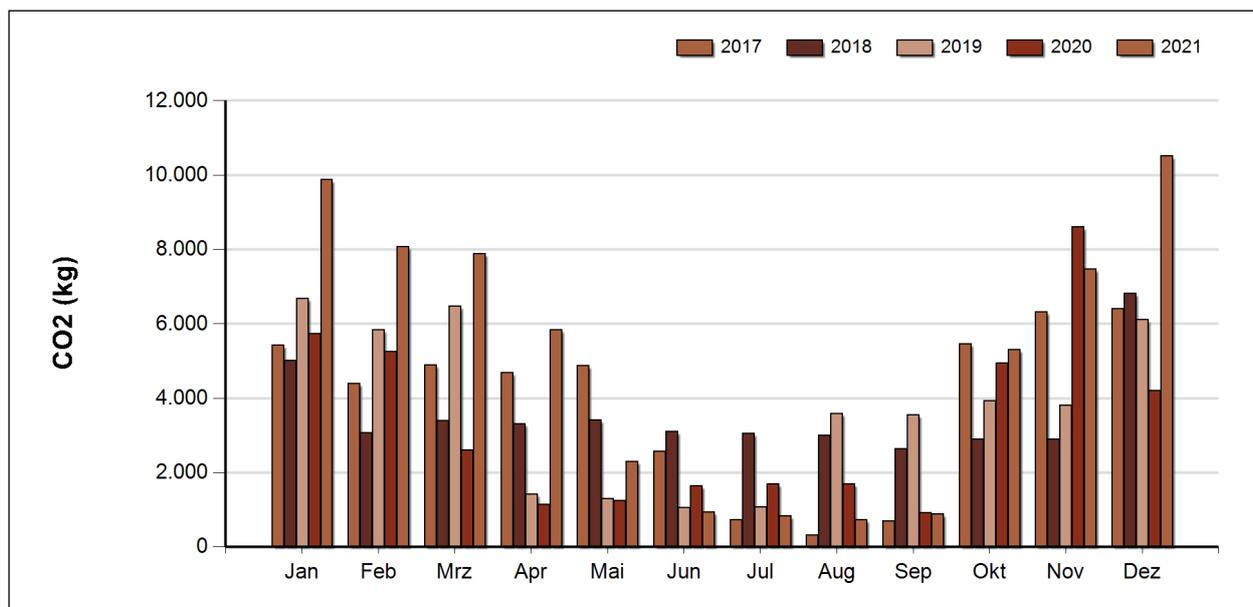
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	25,62	-	4,21
B	25,62	-	4,21	-
C	51,24	-	8,42	-
D	72,59	-	11,93	-
E	98,21	-	16,15	-
F	119,56	-	19,66	-
G	145,18	-	23,87	-

5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

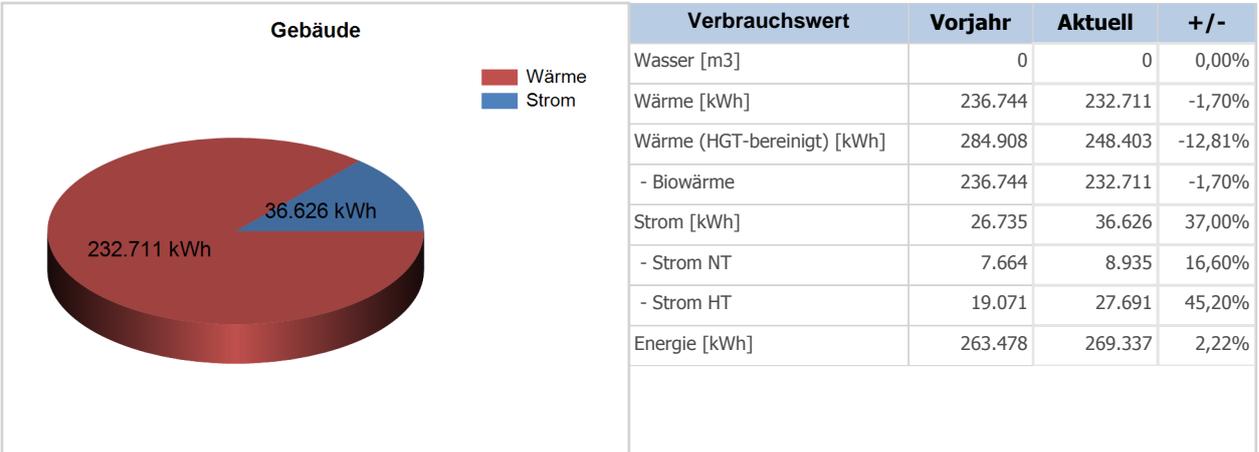
keine

5.10 Volksschule

5.10.1 Energieverbrauch

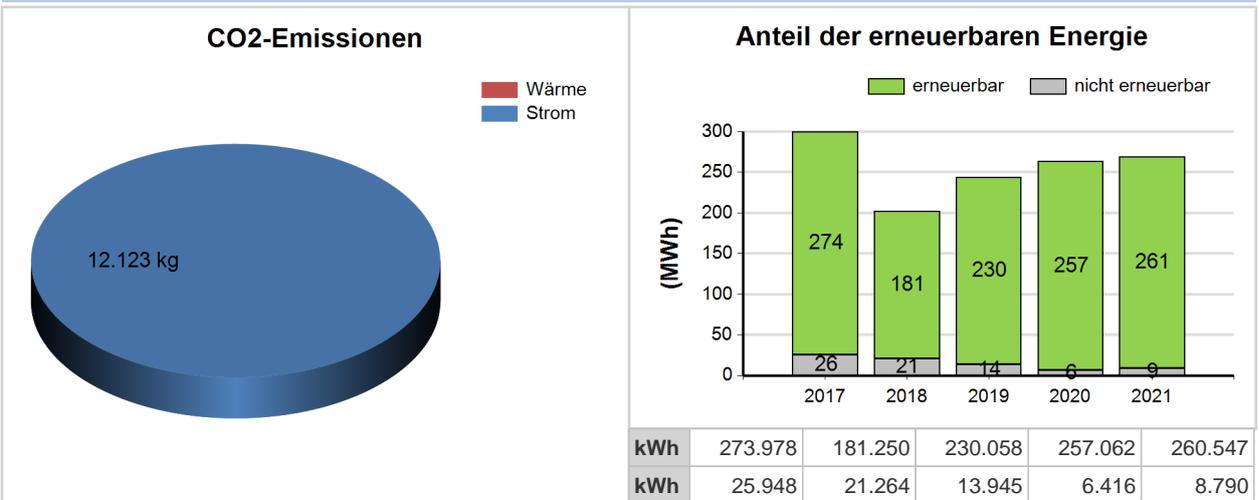
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



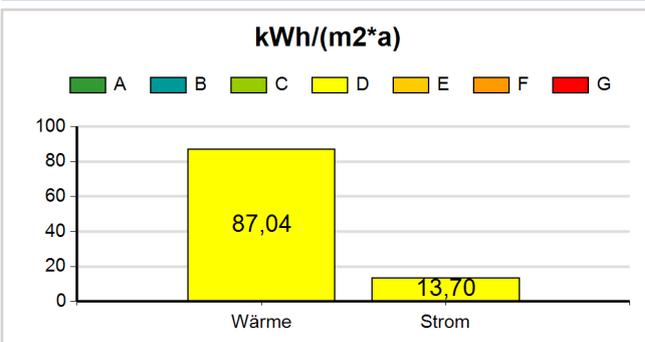
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 12.123 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

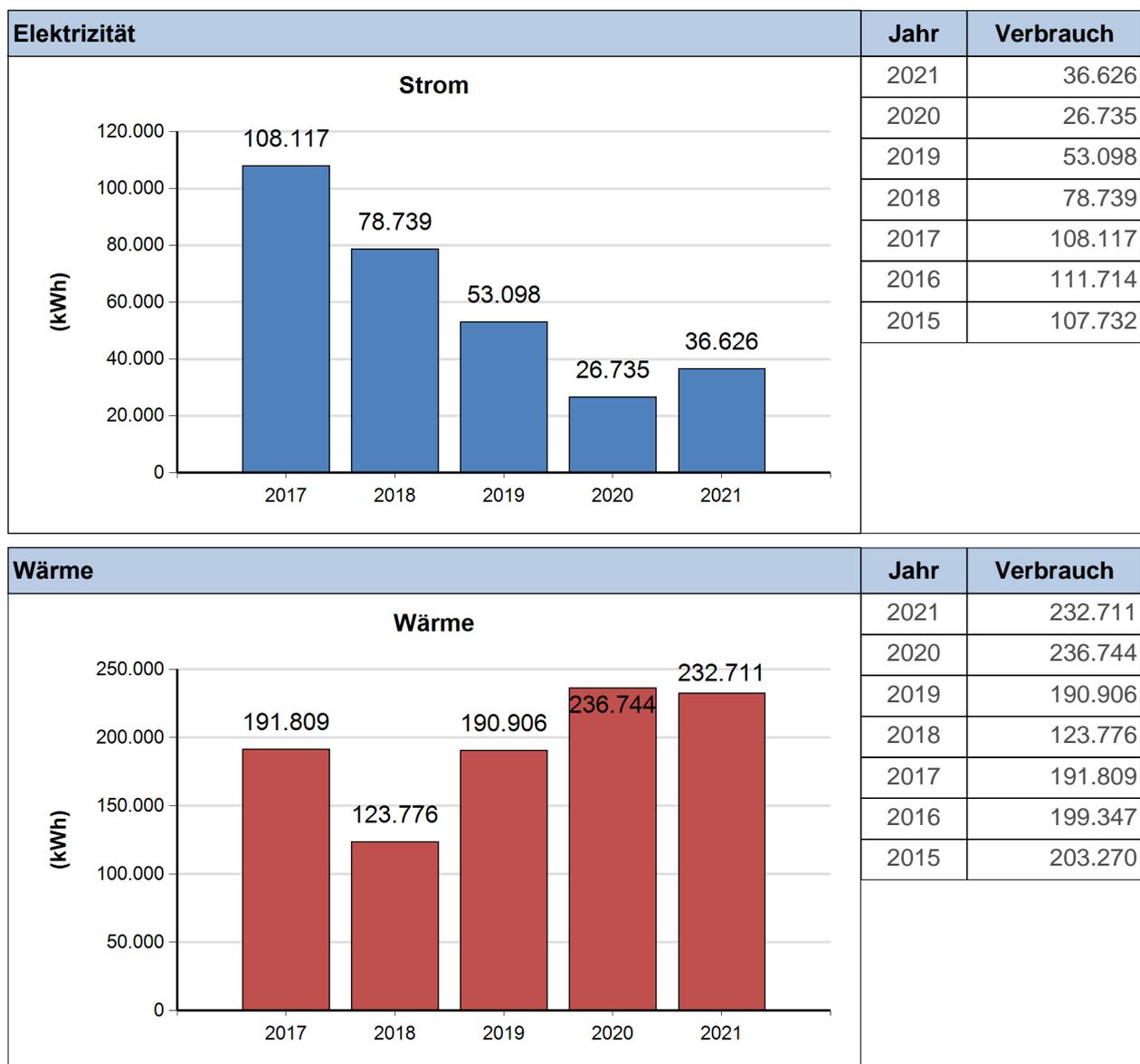
Benchmark



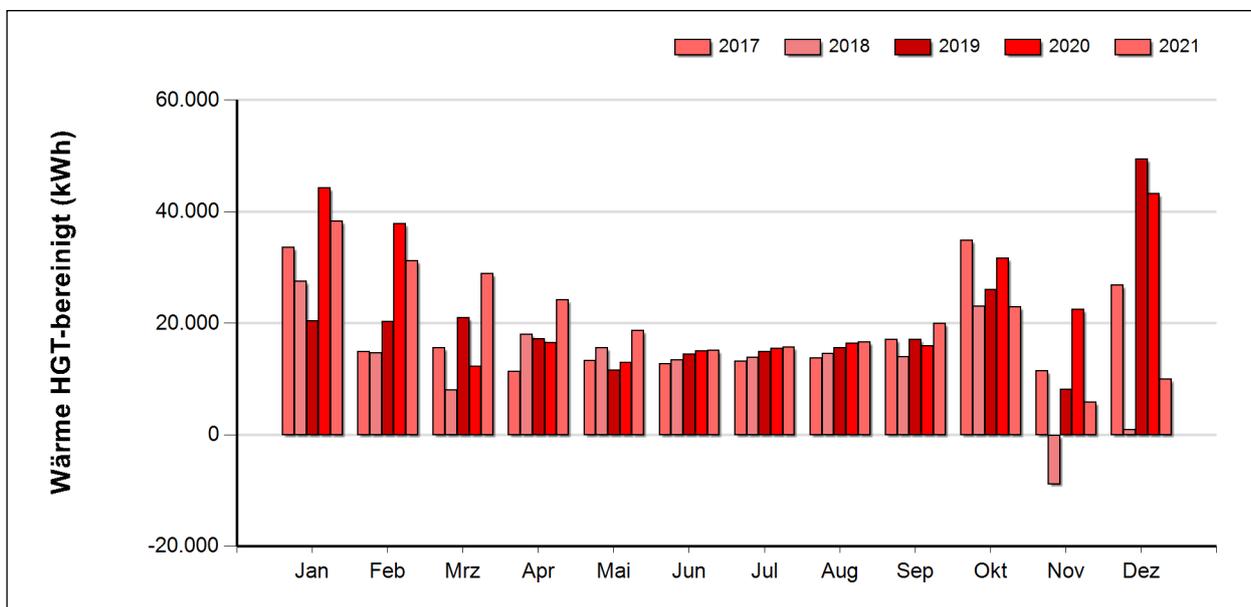
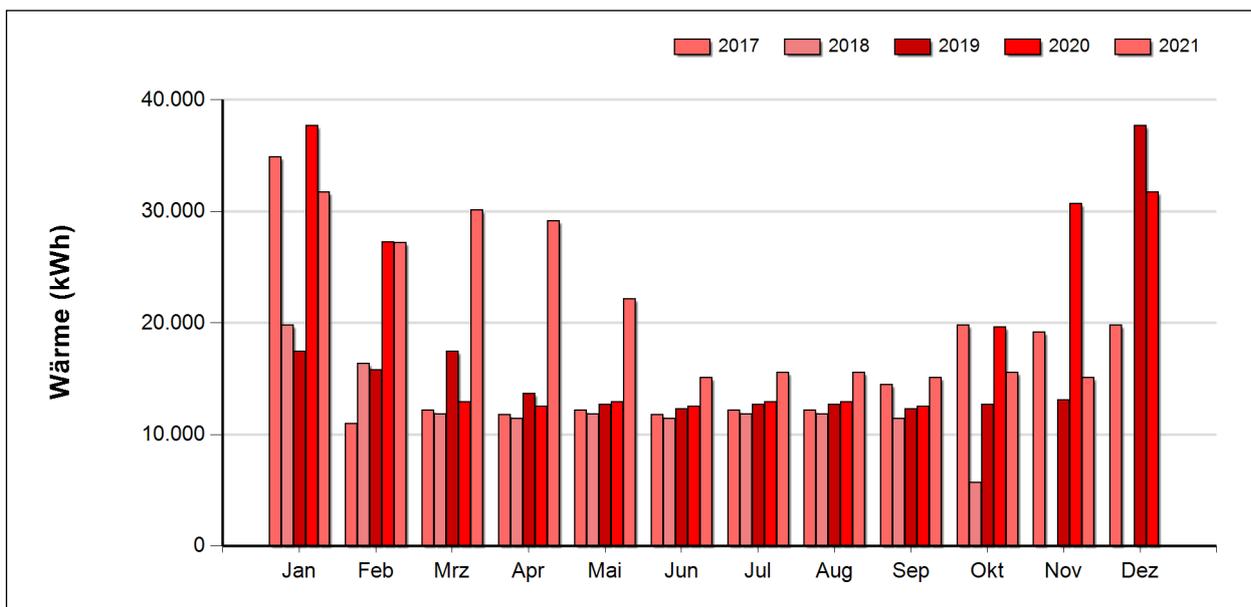
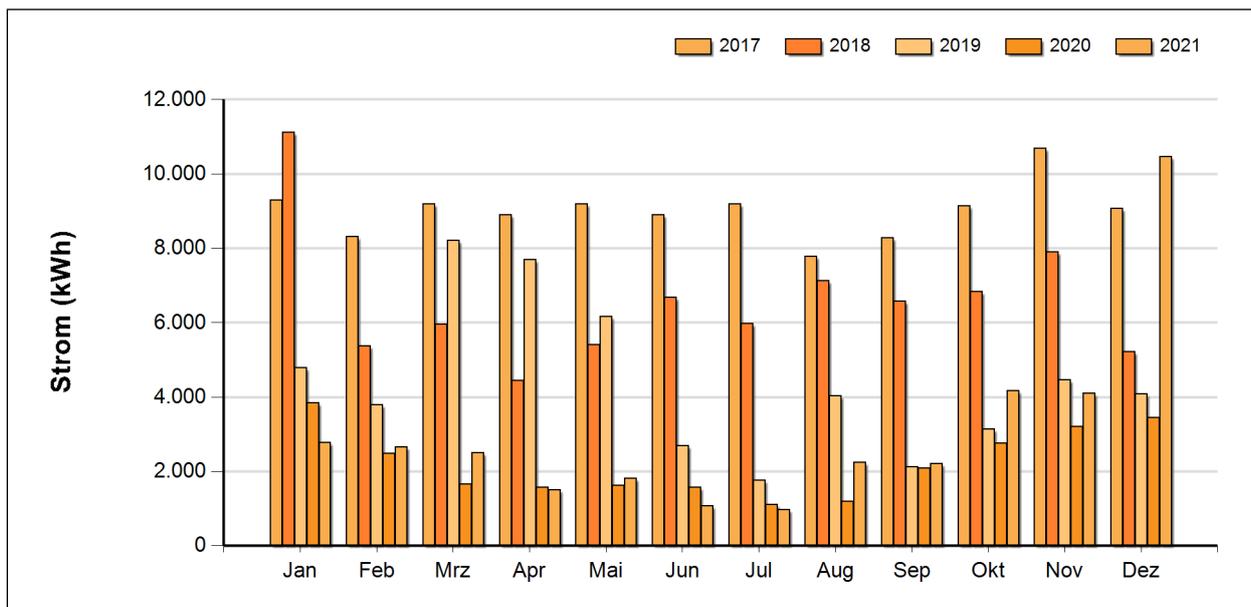
Kategorien (Wärme, Strom)

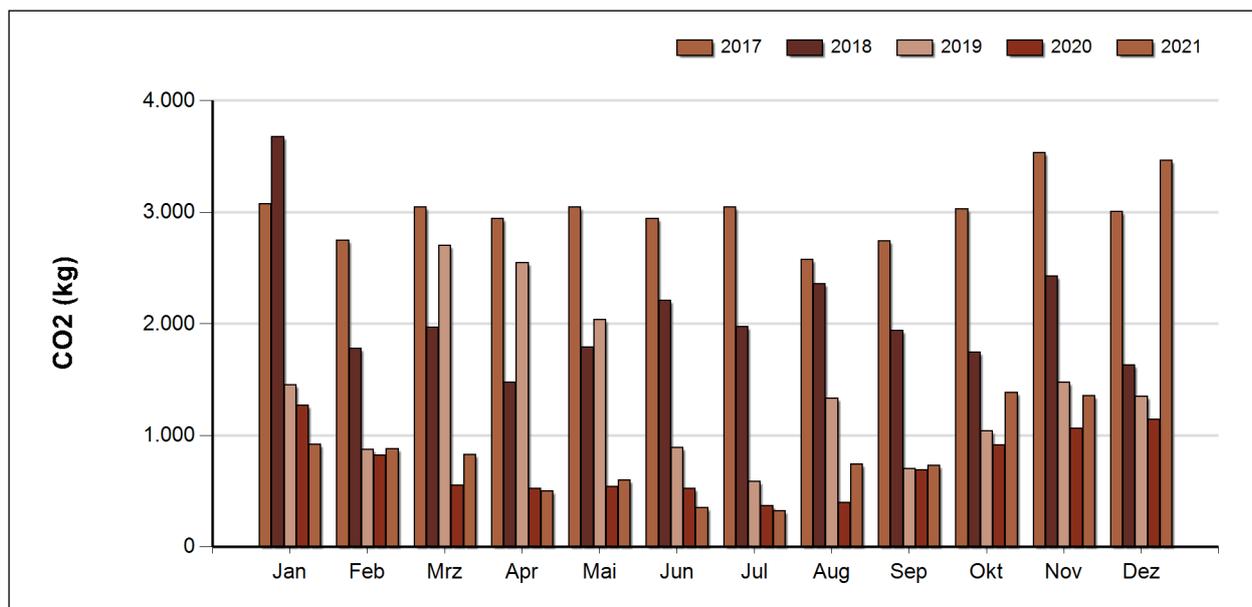
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	29,94	-	4,59
B	29,94	-	4,59	-
C	59,89	-	9,19	-
D	84,84	-	13,01	-
E	114,78	-	17,61	-
F	139,73	-	21,43	-
G	169,68	-	26,03	-

5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

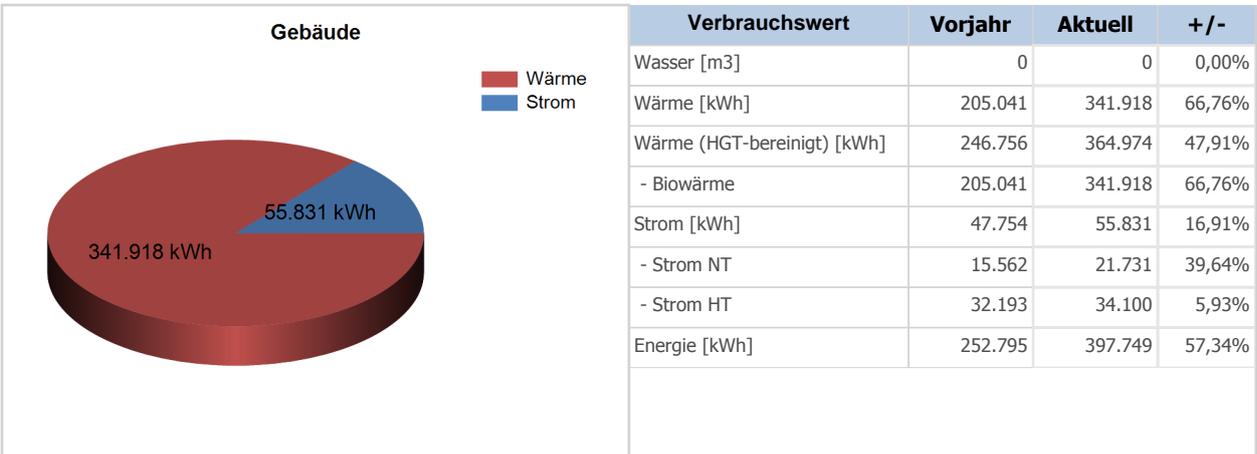
keine

5.11 Veranstaltungszentrum

5.11.1 Energieverbrauch

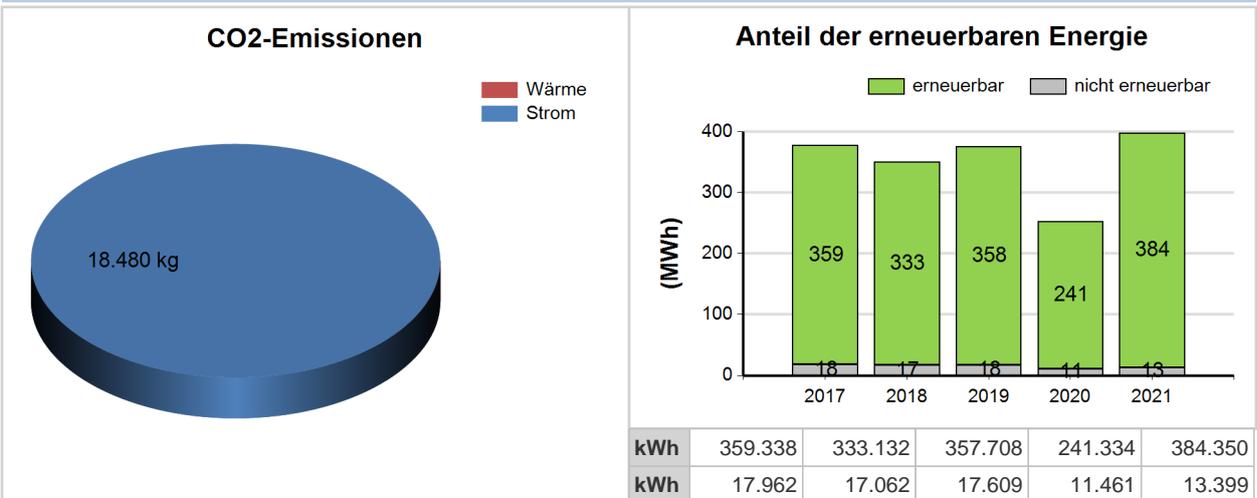
Die im Gebäude 'Veranstaltungszentrum' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



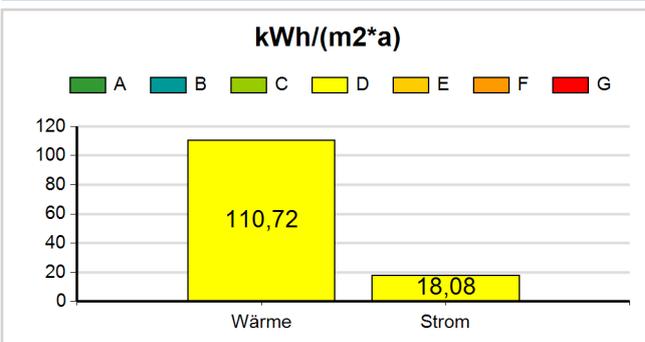
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 18.480 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark



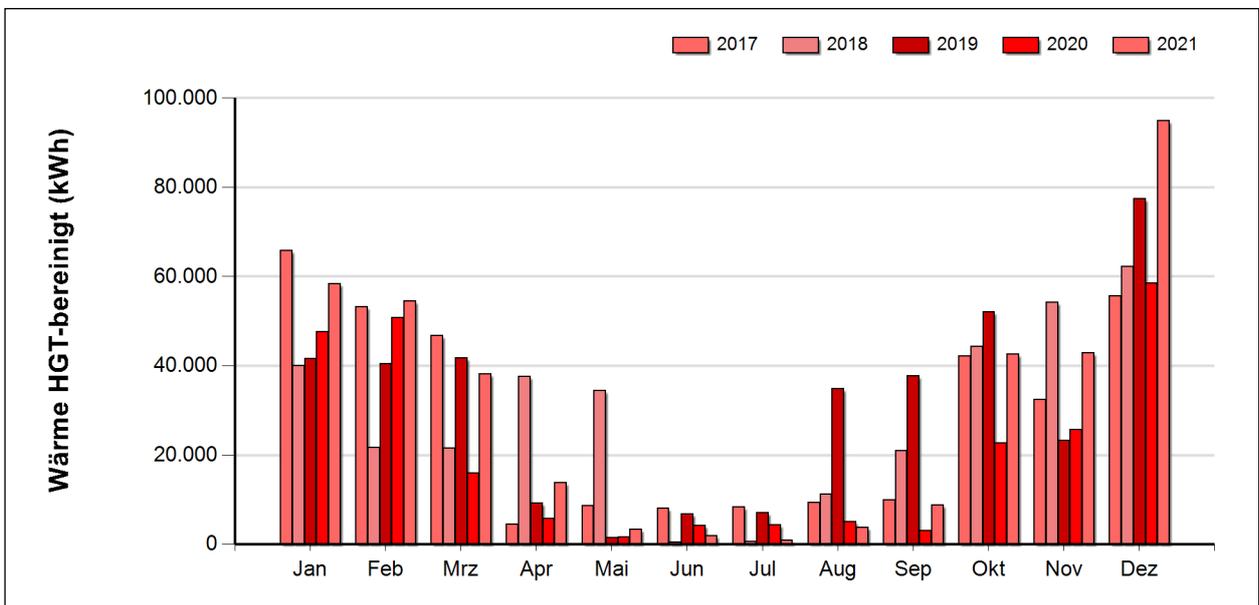
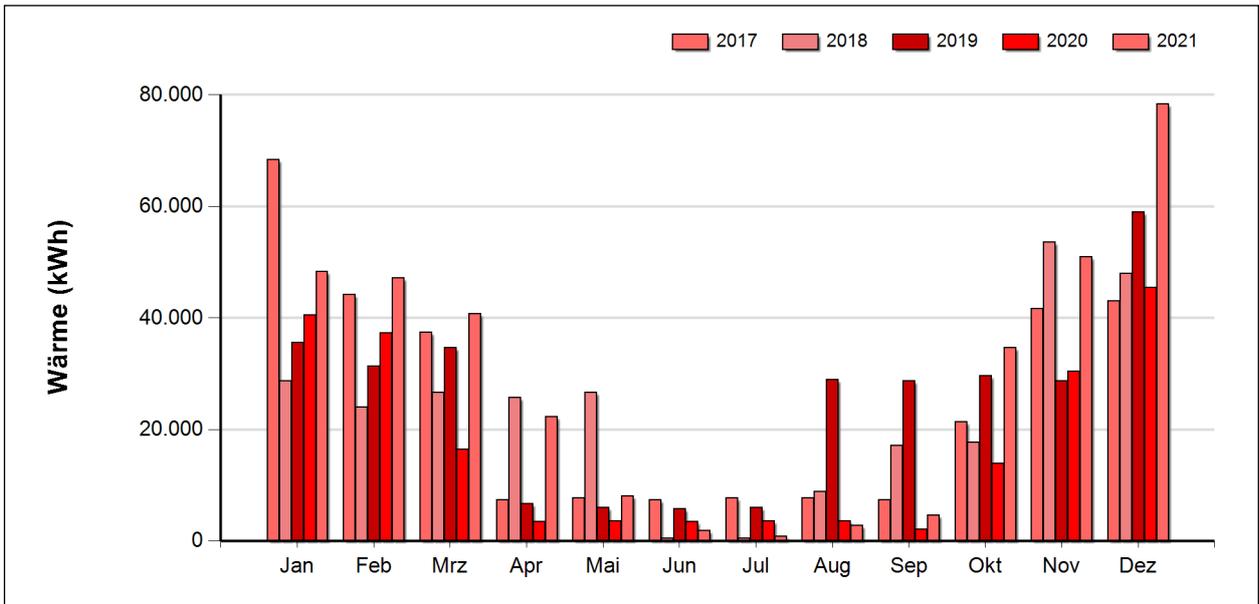
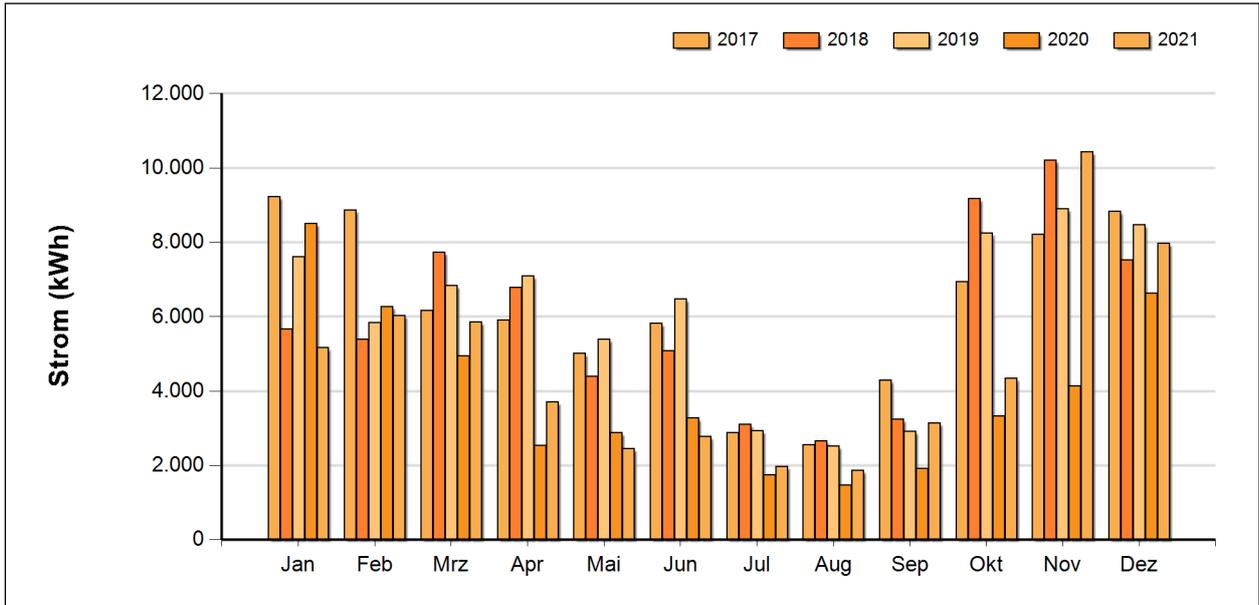
Kategorien (Wärme, Strom)

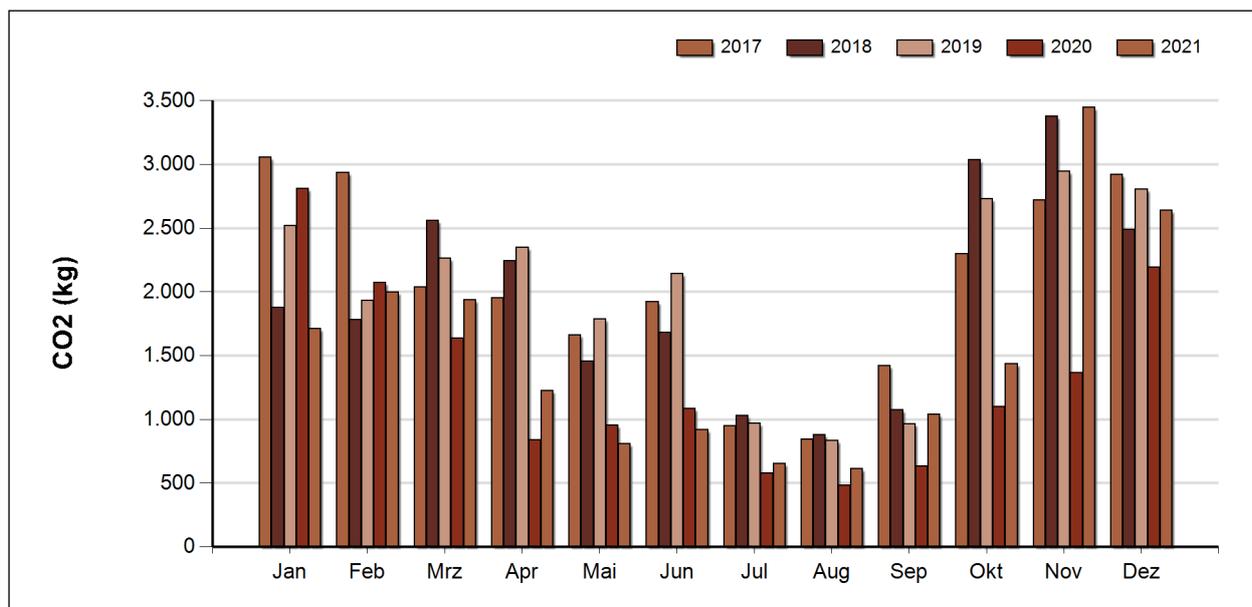
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	-	31,07
B	31,07	-
C	62,14	-
D	88,03	-
E	119,09	-
F	144,98	-
G	176,05	-

5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

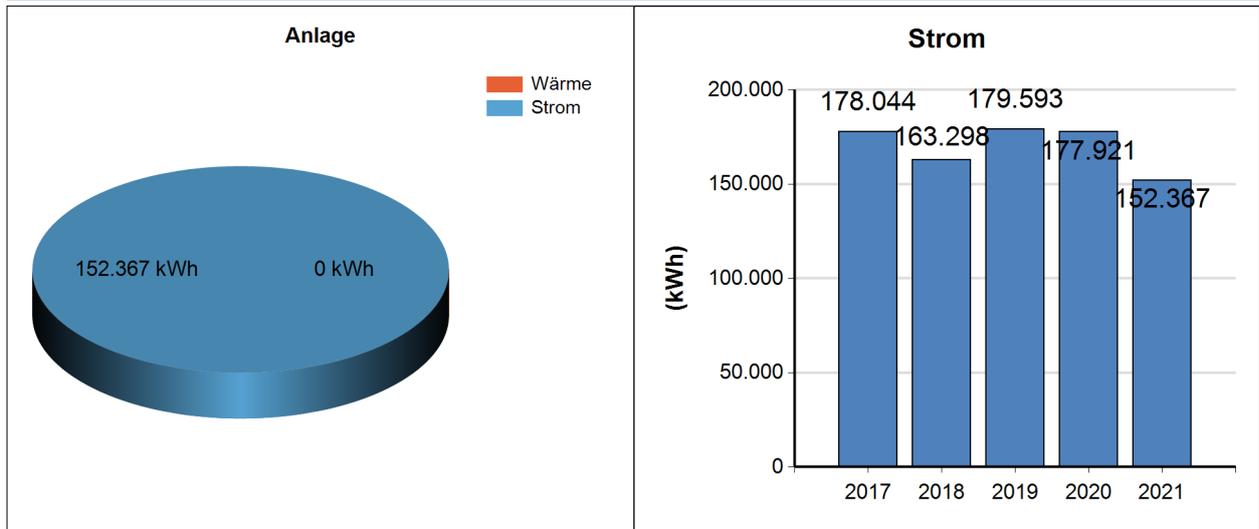
6. Anlagen

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

6.1 Straßenbeleuchtung

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung' wurde im Jahr 2021 insgesamt 152.367 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

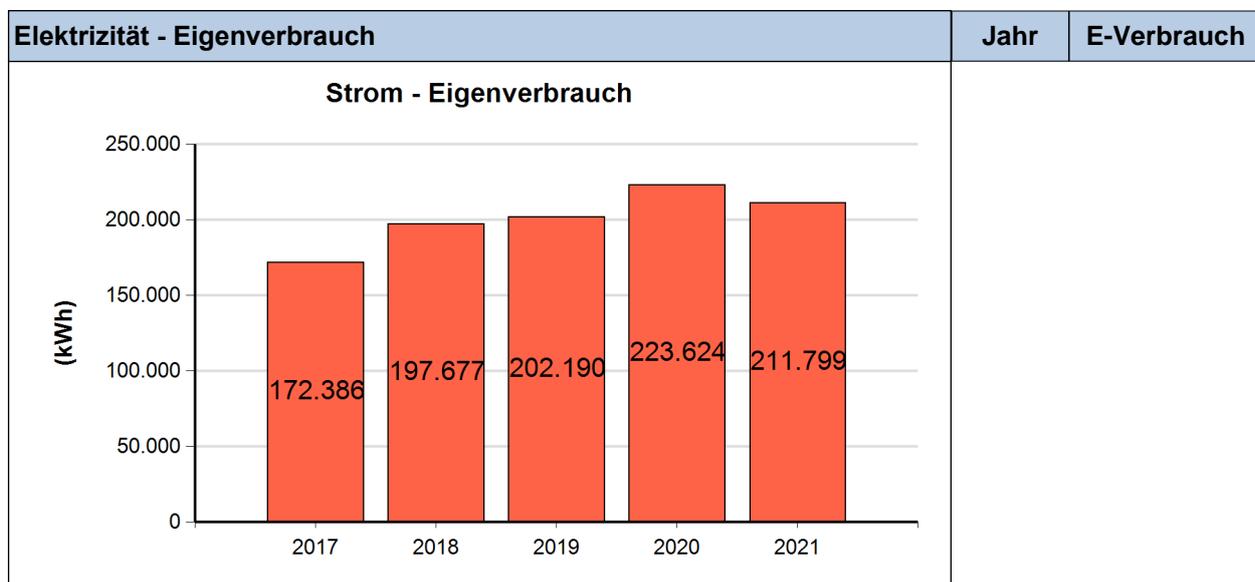
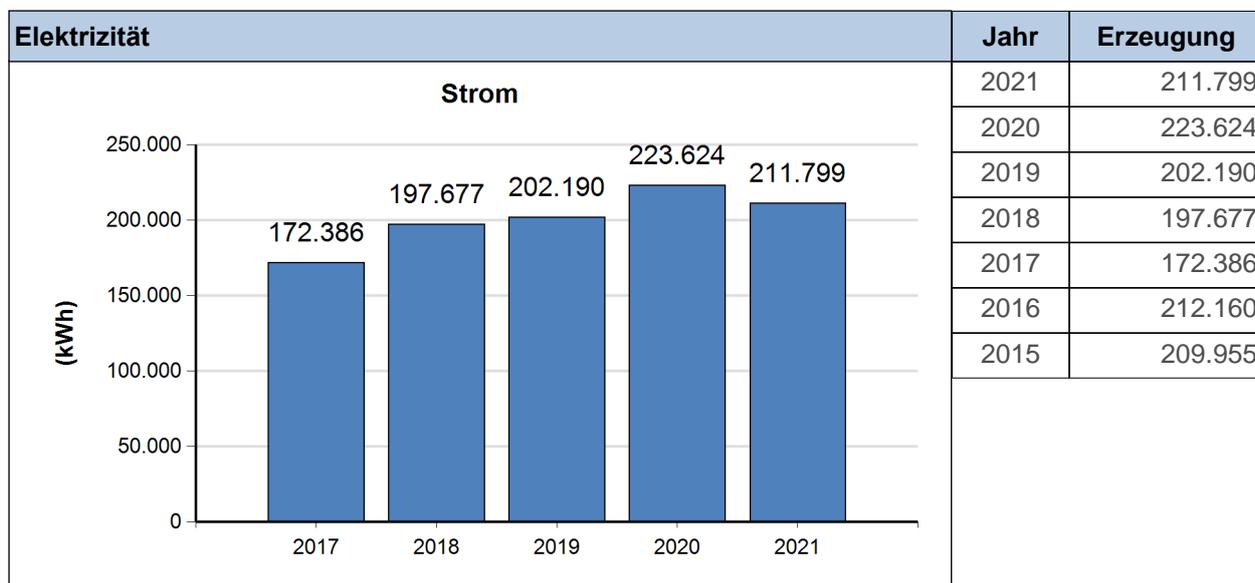
keine

7. Energieproduktion

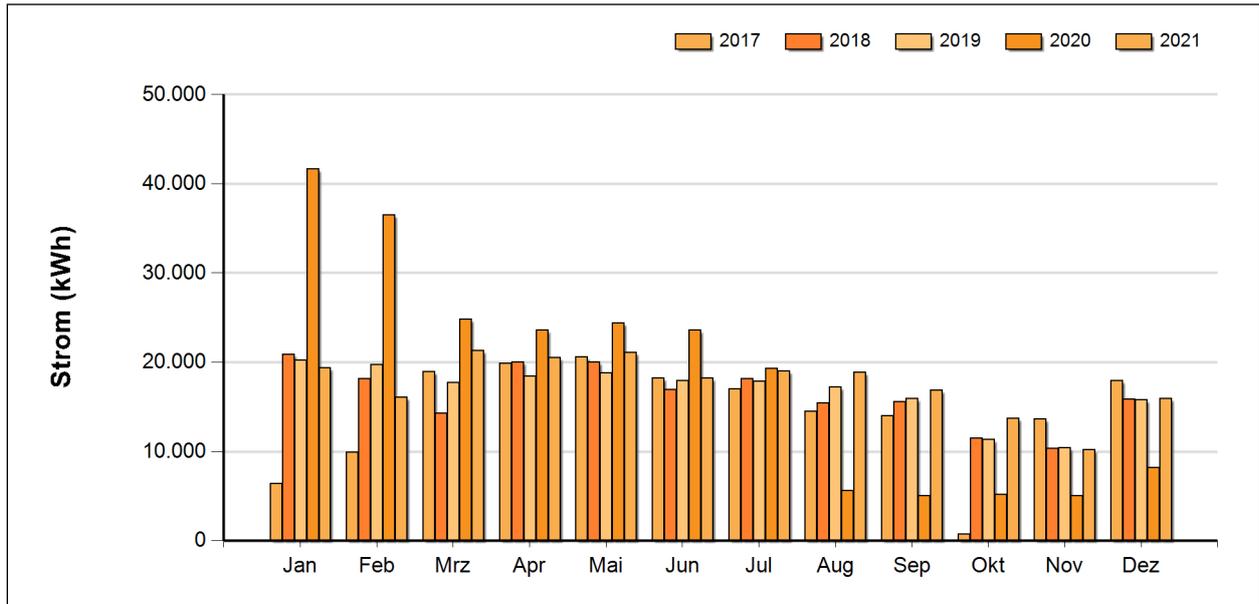
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

7.1 Edermühle1

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

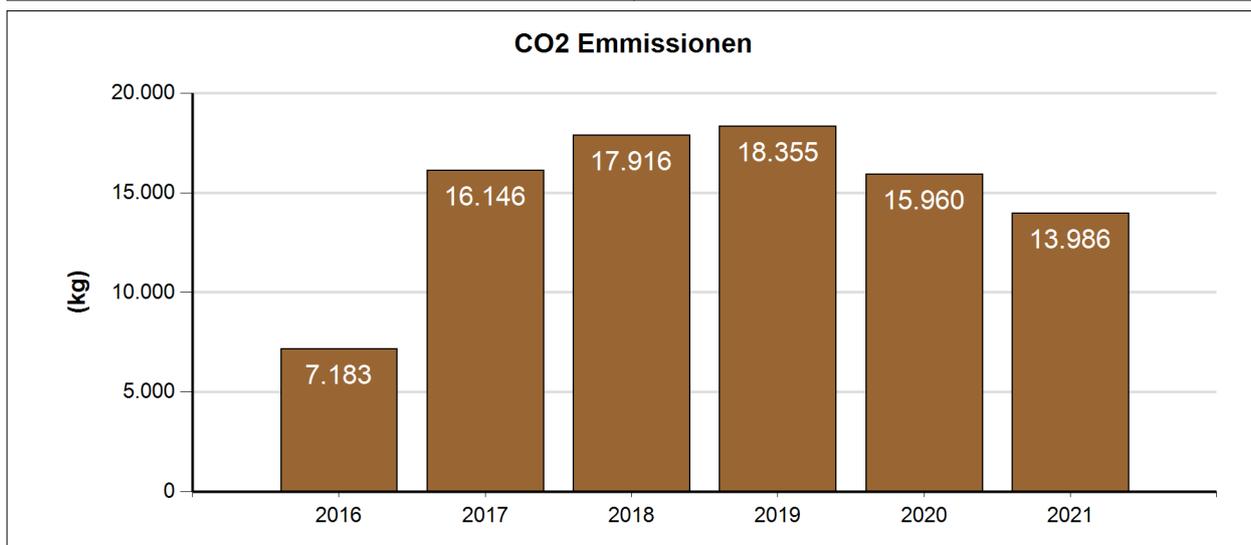
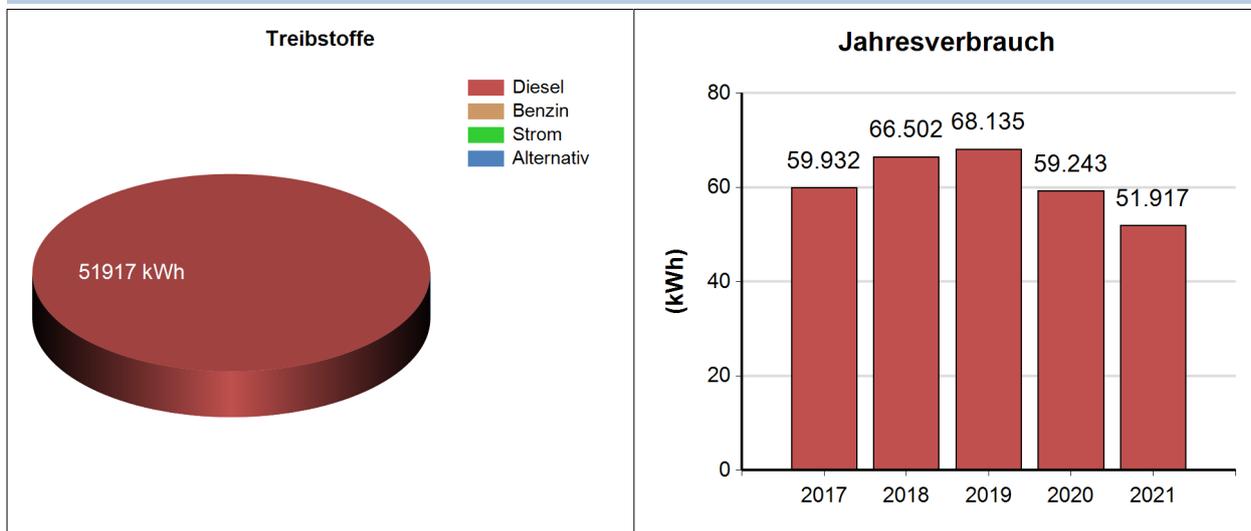
keine

8. Fuhrparke

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

1 Fuhrpark

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

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

