

Gemeinde Energie Bericht 2020



Eisgarn



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+FF Eisgarn	Seite 14
5.2 Groß Radischen	Seite 18
5.3 Gemeindeamt	Seite 22
5.4 Kindergarten	Seite 26
5.5 Volksschule	Seite 30
5.6 ehem. Volksschule Wielings	Seite 34
5.7 Gemeindezentrum Klein Radischen	Seite 38
6. Anlagen	Seite 43
6.1 Kirchenbeleuchtung	Seite 43
6.2 Kläranlage Eisgarn	Seite 44
6.3 Kläranlage Groß-Radischen	Seite 45
6.4 Kläranlage Wielings	Seite 46
6.5 Pumpwerk A.-Kraner-Gasse	Seite 47
6.6 Pumpwerk Pragerstraße	Seite 48
6.7 Straßenbeleuchtung	Seite 49
7. Energieproduktion	Seite 50
8. Fuhrpark	Seite 50
8.1 JCB	Seite 50
8.2 Kehrmaschine	Seite 51
8.3 Kubota	Seite 52
8.4 Opel Vivaro	Seite 53
8.5 Steyr 9094	Seite 54
8.6 Steyr Profi	Seite 55

Impressum

Marktgemeinde Eisgarn
Stiftsplatz 9
3862 Eisgarn

Energiebeauftragter:

BGM Ing. Günter Schalko

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 Eisgarn nach.

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

In unserer Gemeinde werden die Zählerstände und somit den Energieverbrauch von gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen aufgezeichnet.
Die Zählerdaten werden von VB Sabine Steiner, mit Unterstützung unserer Bauhofbediensteten erfasst.
Die Eingabe in das IT - Programm von Siemens - "EMC" erfolgt hauptsächlich durch Fr. Steiner.

Ing. Günter Schalko, 18.06.2021

1. Objektübersicht

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

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

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

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

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

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

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m ³)	CO ₂ (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof+FF Eisgarn	178	0	17.037	19	5.639	kA	G
Feuerwehr(FF)	Groß Radischen	58	5.472	1.824	7	604	D	F
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	365	47.045	2.555	11	846	E	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten	282	24.542	4.255	58	7.004	C	D
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	590	53.221	3.348	74	1.108	D	B
Veranstaltungszentrum(VAZ)	ehem. Volksschule Wielings	220	9.604	4.389	16	1.453	B	D
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Gemeindezentrum Klein Radischen	41	0	1.806	0	598	kA	G
		1.734	139.884	35.214	186	17.251		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m ³)	CO ₂ (kg)
Kirchenbeleuchtung	0	1.661	0	550
Kläranlage Eisgarn	0	28.279	147	9.360
Kläranlage Groß-Radischen	0	14.706	64	4.868
Kläranlage Wielings	0	12.411	80	4.108
Pumpwerk A.-Kranner-Gasse	0	1.368	0	453
Pumpwerk Pragerstraße	0	715	0	237
Straßenbeleuchtung	0	23.727	0	7.854
	0	82.868	291	27.429

1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau-jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
JCB	1980	1	0	0	0	18.392	0	0	0

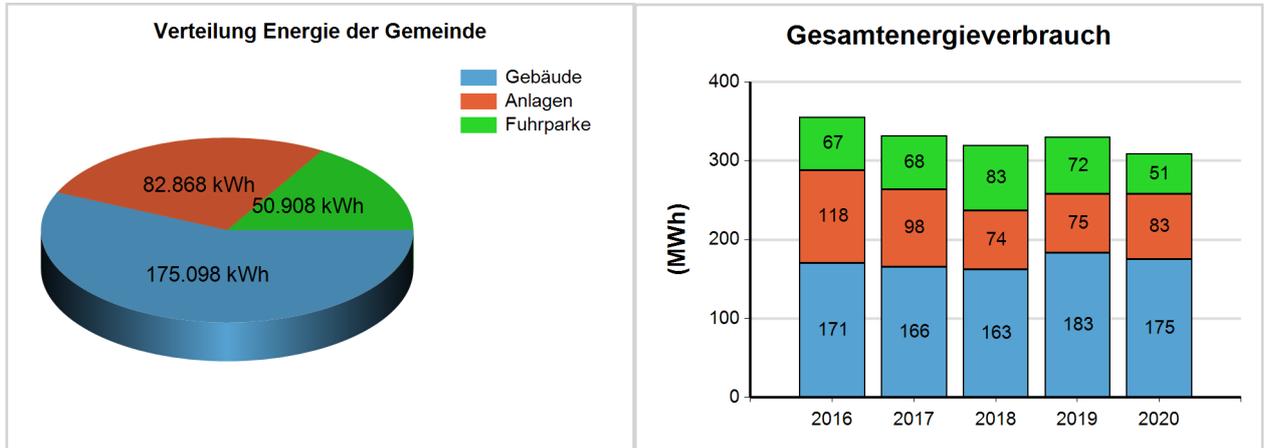
Gemeinde-Energie-Bericht 2020, Eisgarn

Kehrmaschine	2012	1	0	0	0	1.970	0	0	0
Kubota	2017	1	0	0	0	2.452	0	0	0
Opel Vivaro	2015	1	0	0	0	13.598	0	0	0
Steyr 9094	2017	1	0	0	0	10.676	0	0	0
Steyr Profi	2017	1	0	0	0	3.820	0	0	0
		6	0	0	0	50.908	0	0	0

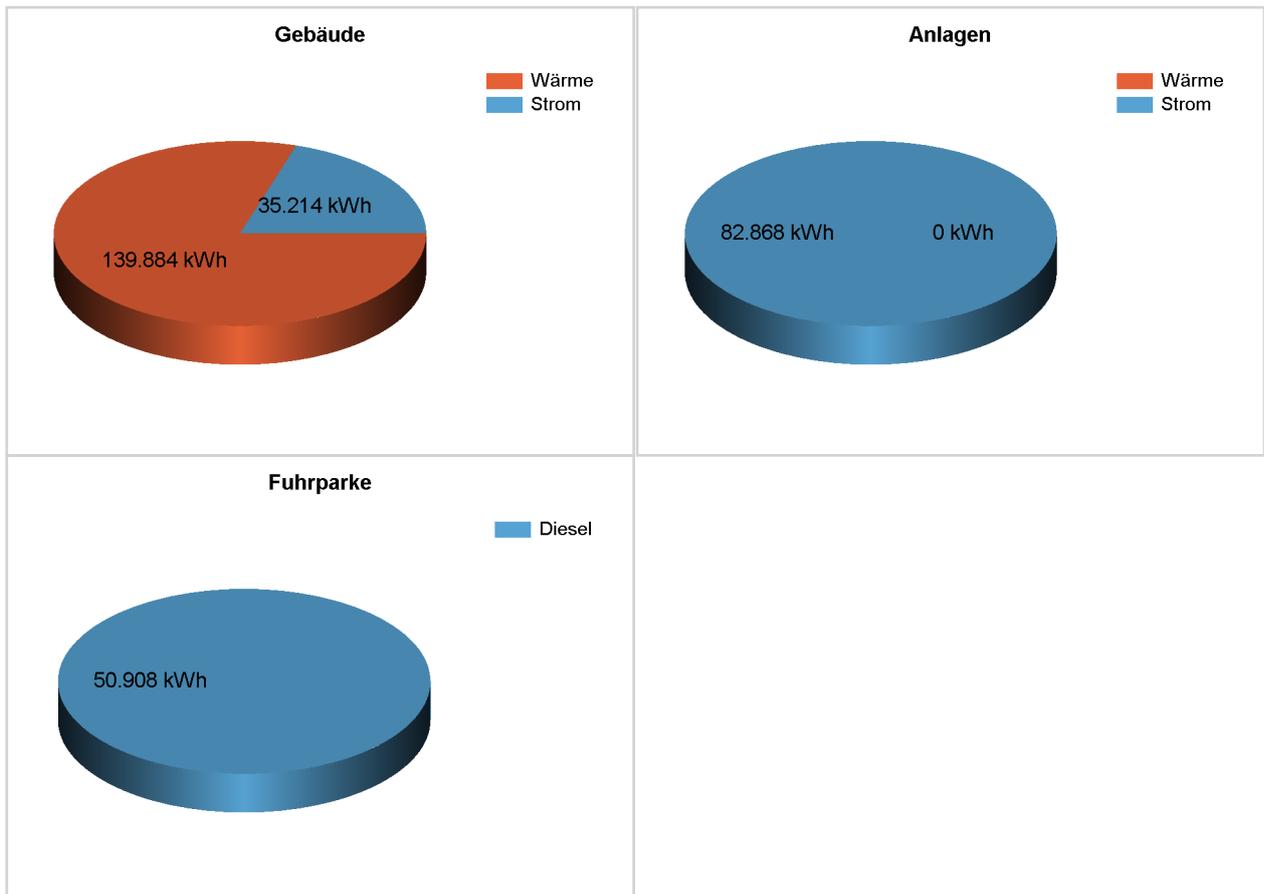
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Eisgarn wurden im Jahr 2020 insgesamt 308.875 kWh Energie benötigt. Davon wurden 57% für Gebäude, 27% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 16% für die Fuhrparke benötigt.



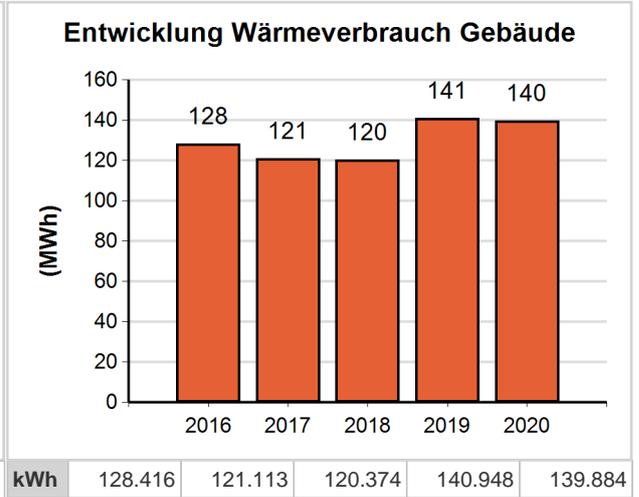
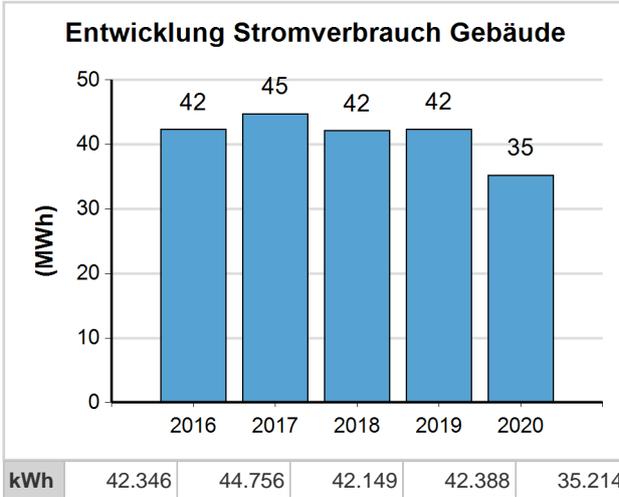
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



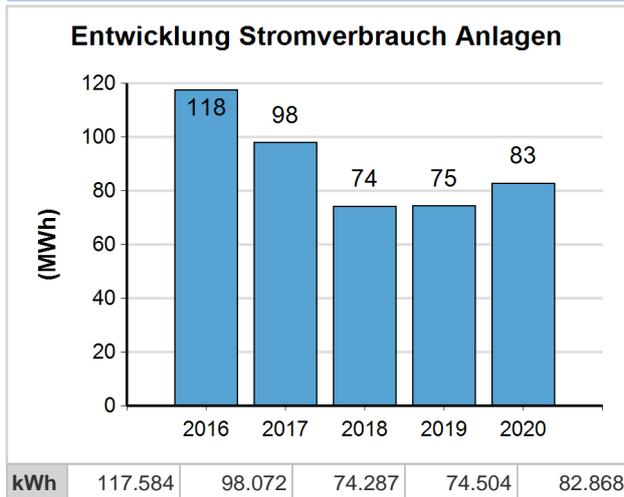
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2020 gegenüber 2019 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -6,4 %, Wärme -0,75 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -2,44 %, Strom 1,02 %, Kraftstoffe -29,45 %

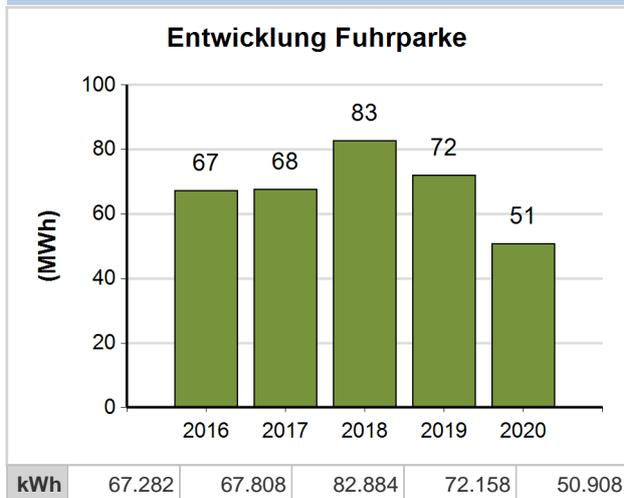
Gebäude



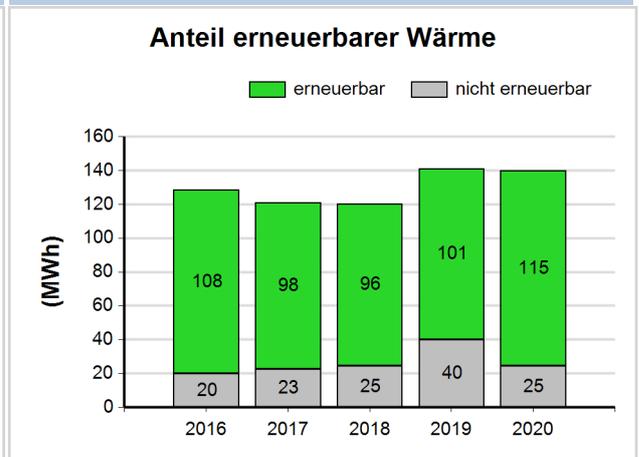
Anlagen



Fuhrparke



Erneuerbare Energie

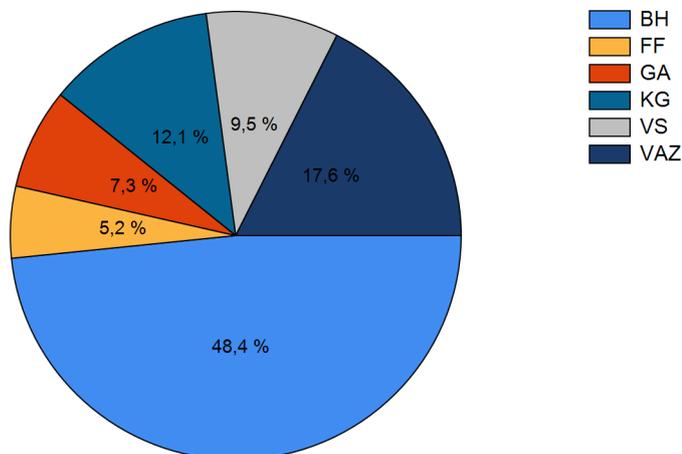


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

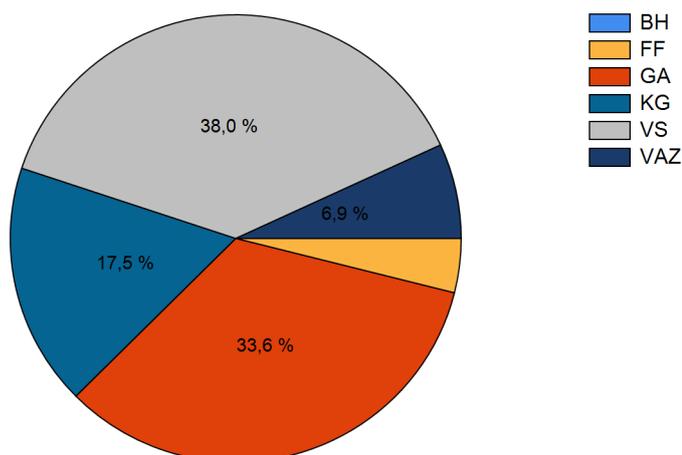
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	17.037 kWh
Feuerwehr(FF)	1.824 kWh
Gemeindeamt(GA)	2.555 kWh
Kindergarten(KG)	4.255 kWh
Schule-Volksschule(VS)	3.348 kWh
Veranstaltungszentrum	6.195 kWh

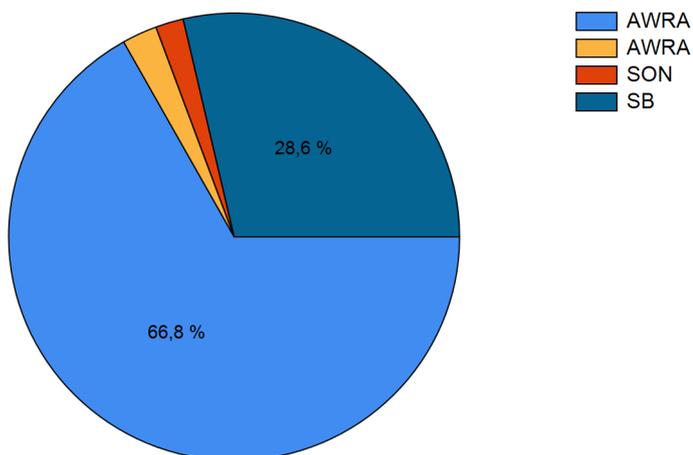
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	0 kWh
Feuerwehr(FF)	5.472 kWh
Gemeindeamt(GA)	47.045 kWh
Kindergarten(KG)	24.542 kWh
Schule-Volksschule(VS)	53.221 kWh
Veranstaltungszentrum	9.604 kWh

Anlagen

Verteilung Stromverbrauch Anlagen

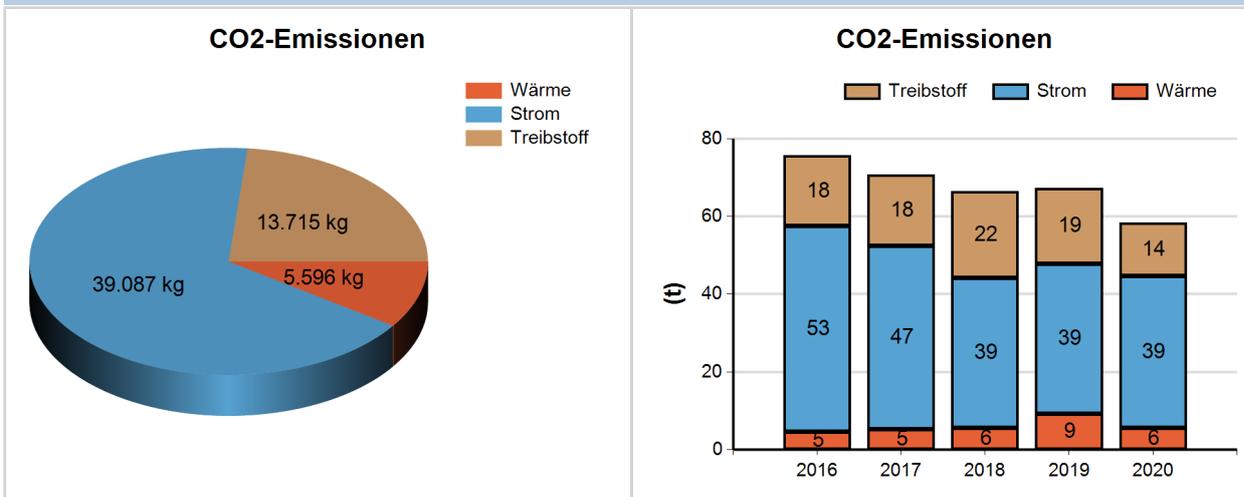


Kläranlage (AWRA)(KA)	55.397 kWh
Pumpwerk (AWRA)(PW)	2.083 kWh
Sonderanlagen(SON)	1.661 kWh
Straßenbeleuchtung(SB)	23.727 kWh

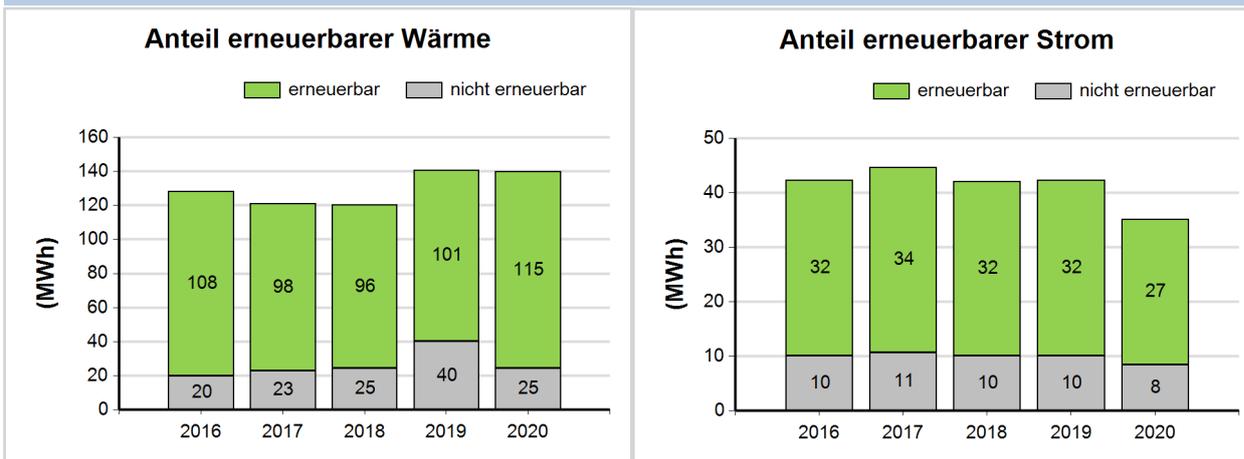
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 58.398 kg, wobei 10% auf die Wärmeversorgung, 67% auf die Stromversorgung und 23% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

Emissionen



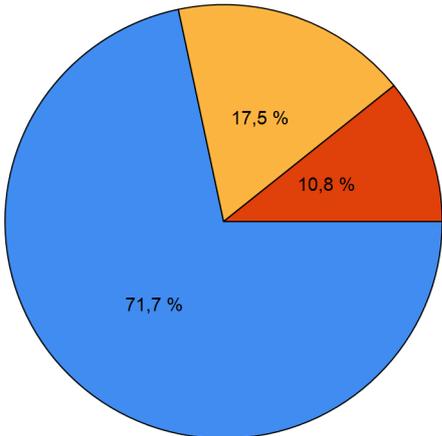
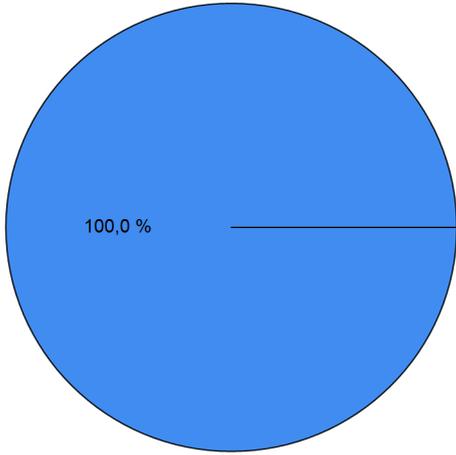
Erneuerbare Energie



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>35.214 kWh</td> </tr> </table>	Ö-Strommix	35.214 kWh				
Ö-Strommix	35.214 kWh						
<p>Energieträger Wärme Gebäude</p>  <p>71,7 %</p> <p>17,5 %</p> <p>10,8 %</p> <p>Biomasse-Nahwärme Erdgas Pellets</p>	<table border="1"> <tr> <td>Biomasse-Nahwärme</td> <td>100.266 kWh</td> </tr> <tr> <td>Erdgas</td> <td>24.542 kWh</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>15.076 kWh</td> </tr> </table>	Biomasse-Nahwärme	100.266 kWh	Erdgas	24.542 kWh	Pellets	15.076 kWh
Biomasse-Nahwärme	100.266 kWh						
Erdgas	24.542 kWh						
Pellets	15.076 kWh						
Anlagen							
<p>Verteilung Stromverbrauch Anlagen</p>  <p>100,0 %</p> <p>Ö-Strommix</p>	<table border="1"> <tr> <td>Ö-Strommix</td> <td>82.868 kWh</td> </tr> </table>	Ö-Strommix	82.868 kWh				
Ö-Strommix	82.868 kWh						

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

Die meisten Werte sind in der üblichen Schwankungsbreite.

Auffallend ist die eingesparte Energie beim Kindergarten. Da wurde die Heizungssteuerung neu eingestellt und eine markante Verringerung des Wärmeverbrauches dokumentiert.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

PV Anlagen sind zu installieren.

Als Pilotprojekt wird eine Versorgung der ARA Eisgarn vorgeschlagen.

Mittelfristig sollen alle Gemeindegebäude mit PV Anlagen bestückt werden. Das neue Erneuerbaren - Energiegesetz, das für Herbst 2021 avisiert ist, soll hier Klarheit über die neuen Möglichkeiten liefern. - Stichwort: Energiegemeinschaften

5. Gebäude

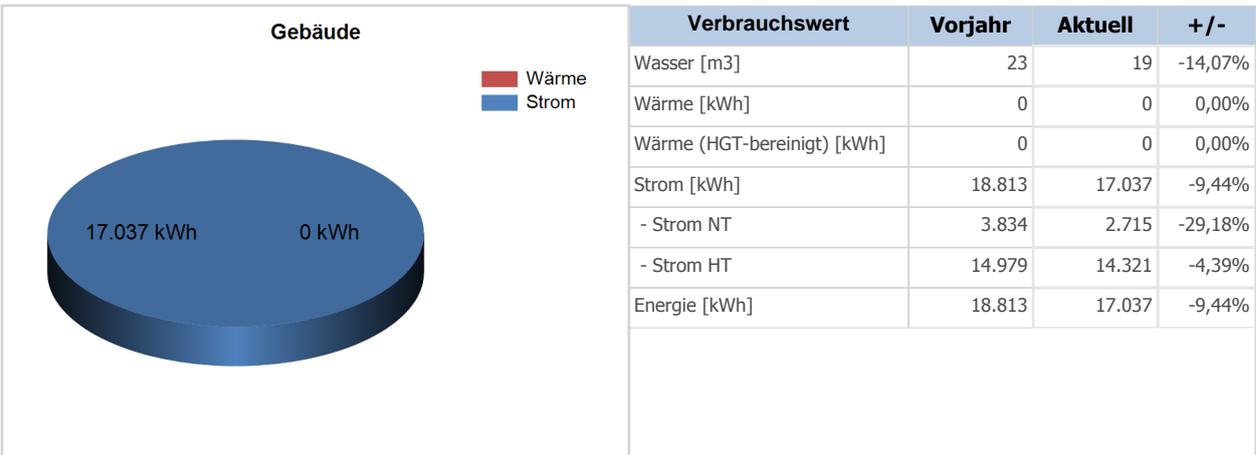
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof+FF Eisgarn

5.1.1 Energieverbrauch

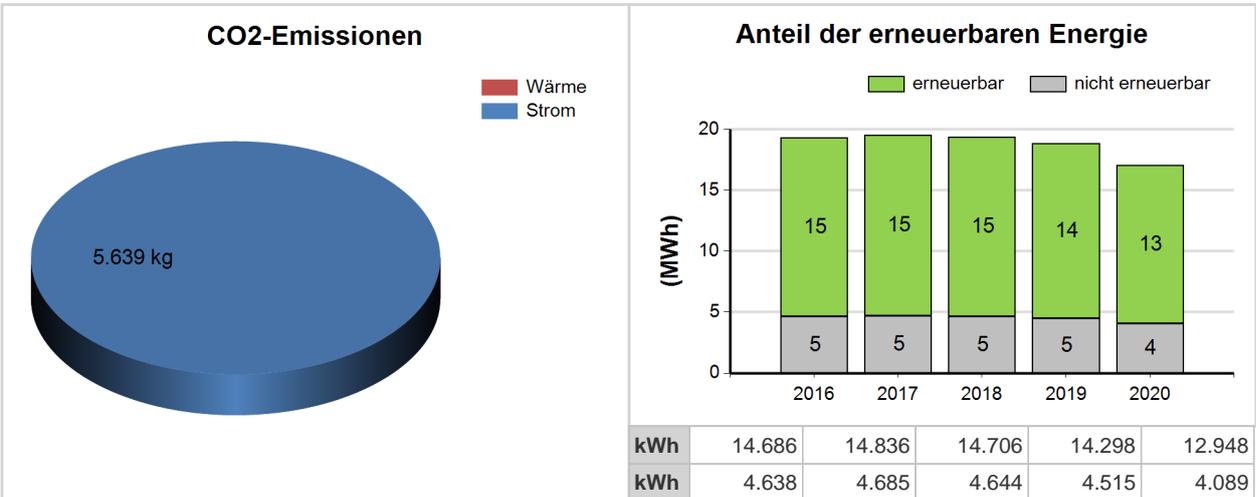
Die im Gebäude 'Bauhof+FF Eisgarn' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



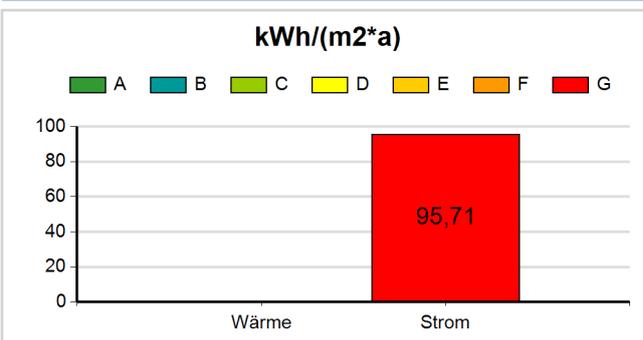
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.639 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

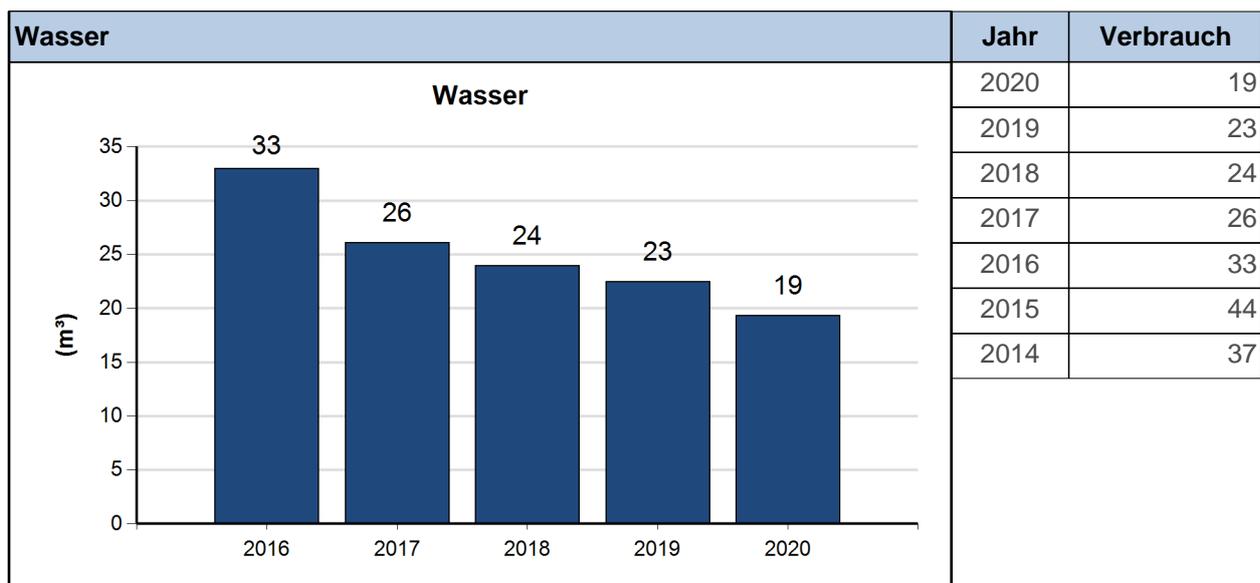
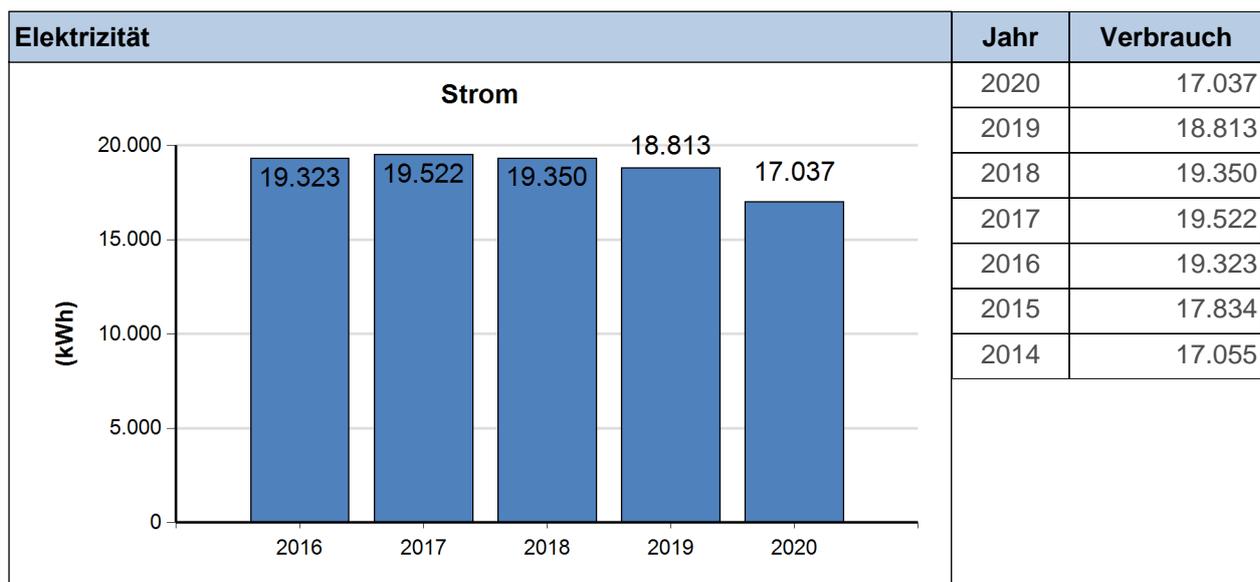
Benchmark



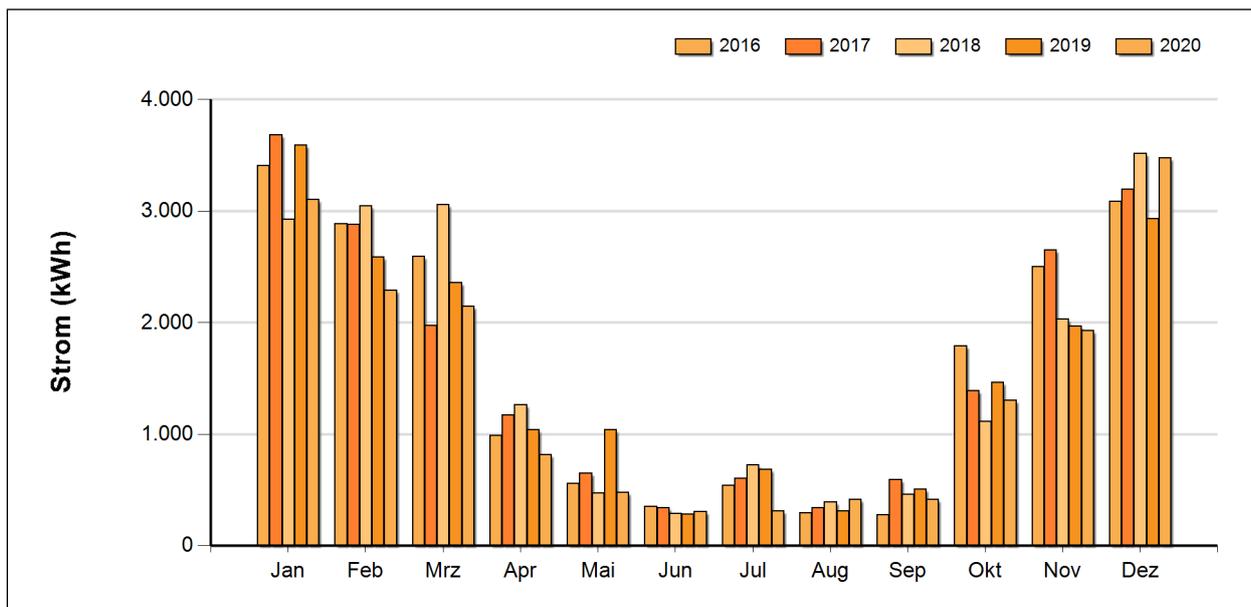
Kategorien (Wärme, Strom)

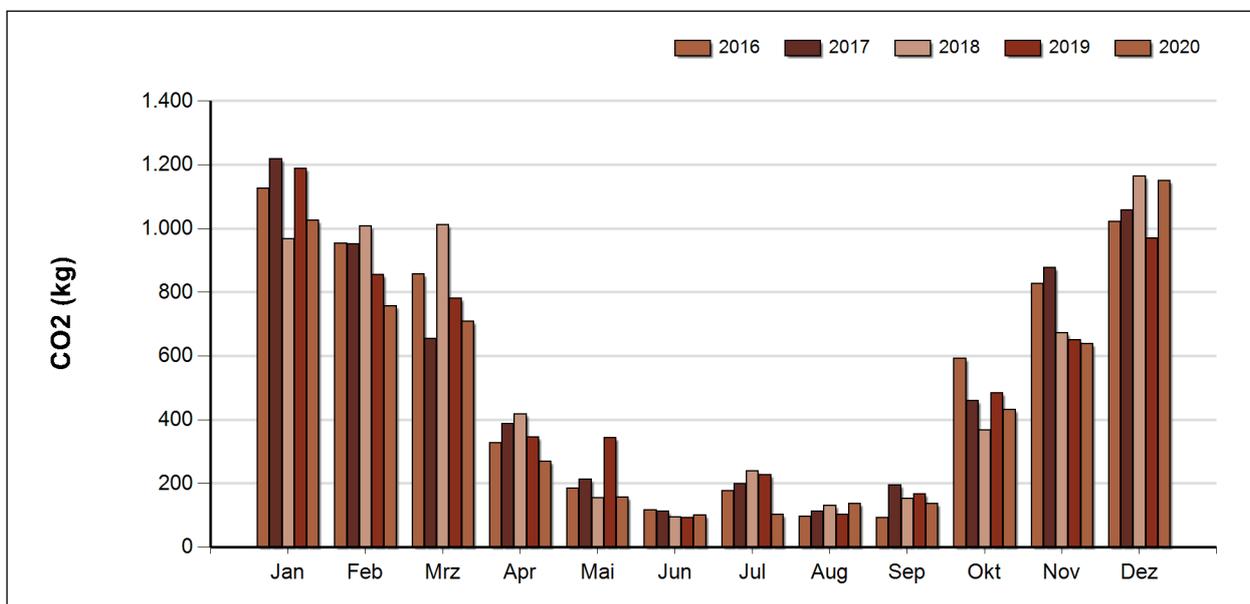
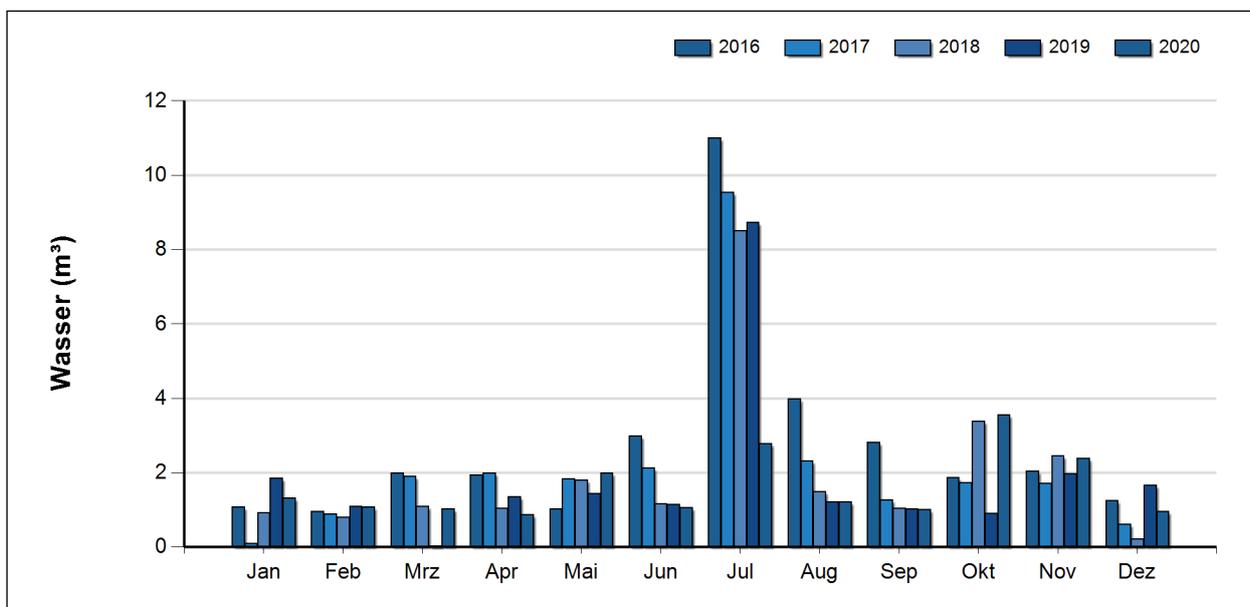
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	37,45	-	9,09
B	37,45	-	9,09	-
C	74,89	-	18,19	-
D	106,10	-	25,76	-
E	143,54	-	34,86	-
F	174,75	-	42,43	-
G	212,19	-	51,53	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

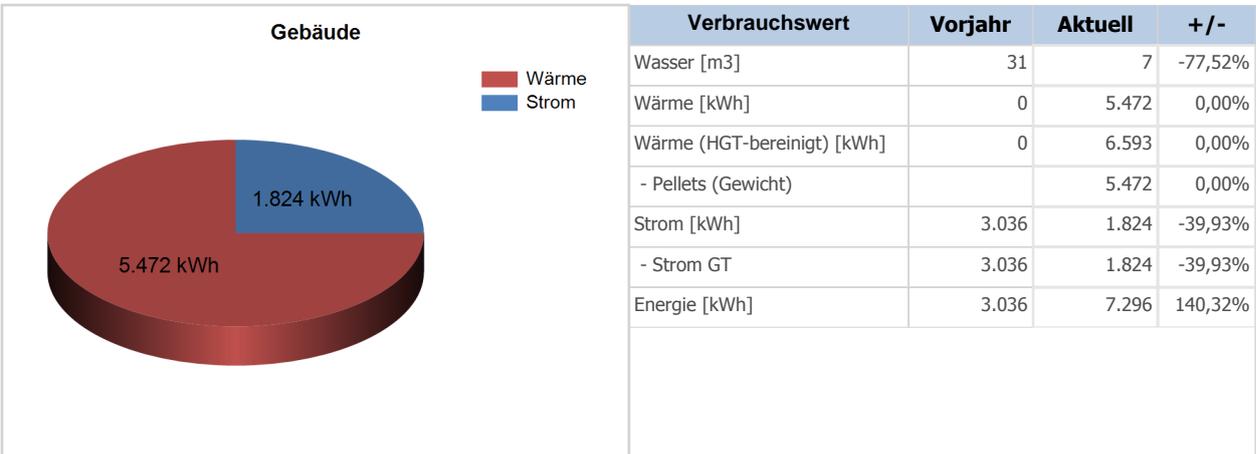
Verbräuche leicht sinkend. Vermutlich aufgrund geringerer Nutzung wegen Covid19. Verbesserungen derzeit nicht in Sicht und Planung.

5.2 Groß Radischen

5.2.1 Energieverbrauch

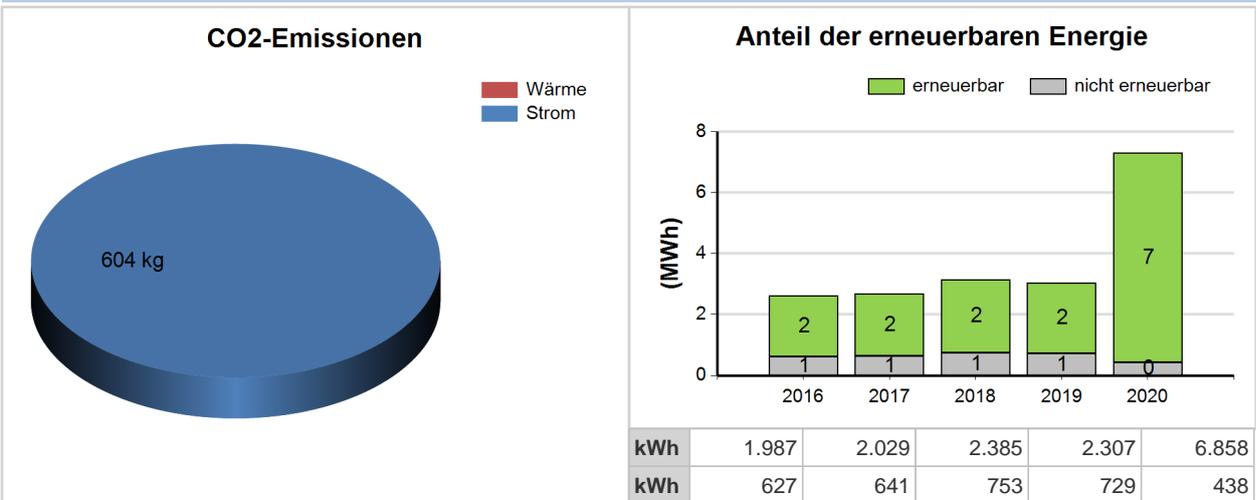
Die im Gebäude 'Groß Radischen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 25% für die Stromversorgung und zu 75% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



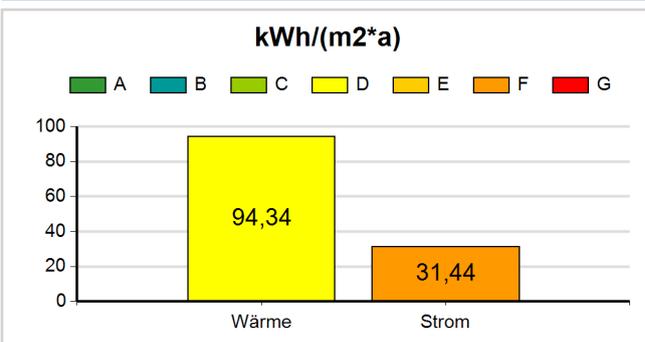
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 604 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

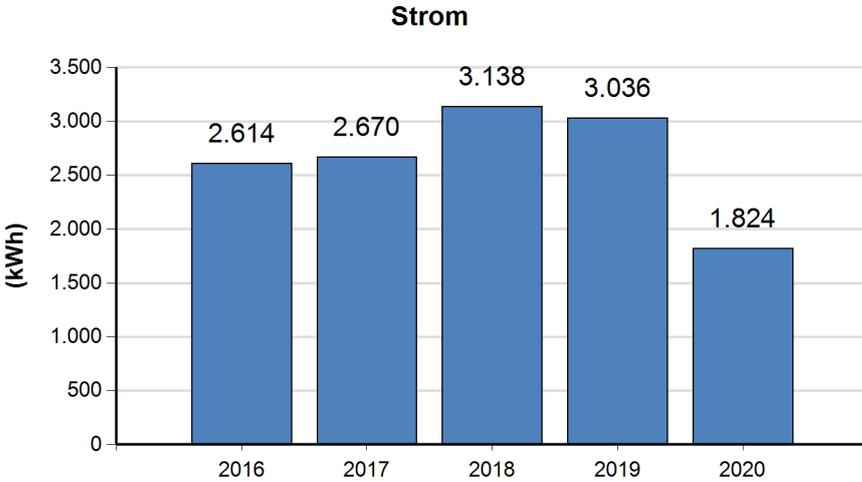
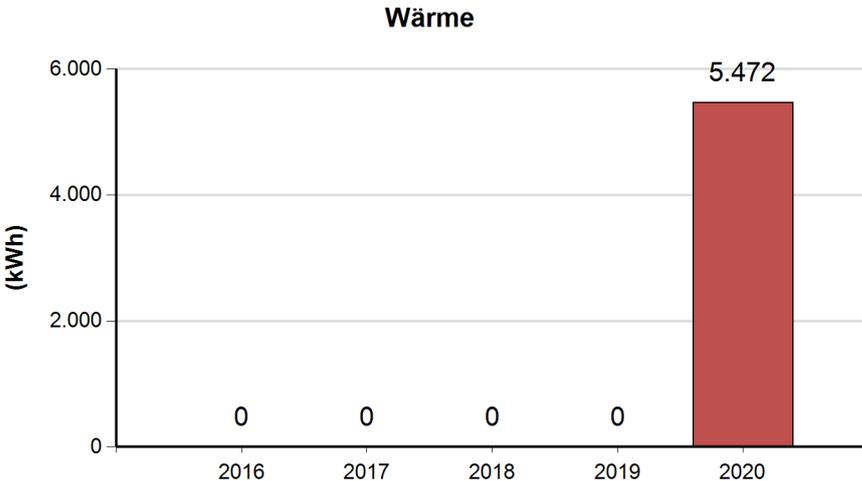
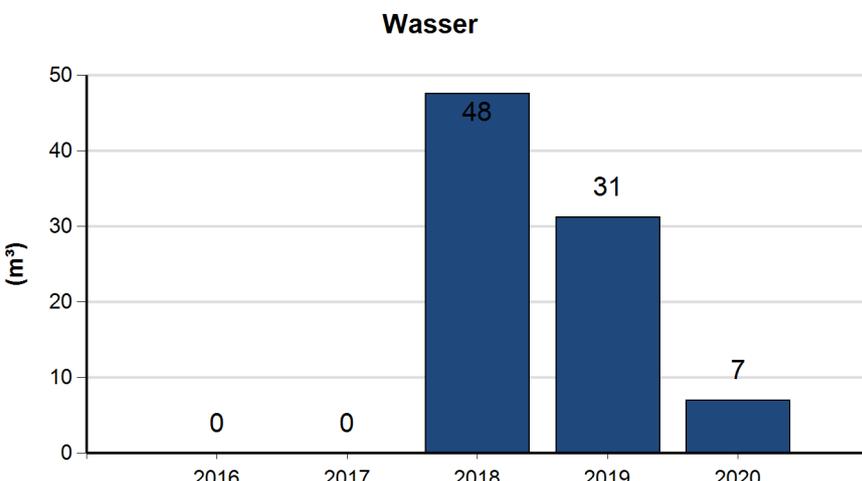
Benchmark



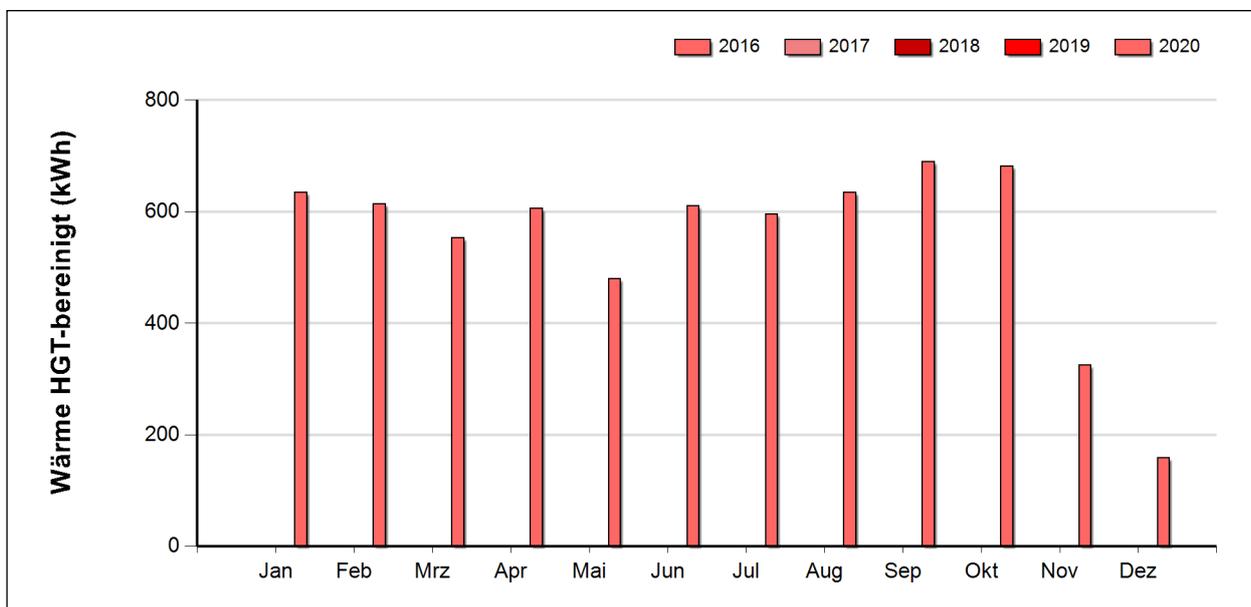
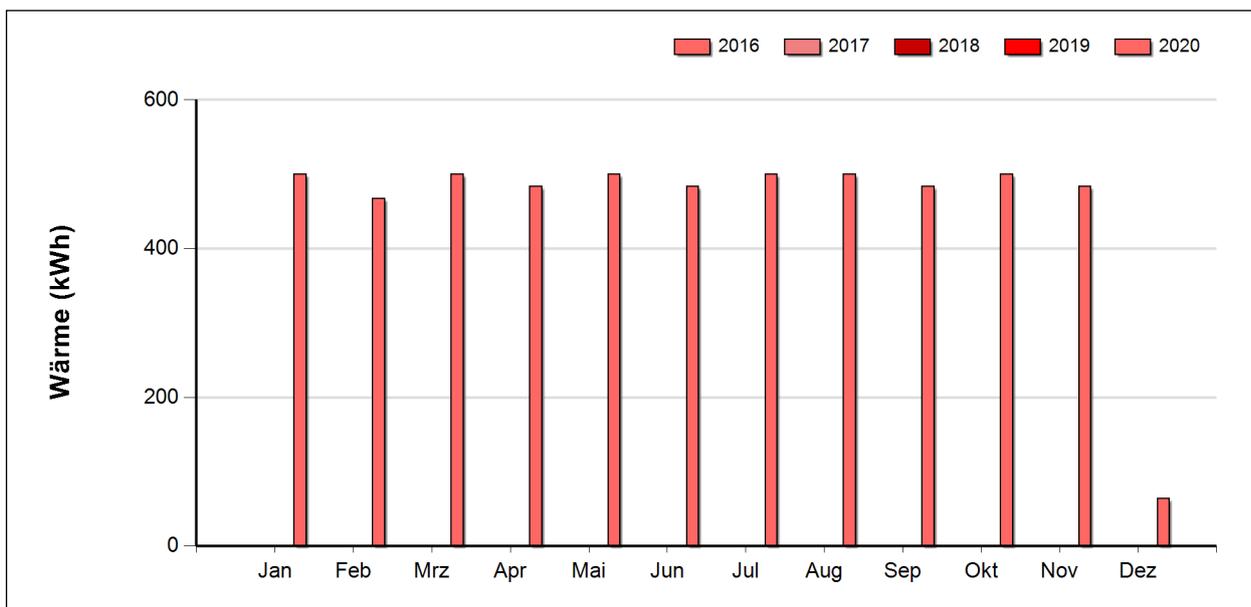
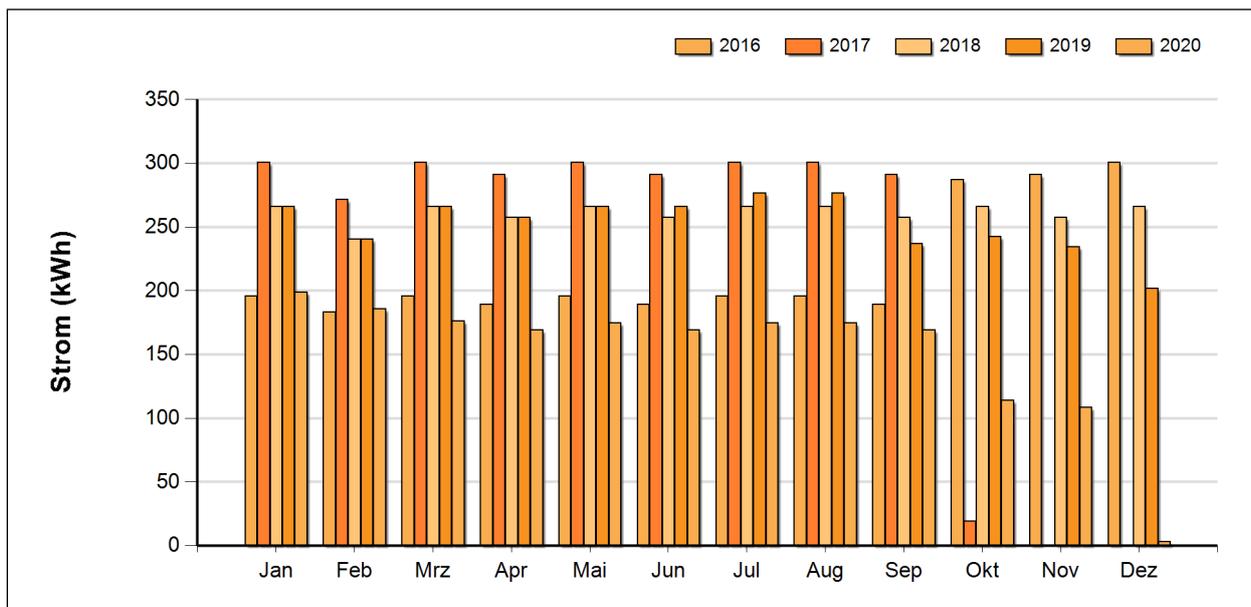
Kategorien (Wärme, Strom)

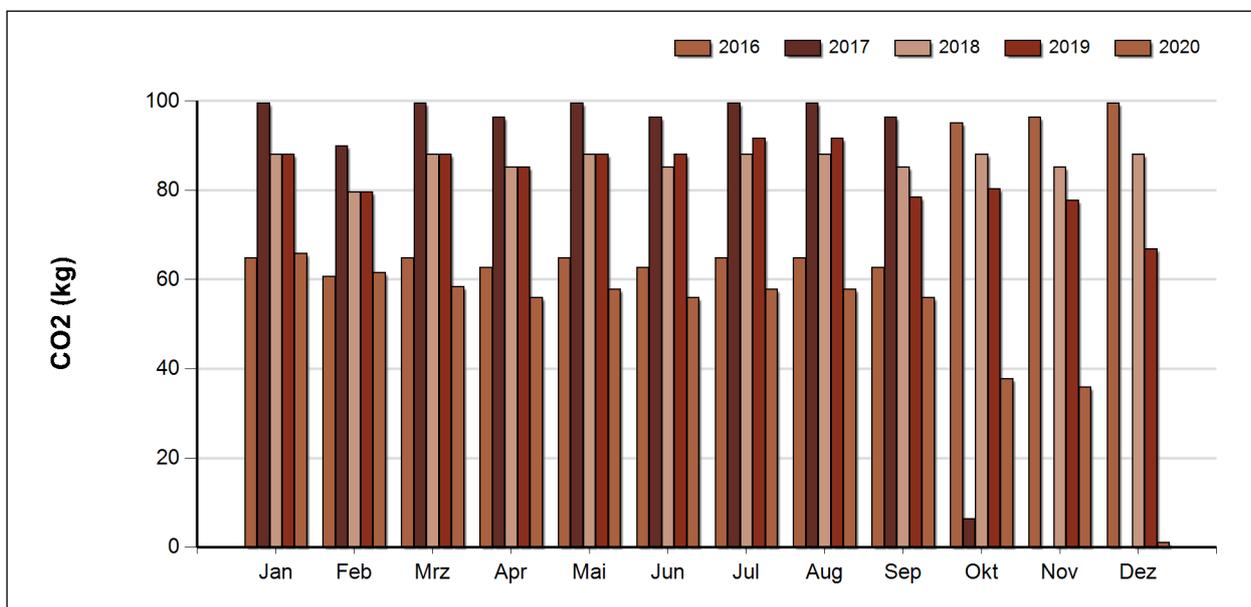
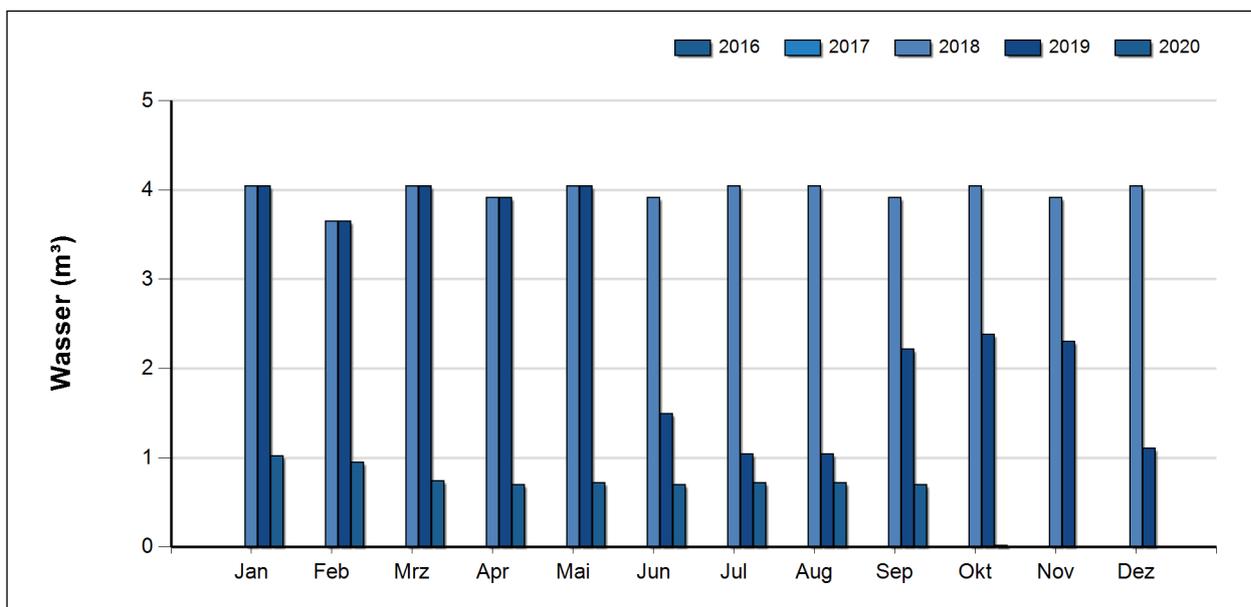
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
B	28,11	-	56,21	6,42 - 12,83
C	56,21	-	79,64	12,83 - 18,18
D	79,64	-	107,74	18,18 - 24,60
E	107,74	-	131,17	24,60 - 29,95
F	131,17	-	159,27	29,95 - 36,36
G	159,27	-	36,36	-
A	-	28,11	-	6,42

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Strom</p> <p>(kWh)</p>		2020	1.824
		2019	3.036
		2018	3.138
		2017	2.670
		2016	2.614
		2015	1.964
		2014	479
		Wärme	
 <p>Wärme</p> <p>(kWh)</p>		2020	5.472
		2019	0
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		Wasser	
 <p>Wasser</p> <p>(m³)</p>		2020	7
		2019	31
		2018	48
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

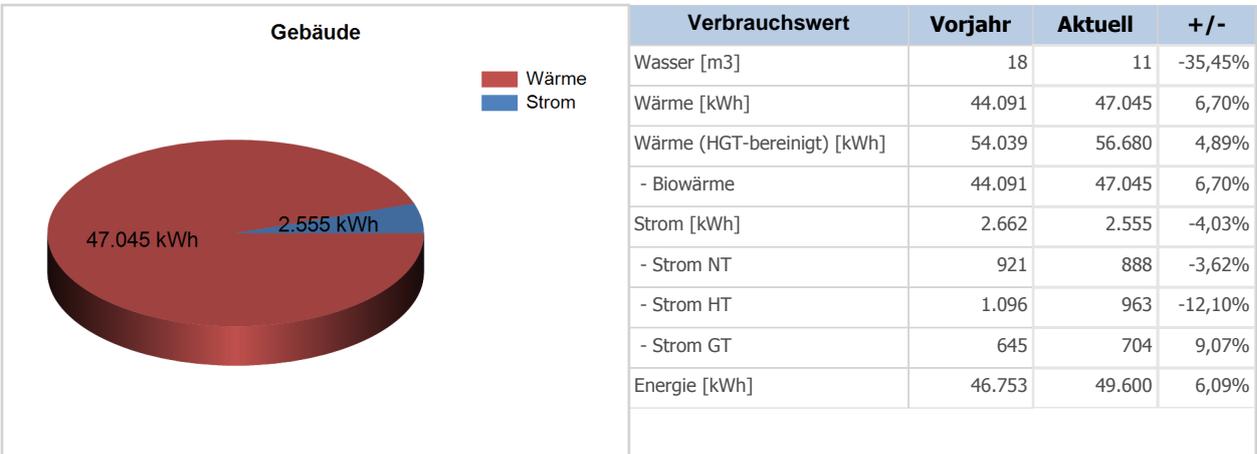
Durch die Bauarbeiten ist der Energieverbrauch derzeit nicht aussagekräftig.

5.3 Gemeindeamt

5.3.1 Energieverbrauch

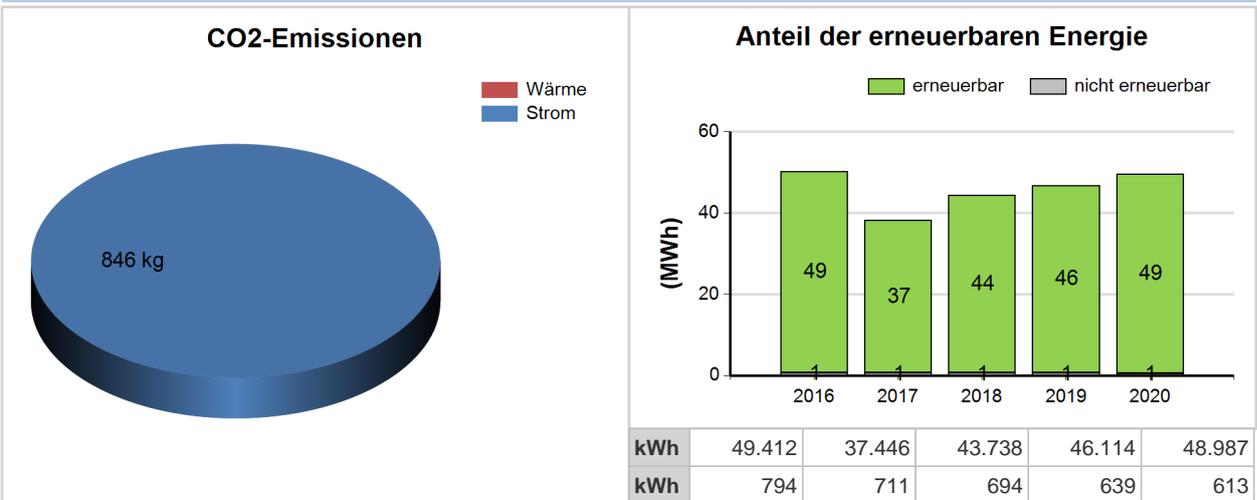
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 5% für die Stromversorgung und zu 95% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



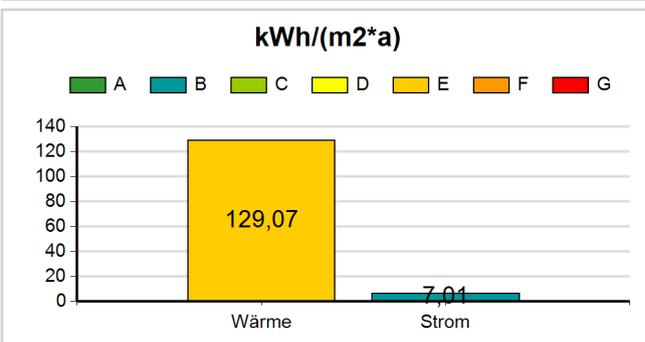
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 846 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

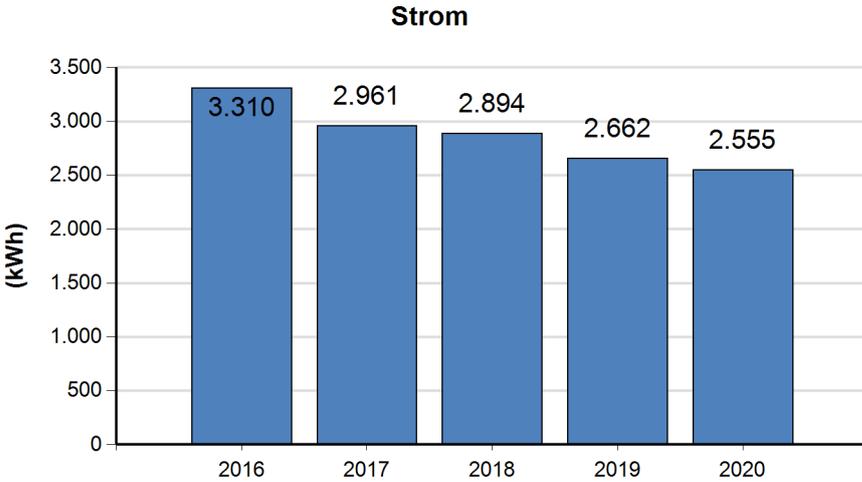
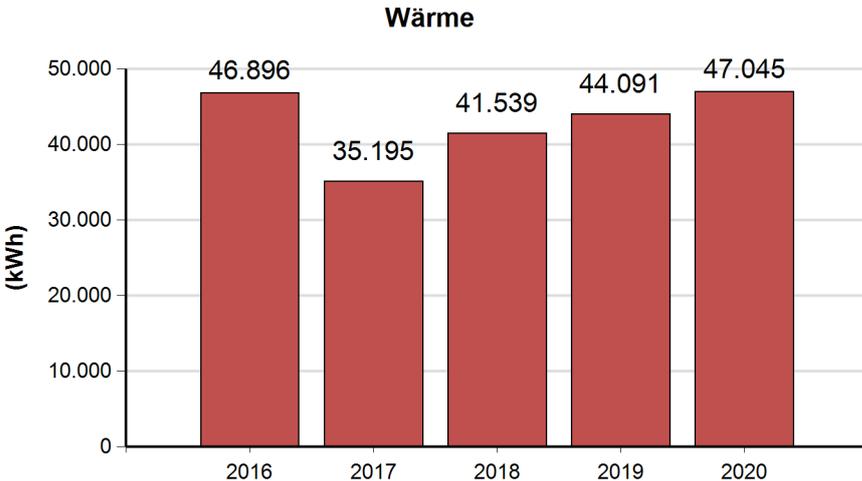
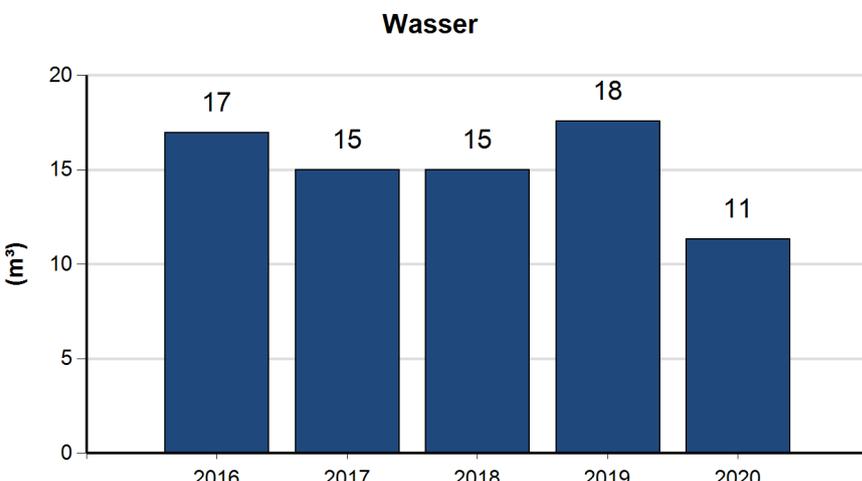
Benchmark



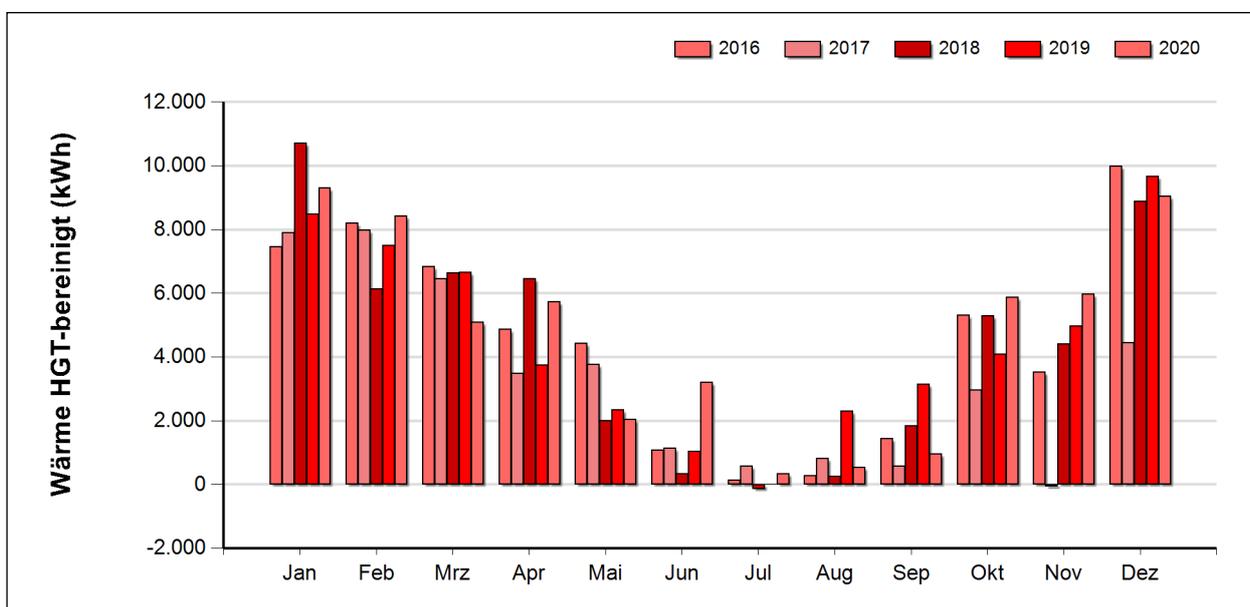
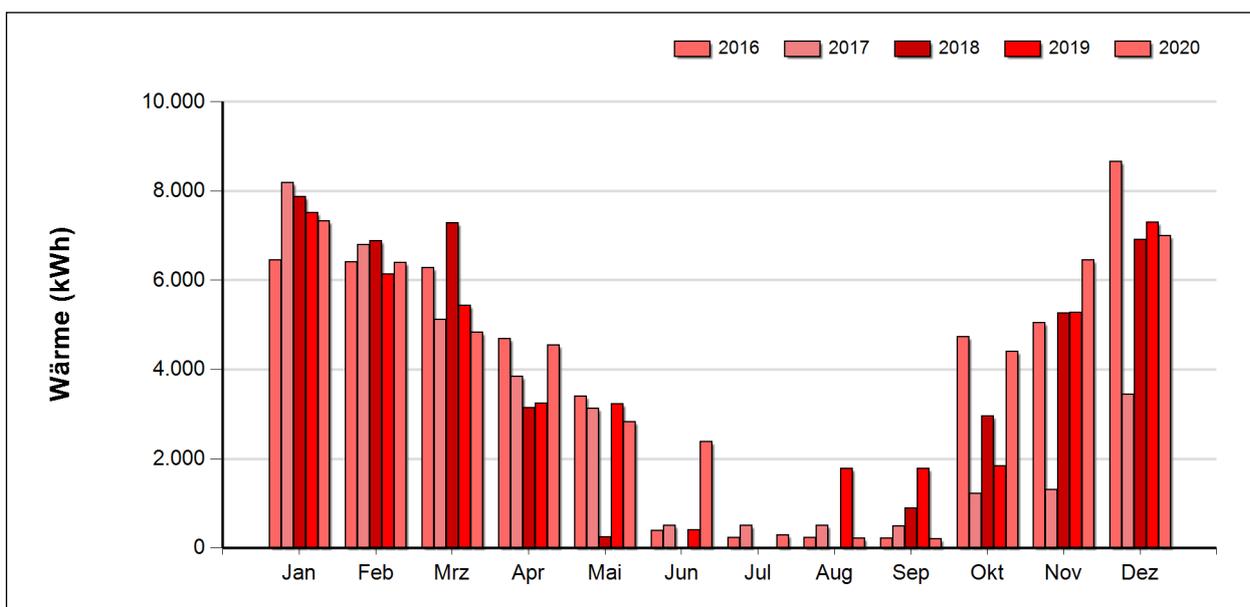
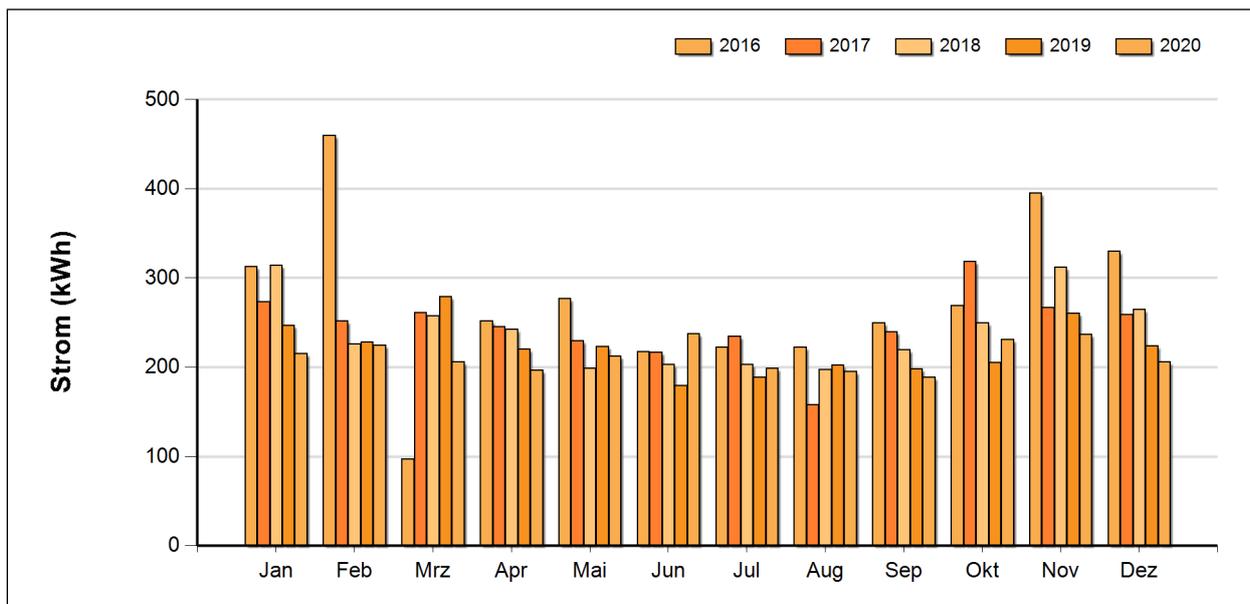
Kategorien (Wärme, Strom)

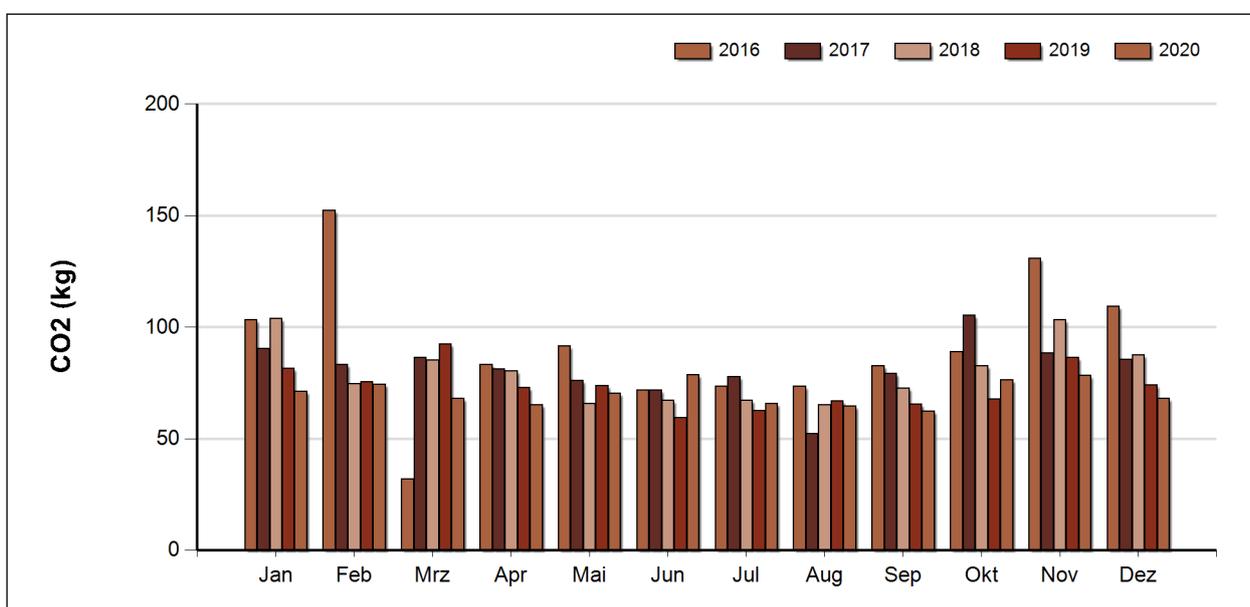
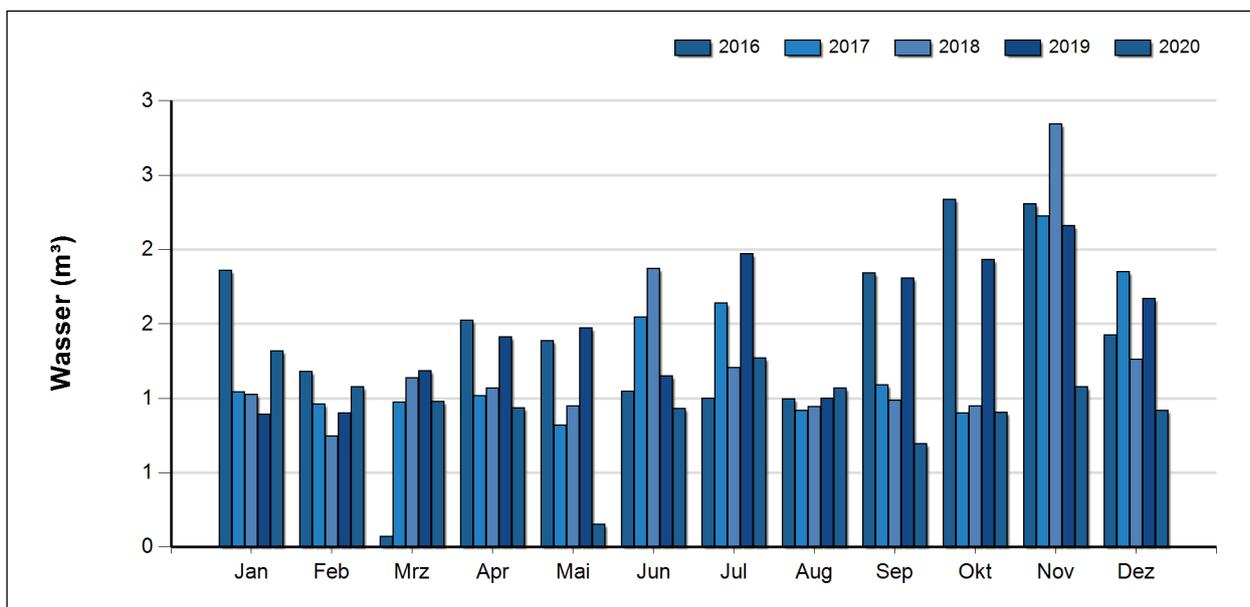
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	29,83	-	6,62
B	29,83	-	6,62	-
C	59,65	-	13,24	-
D	84,51	-	18,75	-
E	114,33	-	25,37	-
F	139,19	-	30,88	-
G	169,01	-	37,50	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Strom</p> <p>(kWh)</p>		2020	2.555
		2019	2.662
		2018	2.894
		2017	2.961
		2016	3.310
		2015	3.329
2014	3.460		
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>(kWh)</p>		2020	47.045
		2019	44.091
		2018	41.539
		2017	35.195
		2016	46.896
		2015	49.296
2014	47.693		
Wasser		Jahr	Verbrauch
 <p>Wasser</p> <p>(m³)</p>		2020	11
		2019	18
		2018	15
		2017	15
		2016	17
		2015	17
2014	15		

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

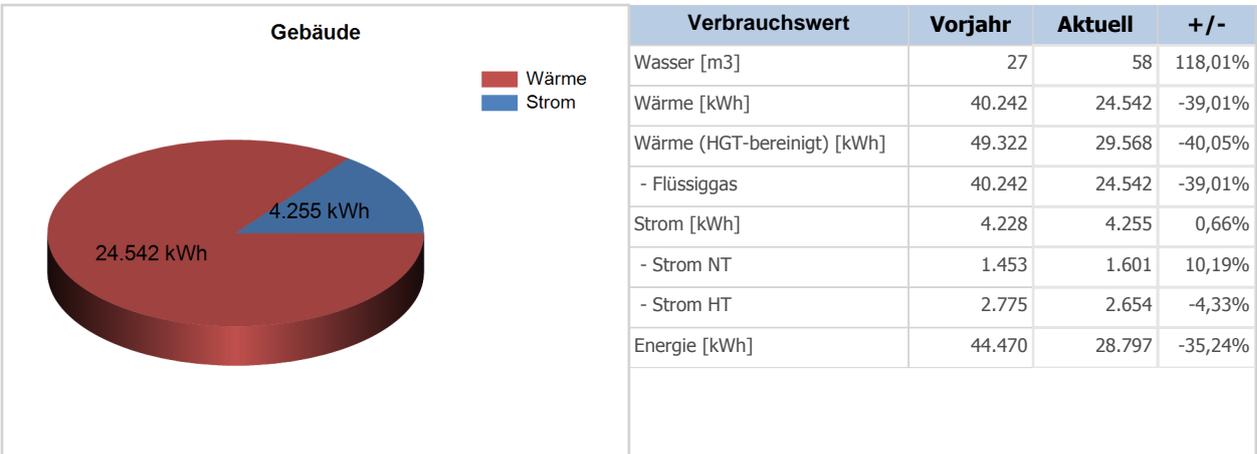
Die Veränderungen sind maginal.

5.4 Kindergarten

5.4.1 Energieverbrauch

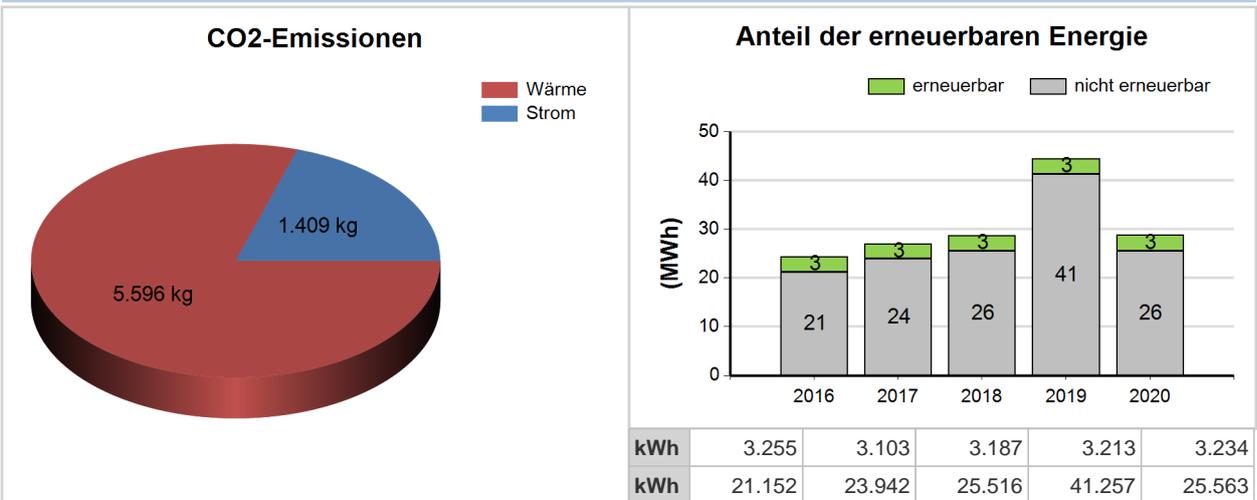
Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



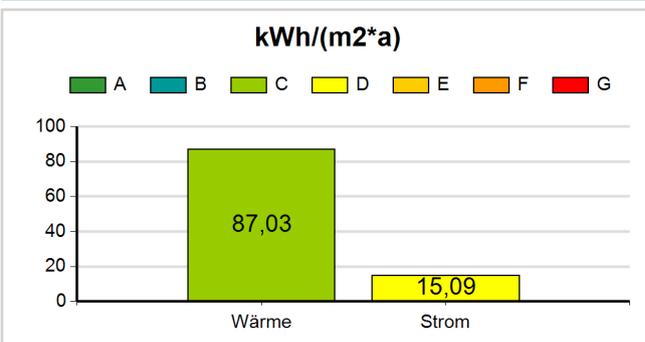
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 7.005 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

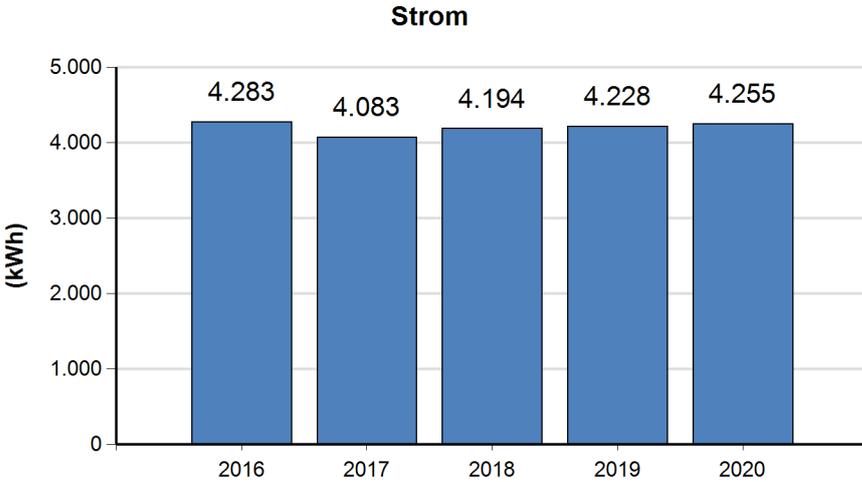
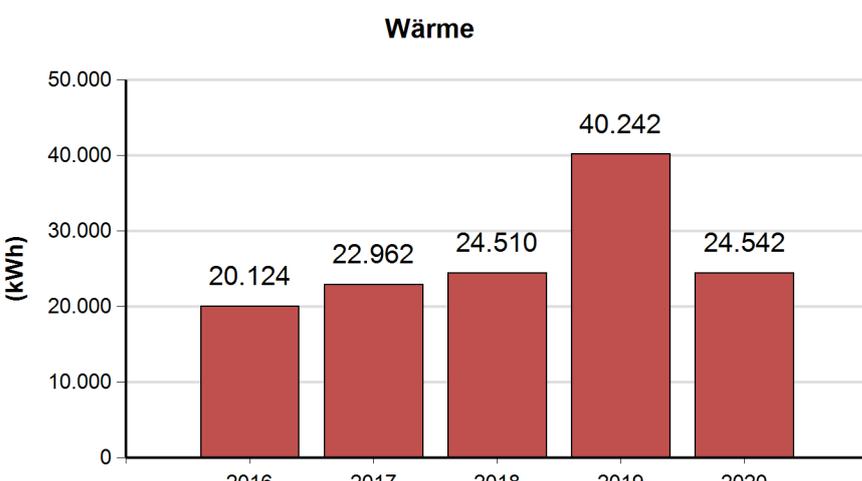
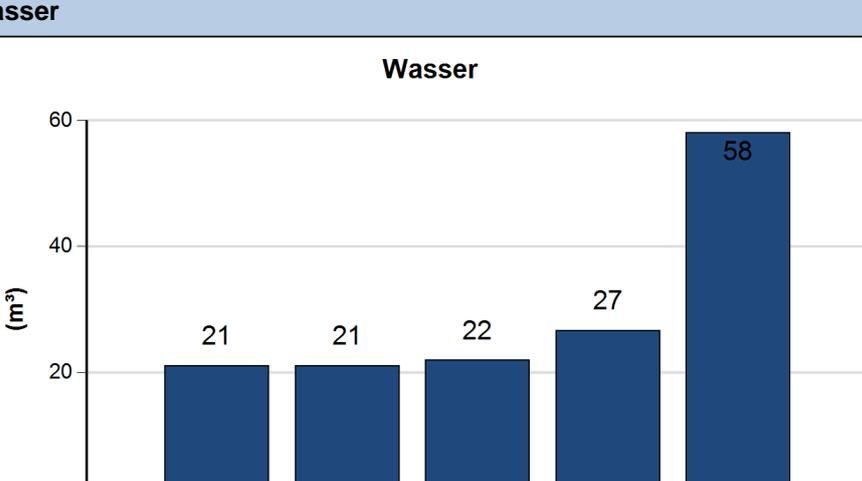
Benchmark



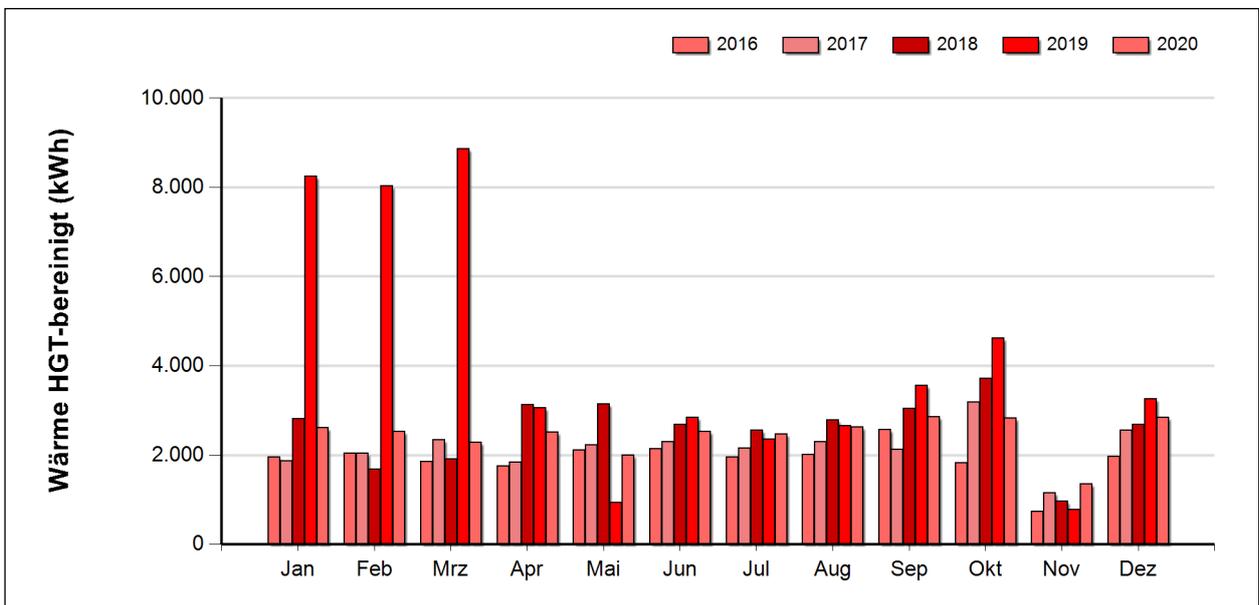
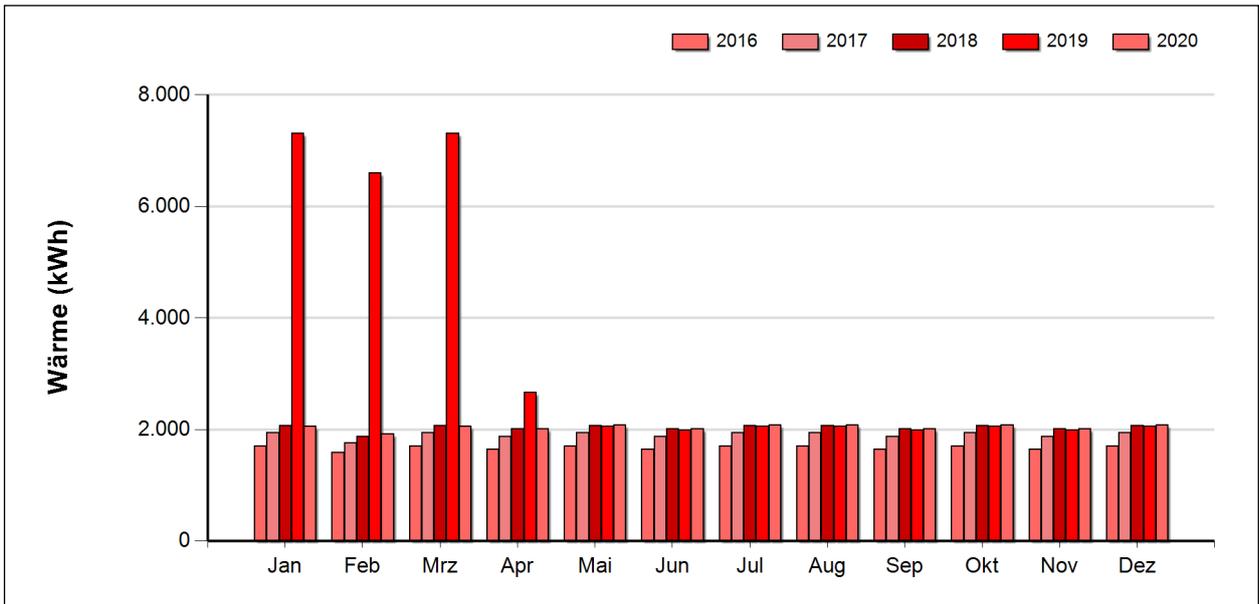
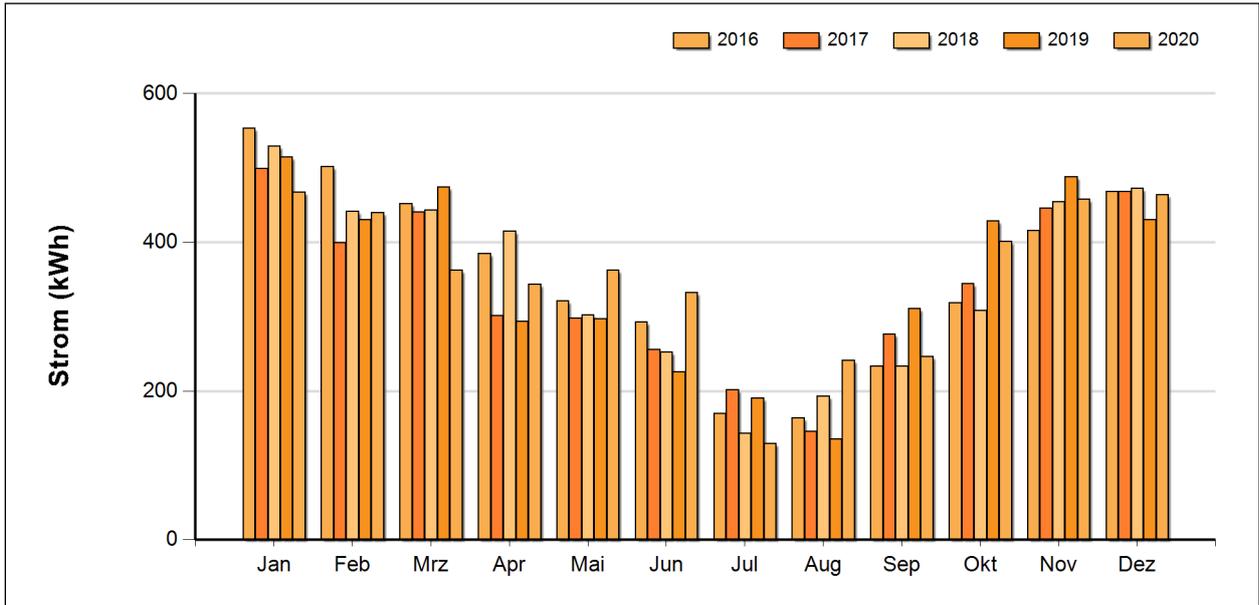
Kategorien (Wärme, Strom)

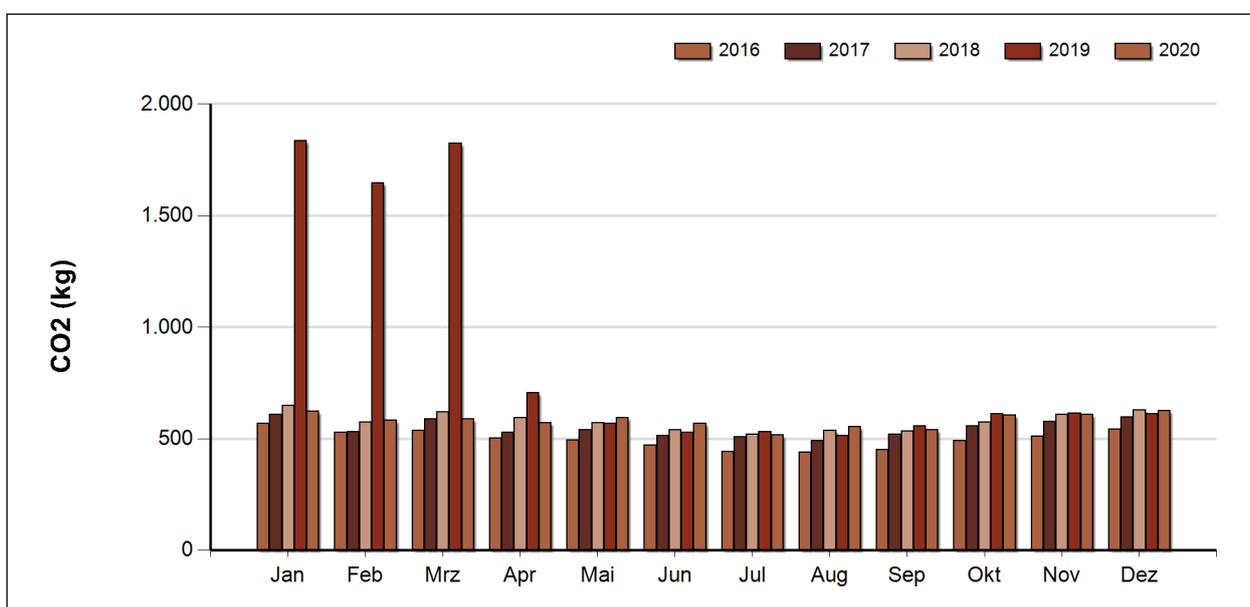
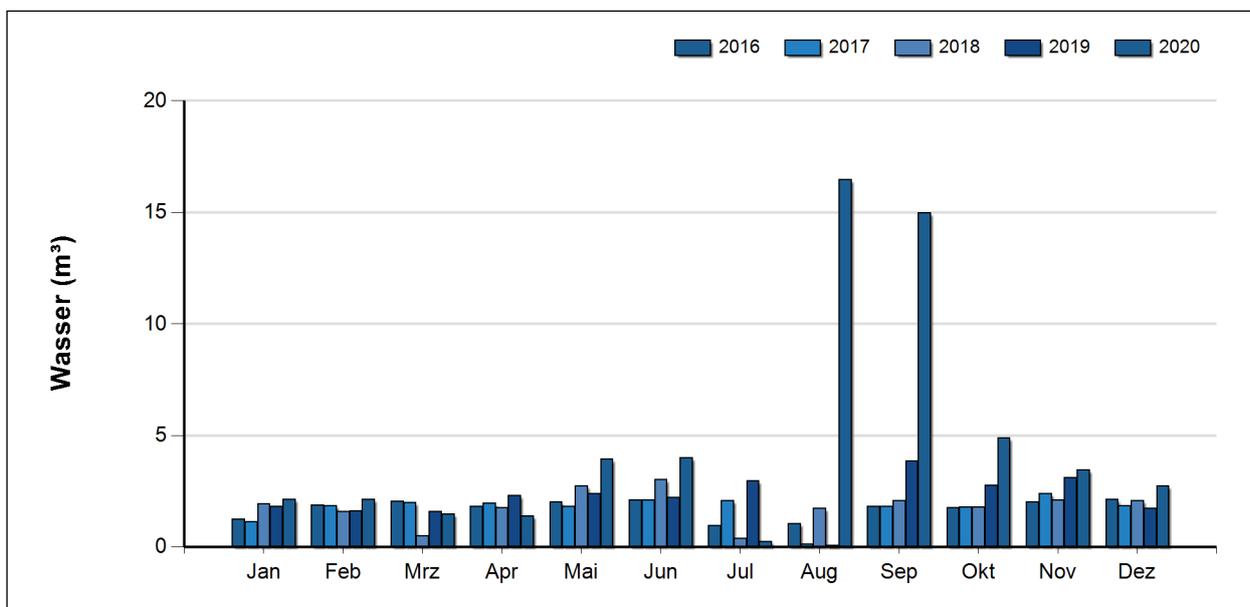
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	31,81	-	4,94
B	31,81	-	4,94	-
C	63,61	-	9,88	-
D	90,12	-	13,99	-
E	121,92	-	18,93	-
F	148,43	-	23,04	-
G	180,23	-	27,98	-

5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p style="text-align: center;">Strom</p> 		2020	4.255
		2019	4.228
		2018	4.194
		2017	4.083
		2016	4.283
		2015	3.801
		2014	3.657
		Wärme	
<p style="text-align: center;">Wärme</p> 		2020	24.542
		2019	40.242
		2018	24.510
		2017	22.962
		2016	20.124
		2015	21.414
		2014	34.314
		Wasser	
<p style="text-align: center;">Wasser</p> 		2020	58
		2019	27
		2018	22
		2017	21
		2016	21
		2015	27
		2014	25

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

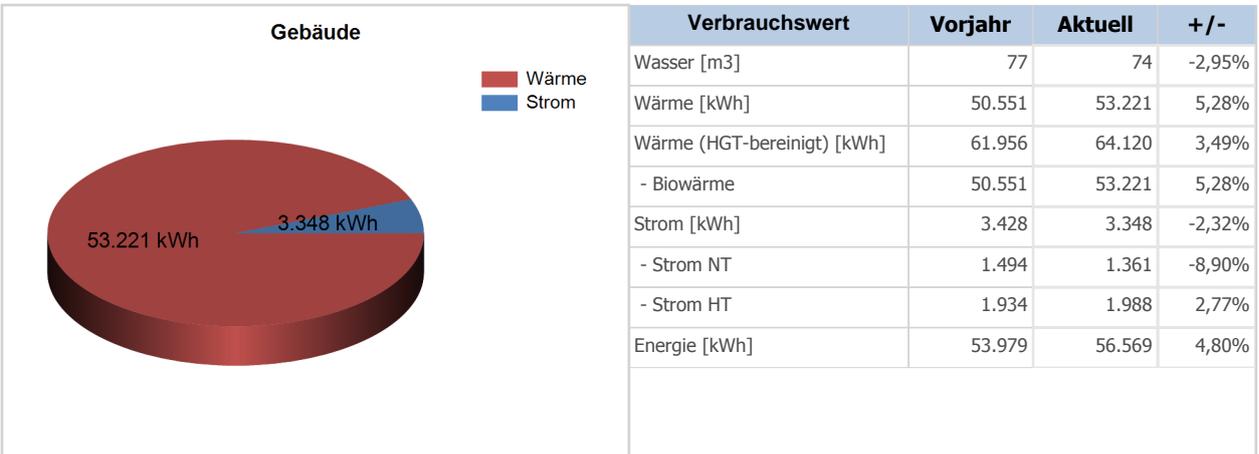
Mitte 2019 wurde die Heizungssteuerung angepasst. 2020 Verbrauch deutlich reduziert.

5.5 Volksschule

5.5.1 Energieverbrauch

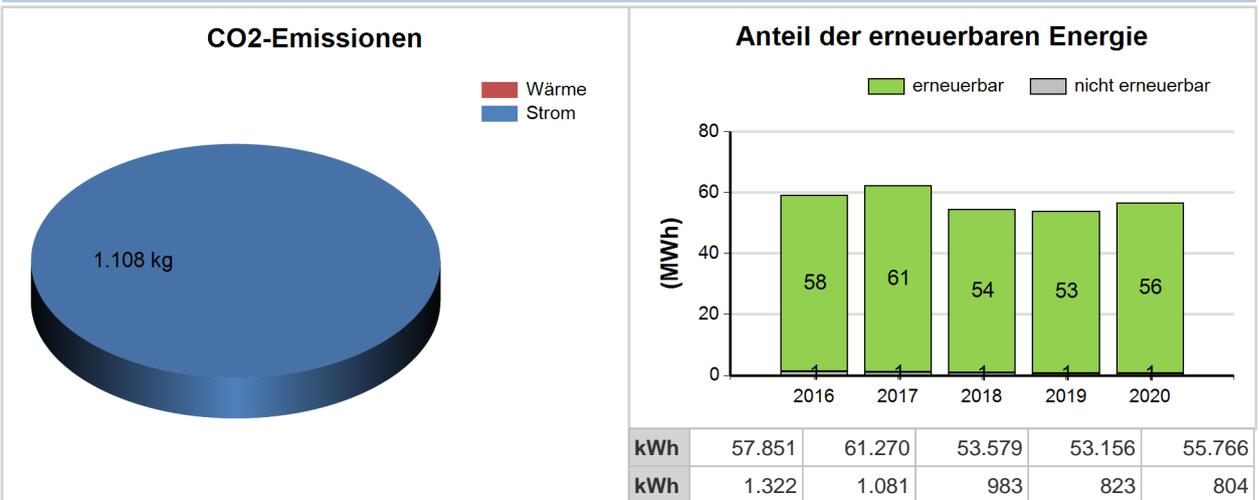
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 6% für die Stromversorgung und zu 94% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



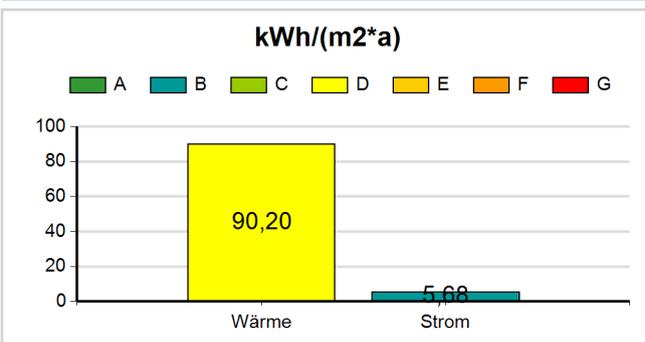
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.108 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



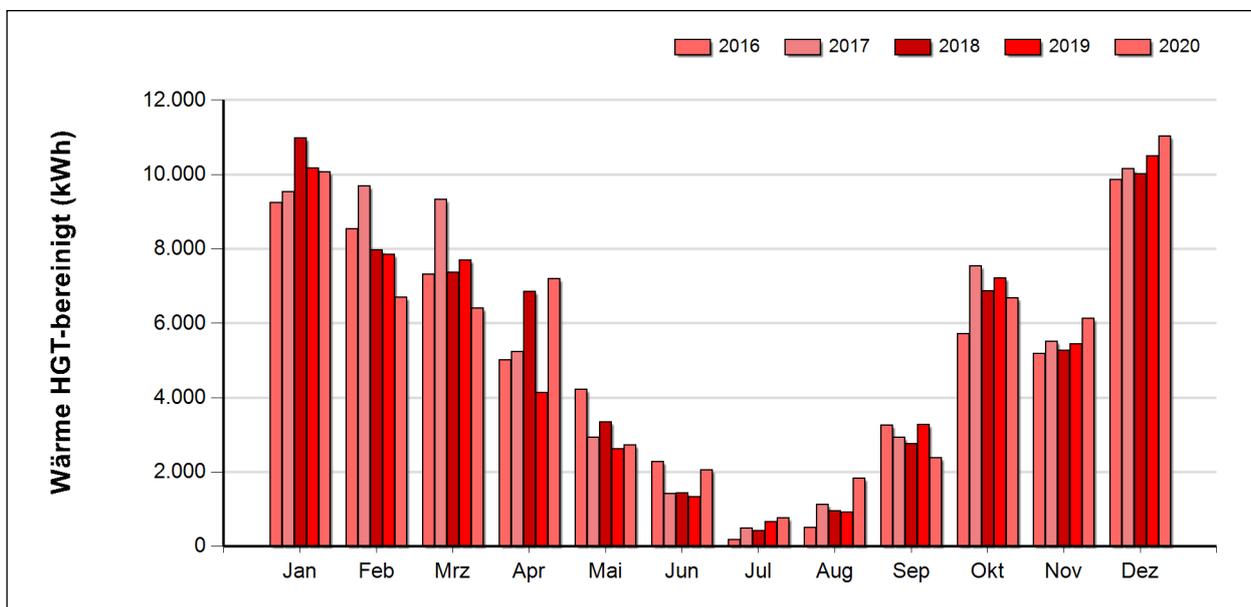
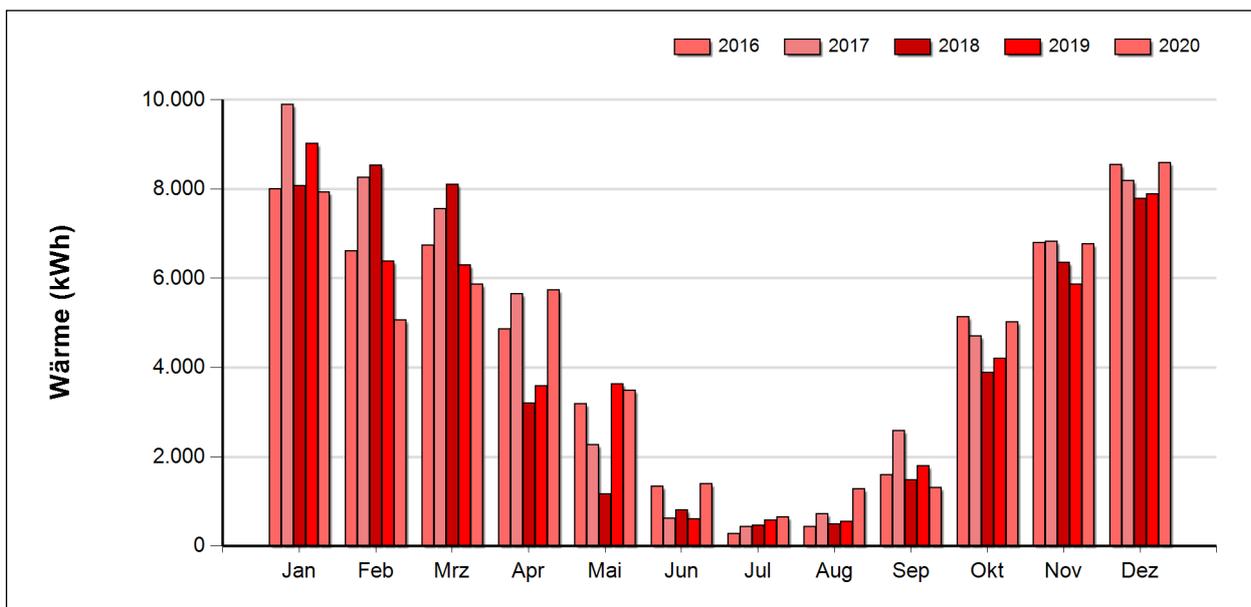
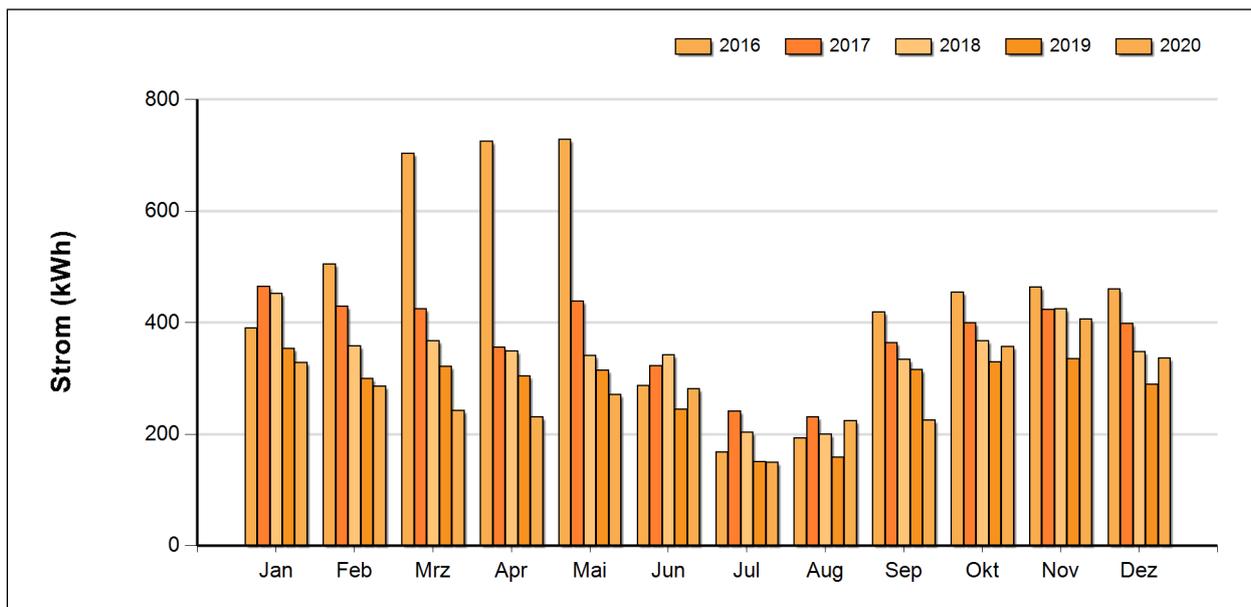
Kategorien (Wärme, Strom)

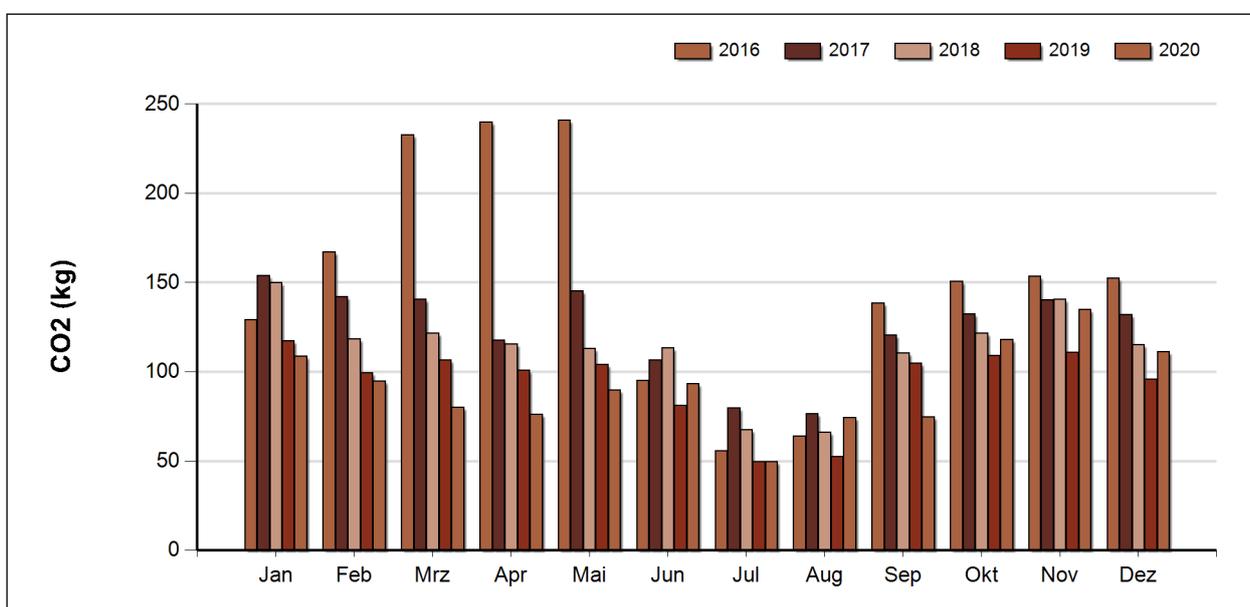
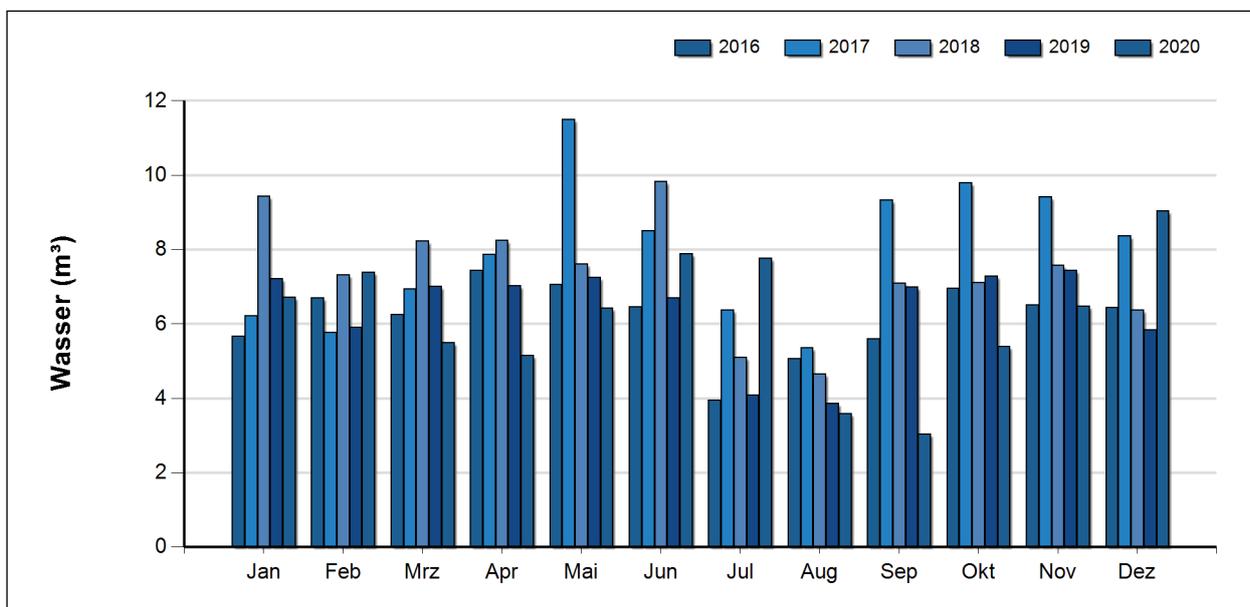
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	28,97	-	4,42
B	28,97	-	4,42	-
C	57,94	-	8,83	-
D	82,08	-	12,51	-
E	111,06	-	16,93	-
F	135,20	-	20,61	-
G	164,17	-	25,02	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p>Strom</p> <p>(kWh)</p>		2020	3.348
		2019	3.428
		2018	4.096
		2017	4.503
		2016	5.508
		2015	3.731
		2014	4.089
Wärme		Jahr	Verbrauch
<p>Wärme</p> <p>(kWh)</p>		2020	53.221
		2019	50.551
		2018	50.466
		2017	57.848
		2016	53.665
		2015	44.119
		2014	46.060
Wasser		Jahr	Verbrauch
<p>Wasser</p> <p>(m³)</p>		2020	74
		2019	77
		2018	89
		2017	96
		2016	74
		2015	78
		2014	93

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Stromverbrauch hat sich eingependelt

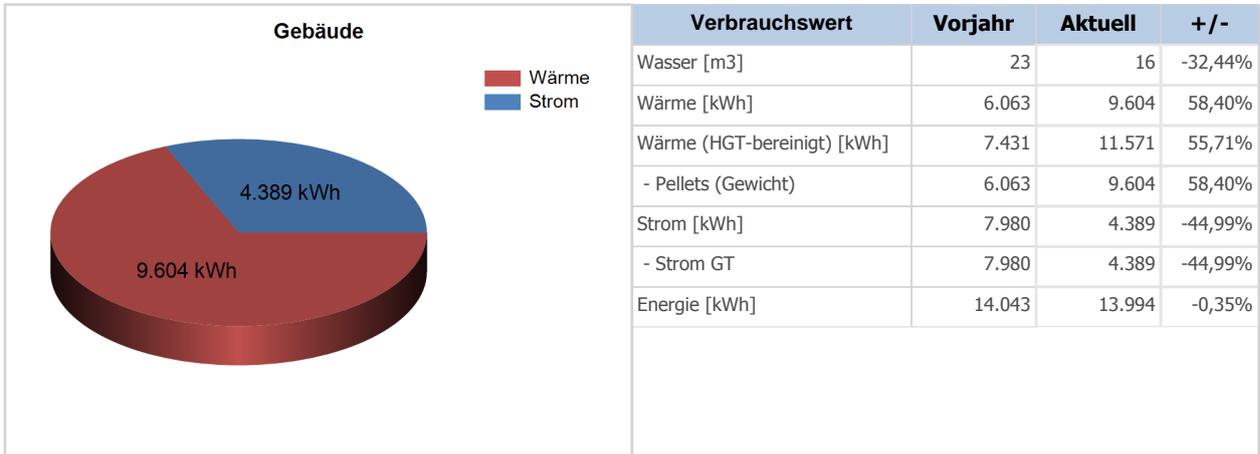
Heizungseinstellung funktioniert gleichbleibend gut.

5.6 ehem. Volksschule Wielings

5.6.1 Energieverbrauch

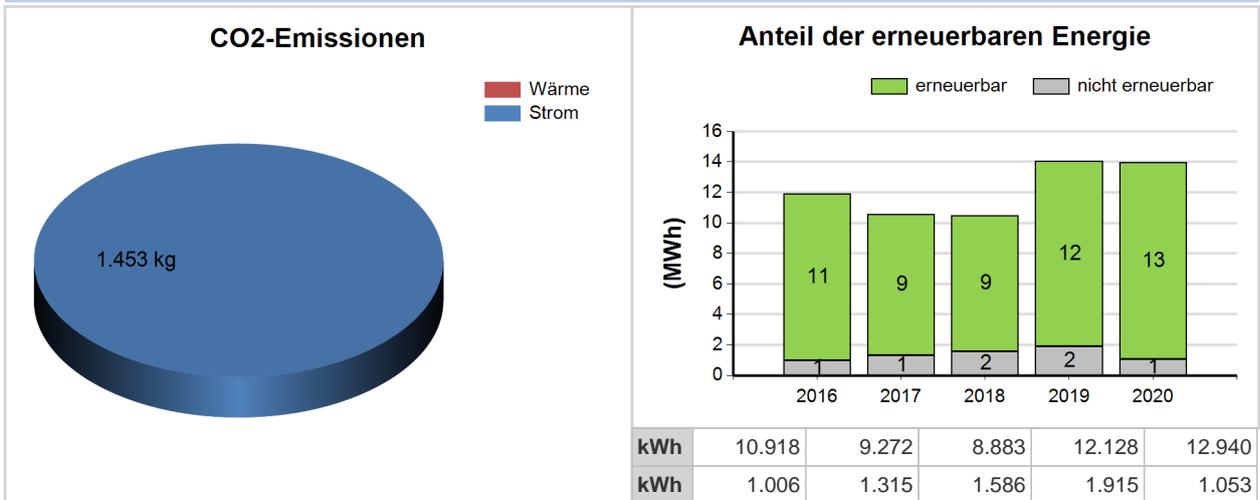
Die im Gebäude 'ehem. Volksschule Wielings' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 31% für die Stromversorgung und zu 69% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



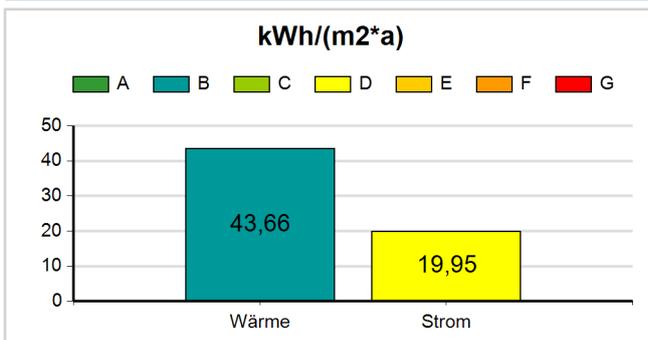
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.453 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

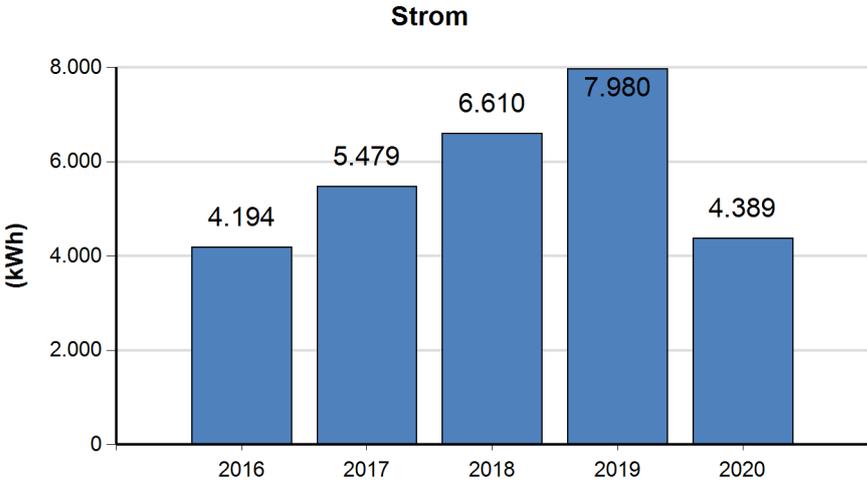
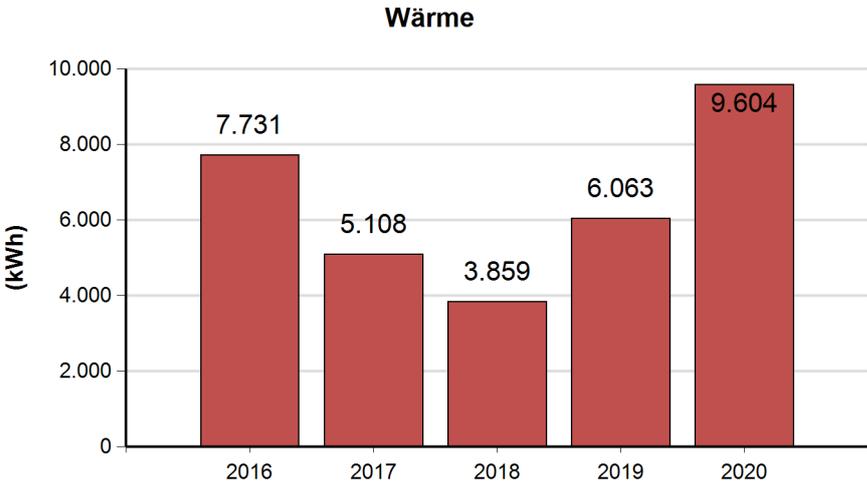
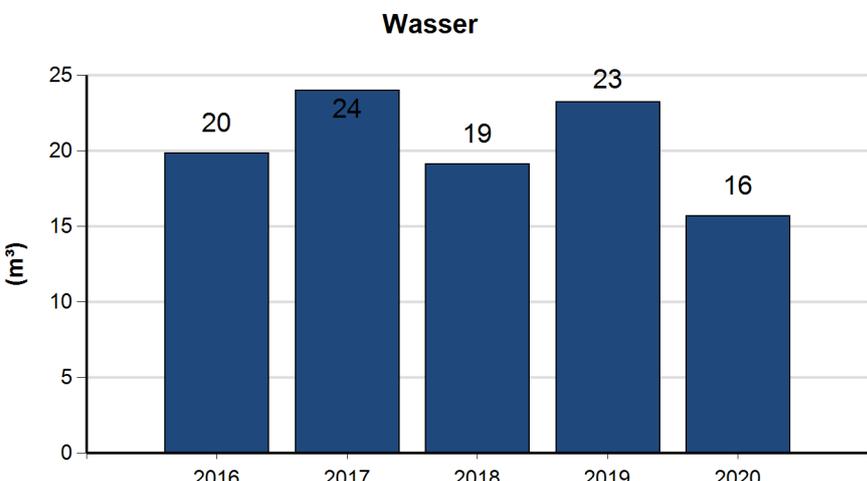
Benchmark



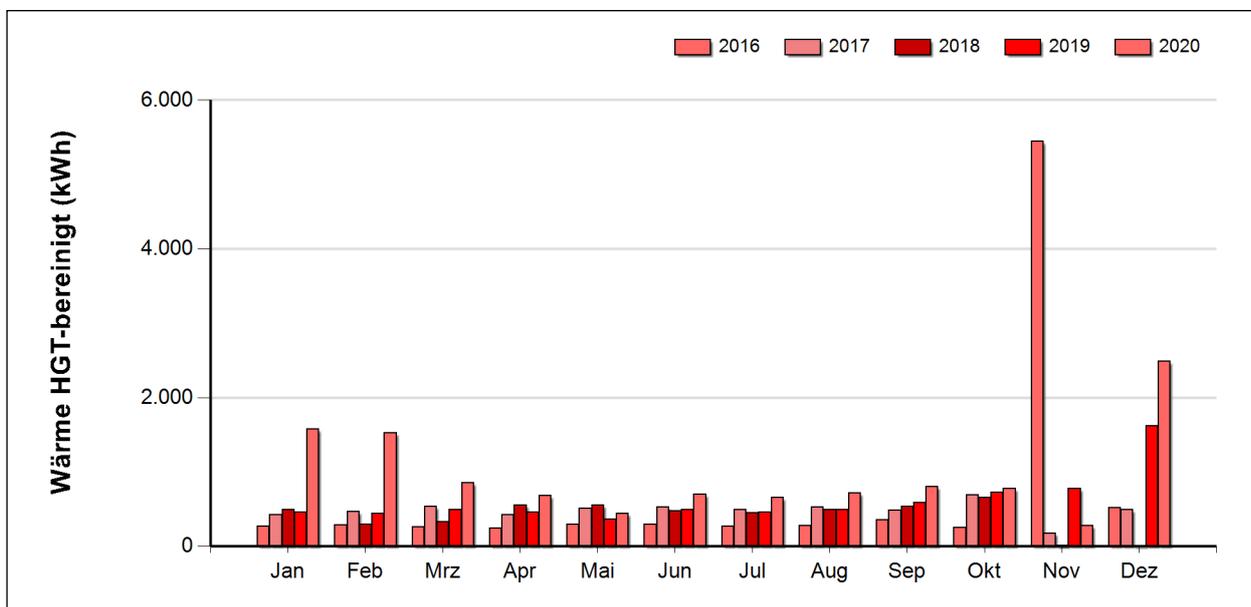
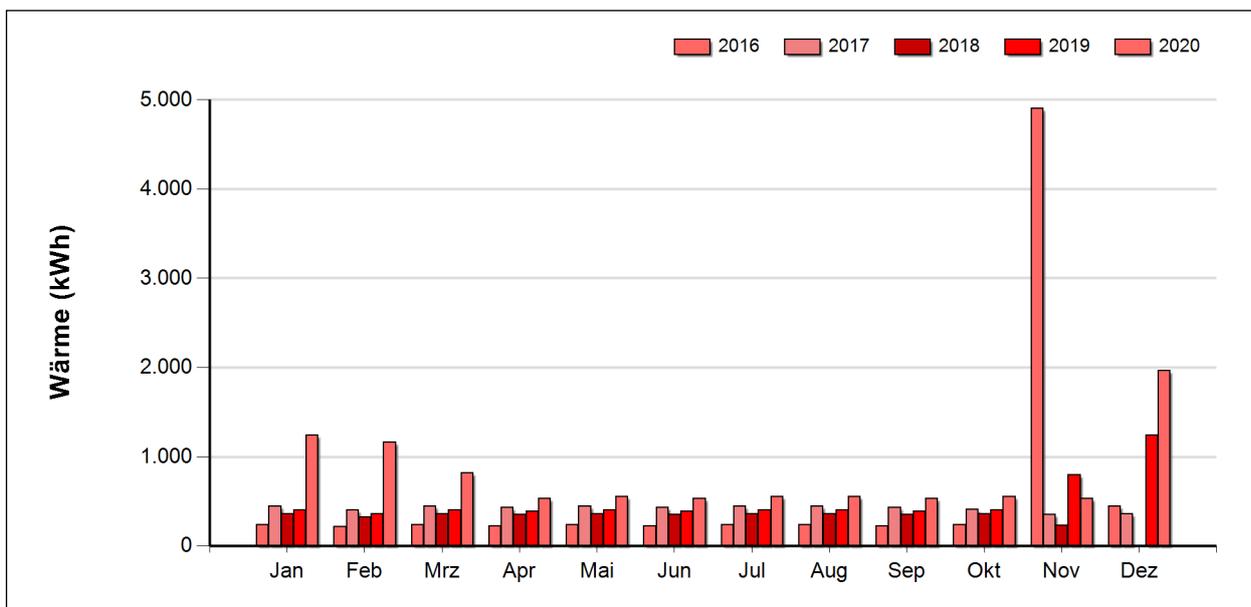
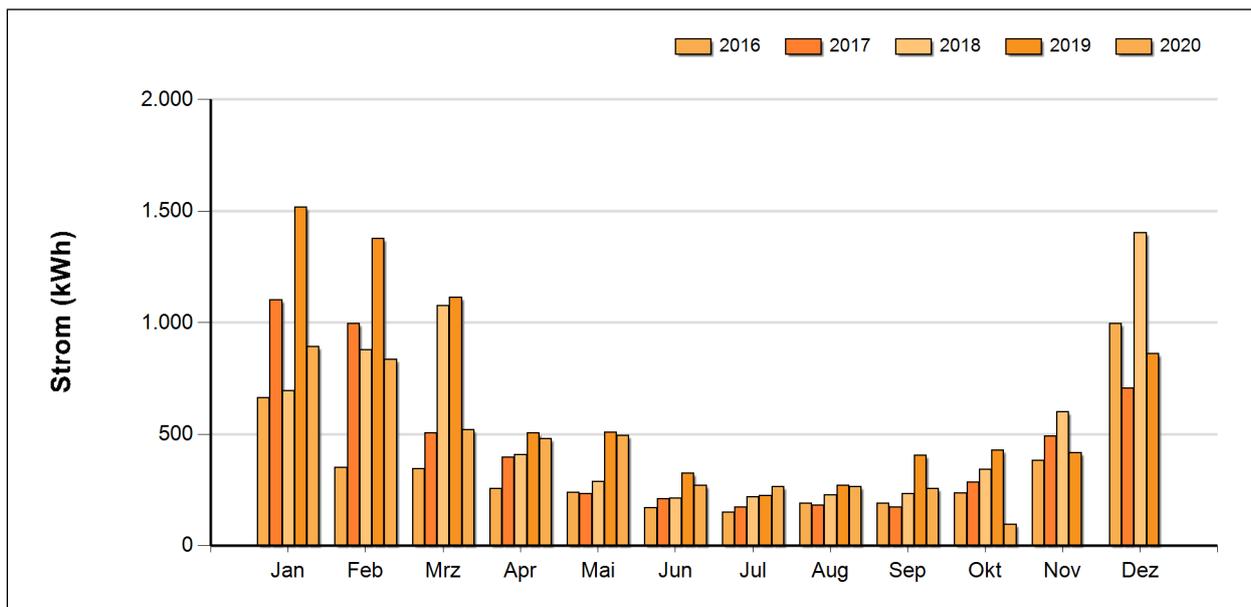
Kategorien (Wärme, Strom)

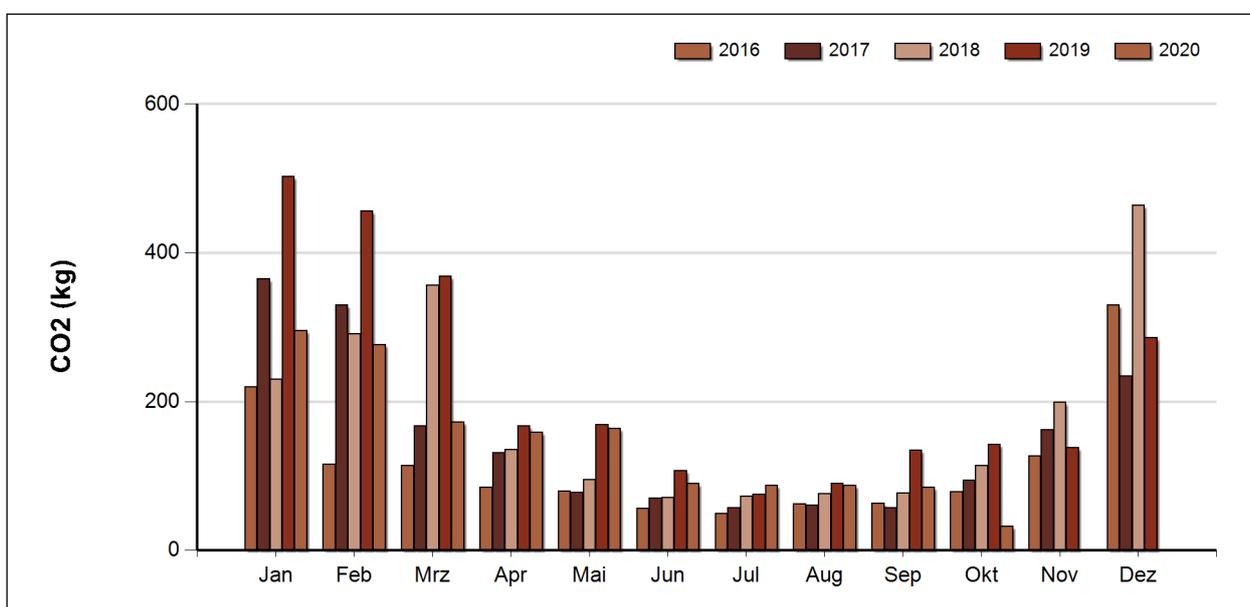
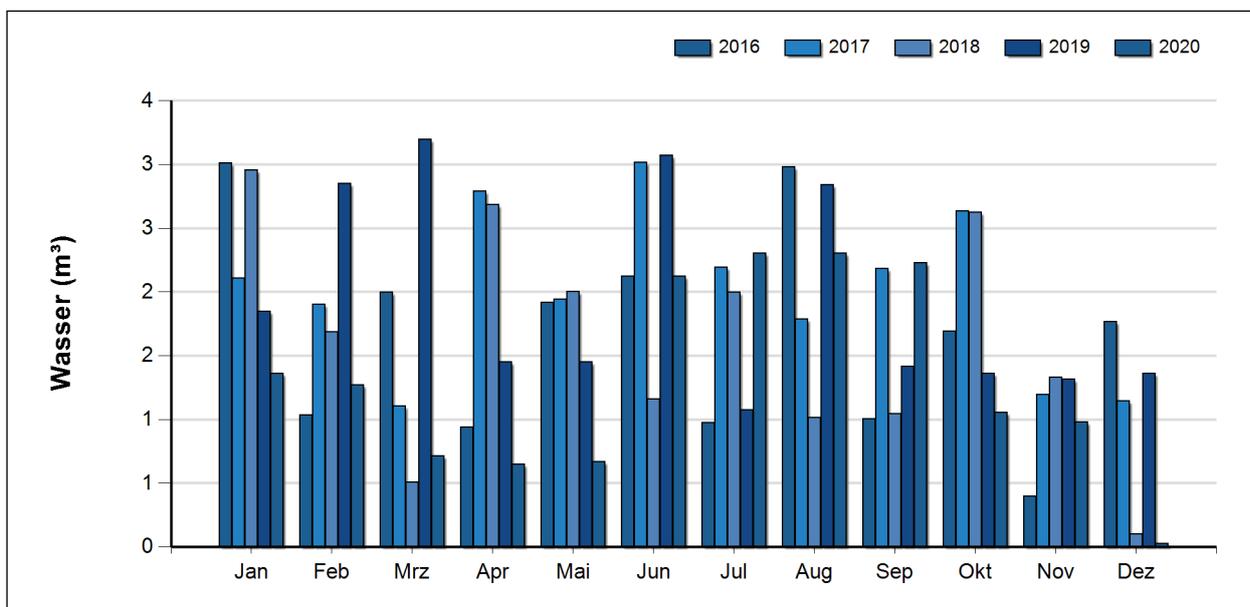
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,84	-	6,13
B	30,84	-	6,13	-
C	61,68	-	12,25	-
D	87,38	-	17,36	-
E	118,22	-	23,48	-
F	143,92	-	28,59	-
G	174,76	-	34,71	-

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Strom</p>		2020	4.389
		2019	7.980
		2018	6.610
		2017	5.479
		2016	4.194
		2015	4.293
	2014	5.561	
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p>		2020	9.604
		2019	6.063
		2018	3.859
		2017	5.108
		2016	7.731
		2015	2.838
	2014	0	
Wasser		Jahr	Verbrauch
 <p>Wasser</p>		2020	16
		2019	23
		2018	19
		2017	24
		2016	20
		2015	21
	2014	23	

5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Stromverbrauch ist vermutlich auf geringere Nutzung wg. Covid19 zurückzuführen.

Wärme: Einlagerung von Heizmaterial - daher große Schwankung.

5.7 Gemeindezentrum Klein Radischen

5.7.1 Energieverbrauch

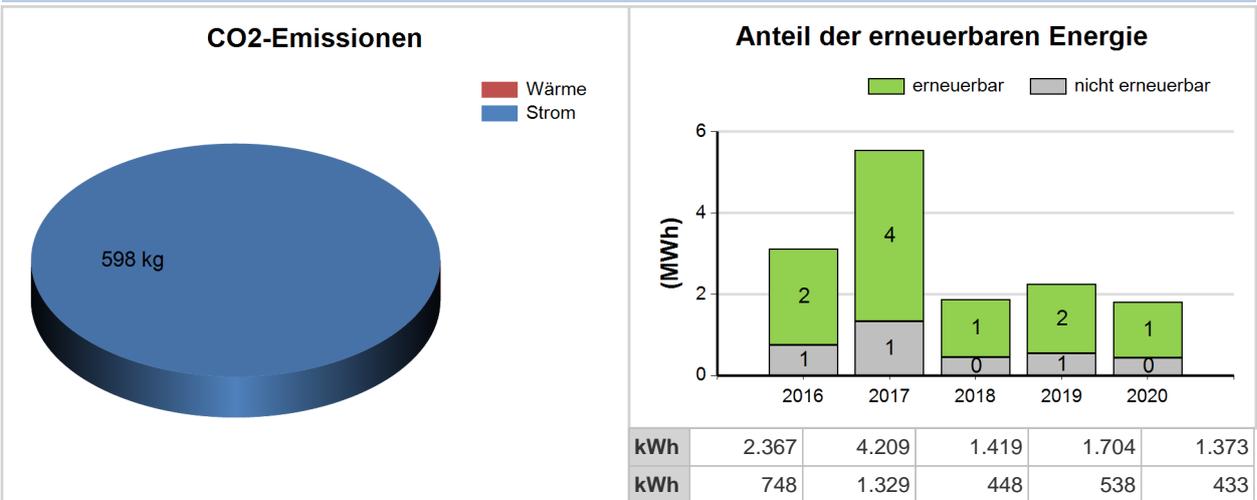
Die im Gebäude 'Gemeindezentrum Klein Radischen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



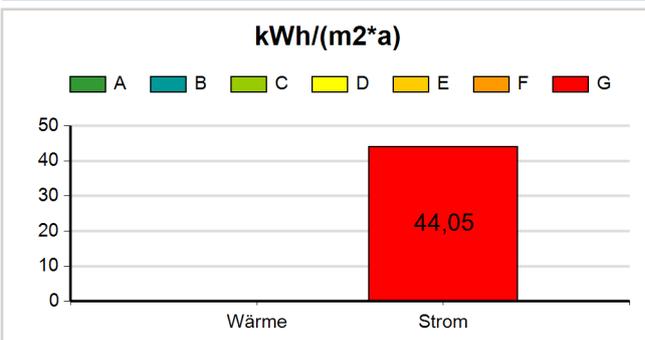
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 598 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

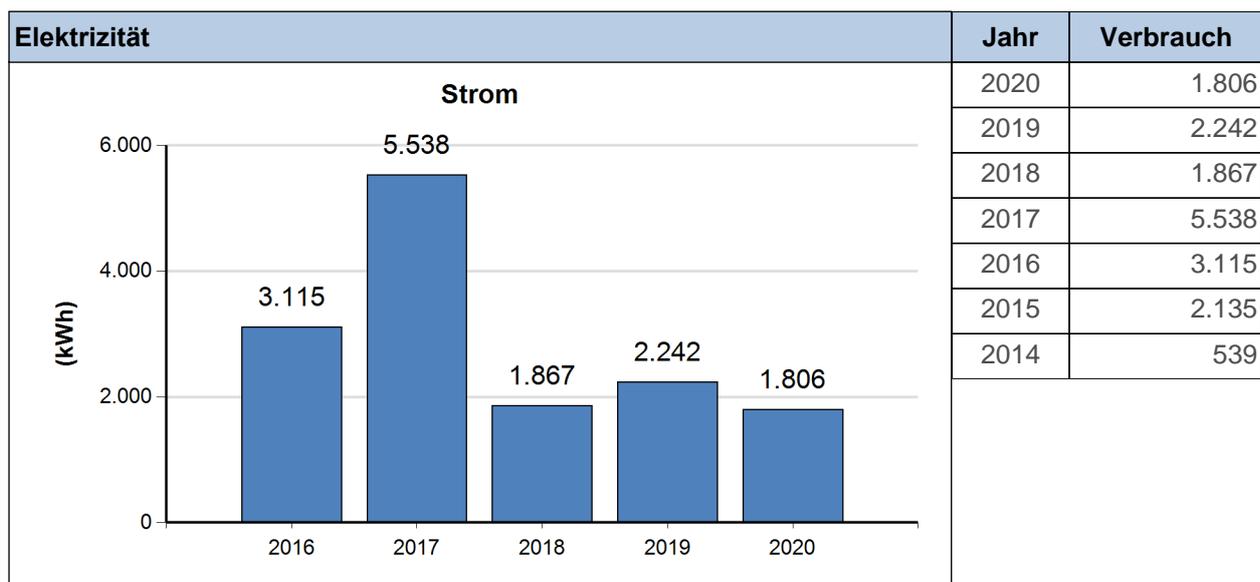
Benchmark



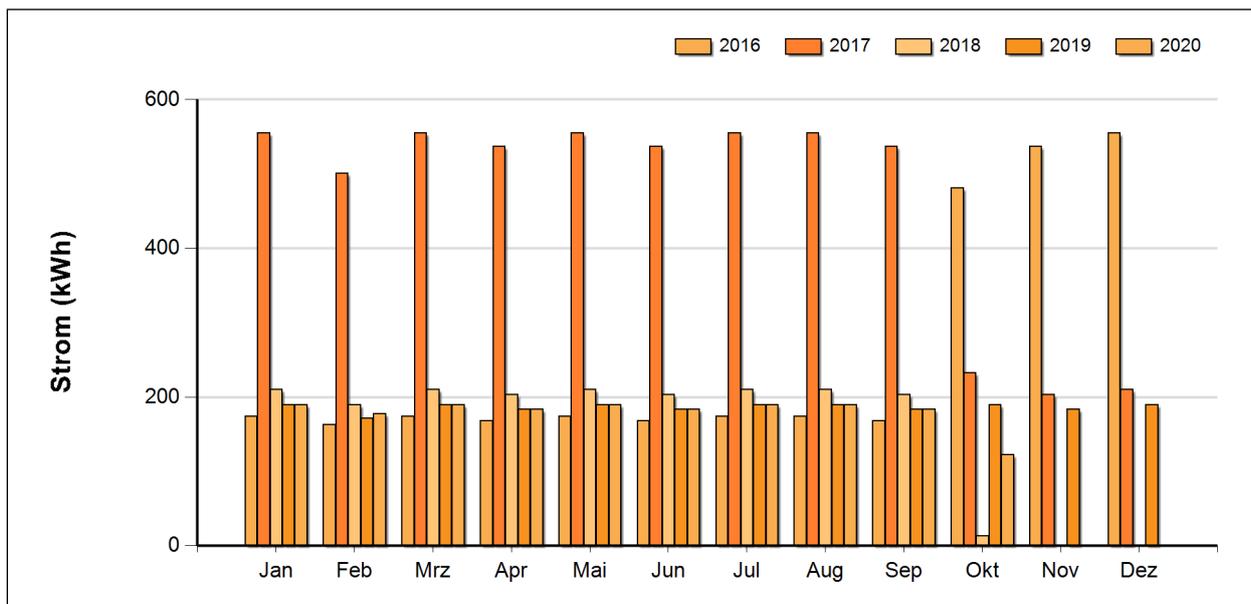
Kategorien (Wärme, Strom)

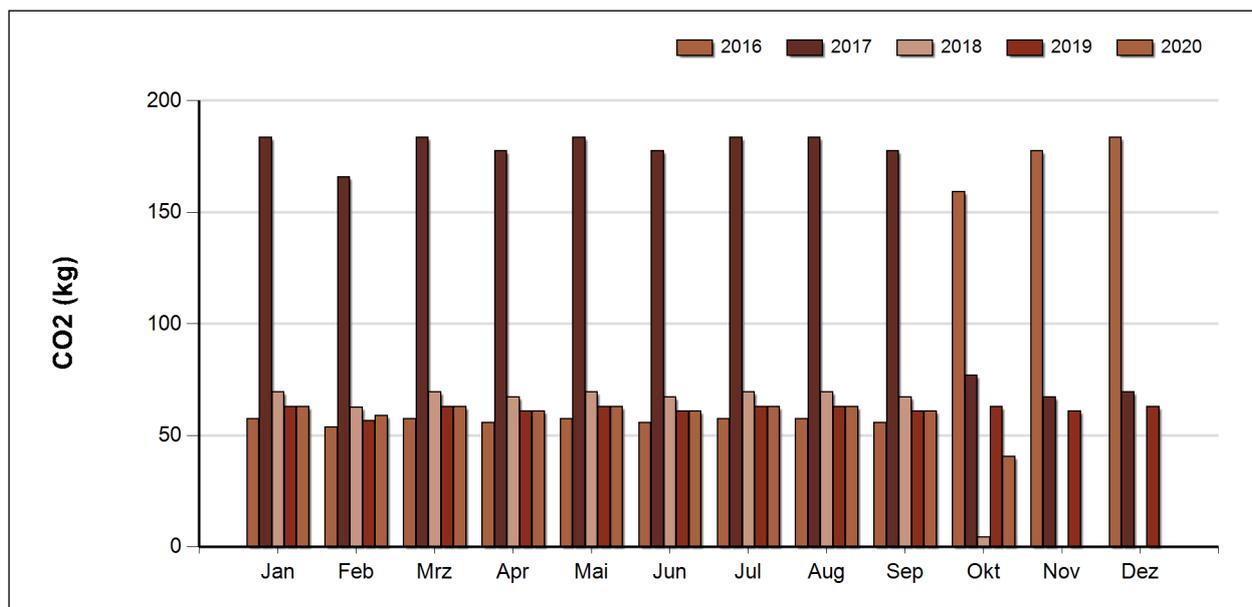
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,84	-	6,13
B	30,84	-	6,13	-
C	61,68	-	12,25	-
D	87,38	-	17,36	-
E	118,22	-	23,48	-
F	143,92	-	28,59	-
G	174,76	-	34,71	-

5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

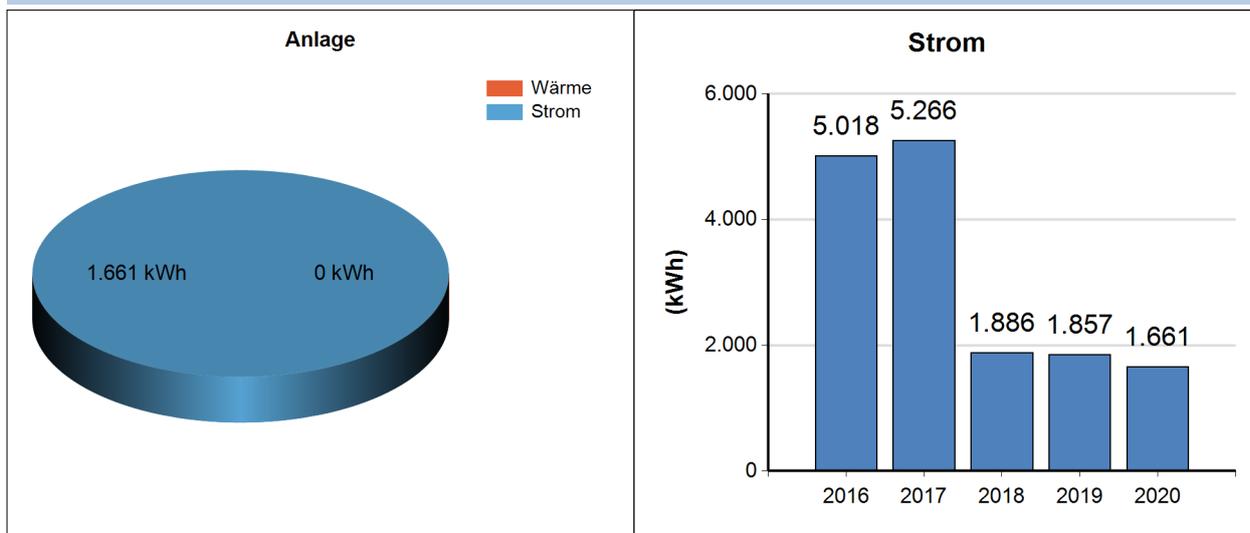
6. Anlagen

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

6.1 Kirchenbeleuchtung

In der Anlage 'Kirchenbeleuchtung' wurde im Jahr 2020 insgesamt 1.661 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



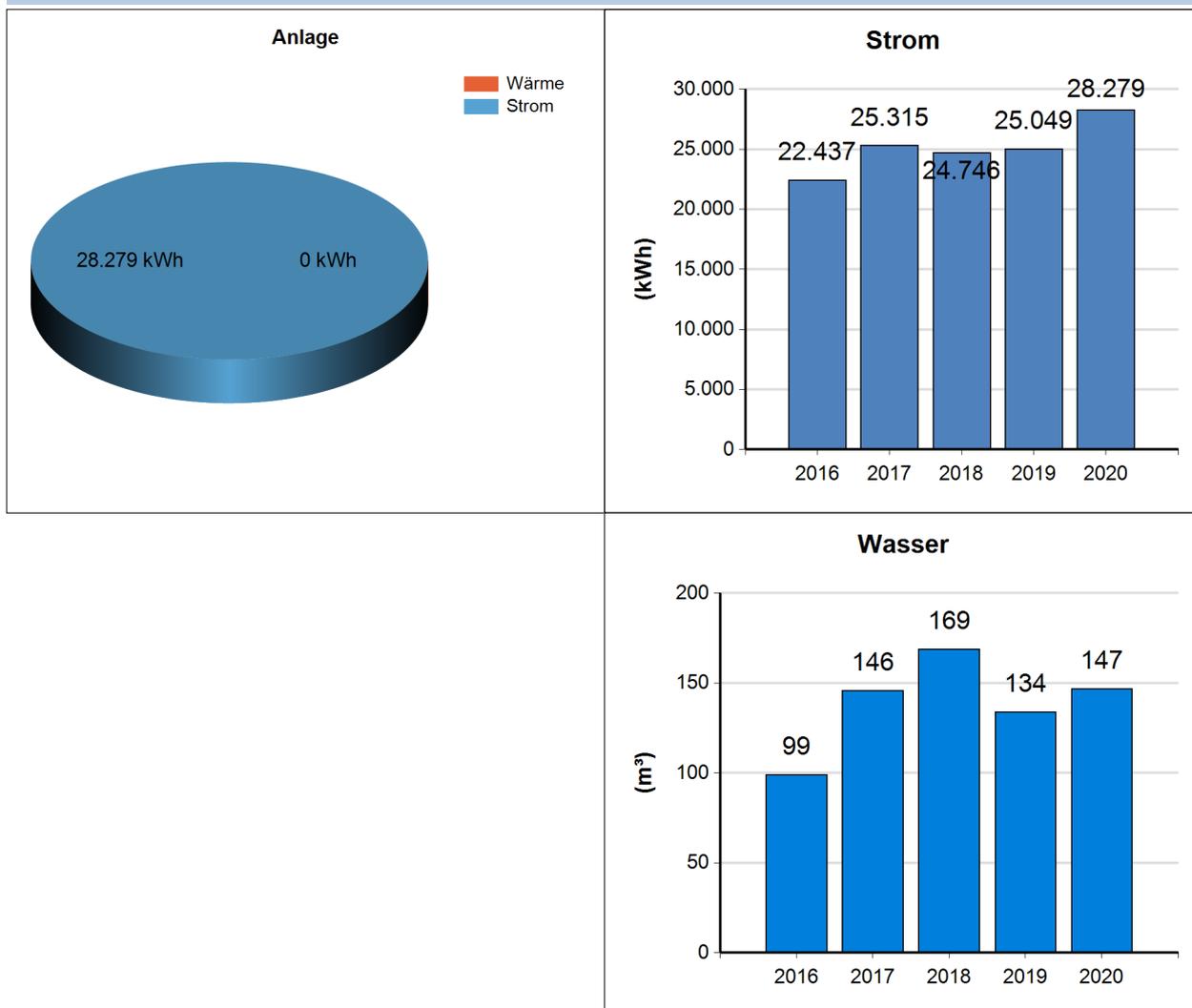
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Seit Umstellung auf LED gleichbleibend niedriger!

6.2 Kläranlage Eisgarn

In der Anlage 'Kläranlage Eisgarn' wurde im Jahr 2020 insgesamt 28.279 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Betrieb und der Verbrauch ist annähernd gleich.

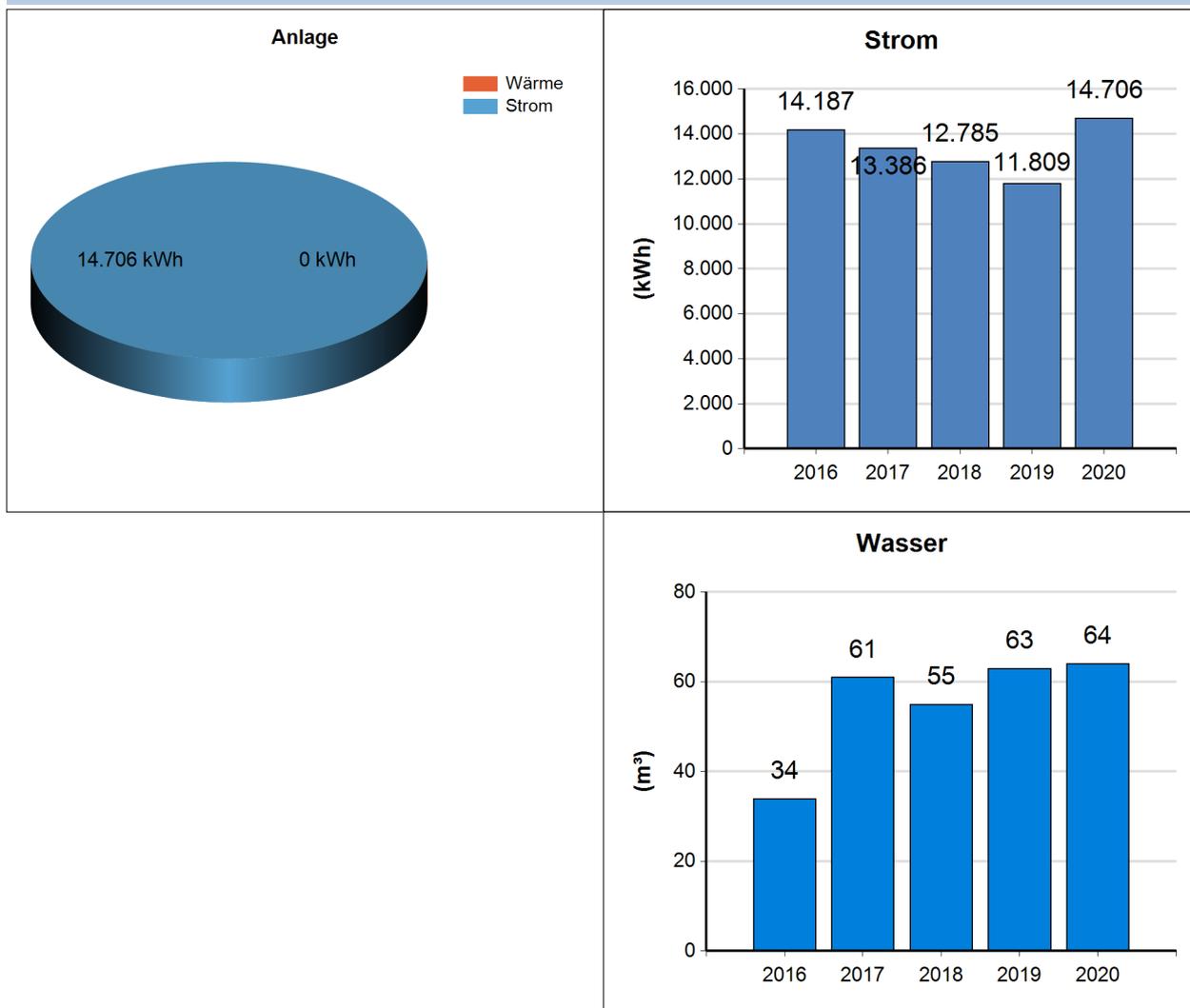
Der relative Anteil des Stromverbrauches ist durch Einsparungen bei den anderen Anlagen höher. Einsparungspotential wird evaluiert.

Es soll der Stromverbrauch mittels PV Anlage verringert werden.

6.3 Kläranlage Groß-Radischen

In der Anlage 'Kläranlage Groß-Radischen' wurde im Jahr 2020 insgesamt 14.706 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



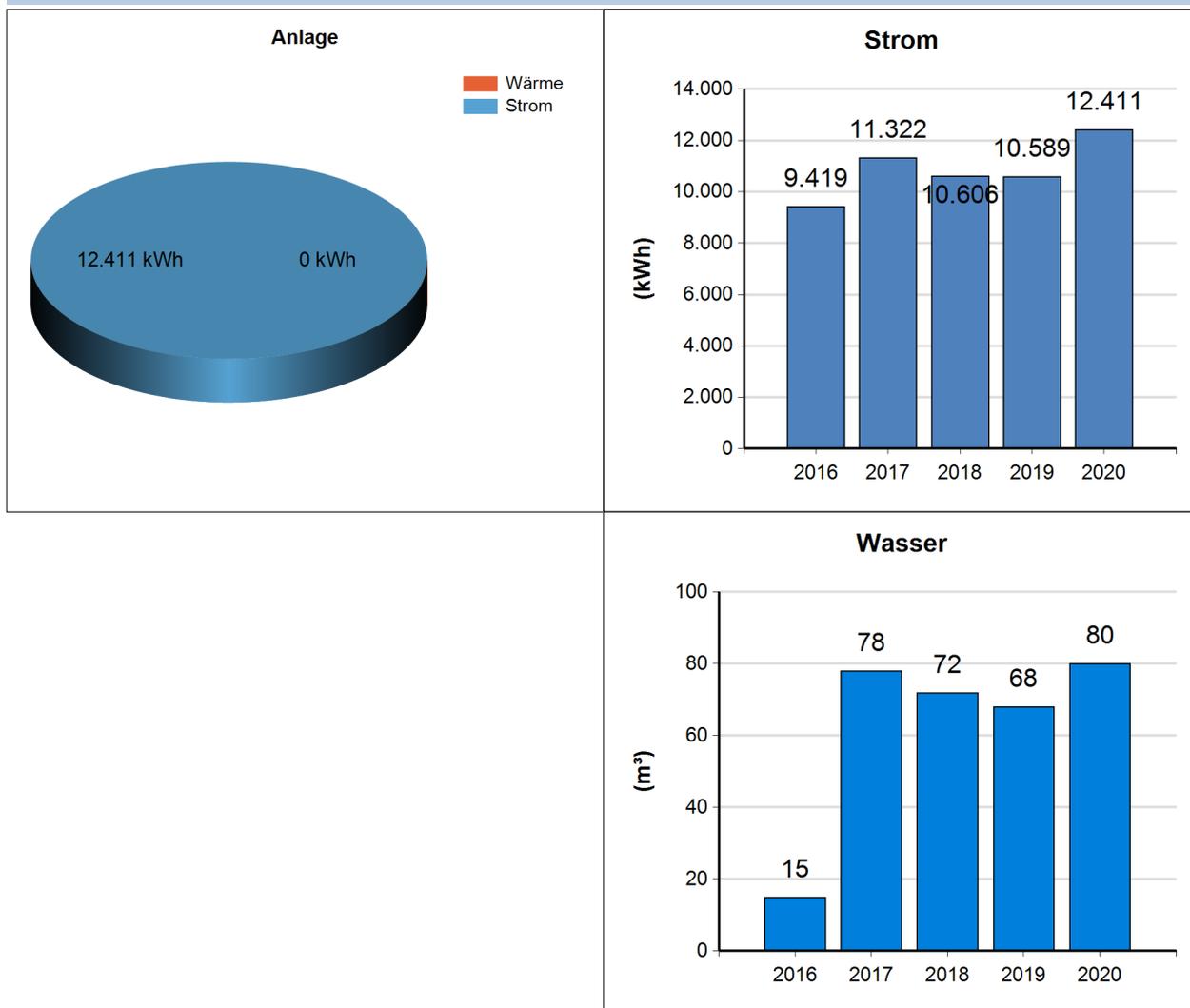
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Betrieb und der Verbrauch ist annähernd gleich.

6.4 Kläranlage Wielings

In der Anlage 'Kläranlage Wielings' wurde im Jahr 2020 insgesamt 12.411 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



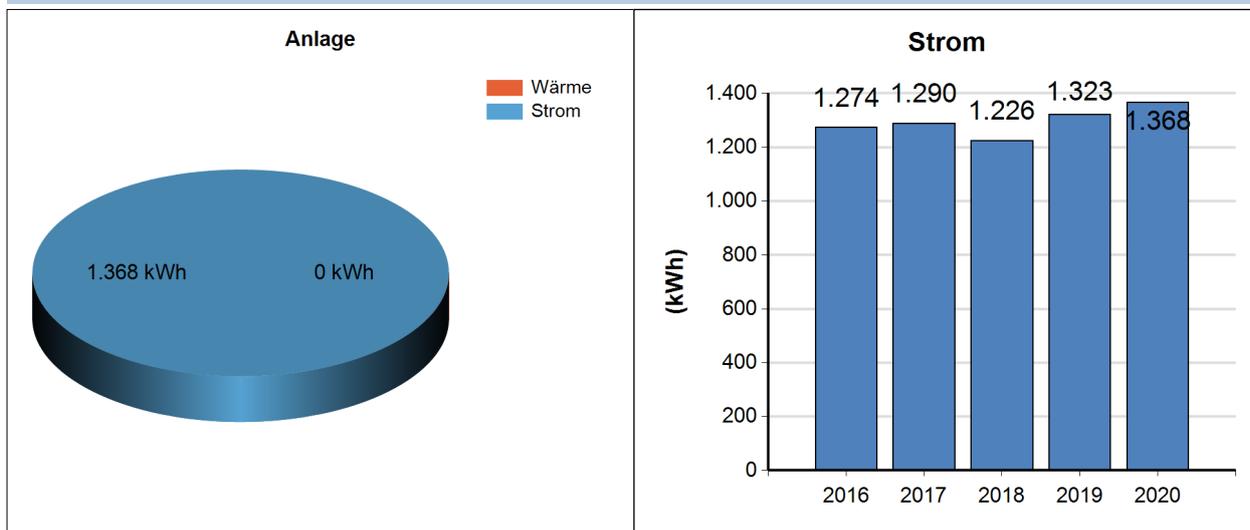
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Betrieb und der Verbrauch ist annähernd gleich.

6.5 Pumpwerk A.-Kraner-Gasse

In der Anlage 'Pumpwerk A.-Kraner-Gasse' wurde im Jahr 2020 insgesamt 1.368 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



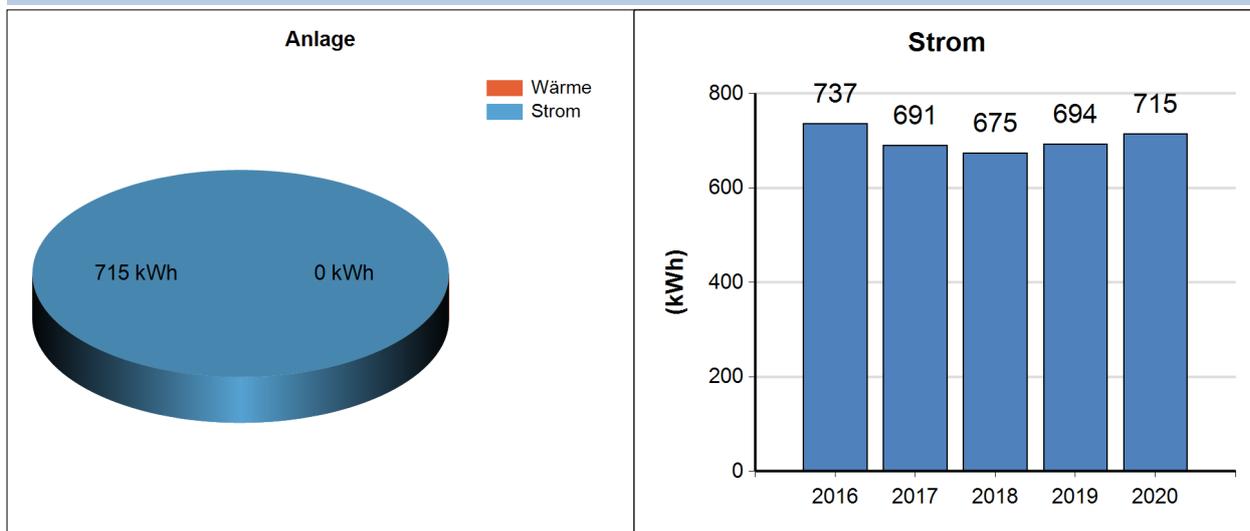
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Betrieb und der Verbrauch ist annähernd gleich.

6.6 Pumpwerk Pragerstraße

In der Anlage 'Pumpwerk Pragerstraße' wurde im Jahr 2020 insgesamt 715 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



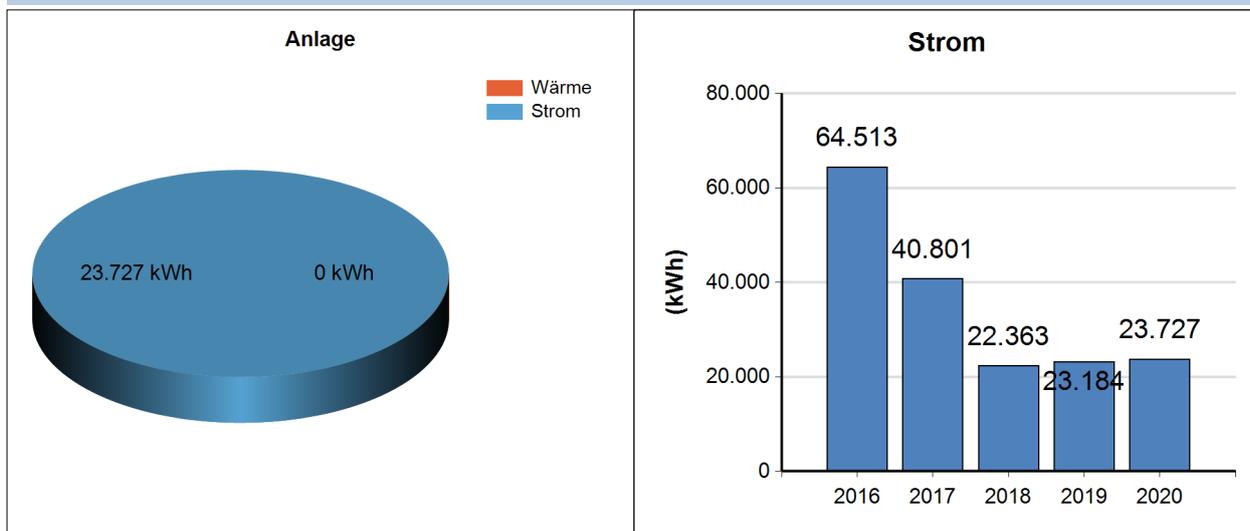
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Betrieb und der Verbrauch ist annähernd gleich.

6.7 Straßenbeleuchtung

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung' wurde im Jahr 2020 insgesamt 23.727 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Verbrauch bleibt in Bezug auf die alte Beleuchtung auf gleichbleibend niedrigem Niveau.

7. Energieproduktion

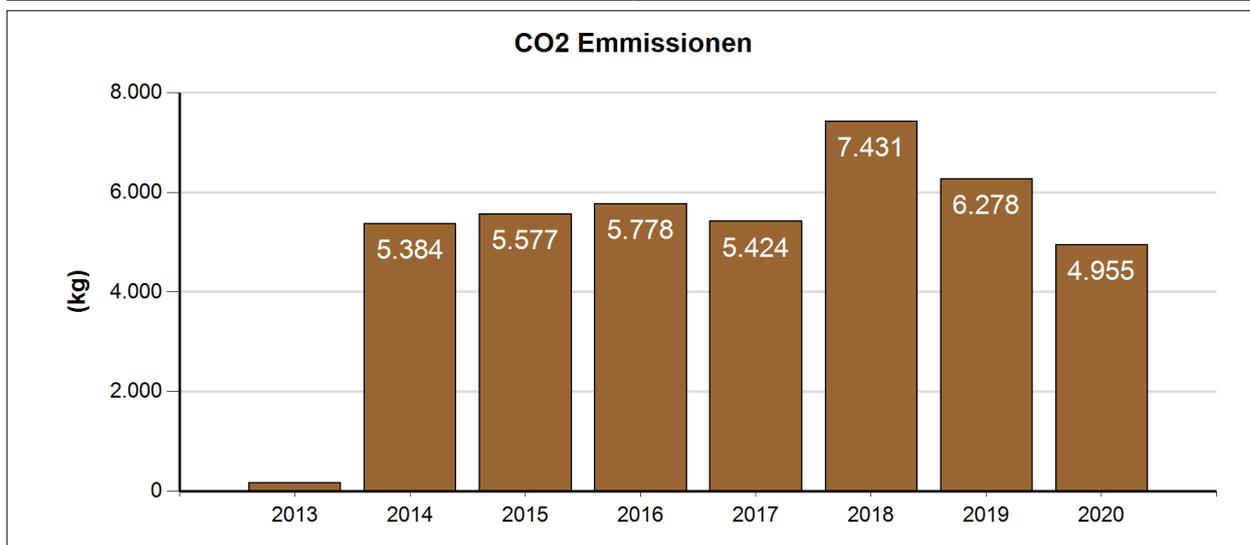
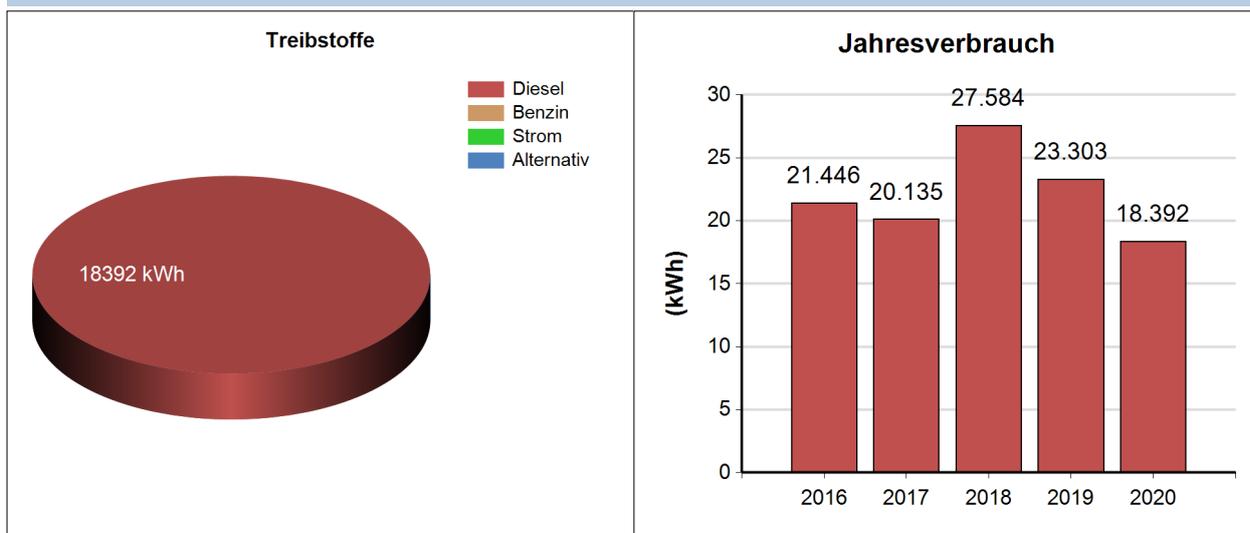
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

8. Fuhrparke

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

1 JCB

Verbrauch

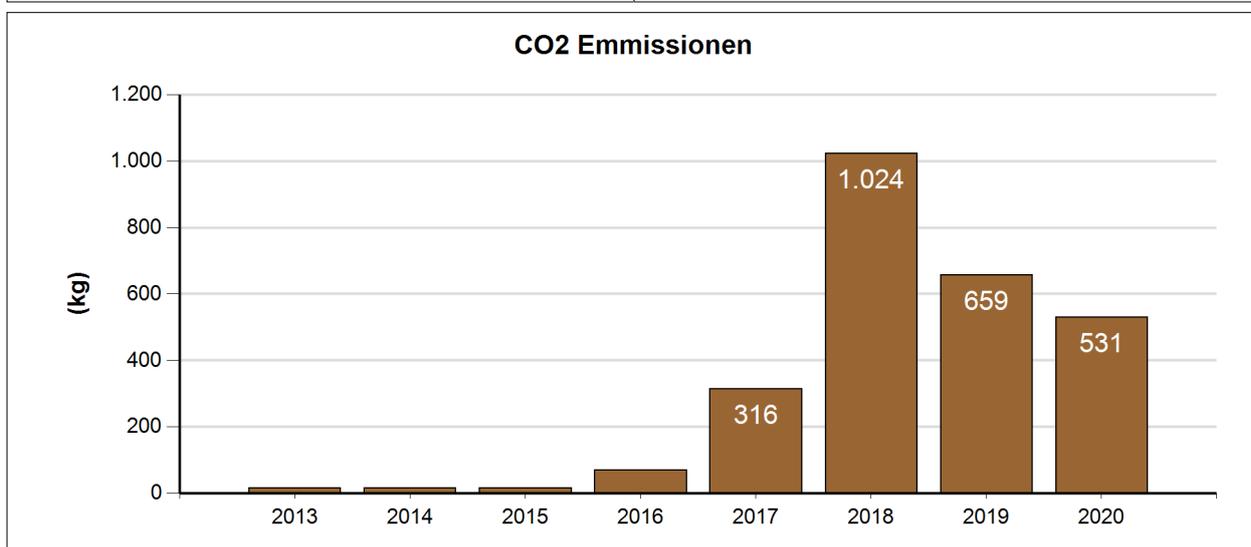
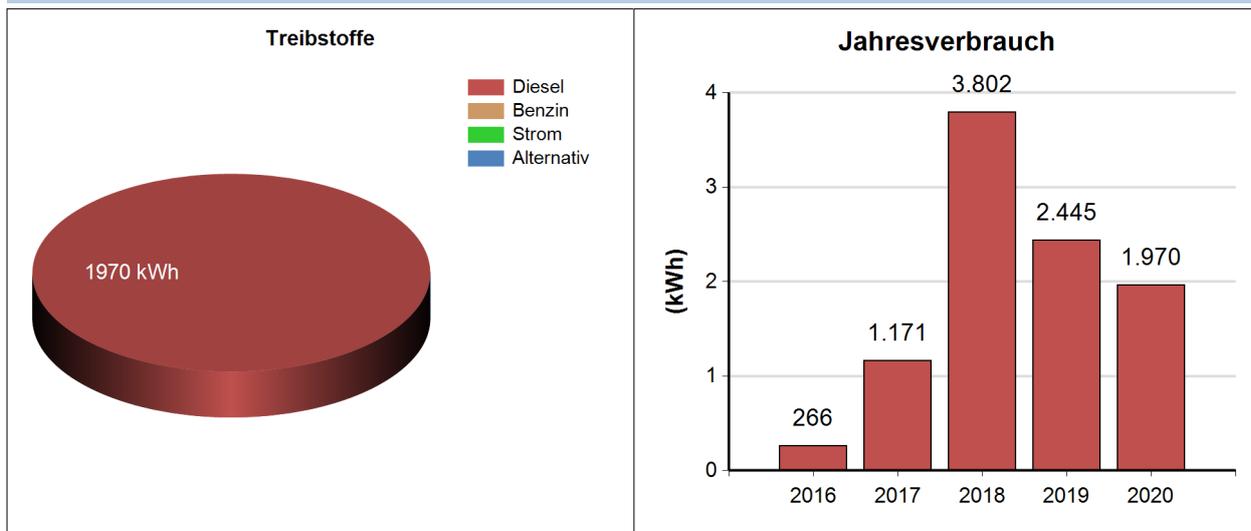


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

2 Kehrmachine

Verbrauch

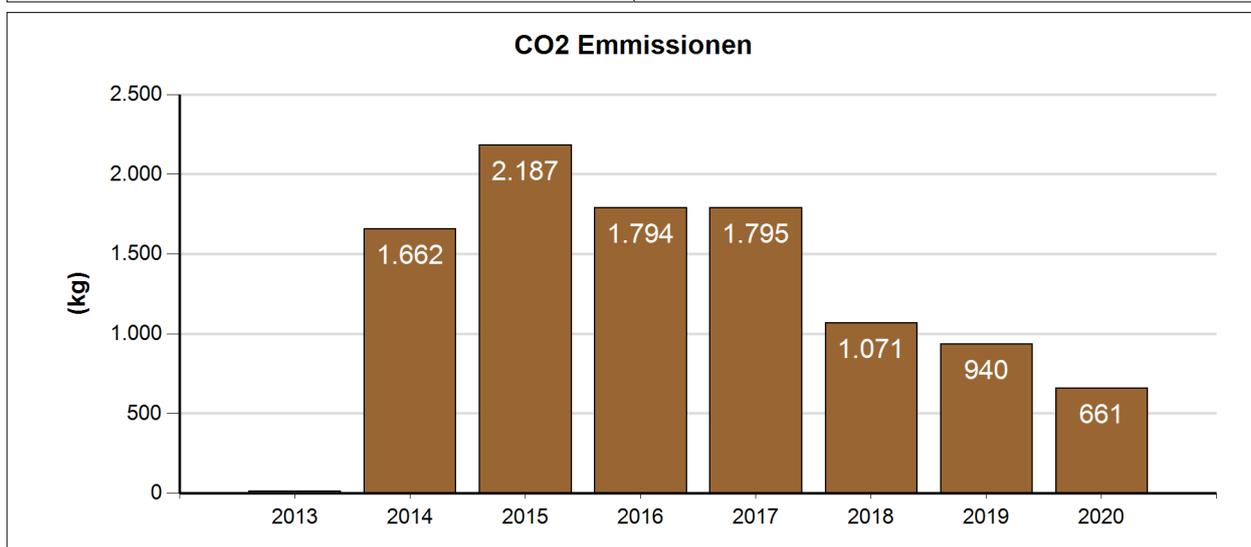
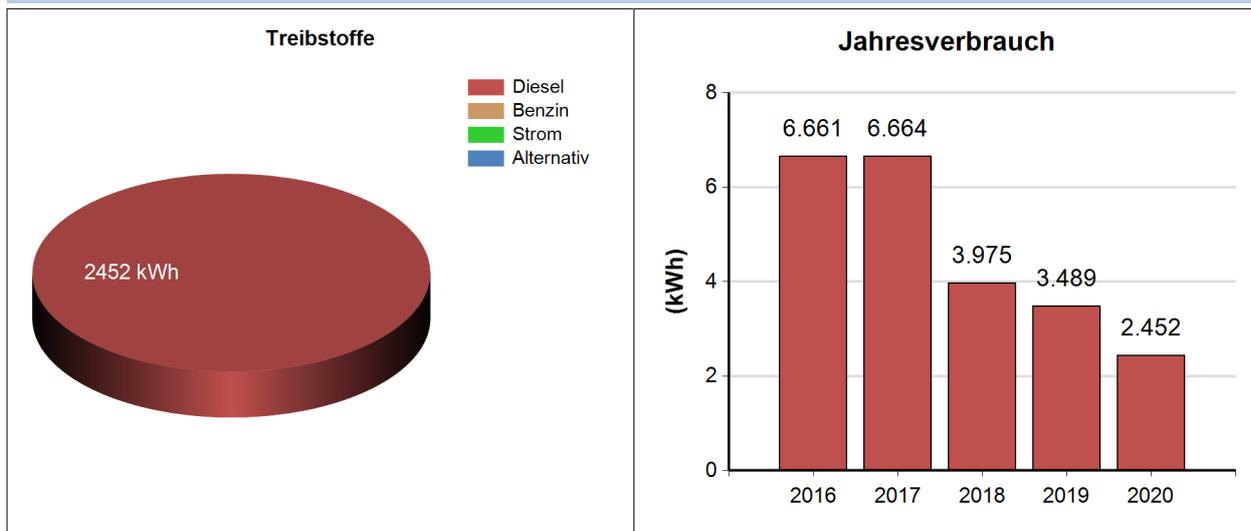


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

3 Kubota

Verbrauch

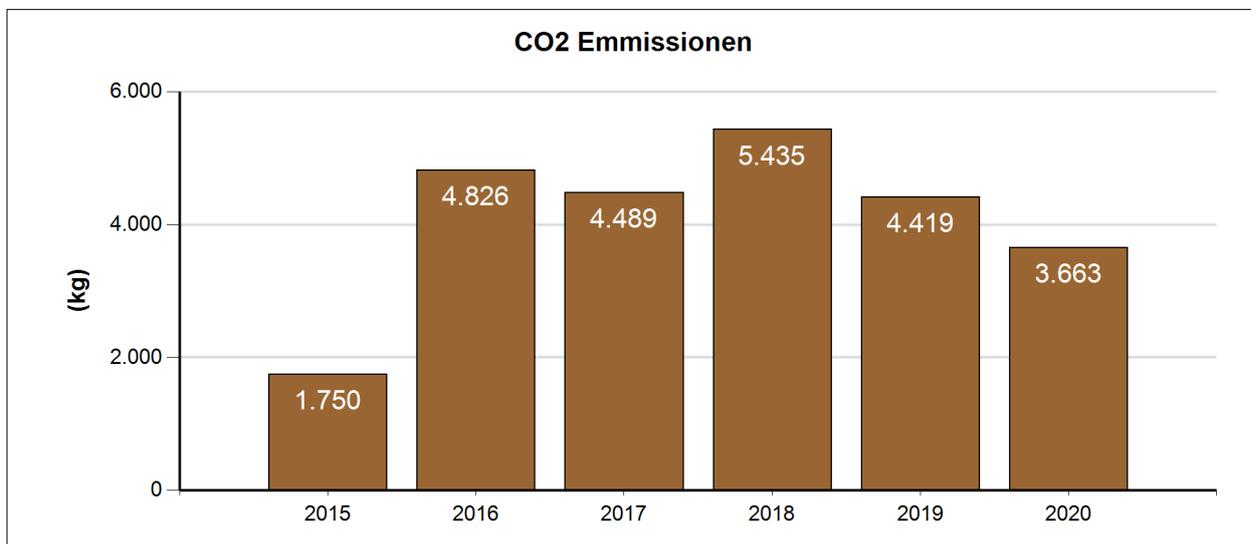
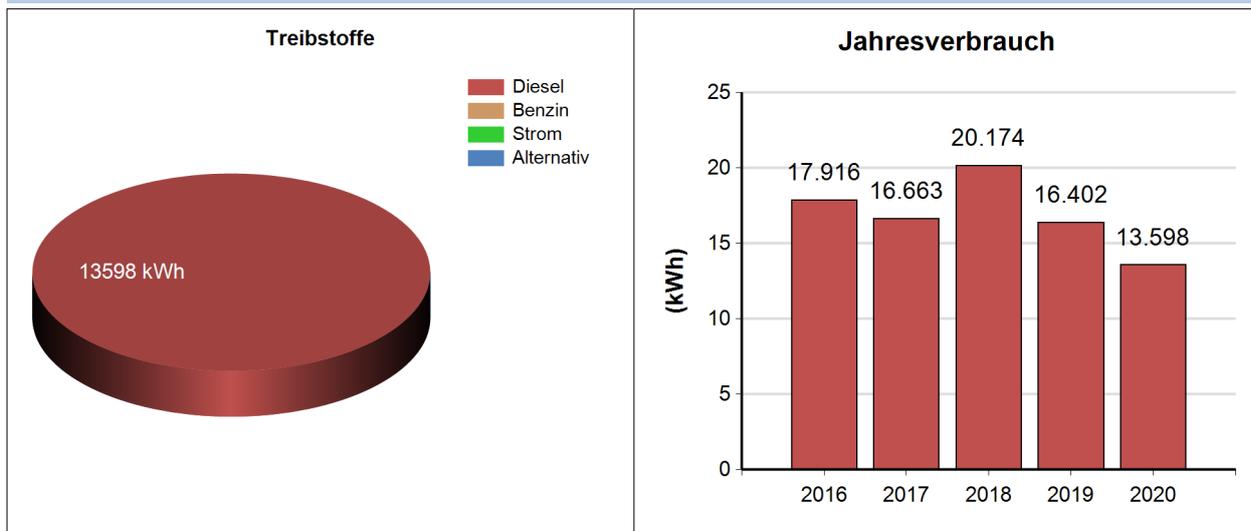


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

4 Opel Vivaro

Verbrauch

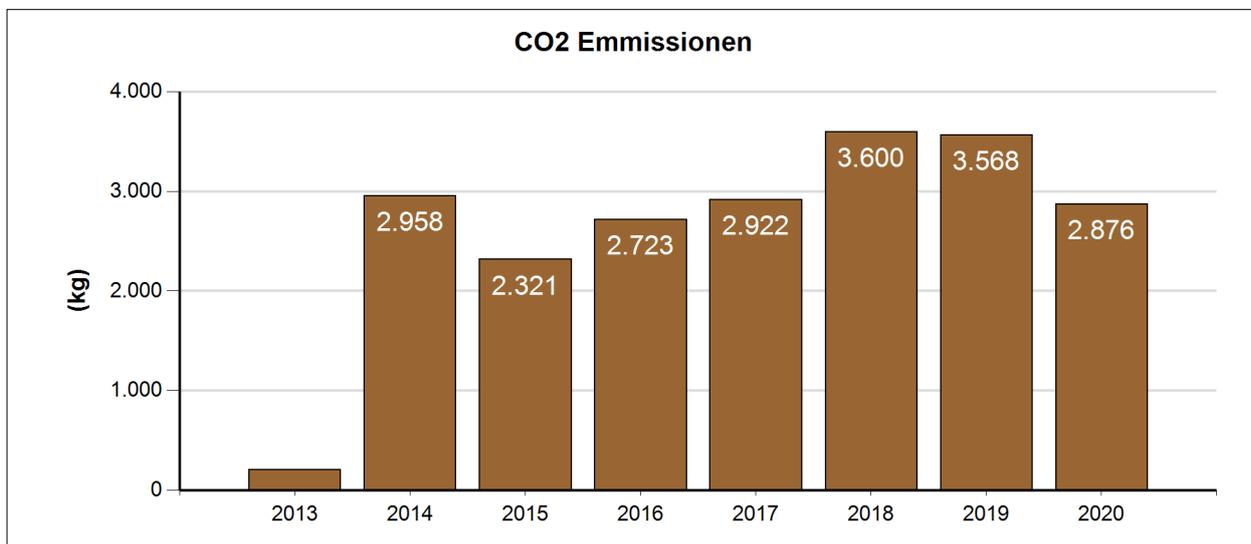
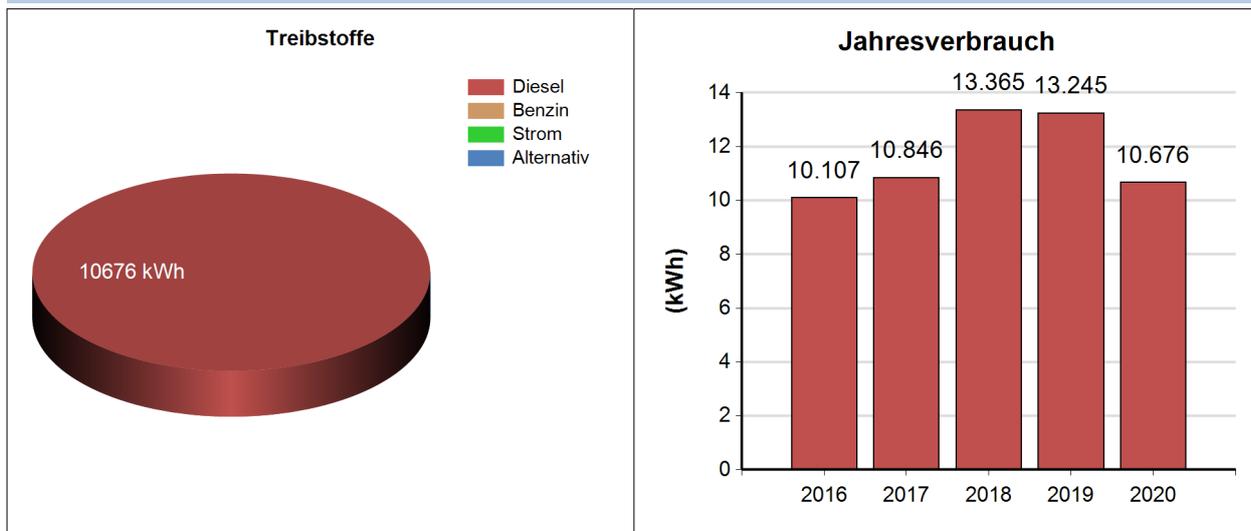


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5 Steyr 9094

Verbrauch

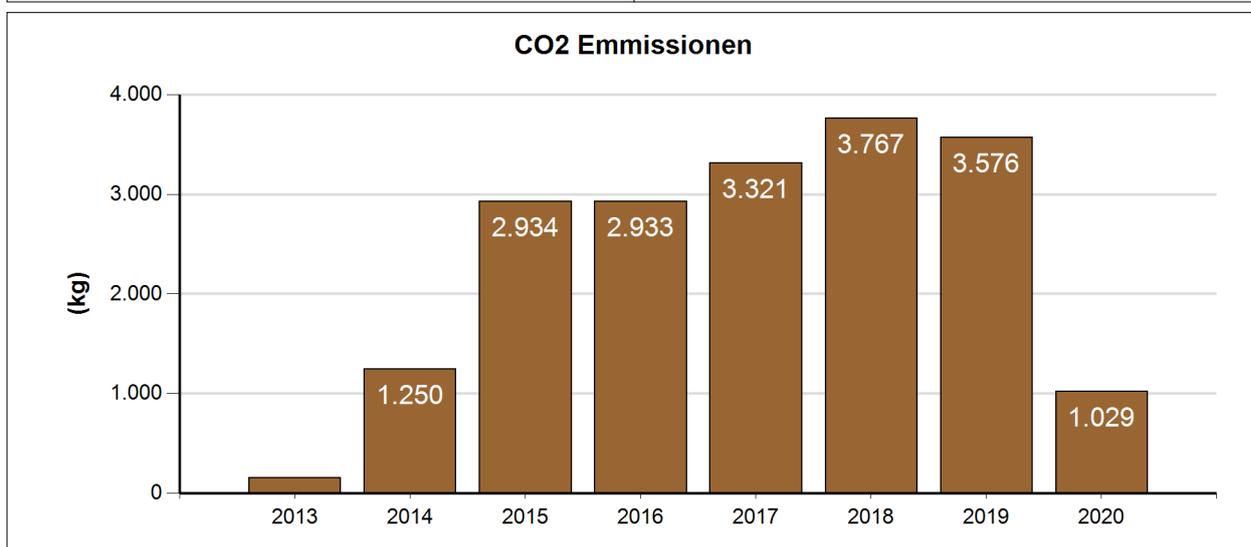
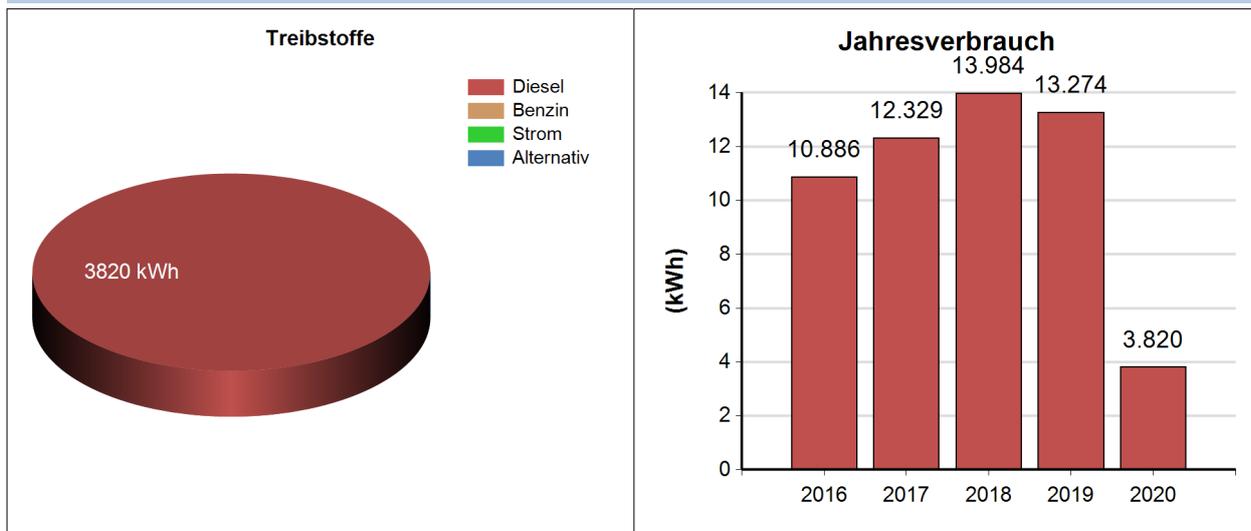


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6 Steyr Profi

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

