Gemeinde Energie Bericht 2020



Sieghartskirchen



Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 4
1.	Objektübersicht	Seite 5
	1.1 Gebäude	Seite 5
	1.2 Anlagen	Seite 5
	1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 5
	1.4 Fuhrparke	Seite 6
2.	Gemeindezusammenfassung	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 Feuerwehr Dietersdorf	Seite 18
	5.3 Feuerwehr Elsbach	Seite 22
	5.4 Feuerwehr Kogl	Seite 26
	5.5 Feuerwehr Ollern	Seite 30
	5.6 Feuerwehr Plankenberg	Seite 34
	5.7 Feuerwehr Rappoltenkirchen	Seite 38
	5.8 Feuerwehr Ried	Seite 42
	5.9 Feuerwehr Röhrenbach	Seite 46
	5.10 Feuerwehr Sieghartskirchen	Seite 50
	5.11 Gemeindeamt	Seite 54
	5.12 Kindergarten Abstetten	Seite 58
	5.13 Kindergarten I - Ferdinandsplatz	Seite 62
	5.14 Kindergarten II - Preßbaumstraße	Seite 66
	5.15 Kindergarten Ollern	Seite 70
	5.16 Kindergarten Rappoltenkirchen	Seite 74
	5.17 Musikheim	Seite 78
	5.18 Neue Mittelschule	Seite 82
	5.19 Sonderschule Ollern	Seite 86
	5.20 Volksschule & Musikschule	Seite 90
	5.21 Kulturpavillon & Poststallungen	Seite 94
6.	Anlagen	Seite 99
7.	Energieproduktion	Seite 99
	7.1 PV-Gemeindeamt	Seite 99
	7.2 PV-Volkschule	Seite 10
8.	Fuhrpark	Seite 10
	8.1 Alle Gemeindefahrzeuge	Seite 103

Impressum

Marktgemeinde Sieghartskirchen Wienerstraße 12 3443 Sieghartskirchen Mai 2021

Dieser Bericht wurde von Herrn Ing. Peter Lengauer BSc. auf Grundlage der Zählerdatenerhebung seitens der Gemeinde Sieghartskirchen erstellt. Herr Lengauer ist seit Oktober 2015 ehrenamtlicher Energiebeauftragter der Marktgemeinde Sieghartskirchen.

Bei Detailfragen zu einzelnen Gebäuden kontaktieren Sie bitte den Energiebeauftragten. Alle Rechte vorbehalten.

Irrtümer können nicht ausgeschlossen werden, weshalb für die Richtigkeit keinerlei Haftung übernommen wird.

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 Damen und Herren!

Hiermit präsentieren wir Ihnen den Energiebericht unserer Gemeinde für das Jahr 2020.

Mein besonderer Dank gilt hier den zahlreichen Freiwilligen und Gemeindebediensteten, welche die Energiebuchhaltung durch ihre Zählerablesungen unterstützen.

Zweck der Energiebuchhaltung ist die Schaffung einer Planungsgrundlage, um zukünfte Energiesparmaßnahmen in die öffentliche Infrastruktur zielgerichtet umsetzen zu können.

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Peter Lengauer

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	117	77.336	14.920	145	22.571	G	G
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Dietersdorf	388	26.819	5.423	6	8.929	С	С
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Elsbach	243	23.472	9.214	1	8.401	D	G
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Kogl	230	19.079	1.509	61	4.849	D	В
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Ollern	717	29.779	16.599	257	12.284	В	D
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Plankenberg	255	0	15.190	5	5.028	kA	G
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Rappoltenkirchen	316	45.264	10.154	5	3.361	F	F
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Ried	120	33.046	1.243	4	7.946	G	В
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Röhrenbach	155	19.185	1.499	1	4.870	Е	В
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Sieghartskirchen	450	41.344	30.654	125	10.147	D	G
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	1.735	108.012	26.895	115	8.902	С	С
Kindergarten(KG)	Kindergarten Abstetten	592	44.442	6.339	114	13.920	С	С
Kindergarten(KG)	Kindergarten I - Ferdinandsplatz	552	90.598	4.563	81	22.167	F	В
Kindergarten(KG)	Kindergarten II - Preßbaumstraße	808	73.653	9.828	285	20.046	D	С
Kindergarten(KG)	Kindergarten Ollern	887	108.833	8.970	197	27.783	E	С
Kindergarten(KG)	Kindergarten Rappoltenkirchen	632	64.182	4.058	3	1.343	D	В
Musikheim(MH)	Musikheim	473	24.192	7.896	0	8.129	С	D
Schule-Neue Mittelschule (NM)	Neue Mittelschule	3.568	149.241	33.989	464	56.023	В	С
Schule-Sonderschule(SOS)	Sonderschule Ollern	1.222	62.944	18.351	117	20.426	В	D
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule & Musikschule	4.669	167.698	48.897	506	66.494	В	С
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Kulturpavillon & Poststallungen	719	43.397	6.544	58	9.473	В	В
		18.848	1.252.516	282.734	2.549	343.093		

1.2 Anlagen

keine

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Gemeindeamt	0	7.801
PV-Volkschule	0	8.719
	0	16.520

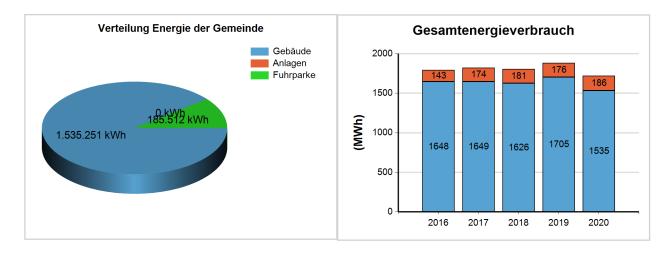
1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau- jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
Alle Gemeindefahrzeuge	2013	1	0	0	0	185.512	0	0	0
		1	0	0	0	185.512	0	0	0

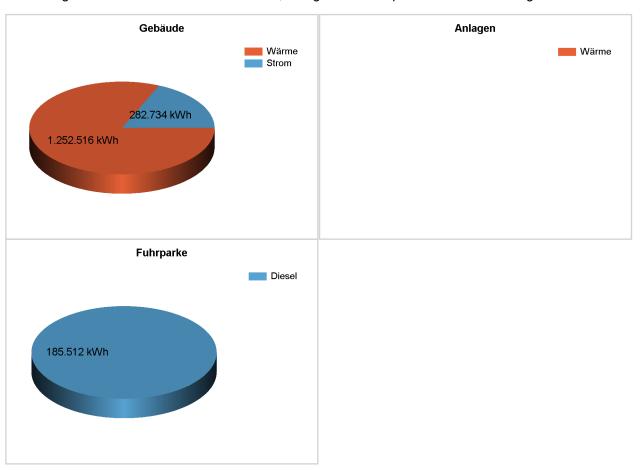
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Sieghartskirchen wurden im Jahr 2020 insgesamt 1.720.762 kWh Energie benötigt. Davon wurden 89% für Gebäude, 0% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 11% für die Fuhrparke benötigt.

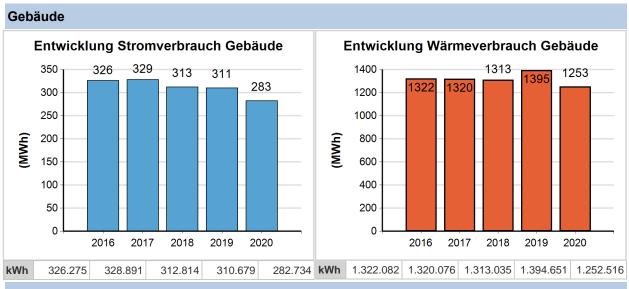


Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:

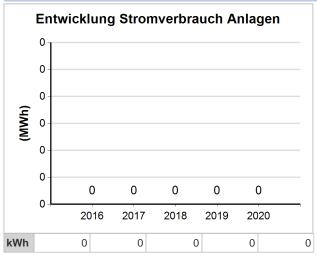


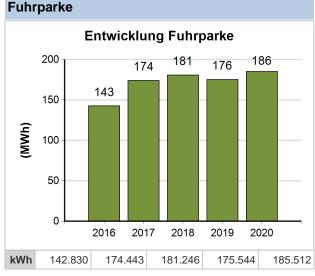
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

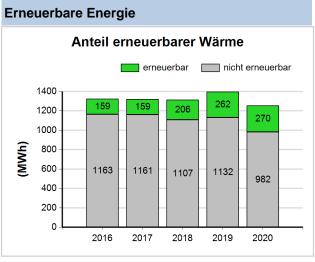
Als Veränderungen im Jahr 2020 gegenüber 2019 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -8,51 %, Wärme -10,19 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -8,25 %, Strom -8,99 %, Kraftstoffe 5,68 %



Anlagen

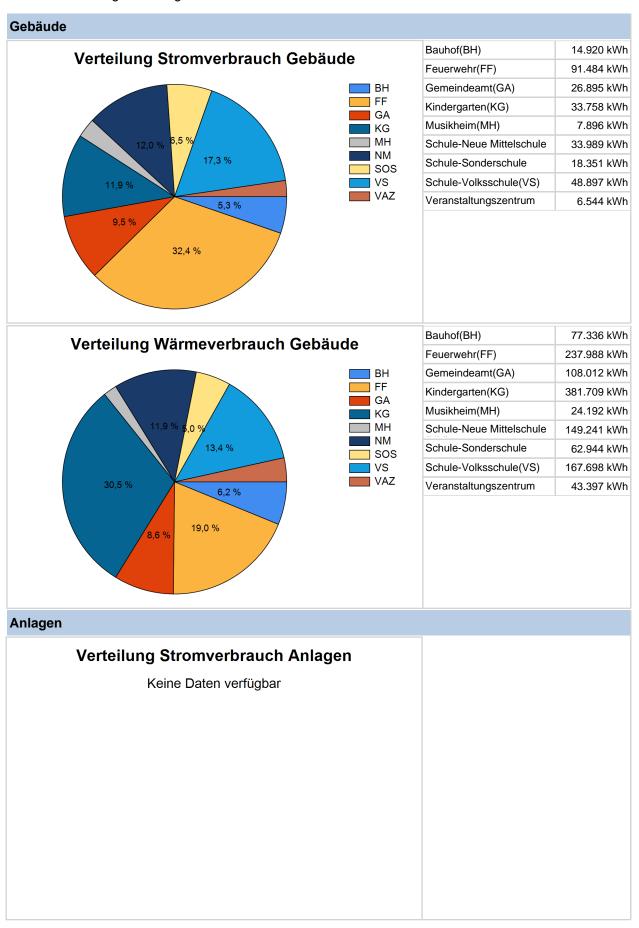






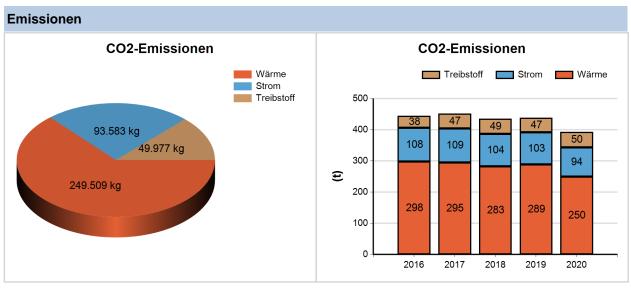
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

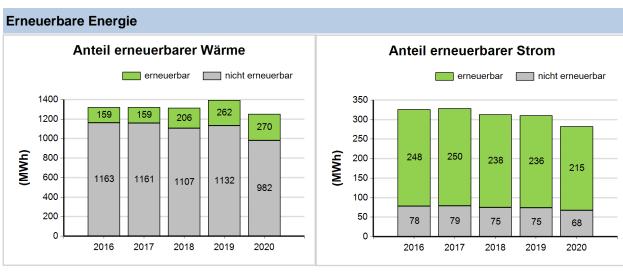
Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



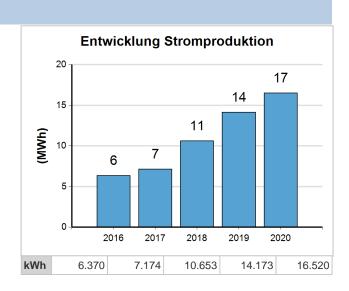
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 393.069 kg, wobei 63% auf die Wärmeversorgung, 24% auf die Stromversorgung und 13% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.



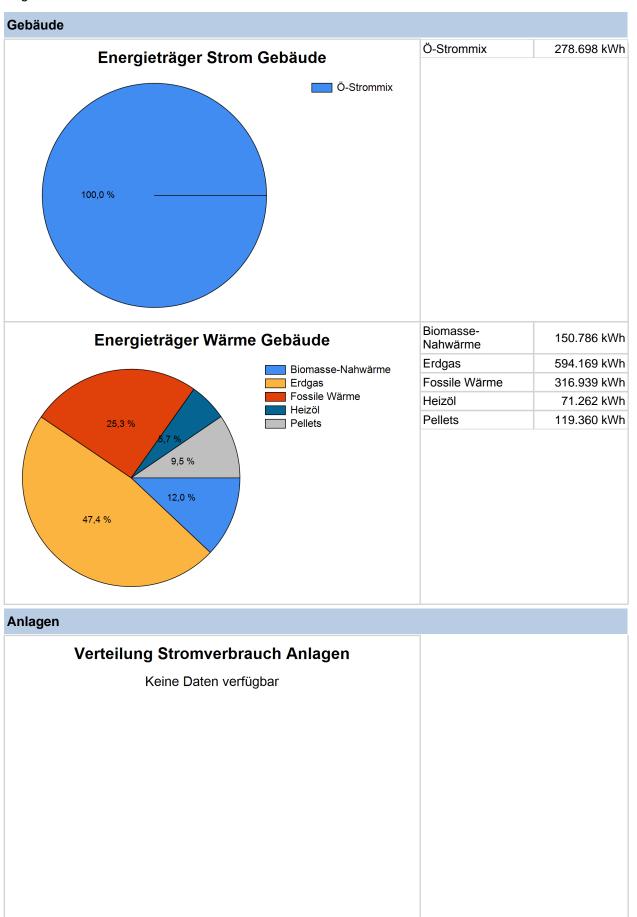


Produzierte ökologische Energie



2.5 Verteilung auf Energieträger

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



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

Generell ist der Energieverbrauch für die Wärmeversorgung unserer Gemeindegebäude gegenüber dem Vorjahr um 8% gesunken, der Stromverbrauch sogar um 9%. Hier sei erwähnt, dass das Jahr 2020 aufgrund der Ausgangsbeschränkungen nur sehr bedingt mit den Vorjahren vergleichbar ist. Einerseits wurden einige Gebäude wesentlich weniger genützt, andere wiederum hatten Vollbetrieb mit höherem Lüftungsaufwand und den damit verbundenen Wärmeverlusten.

Positiv zu erwähnen ist der stetig steigende Anteil an erneuerbarer Energie. Mit Umstellung der Wärmeversorgung für den Kulturpavillon und die ehemaligen Poststallungen ist ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung nachhaltiger Wärmebereitung getan.

Die Aufnahme des Fuhrparkes als Energieverbraucher hat gezeigt, dass dessen CO2 Ausstoß für die Bilanz der Gemeinde nicht unwesentlich ist. Mit steigendem Angebot an Nutzfahrzeugen mit alternativen Antrieben gibt es eventuell in den nächsten Jahren eine Möglichkeit hier gegenzusteuern.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Beim Bauhof ist der Wärmeverbrauch aufgrund der schlecht isolierten Gebäudesubstanz weiterhin sehr hoch. Etwaige Maßnahmen zur Wärmedämmung könnten mit Unterstützung durch einen Energieberater des Landes Niederösterreich in der kommenden Heizsaison im Detail ausgearbeitet werden. Der Wärmeverbrauch, speziell in den Kindergärten Sieghartskirchen I (Ferdinandsplatz) und Ollern ist nachwievor vergleichsweise hoch. Hier würde sich ein Heizungs- EKG, durchgeführt von Fachleuten der Energieberatung Niederösterreich anbieten, um den Ursachen auf den Grund zu gehen.

Weiters empfehle ich den Austausch der noch bestehenden Ölheizungen im Kindergarten Abstetten und in der Feuerwehr Dietersdorf für die kommenden Jahre einzuplanen, damit auch wir dem Bestreben des Landes Niederösterreich nachkommen können, öffentliche Gebäude ölfrei zu beheizen.

Abschließend darf sich Sie, liebe Bewohner dieser schönen Gemeinde, wieder daran erinnern, dass wir alle einen Beitrag leisten können unsere Umwelt für nachfolgende Generationen zu erhalten. Einerseits gibt es in jedem Haushalt Möglichkeiten die Energieverbrauch noch weiter zu senken. Die regionalen Fachbetriebe, sowie die Experten von der NÖ Umweltberatung stehen ihnen dazu gerne und großteils auch kostenlos zur Verfügung. Aber auch unser Verhalten hinsichtlich Mobilität und Konsum hat einen ganz wesentlichen Einfluss auf unsere Umwelt. Wer beispielsweise regionale Produkte bevorzugt und dabei nach Möglichkeit auch noch zu Fuß, mit dem Rad, oder mit den Öffis unterwegs ist, unterstützt die regionale Wirtschaft und hilft die Emissionen zu reduzieren, sowie wertvolle Ressourcen zu sparen.

5. Gebäude

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

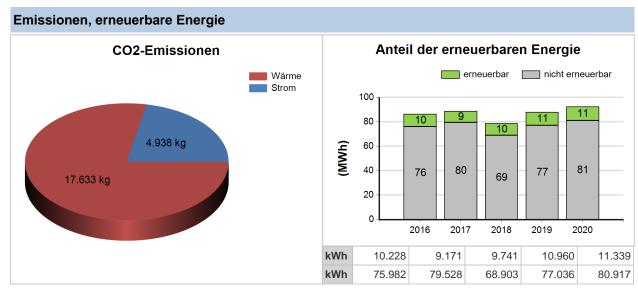
5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 16% für die Stromversorgung und zu 84% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 145 19,77% 121 Wärme Strom 77.336 Wärme [kWh] 73.575 5,11% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 90.346 97.014 7,38% - Erdgas 73.575 77.336 5,11% 14.920 kWh Strom [kWh] 14.920 14.422 3.45% 77.336 kWh - Strom NT 5.108 4.387 -14,12% - Strom HT 10.533 13,09% 9.314 Energie [kWh] 87.997 92.256 4,84%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 22.571 kg, wobei 78% auf die Wärmeversorgung und 22% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



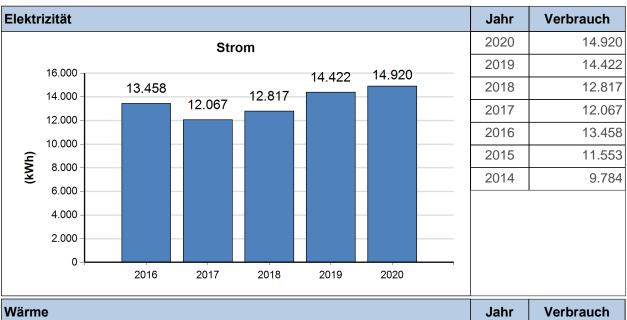
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

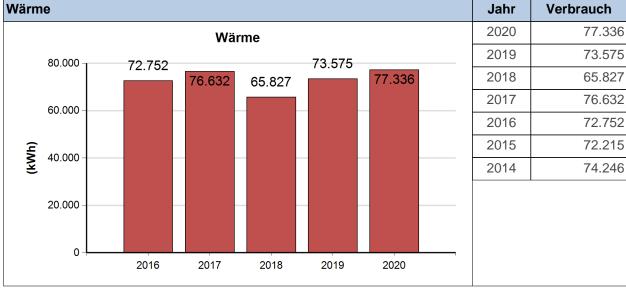
kWh/(m2*a) A B C D E F G 800 600 400 200 0 127,52 Wärme Strom

	Wärme	kWh/(m	2*a)	Strom	k۷	/h/(m2*a)
Α		-	37,76		-	9,09
В	37,76	-	75,52	9,0	9 -	18,19
С	75,52	- 1	06,98	18,1	9 -	25,76
D	106,98	- 1	44,74	25,7	6 -	34,86
Е	144,74	- 1	76,20	34,8	6 -	42,43
F	176,20	- 2	13,96	42,4	3 -	51,53
G	213,96	-		51,5	3 -	

Kategorien (Wärme, Strom)

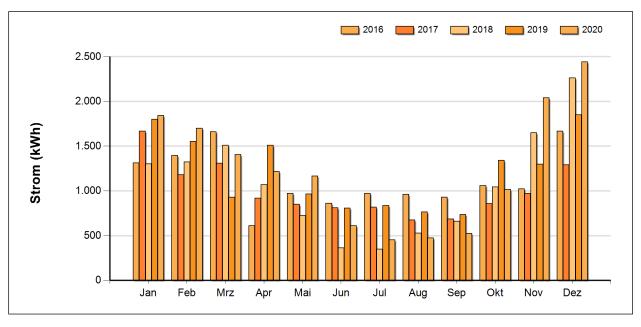
5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

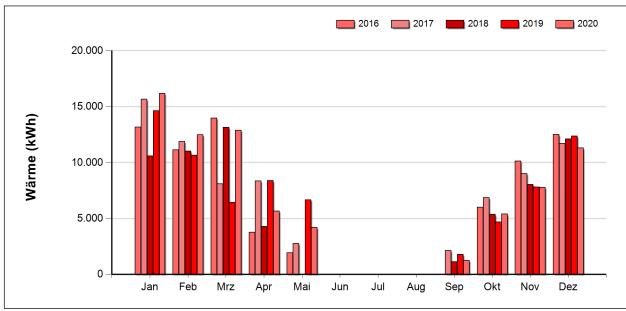


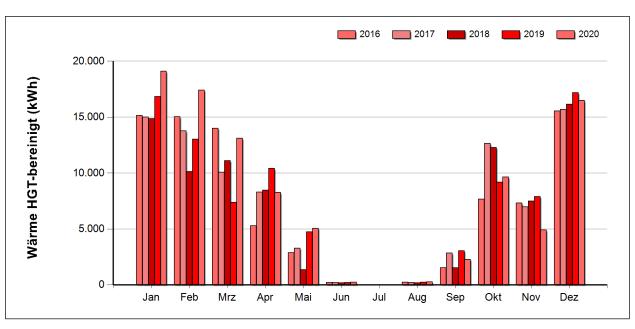


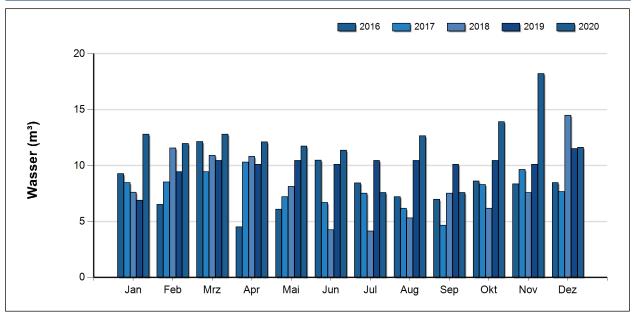
Wass	er							Jahr	Verbrauch
			2020	145					
	160 –		2019	121					
	140					2018	99		
	120				121			2017	95
		97	95	99				2016	97
3	100							2015	35
(m³)	- 1							2014	31
	60								
	40								
	20								
	0	2016	2017	2018	2019	2020			
		2010	2011	2010	2010	2020			

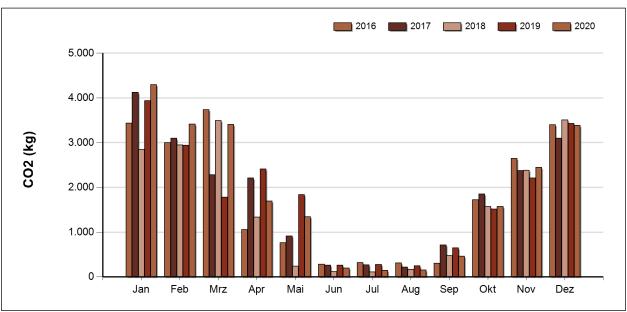
5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Wärmebedarf des Bauhofes ist gegenüber dem Vorjahr um weitere 7% gestiegen und hat damit einen neuen Höchstwert erreicht. Auf Basis der Energiebuchhaltung wurde eine Beratung eines Spezialisten der Umweltagentur Niederösterreich in Anspruch genommen. Dabei wurden zahlreiche Empfehlungen erarbeitet, welche nun unter anderem bei der Planung und Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen des Bauhofes berücksichtigt werden.

Damit besteht gute Hoffnung die Verbesserungen schon im nächsten Jahresbericht dokumentieren zu können.

Der Verbrauch an elektrischer Energie ist gegenüber den Vorjahr um 3% gestiegen, liegt aber im langjährigen Schnitt.

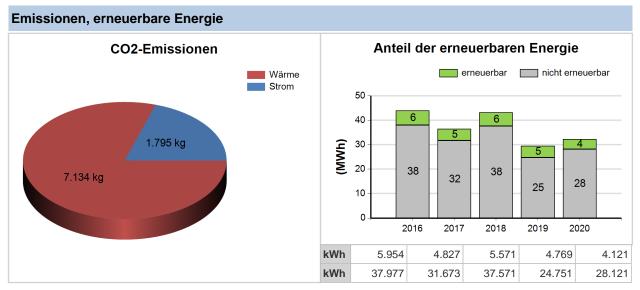
5.2 Feuerwehr Dietersdorf

5.2.1 Energieverbrauch

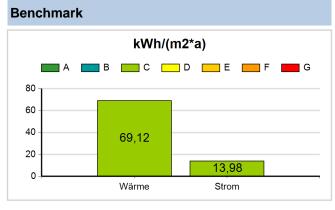
Die im Gebäude 'Feuerwehr Dietersdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 17% für die Stromversorgung und zu 83% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 6 -71,26% Wärme Strom Wärme [kWh] 23.245 15,38% 26.819 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 28.544 33.643 17,86% - Heizöl 26.819 15,38% 23,245 5.423 kWh Strom [kWh] 6.275 5.423 -13,58% 26.819 kWh - Strom NT 2.892 2.773 -4,14% - Strom HT 3.383 2.650 -21,65% Energie [kWh] 29.520 32.242 9,22%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 8.929 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



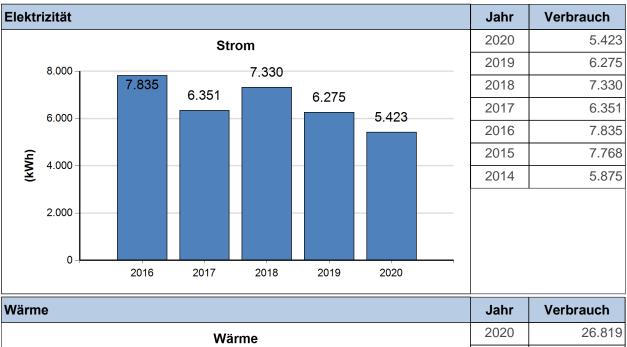
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

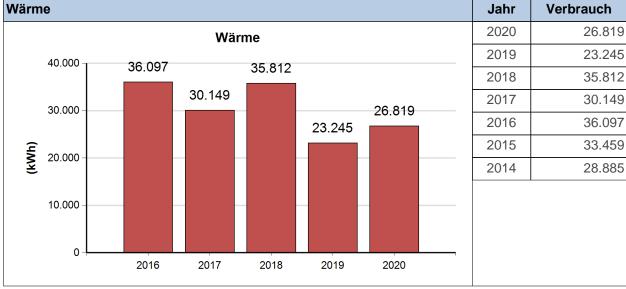


	Wärme	kWh/	(m2*a)	Strom	kW	/h/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

Kategorien (Wärme, Strom)

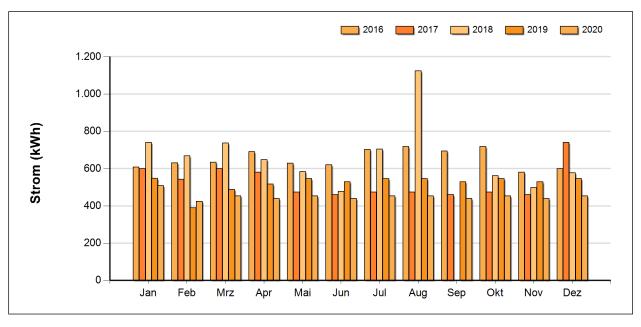
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

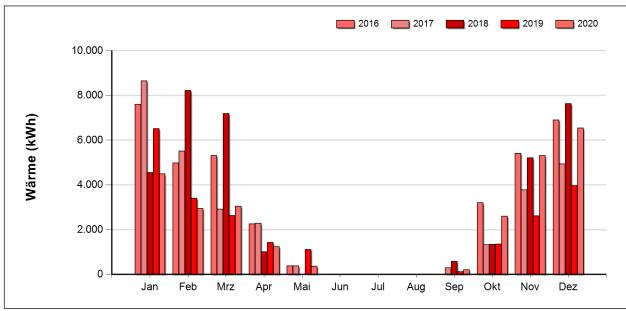


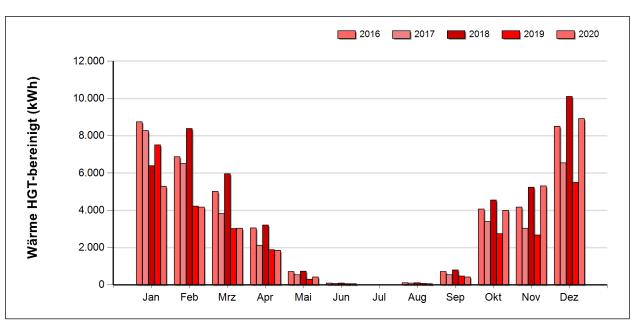


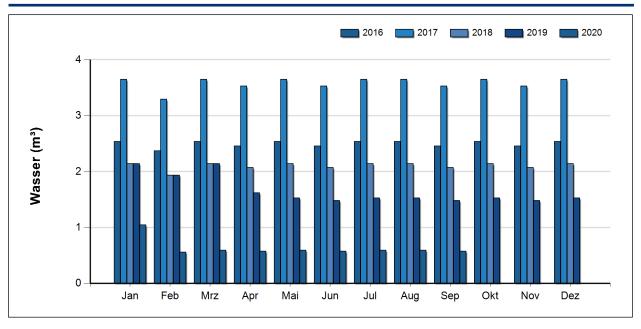
Wasse	r						Jahr	Verbrauch
			2020	6				
	50 ¬		2019	20				
			2018	25				
	40						_ 2017	43
		30					2016	30
(m ₃)	30			25			2015	30
	20				20		2014	20
	10					6		
	0-	2016	2017	2018	2019	2020		

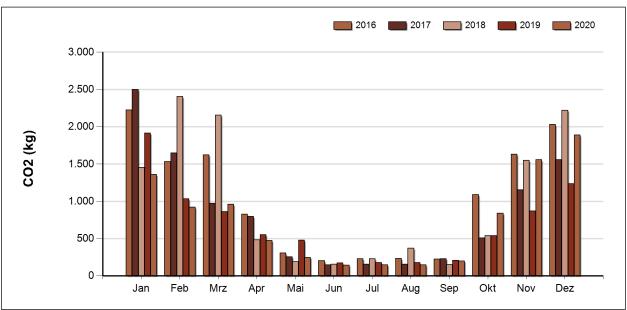
5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Wärmebedarf liegt etwas unter dem langjährigen Schnitt und entspricht damit der überdurchschnittlich warmen Jahressaison. Hier ist zu berücksichtigen, dass der Wärmeverbrauch nur aufgrund der angelieferten Ölmenge ermittelt wird, weshalb die der jährliche Wärmebedarf nicht genau ermittelt werden kann. Der Stromverbrauch hat sich abermals um weitere 13% reduziert und damit einen neuen Tiefstand erreicht.

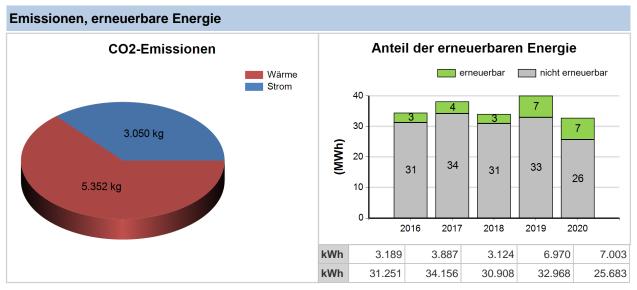
5.3 Feuerwehr Elsbach

5.3.1 Energieverbrauch

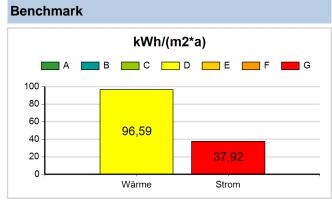
Die im Gebäude 'Feuerwehr Elsbach' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 28% für die Stromversorgung und zu 72% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] -94,10% Wärme Strom Wärme [kWh] -23,71% 30.767 23.472 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 37.780 29.444 -22,06% 30.767 -23,71% - Erdaas 23.472 9.214 kWh Strom [kWh] 9.171 9.214 0,46% - Strom NT 2.549 2.301 -9,71% 23.472 kWh - Strom HT 5.576 -15,81% 6.623 Energie [kWh] 39.938 32.686 -18,16%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 8.402 kg, wobei 64% auf die Wärmeversorgung und 36% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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



	Wärme	kW	h/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

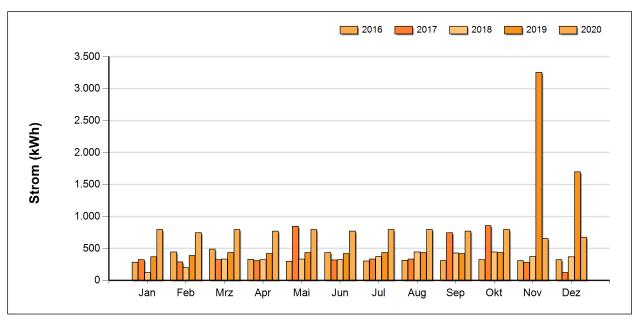
Kategorien (Wärme, Strom)

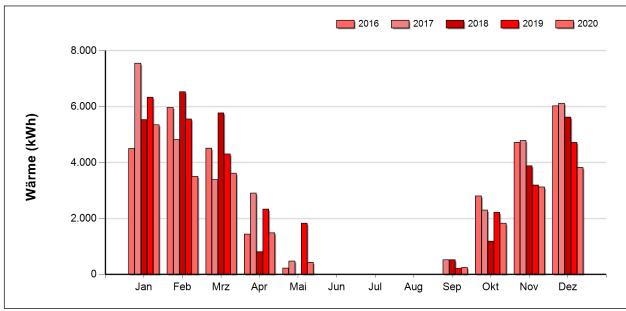
5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

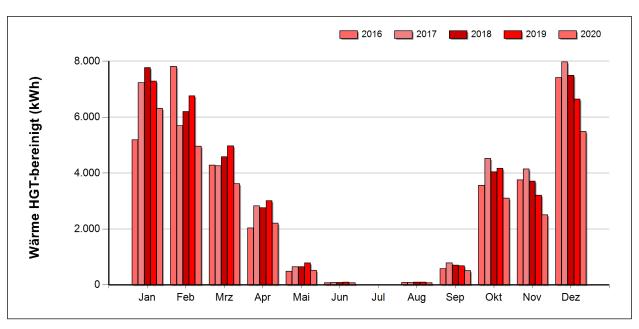


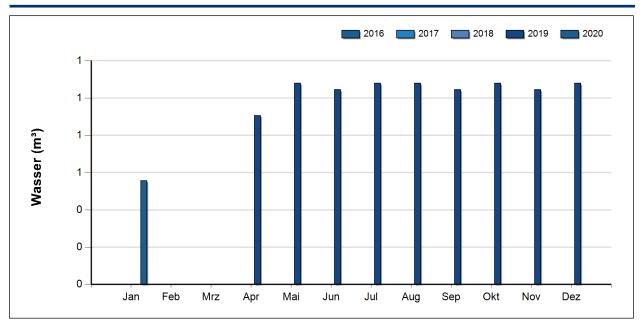
Wasse	er						Jahr	Verbrauch
			2020	1				
	10 —		2019	9				
					9		2018	0
	8						2017	0
							2016	0
<u></u>	6						2015	0
(m³)	4						2014	0
	2							
	0	0	0	0		1		
	0 +	2016	2017	2018	2019	2020	_	

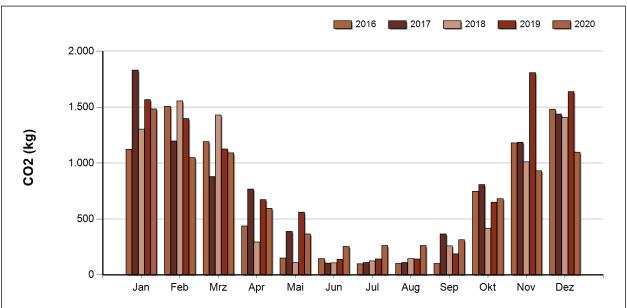
5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Gebäude wurde im Jahr 2019 durch einen Zubau für ein Einsatzfahrzeug, sowie diverse Lagerflächen erweitert. Für die Wärmeversorgung kommen Infrarot-Heizungspanelen zum Einsatz, die nur bei Bedarf sehr kurzfristig Wärme liefern. Dies ist auch im reduzierten Wärmeverbrauch sichtbar, der nur aus dem Gasverbrauch berechnet wird.

Der Stromverbrauch hat sich durch die Verwendung der IR-Panele seit dem Umbau 2019 entsprechend erhöht, liegt aber trotzdem noch auf einem relativ niedrigen Nievau.

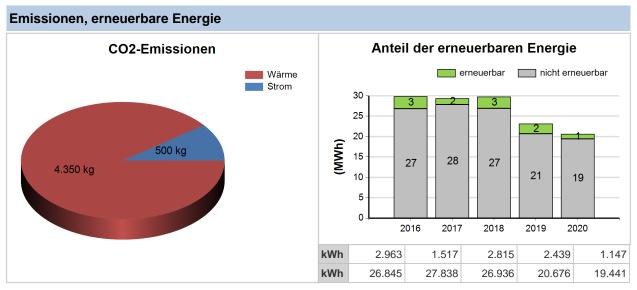
5.4 Feuerwehr Kogl

5.4.1 Energieverbrauch

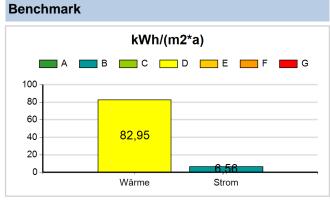
Die im Gebäude 'Feuerwehr Kogl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 7% für die Stromversorgung und zu 93% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 493,28% Wärme Strom Wärme [kWh] 19.906 19.079 -4,15% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 24.443 23.933 -2,09% 19.079 -4,15% - Erdaas 19,906 1.509 kWh Strom [kWh] 3.209 1.509 -52,97% 19.079 kWh - Strom GT 3.209 1.420 -55,74% Energie [kWh] 23.115 20.588 -10,93%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.850 kg, wobei 90% auf die Wärmeversorgung und 10% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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



	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

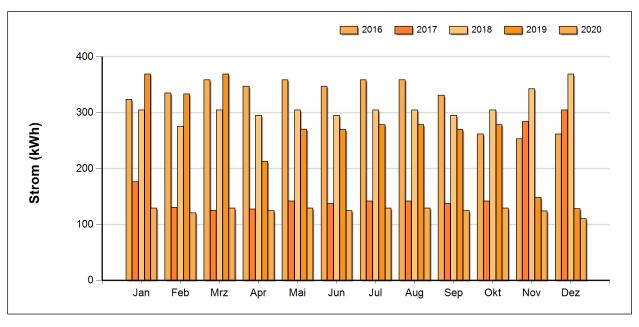
Kategorien (Wärme, Strom)

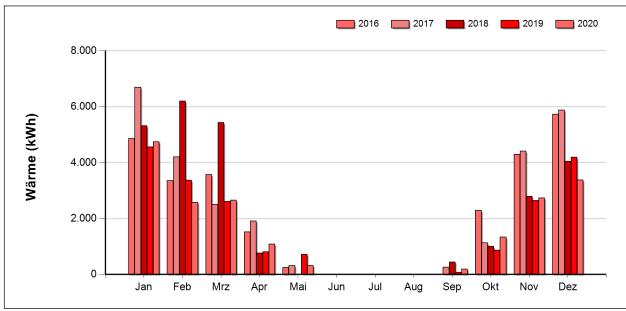
5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

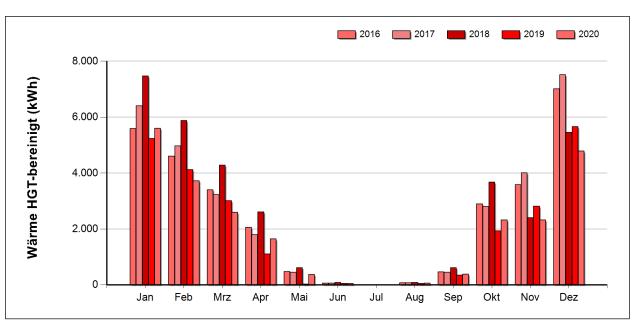


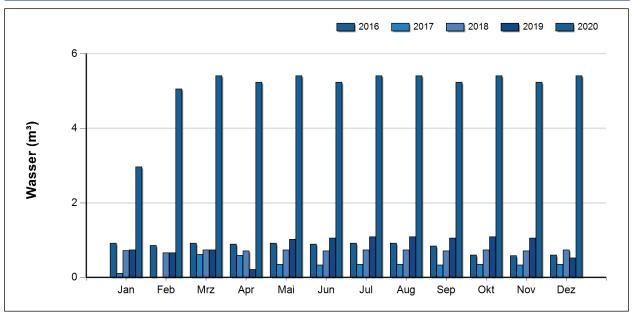
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			W	asser			2020	61
	80 –						2019	10
							2018	9
	60 –					61	2017	4
							2016	10
[₃	40						2015	0
(m³)	40						2014	16
	20	10	4	9	10			
			4					
	0 -	2016	2017	2018	2019	2020		

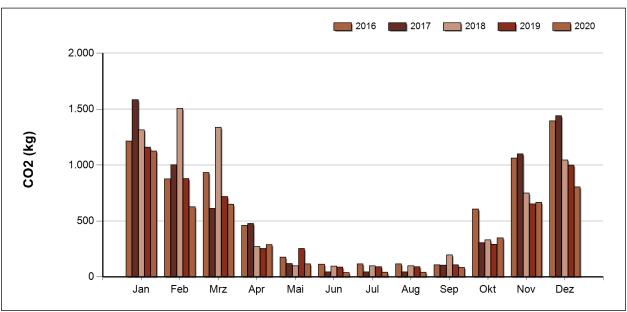
5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











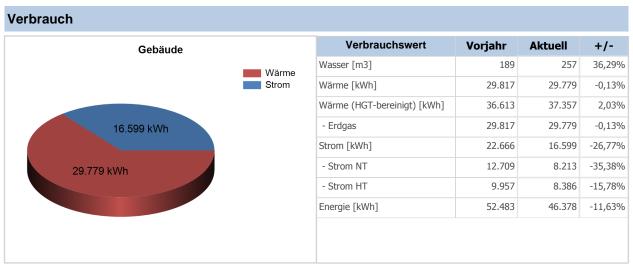
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Feuerwehr in Kogl weist eine sehr positive Energiebilanz auf. Der Wärmeverbrauch liegt auf gleichem Niveau wie im Vorjahr und entspricht dem eines durchschnittlichen Einfamilienhauses. Der Stromverbrauch ist, wohl auch aufgrund der geringeren Aktivitäten und dem Ausfall des Feuerwehrfestes, um 50% gesunken.

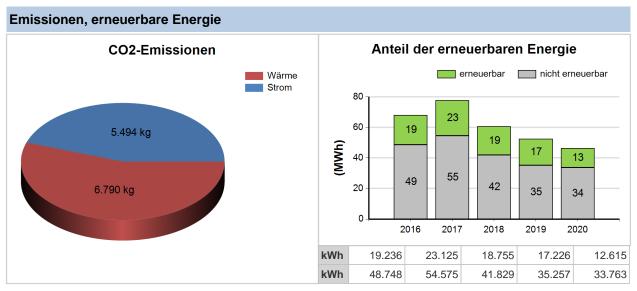
5.5 Feuerwehr Ollern

5.5.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr Ollern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 36% für die Stromversorgung und zu 64% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 12.284 kg, wobei 55% auf die Wärmeversorgung und 45% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



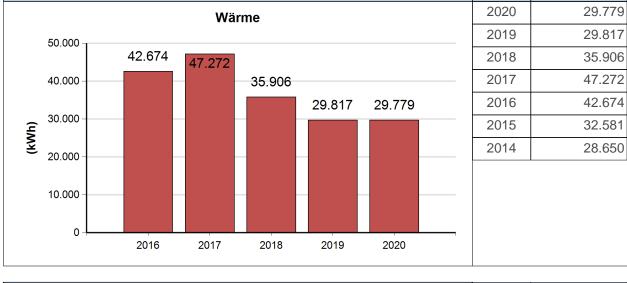
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

	Wärme	kWh	/(m2*a)	Strom	k۷	Vh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

Kategorien (Wärme, Strom)

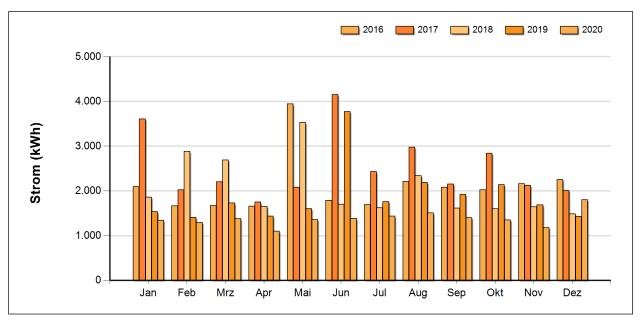
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

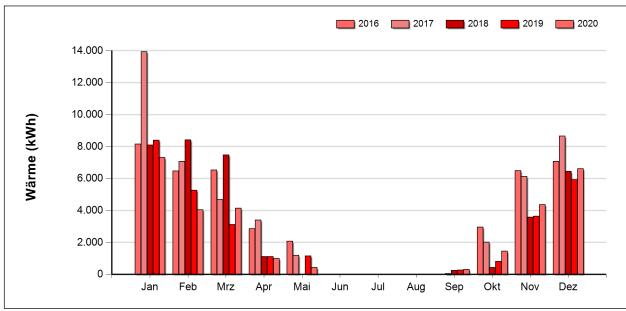
						Jahr	Verbrauch
	Stı	rom				2020	16.599
		2019	22.666				
30.428							24.678
25.310		24.678					30.428
			22.666			2016	25.310
				16.599		2015	27.113
						2014	29.071
2016	2017	2018	2019	2020			
						Jahr	Verbrauch
	Wä	irme				2020	29.779
						2019	29.817
						2019	29.017
42.674	47.272]				2019	35.906
		25.310	25.310 24.678	30.428 25.310 24.678 22.666 2017 2018 2019	30.428 25.310 24.678 22.666 16.599 2016 2017 2018 2019 2020	30.428 25.310 24.678 22.666 16.599 2016 2017 2018 2019 2020	Strom 30.428 25.310 24.678 20.666 2017 2016 2017 2016 2017 2016 2017 2016 2017 2016 2017 2018 2017 2018 2017 2018 2019 2019 2010 2017 2016 2017 2018 2019 2019 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010

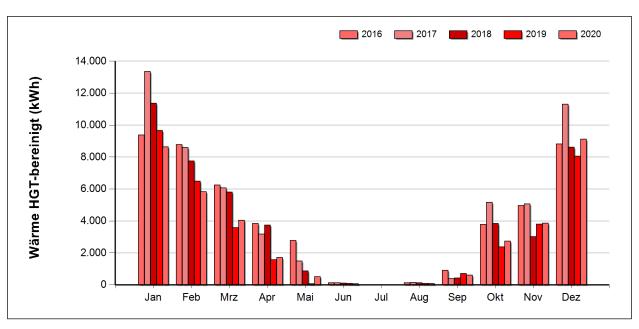


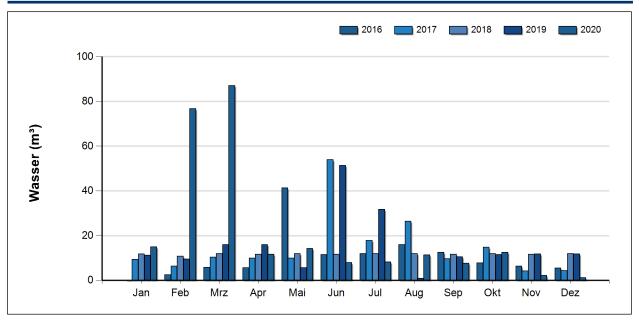
Wass	ser							Jahr	Verbrauch
		2020	257						
	300 -		2019	189					
				257				2018	142
	250							2017	178
	200		178		189			2016	128
(m³)	150	128		142				2015	0
=	, 130	120						2014	0
	100								
	50								
	0 +	2016	2017	2018	2019	2020			

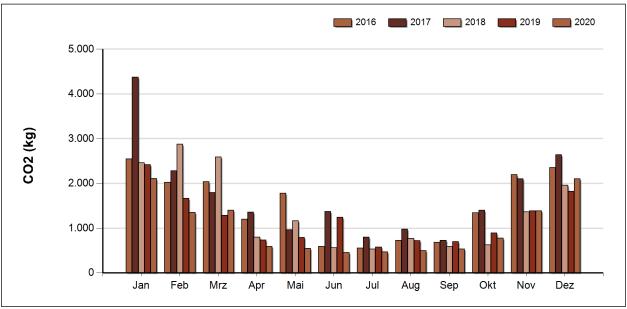
5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Wärmebedarf liegt unverändert auf einem sehr guten Niveau (Kategorie B im landesweiten Vergleich). Die Bemühungen zur Energieeinsparung ist im Trend der letzten Jahre deutlich zu sehen. Der Verbrauch an elektrischer Energie liegt 26% unter dem Vorjahrsniveau, wobei der Minderverbrauch aufgrund der Absage zahlreicher Veranstaltungen eine wesentliche Rolle spielt.

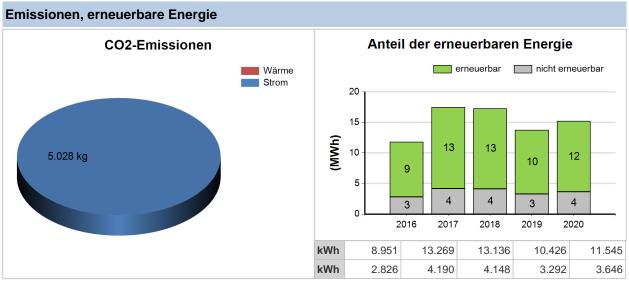
5.6 Feuerwehr Plankenberg

5.6.1 Energieverbrauch

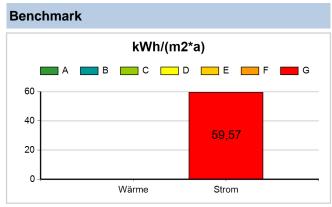
Die im Gebäude 'Feuerwehr Plankenberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 23 5 -77,51% Wärme Strom Wärme [kWh] 0 0,00% 0 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 0 0 0,00% Strom [kWh] 15.190 10,73% 13.718 - Strom NT 1.914 1.962 2,49% 15.190 kWh 0 kWh - Strom HT 9.950 10.156 2,07% - Strom GT 462 -75,07% 1.853 Energie [kWh] 13.718 15.190 10,73%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 5.028 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

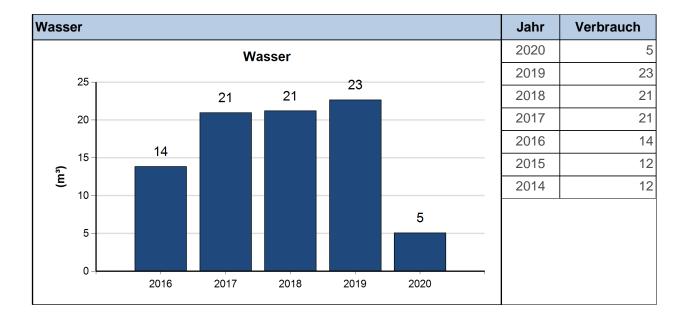


	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
В	28,08	- 56,17	6,41	- 12,83
С	56,17	- 79,57	12,83	- 18,17
D	79,57	- 107,65	18,17	- 24,59
Е	107,65	- 131,05	24,59	- 29,93
F	131,05	- 159,14	29,93	- 36,35
G	159,14	-	36,35	-
Α		- 28,08		- 6,41

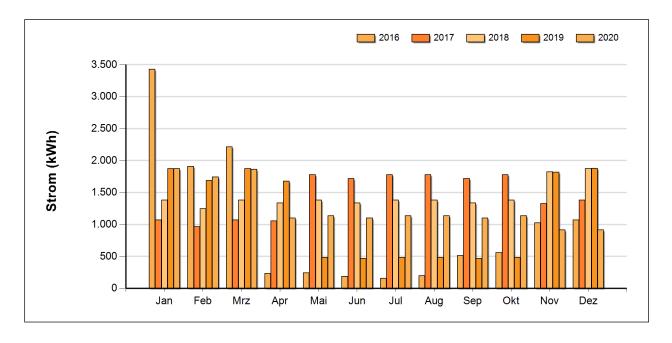
Kategorien (Wärme, Strom)

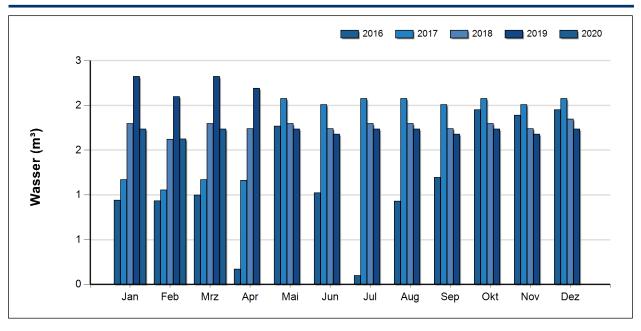
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

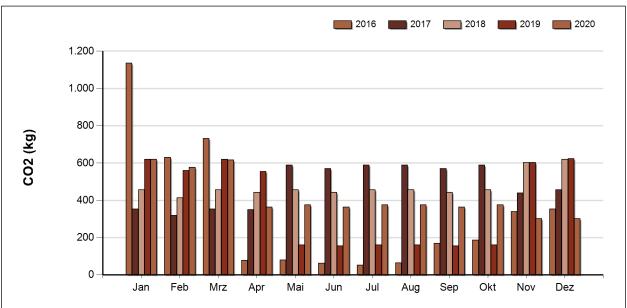
Elektı	rizität						Jahr	Verbrauch
			Str	om			2020	15.190
	20.000 ¬						2019	13.718
			17.459	17.284			2018	17.284
	15.000 - . 10.000 -				13.718	15.190	2017	17.459
		11.777					2016	11.777
Ę							2015	17.685
(kWh)							2014	13.425
	5.000 -							
	0 -	2016	2017	2018	2019	2020		



5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







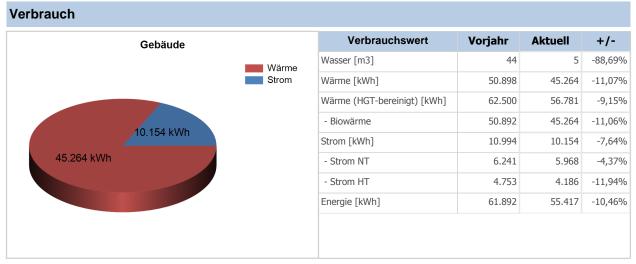
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

In Plankenberg wird das Gebäude der Feuerwehr mit Strom beheizt. Trotzdem ist der Energieverbrauch extrem niedrig und wohl nur möglich, wenn die Heizung nur bei Bedarf aktiviert und die restliche Zeit der Heizperiode drastisch abgesenkt wird. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Verbrauch um weitere 8% reduziert.

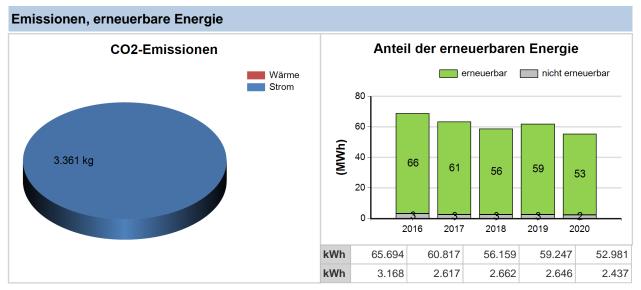
5.7 Feuerwehr Rappoltenkirchen

5.7.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr Rappoltenkirchen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 18% für die Stromversorgung und zu 82% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.361 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	kW	h/(m2*a)	Strom	k۱	Wh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

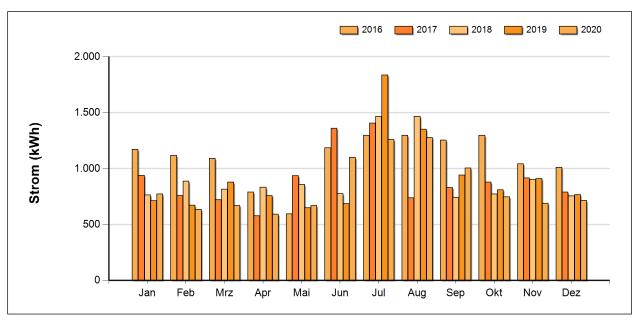
Kategorien (Wärme, Strom)

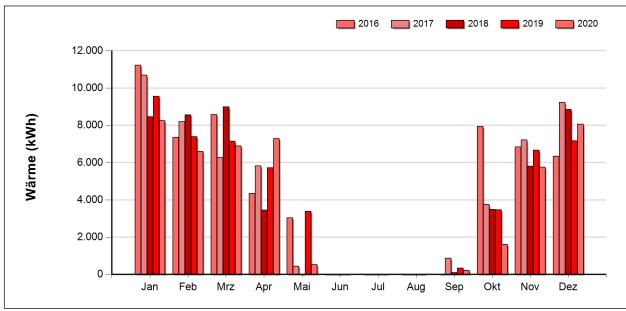
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

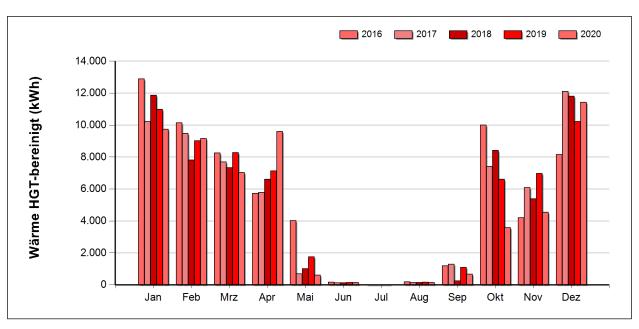
Elektı	rizität						Jahr	Verbrauch
			Str	om			2020	10.154
	14.000 –	13.168					2019	10.994
	12.000		10.871	11.060	10.994		2018	11.060
			10.071		10:001	10.154	2017	10.871
	10.000						2016	13.168
(kWh)	8.000						2015	17.711
ਣ	6.000						2014	11.602
	4.000							
	2.000						_	
	0						_	
		2016	2017	2018	2019	2020		
Wärm	16						Jahr	Verbrauch
							Jain	Verbraadii
			Wäı	me			2020	45.264
	60.000	55 695		me				
	60.000	55.695	W äi 52.563		50.898		2020	45.264
	60.000	55.695		rme 47.761	50.898	45.264	2020	45.264 50.898
	40.000	55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695
Wh)		55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016 2015	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695 56.032
(kWh)	40.000	55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695
(kWh)		55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016 2015	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695 56.032
(kWh)	40.000	55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016 2015	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695 56.032
(kWh)	40.000	55.695			50.898	45.264	2020 2019 2018 2017 2016 2015	45.264 50.898 47.761 52.563 55.695 56.032

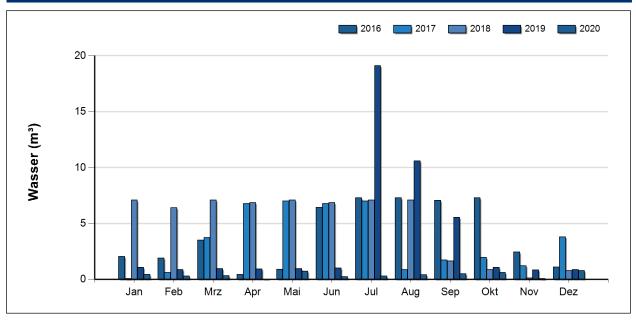
Wasse	er							Jahr	Verbrauch
			2020	5					
	60 —							2019	44
		48		59				2018	59
		40	42		44			2017	42
	40							2016	48
[]								2015	45
(m ₃)								2014	45
	20								
	0					5			
	0-1	2016	2017	2018	2019	2020			

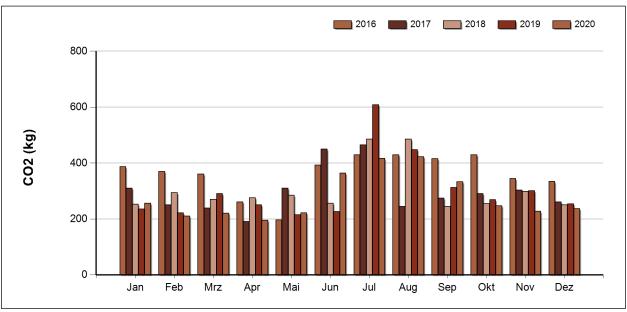
5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Grundsubstanz des heutigen Feuerwehrhauses wurde bereits im 17. Jahrhundert erbaut und wurde in mehreren Etappen adaptiert und erweitert. Der Energiebedarf für die Wärmebereitung zeigt einen positiven Trend hin zu weiteren Einsparungen und ist im Vergleich zum Vorjahr um 9% geringer. Auch der Stromverbrauch ist um 7% niegriger als 2019. Der hohe Anteil an erneuerbarer Energie resultiert aus der Wärmeversorgung durch die Hackschnitzelanlage der Firma Deckardt.

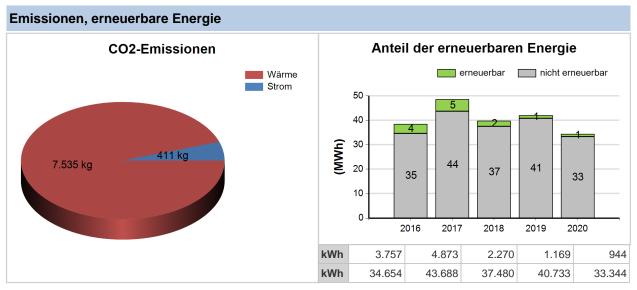
5.8 Feuerwehr Ried

5.8.1 Energieverbrauch

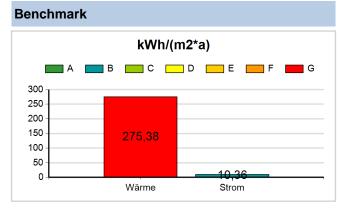
Die im Gebäude 'Feuerwehr Ried' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 4% für die Stromversorgung und zu 96% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] -72,28% Wärme Strom Wärme [kWh] 40.364 -18,13% 33.046 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 49.564 41.455 -16,36% -18,13% - Erdaas 40.364 33.046 Strom [kWh] 1.538 1.243 -19,17% 1.243 kWh 33.046 kWh - Strom NT 686 539 -21,43% - Strom HT 851 704 -17,35% Energie [kWh] 41.901 34.289 -18,17%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 7.946 kg, wobei 95% auf die Wärmeversorgung und 5% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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



				•		
	Wärme	kWh	/(m2*a)	Strom	k۷	Vh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

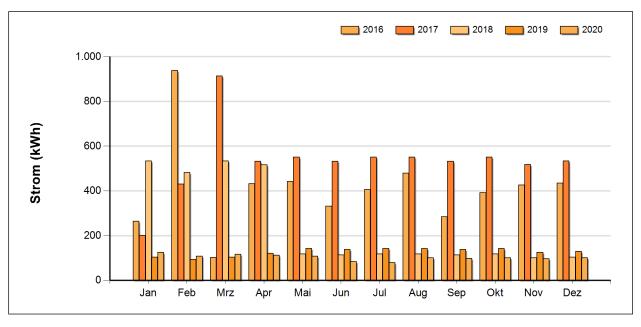
Kategorien (Wärme, Strom)

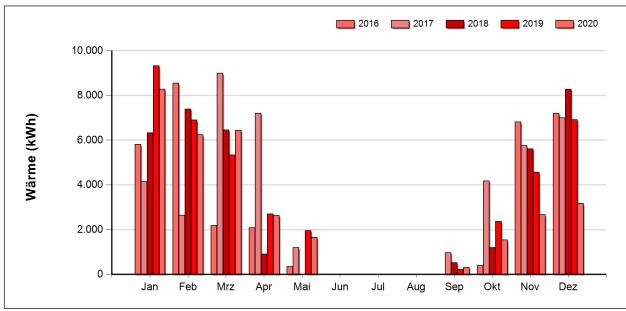
5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

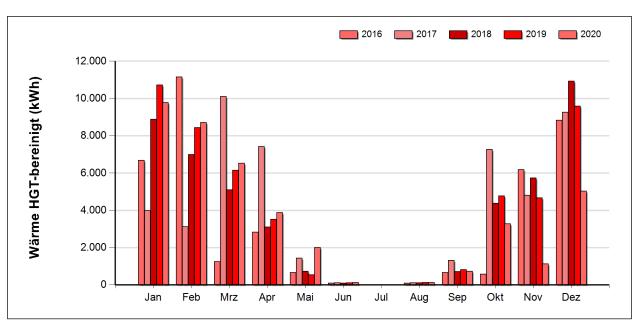
Elektı	rizität						Jahr	r Verbrauch
			Str	om			2020	1.24
	8.000 ¬						2019	9 1.53
			6.411				2018	3 2.98
	6.000 –						2017	7 6.41
		4.944					2016	6 4.94
(kWh)	4.000 –						2015	7.69
\ \ \ \S	4.000			2.987			2014	5.25
	2.000 -	2016	2017	2018	1.538	1.243	_	
Wärm	ne						Jahr	r Verbrauch
			Wär	me			2020	33.04
	50.000	1					2019	9 40.36
	00.000		42.149		40.364		2018	36.76
	40.000	33.467		36.763	10.001	22.046	2017	7 42.14
		33.407				33.046	2016	33.46
<u>£</u>	30.000						2015	5 37.70
(kWh)	20.000						2014	4 32.29
	10.000							

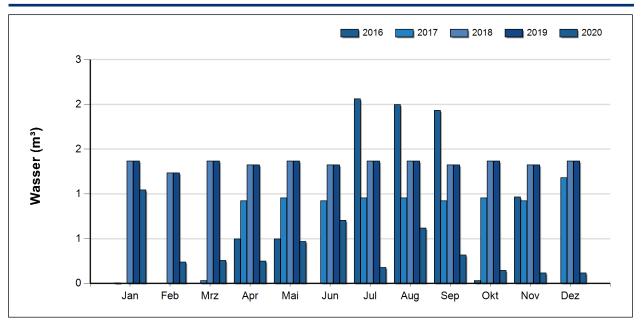
Wasse	er						Jahr	Verbrauch
			W	asser			2020	4
	20 ¬						2019	16
				16	16		2018	16
	15						 2017	9
							2016	8
(m³)	10		9				2015	3
L)	10	8					2014	8
	_					4		
	5							
	0 —	2016	2017	2018	2019	2020		

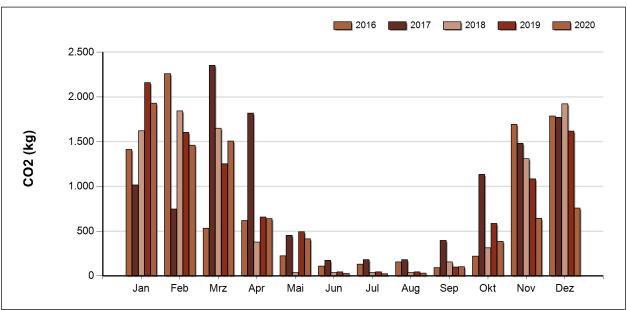
5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Betriebsräume und Garagen der Feuerwehr sind in mehreren Gebäuden untergebracht. Die Bausubstanz stammt teilweise aus den 60iger Jahren, wurde aber in den letzten Jahren großteils mit einer außenliegenden Wärmedämmung versehen. Da eine Garderobe für die Mannschaftsbekleidung in einer Garage untergebracht ist, muss auch diese Räumlichkeit auf Temperatur gehalten werden. Die konditionierte Fläche bezieht sich aber nur auf die Aufenthaltsräume, weshalb der Wert für den Energieverbrauch je Quadratmeter Fläche relativ hoch ausfällt. Tatsächlich ist der Wärmebedarf um 16% niedriger als im Vorjahr und hat damit einen weiteren Tiefststand erreicht.

Der Stromverbrauch hat sich zum Letztjahresverbrauch weiter reduziert.

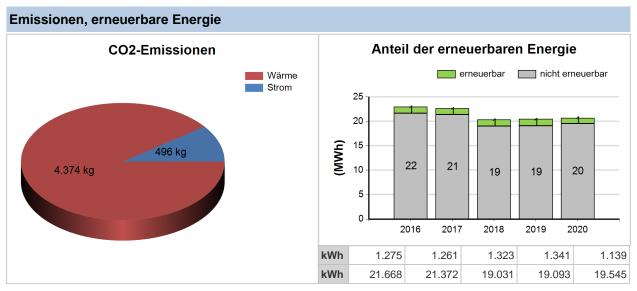
5.9 Feuerwehr Röhrenbach

5.9.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr Röhrenbach' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 7% für die Stromversorgung und zu 93% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] -96,36% Wärme Strom Wärme [kWh] 18.669 2,76% 19.185 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 22.925 24.067 4,98% 19.185 2,76% - Erdaas 18.669 1.499 kWh Strom [kWh] 1.765 1.499 -15,08% 19.185 kWh - Strom NT 684 608 -11,11% - Strom HT 1.081 891 -17,59% Energie [kWh] 20.434 20.684 1,22%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.870 kg, wobei 90% auf die Wärmeversorgung und 10% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	kWh	/(m2*a)	Strom	k۷	Vh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

Kategorien (Wärme, Strom)

5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

10.000

5.000

2016

2017

2018

Elekt	rizität						Jahr	Verbrauch
			Stro	om			2020	1.499
	2.000 ¬						2019	1.765
		1.677	1.660	1.741	1.765		2018	1.741
	1.500					1.499	2017	1.660
	1.000						2016	1.677
(kWh)	1.000						2015	1.482
\ <u>\$</u>	1.000						2014	1.261
	500							
	500							
	0 +	2016	2017	2018	2019	2020		
Wärm	1e						Jahr	Verbrauch
			Wär	me			2020	19.185
	25.000 ¬		- 1				2019	18.669
	23.000	21.265	20.974				2018	18.613
	20.000			18.613	18.669	19.185	2017	20.974
							2016	21.265
<u> </u>	15.000						2015	25.561

2014

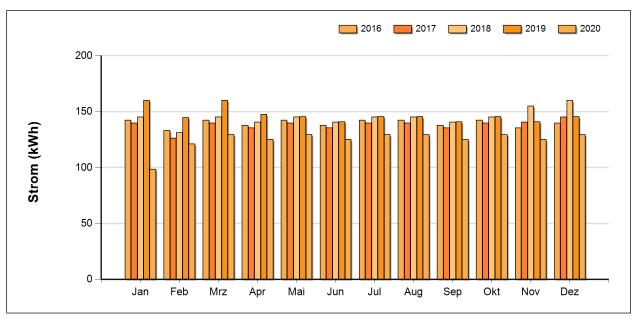
22.004

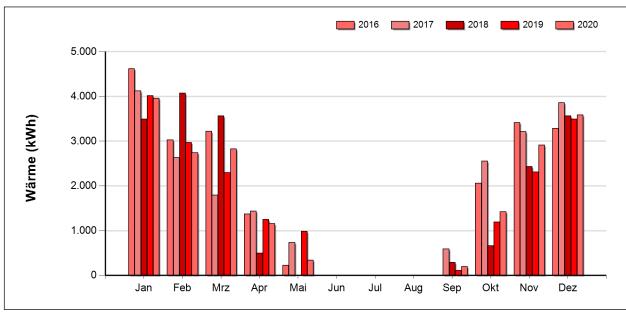
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			W	asser			2020	1
	20 ¬		2019	16				
					16		2018	11
	15				10		2017	9
							2016	6
[₃)	40		9	11			2015	5
(m³)	10	6					2014	6
		0						
	5							
						1		
	0 —	2016	2017	2018	2019	2020		

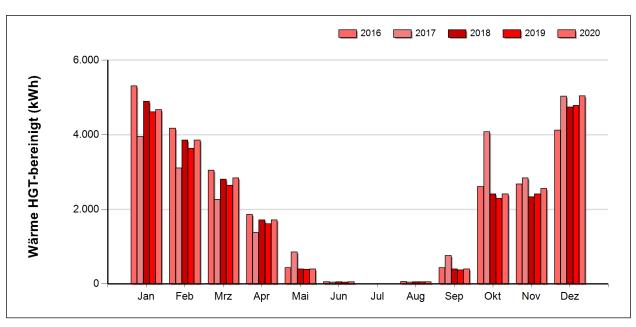
2019

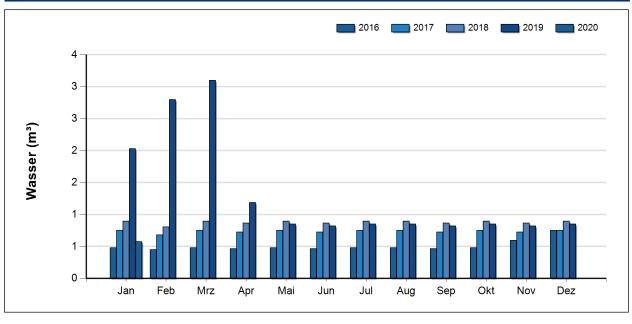
2020

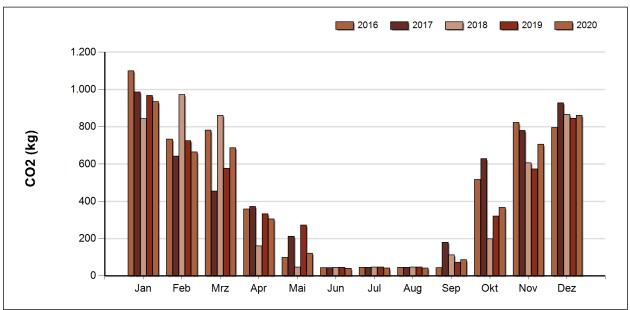
5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der HGT-bereinigte Wärmeverbrauch liegt 4% höher als im Vorjahr, aber im normalen Schwankungsbereich der Vorjahre. Der Stromverbrauch ist sogar um 15% gesunken und ist damit auf sehr niedrigem Niveau.

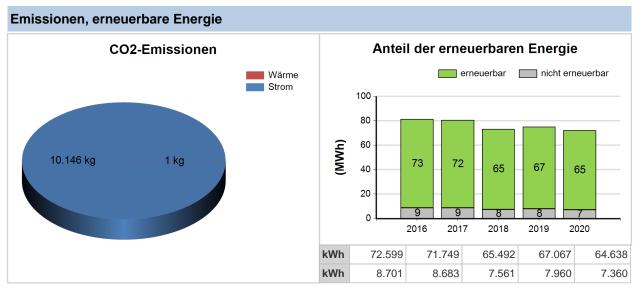
5.10 Feuerwehr Sieghartskirchen

5.10.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr Sieghartskirchen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 43% für die Stromversorgung und zu 57% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 192 125 -34,84% Wärme Strom Wärme [kWh] 41.861 41.344 -1,24% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 51.403 51.863 0,89% 0,00% 30.654 kWh - Erdgas - Biowärme 41.861 41.341 -1.24% -7,57% Strom [kWh] 33.166 30.654 41.344 kWh - Strom GT 33.166 30.654 -7,57% Energie [kWh] 75.027 71.997 -4,04%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 10.147 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



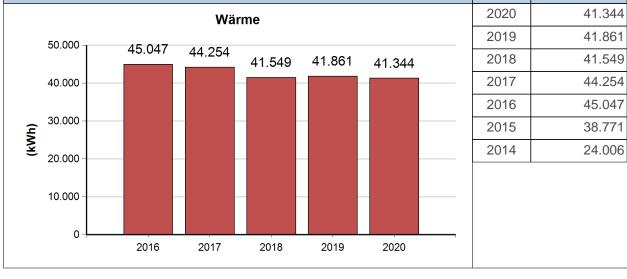
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

			·	•		
	Wärme	kW	h/(m2*a)	Strom	k۱	Wh/(m2*a)
В	28,08	-	56,17	6,41	-	12,83
С	56,17	-	79,57	12,83	-	18,17
D	79,57	-	107,65	18,17	-	24,59
Е	107,65	-	131,05	24,59	-	29,93
F	131,05	-	159,14	29,93	-	36,35
G	159,14	-		36,35	-	
Α		-	28,08		-	6,41

Kategorien (Wärme, Strom)

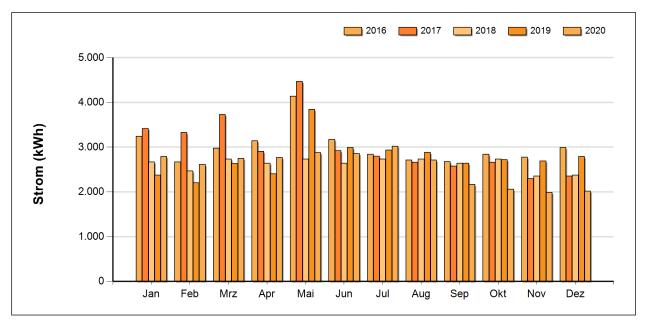
5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

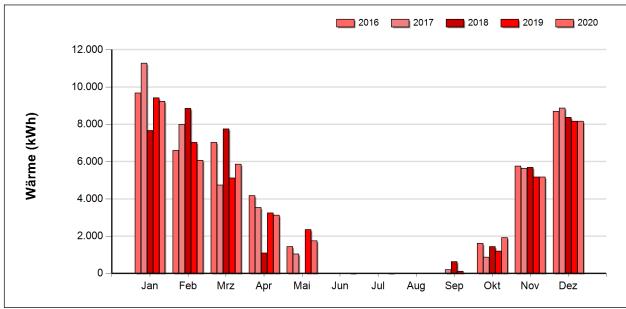
Elekt	rizität								Jahr	Verbrauch
				Str	om				2020	30.654
	40.000 ¬		36.253	36.178					2019	33.166
			50.255	30.170	31.505	33.166	00.054		2018	31.505
	30.000 -				31.303		30.654		2017	36.178
	00.000								2016	36.253
(kWh)	20.000 -								2015	37.376
(K	20.000								2014	35.855
	10,000									
	10.000 –									
	0									
	0 -		2016	2017	2018	2019	2020			
Wärm	пе								Jahr	Verbrauch
	Wärme									41.344
	50.000 ¬		45.047						2019	41.861
			45.047	44.254	41.549	41.861	41.344		2018	41.549
									2017	44.054

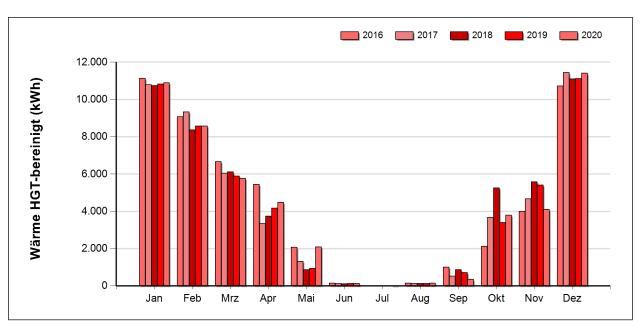


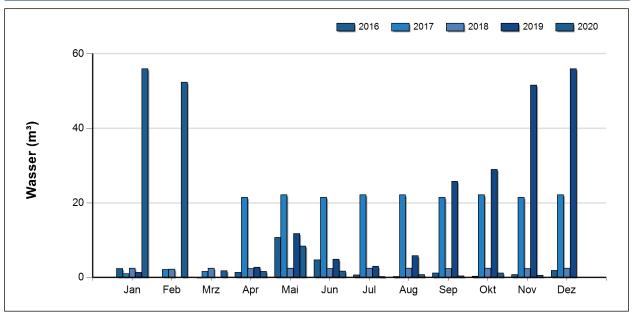
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	125
	250 —						2019	192
			202		400		2018	30
	200				192		2017	202
							2016	25
(m ₃)	150					125	2015	13
٤	100						2014	30
	50	25		30				
	0 —	2016	2017	2018	2019	2020		

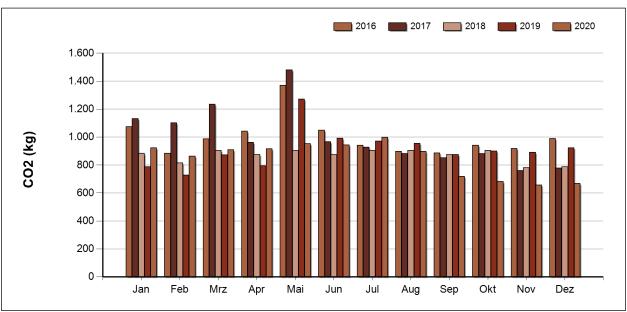
5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Gebäude wurde in den frühen 80iger Jahren aus einer Kombination von Betonfertigteilen und 30cm Ziegelmassivwänden gebaut. Der HGT-bereinigte Wärmebedarf liegt auf Vorjahresniveau und wird von einer Hackgutheizanlage der Firma EVN gespeist. Der Strombedarf ist um 7% gesunken, liegt jedoch vergleichsweise auf hohem Niveau.

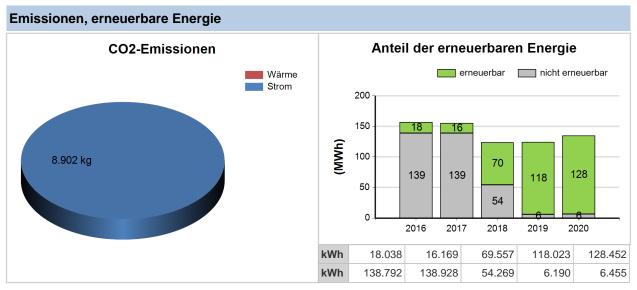
5.11 Gemeindeamt

5.11.1 Energieverbrauch

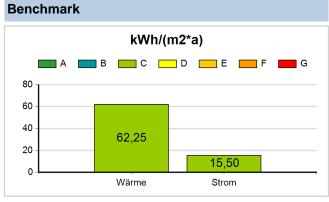
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 115 -12,70% Wärme Strom Wärme [kWh] 98.421 108.012 9,74% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 120.855 135.495 12,11% - Pellets (Gewicht) 98.421 56.762 -42.33% 26.895 kWh - Pellets 51.249 0,00% 108.012 kWh Strom [kWh] 25.792 26.895 4,28% - Strom GT 25.792 26.895 4,28% Energie [kWh] 124.213 134.907 8,61%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 8.902 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



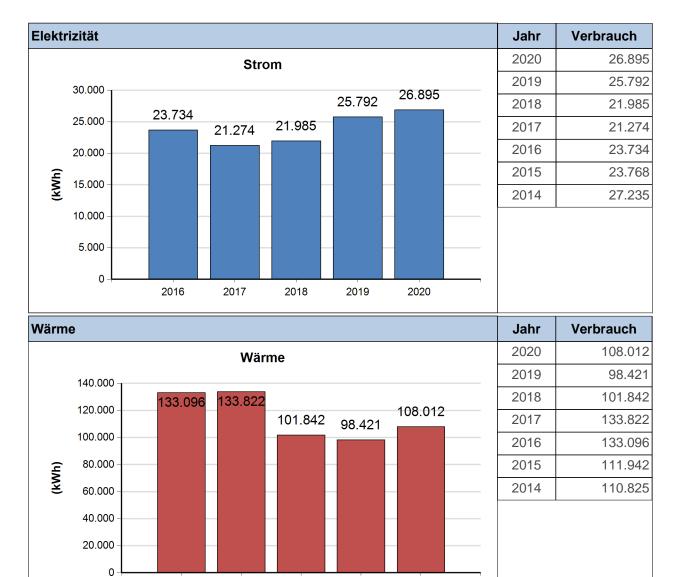
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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



	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	30,08		-	6,53
В	30,08	-	60,16	6,53	-	13,06
С	60,16	-	85,23	13,06	-	18,50
D	85,23	-	115,31	18,50	-	25,04
Е	115,31	-	140,38	25,04	-	30,48
F	140,38	-	170,46	30,48	-	37,01
G	170,46	-		37,01	-	

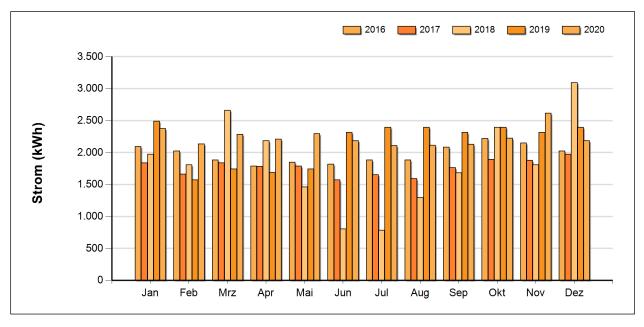
Kategorien (Wärme, Strom)

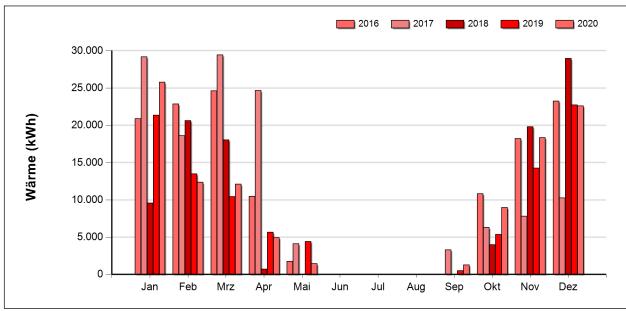
5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

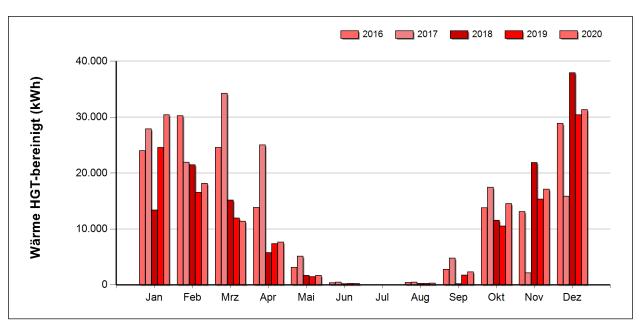


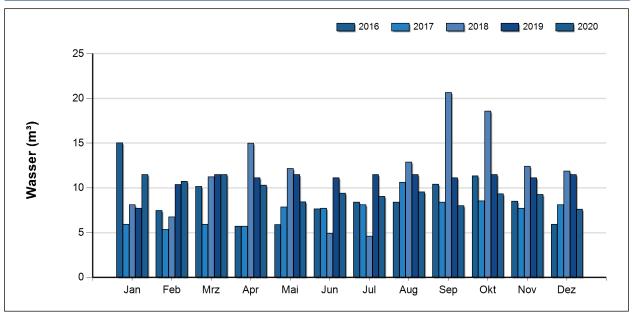
Wass	er							Jahr	Verbrauch
			Wa	asser				2020	115
	140 ¬				132			2019	132
	120			139		115		2018	139
		105					1	2017	90
	100		90					2016	105
(m ₃)	80							2015	102
ξ.	60							2014	105
	40								
	20								
	0								
		2016	2017	2018	2019	2020			

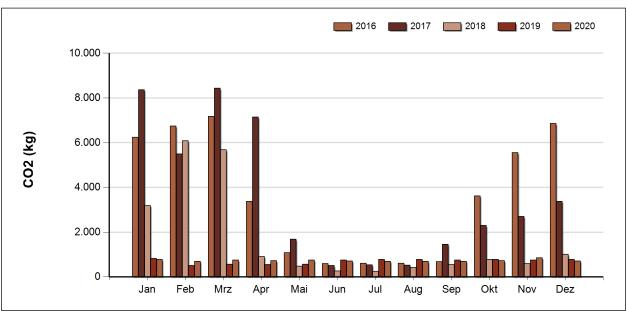
5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Beim Gemeindeamt handelt es sich um ein denkmalgeschützes Gebäude (ehemaliges Postmeisterhaus) aus dem Jahr 1832. Das bestehende Gebäude wurde nun saniert und durch einen modernen Zubau erweitert. Gleichzeitig wurde auch die alte Ölheizung durch eine moderne Pelletsfeuerung ersetzt. Dieser Umstand ist auch deutlich im Anteil an erneuerbarer Energie zu erkennen.

Mittlerweise sehen wir den Nachweis, dass die Energiebilanz trotz größerer konditionierter Fläche verbessern worden ist. Lag der Energieverbrauch für die Wärmebereitung vor Umbau noch bei 130MWh im Jahr, so hat sich der Verbrauch seit nach der Sanierung auf unter 110MWh reduziert. Der Stromverbrauch ist nur leicht gestiegen, obwohl wesentlich mehr Räumlichkeiten zu versorgen sind.

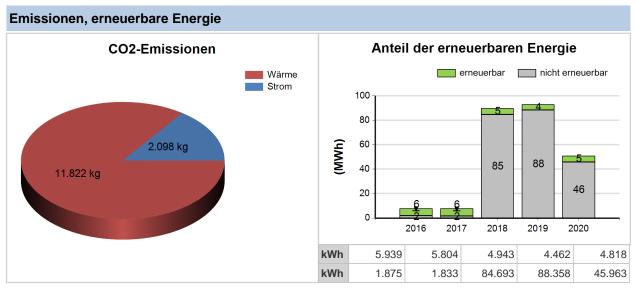
5.12 Kindergarten Abstetten

5.12.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten Abstetten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 12% für die Stromversorgung und zu 88% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 111 114 2,29% Wärme Strom Wärme [kWh] 86.949 -48,89% 44.442 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 106.768 55.751 -47,78% - Heizöl 86.949 -48,89% 44.442 6.339 kWh Strom [kWh] 5.871 6.339 7,97% 44.442 kWh - Strom NT 2.041 3.256 59,53% - Strom HT 3.830 3.083 -19,50% Energie [kWh] 92.820 50.782 -45,29%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 13.920 kg, wobei 85% auf die Wärmeversorgung und 15% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

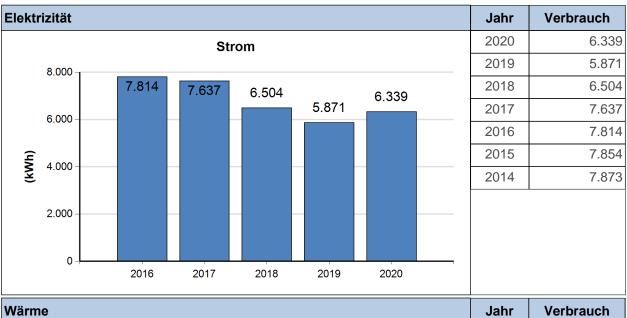


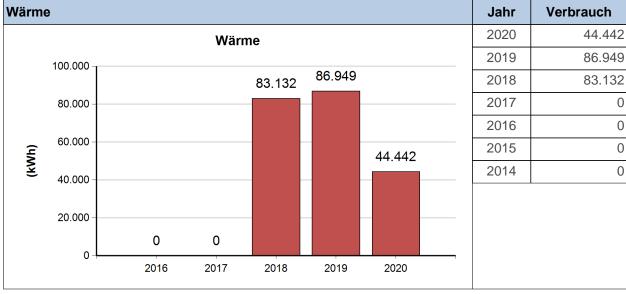
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

	Wärme	k۷	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	31,66		-	4,94
В	31,66	-	63,32	4,94	-	9,88
С	63,32	-	89,71	9,88	-	13,99
D	89,71	-	121,37	13,99	-	18,93
Е	121,37	-	147,76	18,93	-	23,04
F	147,76	-	179,42	23,04	-	27,98
G	179,42	-		27,98	-	

Kategorien (Wärme, Strom)

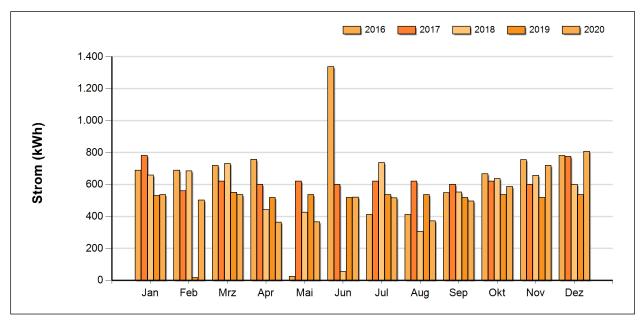
5.12.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

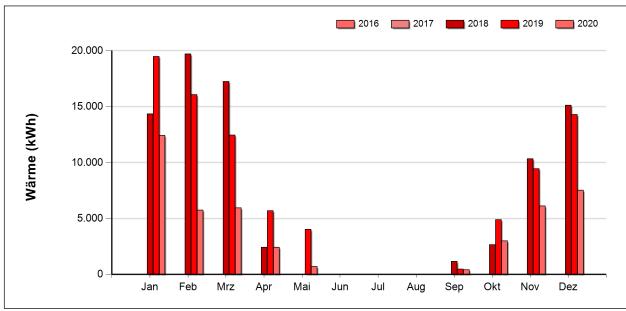


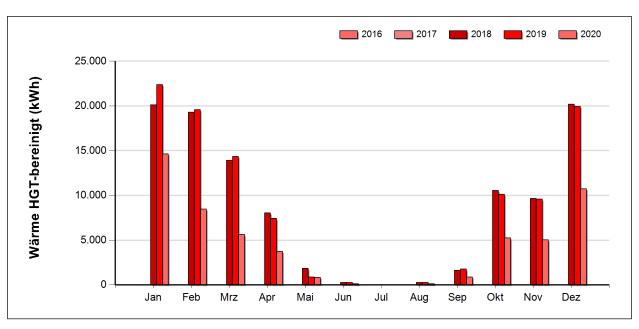


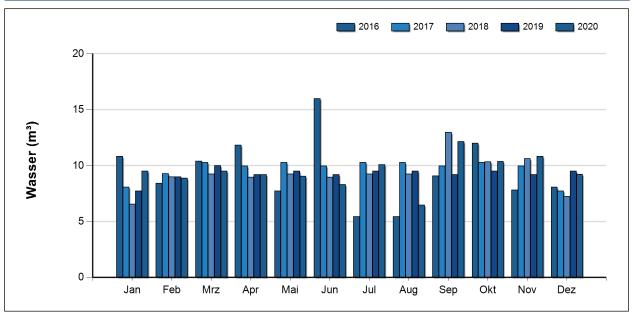
Wass	er							Jahr	Verbrauch
		2020	114						
	120 –	113		112	111			2019	111
			117			114		2018	112
	100							2017	117
	80							2016	113
(m ₃)	60							2015	108
٤								2014	105
	40								
	20								
	0 —	2016	2017	2018	2019	2020			

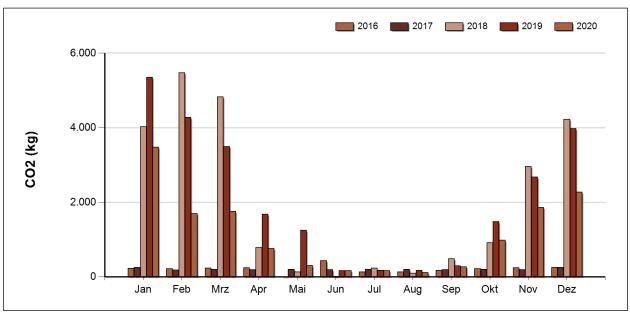
5.12.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











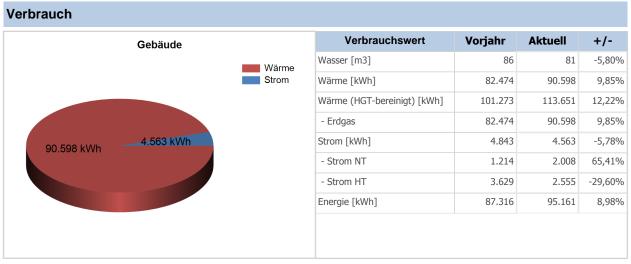
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das ehemalige Volksschulgebäude ist so wie das Gemeindeamt ebenfalls denkmalgeschützt. Wärmedämmmaßnahmen sind in diesem Fall nur in eingeschränktem Maß möglich, sodass mit einem höheren Wärmeverbrauch gerechnet werden muss. Da es sich um eine Ölheizung handelt, können wir nur die angelieferte Menge für den Verbrauch heranziehen. Dadurch kann der tatsächliche Wärmeenergiebedarf etwas abweichen. Der Stromverbrauch liegt im Vergleich zu den anderen Kindergärten im unteren Bereich, wobei hier nur 2 Kindergartengruppen zu versorgen sind.

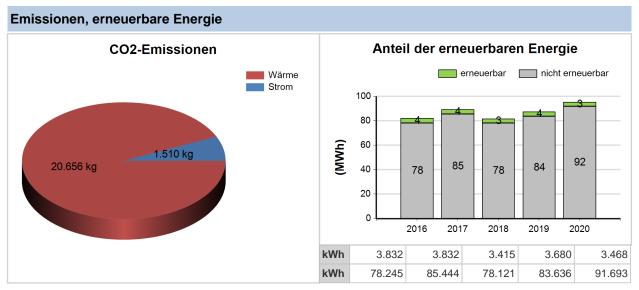
5.13 Kindergarten I - Ferdinandsplatz

5.13.1 Energieverbrauch

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



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 22.166 kg, wobei 93% auf die Wärmeversorgung und 7% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	kW	/h/(m2*a)	Strom	k۱	Wh/(m2*a)
Α		-	31,66		-	4,94
В	31,66	-	63,32	4,94	-	9,88
С	63,32	-	89,71	9,88	-	13,99
D	89,71	-	121,37	13,99	-	18,93
Е	121,37	-	147,76	18,93	-	23,04
F	147,76	-	179,42	23,04	-	27,98
G	179,42	-		27,98	-	

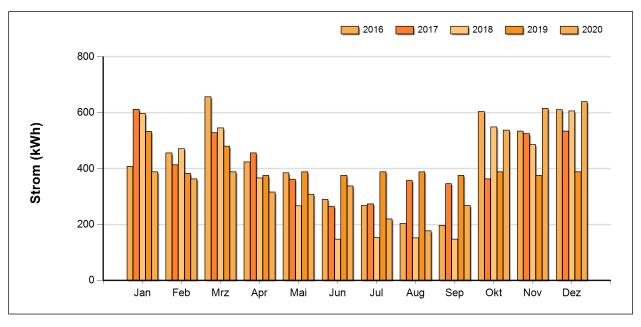
Kategorien (Wärme, Strom)

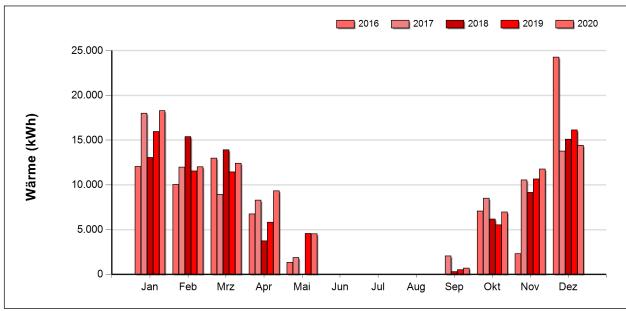
5.13.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

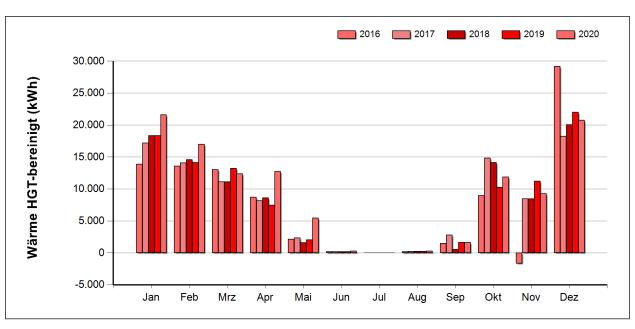


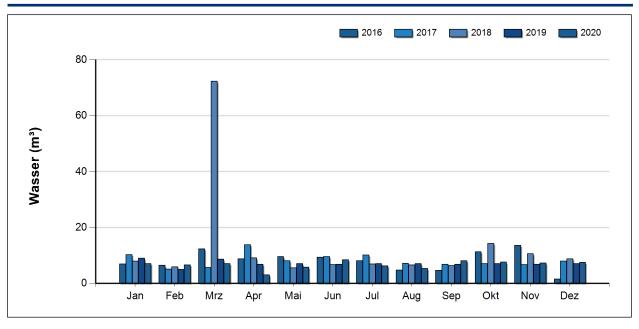
Wass	er								Jahr	Verbrauch
			2020	81						
	200 –				2019	86				
					2018	162				
	150 –				162				2017	99
	150								2016	98
(m ₃)	100		98	99		86			2015	100
_ <u>E</u>							81		2014	101
	50									
	50									
	0 –		2016	2017	2018	2019	2020			
									J	

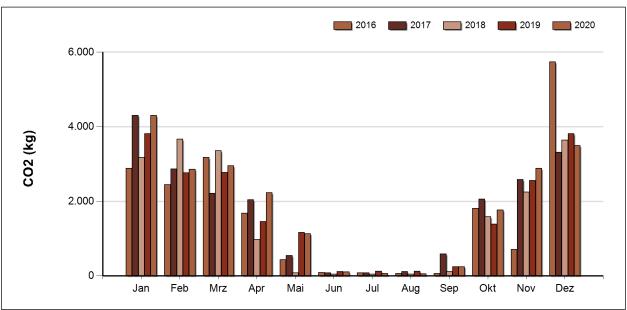
5.13.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

In diesem Gebäude ist der Energiebedarf für die Wärmeversorgung um 12% gestiegen. Der Grund liegt vermutlich an der älteren Gebäudesubstanz und an der länglichen Bauform, wodurch der Anteil an Außenwänden sehr groß ist.

Der Stromverbrauch liegt auf einem sehr niedrigen Niveau im Trend der letzten Jahre.

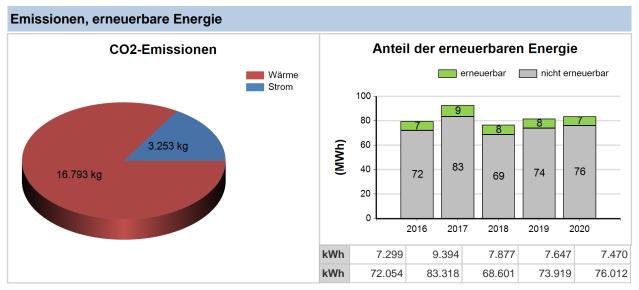
5.14 Kindergarten II - Preßbaumstraße

5.14.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten II - Preßbaumstraße' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 12% für die Stromversorgung und zu 88% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 262 285 9,07% Wärme Strom Wärme [kWh] 71.504 73.653 3,01% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 87,803 92,394 5,23% 3,01% - Erdgas 71.504 73.653 9.828 kWh Strom [kWh] 10.062 9.828 -2.32% 73.653 kWh - Strom NT 2.749 4.806 74,86% - Strom HT 7.313 5.022 -31,33% Energie [kWh] 81.566 83,482 2,35%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 20.046 kg, wobei 84% auf die Wärmeversorgung und 16% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	31,66		-	4,94
В	31,66	-	63,32	4,94	-	9,88
С	63,32	-	89,71	9,88	-	13,99
D	89,71	-	121,37	13,99	-	18,93
Е	121,37	-	147,76	18,93	-	23,04
F	147,76	-	179,42	23,04	-	27,98
G	179,42	-		27,98	-	

Kategorien (Wärme, Strom)

20.000

0

2016

2017

2018

5.14.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

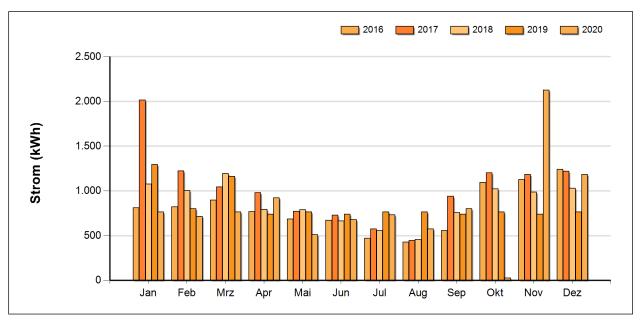


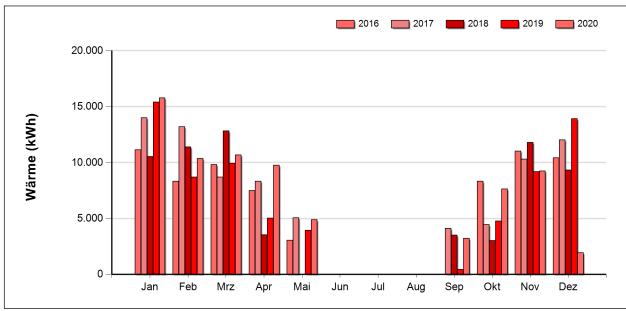
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	285
	350 ¬						2019	262
		311		282		285	2018	282
	300		263		262		2017	263
	250						2016	311
<u>()</u>	200						2015	355
(m³)	150						2014	309
	100							
	50							
	0							
		2016	2017	2018	2019	2020		

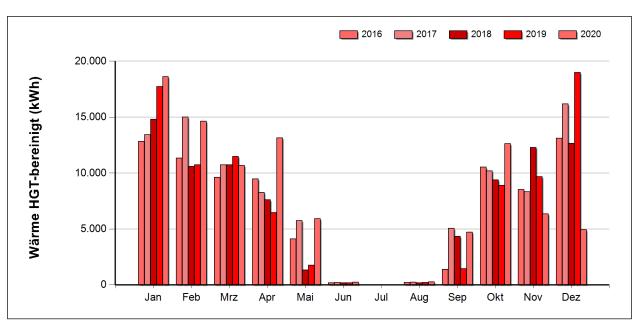
2019

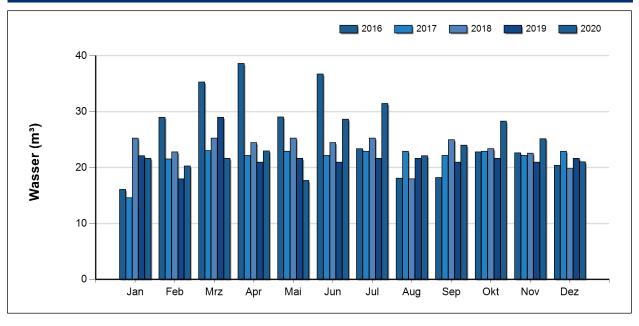
2020

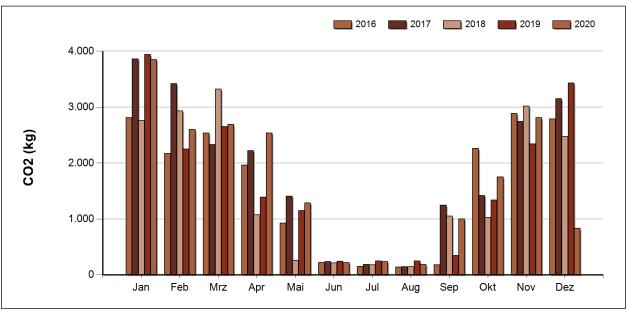
5.14.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Dieser Kindergarten wurde mit Jahreswechsel 2016/17 auf 4 Gruppen ausgebaut. Hierzu ist ein neuer Gebäudeteil ergänzt worden. Durch die moderne Bauweise des Zubaues und wohl auch durch den neu installierten, effizienteren Heizkessel wird nun etwa gleich viel Energie für die Wärmeversorgung benötigt, als vor der Erweiterung um 177m². Der Stromverbrauch liegt im Trend der letzten Jahre auf einem niedrigen Niveau.

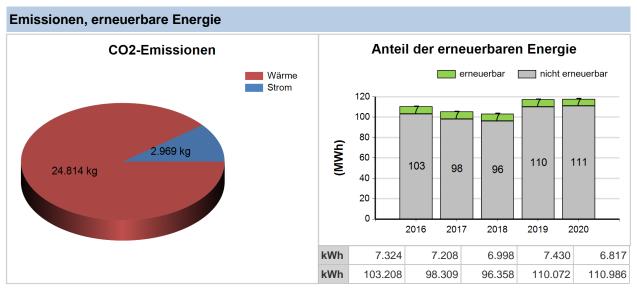
5.15 Kindergarten Ollern

5.15.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten Ollern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 8% für die Stromversorgung und zu 92% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] -23,64% Wärme Strom Wärme [kWh] 107.726 108.833 1,03% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 132.281 136.525 3,21% 107.726 108.833 - Erdgas 1,03% 8.970 kWh Strom [kWh] 9.776 8,970 -8,25% 108.833 kWh - Strom NT 3.531 3.088 -12,55% - Strom HT 6.245 5.882 -5,81% Energie [kWh] 117.502 117.803 0,26%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 27.783 kg, wobei 89% auf die Wärmeversorgung und 11% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	31,66		-	4,94
В	31,66	-	63,32	4,94	-	9,88
С	63,32	-	89,71	9,88	-	13,99
D	89,71	-	121,37	13,99	-	18,93
Е	121,37	-	147,76	18,93	-	23,04
F	147,76	-	179,42	23,04	-	27,98
G	179,42	-		27,98	-	

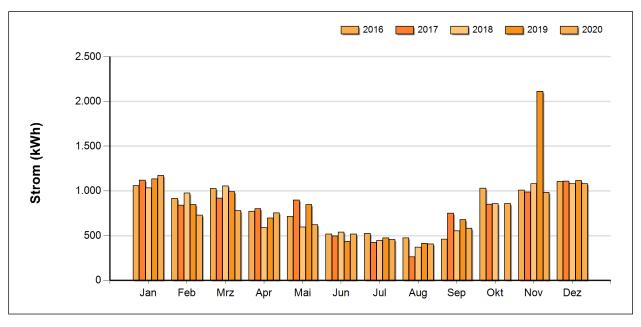
Kategorien (Wärme, Strom)

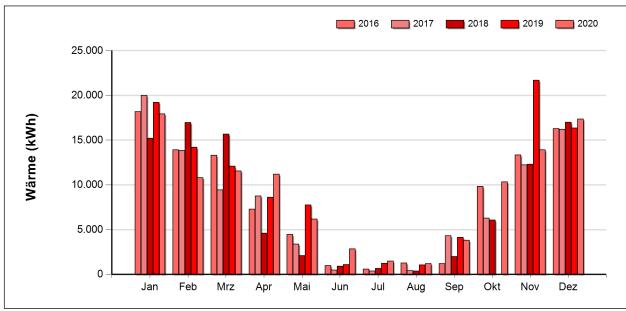
5.15.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

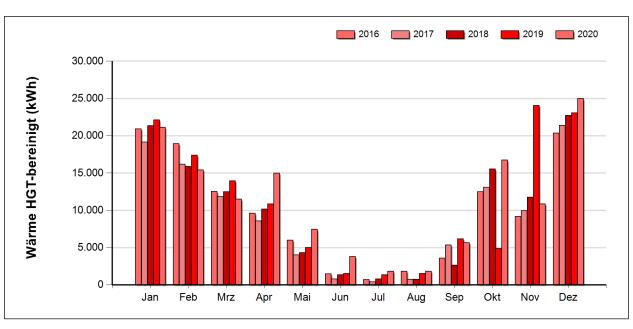


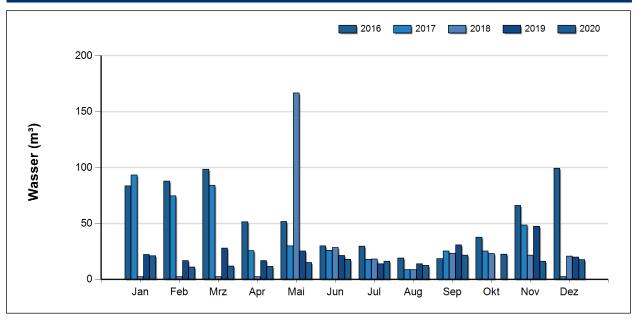
Wasser						Jahr	Verbrauch
		Wa	asser			2020	197
800 –						2019	258
	675					2018	323
600						2017	464
000		464				2016	675
<u>و</u> 400						2015	527
<u>ش</u> 400			323	258		2014	506
000					197		
200							
0 1-	2016	2017	2018	2019	2020	_	

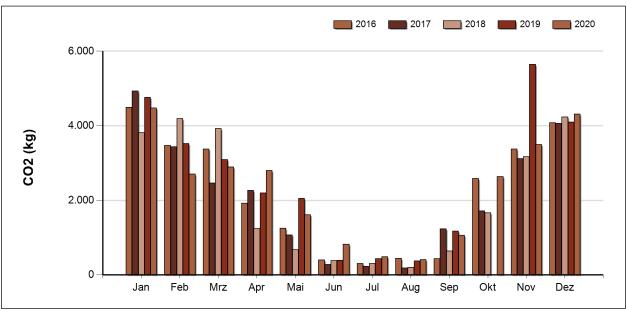
5.15.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Energieverbrauch für Wärme liegt HGT-bereinigt um 3% höher als im Vorjahr. Damit liegt der Wärmeenergie-Verbrauch ähnlich hoch wie das gesamte Gemeindeamt.

Wir empfehlen eine Überprüfung der alten Gas-Heizanlage,bzw. der Heizungssteuerung, um etwaige Ineffizienzen aufdecken zu können.

Der Stromverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr um 8% gesunken und liegt auf einem im landesweiten Vergleich guten Nievau.

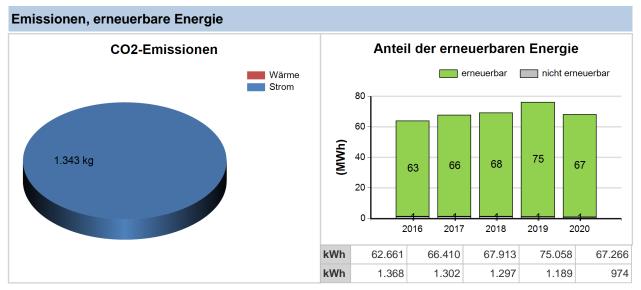
5.16 Kindergarten Rappoltenkirchen

5.16.1 Energieverbrauch

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

Verbrauch +/-Verbrauchswert Vorjahr **Aktuell** Gebäude Wasser [m3] 157 3 -98,22% Wärme Strom Wärme [kWh] 71.293 64.182 -9,97% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] -8,03% 87,543 80.513 -9,97% - Biowärme 71.293 64.182 4.058 kWh Strom [kWh] 4.954 4.058 -18.09% 64.182 kWh - Strom NT 2.834 1.813 -36,03% - Strom HT 2.120 2.244 5,89% Energie [kWh] 76,246 68,240 -10,50%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.343 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	k۷	Vh/(m2*a)	Strom	k۱	Wh/(m2*a)
Α		-	31,66		-	4,94
В	31,66	-	63,32	4,94	-	9,88
С	63,32	-	89,71	9,88	-	13,99
D	89,71	-	121,37	13,99	-	18,93
Е	121,37	-	147,76	18,93	-	23,04
F	147,76	-	179,42	23,04	-	27,98
G	179,42	-		27,98	-	

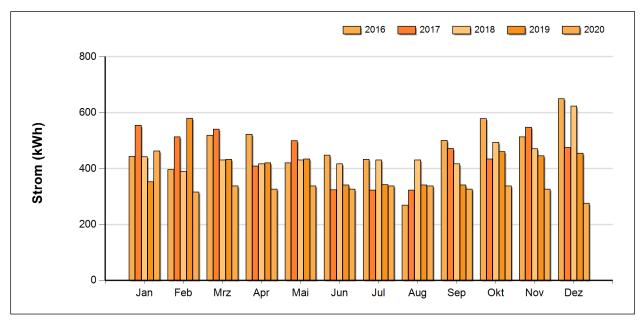
Kategorien (Wärme, Strom)

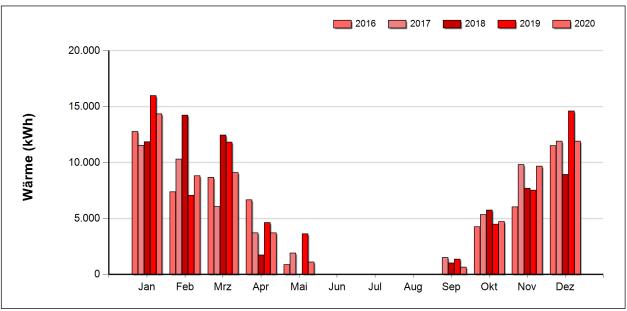
5.16.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

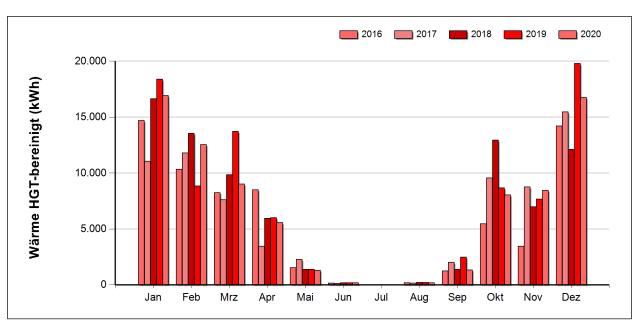


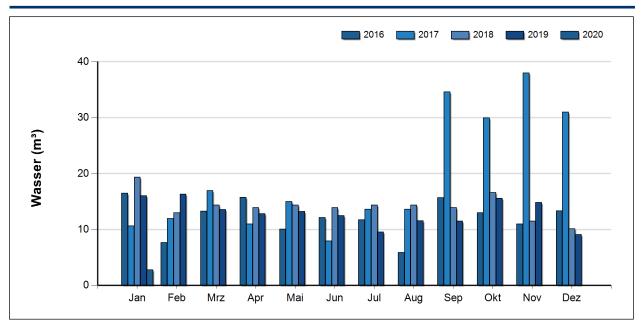
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	3
	250 —		235				2019	157
			200				2018	170
	200			170			_ 2017	235
		146		170	157		2016	146
]	150						2015	128
(m³)	100						2014	117
	50						_	
						3		
	0 +	2016	2017	2018	2019	2020		

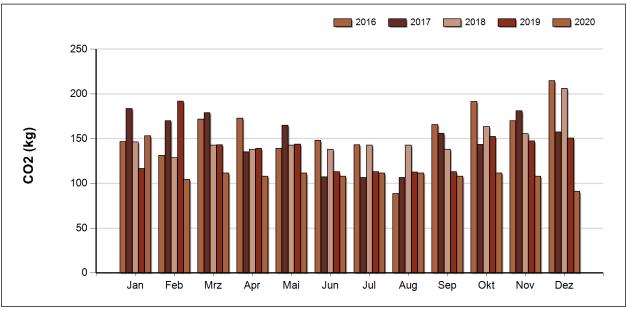
5.16.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











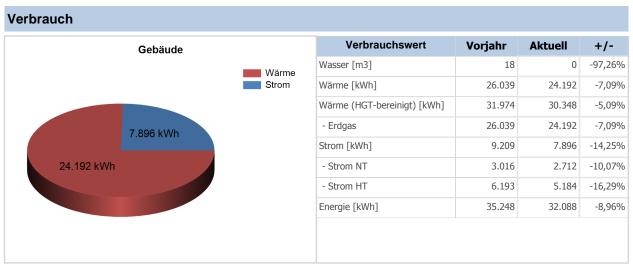
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Wärmeverbrauch konnte gegenüber dem Vorjahr um 8% reduziert werden und liegt damit wieder im Trend der Jahre 2017 und 2018. Die Wärmeversorgung erfolgt mittels Hackschnitzelheizung der Firma Deckardt und trägt damit zur positiven Bilanz der erneuerbaren Energieträger in unserer Gemeinde bei. Der Stromverbrauch liegt in einem sehr niedrigen Bereich und konnte gegenüber dem Vorjahr noch weiter reduziert werden.

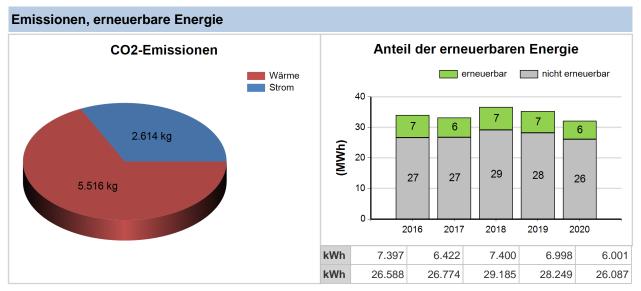
5.17 Musikheim

5.17.1 Energieverbrauch

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



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 8.130 kg, wobei 68% auf die Wärmeversorgung und 32% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

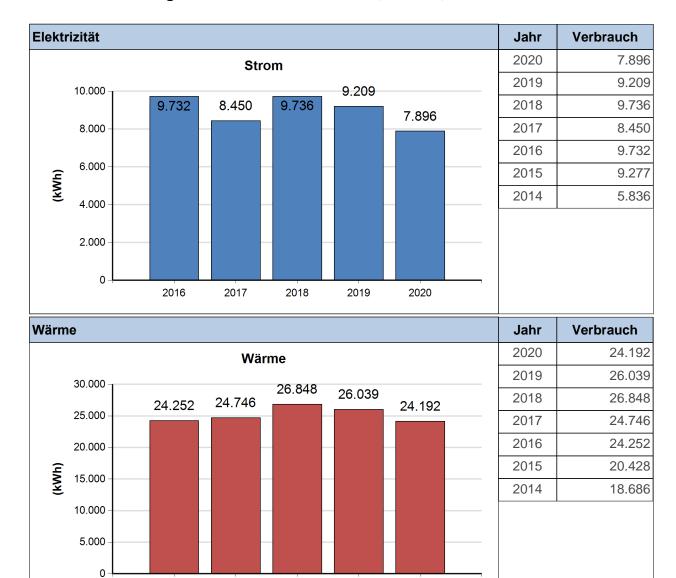


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

				•		
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kW	h/(m2*a)
Α		-	24,28		-	4,86
В	24,28	-	48,56	4,86	-	9,71
С	48,56	-	68,80	9,71	-	13,76
D	68,80	-	93,08	13,76	-	18,62
Е	93,08	-	113,32	18,62	-	22,67
F	113,32	-	137,60	22,67	-	27,52
G	137,60	-		27,52	-	

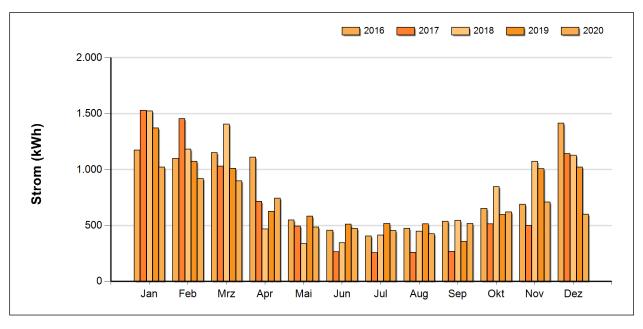
Kategorien (Wärme, Strom)

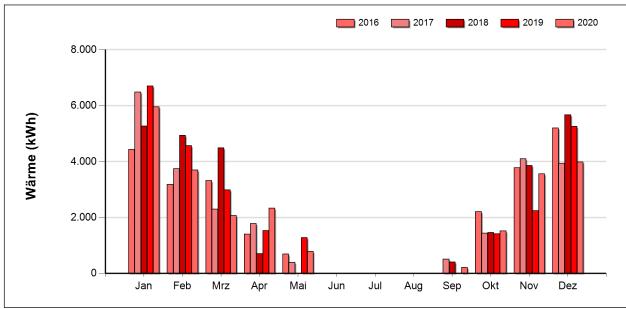
5.17.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

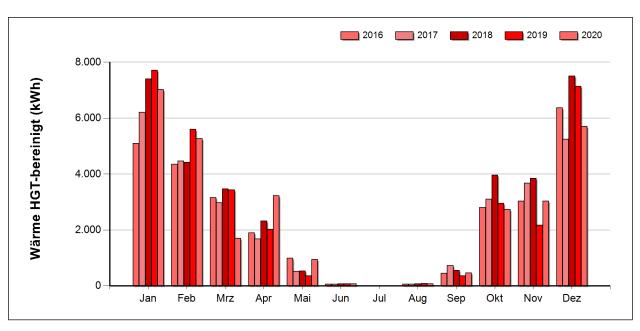


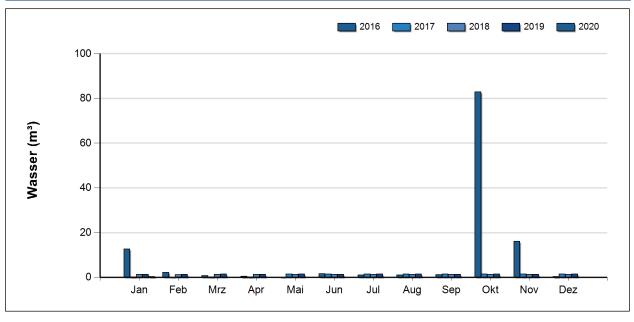
Wasse	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	0
	140 —						2019	18
		121					2018	17
	120						2017	14
	100						2016	121
3	80						2015	3
(m³)	60						2014	0
	40						_	
	20		14	17	18			
						0		
	U 	2016	2017	2018	2019	2020		

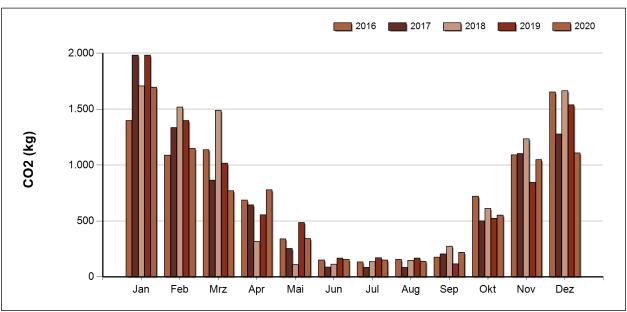
5.17.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Musikerheim ist zusammen mit einer Trafik und einigen Parteilokalen in der ehemaligen Volksschule untergebracht. Außer der Trafik sind alle Verbraucher dieser Räumlichkeiten in der Statistik enthalten. Der Wärmeverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr um weitere 5% gesunken. Der Stromverbrauch ist sogar um 14% gesunken und spiegelt die reduzierte Probenfrequenz wieder.

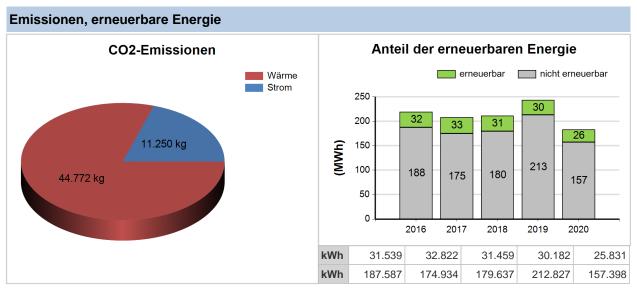
5.18 Neue Mittelschule

5.18.1 Energieverbrauch

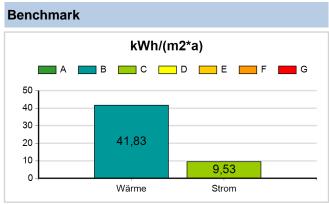
Die im Gebäude 'Neue Mittelschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 19% für die Stromversorgung und zu 81% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 464 11,83% Wärme Strom Wärme [kWh] 203.296 -26,59% 149.241 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 249.635 187.215 -25,00% 149,241 -26,59% - Heizwärme 203,296 33.989 kWh Strom [kWh] 39.713 33.989 -14,42% 149.241 kWh - Strom NT 7.053 6.865 -2,65% - Strom HT 32.661 27.123 -16,96% 243.009 183.230 Energie [kWh] -24,60%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 56.022 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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



	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	26,11		-	4,27
В	26,11	-	52,21	4,27	-	8,54
С	52,21	-	73,97	8,54	-	12,10
D	73,97	-	100,07	12,10	-	16,38
Е	100,07	-	121,83	16,38	-	19,94
F	121,83	-	147,93	19,94	-	24,21
G	147,93	-		24,21	-	

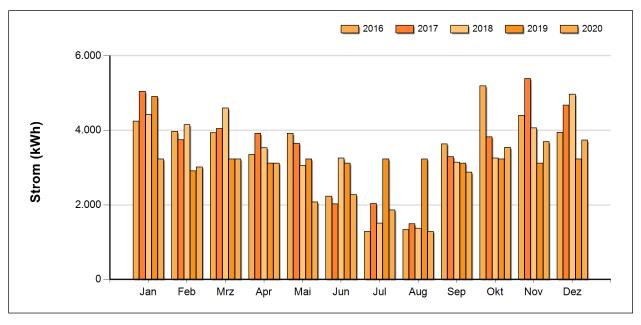
Kategorien (Wärme, Strom)

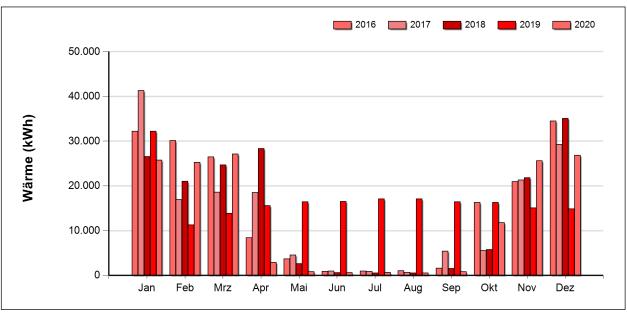
5.18.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

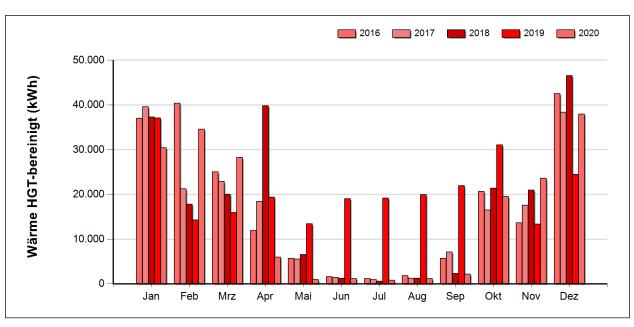
Elekt	rizität						Jahr	Verbrauch
			Stro	om			2020	33.989
	50.000 ¬						2019	39.713
		41.499	43.186	41.393	39.713		2018	41.393
	40.000		-		00:7 10	33.989	2017	43.186
							2016	41.499
(kWh)	30.000						2015	43.913
\ <u>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</u>	20.000						2014	7.367
	10.000							
	0							
	0-1	2016	2017	2018	2019	2020		
Wärm	пе						Jahr	Verbrauch
			Wär	me			2020	149.241
	250.000 ¬							
							2019	203.296
					203.296			203.296 169.703
	200.000 -	177.627	164 560	169 703	203.296		2019	
	200.000 -	177.627	164.569	169.703	203.296	149.241	2019	169.703
Vh)		177.627	164.569	169.703	203.296	149.241	2019 2018 2017	169.703 164.569
(kWh)	200.000 - 150.000 -	177.627	164.569	169.703	203.296	149.241	2019 2018 2017 2016	169.703 164.569 177.627
(kWh)	200.000 -	177.627	164.569	169.703	203.296	149.241	2019 2018 2017 2016 2015	169.703 164.569 177.627 198.853

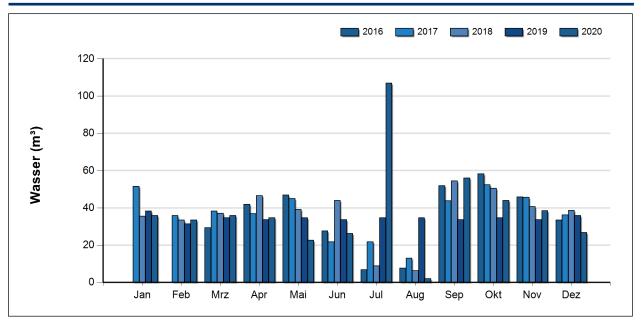
Wass	er							Jahr	Verbrauch
			Wa	sser				2020	464
	500 -		110			464		2019	415
			443	436	415	707	l	2018	436
	400	351						2017	443
								2016	351
(m ₃)	300							2015	0
= ا	200							2014	0
	100								
	0 ⊢	2016	2017	2018	2019	2020			

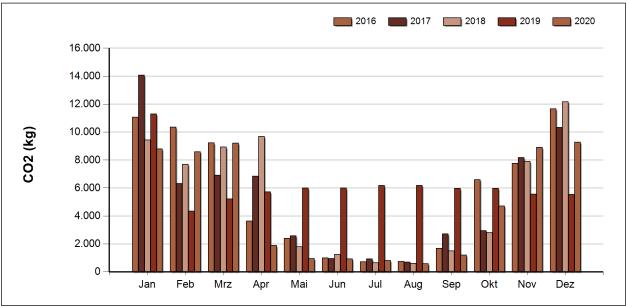
5.18.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der statistische Energieverbrauch für die Wärmeversorgung ist um 25% gesunken (nach HGT Bereinigung), wobei die Aufteilung 2019/2020 durch eine Datenlücke möglicherweise verschoben ist. Der Stromverbrauch hat sich um 14% reduziert und damit ein neuen Tiefstand erreicht.

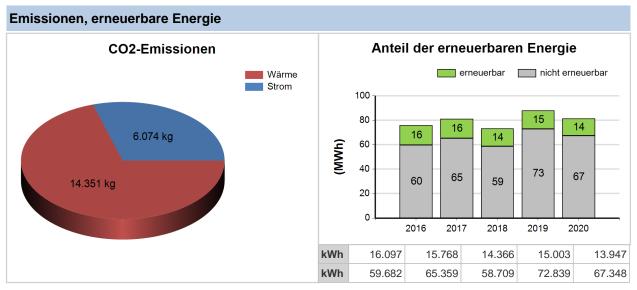
5.19 Sonderschule Ollern

5.19.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Sonderschule Ollern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 23% für die Stromversorgung und zu 77% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 117 -5,49% Wärme Strom Wärme [kWh] 68.101 62.944 -7,57% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 83.623 78.960 -5,58% 68.101 62.944 -7,57% - Erdaas 18.351 kWh Strom [kWh] 19.741 18.351 -7,04% 62.944 kWh - Strom NT 7.054 8.241 16,83% - Strom HT 12.687 10.110 -20,31% Energie [kWh] 87.842 81.296 -7,45%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 20.425 kg, wobei 70% auf die Wärmeversorgung und 30% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



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

	Wärme	kW	/h/(m2*a)	Strom	k۷	Vh/(m2*a)
Α		-	37,95		-	4,51
В	37,95	-	75,89	4,51	-	9,01
С	75,89	-	107,52	9,01	-	12,77
D	107,52	-	145,46	12,77	-	17,27
Е	145,46	-	177,09	17,27	-	21,03
F	177,09	-	215,03	21,03	-	25,53
G	215,03	-		25,53	-	

Kategorien (Wärme, Strom)

40.000

20.000

2016

2017

2018

5.19.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektı	rizität						Jahr	Verbrauch
			Stro	om			2020	18.351
	25.000 ¬						2019	19.741
		21.180	20.748		19.741		2018	18.903
	20.000			18.903	19.741	18.351	2017	20.748
							2016	21.180
æ	15.000						2015	20.212
(kWh)	10.000						2014	2.568
	10.000							
	5.000							
	0 +	2016	2017	2018	2019	2020		
Wärm	ne						Jahr	Verbrauch
			Wär	me			2020	62.944
	80.000 _			_			2019	68.101
	00.000				68.101	60.044	2018	54.172
	60.000	54.599	60.380	54.172		62.944	2017	60.380
	00.000	J 4 .J99		34.172			2016	

37.899

34.609

2015

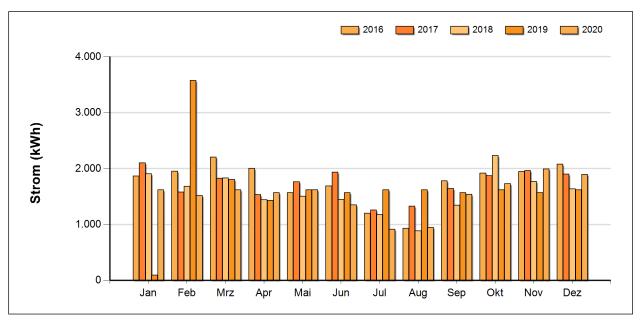
2014

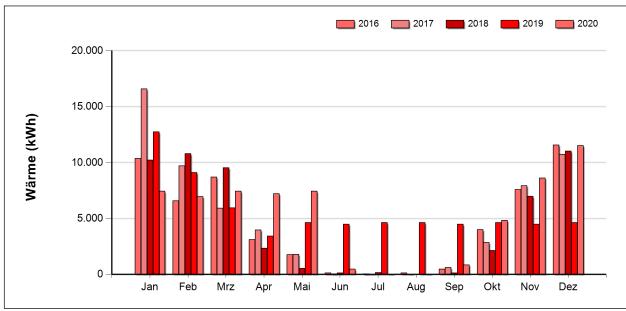
Vasse	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	117
	140 ¬						2019	124
		115			124	117	2018	106
	120		104	106			2017	104
	100						2016	115
3)	80						2015	3
(m³)	60						2014	(
	40							
	20							
	0							
	J .	2016	2017	2018	2019	2020		

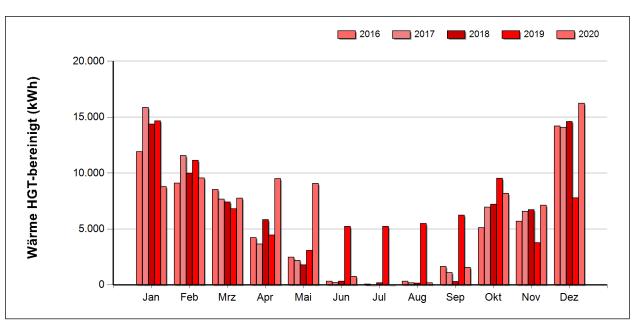
2019

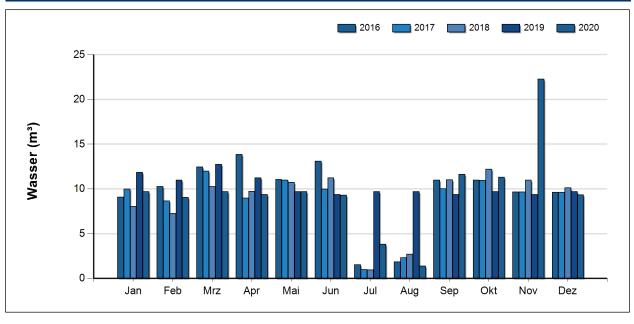
2020

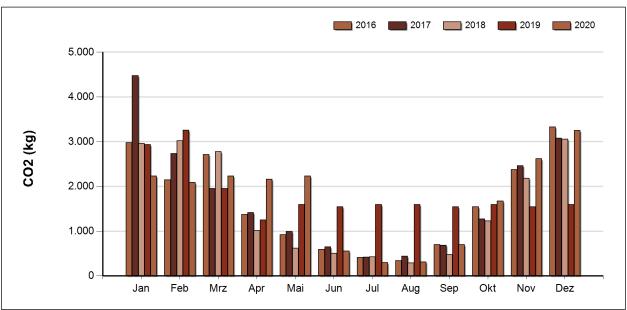
5.19.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Energieverbrauch für Wärme ist um 5% gegenüber dem Vorjahr gesunken (nach HGT-Bereinigung). Der Stromverbrauch hat sich um 7% verringert und unterstreicht den fallenden Trend der letzten Jahre.

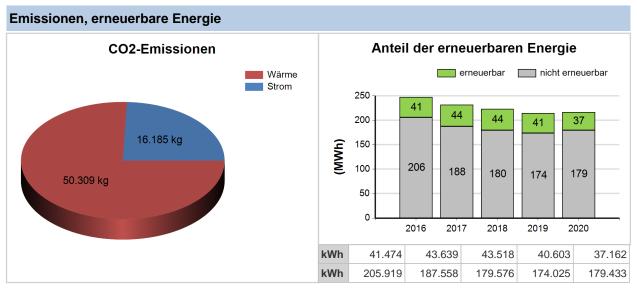
5.20 Volksschule & Musikschule

5.20.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Volksschule & Musikschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 23% für die Stromversorgung und zu 77% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] -22,51% Wärme Strom Wärme [kWh] 161.203 167.698 4,03% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 197.948 210.368 6,27% 167,698 4,03% - Heizwärme 161.203 48.897 kWh Strom [kWh] 53.425 48.897 -8,47% 167.698 kWh - Strom NT 361 353 -2,00% - Strom GT 53.064 48.544 -8,52% Energie [kWh] 214.628 216.595 0,92%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 66.494 kg, wobei 76% auf die Wärmeversorgung und 24% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

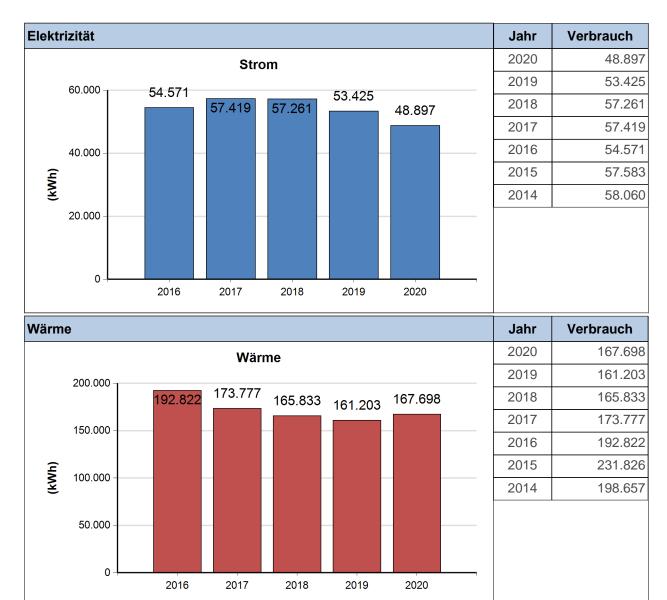


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

	Wärme	k۱	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	29,06		-	4,46
В	29,06	-	58,11	4,46	-	8,92
С	58,11	-	82,32	8,92	-	12,64
D	82,32	-	111,38	12,64	-	17,10
Е	111,38	-	135,59	17,10	-	20,82
F	135,59	-	164,65	20,82	-	25,28
G	164,65	-		25,28	-	

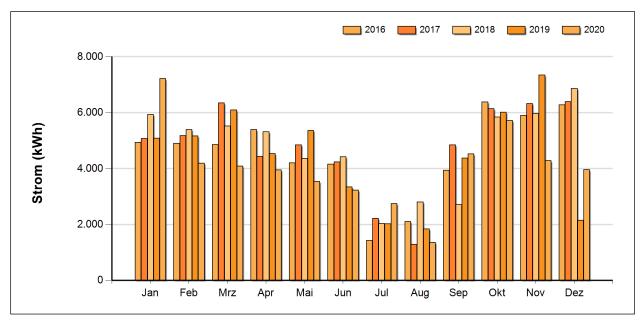
Kategorien (Wärme, Strom)

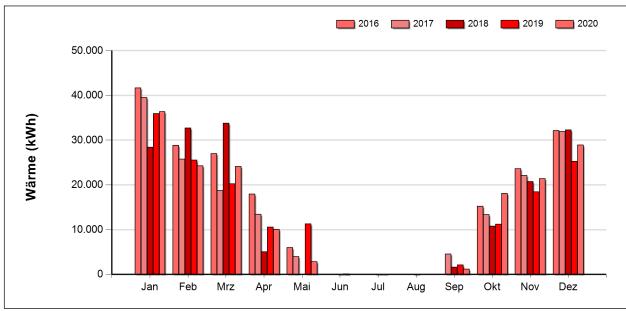
5.20.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

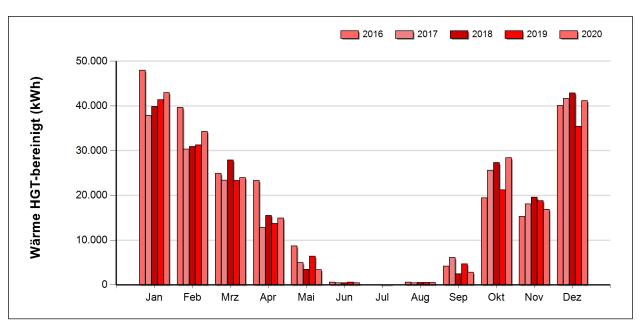


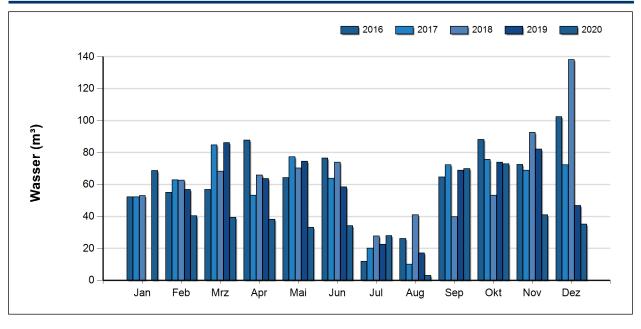
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			Wa	asser			2020	506
	800 –						2019	653
		760	716	789	653		2018	789
	600						2017	716
						506	2016	760
(m ₃)	400						2015	649
٤	400						2014	640
	200							
	200							
	0 ——	2016	2017	2018	2019	2020		

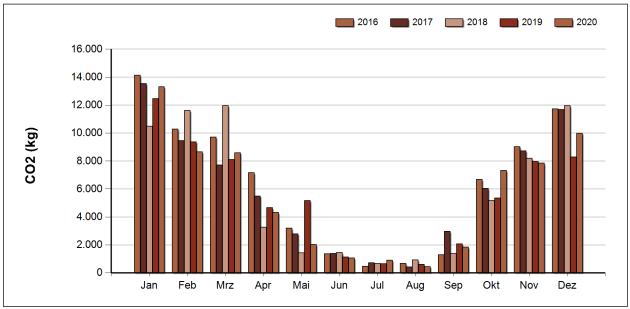
5.20.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











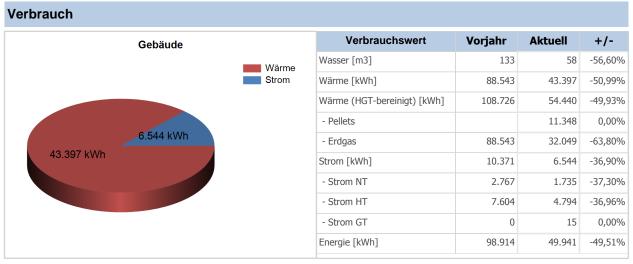
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Volks-und Musikschule ist das flächenmäßig größte Gebäude in unserem Gemeindegebiet, weshalb Energiesparmaßnahmen hier besonders wirksam sind. Der HGT-bereinigte Wärmebedarf ist um 6% gestiegen und liegt immer noch im landesweiten Vergleich in der sehr guten Kategorie B. Die Sanierung der Fassade vor rund 3 Jahren inklusive der Austausch der Fenster ist in dem Trend deutlich erkennbar. Der Stromverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr um 8% gesunken, was an dem geringeren Nutzungsgrad liegen kann.

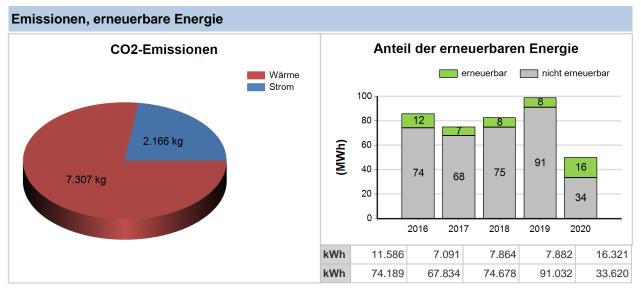
5.21 Kulturpavillon & Poststallungen

5.21.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kulturpavillon & Poststallungen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2020 benötigte Energie wurde zu 13% für die Stromversorgung und zu 87% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 9.473 kg, wobei 77% auf die Wärmeversorgung und 23% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

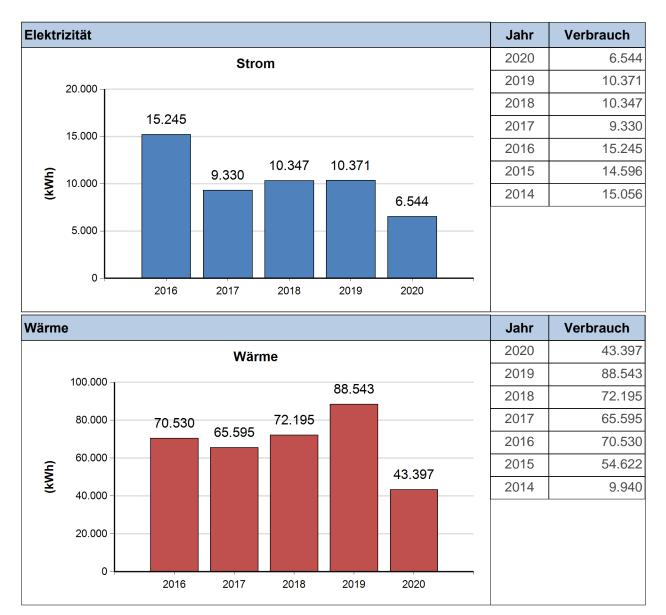


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

	Wärme	k۷	Vh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	30,68		-	6,13
В	30,68	-	61,36	6,13	-	12,25
С	61,36	-	86,92	12,25	-	17,36
D	86,92	-	117,60	17,36	-	23,48
Е	117,60	-	143,16	23,48	-	28,59
F	143,16	-	173,84	28,59	-	34,71
G	173,84	-		34,71	-	

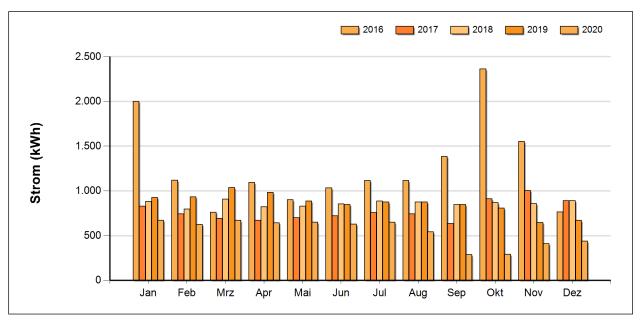
Kategorien (Wärme, Strom)

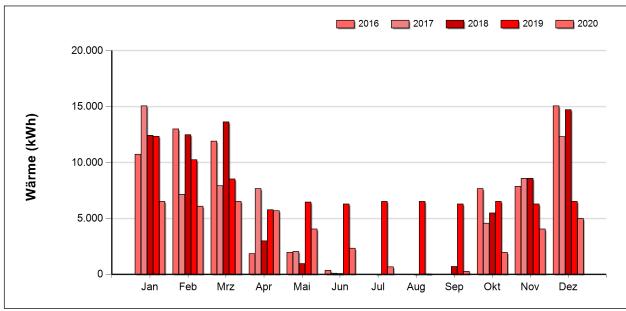
5.21.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

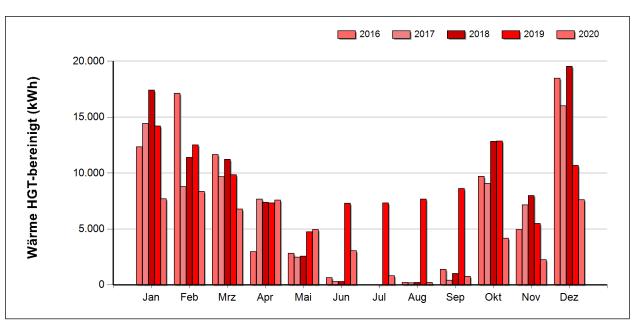


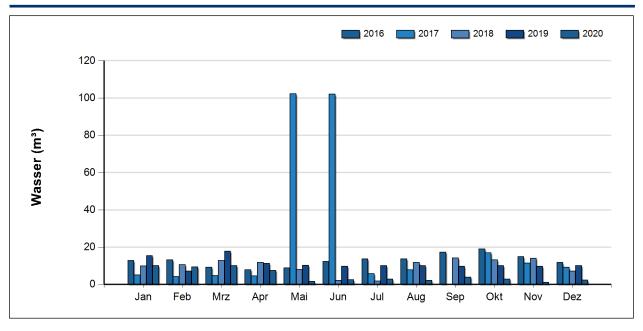
Wass	er						Jahr	Verbrauch
			2020	58				
	300 ¬		2019	133				
			275				2018	118
	250						2017	275
	200						2016	156
3	450	156			133		2015	148
(m³)	150			118	100		2014	149
	100					58		
	50					30		
	0 —	2016	2017	2018	2019	2020	_	

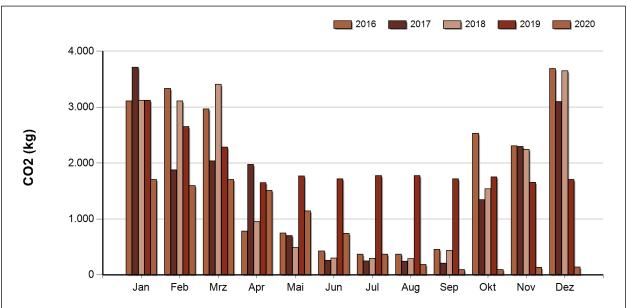
5.21.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte











Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Im Laufe des Jahres wurde die Wärmeversorgung auf die neuen Pelletsheizanlage im Gemeindeamt mittels Fernwärmeleitung umgestellt. Damit wurden die Wärmeverluste der alten Gasheizung eliminiert. Der Hauptgrund für den halbierten Wärmeverbrauch liegt aber wohl an der geringen Anzahl von Veranstaltungen, die aufgrund der Einschänkungen nicht stattgefunden haben.

Auch der Stromverbrauch war um 36% geringer als im Vorjahr.

6. Anlagen

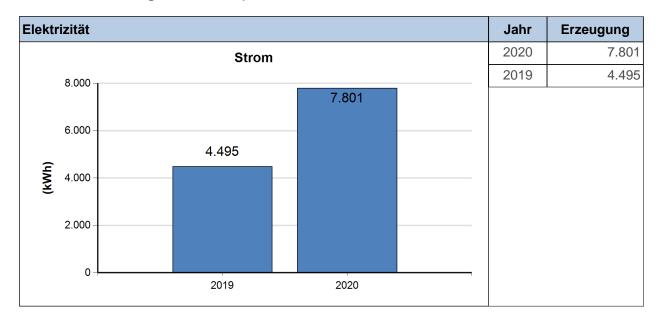
In folgendem Abschnitt werden die Anlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

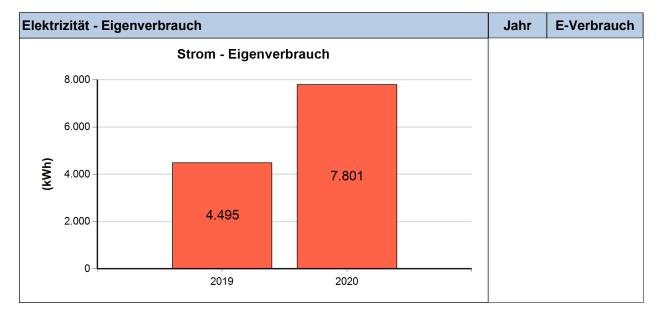
7. Energieproduktion

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

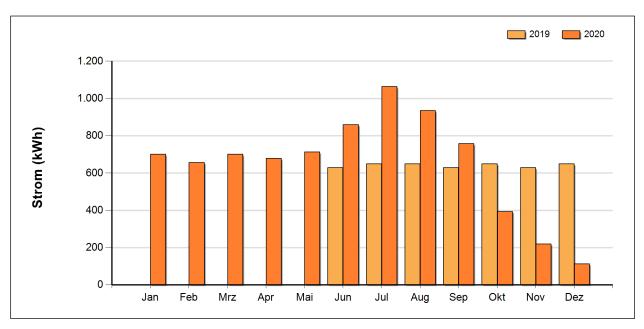
7.1 PV-Gemeindeamt

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



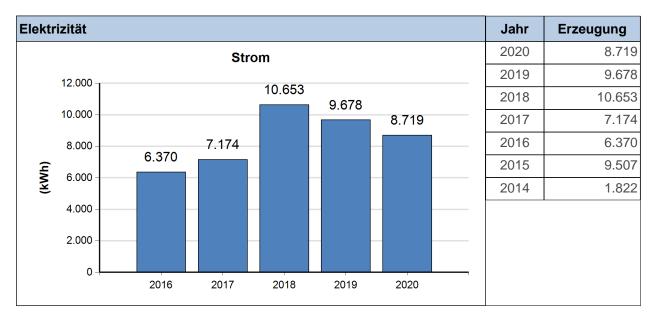


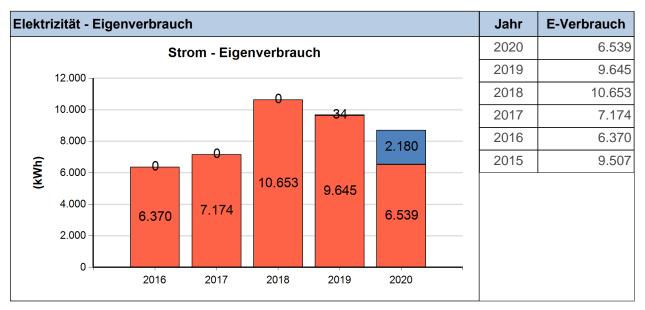
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

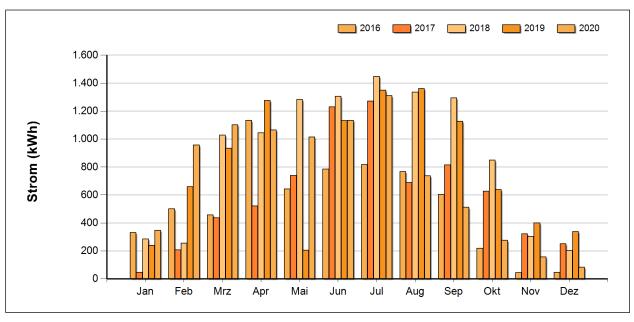
7.2 PV-Volkschule

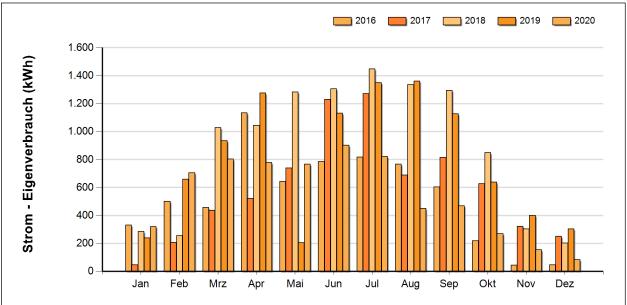
7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte





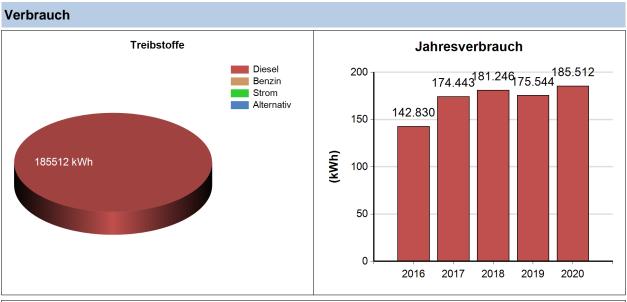
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

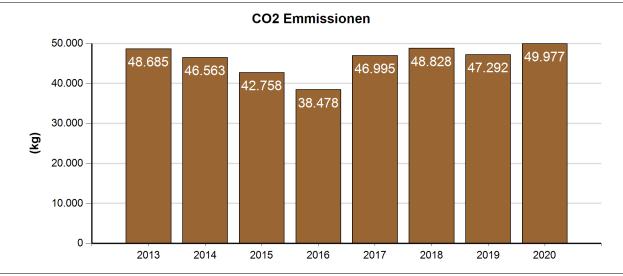
keine

8. Fuhrparke

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

1 Alle Gemeindefahrzeuge





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 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