Gemeinde Energie Bericht 2021



Großschönau



Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 4
1.	Objektübersicht	Seite 5
	1.1 Gebäude	Seite 5
	1.2 Anlagen	Seite 5
	1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 6
	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 Feuerwehr Engelstein	Seite 14
	5.2 Feuerwehr Friedreichs	Seite 18
	5.3 Feuerwehr Großotten	Seite 22
	5.4 Feuerwehr Mistelbach	Seite 26
	5.5 Feuerwehr Wachtberg	Seite 30
	5.6 Feuerwehr/Museum Großschönau	Seite 34
	5.7 Gemeindeamt	Seite 38
	5.8 Kindergarten und Hort ab 2017	Seite 42
	5.9 Volksschule Großschönau	Seite 46
6.	Anlagen	Seite 51
	6.1 Kläranlage/Bauhof Großschönau	Seite 51
	6.2 Kläranlage Rothfarn	Seite 52
	6.3 Pumpwerk Engelstein	Seite 53
	6.4 Pumpwerk Mistelbach	Seite 54
	6.5 Pumpwerk Stiedl	Seite 55
	6.6 Pumpwerk Thaures	Seite 56
	6.7 Straßenbeleuchtung Engelstein	Seite 57
	6.8 Straßenbeleuchtung Friedreichs	Seite 58
	6.9 Straßenbeleuchtung Großotten	Seite 59
	6.10 Straßenbeleuchtung Großschönau 1	Seite 60
	6.11 Straßenbeleuchtung Großschönau 2	Seite 61
	6.12 Straßenbeleuchtung Harmannstein	Seite 62
	6.13 Straßenbeleuchtung Hirschenhof	Seite 63
	6.14 Straßenbeleuchtung Mistelbach	Seite 64
	6.15 Straßenbeleuchtung Rothfarn	Seite 65
	6.16 Straßenbeleuchtung Schroffen	Seite 66
	6.17 Straßenbeleuchtung Thaures	Seite 67
	6.18 Straßenbeleuchtung Wachtberg	Seite 68
	6.19 Straßenbeleuchtung Wörnharts	Seite 69
	6.20 Straßenbeleuchtung Zweres	Seite 70
	6.21 Wasserversorgung Großschönau	Seite 71
7.	Energieproduktion	Seite 72
	7.1 PV-Anlage FF Großotten	Seite 72
	7.2 PV-Anlage Gemeindeamt	Seite 74
	7.3 PV-Anlage KIGA+Hort	Seite 76
	7.4 PV-Anlage Volksschule	Seite 78
8.	Fuhrpark	Seite 80
	8.1 Aebi	Seite 80
	8.2 Bagger Wacker Neuson	Seite 81
	8.3 Iseki Zugmaschine	Seite 82
	8.4 Volvo Radlader	Seite 83

Impressum

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

Vorwort

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates!

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

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

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

1. Objektübersicht

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

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

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

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

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

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

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)	LW	LS
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Engelstein	131	4.043	1.829	0	605	В	С
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Friedreichs	548	9.116	1.912	0	633	Α	Α
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Großotten	231	0	2.171	0	719	kA	В
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Mistelbach	198	0	740	0	245	kA	Α
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr Wachtberg	176	2.410	833	0	276	Α	Α
Feuerwehr(FF)	Feuerwehr/Museum Großschönau	441	64.061	3.523	0	1.166	F	В
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	683	47.009	9.756	47	0	С	С
Kindergarten(KG)	Kindergarten und Hort ab 2017	622	77.211	5.040	0	1.668	Е	В
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule Großschönau	1.192	39.461	2.093	0	0	В	Α
		4.222	243.312	27.896	47	5.312		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Kläranlage Rothfarn	0	24.292	0	4.020
Kläranlage/Bauhof Großschönau	0	21.145	0	3.499
Pumpwerk Engelstein	0	8.414	0	2.785
Pumpwerk Mistelbach	0	6.027	0	1.995
Pumpwerk Stiedl	0	9.296	0	3.077
Pumpwerk Thaures	0	218	0	72
Straßenbeleuchtung Engelstein	0	5.810	0	1.923
Straßenbeleuchtung Friedreichs	0	3.578	0	1.184
Straßenbeleuchtung Großotten	0	4.901	0	1.622
Straßenbeleuchtung Großschönau 1	0	13.736	0	4.547
Straßenbeleuchtung Großschönau 2	0	10.521	0	3.482
Straßenbeleuchtung Harmannstein	0	4.405	0	1.458
Straßenbeleuchtung Hirschenhof	0	1.034	0	342
Straßenbeleuchtung Mistelbach	0	2.558	0	847
Straßenbeleuchtung Rothfarn	0	3.110	0	1.029

Straßenbeleuchtung Schroffen	0	1.548	0	513
Straßenbeleuchtung Thaures	0	3.353	0	1.110
Straßenbeleuchtung Wachtberg	0	1.681	0	556
Straßenbeleuchtung Wörnharts	0	2.687	0	890
Straßenbeleuchtung Zweres	0	1.335	0	442
Wasserversorgung Großschönau	0	10.769	0	3.565
	0	140.418	0	38.959

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Anlage FF Großotten	0	20.507
PV-Anlage Gemeindeamt	0	7.023
PV-Anlage KIGA+Hort	0	4.968
PV-Anlage Volksschule	0	19.703
	0	52.201

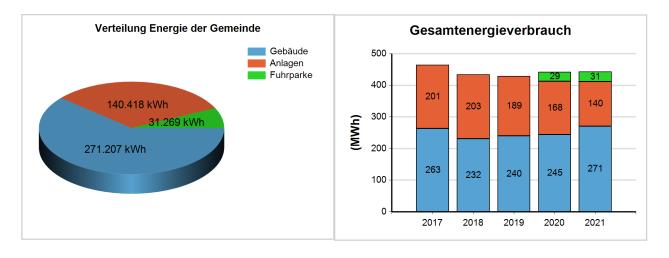
1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau- jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
Aebi	2011	1	0	0	0	13.575	0	0	0
Bagger Wacker Neuson	2015	1	0	0	0	3.539	0	0	0
Iseki Zugmaschine	2008	1	0	0	0	5.839	0	0	0
Volvo Radlader	2002	1	0	0	0	8.316	0	0	0
		4	0	0	0	31.269	0	0	0

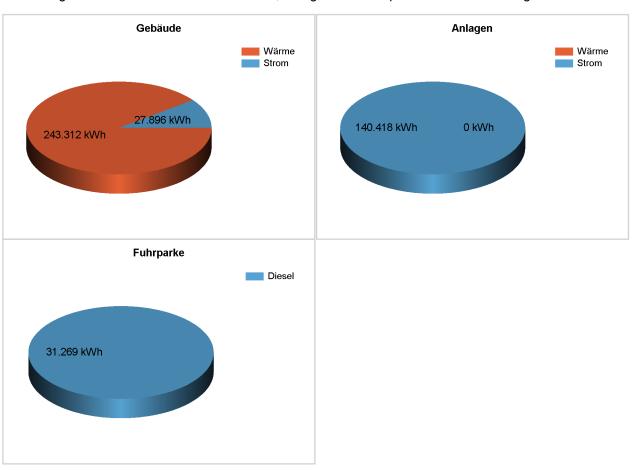
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Großschönau wurden im Jahr 2021 insgesamt 442.895 kWh Energie benötigt. Davon wurden 61% für Gebäude, 32% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 7% für die Fuhrparke benötigt.

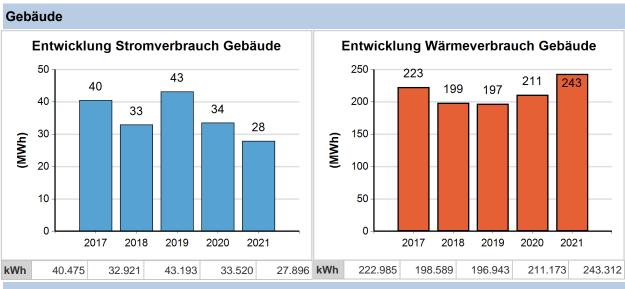


Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:

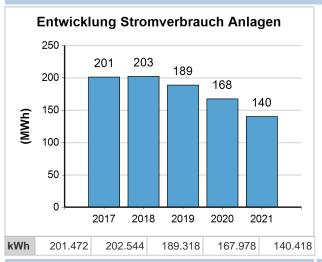


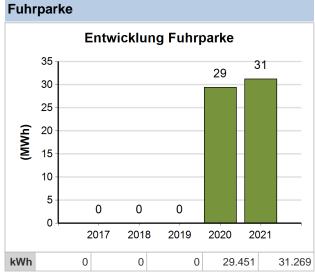
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

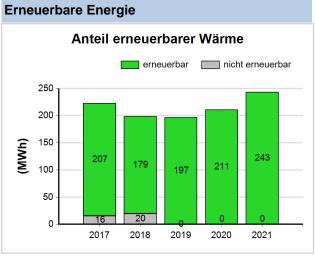
Als Veränderungen im Jahr 2021 gegenüber 2020 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 0,17 %, Wärme 15,22 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 3,08 %, Strom -16,47 %, Kraftstoffe 6,17 %



Anlagen

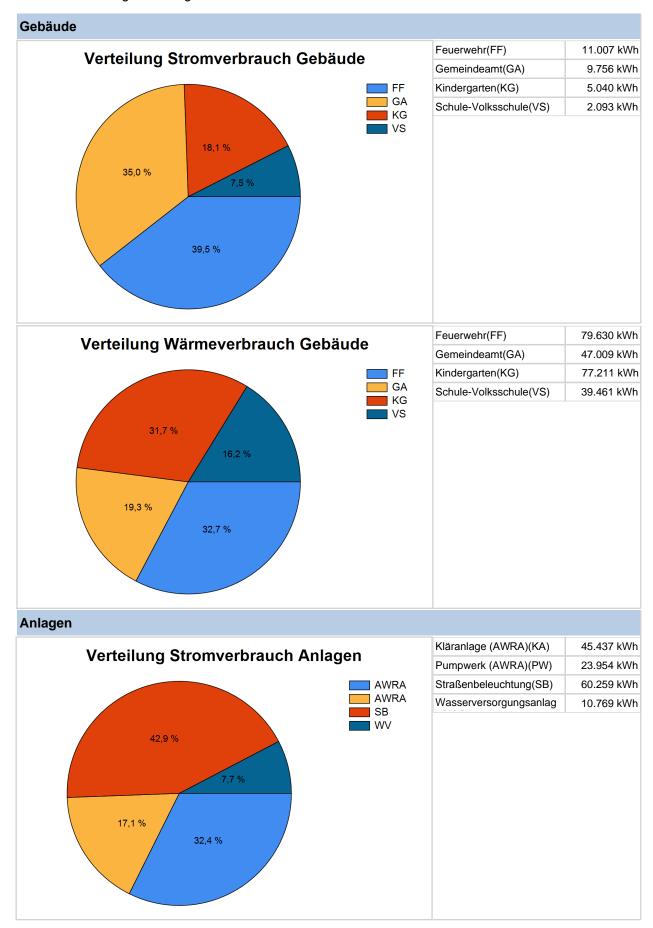






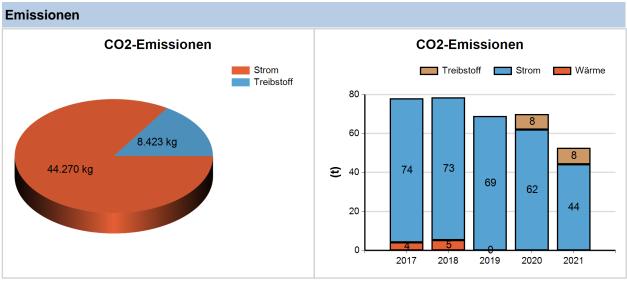
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

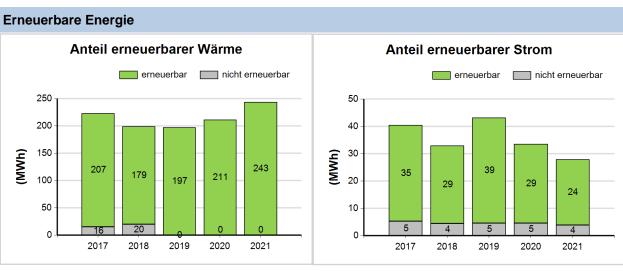
Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



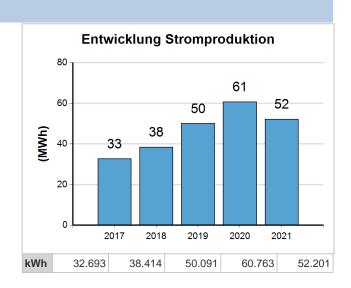
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 52.693 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung, 84% auf die Stromversorgung und 16% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.



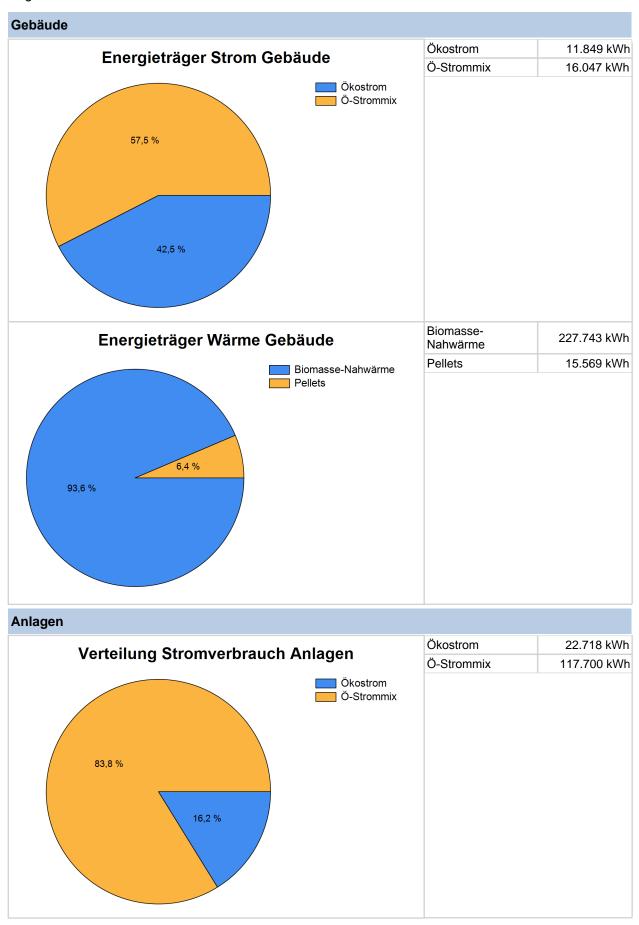


Produzierte ökologische Energie



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

keine

Der vorliegende Energiebericht wurde im Zuge einer Bereinigung der Daten im Jahr 2025 erstellt. Die historischen Daten wurde dabei bis in das Jahr 2021 korrigiert und systemische Fehler behoben.

Die Daten vor dem Berichtsjahr 2021 wurden nicht korrigiert. Die eingetragenen Werte sind nicht falsch, aber eine direkte Vergleichbarkeit mit den Werten ab 2021 ist nicht gegeben.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

5. Gebäude

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

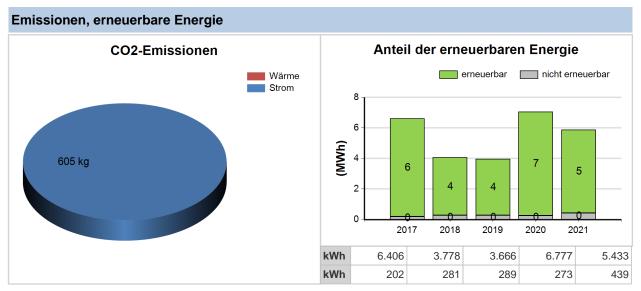
5.1 Feuerwehr Engelstein

5.1.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr Engelstein' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 31% für die Stromversorgung und zu 69% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 0 0,00% 0 Wärme Strom Wärme [kWh] 5.912 4.043 -31,61% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 7.204 4.408 -38,81% - Pellets (Gewicht) 5.912 4.043 -31,61% 1.829 kWh Strom [kWh] 1.138 1.829 60.66% - Strom GT 1.138 1.829 60,66% 4.043 kWh Energie [kWh] 7.050 5.872 -16,72%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 605 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.

Benchmark Kategorien (Wärme, Strom) Wärme kWh/(m2*a) Strom kWh/(m2*a) Α 28,36 C D E F В 28,36 -56,71 6,08 -35 С 56,71 -80,34 12,15 -30 25 D 80,34 -108,70 17,21 -20 Ε 108,70 -132,33 23,29 -30,86 15 F 132,33 -160,68 28,35 -10 13,96 5 G 160,68 -34,43 -Wärme Strom

14 Datum: 29.09.2025

kWh/(m2*a)

6,08

12,15

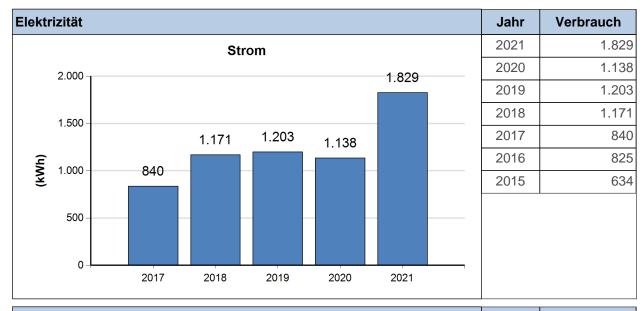
17,21

23,29

28,35

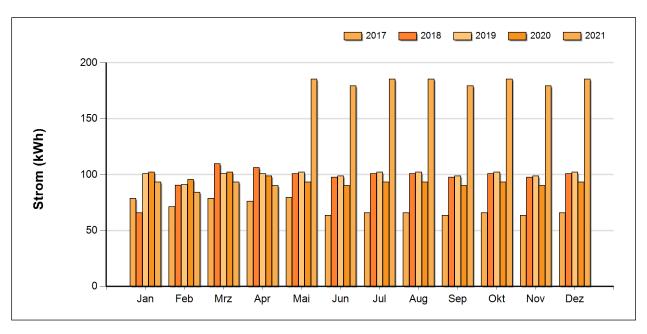
34,43

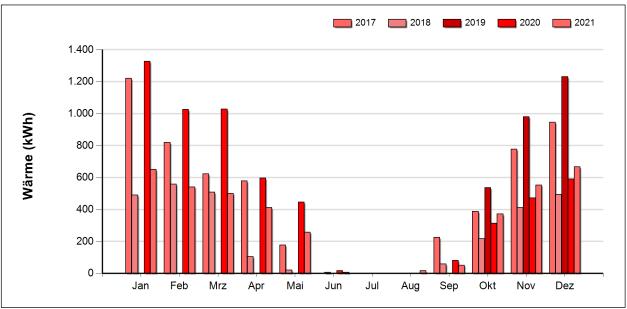
5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

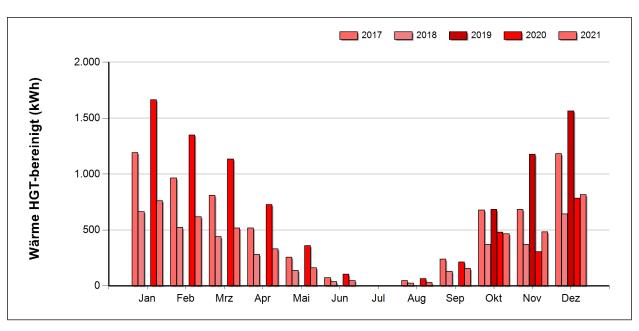


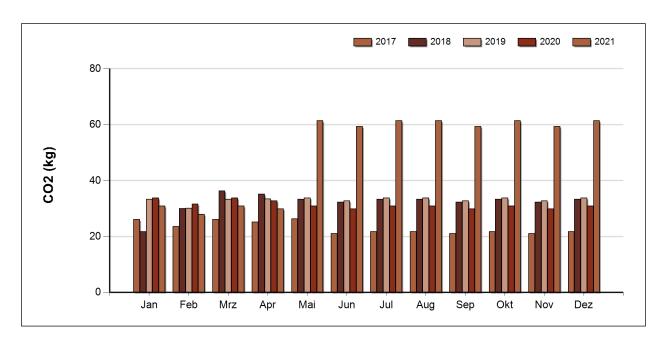
Wärn	1е							Jahr	Verbrauch
			2021	4.043					
	6.000 ¬							2020	5.912
		5.768			5.912			2019	2.752
						4.043		2018	2.888
	4.000 –					7.040		2017	5.768
(kWh)			2.888	2.752				2016	6.246
₹								2015	5.723
	2.000 –								
	0 -	2017	2018	2019	2020	2021			

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

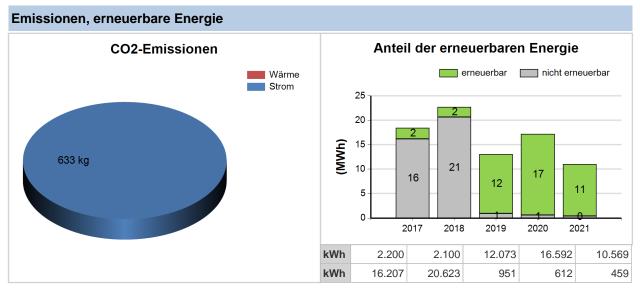
5.2 Feuerwehr Friedreichs

5.2.1 Energieverbrauch

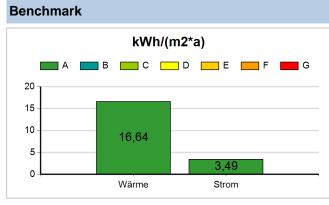
Die im Gebäude 'Feuerwehr Friedreichs' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 17% für die Stromversorgung und zu 83% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 0,00% Wärme Strom Wärme [kWh] -37,80% 14.655 9.116 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 17.858 9.939 -44,34% - Pellets (Gewicht) -37,80% 14.655 9.116 1.912 kWh Strom [kWh] 2.548 1.912 -24,98% 9.116 kWh - Strom NT 1.101 206 -81,25% 1.447 - Strom HT 1.705 17,81% Energie [kWh] 17.203 11.028 -35,90%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 633 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



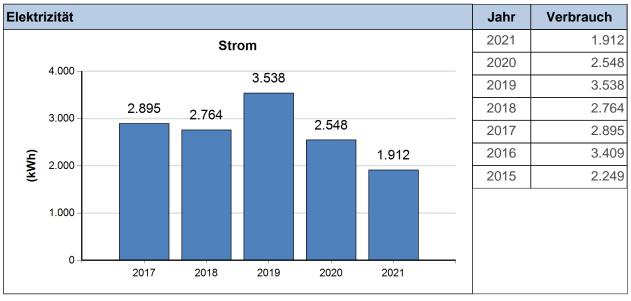
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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



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

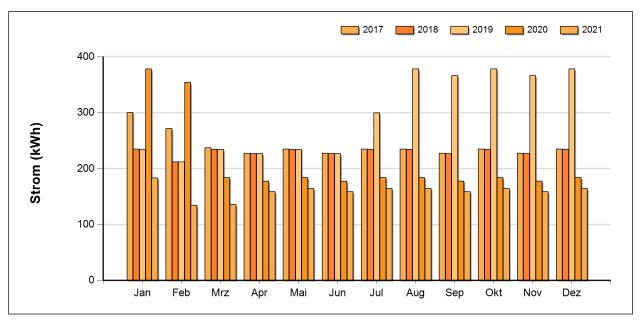
Kategorien (Wärme, Strom)

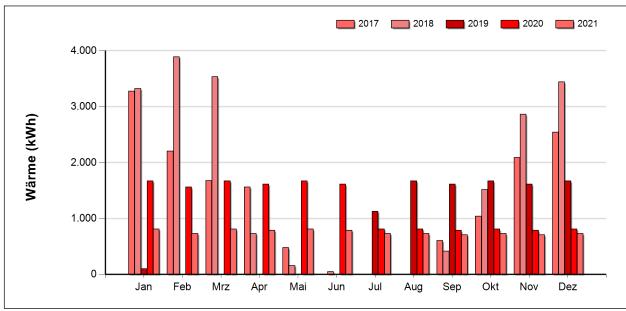
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

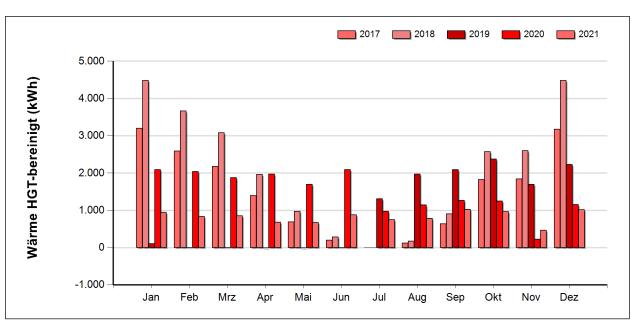


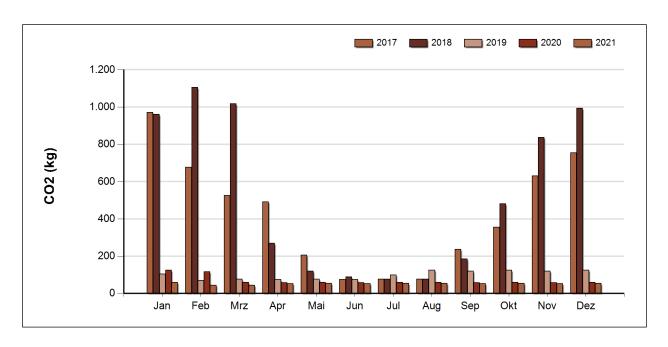
Wärm	ne								Jahr	Verbrauch
		2021	9.116							
	20.000 ¬				2020	14.655				
			4E E40	19.960					2019	9.486
	15.000		15.512		14.655			2018	19.960	
	10.000								2017	15.512
(Å	10.000				9.486		9.116		2016	15.020
\ <u>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</u>									2015	14.407
	5 000									
	5.000									
	0+		2017	2018	2019	2020	2021			

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

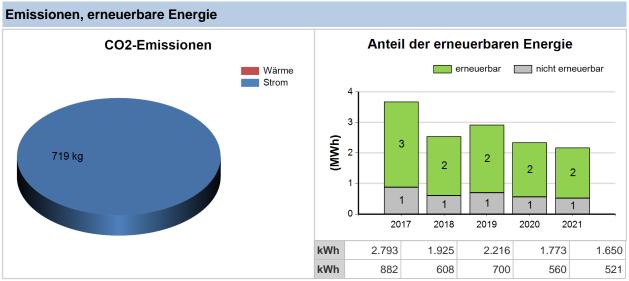
5.3 Feuerwehr Großotten

5.3.1 Energieverbrauch

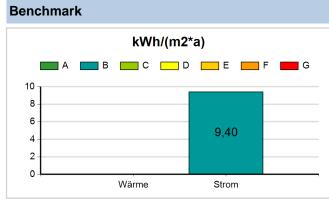
Die im Gebäude 'Feuerwehr Großotten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 0 0,00% Wärme Strom Wärme [kWh] 0 0 0,00% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 0 0 0,00% Strom [kWh] 2.333 2.171 -6,93% - Strom GT 2.333 2.171 -6,93% 2.171 kWh 0 kWh Energie [kWh] 2.333 2.171 -6,93%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 719 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



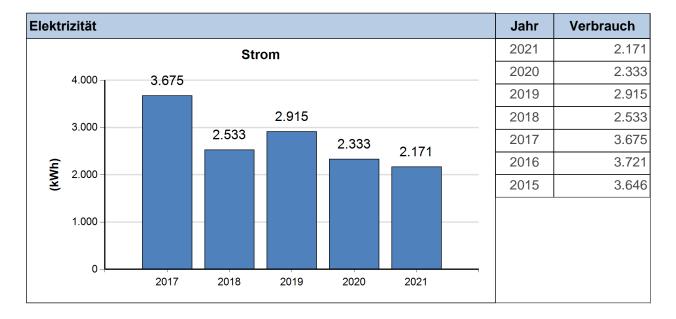
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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



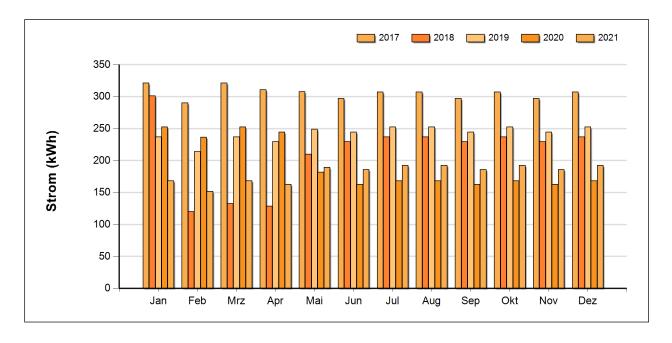
9													
	Wärme	k	Wh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)							
Α		-	28,36		-	6,08							
В	28,36	-	56,71	6,08	-	12,15							
С	56,71	-	80,34	12,15	-	17,21							
D	80,34	-	108,70	17,21	-	23,29							
Е	108,70	-	132,33	23,29	-	28,35							
F	132,33	-	160,68	28,35	-	34,43							
G	160,68	-		34,43	-								

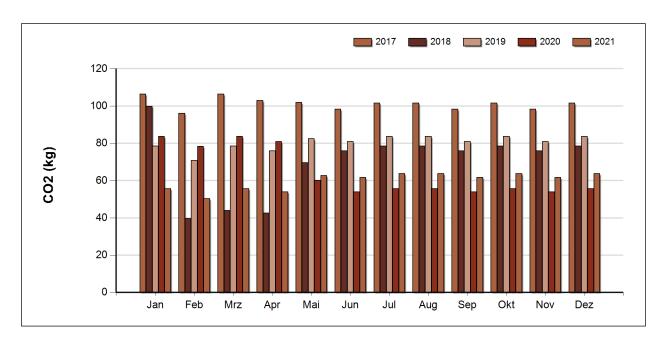
Kategorien (Wärme, Strom)

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

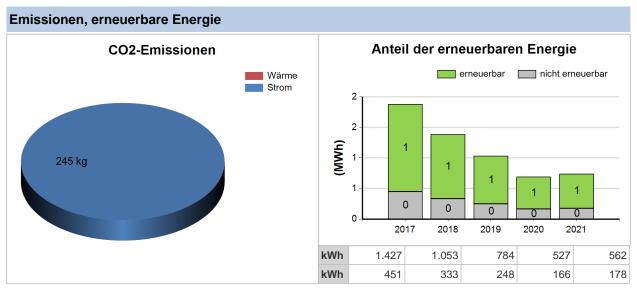
5.4 Feuerwehr Mistelbach

5.4.1 Energieverbrauch

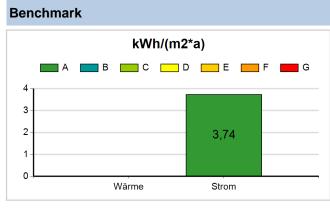
Die im Gebäude 'Feuerwehr Mistelbach' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 0 0,00% Wärme Strom Wärme [kWh] 0 0,00% 0 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 0 0 0,00% Strom [kWh] 694 740 6,70% - Strom NT 292 138 -52,64% 0 kWh 740 kWh - Strom HT 401 602 49,88% 740 Energie [kWh] 694 6,70%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 245 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



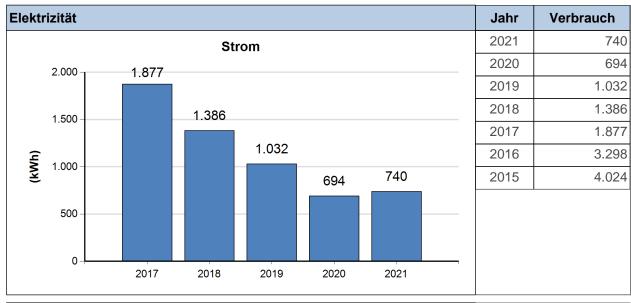
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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



	•		· ·	•		
	Wärme	kW	h/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	28,36		-	6,08
В	28,36	-	56,71	6,08	-	12,15
С	56,71	-	80,34	12,15	-	17,21
D	80,34	-	108,70	17,21	-	23,29
Е	108,70	-	132,33	23,29	-	28,35
F	132,33	-	160,68	28,35	-	34,43
G	160,68	-		34,43	-	

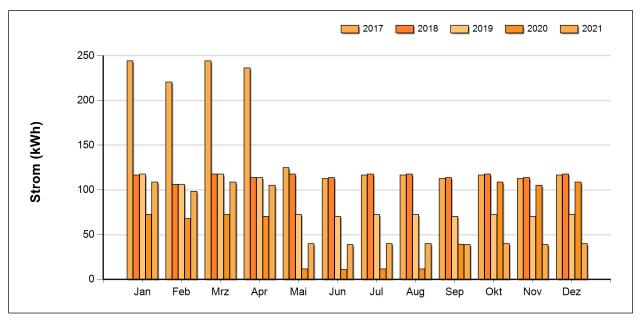
Kategorien (Wärme, Strom)

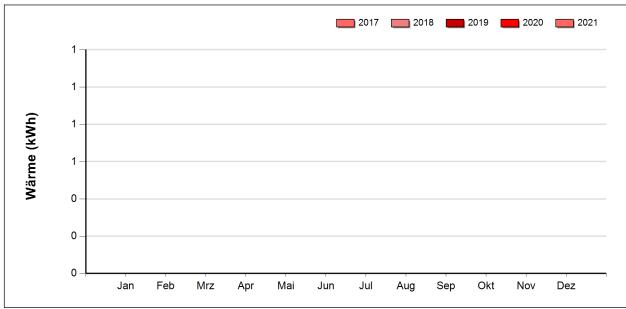
5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

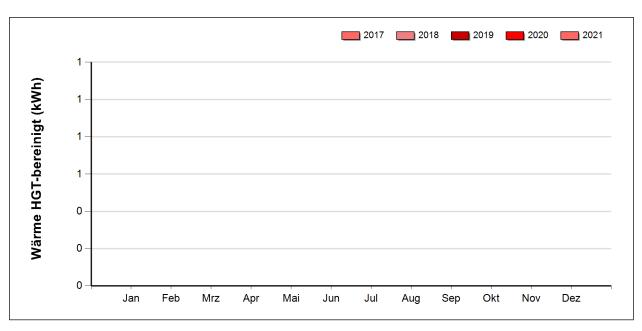


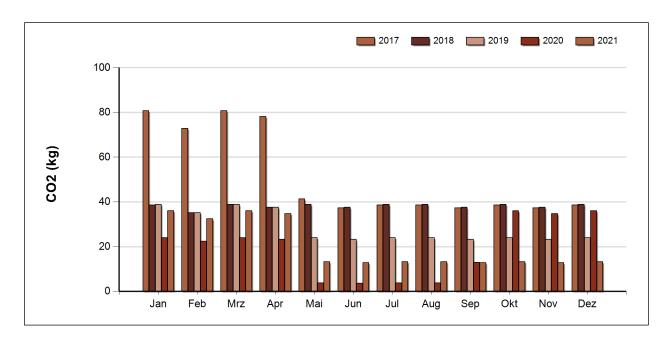
Wärm	е						Jahr	Verbrauch
			V	/ärme			2021	0
	1-						2020	0
							2019	0
	1						2018	0
	1						2017	0
€							2016	0
(kWh)	1						2015	0
	0							
	0							
		0	0	0	0	0		
	0 -	2017	2018	2019	2020	2021		

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

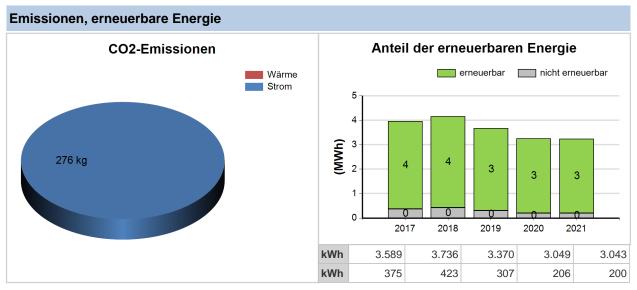
5.5 Feuerwehr Wachtberg

5.5.1 Energieverbrauch

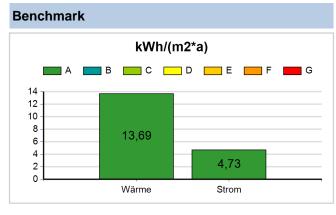
Die im Gebäude 'Feuerwehr Wachtberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 26% für die Stromversorgung und zu 74% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 0,00% Wärme Strom Wärme [kWh] 2.396 0,56% 2.410 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 2.920 2.627 -10,03% - Pellets (Gewicht) 2.396 2.410 0,56% 833 kWh Strom [kWh] 859 833 -3,01% 2.410 kWh - Strom NT 520 408 -21,44% - Strom HT 339 424 25,28% Energie [kWh] 3.255 3.243 -0,38%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 276 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



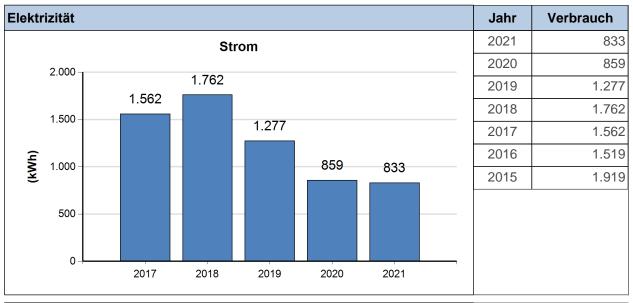
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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



Wärme	kWh/	(m2*a)	Strom	kW	h/(m2*a)
	-	28,36		-	6,08
28,36	-	56,71	6,08	-	12,15
56,71	-	80,34	12,15	-	17,21
80,34	-	108,70	17,21	-	23,29
108,70	-	132,33	23,29	-	28,35
132,33	-	160,68	28,35	-	34,43
160,68	-		34,43	-	
	28,36 56,71 80,34 108,70 132,33	- 28,36 -	- 28,36 28,36 - 56,71 56,71 - 80,34 80,34 - 108,70 108,70 - 132,33 132,33 - 160,68	- 28,36 28,36 - 56,71 6,08 56,71 - 80,34 12,15 80,34 - 108,70 17,21 108,70 - 132,33 23,29 132,33 - 160,68 28,35	- 28,36 - 56,71 6,08 - 56,71 - 80,34 12,15 - 80,34 - 108,70 17,21 - 108,70 - 132,33 23,29 - 132,33 - 160,68 28,35 -

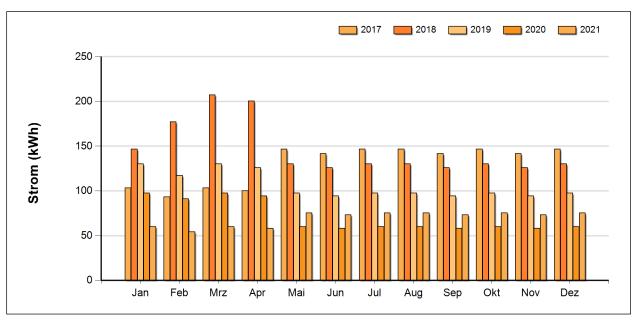
Kategorien (Wärme, Strom)

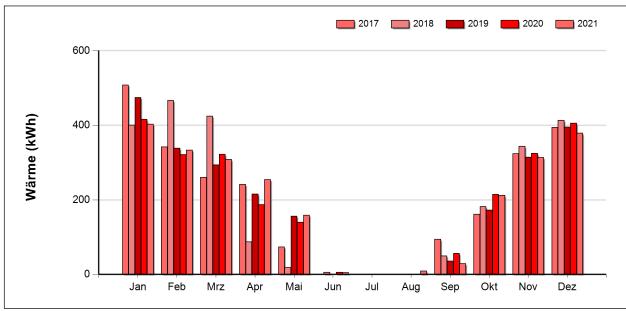
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

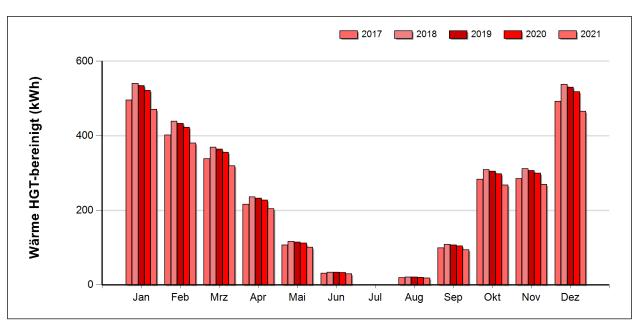


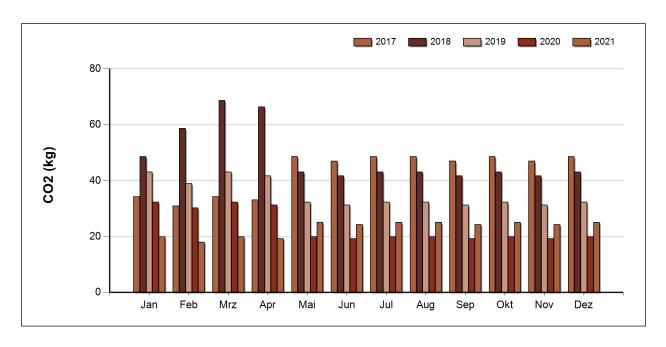
Wärm	ie								Jahr	Verbrauch
Wärme										2.410
	2.500 –			2020	2.396					
			2.402	2.397	2.399	2.396	2.410		2019	2.399
	2.000 -								2018	2.397
									2017	2.402
(kWh)	1.500 –								2016	2.404
	1.000 –								2015	2.385
	500 -									
	0 –		2017	2018	2019	2020	2021			

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









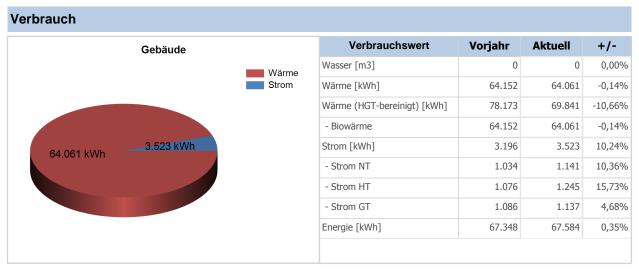
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

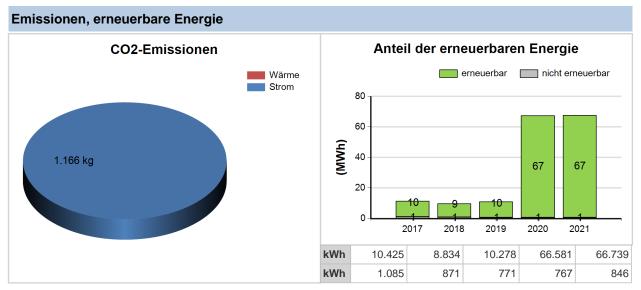
5.6 Feuerwehr/Museum Großschönau

5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Feuerwehr/Museum Großschönau' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 5% für die Stromversorgung und zu 95% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.166 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

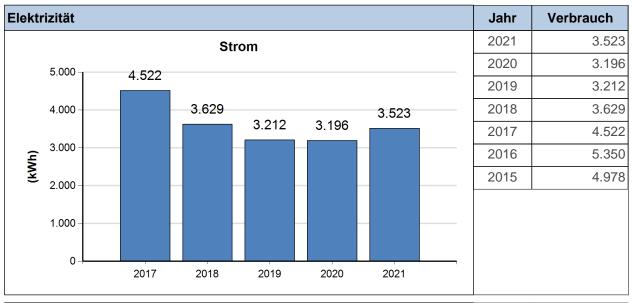


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

	Wärme	k۷	/h/(m2*a)	Strom	k۷	Wh/(m2*a)
Α		-	28,36		-	6,08
В	28,36	-	56,71	6,08	-	12,15
С	56,71	-	80,34	12,15	-	17,21
D	80,34	-	108,70	17,21	-	23,29
Е	108,70	-	132,33	23,29	-	28,35
F	132,33	-	160,68	28,35	-	34,43
G	160,68	-		34,43	-	

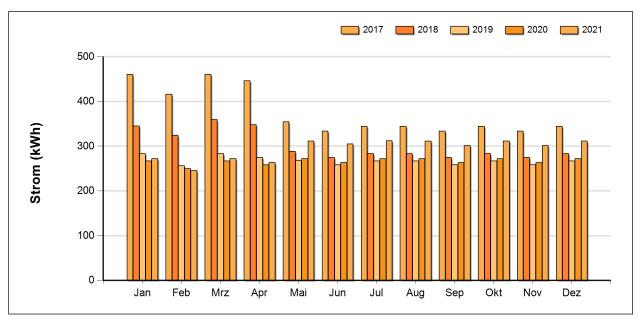
Kategorien (Wärme, Strom)

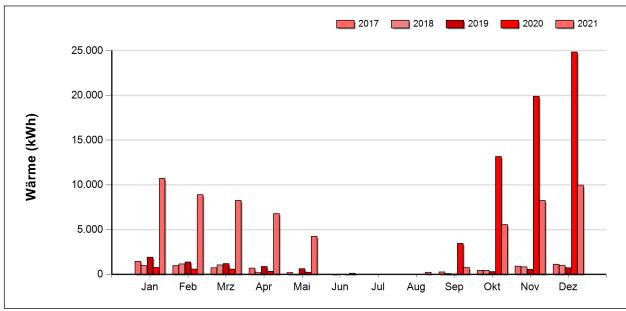
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

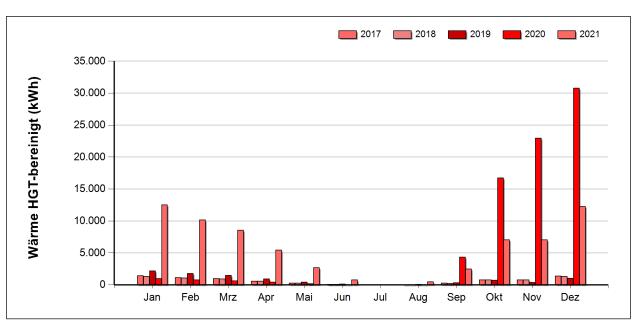


Wärm	ie								Jahr	Verbrauch
			2021	64.061						
	80.000 ¬			2020	64.152					
						64.152	64.061		2019	7.837
	60.000					0 1:102	01.001		2018	6.076
									2017	6.989
(kWh)	40.000								2016	9.256
									2015	8.877
	20.000									
		6.	989	6.076	7.837					
	0 -									
		2	017	2018	2019	2020	2021	'		

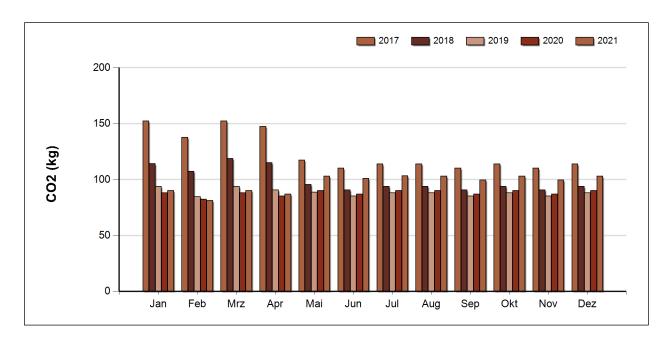
5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Großschönau



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

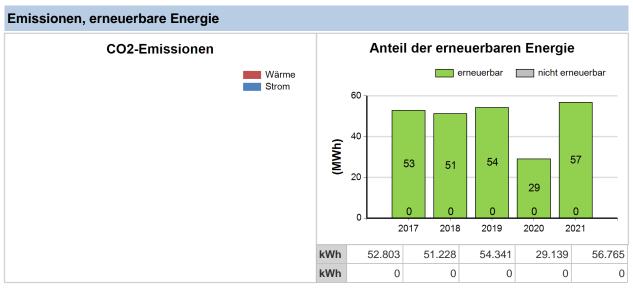
5.7 Gemeindeamt

5.7.1 Energieverbrauch

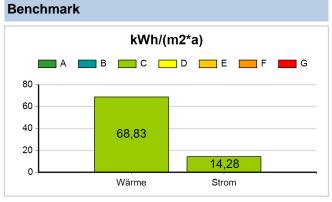
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 17% für die Stromversorgung und zu 83% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr Aktuell +/-Gebäude Wasser [m3] 17,69% Wärme Strom Wärme [kWh] 19.814 137,25% 47.009 Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 24.145 51.250 112,26% - Biowärme 47.009 137,25% 19.814 9.756 kWh Strom [kWh] 9.325 9.756 4,62% 47.009 kWh - Strom 9.325 9.756 4,62% Energie [kWh] 29.139 56.765 94,80%

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

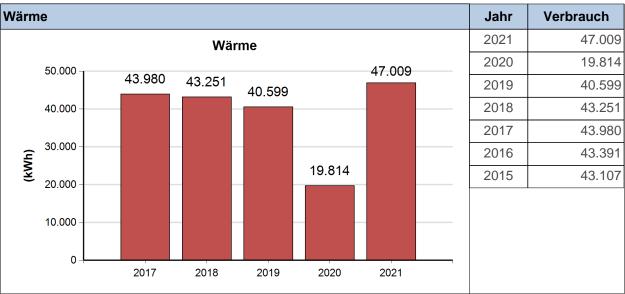


	Wärme	kW	'h/(m2*a)	Strom	k۷	Vh/(m2*a)
Α		-	30,40		-	6,53
В	30,40	-	60,80	6,53	-	13,06
С	60,80	-	86,13	13,06	-	18,50
D	86,13	-	116,53	18,50	-	25,04
Е	116,53	-	141,86	25,04	-	30,48
F	141,86	-	172,26	30,48	-	37,01
G	172,26	-		37,01	-	

Kategorien (Wärme, Strom)

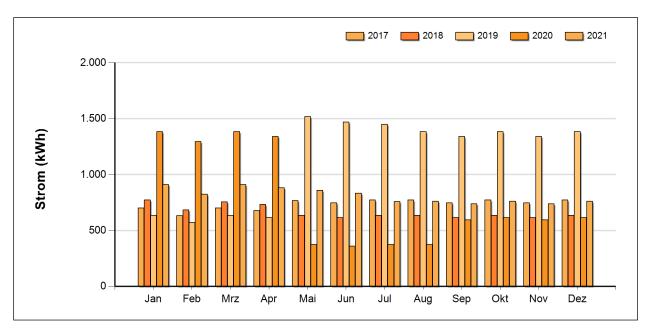
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

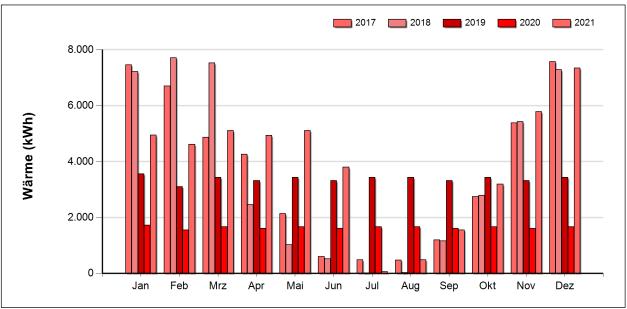
Elektr	izität							Jahr	Verbrauch
			Str	om				2021	9.756
	14.000 -							2020	9.325
				13.742				2019	13.742
	12.000 -				9.325	9.756		2018	7.977
	10.000 -	8.823	7.977		9.323			2017	8.823
€	8.000 -							2016	8.913
(kWh)	6.000 -							2015	8.980
	4.000 -								
	2.000 -								
	0 -								
	_	2017	2018	2019	2020	2021	·		

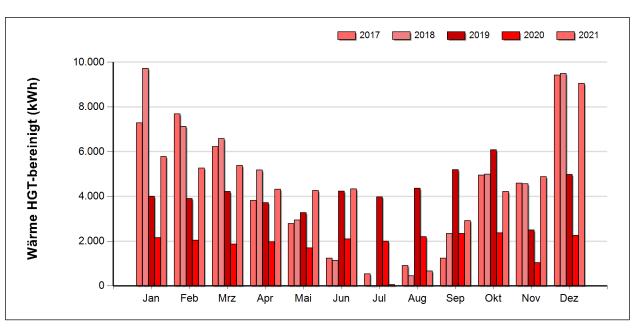


Wass	er							Jahr	Verbrauch
			w	asser				2021	47
	50 ¬					47		2020	40
					40	.,		2019	10
	40				10			2018	0
								2017	0
(m ₃)	30							2016	0
_ <u>E</u>	20							2015	25
	10			10					
	0	0	0						
		2017	2018	2019	2020	2021	"		

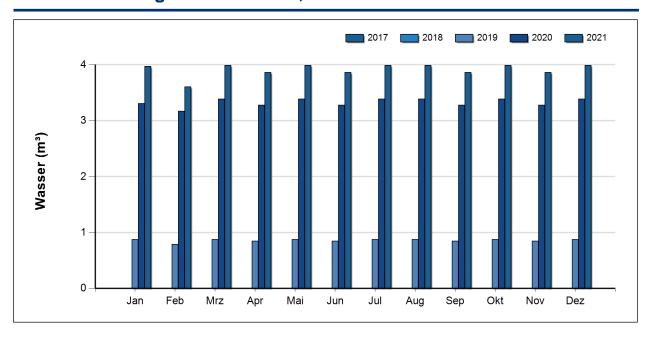
5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Großschönau



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

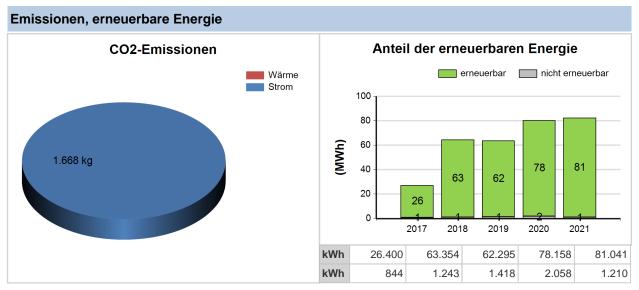
5.8 Kindergarten und Hort ab 2017

5.8.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten und Hort ab 2017' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 6% für die Stromversorgung und zu 94% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch Verbrauchswert Vorjahr +/-Aktuell Gebäude Wasser [m3] 0 0,00% Wärme Strom Wärme [kWh] 71.641 77.211 7,77% Wärme (HGT-bereinigt) [kWh] 87,299 84.177 -3,58% 77.211 7,77% - Biowärme 71.641 5.040 kWh Strom [kWh] 8.575 5.040 -41,23% 77.211 kWh -41,23% - Strom GT 8.575 5.040 Energie [kWh] 80.216 82.251 2,54%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.668 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

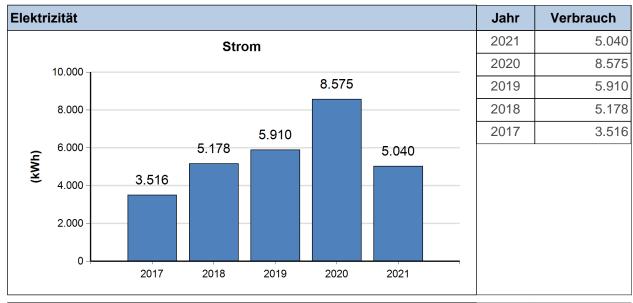


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

Benchmark Kategorien (Wärme, Strom) kWh/(m2*a) C D E 140 120 100 80 124,13 60 40 20 0 Wärme Strom

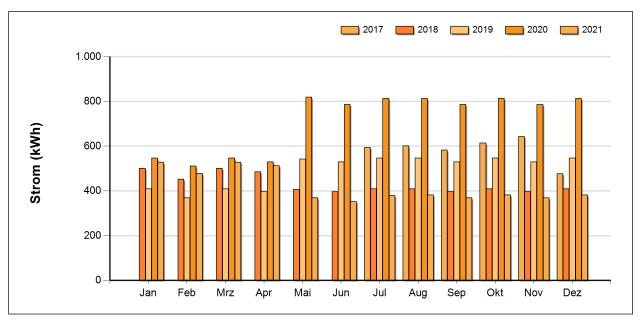
	Wärme	k۷	Vh/(m2*a)	Strom	k	Wh/(m2*a)
Α		-	31,90		-	5,44
В	31,90	-	63,80	5,44	-	10,88
С	63,80	-	90,39	10,88	-	15,41
D	90,39	-	122,29	15,41	-	20,85
Е	122,29	-	148,88	20,85	-	25,38
F	148,88	-	180,78	25,38	-	30,82
G	180,78	-		30,82	-	

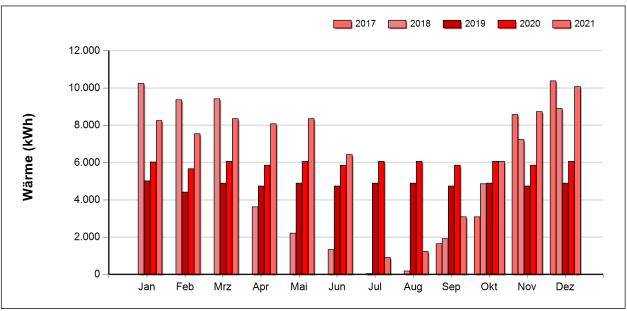
5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

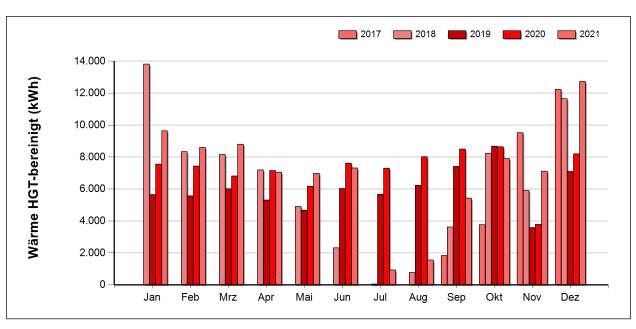


Wärm	ie						Jahr	Verbrauch
			Wäı	rme			2021	77.211
	80.000 _				71 611		2020	71.641
					71.641	77.211	2019	57.804
	60.000		59.419	57.804			2018	59.419
	00.000						2017	23.728
(kWh)	40.000							
(K	40.000	23.728						
	20.000							
	0 +-	2017	2018	2019	2020	2021		

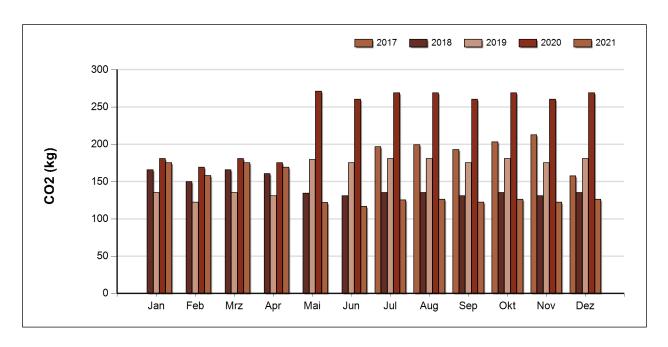
5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Großschönau



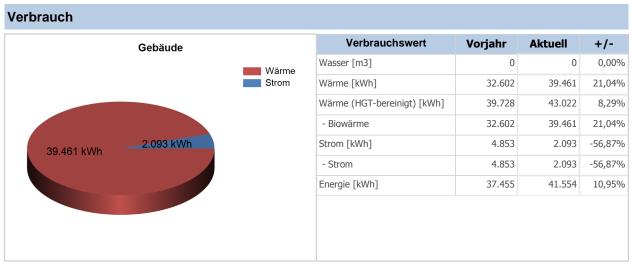
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

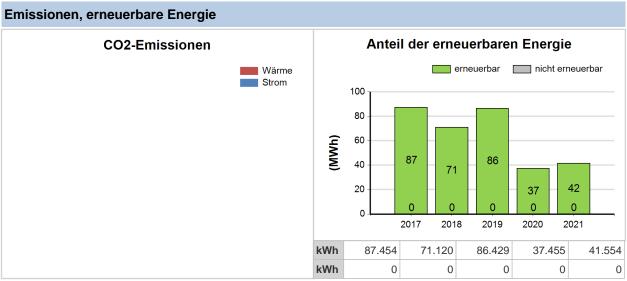
5.9 Volksschule Großschönau

5.9.1 Energieverbrauch

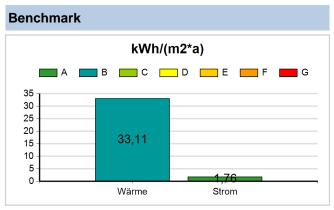
Die im Gebäude 'Volksschule Großschönau' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2021 benötigte Energie wurde zu 5% für die Stromversorgung und zu 95% für die Wärmeversorgung verwendet.



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



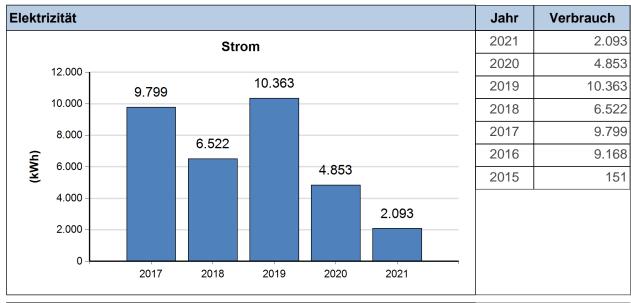
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragen entsprechend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

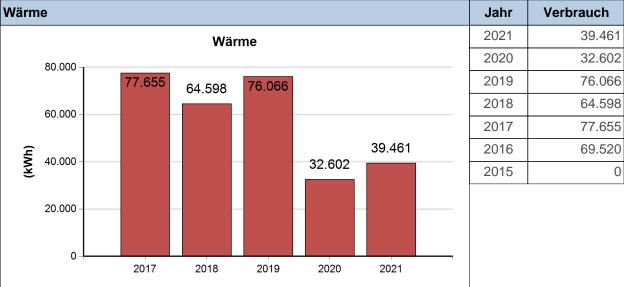


	Wärme	kW	/h/(m2*a)	Strom	k۱	Wh/(m2*a)
Α		-	29,94		-	4,59
В	29,94	-	59,89	4,59	-	9,19
С	59,89	-	84,84	9,19	-	13,01
D	84,84	-	114,78	13,01	-	17,61
Е	114,78	-	139,73	17,61	-	21,43
F	139,73	-	169,68	21,43	-	26,03
G	169,68	-		26,03	-	

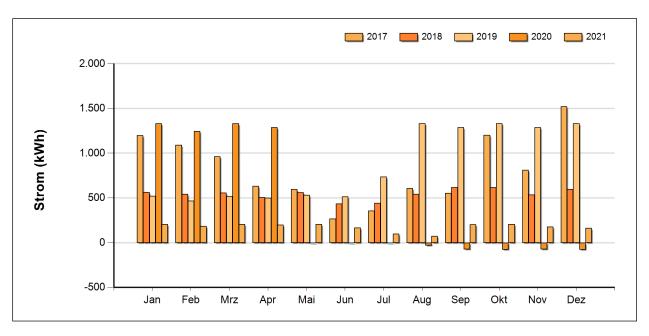
Kategorien (Wärme, Strom)

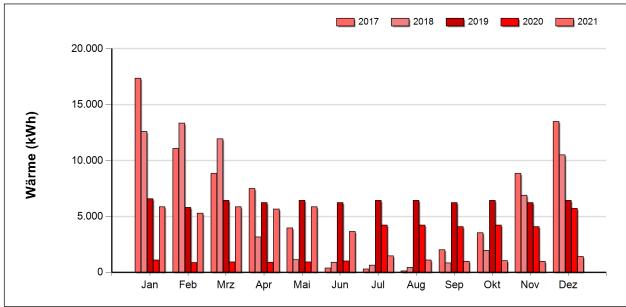
5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

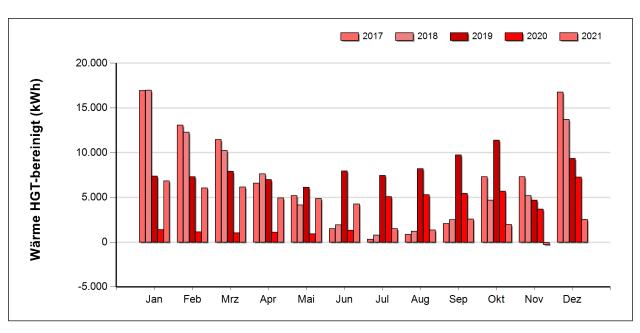




5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte







Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Großschönau

Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

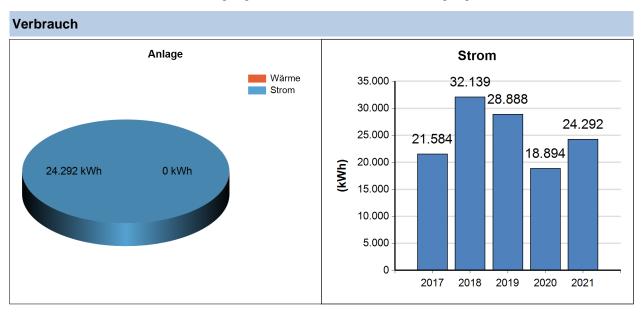
keine

6. Anlagen

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

6.1 Kläranlage Rothfarn

In der Anlage 'Kläranlage Rothfarn' wurde im Jahr 2021 insgesamt 24.292 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

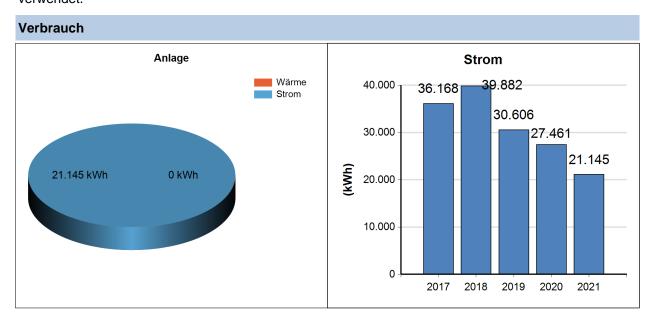


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.2 Kläranlage/Bauhof Großschönau

In der Anlage 'Kläranlage/Bauhof Großschönau' wurde im Jahr 2021 insgesamt 21.145 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

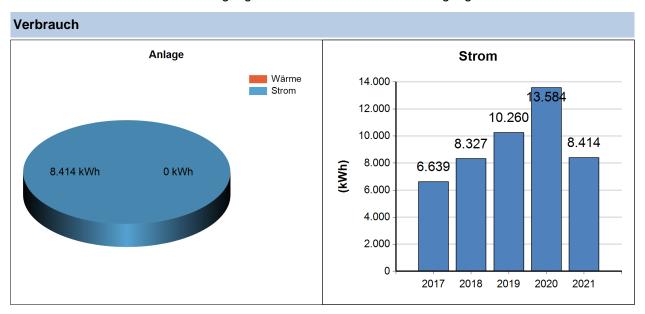


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.3 Pumpwerk Engelstein

In der Anlage 'Pumpwerk Engelstein' wurde im Jahr 2021 insgesamt 8.414 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

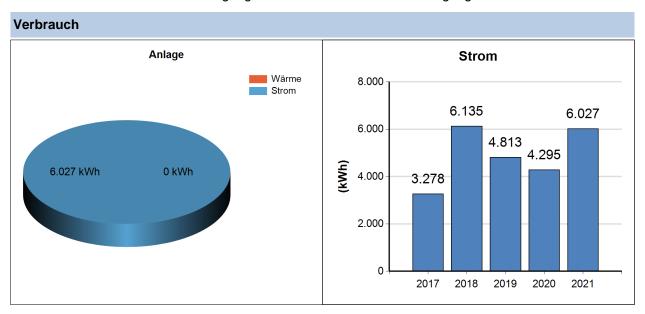


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.4 Pumpwerk Mistelbach

In der Anlage 'Pumpwerk Mistelbach' wurde im Jahr 2021 insgesamt 6.027 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

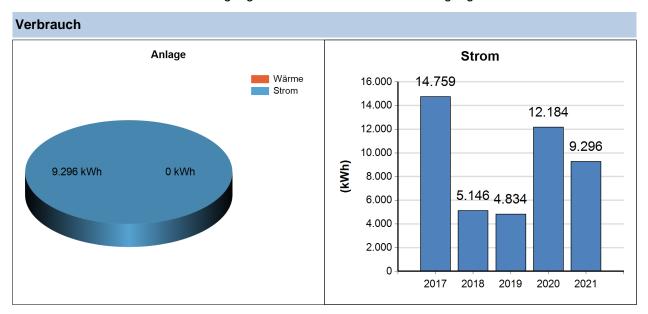


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.5 Pumpwerk Stiedl

In der Anlage 'Pumpwerk Stiedl' wurde im Jahr 2021 insgesamt 9.296 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

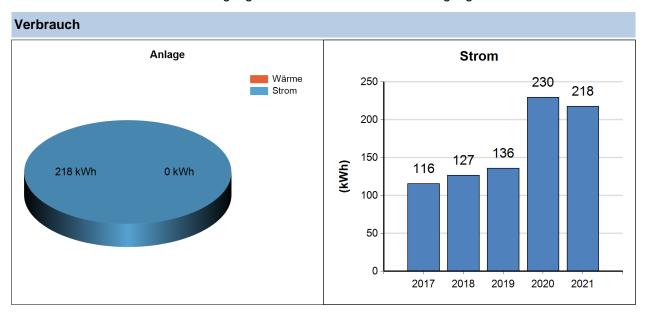


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.6 Pumpwerk Thaures

In der Anlage 'Pumpwerk Thaures' wurde im Jahr 2021 insgesamt 218 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

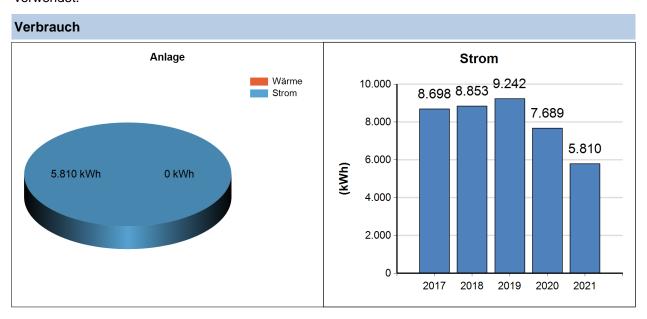


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.7 Straßenbeleuchtung Engelstein

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Engelstein' wurde im Jahr 2021 insgesamt 5.810 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

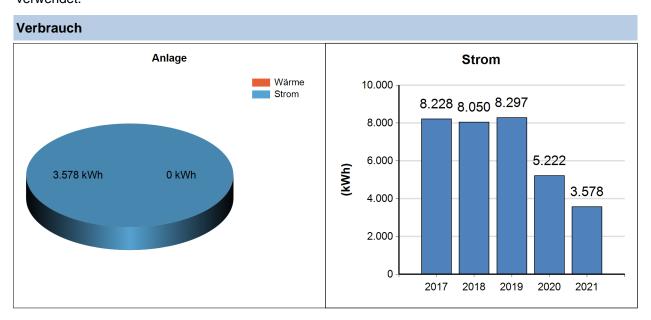


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.8 Straßenbeleuchtung Friedreichs

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Friedreichs' wurde im Jahr 2021 insgesamt 3.578 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

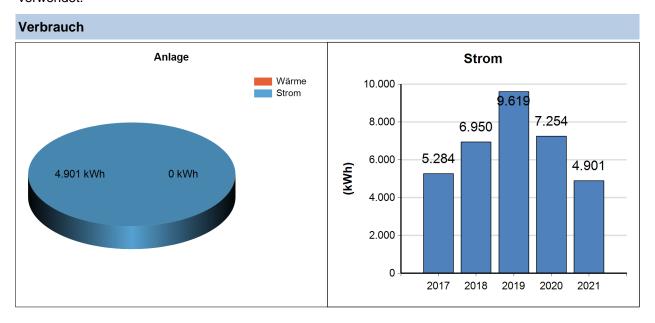


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.9 Straßenbeleuchtung Großotten

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Großotten' wurde im Jahr 2021 insgesamt 4.901 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

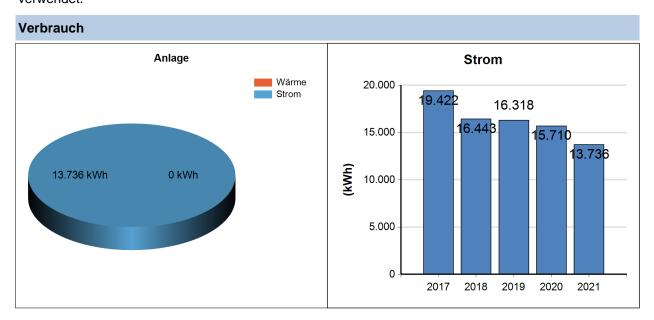


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.10 Straßenbeleuchtung Großschönau 1

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Großschönau 1' wurde im Jahr 2021 insgesamt 13.736 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

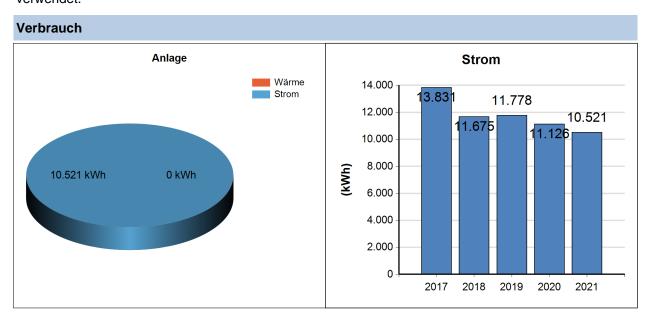


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.11 Straßenbeleuchtung Großschönau 2

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Großschönau 2' wurde im Jahr 2021 insgesamt 10.521 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

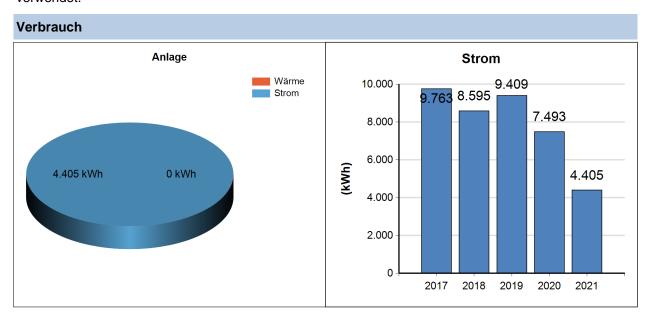


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.12 Straßenbeleuchtung Harmannstein

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Harmannstein' wurde im Jahr 2021 insgesamt 4.405 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

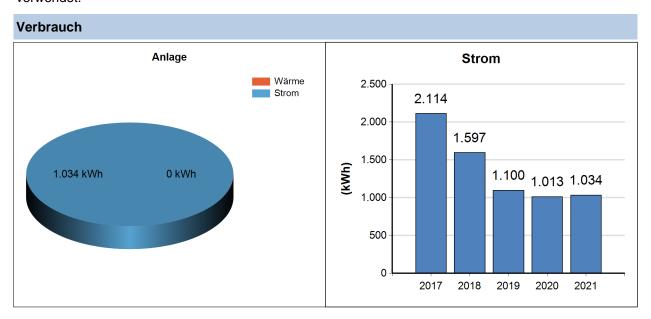


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.13 Straßenbeleuchtung Hirschenhof

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Hirschenhof' wurde im Jahr 2021 insgesamt 1.034 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

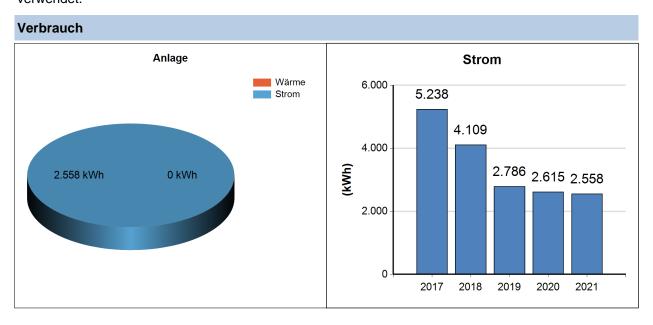


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.14 Straßenbeleuchtung Mistelbach

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Mistelbach' wurde im Jahr 2021 insgesamt 2.558 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

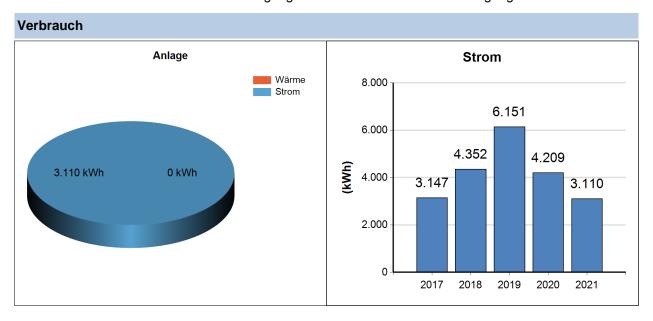


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.15 Straßenbeleuchtung Rothfarn

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Rothfarn' wurde im Jahr 2021 insgesamt 3.110 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

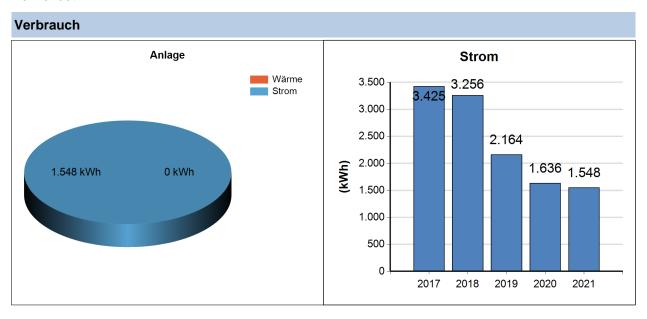


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.16 Straßenbeleuchtung Schroffen

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Schroffen' wurde im Jahr 2021 insgesamt 1.548 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

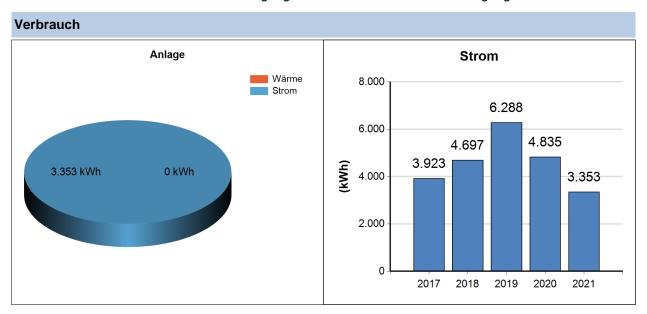


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.17 Straßenbeleuchtung Thaures

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Thaures' wurde im Jahr 2021 insgesamt 3.353 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

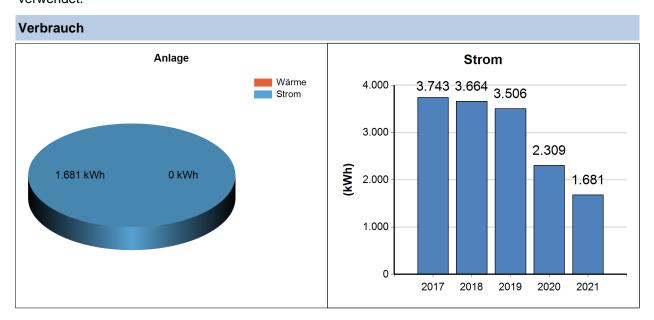


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.18 Straßenbeleuchtung Wachtberg

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Wachtberg' wurde im Jahr 2021 insgesamt 1.681 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

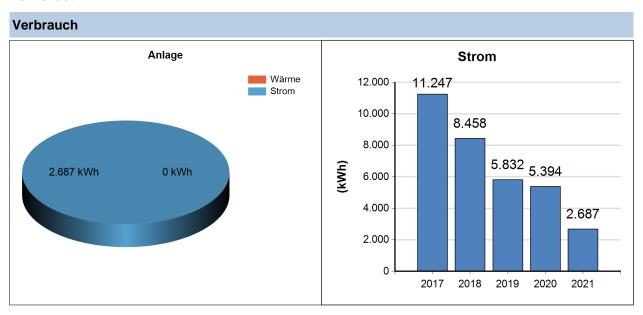


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.19 Straßenbeleuchtung Wörnharts

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Wörnharts' wurde im Jahr 2021 insgesamt 2.687 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

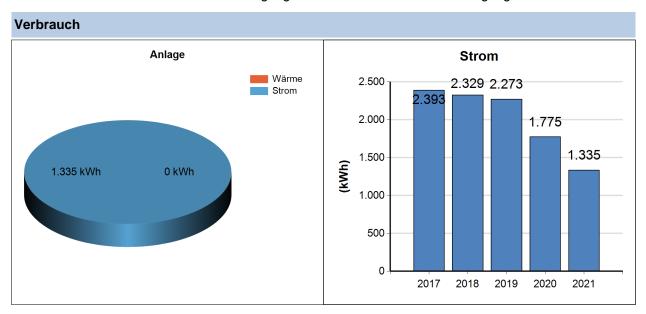


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.20 Straßenbeleuchtung Zweres

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung Zweres' wurde im Jahr 2021 insgesamt 1.335 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

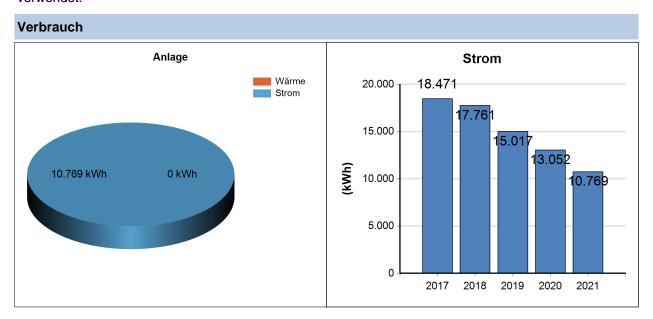


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.21 Wasserversorgung Großschönau

In der Anlage 'Wasserversorgung Großschönau' wurde im Jahr 2021 insgesamt 10.769 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

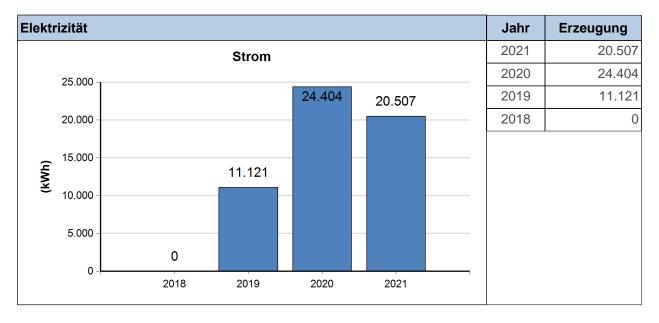
keine

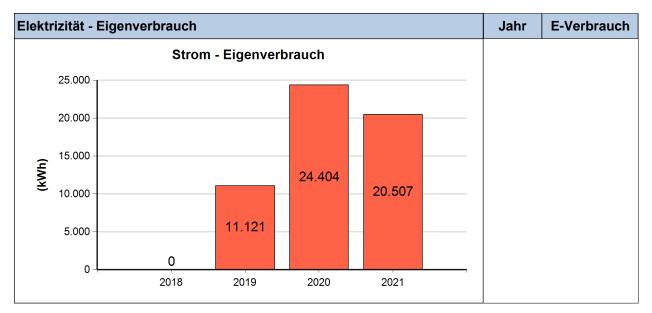
7. Energieproduktion

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

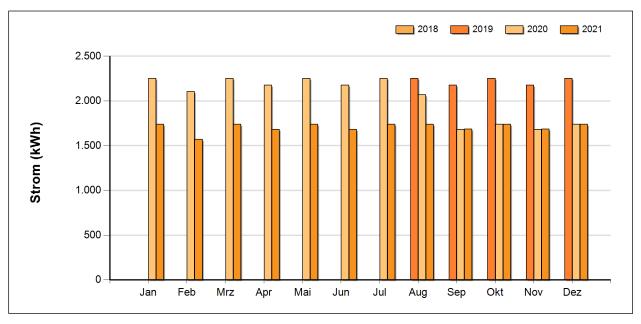
7.1 PV-Anlage FF Großotten

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



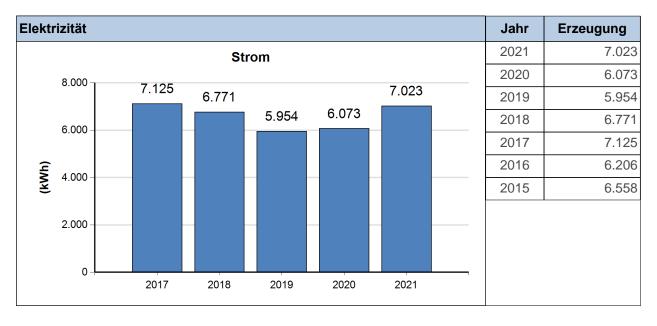


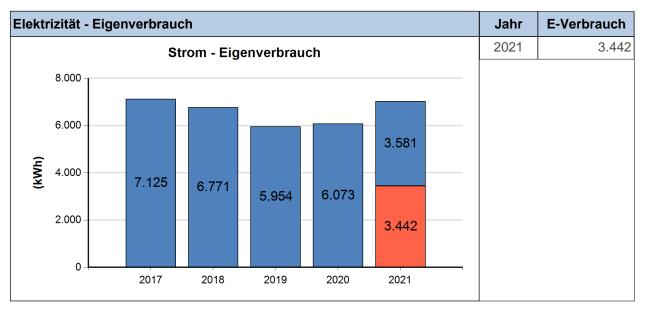
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

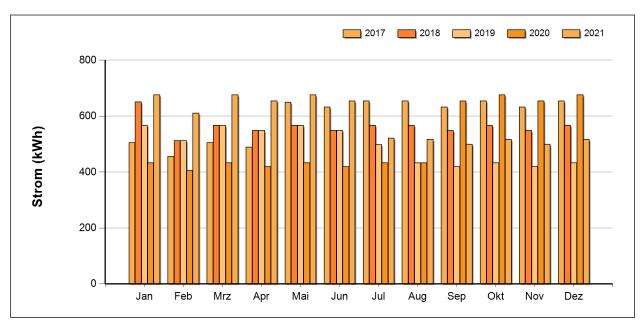
7.2 PV-Anlage Gemeindeamt

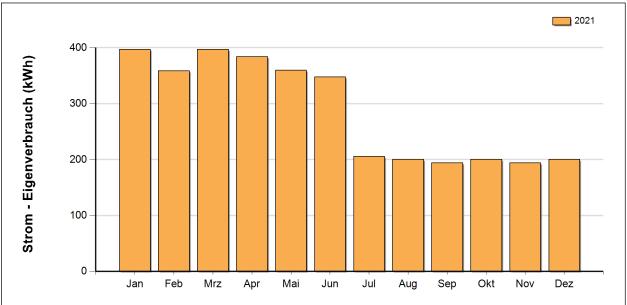
7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



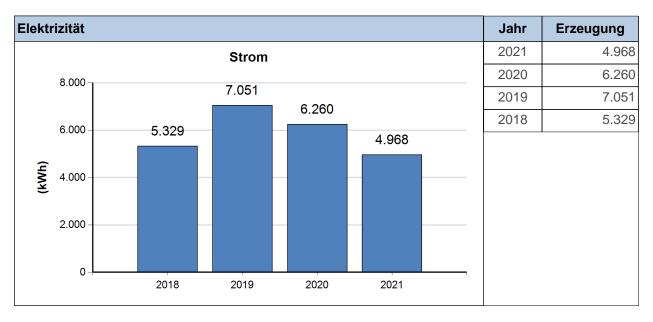


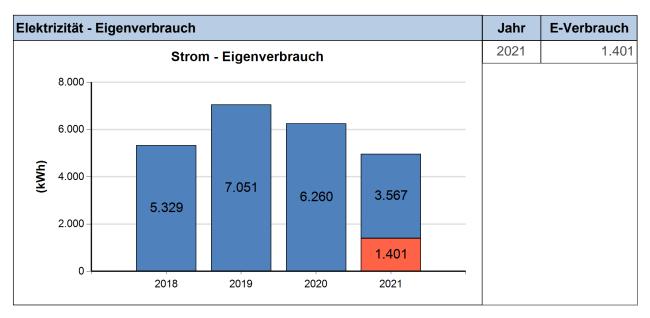
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

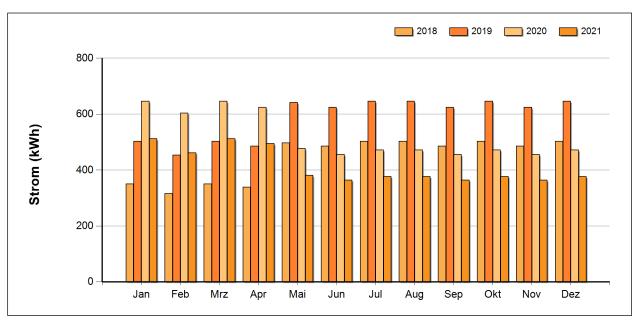
7.3 PV-Anlage KIGA+Hort

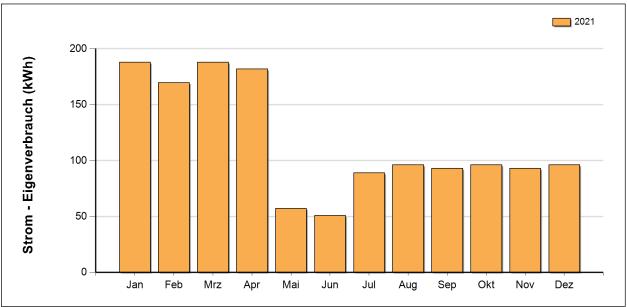
7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.3.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



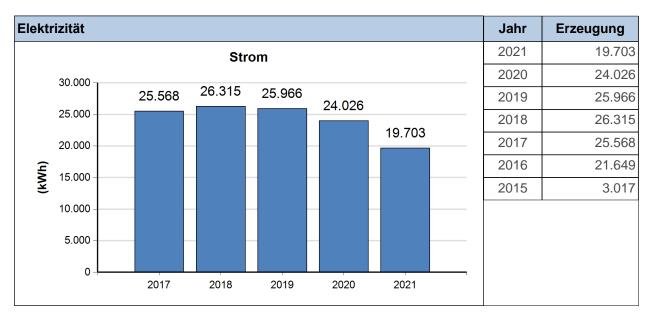


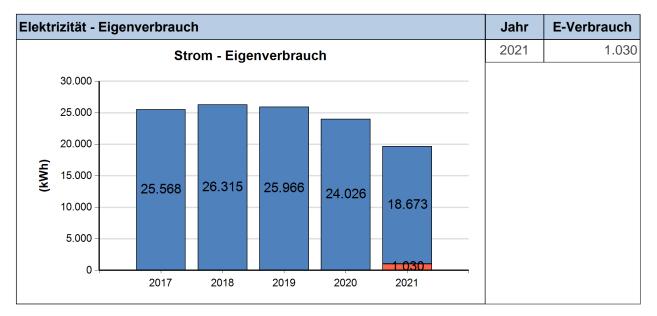
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

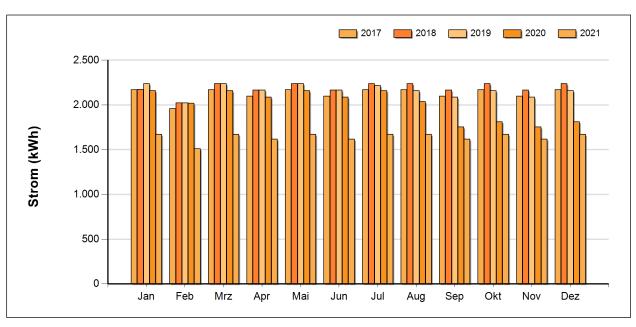
7.4 PV-Anlage Volksschule

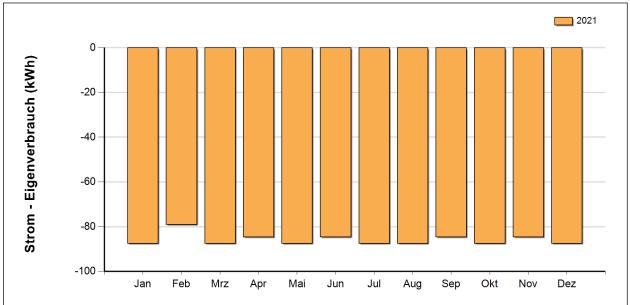
7.4.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme





7.4.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte





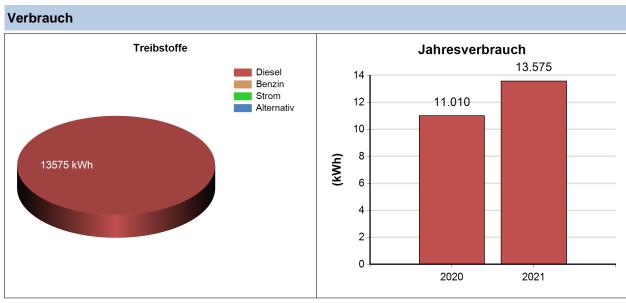
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

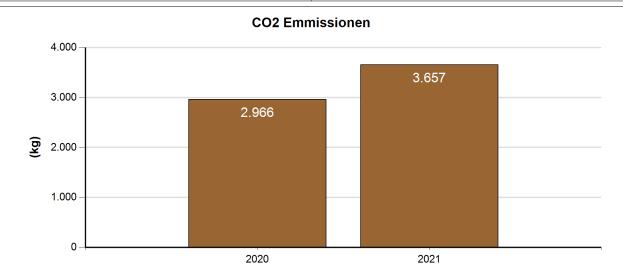
keine

8. Fuhrparke

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

1 Aebi

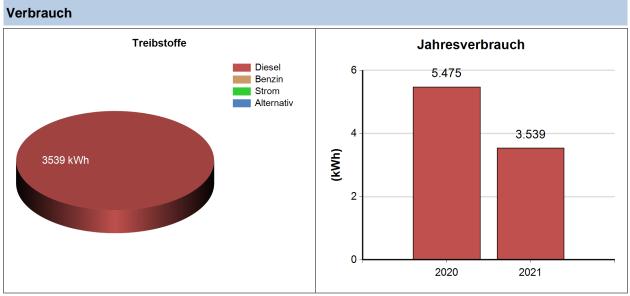


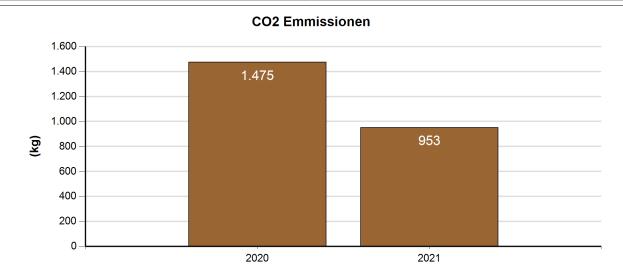


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

2 Bagger Wacker Neuson

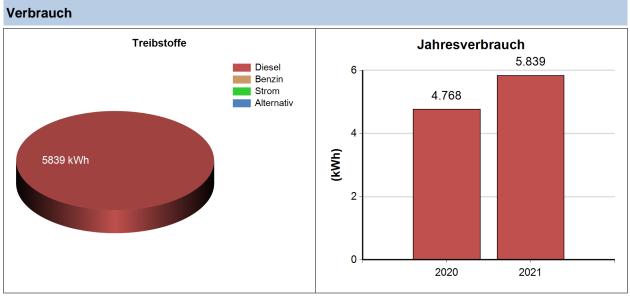


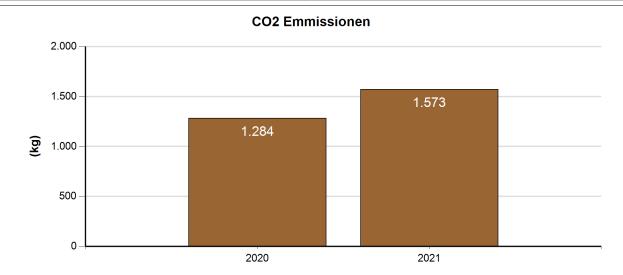


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

3 Iseki Zugmaschine

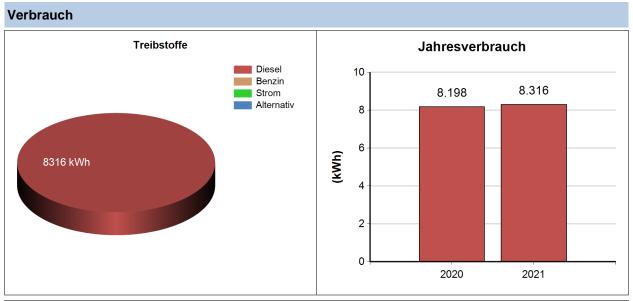


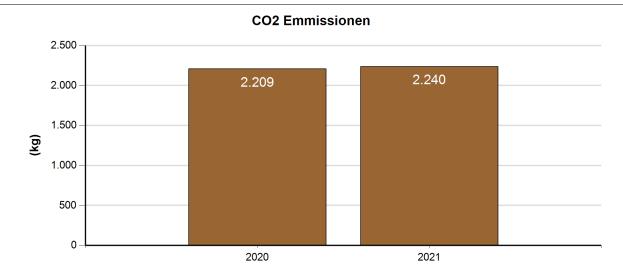


Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

4 Volvo Radlader





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine