Gemeinde Energie Bericht 2017

Nußdorf ob der Traisen

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 4
1.	Objektübersicht	Seite 5
	1.1 Gebäude	Seite 5
	1.2 Anlagen	Seite 5
	1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 5
	1.4 Fuhrparke	Seite 5
2.	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 FF-Haus-Nußdorf	Seite 18
	5.3 FF-Haus-Reichersdorf	Seite 22
	5.4 FF-Haus-Theyern	Seite 26
	5.5 Gemeindeamt Marktplatz 1	Seite 30
	5.6 Kindergarten	Seite 34
	5.7 Urzeitmuseum	Seite 38
	5.8 Volksschule+Musikschule	Seite 42
	5.9 Marktzentrum-Gde	Seite 46
6.	Anlagen	Seite 51
	6.1 Straßenbeleuchtung-gesamt	Seite 51
7.	Energieproduktion	Seite 52
	7.1 PV-Überschuss-Einspeisung-Volksschule	Seite 52
	7.2 PV-Überschuss-Einsp-Urzeitmuseum	Seite 54
	7.3 PV-Volleinspeisung Gemeindeamt	Seite 56
	7.4 PV-Volleinspeisung-KIGA	Seite 58
8.	Fuhrpark	Seite 60

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 Nußdorf ob der Traisen nach.

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

1. Objektübersicht

Zu Beginn des Gemeinde-Energie-Berichtes wird ein Überblick über die erfassten Objekte in der Energiebuchhaltung gegeben. Hierbei werden in tabellarischer Form die Energieverbräuche gelistet. Ebenso ersichtlich ist der anonymisierte landesweite Vergleich (Benchmark) mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie (siehe Spalte LS & LW). Dazu wird der Energieverbrauch in kWh/(m²*a) als Vergleichswert herangezogen und durch die Kategorien von A bis G ausgedrückt, wobei A die beste und G die schlechteste Kategorie darstellt.
Auf den folgenden Seiten des Gemeinde-Energie-Berichtes wird eine Zusammenfassung des gesamten Gemeinde-Energieverbrauchs dargestellt und eine Empfehlung der/des Energiebeauftragten ausgesprochen. Anschließend wird für jedes Gebäude eine Detailauswertung vorgenommen.

LEGENDE:
Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes
Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr
Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr
Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr
CO2 [kg]: CO2-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr
LS: Labelling Strom; zeigt den Stromverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ
LW: Labelling Wärme; zeigt den Wärmeverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof	95	20.553	4.453	0	6.160	F	G
Feuerwehr(FF)	FF-Haus-Nußdorf	300	15.451	2.872	0	4.473	B	B
Feuerwehr(FF)	FF-Haus-Reichersdorf	522	3.557	295	0	909	A	A
Feuerwehr(FF)	FF-Haus-Theyern	84	0	2.465	0	816	kA	E
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt Marktplatz 1	968	81.014	11.944	0	22.425	C	B
Kindergarten(KG)	Kindergarten	667	55.823	6.386	0	14.841	C	B
Kulturbauten(KU)	Urzeitmuseum	449	18.737	6.246	0	8.269	B	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule+Musikschule	1.666	113.777	17.793	0	31.830	C	C
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Marktzentrum-Gde	335	18.805	3.154	0	1.044	B	B
		5.086	**327.718**	**55.607**	**0**	**90.768**		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Straßenbeleuchtung-gesamt	0	75.783	0	25.084
	0	**75.783**	**0**	**25.084**

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Überschuss-Einspeisung-Volksschule	0	6.100
PV-Überschuss-Einsp-Urzeitmuseum	0	4.923
PV-Volleinspeisung Gemeindeamt	0	18.985
PV-Volleinspeisung-KIGA	0	14.531
	0	**44.539**

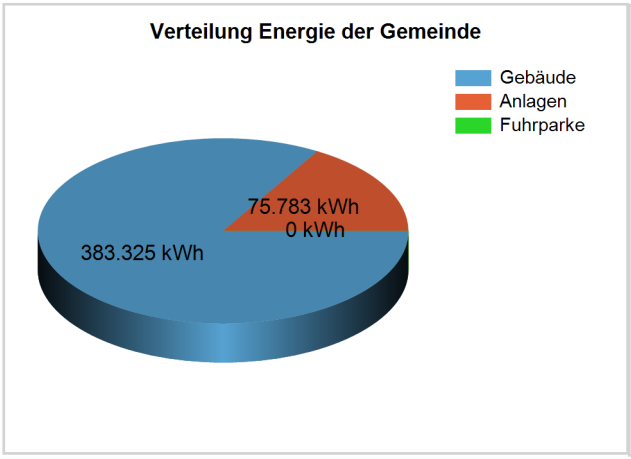
1.4 Fuhrparke

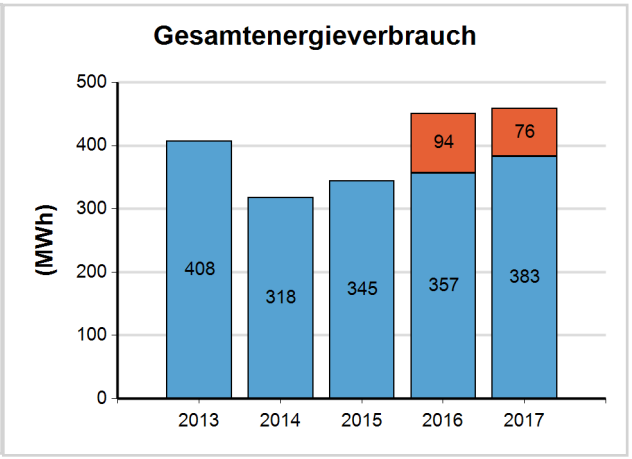
keine

2. Gemeindezusammenfassung

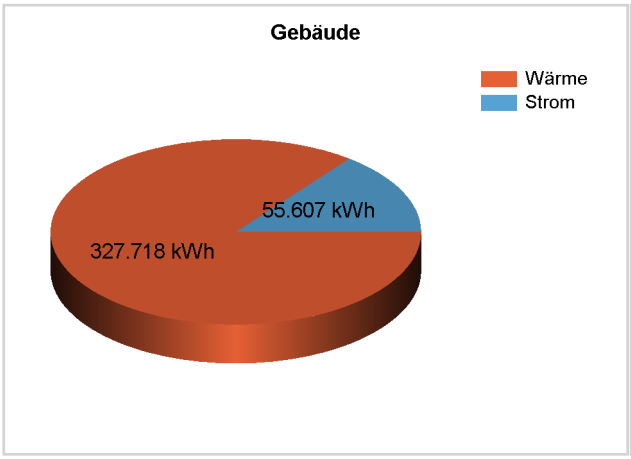
2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

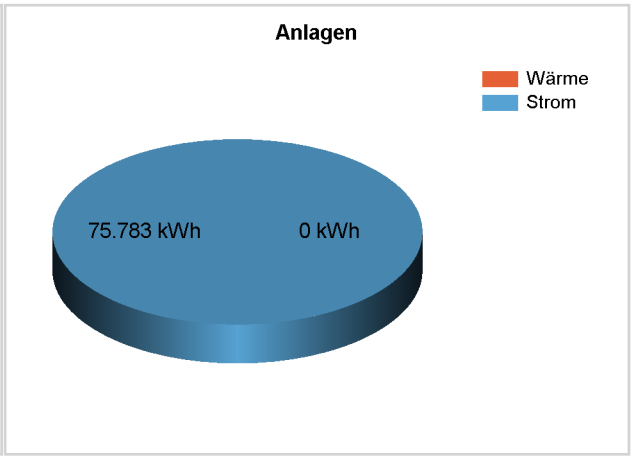
Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Nußdorf ob der Traisen wurden im Jahr 2017 insgesamt 459.108 kWh Energie benötigt. Davon wurden 83% für Gebäude, 17% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.





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

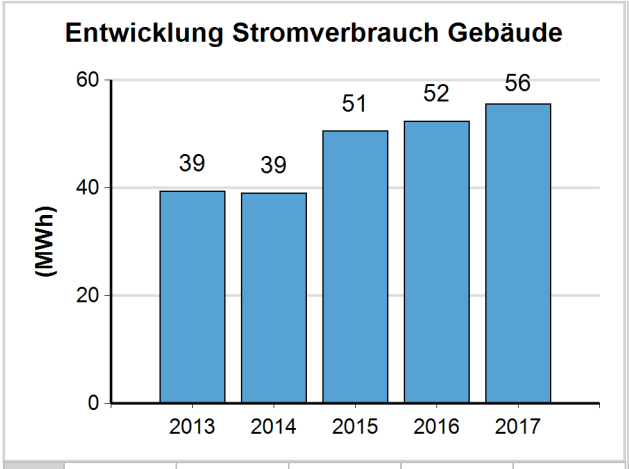




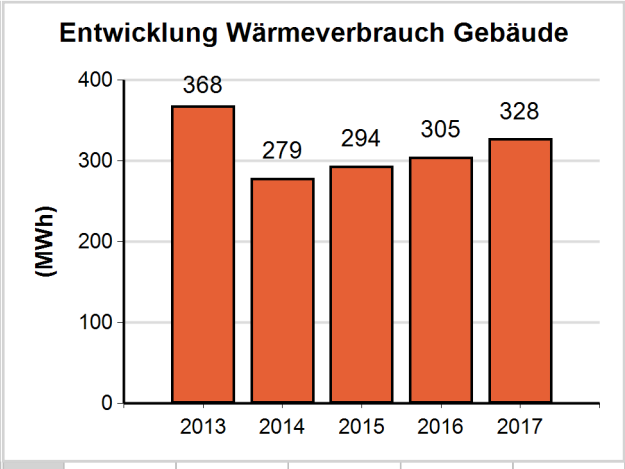
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2017 gegenüber 2016 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 1,69 %, Wärme 7,48 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 7,31 %, Strom -10,35 %, Kraftstoffe 0,0 %

Gebäude

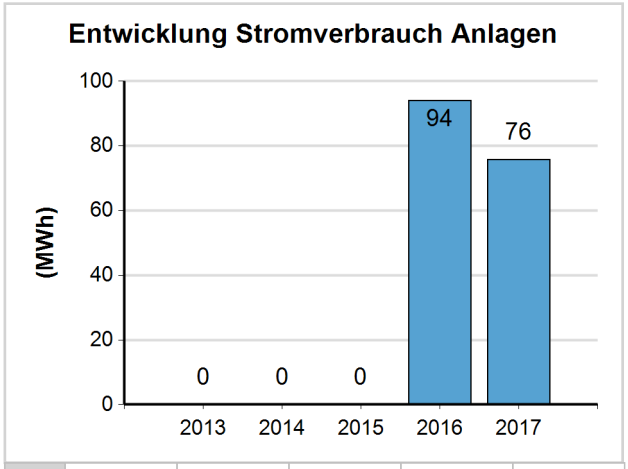


	2013	2014	2015	2016	2017
kWh	39.494	39.133	50.576	52.412	55.607



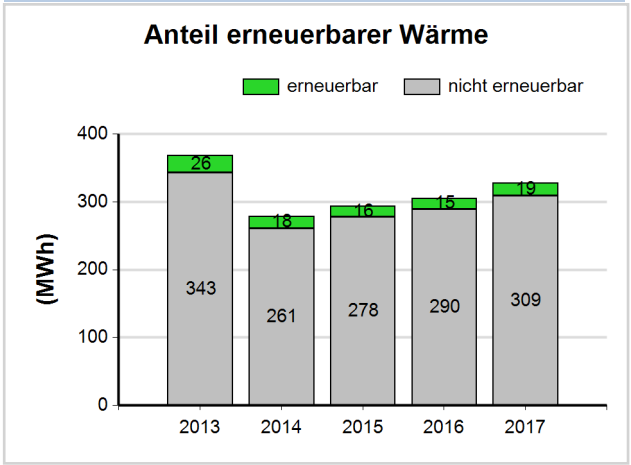
	2013	2014	2015	2016	2017
kWh	368.289	279.013	294.001	304.913	327.718

Anlagen



	2013	2014	2015	2016	2017
kWh	0	0	0	94.150	75.783

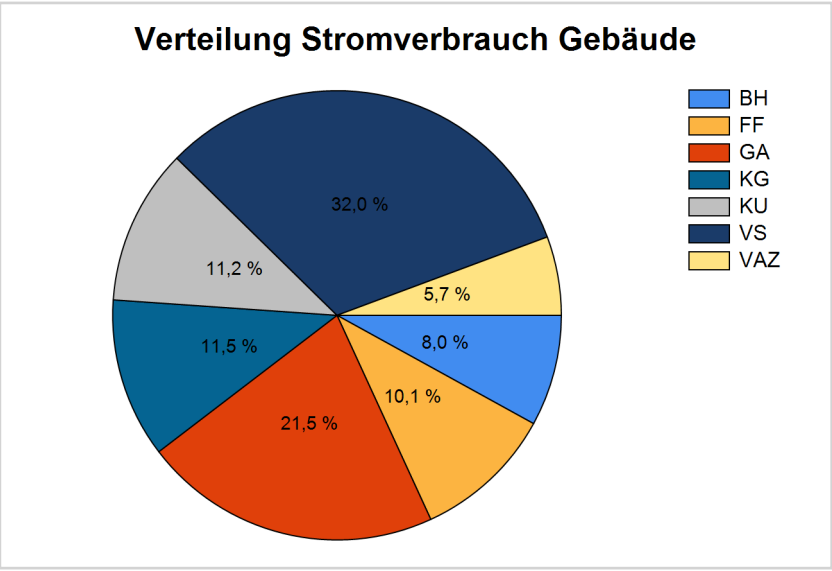
Erneuerbare Energie



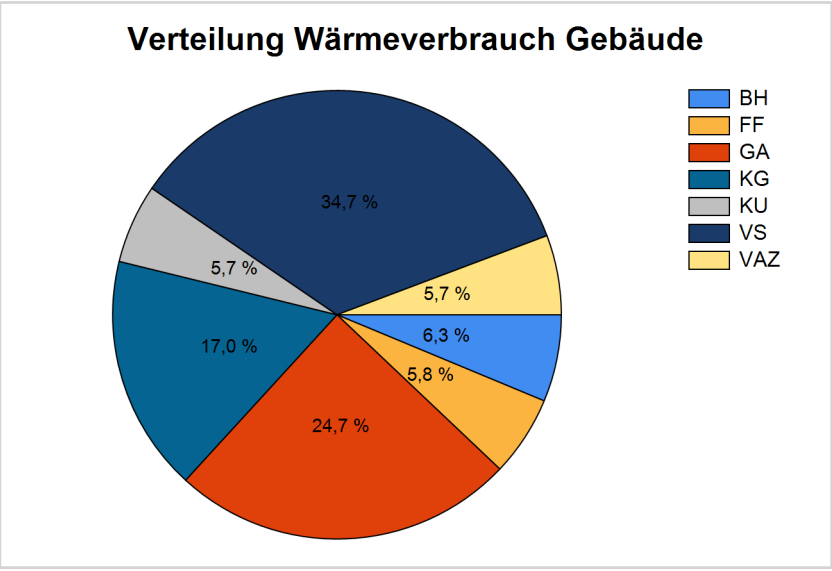
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

Gebäude

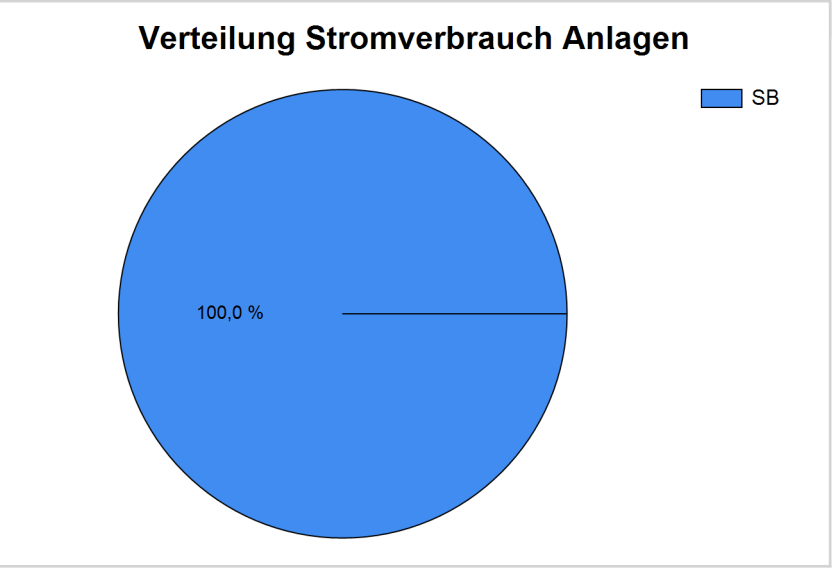


Bauhof(BH)	4.453 kWh
Feuerwehr(FF)	5.632 kWh
Gemeindeamt(GA)	11.944 kWh
Kindergarten(KG)	6.386 kWh
Kulturbauten(KU)	6.246 kWh
Schule-Volksschule(VS)	17.793 kWh
Veranstaltungszentrum	3.154 kWh



Bauhof(BH)	20.553 kWh
Feuerwehr(FF)	19.009 kWh
Gemeindeamt(GA)	81.014 kWh
Kindergarten(KG)	55.823 kWh
Kulturbauten(KU)	18.737 kWh
Schule-Volksschule(VS)	113.777 kWh
Veranstaltungszentrum	18.805 kWh

Anlagen

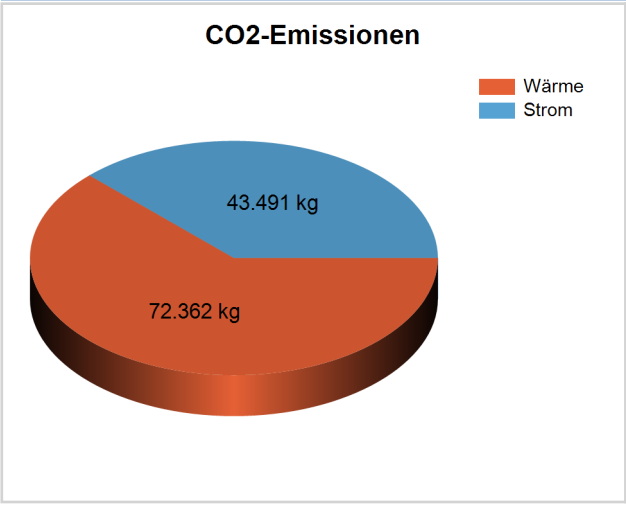


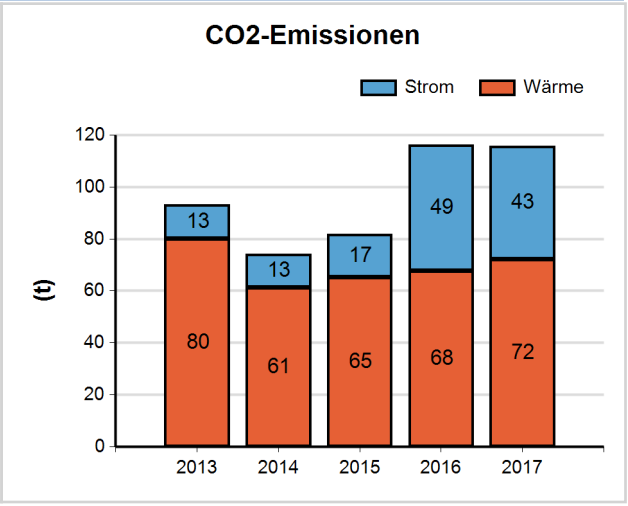
Straßenbeleuchtung(SB)	75.783 kWh

2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

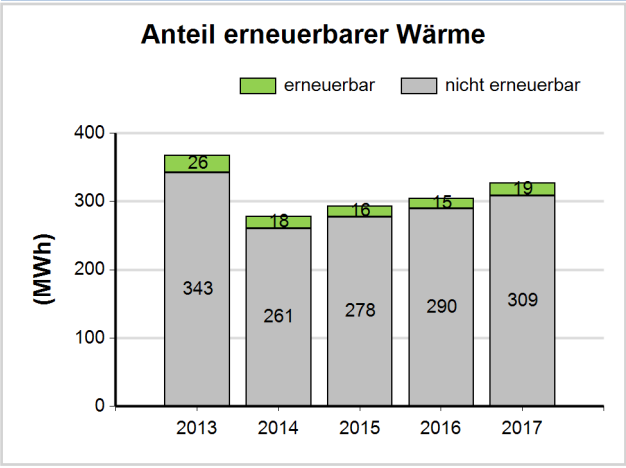
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 115.853 kg, wobei 62% auf die Wärmeversorgung, 38% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

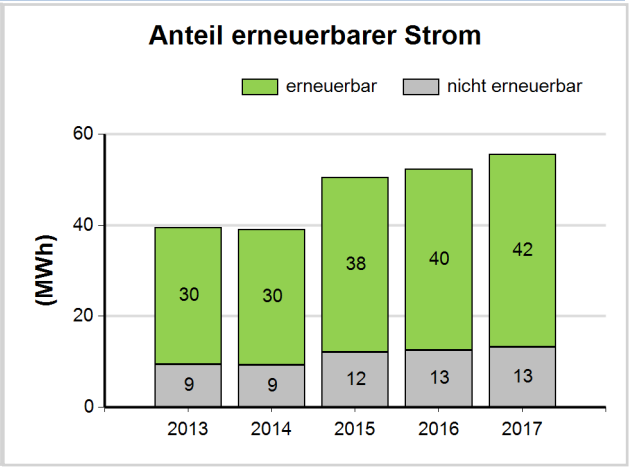
Emissionen



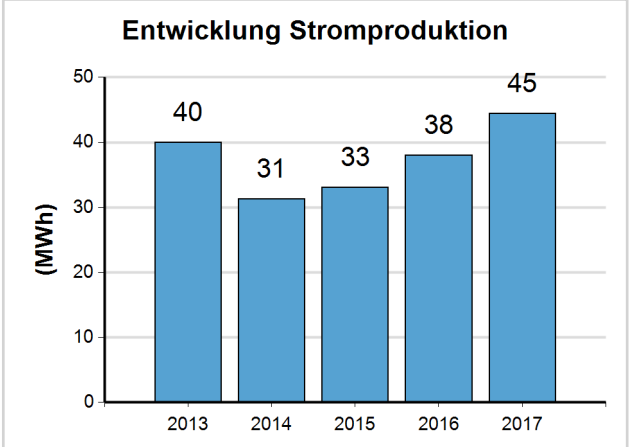


Erneuerbare Energie





Produzierte ökologische Energie

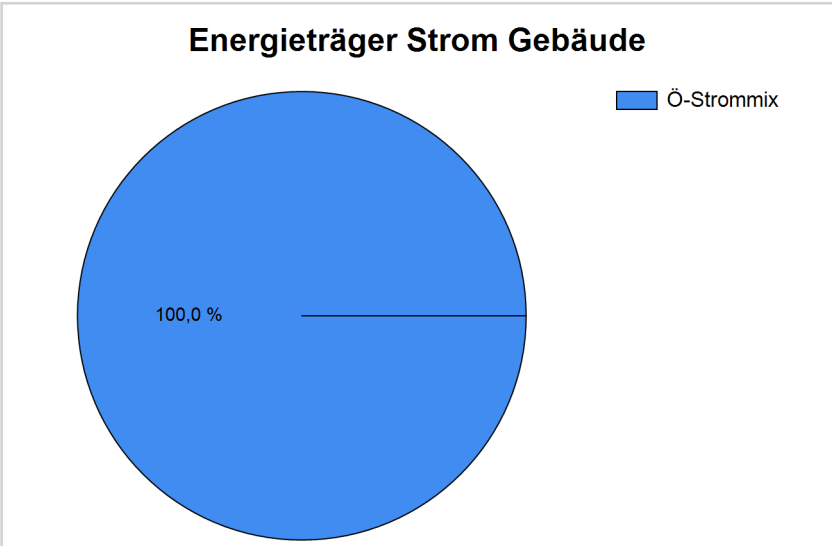


kWh	40.015	31.373	33.166	38.111	44.539

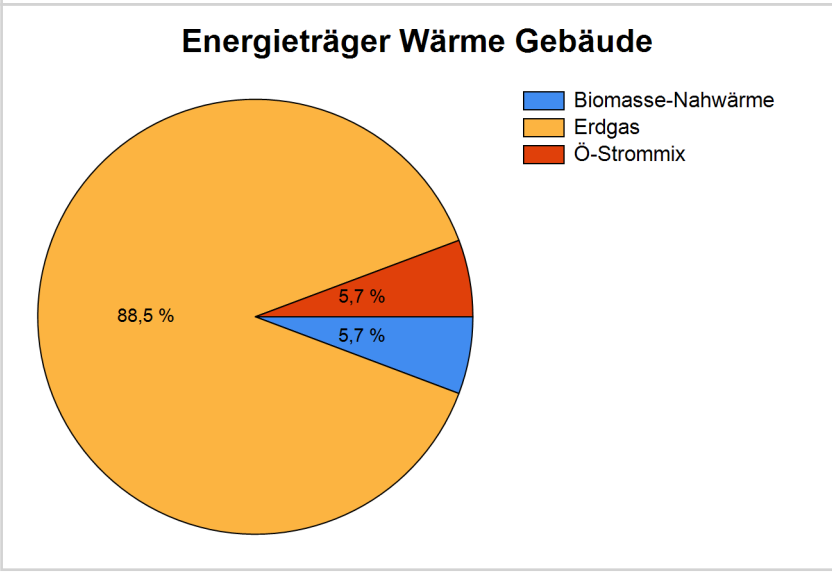
2.5 Verteilung auf Energieträger

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

Gebäude

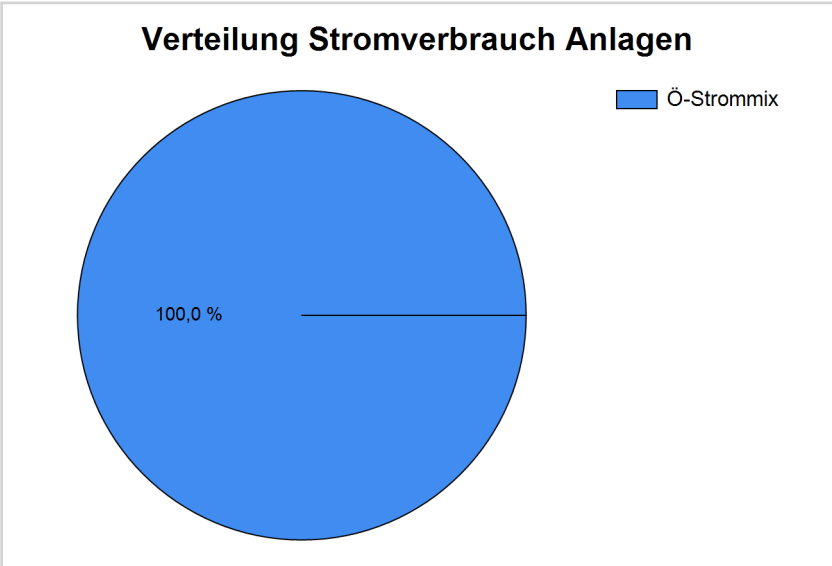


Ö-Strommix	55.607 kWh



Biomasse-Nahwärme	18.805 kWh
Erdgas	290.175 kWh
Ö-Strommix	18.737 kWh

Anlagen



Ö-Strommix	75.783 kWh

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

Für Gemeindegebäude der Marktgemeinde Nußdorf wird seit dem Jahr 2013 Energiebuchhaltung mit der vom Land NÖ bereit gestellten Datenbank geführt. Diese Eingaben erfolgen entsprechend der Verpflichtung nach NÖ Energieeffizienz-Gesetz. Zusätzlich wurden auch die Verbrauchswerte von Straßenbeleuchtung und die Energieproduktion aus Photovoltaik-Anlagen in die Datenbank übertragen. Aus den Verbrauchsverläufen sind bei der Straßenbeleuchtung bereits positive Effekte von der Umstellung auf energieeffiziente LED-Beleuchtung nachvollziehbar. Die Stromerzeugung aus Volleinspeiseanlagen wird in der Jahresauswertung abgebildet. Die Bilanz für Gebäude mit Überschuss-Einspeisung zeigt natürlich auch ein positives Bild.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Die Gemeindegebäude werden bisher großteils über Gasheizungen mit Wärme versorgt. Es sollte in den nächsten Jahren versucht werden, auf ökologische Wärmeversorgungen umzustellen. Energieeinsparungen durch zusätzliche Wärmedämmungen bei Gebäuden und heizungstechnische Verbesserungen können den Bedarf zusätzlich reduzieren.

5. Gebäude

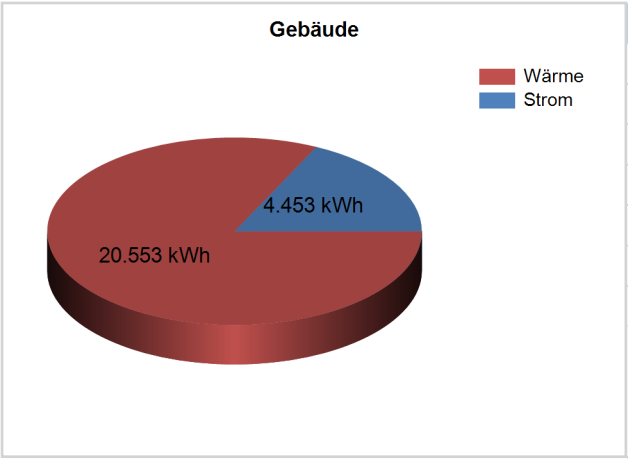
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 18% für die Stromversorgung und zu 82% für die Wärmeversorgung verwendet.

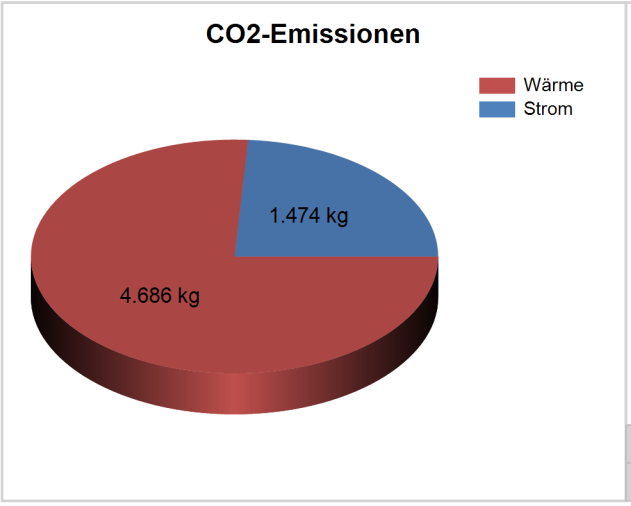
Verbrauch

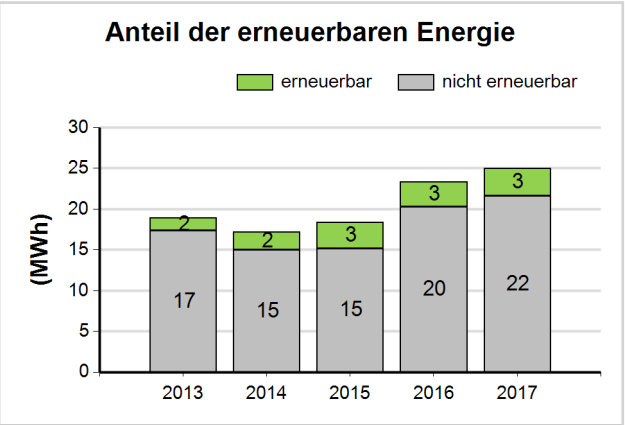


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	19.364	20.553	6,14%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	22.204	23.529	5,97%
- Erdgas	19.364	20.553	6,14%
Strom [kWh]	3.995	4.453	11,46%
- Strom GT	3.995	4.453	11,46%
Energie [kWh]	23.359	25.006	7,05%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 6.160 kg, wobei 76% auf die Wärmeversorgung und 24% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

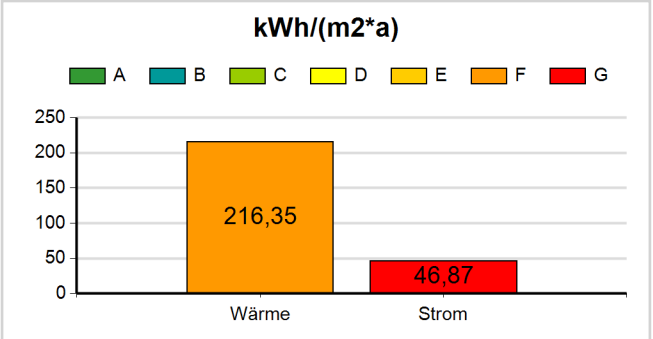




kWh	1.580	2.188	3.181	3.036	3.384
kWh	17.346	14.998	15.187	20.323	21.622

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

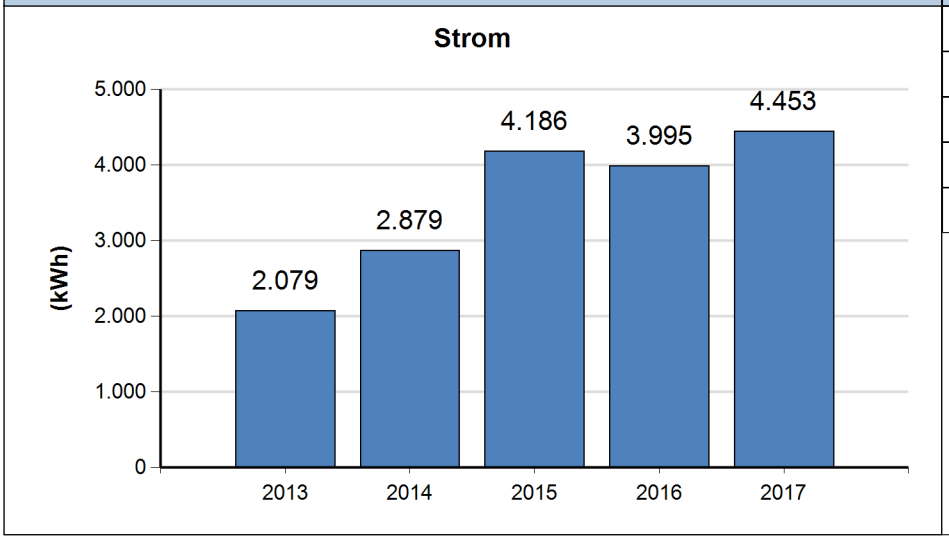


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	43,00	-	8,07
B	43,00 -	86,00	8,07 -	16,13
C	86,00 -	121,83	16,13 -	22,86
D	121,83 -	164,83	22,86 -	30,92
E	164,83 -	200,66	30,92 -	37,65
F	200,66 -	243,66	37,65 -	45,71
G	243,66 -		45,71 -	

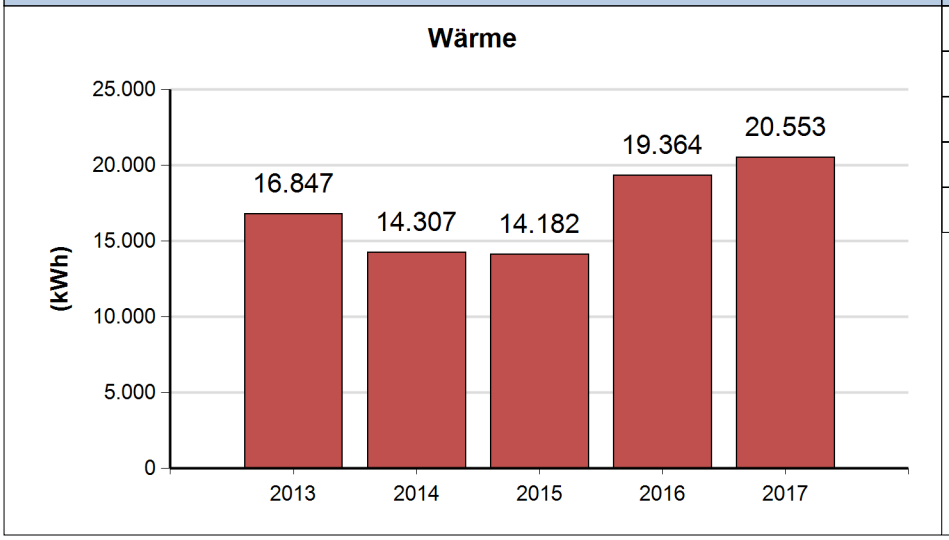
5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



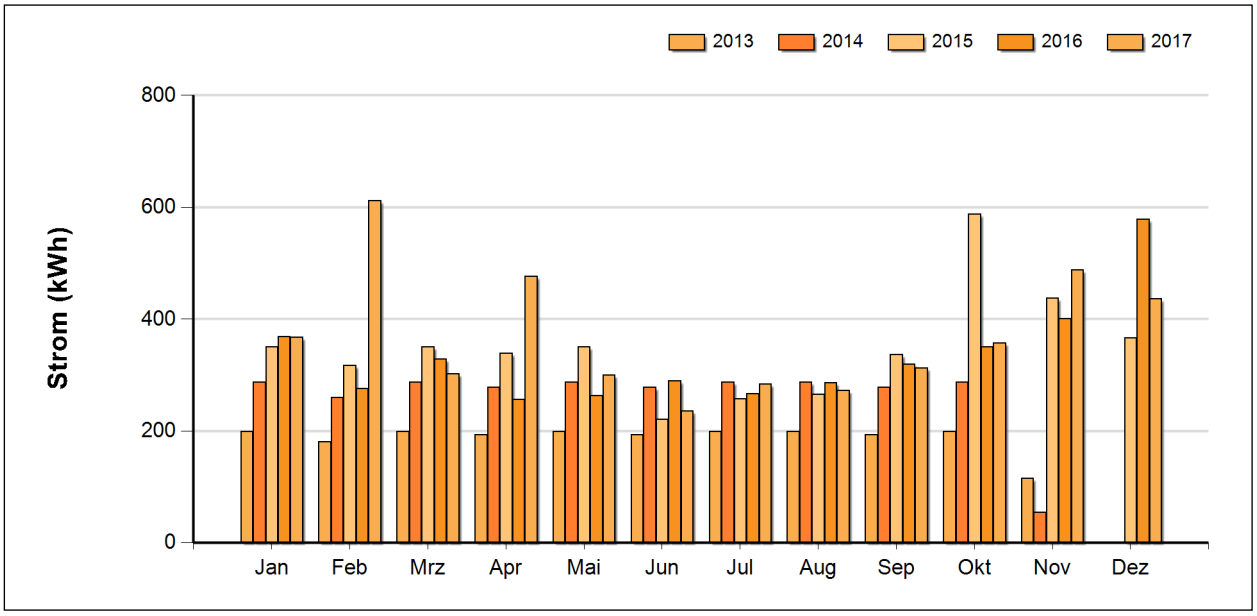
Jahr	Verbrauch
2017	4.453
2016	3.995
2015	4.186
2014	2.879
2013	2.079

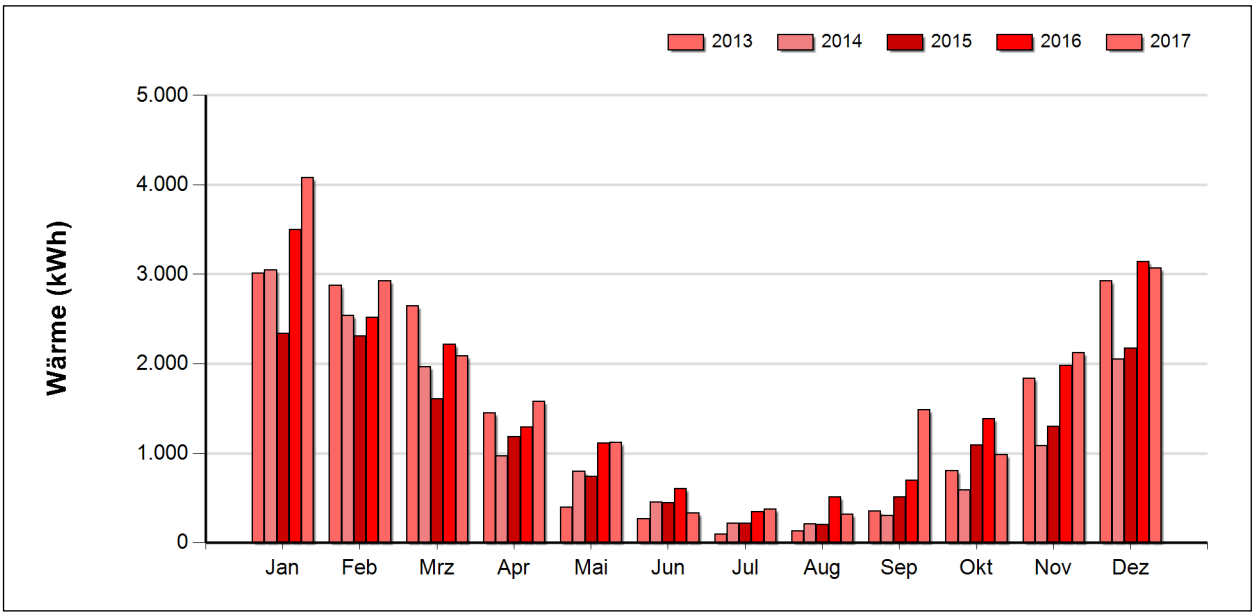
Wärme

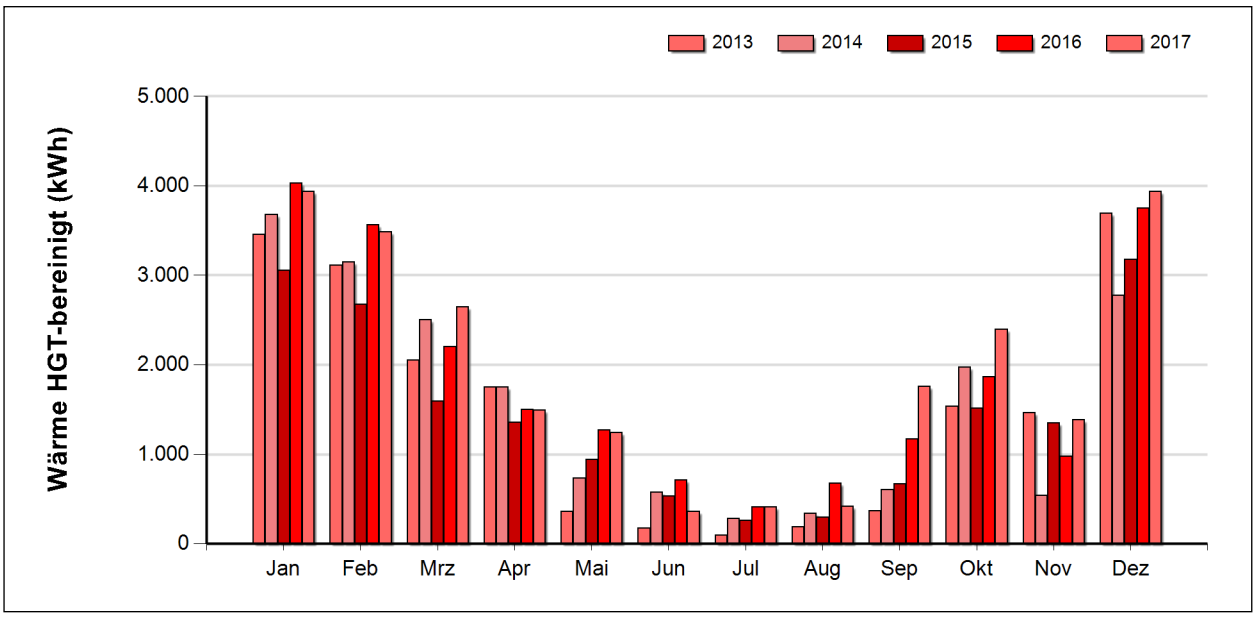


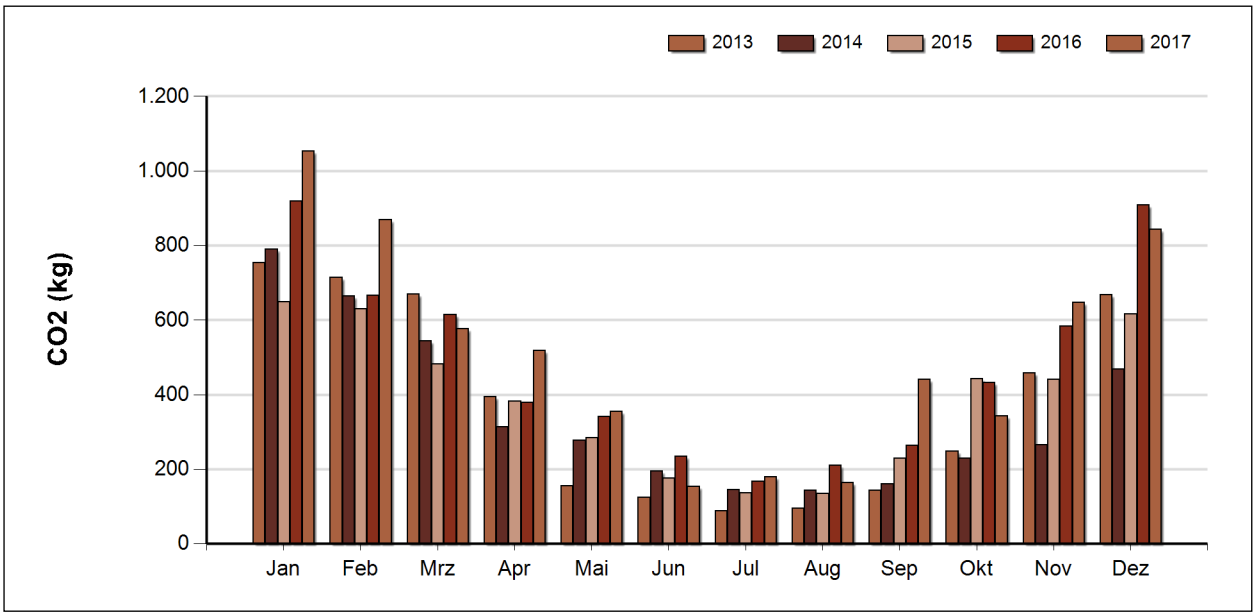
Jahr	Verbrauch
2017	20.553
2016	19.364
2015	14.182
2014	14.307
2013	16.847

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

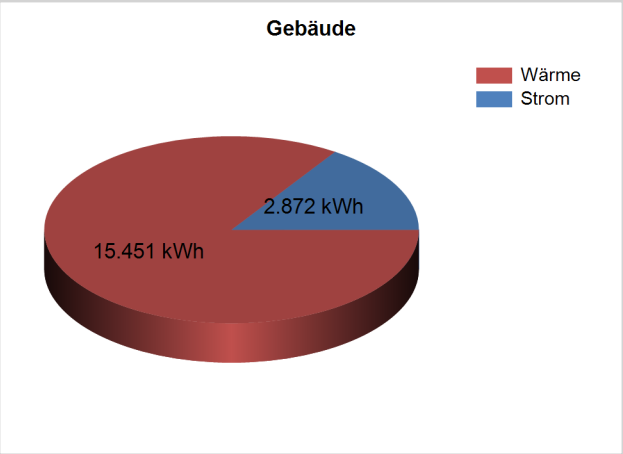
keine

5.2 FF-Haus-Nußdorf

5.2.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Haus-Nußdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 16% für die Stromversorgung und zu 84% für die Wärmeversorgung verwendet.

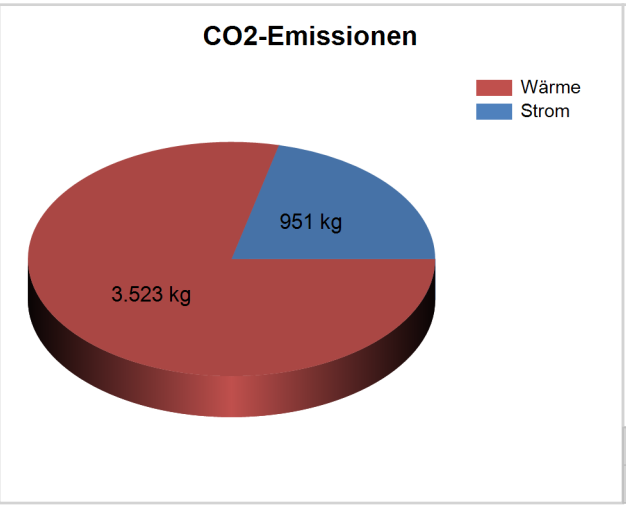
Verbrauch

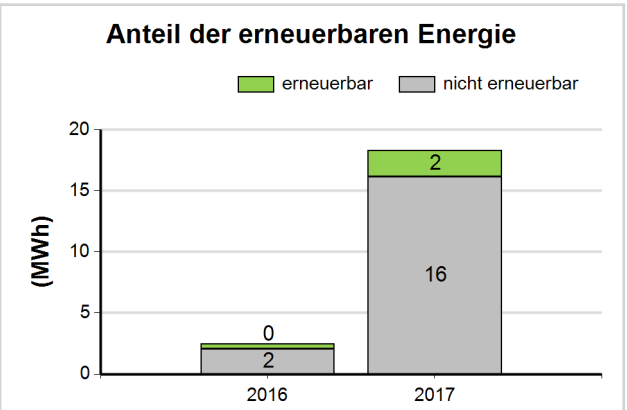


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	1.986	15.451	677,85%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	2.278	17.689	676,51%
- Erdgas	1.986	15.451	677,85%
Strom [kWh]	486	2.872	491,34%
- Strom GT	486	2.872	491,34%
Energie [kWh]	2.472	18.323	641,21%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.474 kg, wobei 79% auf die Wärmeversorgung und 21% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

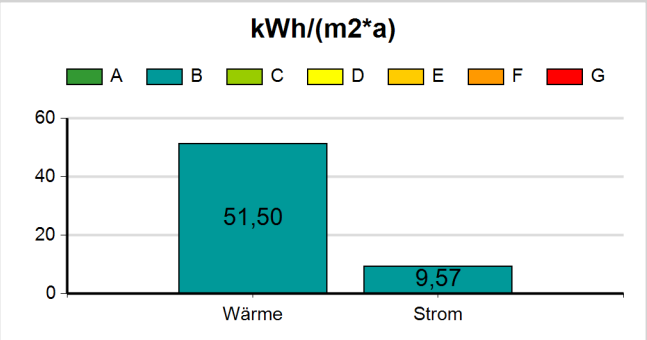




kWh	369	2.183
kWh	2.103	16.140

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

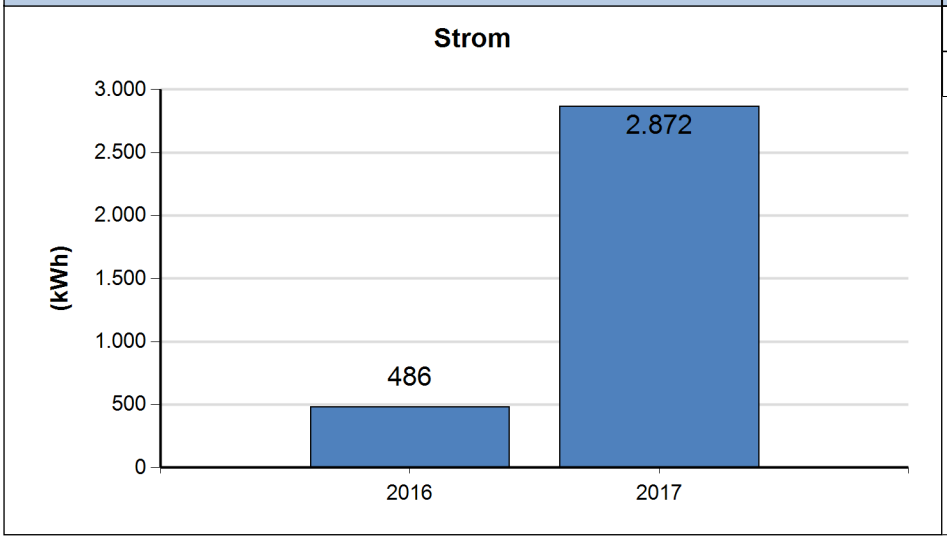


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	34,25	-	6,49
B	34,25 -	68,50	6,49 -	12,98
C	68,50 -	97,04	12,98 -	18,39
D	97,04 -	131,30	18,39 -	24,87
E	131,30 -	159,84	24,87 -	30,28
F	159,84 -	194,09	30,28 -	36,77
G	194,09 -		36,77 -	

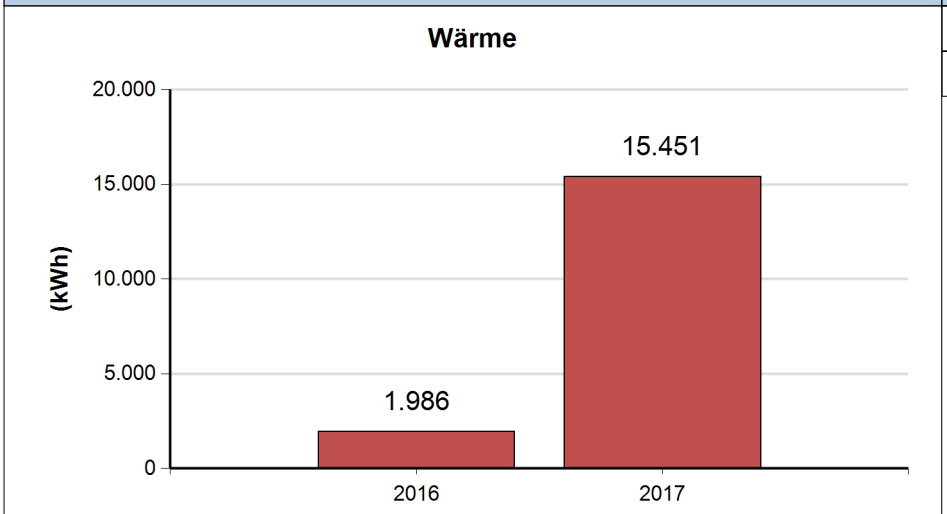
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



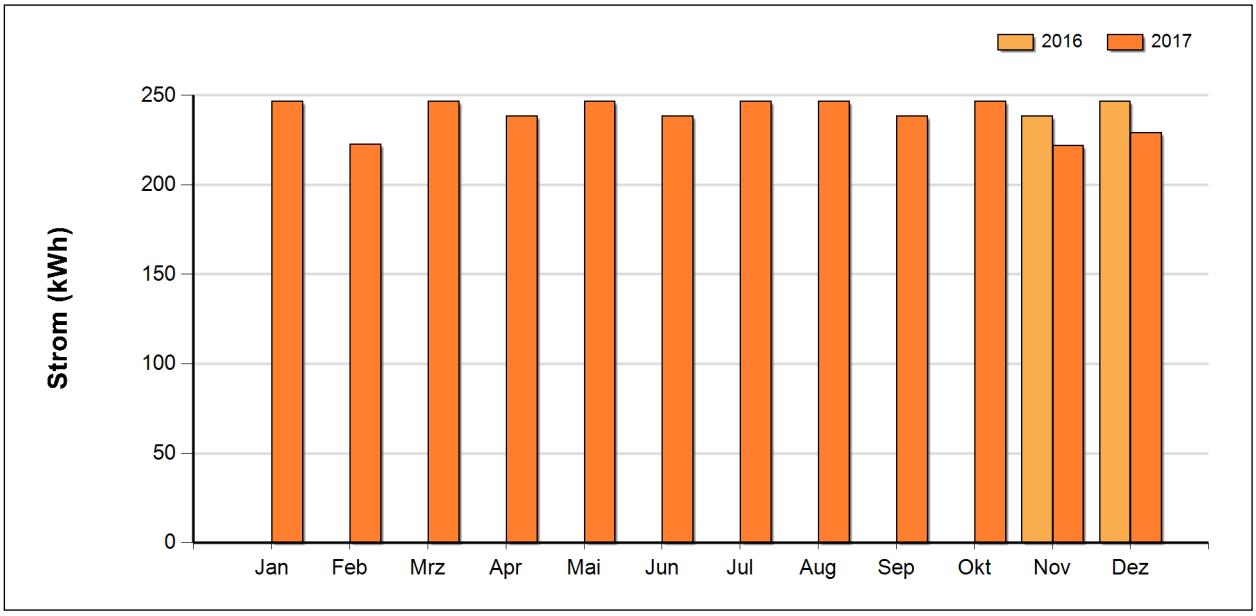
Jahr	Verbrauch
2017	2.872
2016	486

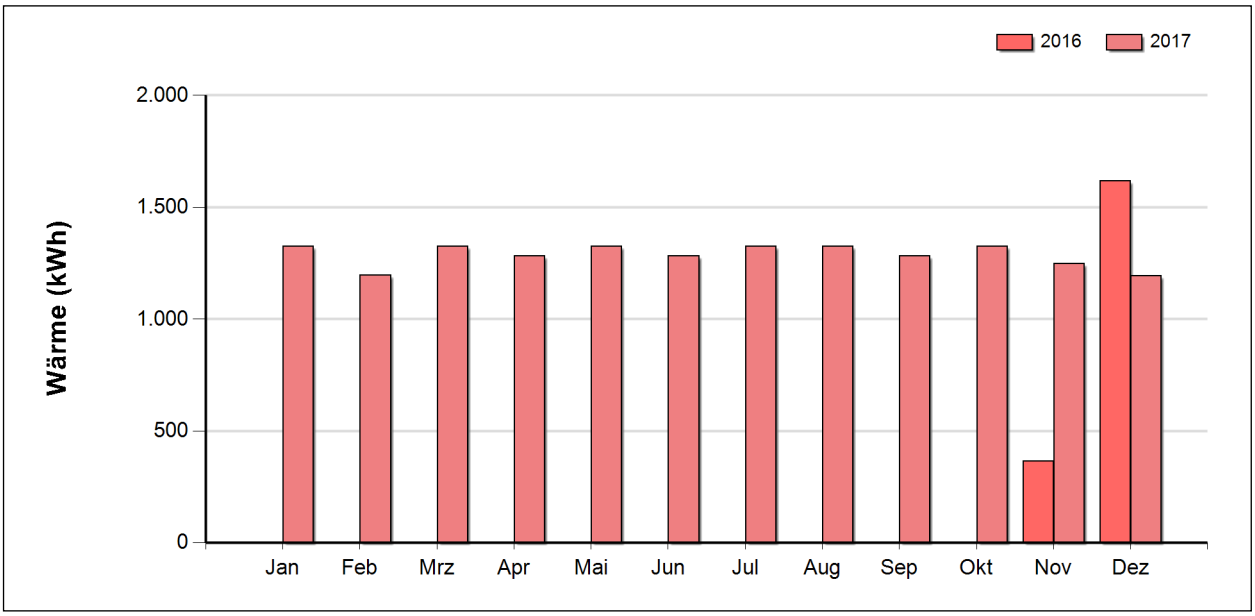
Wärme

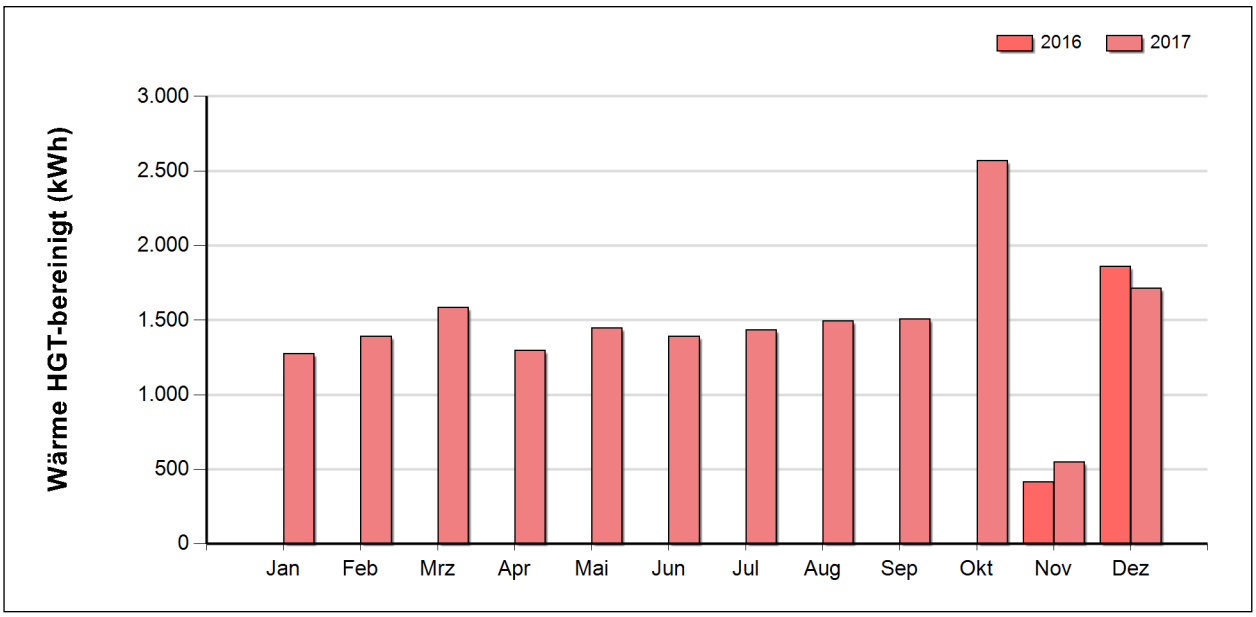


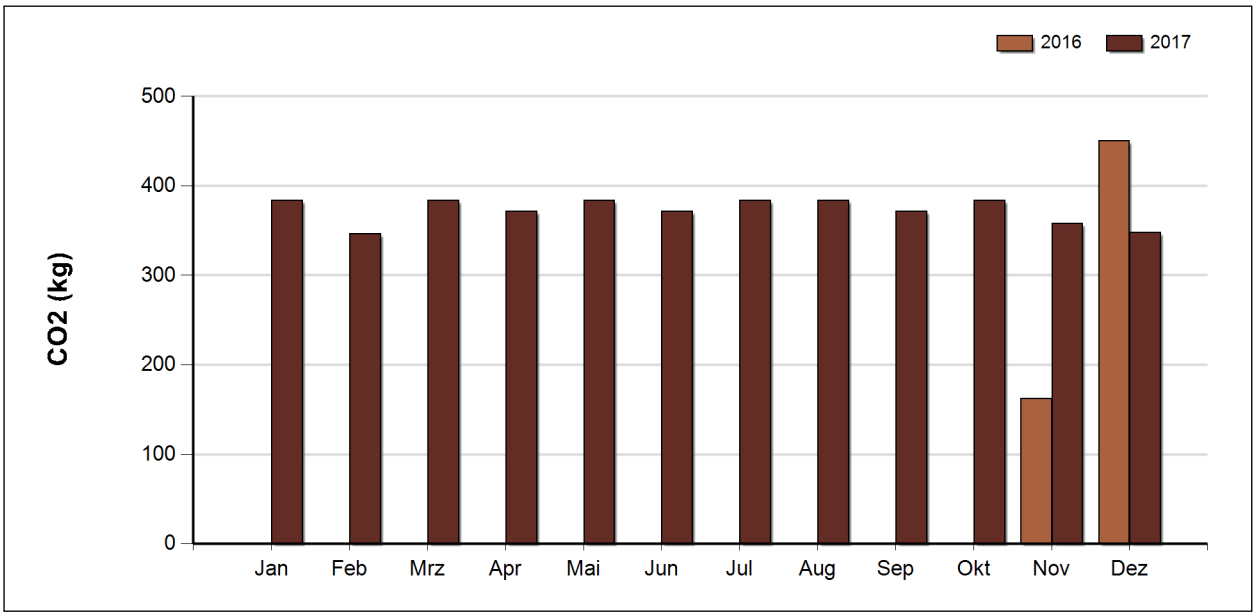
Jahr	Verbrauch
2017	15.451
2016	1.986

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

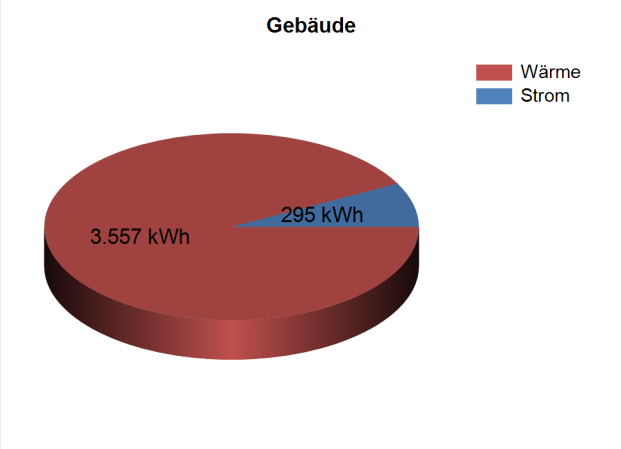
keine

5.3 FF-Haus-Reichersdorf

5.3.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Haus-Reichersdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 8% für die Stromversorgung und zu 92% für die Wärmeversorgung verwendet.

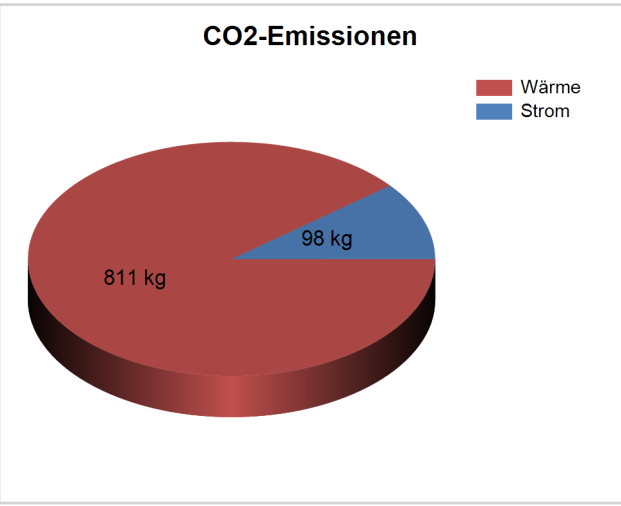
Verbrauch

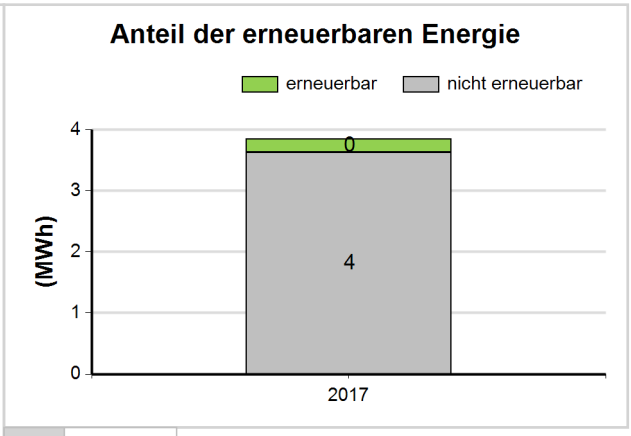


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]		0	0,00%
Wärme [kWh]		3.557	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]		4.073	0,00%
- Erdgas		3.557	0,00%
Strom [kWh]		295	0,00%
- Strom GT		295	0,00%
Energie [kWh]		3.852	0,00%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 909 kg, wobei 89% auf die Wärmeversorgung und 11% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

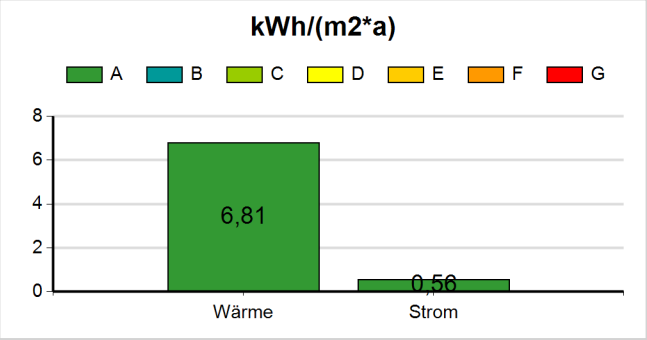




kWh	224
kWh	3.628

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.

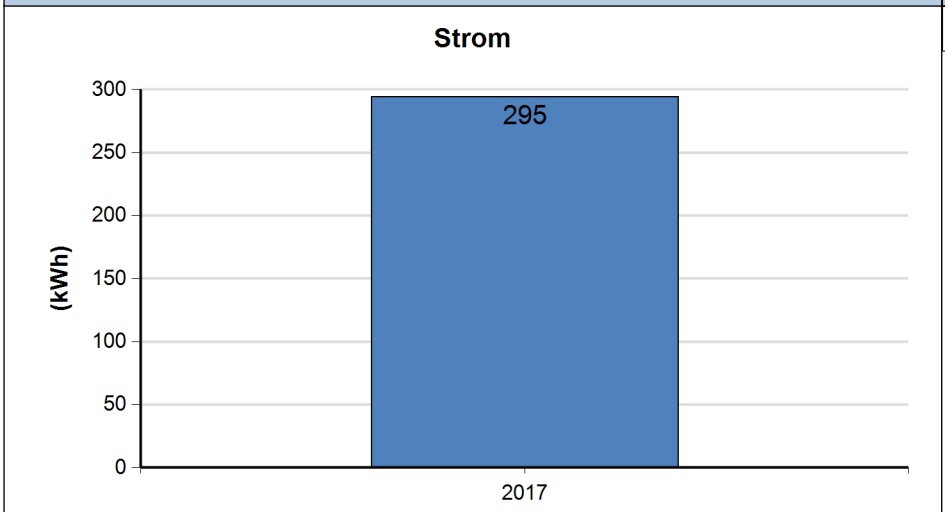
Benchmark

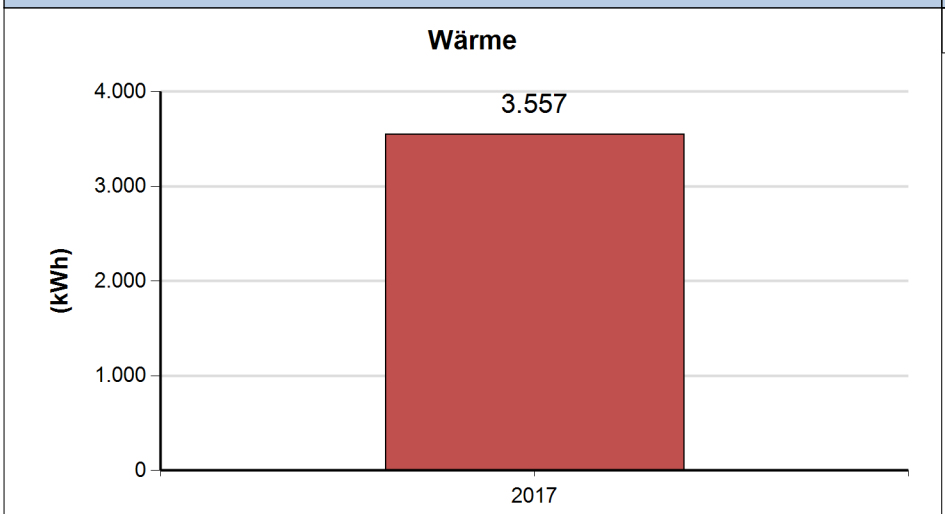


Kategorien (Wärme, Strom)

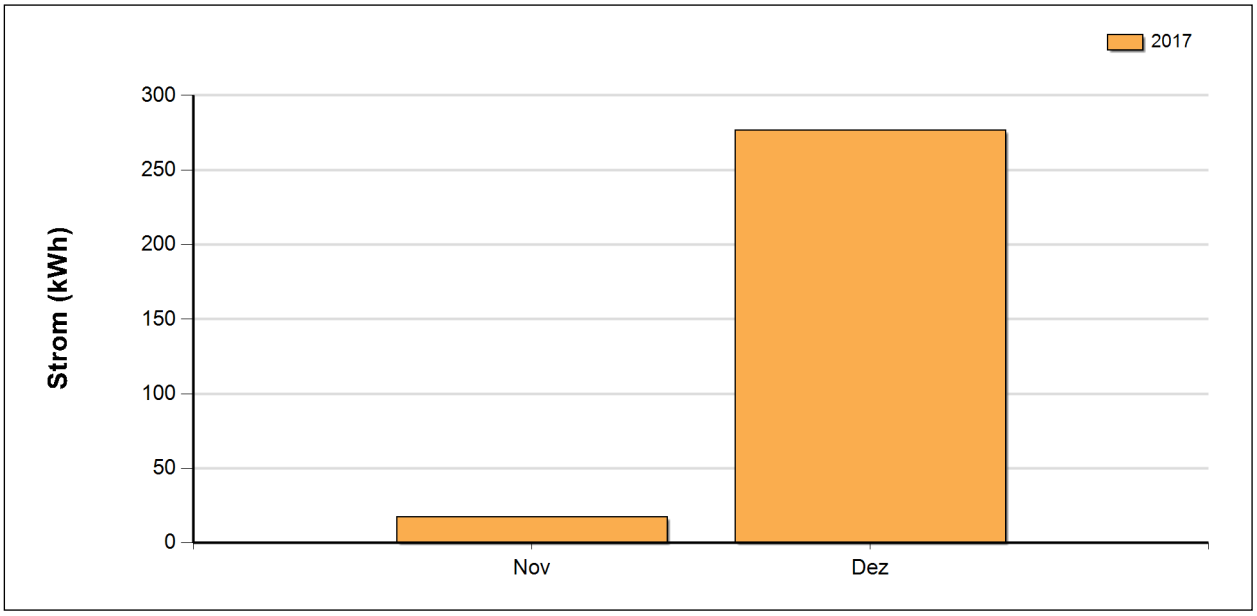
	Wärme		kWh/(m2*a)	Strom		kWh/(m2*a)
A		-	34,25		-	6,49
B	34,25	-	68,50	6,49	-	12,98
C	68,50	-	97,04	12,98	-	18,39
D	97,04	-	131,30	18,39	-	24,87
E	131,30	-	159,84	24,87	-	30,28
F	159,84	-	194,09	30,28	-	36,77
G	194,09	-		36,77	-	

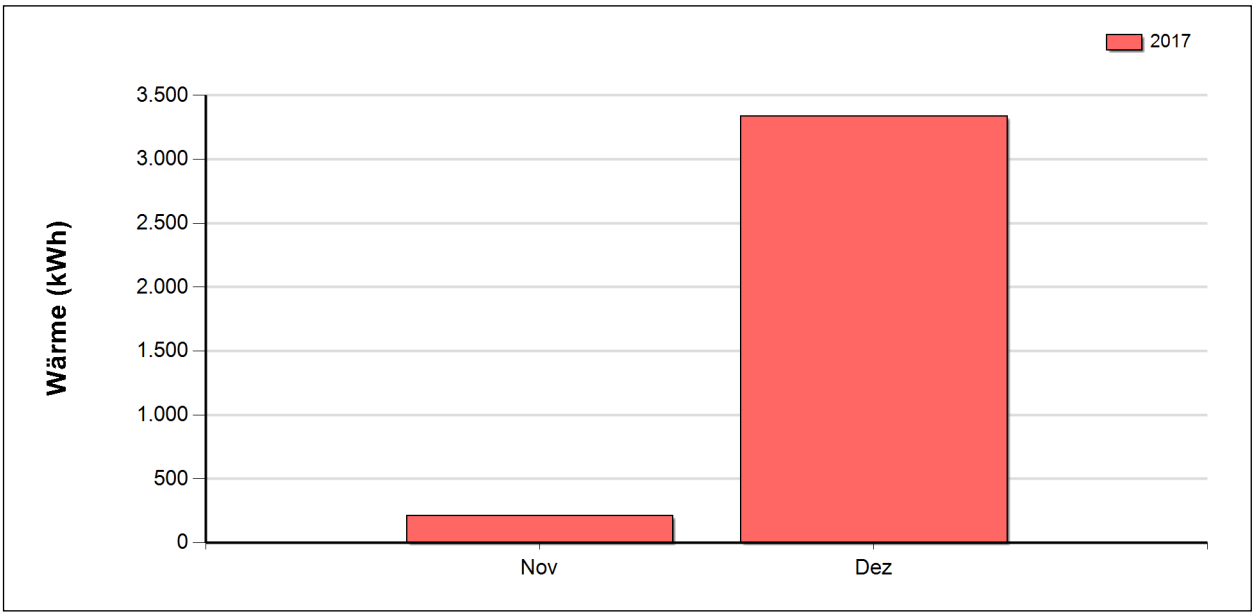
5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

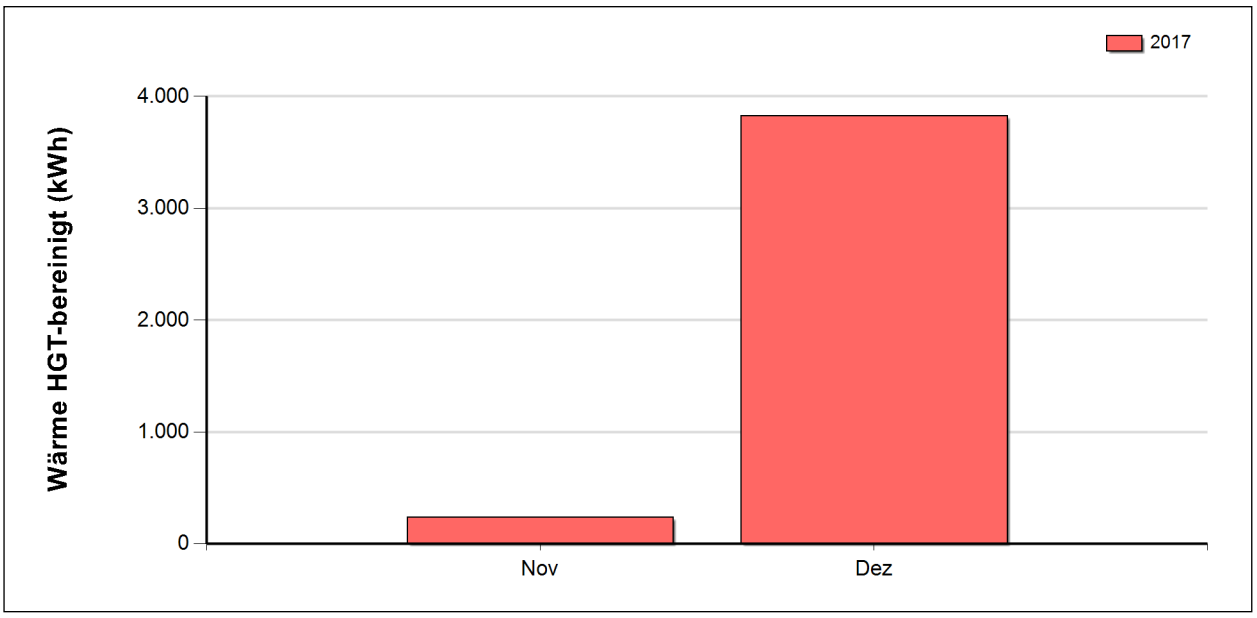
Elektrizität	Jahr	Verbrauch
	2017	295

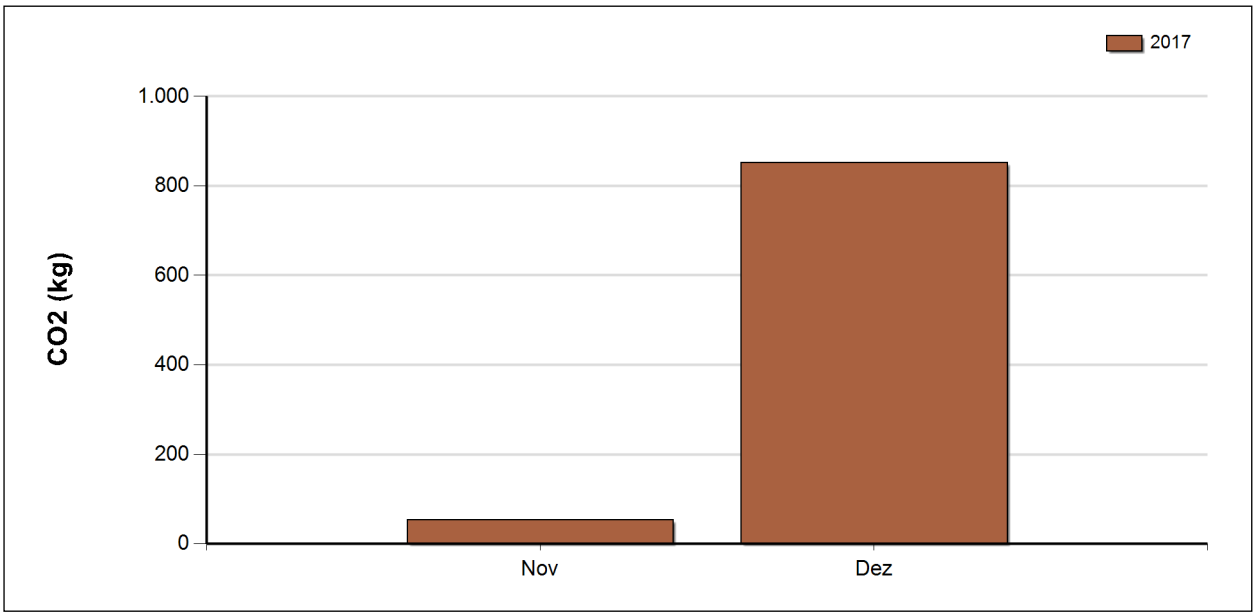
Wärme	Jahr	Verbrauch
	2017	3.557

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

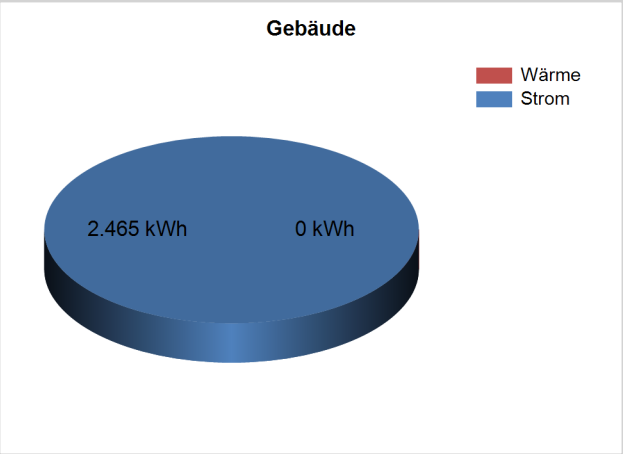
keine

5.4 FF-Haus-Theyern

5.4.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF-Haus-Theyern' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

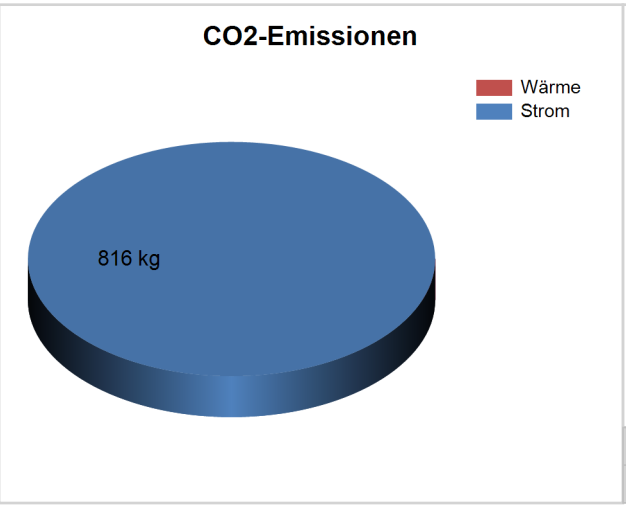
Verbrauch

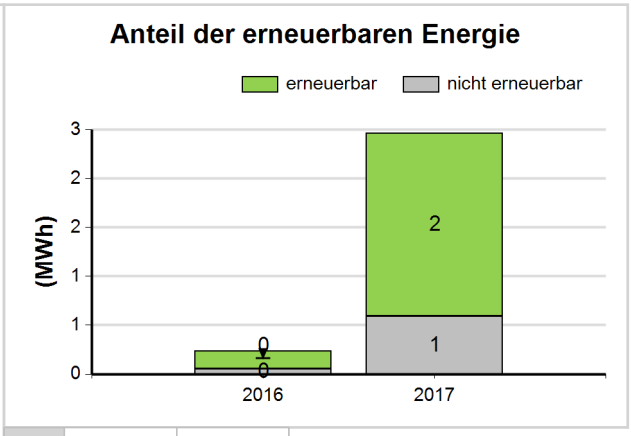


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	0	0	0,00%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	0	0	0,00%
Strom [kWh]	240	2.465	929,16%
- Strom GT	240	2.465	929,16%
Energie [kWh]	240	2.465	929,16%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 816 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

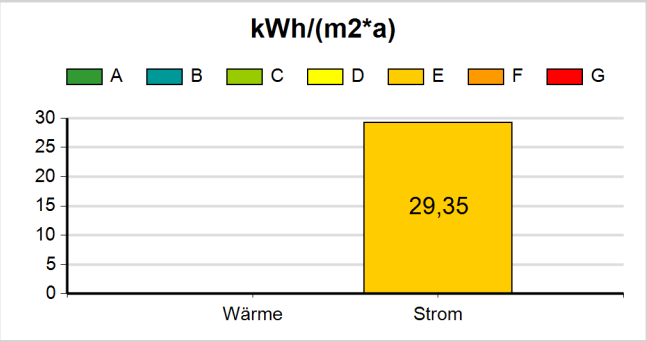




kWh	182	1.873
kWh	57	592

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

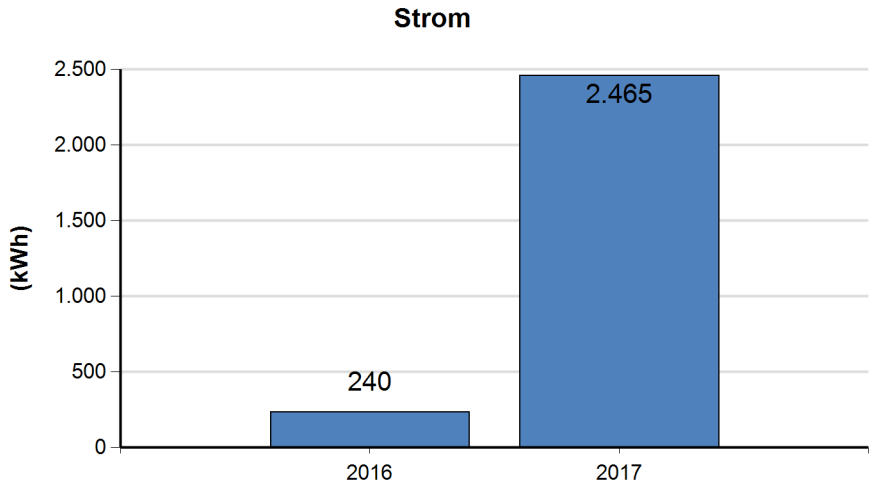


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	34,25	-	6,49
B	34,25 -	68,50	6,49 -	12,98
C	68,50 -	97,04	12,98 -	18,39
D	97,04 -	131,30	18,39 -	24,87
E	131,30 -	159,84	24,87 -	30,28
F	159,84 -	194,09	30,28 -	36,77
G	194,09 -		36,77 -	

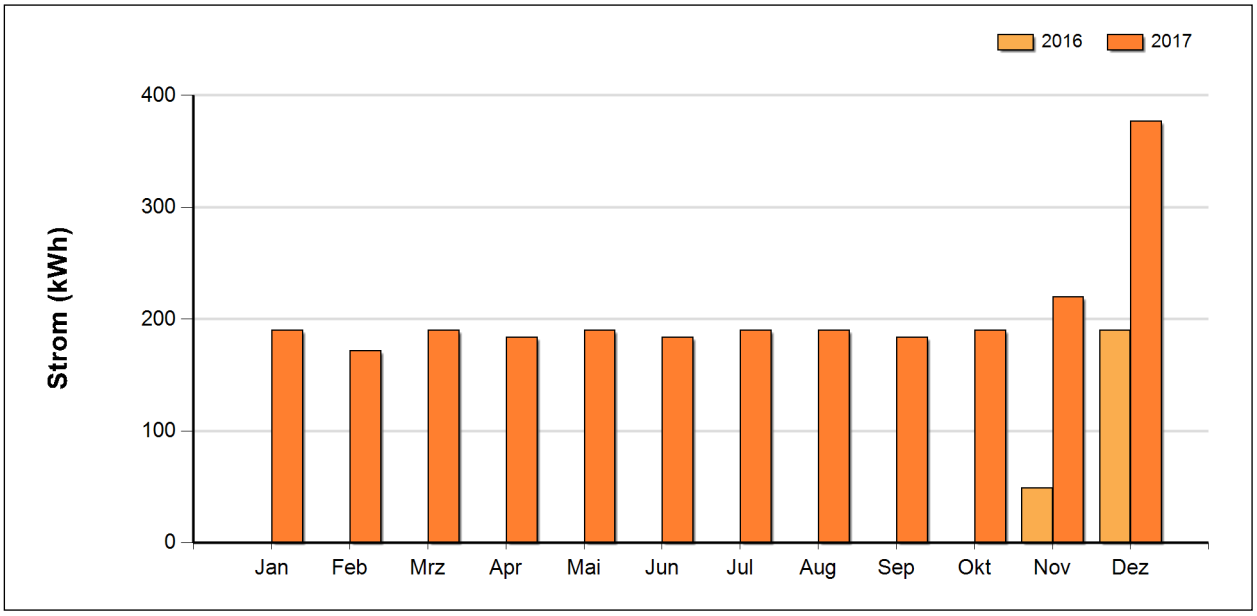
5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

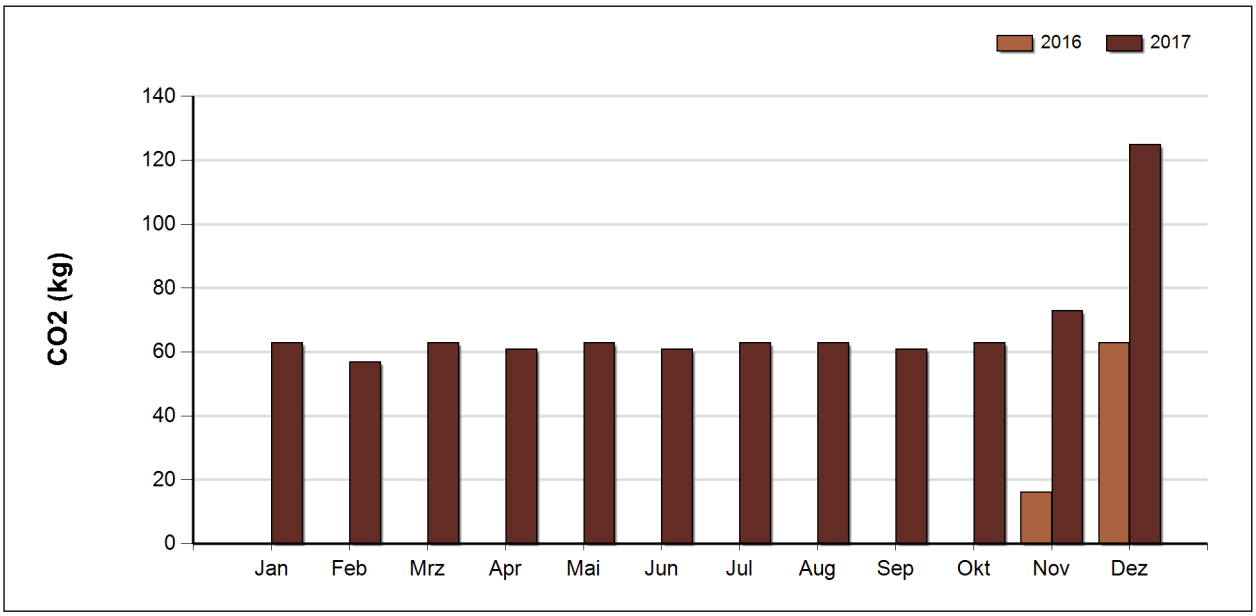
Elektrizität



Jahr	Verbrauch
2017	2.465
2016	240

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

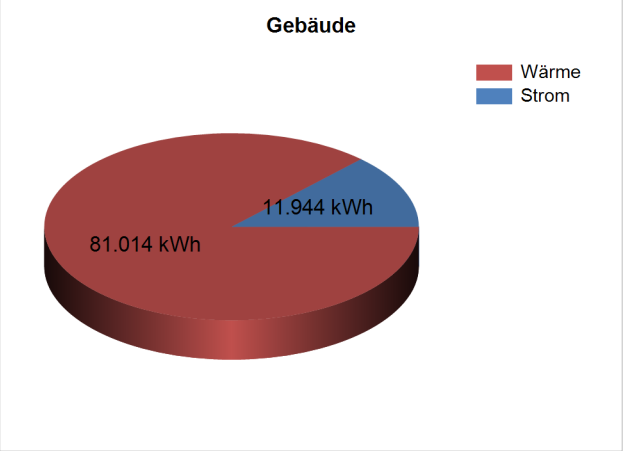
keine

5.5 Gemeindeamt Marktplatz 1

5.5.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Gemeindeamt Marktplatz 1' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 13% für die Stromversorgung und zu 87% für die Wärmeversorgung verwendet.

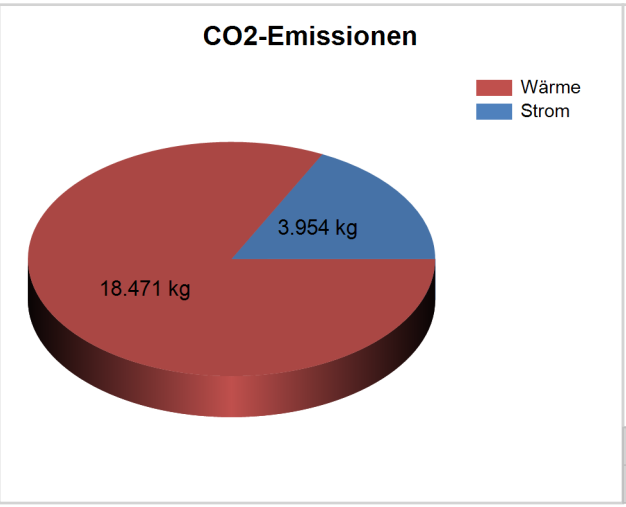
Verbrauch

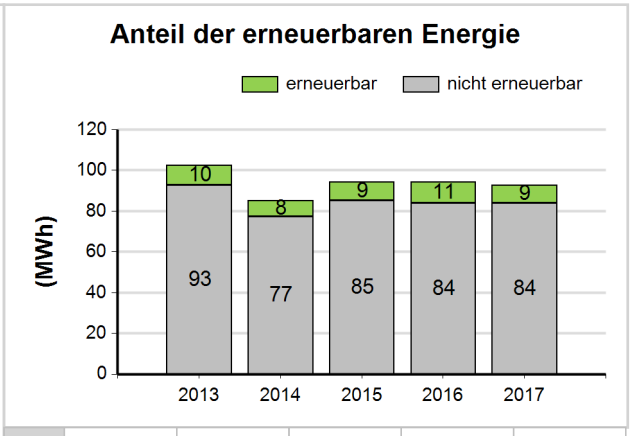


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	80.597	81.014	0,52%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	92.413	92.746	0,36%
- Erdgas	80.597	81.014	0,52%
Strom [kWh]	13.845	11.944	-13,73%
- Strom NT	6.676	5.336	-20,07%
- Strom HT	7.169	6.608	-7,82%
Energie [kWh]	94.441	92.958	-1,57%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 22.425 kg, wobei 82% auf die Wärmeversorgung und 18% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

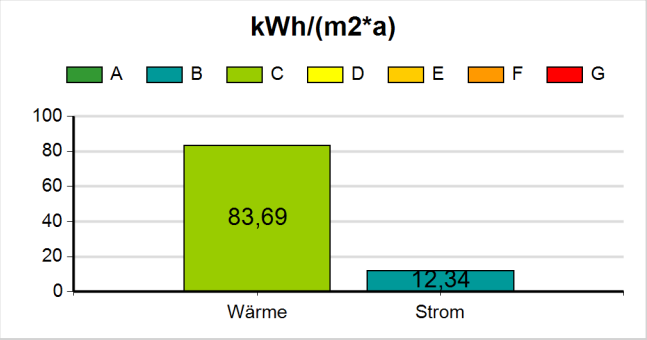




kWh	9.834	8.006	9.331	10.522	9.078
kWh	92.751	77.239	85.160	83.920	83.881

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

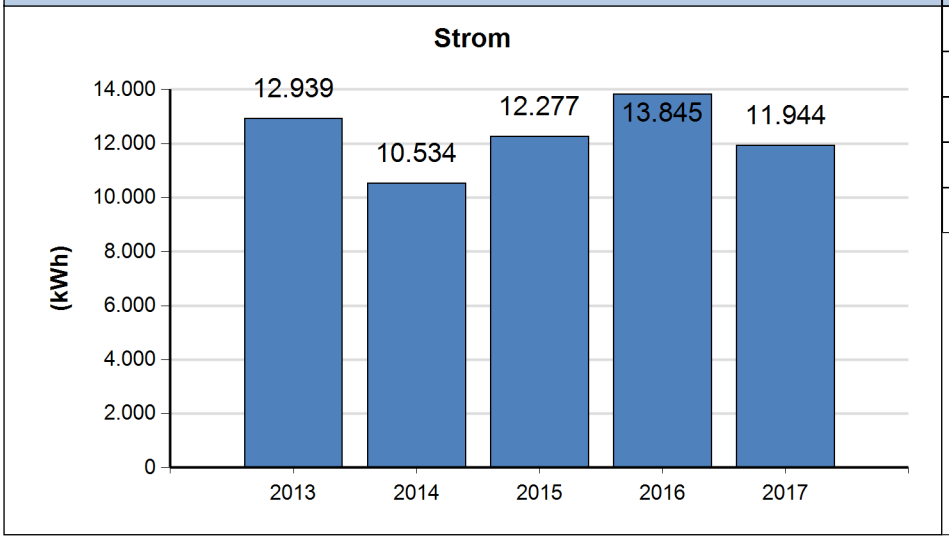


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	34,08	-	6,50
B	34,08 -	68,16	6,50 -	13,01
C	68,16 -	96,56	13,01 -	18,43
D	96,56 -	130,64	18,43 -	24,93
E	130,64 -	159,04	24,93 -	30,35
F	159,04 -	193,12	30,35 -	36,86
G	193,12 -		36,86 -	

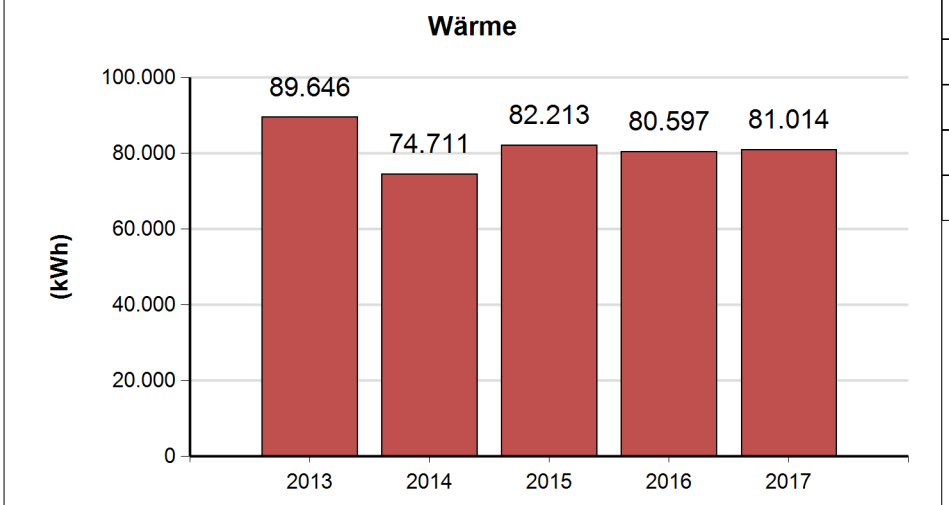
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



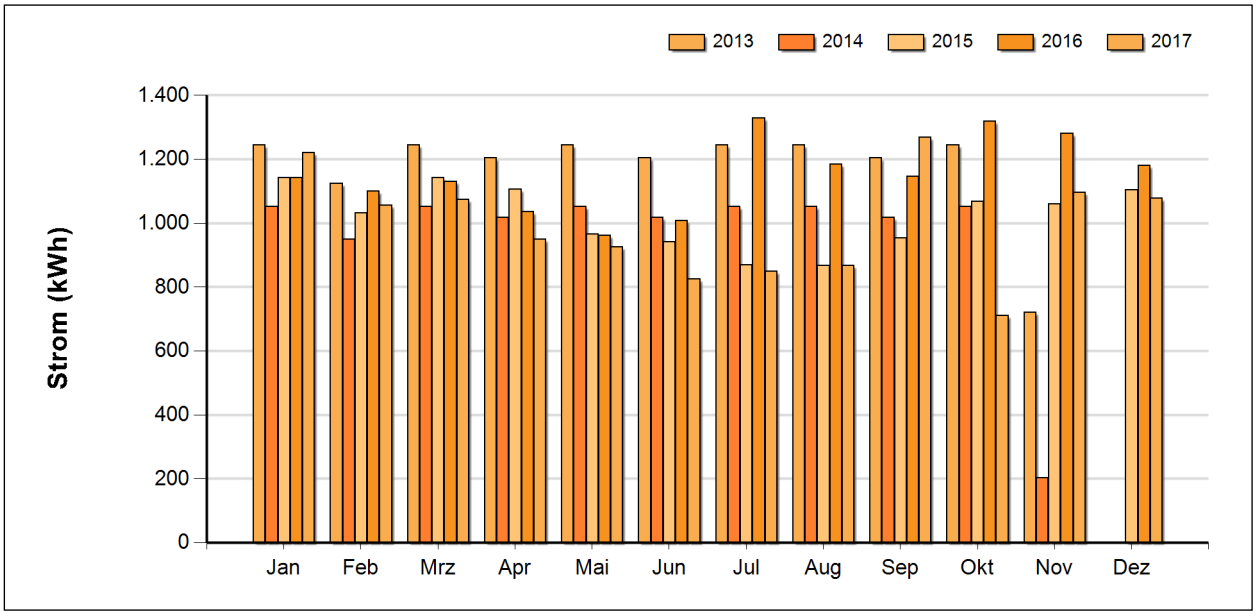
Jahr	Verbrauch
2017	11.944
2016	13.845
2015	12.277
2014	10.534
2013	12.939

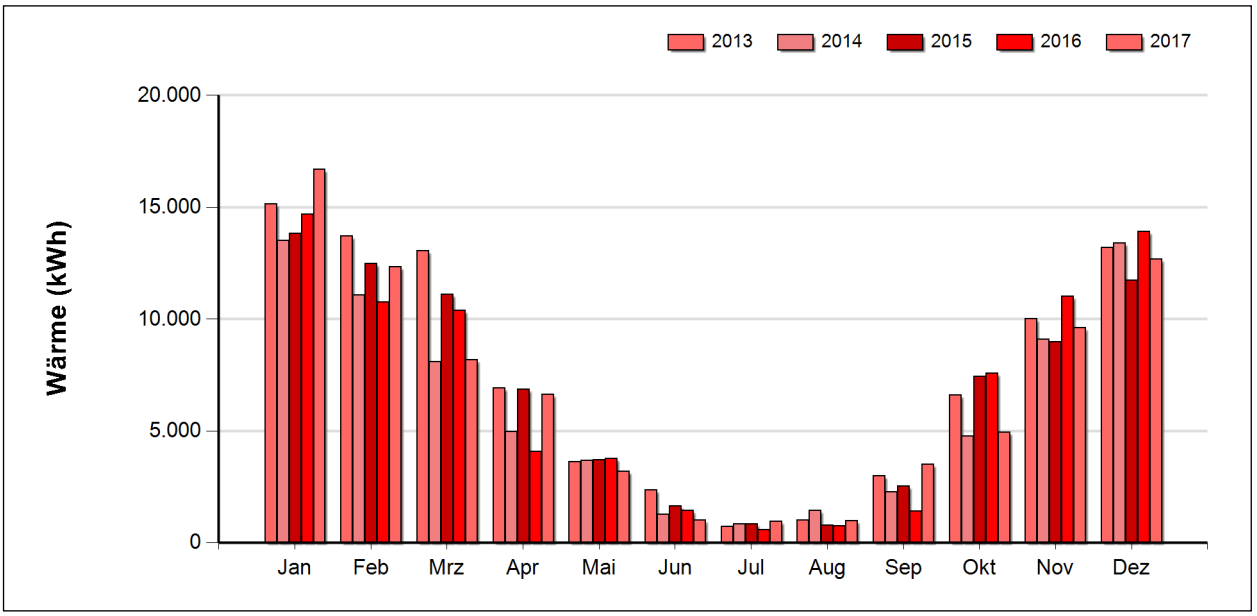
Wärme

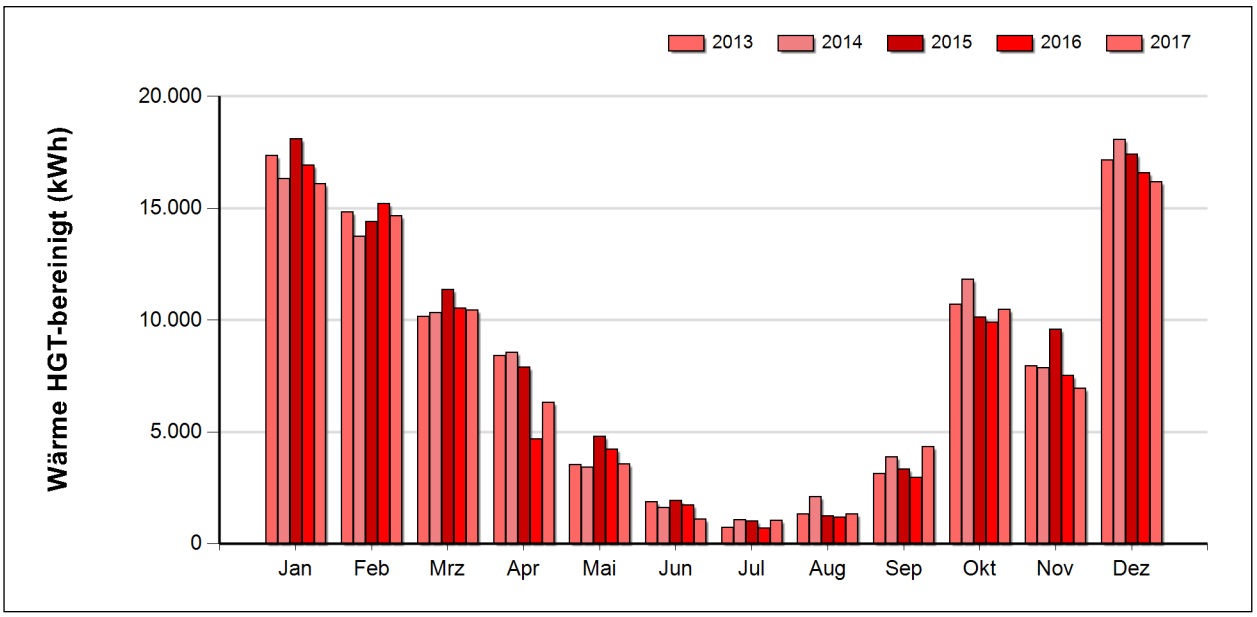


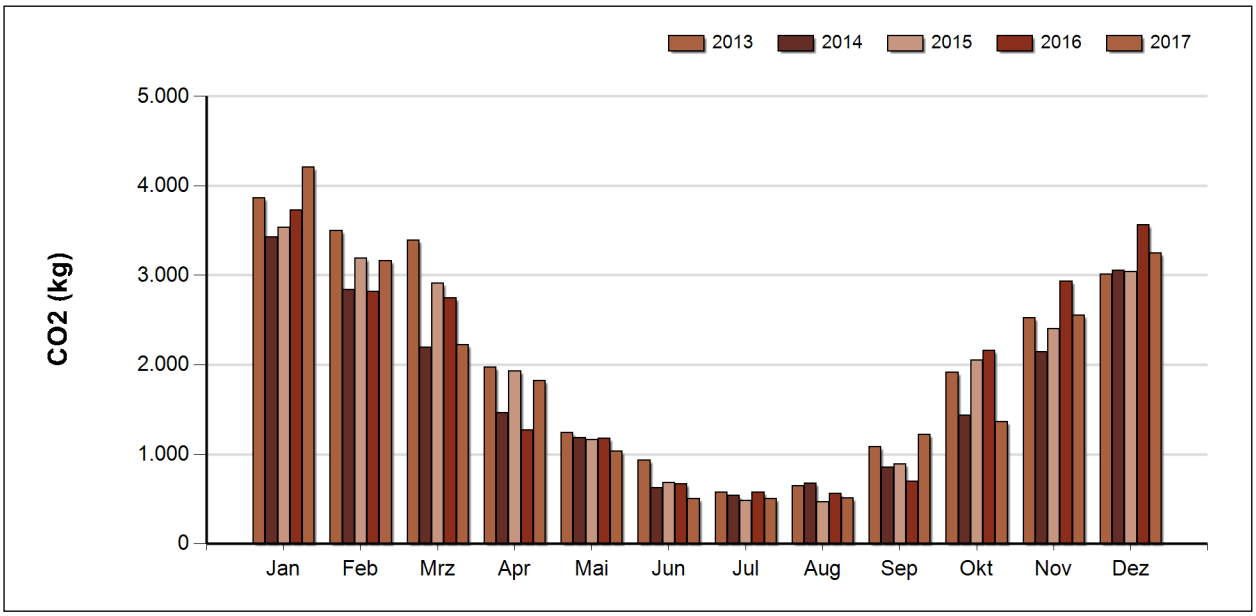
Jahr	Verbrauch
2017	81.014
2016	80.597
2015	82.213
2014	74.711
2013	89.646

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

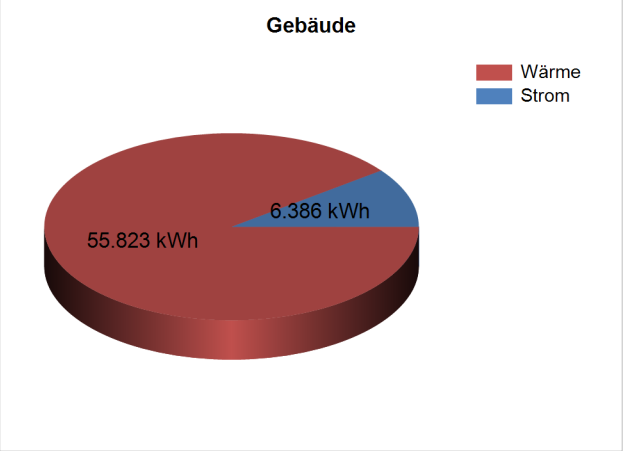
keine

5.6 Kindergarten

5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 10% für die Stromversorgung und zu 90% für die Wärmeversorgung verwendet.

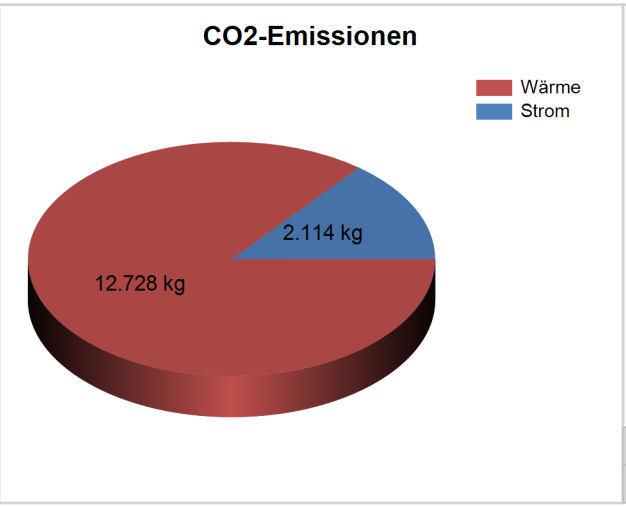
Verbrauch

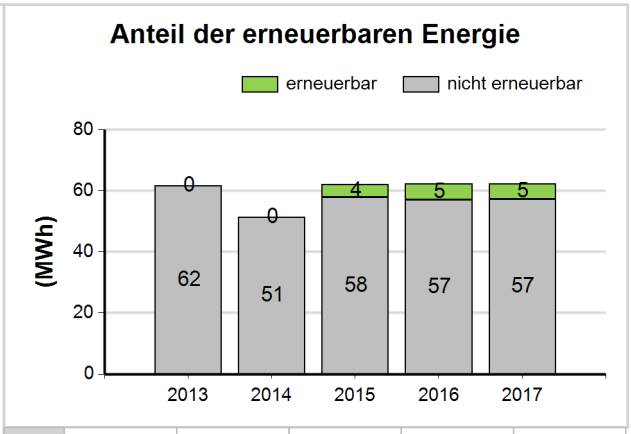


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	55.535	55.823	0,52%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	63.677	63.906	0,36%
- Erdgas	55.535	55.823	0,52%
Strom [kWh]	6.713	6.386	-4,87%
- Strom NT	3.308	2.672	-19,23%
- Strom HT	3.405	3.714	9,07%
Energie [kWh]	62.248	62.209	-0,06%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 14.842 kg, wobei 86% auf die Wärmeversorgung und 14% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

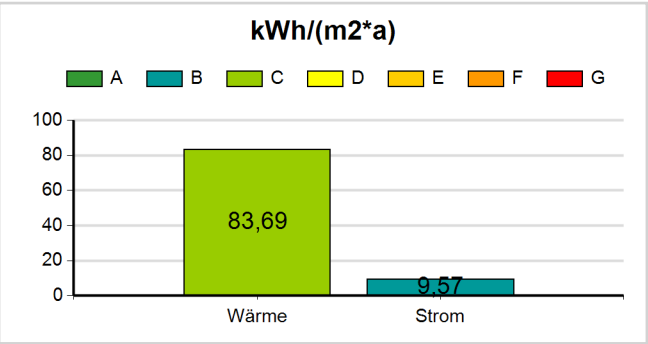




kWh	0	0	4.148	5.102	4.853
kWh	61.770	51.480	57.959	57.146	57.356

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

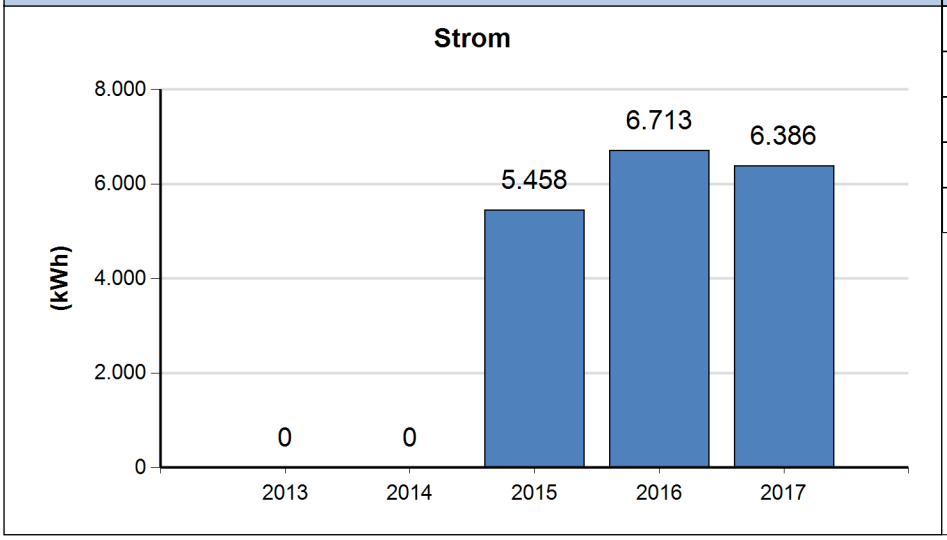


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	33,93	-	5,06
B	33,93 -	67,86	5,06 -	10,13
C	67,86 -	96,14	10,13 -	14,35
D	96,14 -	130,07	14,35 -	19,41
E	130,07 -	158,34	19,41 -	23,63
F	158,34 -	192,27	23,63 -	28,70
G	192,27 -		28,70 -	

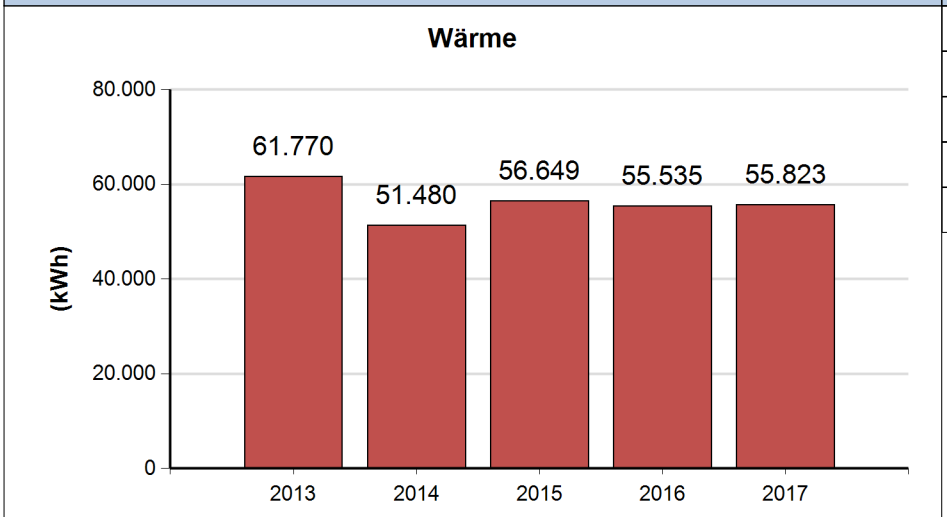
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



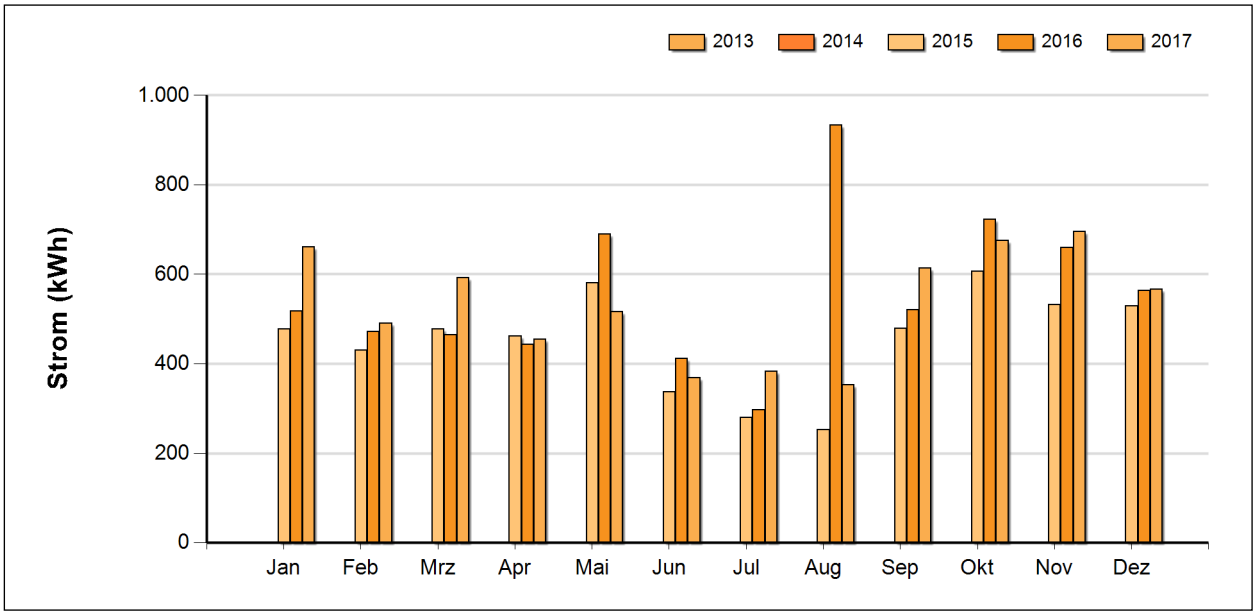
Jahr	Verbrauch
2017	6.386
2016	6.713
2015	5.458
2014	0
2013	0

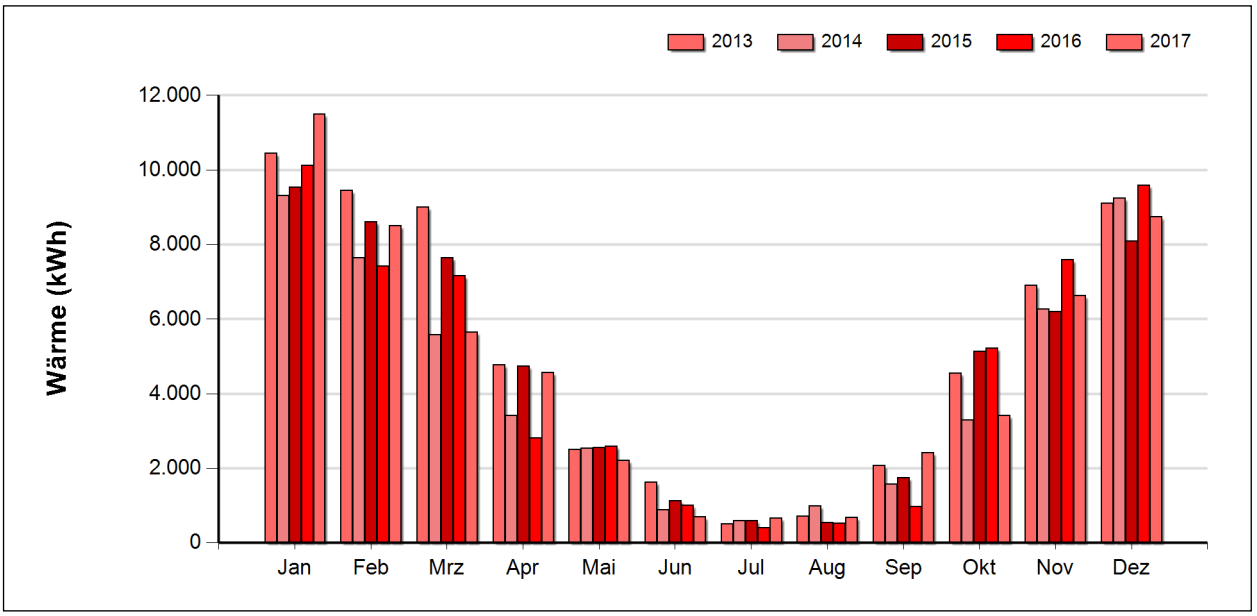
Wärme

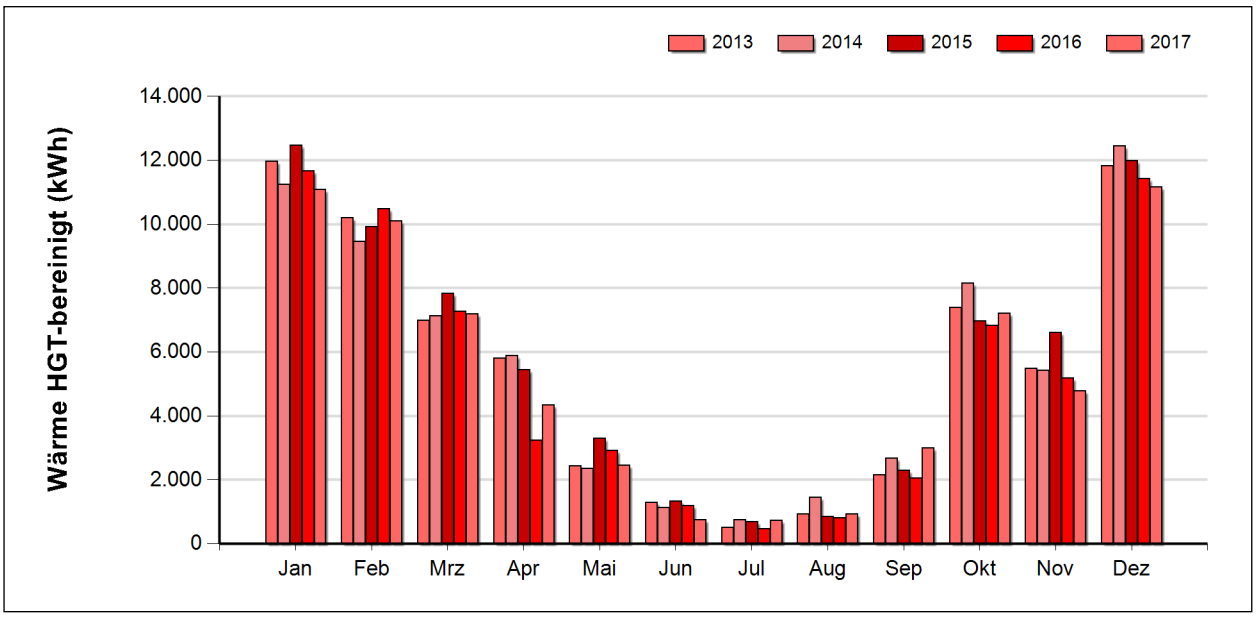


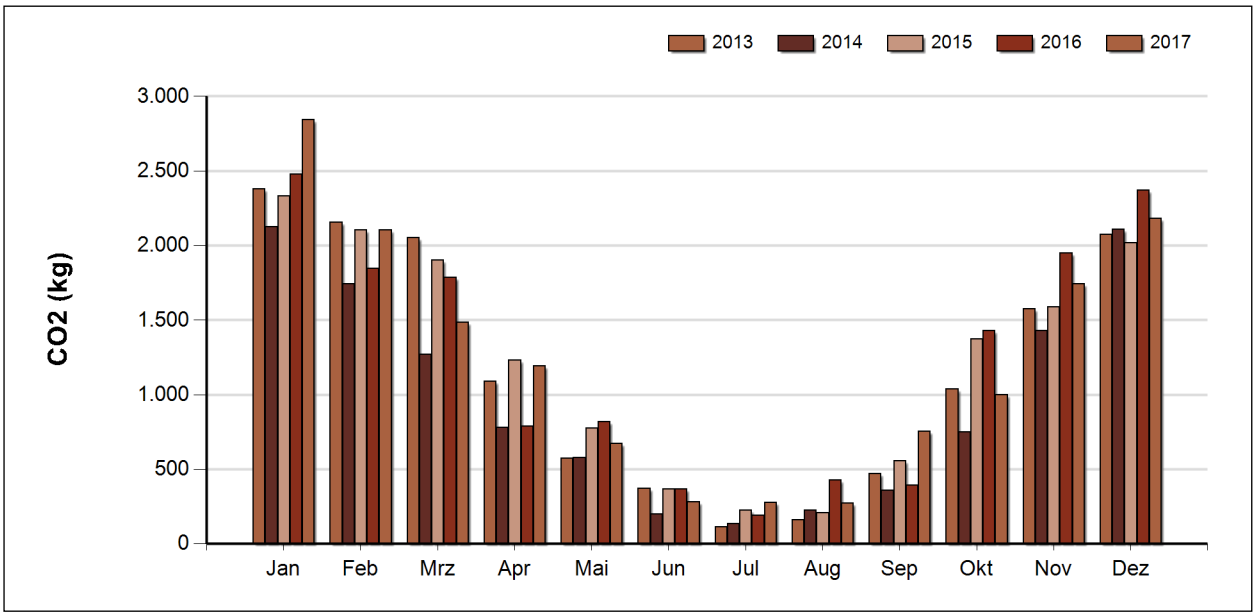
Jahr	Verbrauch
2017	55.823
2016	55.535
2015	56.649
2014	51.480
2013	61.770

5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

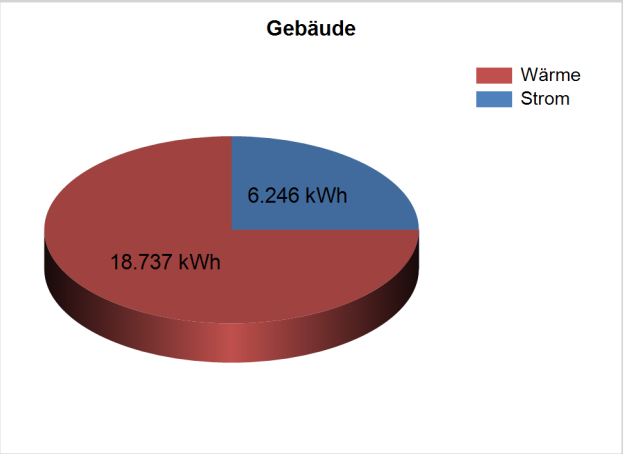
keine

5.7 Urzeitmuseum

5.7.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Urzeitmuseum' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 25% für die Stromversorgung und zu 75% für die Wärmeversorgung verwendet.

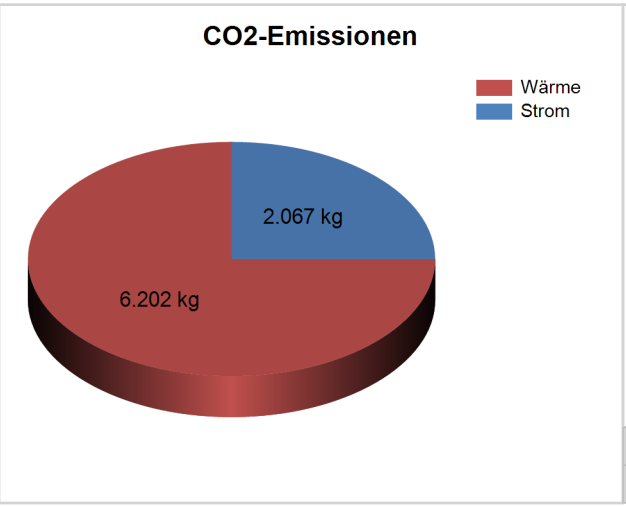
Verbrauch

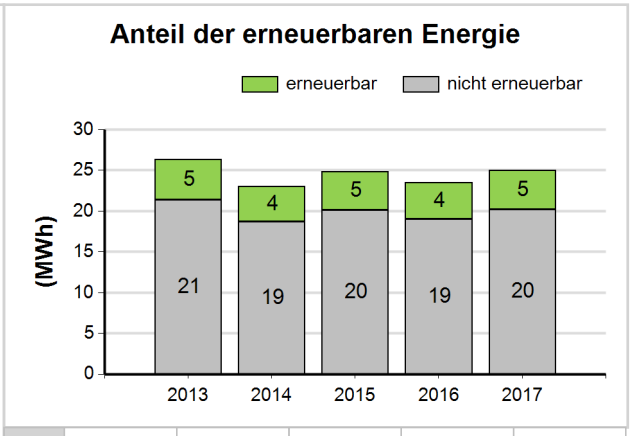


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	17.623	18.737	6,32%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	20.206	21.451	6,16%
- Elektroheizenergie	17.623	18.737	6,32%
Strom [kWh]	5.874	6.246	6,32%
- Strom GT	5.874	6.246	6,32%
Energie [kWh]	23.497	24.983	6,32%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 8.269 kg, wobei 75% auf die Wärmeversorgung und 25% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

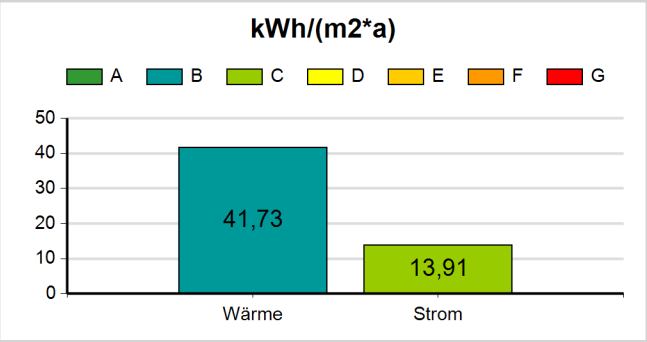




kWh	5.012	4.383	4.725	4.464	4.747
kWh	21.367	18.687	20.145	19.033	20.236

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

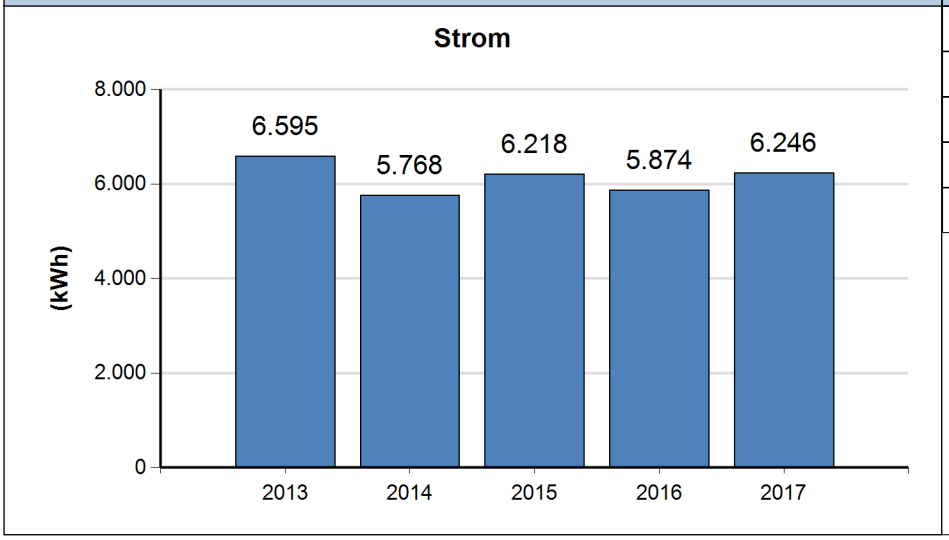


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	34,20	-	5,87
B	34,20 -	68,39	5,87 -	11,74
C	68,39 -	96,89	11,74 -	16,63
D	96,89 -	131,09	16,63 -	22,51
E	131,09 -	159,59	22,51 -	27,40
F	159,59 -	193,78	27,40 -	33,27
G	193,78 -		33,27 -	

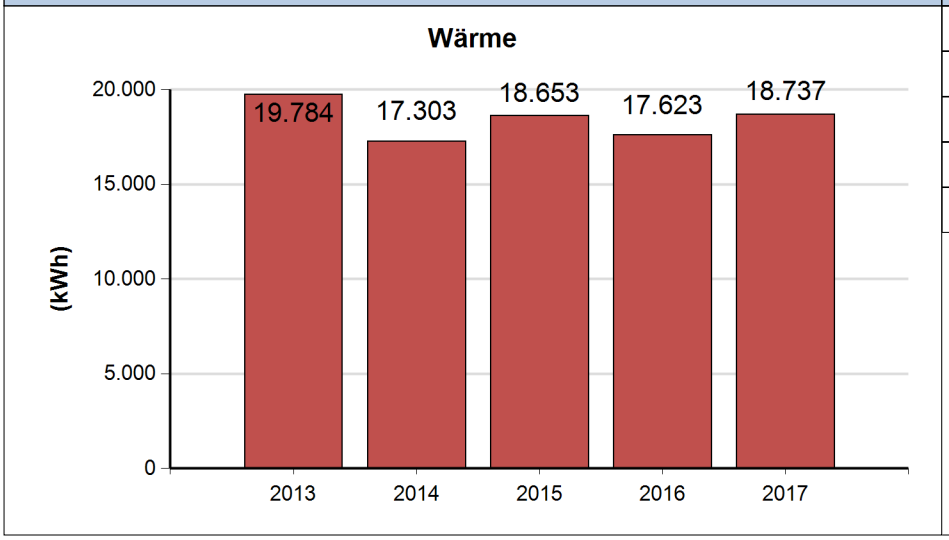
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



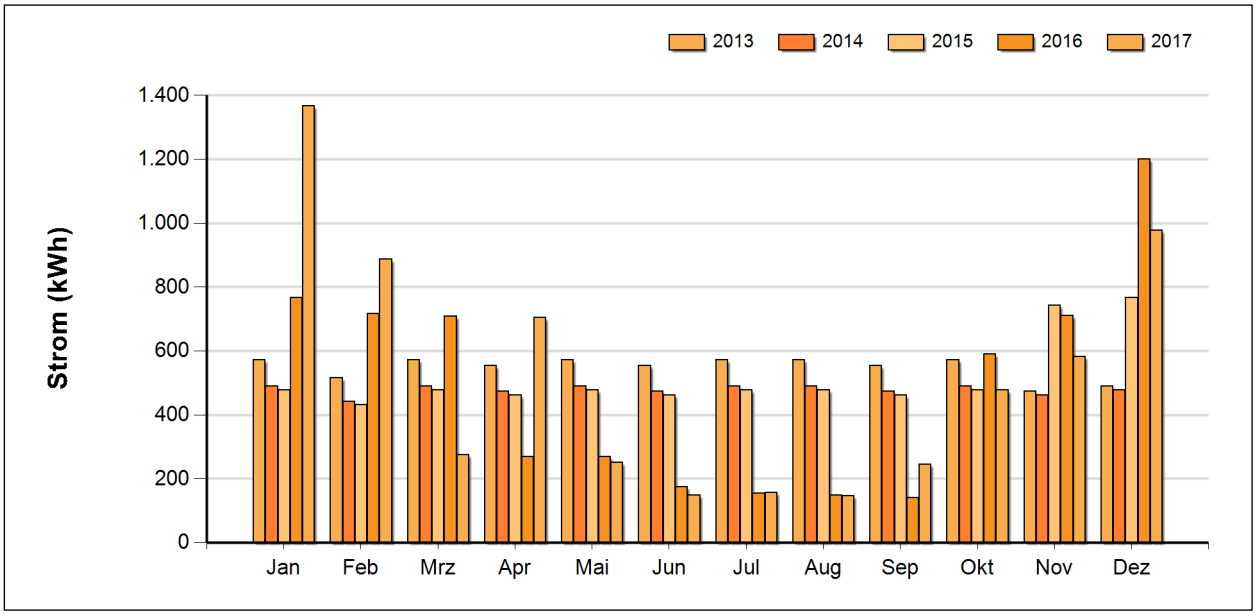
Jahr	Verbrauch
2017	6.246
2016	5.874
2015	6.218
2014	5.768
2013	6.595

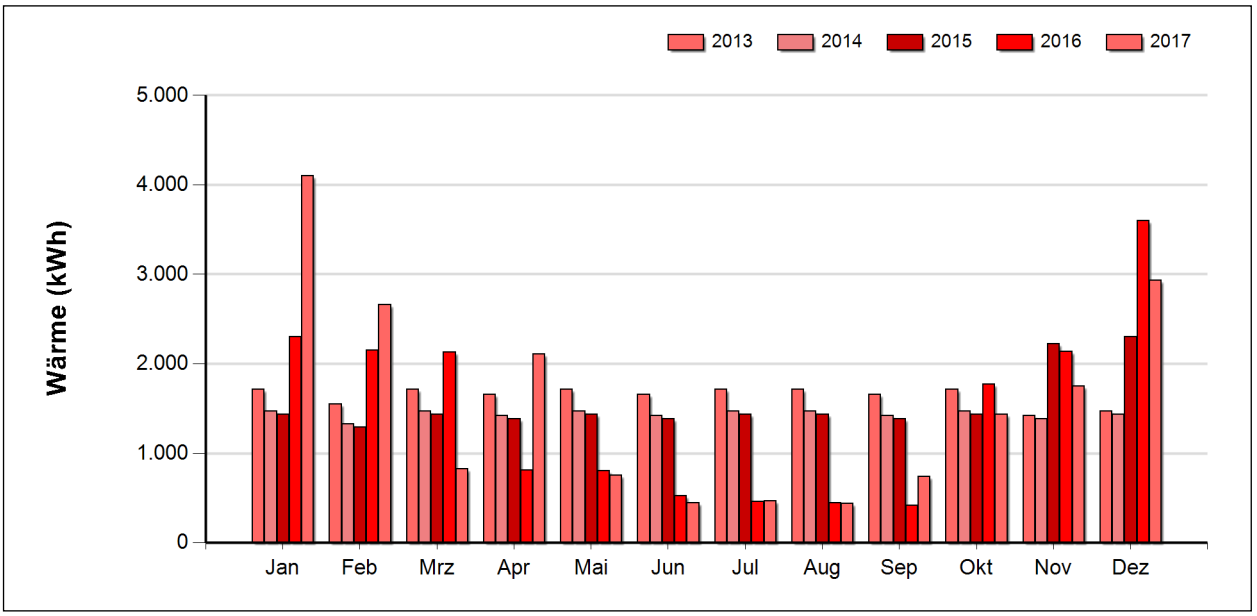
Wärme

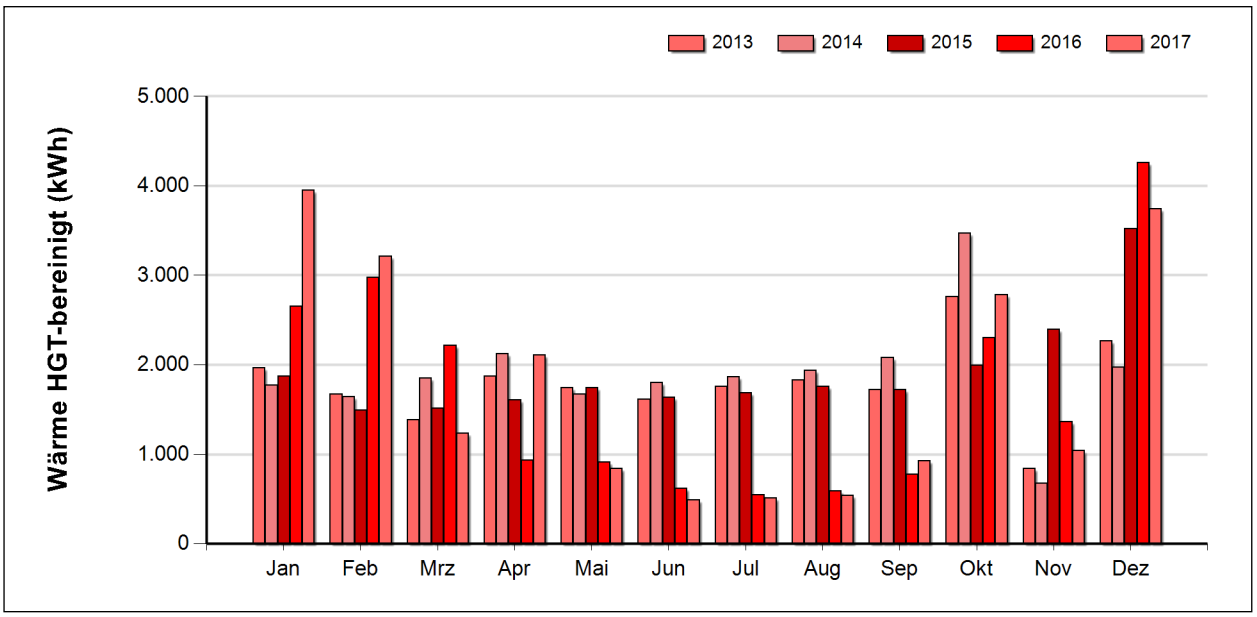


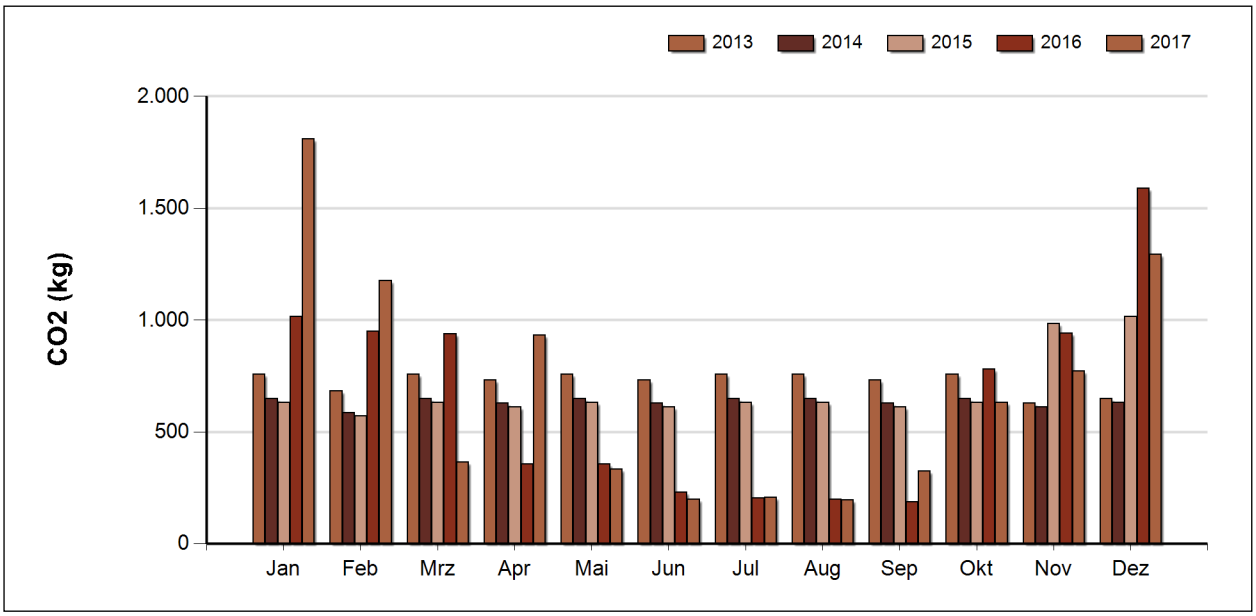
Jahr	Verbrauch
2017	18.737
2016	17.623
2015	18.653
2014	17.303
2013	19.784

5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

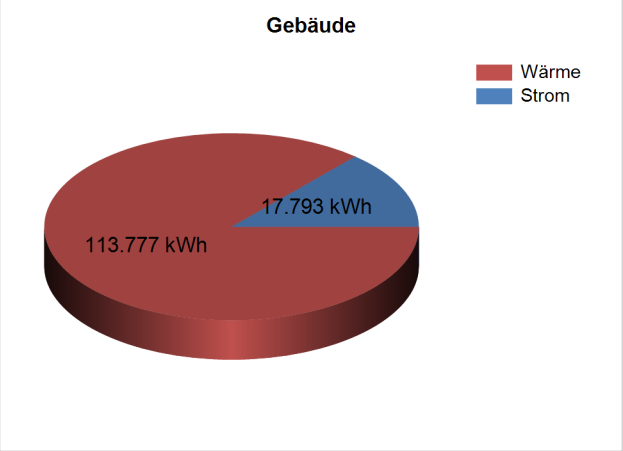
keine

5.8 Volksschule+Musikschule

5.8.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Volksschule+Musikschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

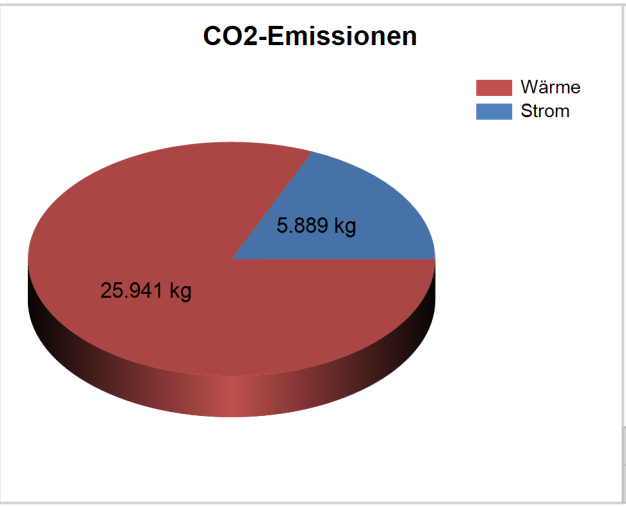
Verbrauch

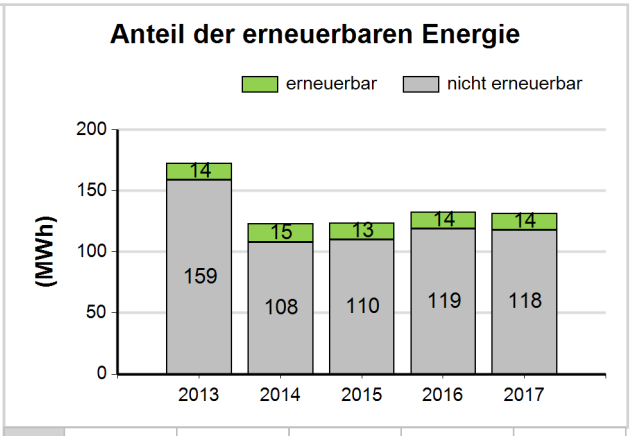


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	114.618	113.777	-0,73%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	131.422	130.252	-0,89%
- Erdgas	114.618	113.777	-0,73%
Strom [kWh]	18.083	17.793	-1,61%
- Strom GT	8.454	17.793	110,46%
Energie [kWh]	132.701	131.569	-0,85%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 31.830 kg, wobei 81% auf die Wärmeversorgung und 19% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

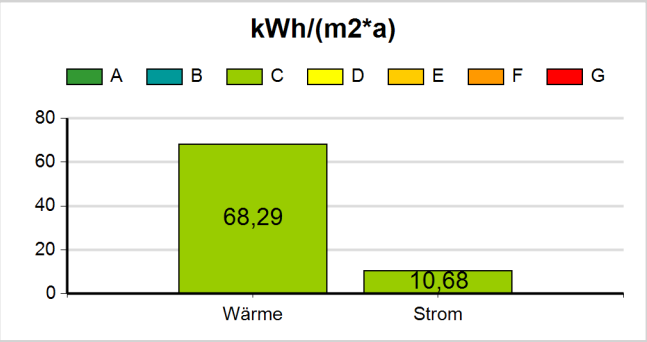




kWh	13.590	15.164	13.492	13.743	13.522
kWh	158.884	107.986	110.239	118.958	118.047

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

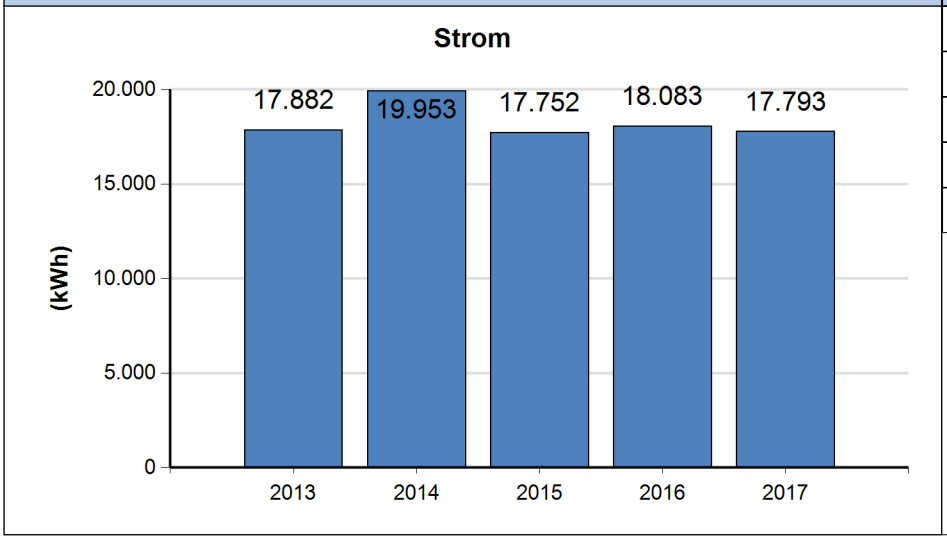


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,32	-	4,56
B	32,32 -	64,63	4,56 -	9,13
C	64,63 -	91,56	9,13 -	12,93
D	91,56 -	123,88	12,93 -	17,49
E	123,88 -	150,81	17,49 -	21,29
F	150,81 -	183,12	21,29 -	25,86
G	183,12 -		25,86 -	

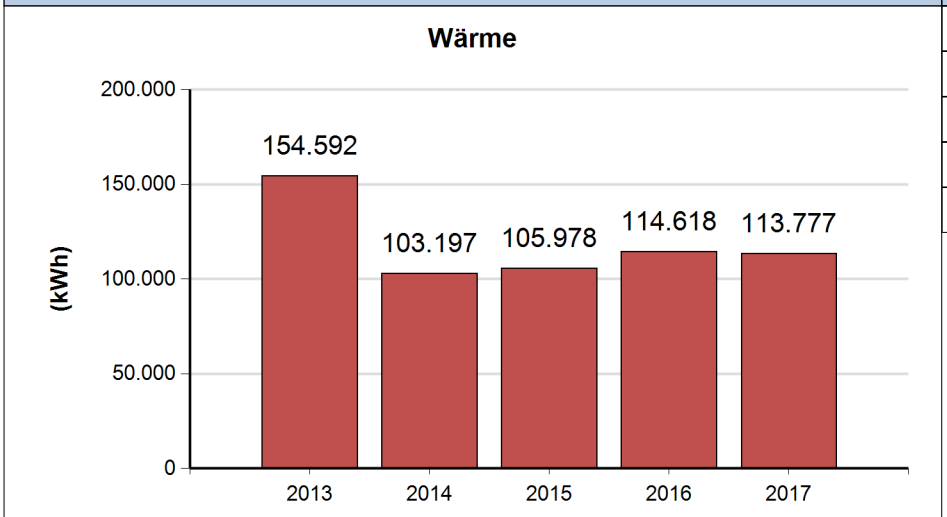
5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



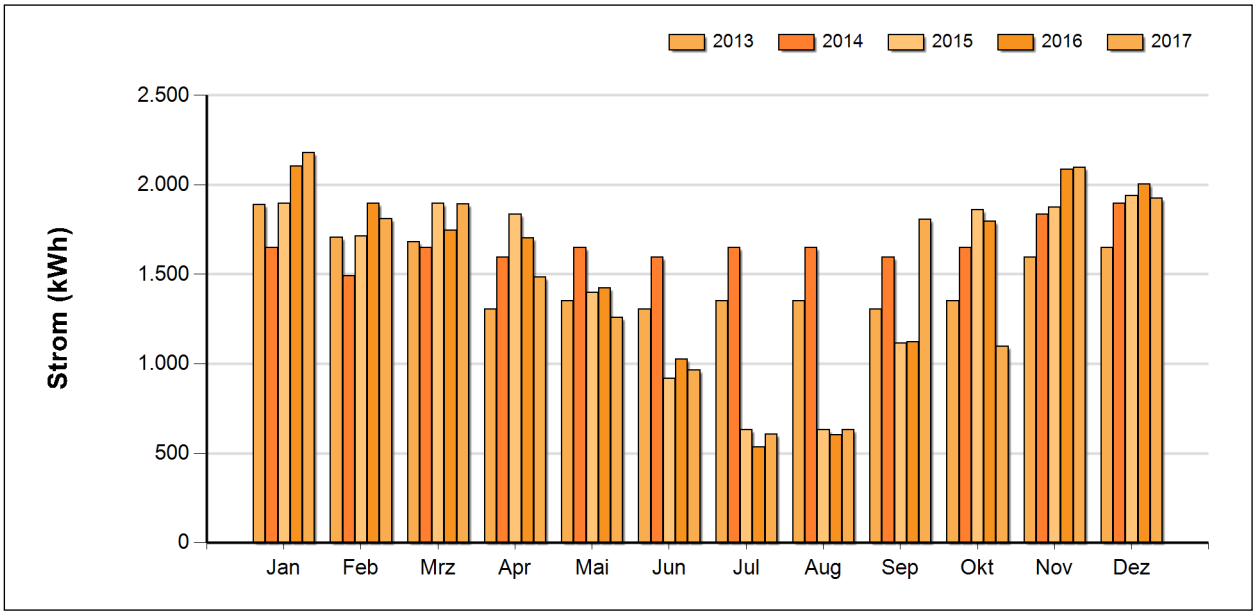
Jahr	Verbrauch
2017	17.793
2016	18.083
2015	17.752
2014	19.953
2013	17.882

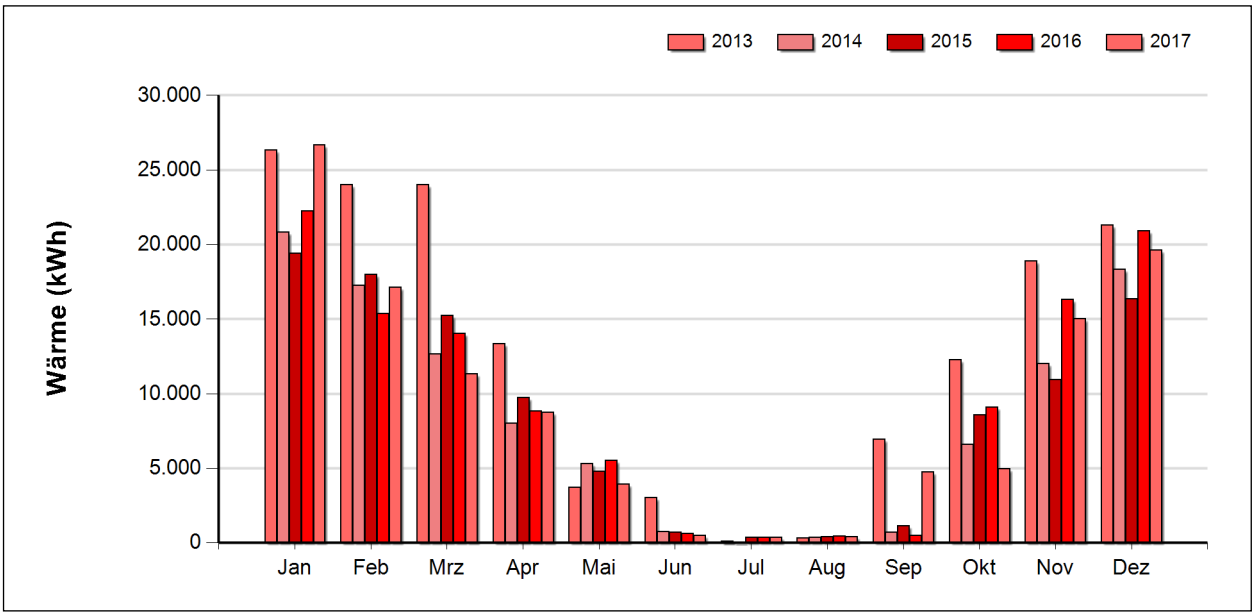
Wärme

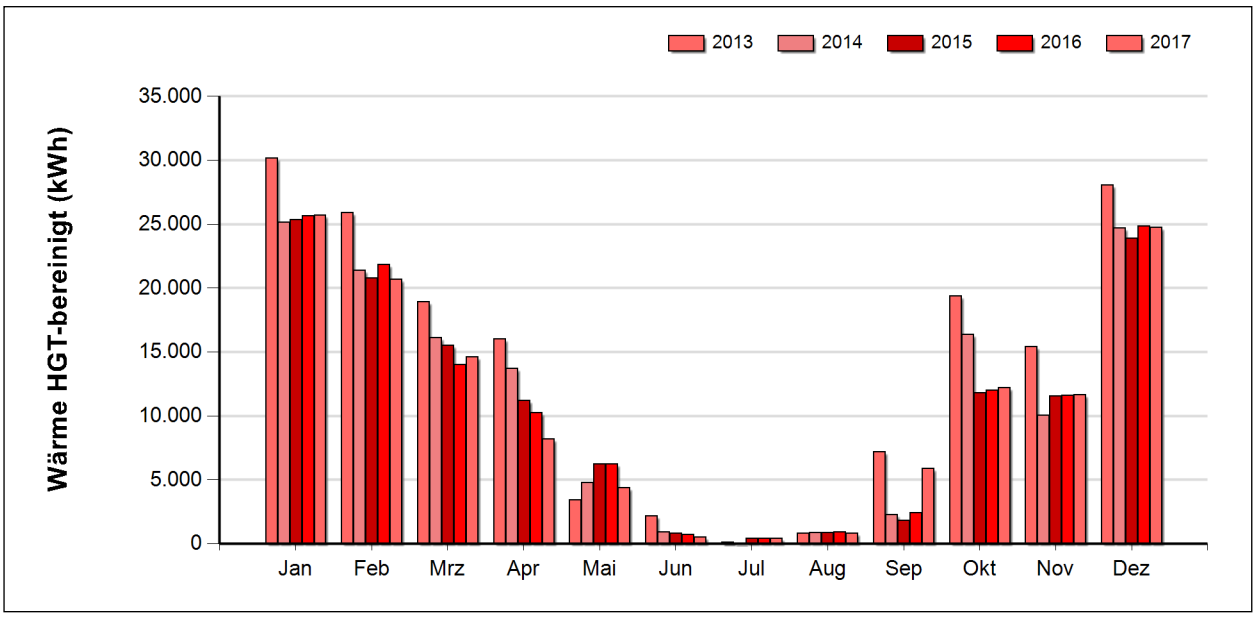


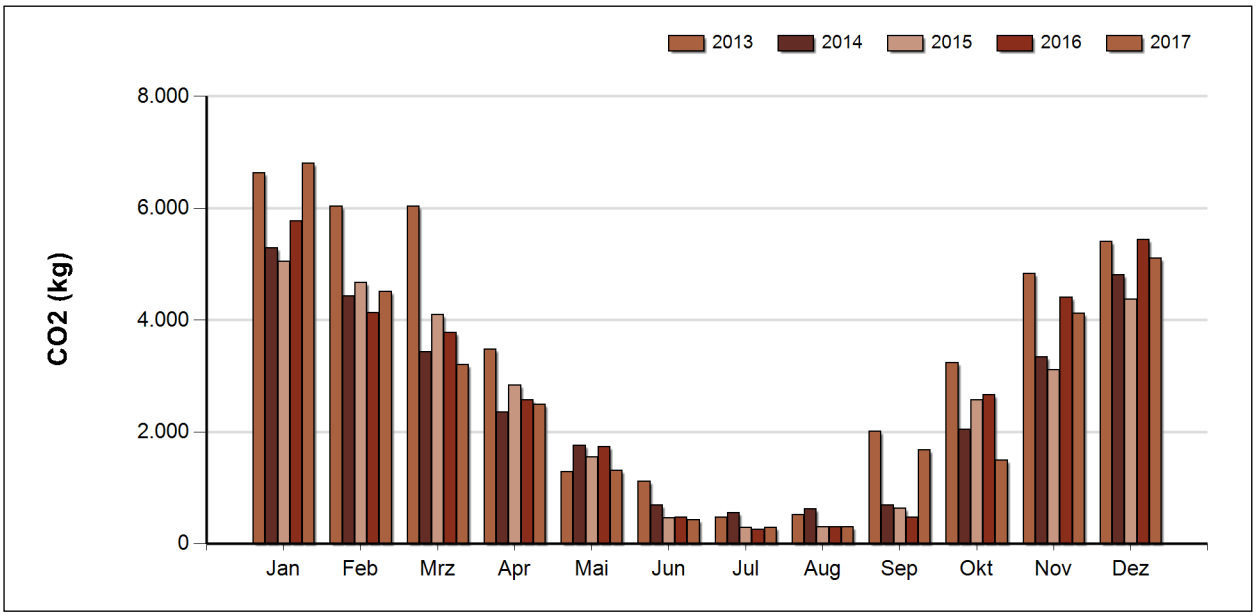
Jahr	Verbrauch
2017	113.777
2016	114.618
2015	105.978
2014	103.197
2013	154.592

5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

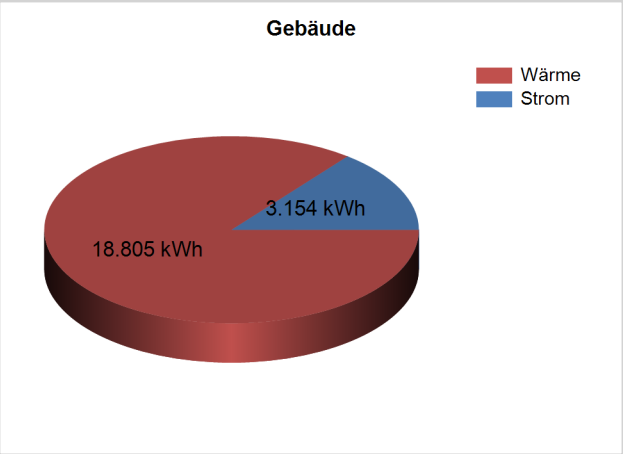
keine

5.9 Marktzentrum-Gde

5.9.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Marktzentrum-Gde' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

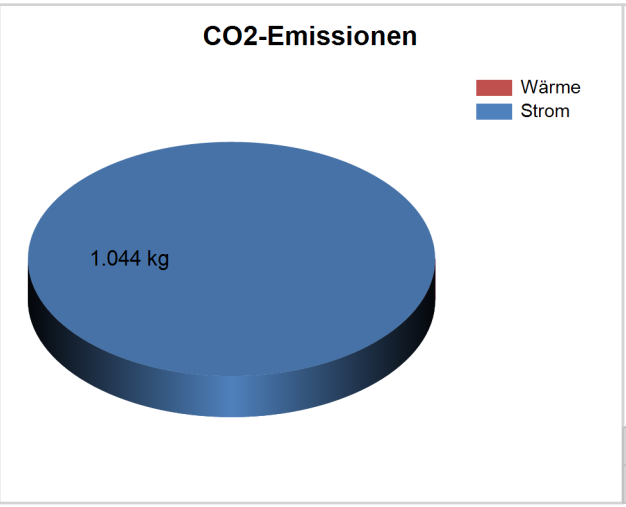
Verbrauch

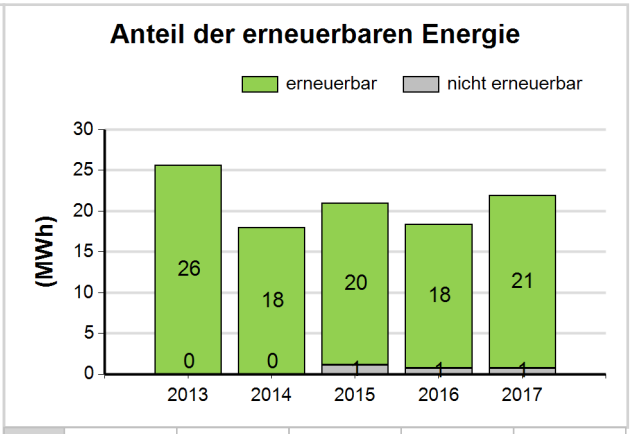


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wasser [m3]	0	0	0,00%
Wärme [kWh]	15.190	18.805	23,80%
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	17.417	21.528	23,60%
- Biowärme	15.190	18.805	23,80%
Strom [kWh]	3.177	3.154	-0,71%
- Strom GT	3.177	3.154	-0,71%
Energie [kWh]	18.366	21.959	19,56%

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.044 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie

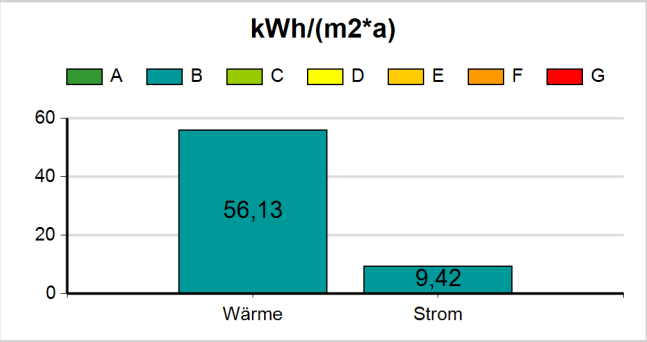




kWh	25.650	18.015	19.887	17.604	21.202
kWh	0	0	1.124	762	757

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

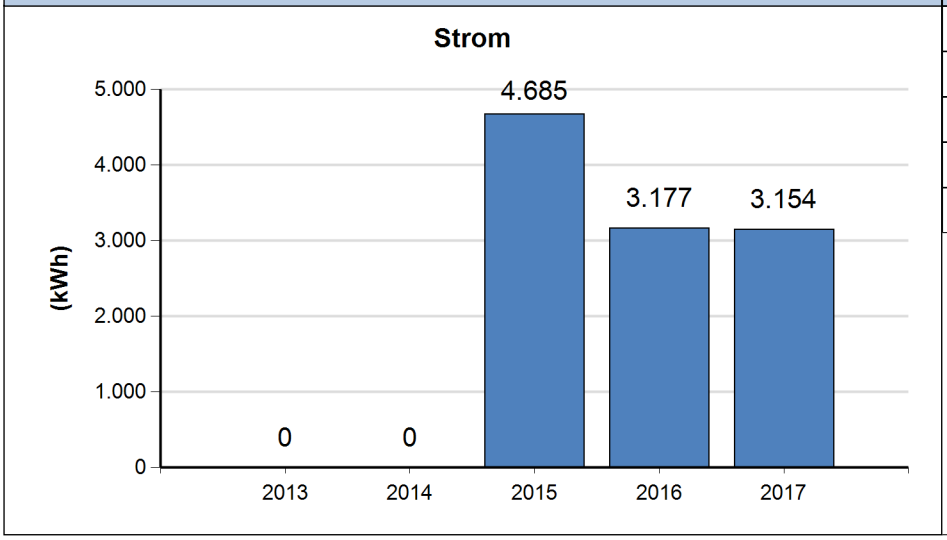


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	35,80	-	7,27
B	35,80 -	71,60	7,27 -	14,54
C	71,60 -	101,43	14,54 -	20,60
D	101,43 -	137,23	20,60 -	27,88
E	137,23 -	167,06	27,88 -	33,94
F	167,06 -	202,86	33,94 -	41,21
G	202,86 -		41,21 -	

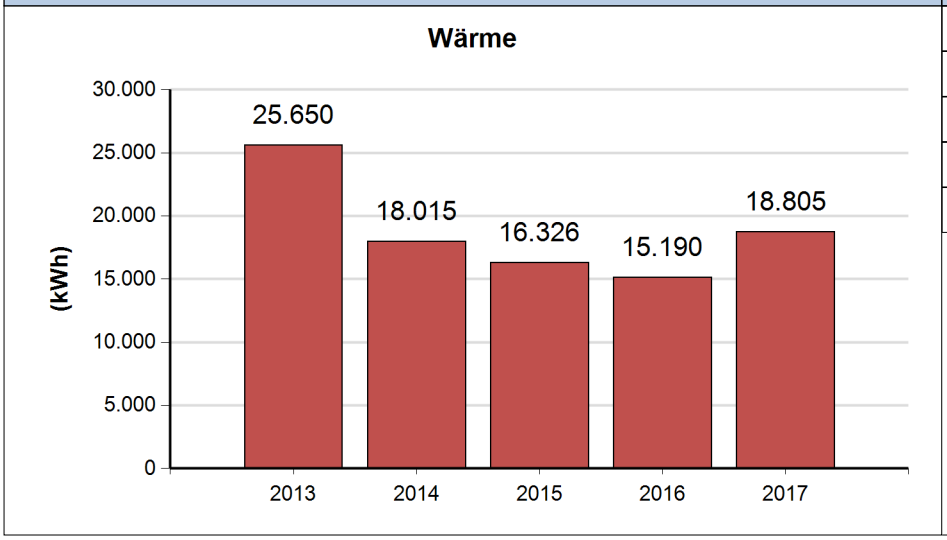
5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität



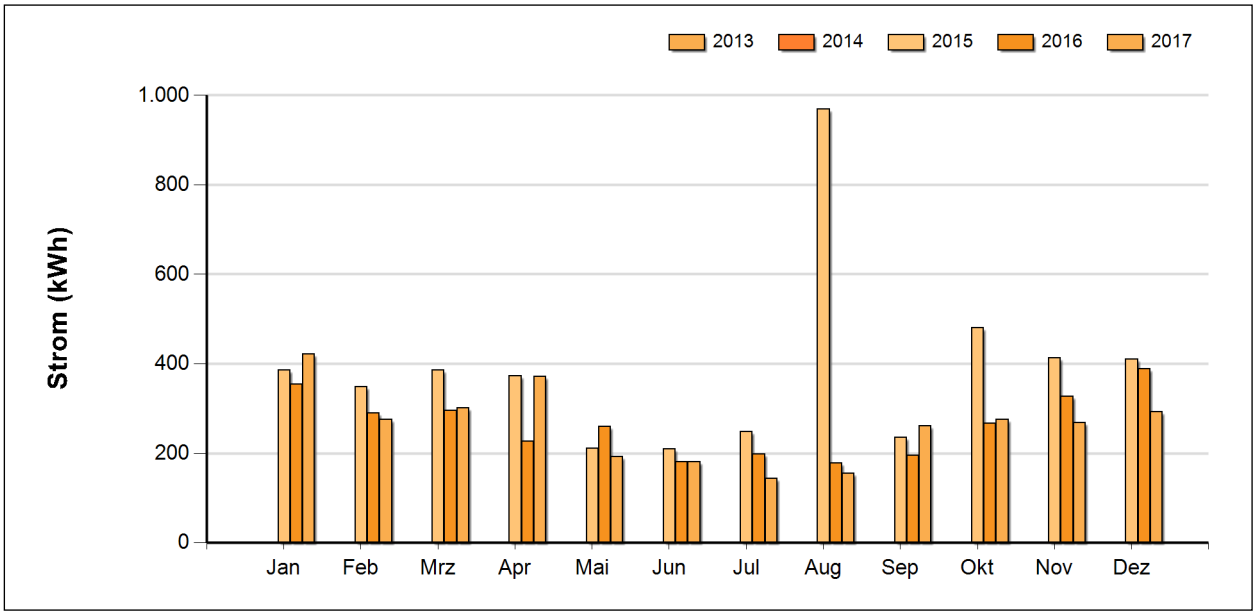
Jahr	Verbrauch
2017	3.154
2016	3.177
2015	4.685
2014	0
2013	0

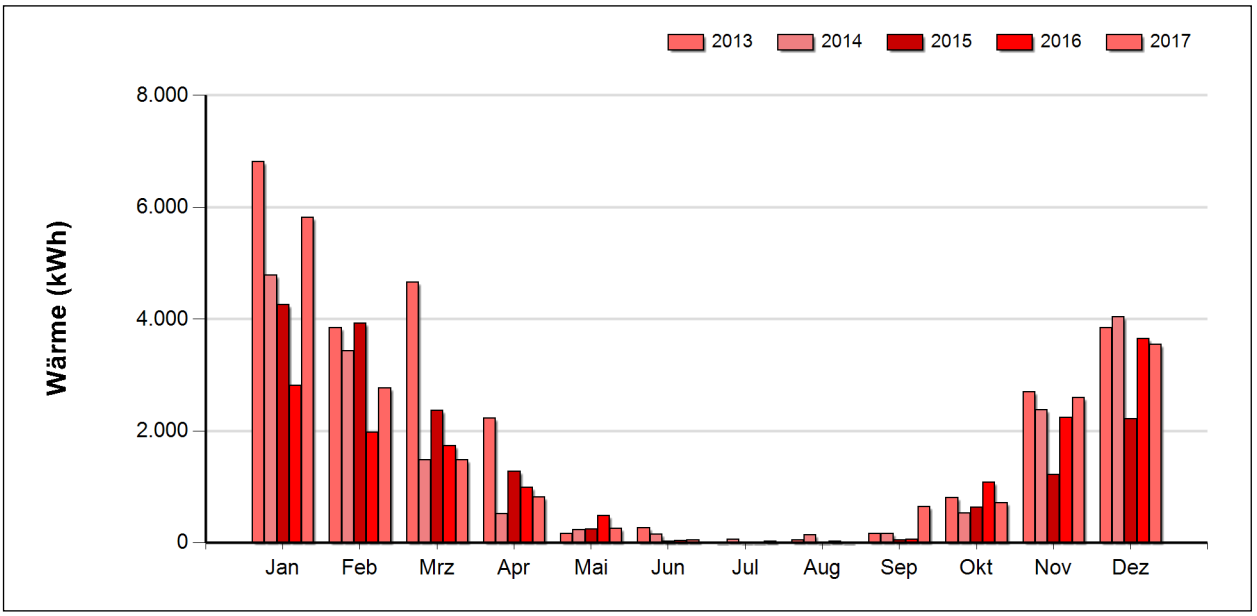
Wärme

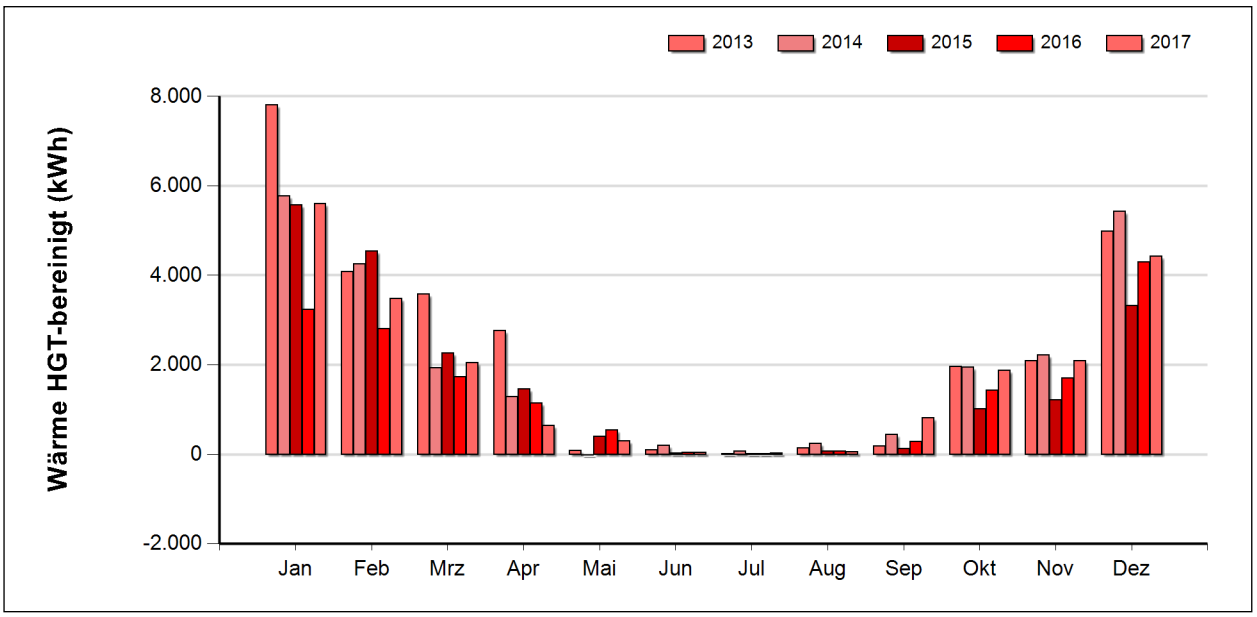


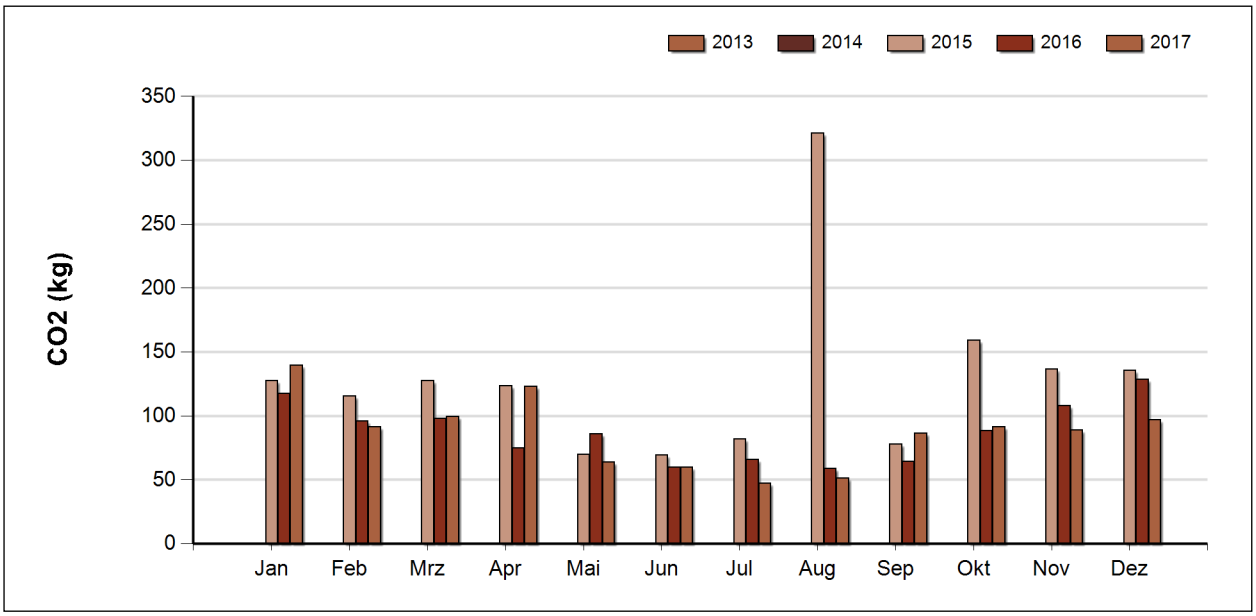
Jahr	Verbrauch
2017	18.805
2016	15.190
2015	16.326
2014	18.015
2013	25.650

5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte









Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

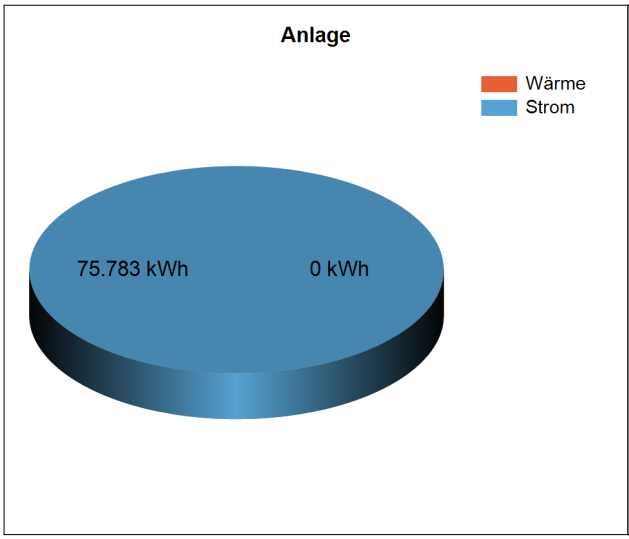
6. Anlagen

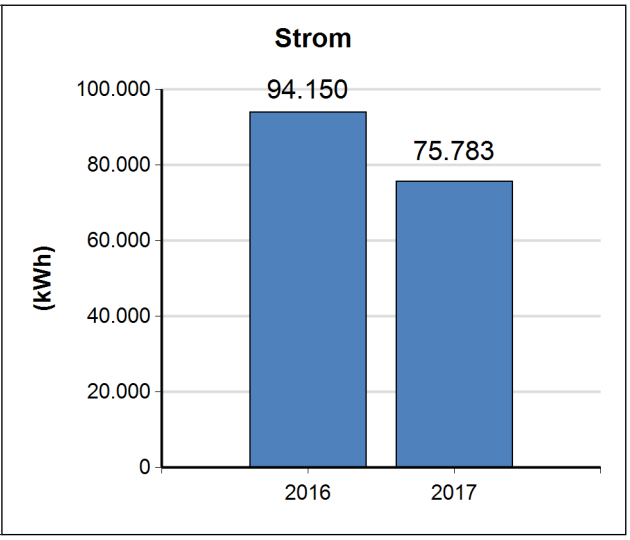
In folgendem Abschnitt werden die Anlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

6.1 Straßenbeleuchtung-gesamt

In der Anlage 'Straßenbeleuchtung-gesamt' wurde im Jahr 2017 insgesamt 75.783 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

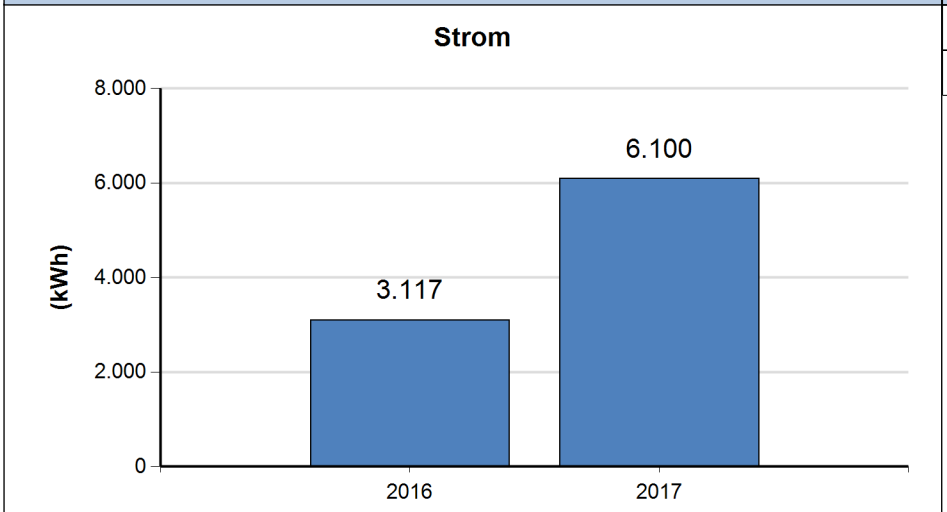
keine

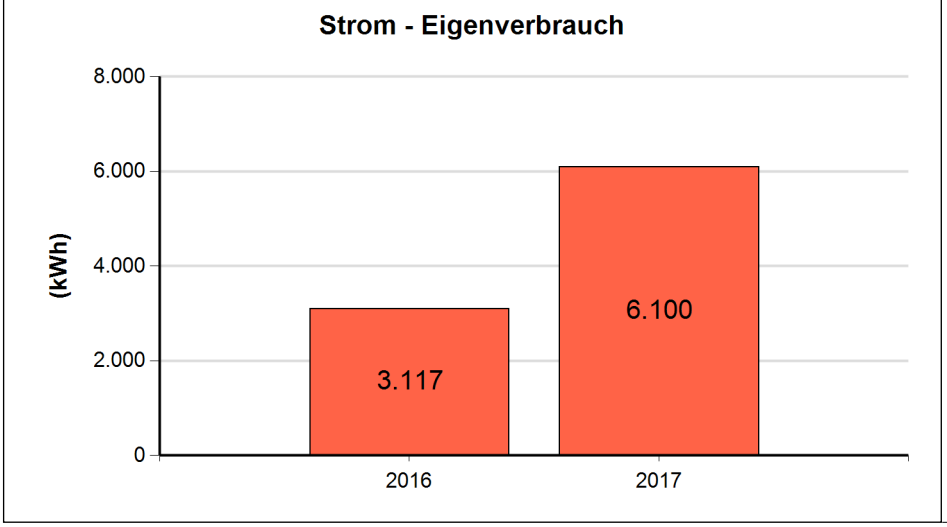
7. Energieproduktion

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

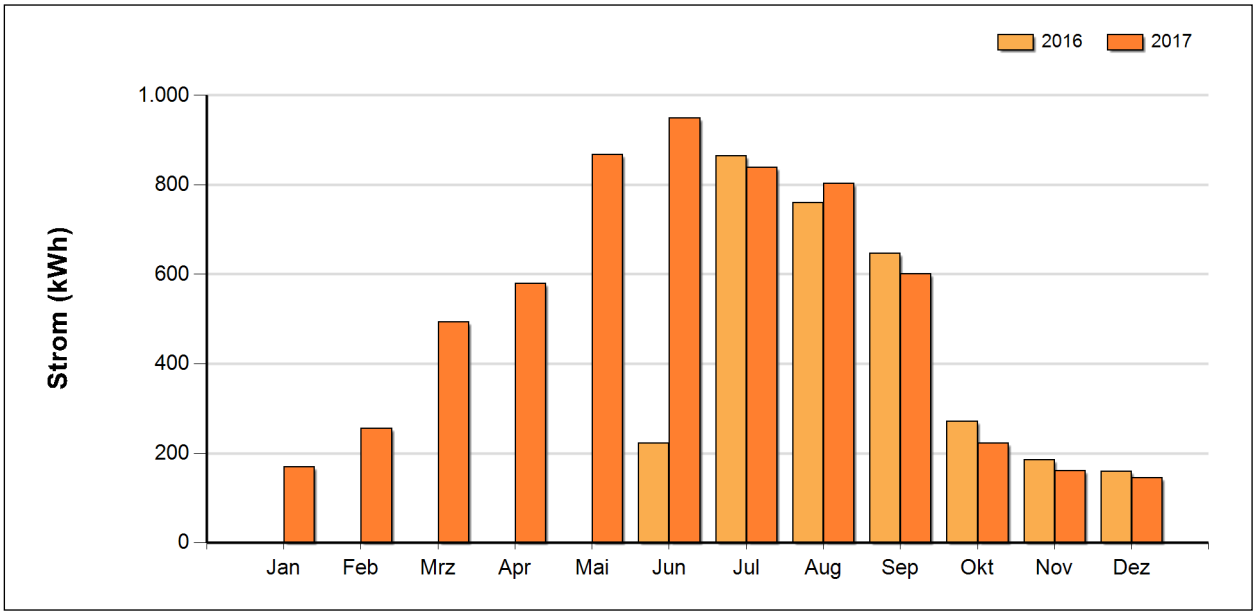
7.1 PV-Überschuss-Einspeisung-Volksschule

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität	Jahr	Erzeugung
	2017	6.100
	2016	3.117

Elektrizität - Eigenverbrauch	Jahr	E-Verbrauch
		

7.1.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte

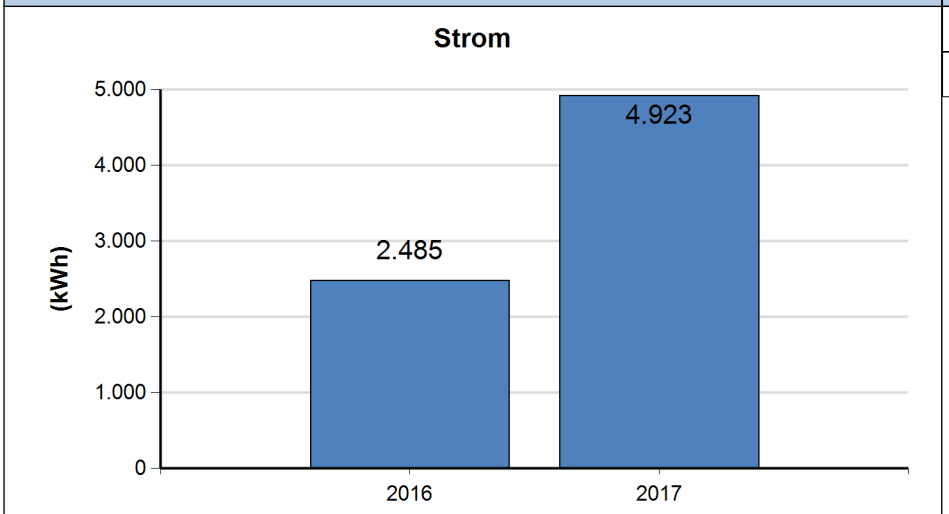


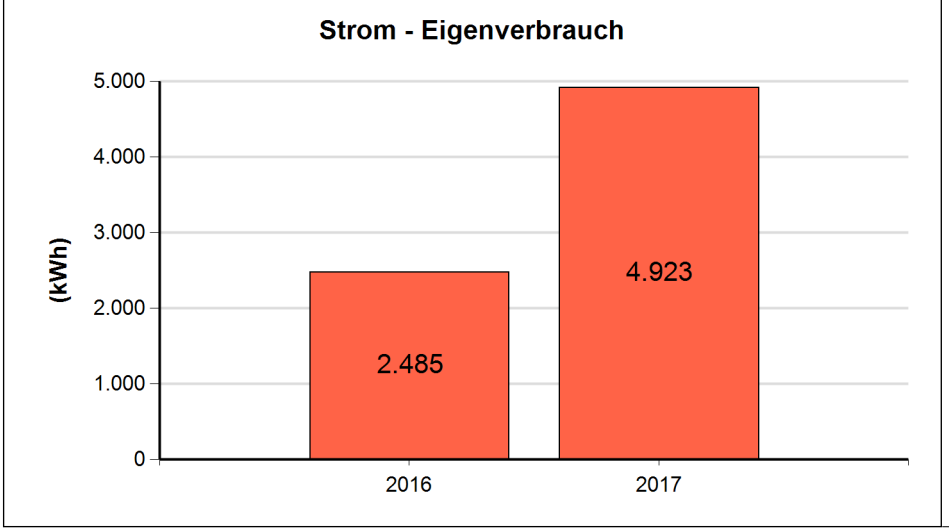
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

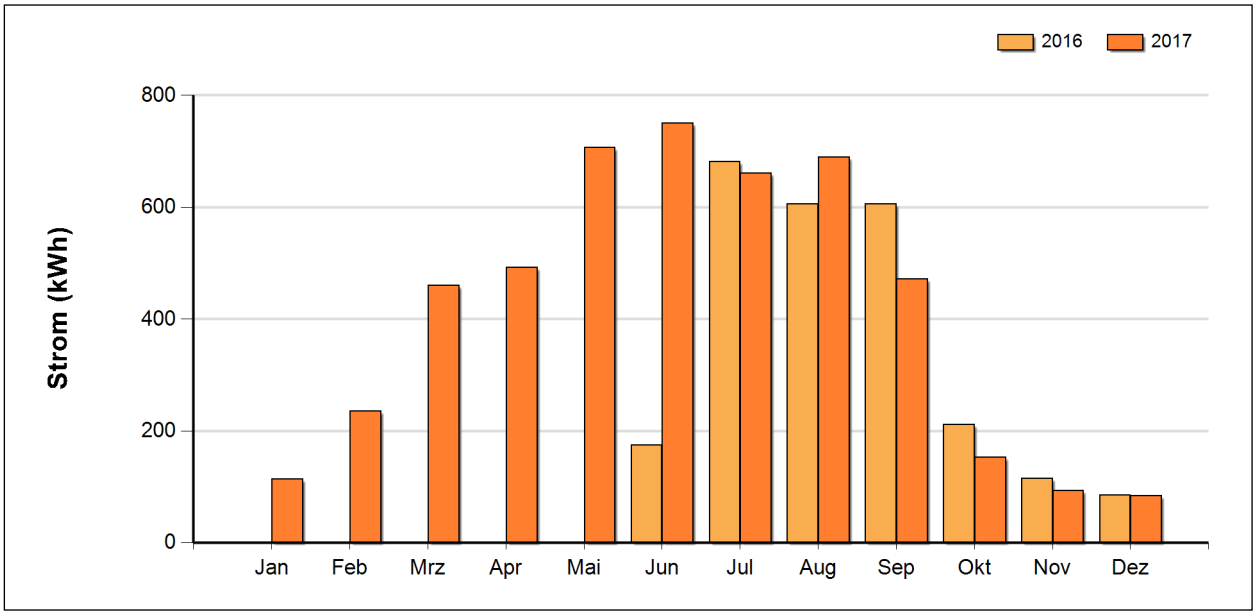
7.2 PV-Überschuss-Einsp-Urzeitmuseum

7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität	Jahr	Erzeugung
	2017	4.923
	2016	2.485

Elektrizität - Eigenverbrauch	Jahr	E-Verbrauch
		

7.2.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



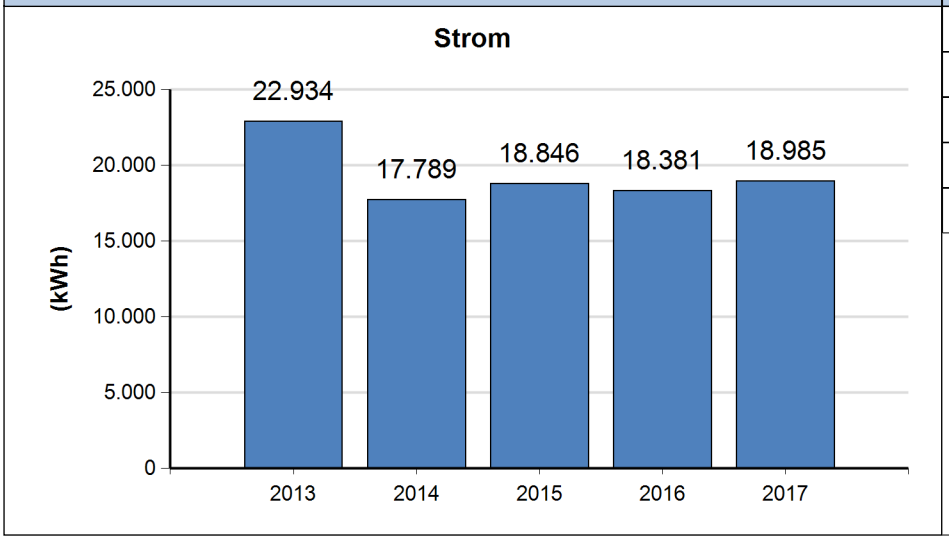
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

7.3 PV-Volleinspeisung Gemeindeamt

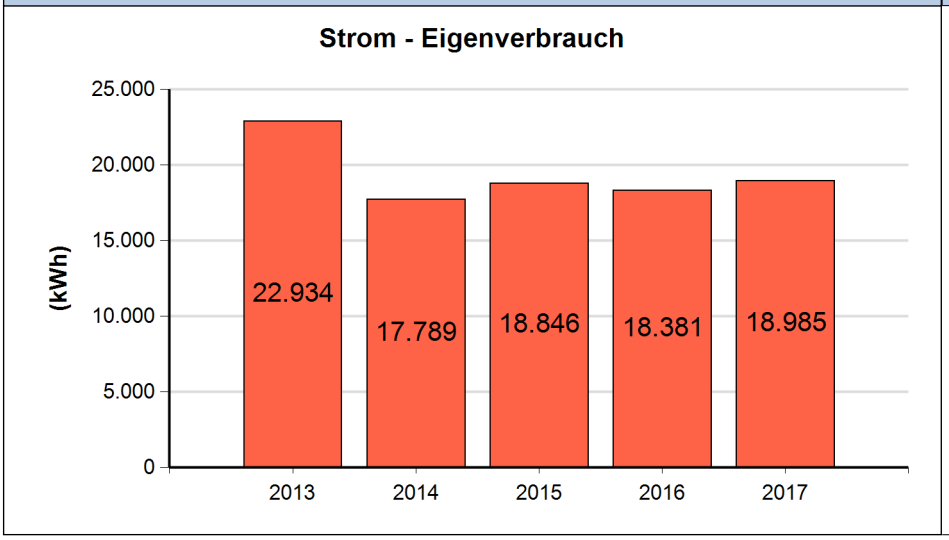
7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



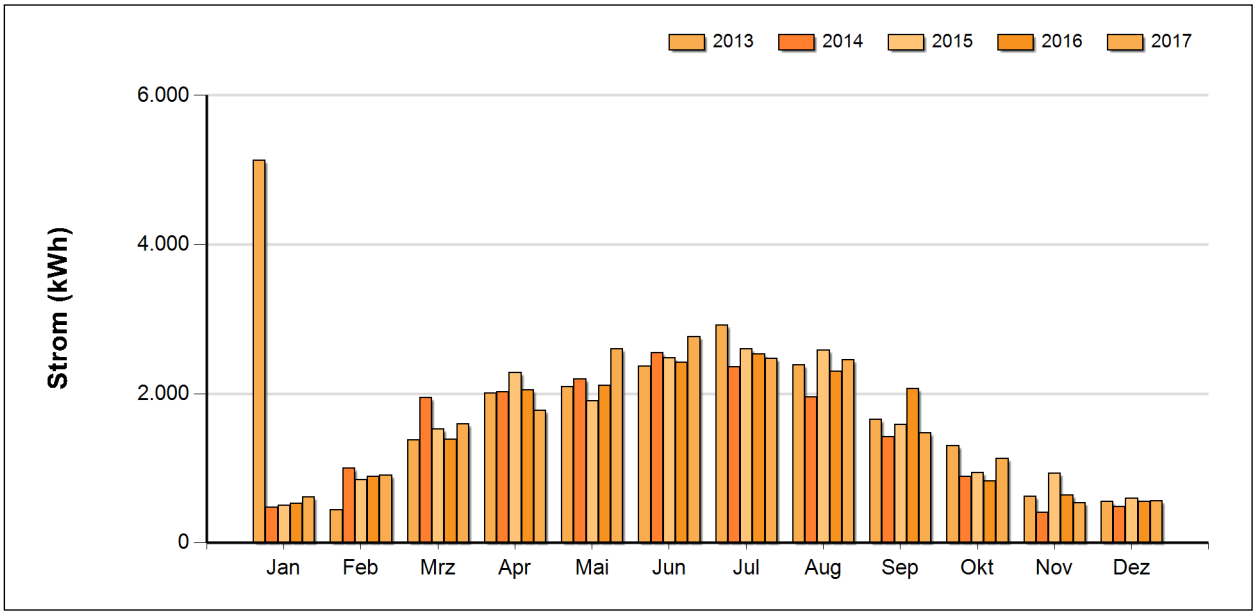
Jahr	Erzeugung
2017	18.985
2016	18.381
2015	18.846
2014	17.789
2013	22.934

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

7.3.2 Vergleich der monatlichen Detailwerte



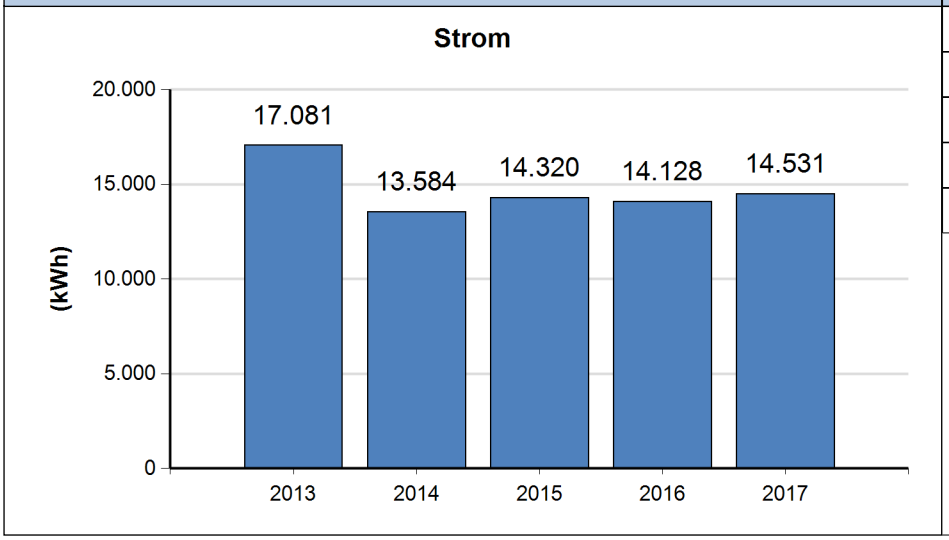
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

7.4 PV-Volleinspeisung-KIGA

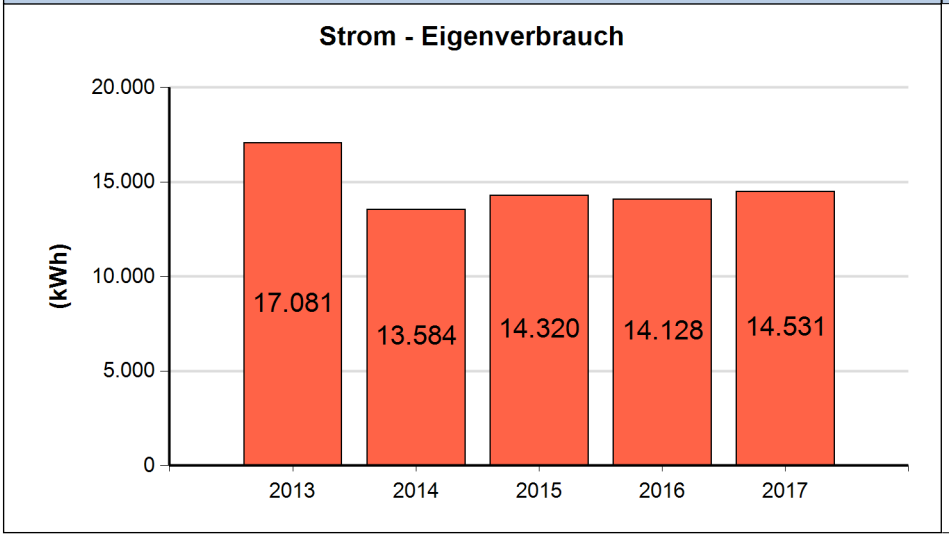
7.4.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität



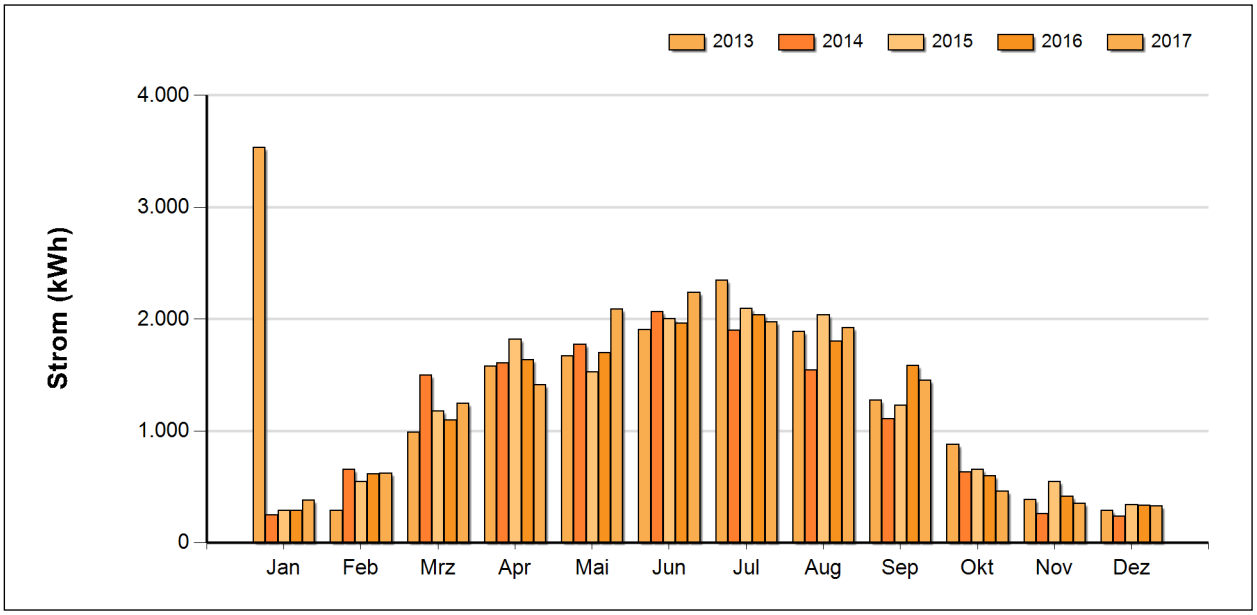
Jahr	Erzeugung
2017	14.531
2016	14.128
2015	14.320
2014	13.584
2013	17.081

Elektrizität - Eigenverbrauch



Jahr	E-Verbrauch

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.

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