

Gemeinde Energie Bericht 2018



Groß Gerungs



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 6
	2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 6
	2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 7
	2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 8
	2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 9
3.	Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 10
4.	Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 11
5.	Gebäude	Seite 12
	5.1 Bauhof	Seite 12
	5.2 Stadtamt	Seite 16
	5.3 Kindergarten I Groß Gerungs	Seite 20
	5.4 Kindergarten II Groß Gerungs	Seite 24
	5.5 Musikschule	Seite 28
	5.6 Neue Mittelschule	Seite 32
	5.7 Volksschule - Kindergarten Etzen	Seite 36
	5.8 Volksschule und Turnsaal	Seite 40
6.	Anlagen	Seite 45

Impressum

Der Energiebericht wurde von der
Energiebeauftragten der Stadtgemeinde Groß Gerungs
Ingeborg Holzinger-Neulinger erstellt

Eigentümer, Herausgeber:
Stadtgemeinde Groß Gerungs, Hauptplatz 18, 3920 Groß Gerungs
Tel. 02812/8611
E-Mail: office@gerungs.at

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 Groß Gerungs 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	246	0	54.242	0	17.954	kA	G
Gemeindeamt(GA)	Stadtamt	1.756	63.558	29.091	0	9.629	B	C
Kindergarten(KG)	Kindergarten I Groß Gerungs	600	61.358	10.075	0	3.335	D	D
Kindergarten(KG)	Kindergarten II Groß Gerungs	660	57.014	7.284	0	2.411	C	C
Schule-Musikschule(MS)	Musikschule	754	53.310	4.758	0	1.575	C	B
Schule-Neue Mittelschule (NM)	Neue Mittelschule	4.559	686.431	102.123	0	33.803	F	F
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule - Kindergarten Etzen	621	81.733	7.012	0	24.062	E	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule und Turnsaal	4.327	147.745	13.990	0	4.631	B	A
		13.523	1.151.149	228.575	0	97.400		

1.2 Anlagen

keine

1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

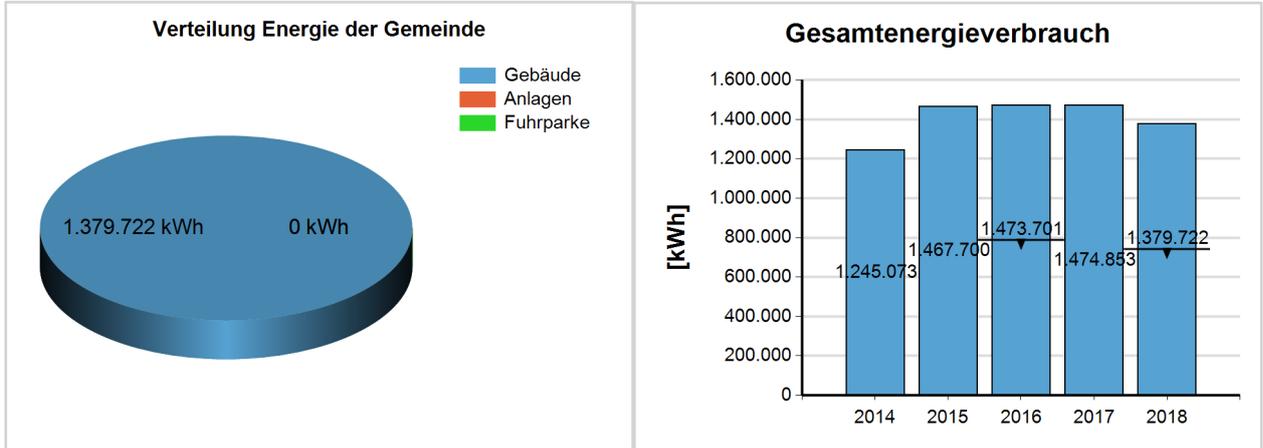
1.4 Fuhrparke

keine

2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Groß Gerungs wurden im Jahr 2018 insgesamt 1.379.722 kWh Energie benötigt. Davon wurden 100% für Gebäude, 0% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



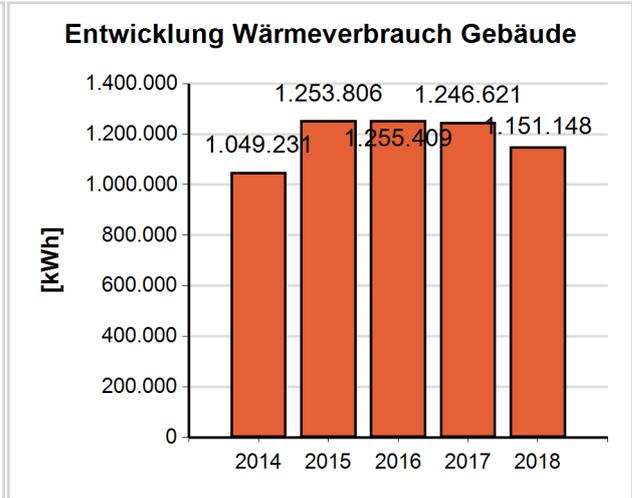
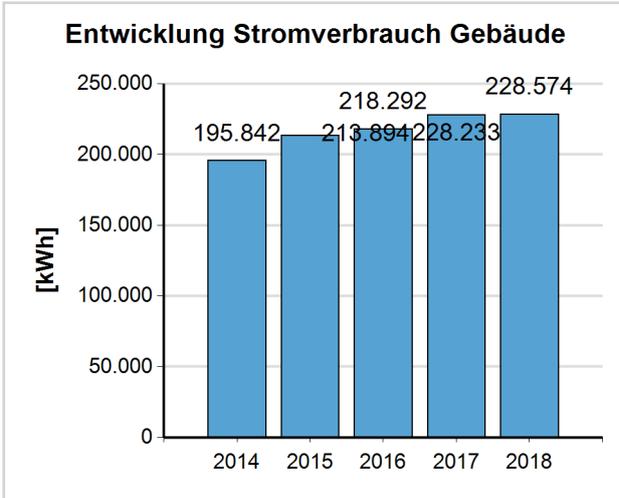
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



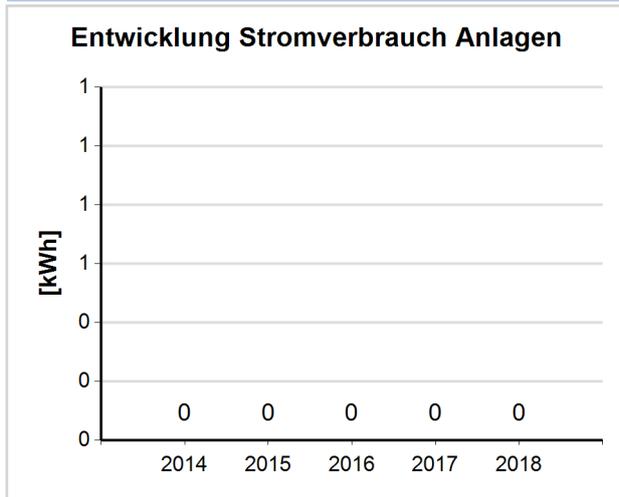
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2018 gegenüber 2017 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -6,45 %, Wärme -7,66 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 1,06 %, Strom 0,15 %, Kraftstoffe 0,0 %

Gebäude

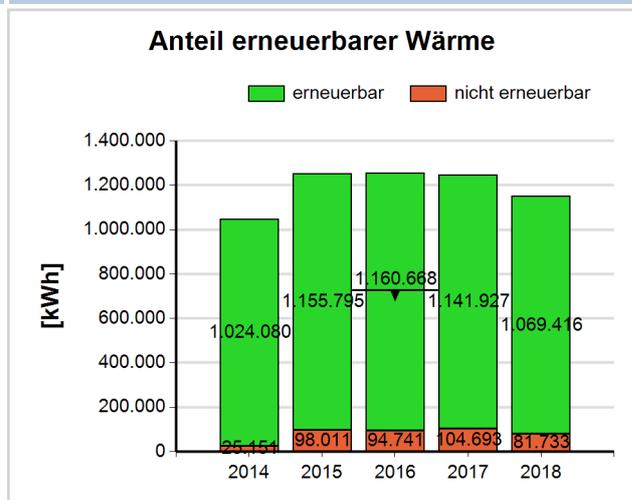


Anlagen



Fuhrparke

Erneuerbare Energie

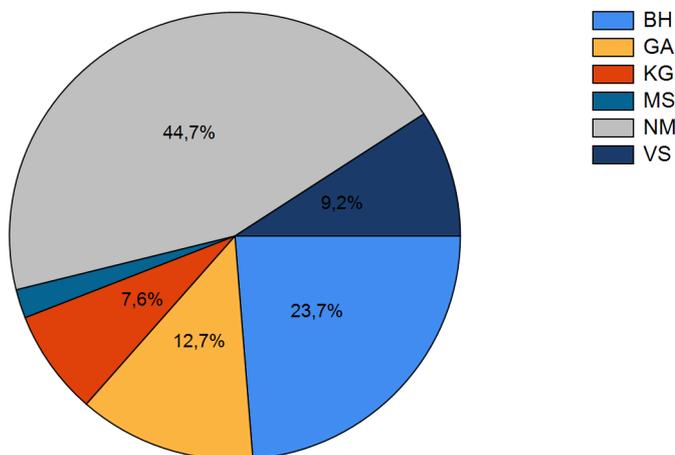


2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

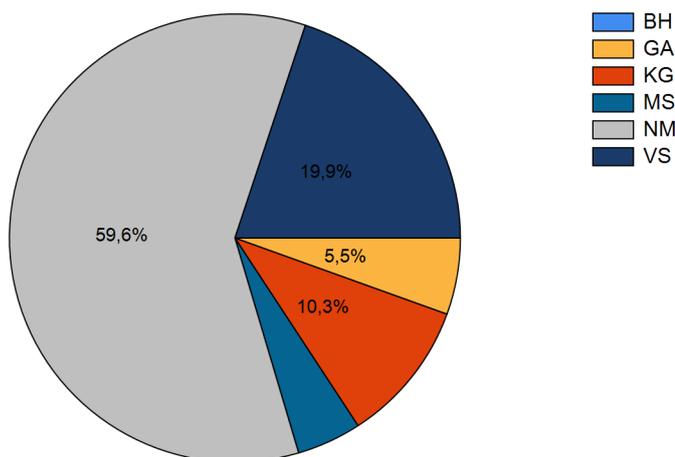
Gebäude

Verteilung Stromverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	54.242 kWh
Gemeindeamt(GA)	29.091 kWh
Kindergarten(KG)	17.359 kWh
Schule-Musikschule(MS)	4.758 kWh
Schule-Neue Mittelschule (NM)	102.123 kWh
Schule-Volksschule(VS)	21.002 kWh

Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



Bauhof(BH)	0 kWh
Gemeindeamt(GA)	63.558 kWh
Kindergarten(KG)	118.372 kWh
Schule-Musikschule(MS)	53.310 kWh
Schule-Neue Mittelschule (NM)	686.431 kWh
Schule-Volksschule(VS)	229.478 kWh

Anlagen

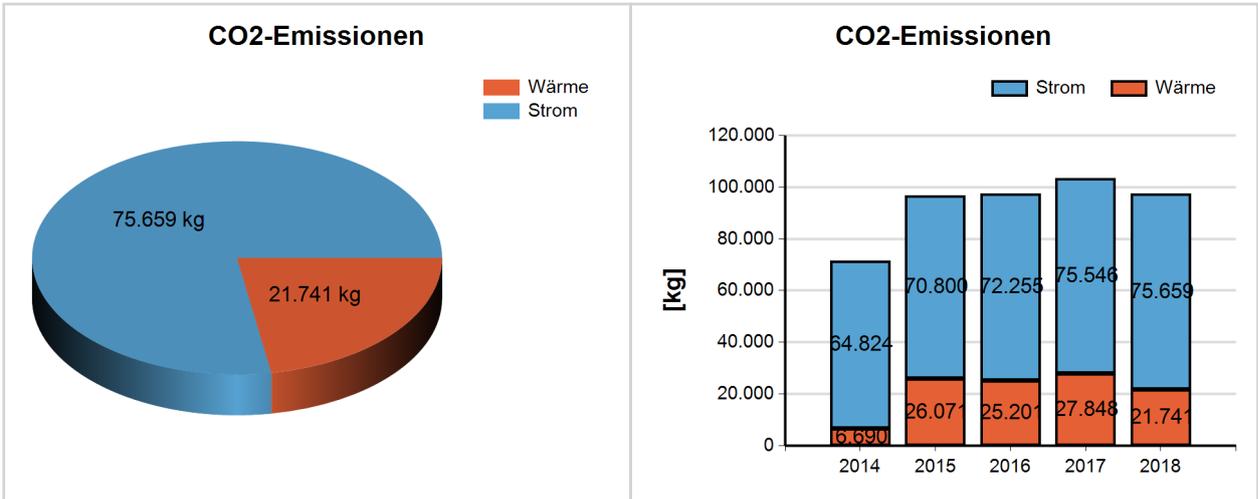
Verteilung Stromverbrauch Anlagen

Keine Daten verfügbar

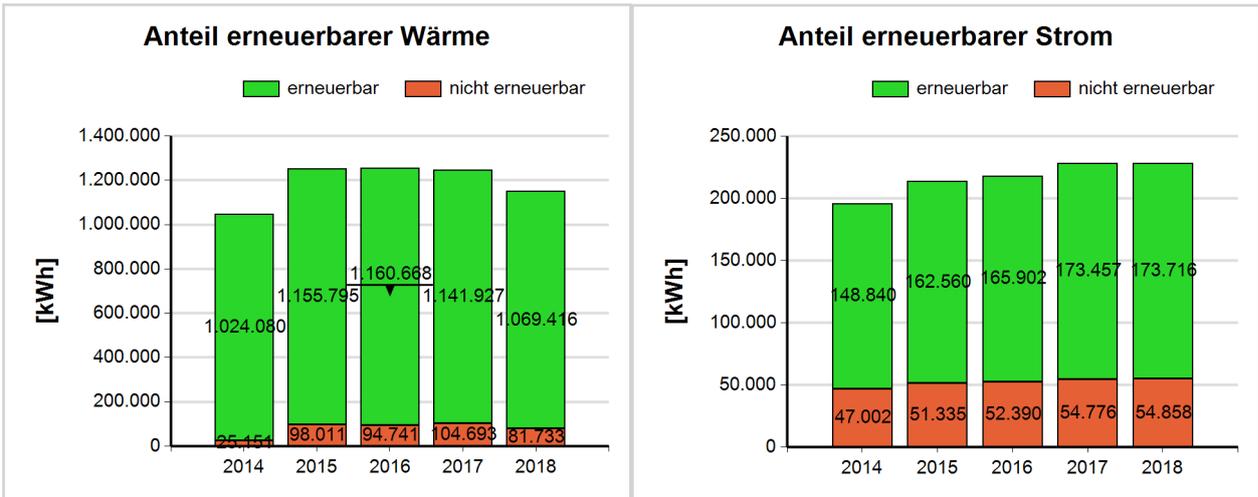
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 97.400 kg, wobei 22% auf die Wärmeversorgung und 78% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen



Erneuerbare Energie



Produzierte ökologische Energie

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

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude der Stadtgemeinde Groß Gerungs wurden im Jahr 2018 insgesamt 1.379.722 kWh Energie benötigt.

Gegenüber dem Vorjahr konnten ca. 95.000 kWh an Gesamtenergie eingespart werden, dies entspricht einer Reduktion des Gesamtenergieverbrauches von 6,45 %. Der Großteil davon entfällt auf den Wärmeverbrauch, dadurch hat sich auch die nicht erneuerbare Wärme um ca. 23.000 kWh verringert. Weiters wird eine Reduktion der CO₂ Emissionen um ca. 5.400 kg verzeichnet.

Der Benchmark (d.i. der anonymisierte landesweite Vergleich mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie) zeigt, dass dieser gegenüber dem Vorjahr zum überwiegenden Teil gleich geblieben ist, von 15 aufgezeigten Labellings Strom bzw. Wärme wird bei 3 Labellings eine Verbesserung und bei 4 Labellings eine Verschlechterung um jeweils eine Kategorie festgestellt.

Der Energieverbrauch ist prinzipiell bei allen in die Energiebuchhaltung aufgenommenen gemeindeeigenen Gebäuden rückläufig, lediglich ein paar Zähler weisen einen Mehrverbrauch auf, und zwar:

Beim Kindergarten I zeigt der Energieverbrauch beim Strom einen Mehrverbrauch von über 50 % auf, dieser Mehrverbrauch ist auf die Sanierung und den Zubau zum Kindergarten I zurückzuführen. Der Gesamtenergiebedarf ist aber dennoch um ca. 9 % zurückgegangen, da die benötigte Energie zu 14 % für die Stromversorgung und zu 86 % für die Wärmeversorgung verwendet wird.

Bei der Musikschule wird beim Energieverbrauch Wärme eine Einsparung von ca. 4 %, beim Stromverbrauch jedoch eine Erhöhung von ca. 10 % aufgezeigt. Der gesamte Energieverbrauch ist dennoch noch immer um ca. 3 % rückläufig, da ja auch hier der Großteil des Energieverbrauches für die Wärme verwendet wird. Der erhöhte Stromverbrauch ist auf den noch immer laufenden Umbau und speziell auf die 2018 erfolgte Trockenlegung des Kellers beim Musikschulgebäude zurückzuführen.

Weiters noch ein paar Details aus dem Energiebericht über die wichtigsten gemeindeeigenen Gebäude gegenüber dem Vorjahr:

Im Bauhof ist beim Energieverbrauch ein leichter Rückgang von ca. 1.100 kWh, da sind immerhin ca. 2 % zu verzeichnen.

Beim Stadtamt ist sowohl bei der Wärme als auch beim Strom ein Rückgang und somit eine Einsparung des Energieverbrauches von jeweils über 7 % zu verzeichnen.

Beim Kindergarten I ist beim Energieverbrauch Wärme ein Rückgang von ca. 15 % gegenüber dem Vorjahr feststellbar.

Beim Kindergarten II kann ebenfalls beim Gesamtenergieverbrauch eine Einsparung von ca. 6 % festgestellt werden.

Bei der Neuen Mittelschule ist beim Energieverbrauch Wärme eine Einsparung von 8 % zu verzeichnen, der Stromverbrauch ist gleichbleibend.

Beim Gebäude Volksschule und Kindergarten in Etzen ist beim Energieverbrauch Wärme ein Rückgang von 22 % (dieser ist auf den Heizöleinkauf vom Dezember 2017 zurückzuführen, der im Energiebericht 2017 enthalten ist) und beim Strom ein Mehrverbrauch von ca. 5 % zu verzeichnen, der Gesamtenergieverbrauch weist eine Einsparung von ca. 20 % auf.

Beim Gebäude Volksschule und Turnsaal in Groß Gerungs wird auch wieder eine Energieeinsparung von ca. 6 % aufgezeigt.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Erübrigt sich, da ein sehr zufriedenstellender Energiebericht vorgelegt werden kann.

5. Gebäude

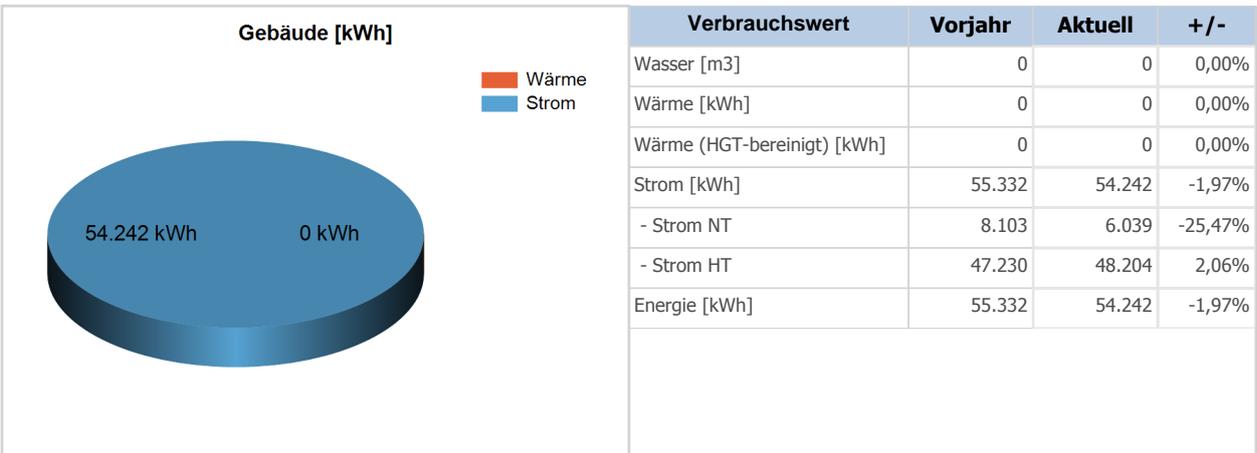
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

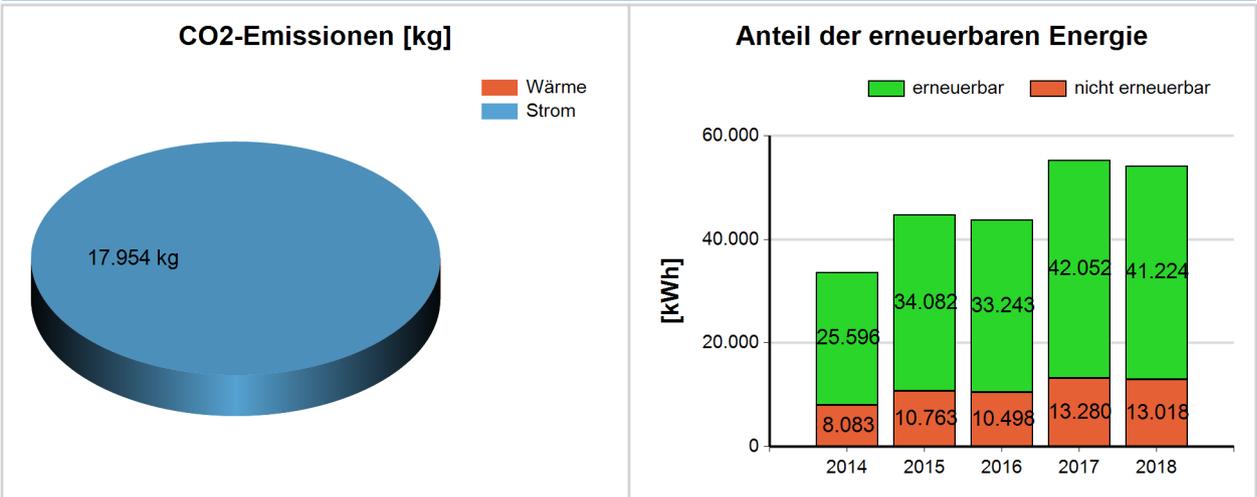
Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



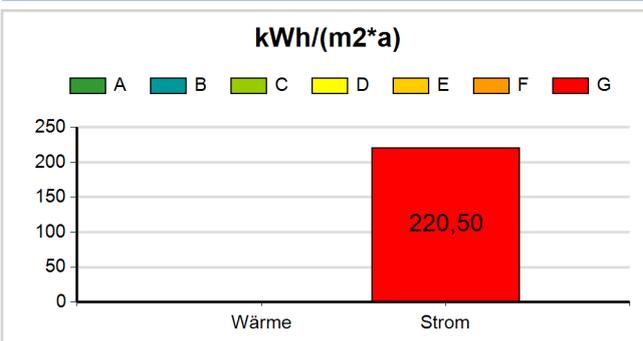
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 17.954 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark



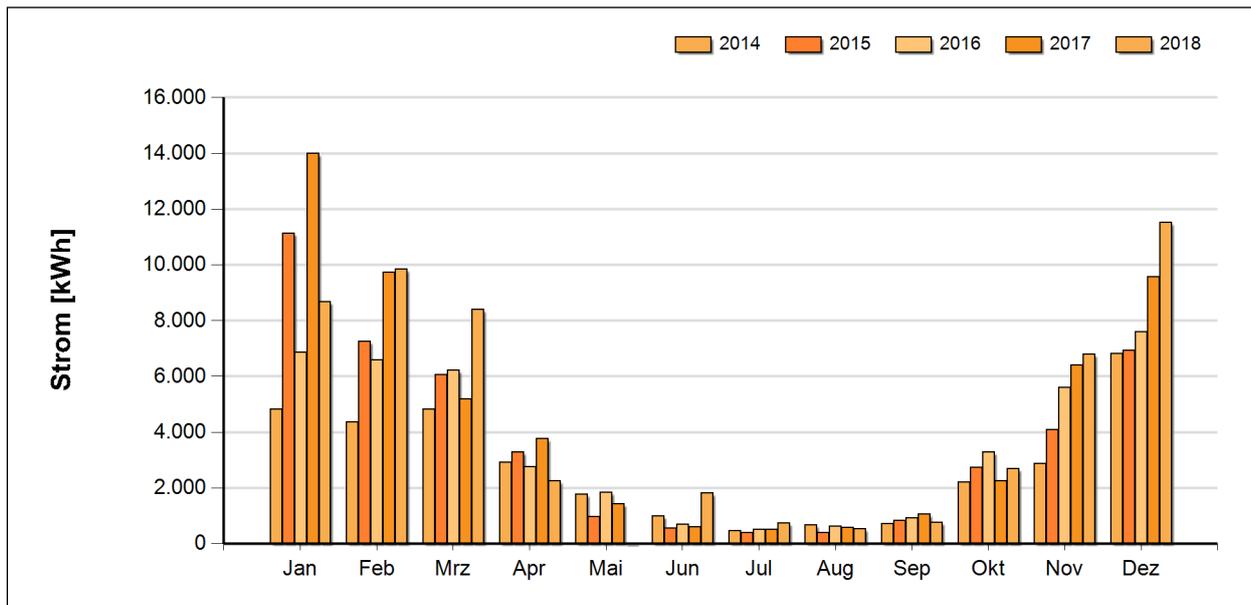
Kategorien (Wärme, Strom)

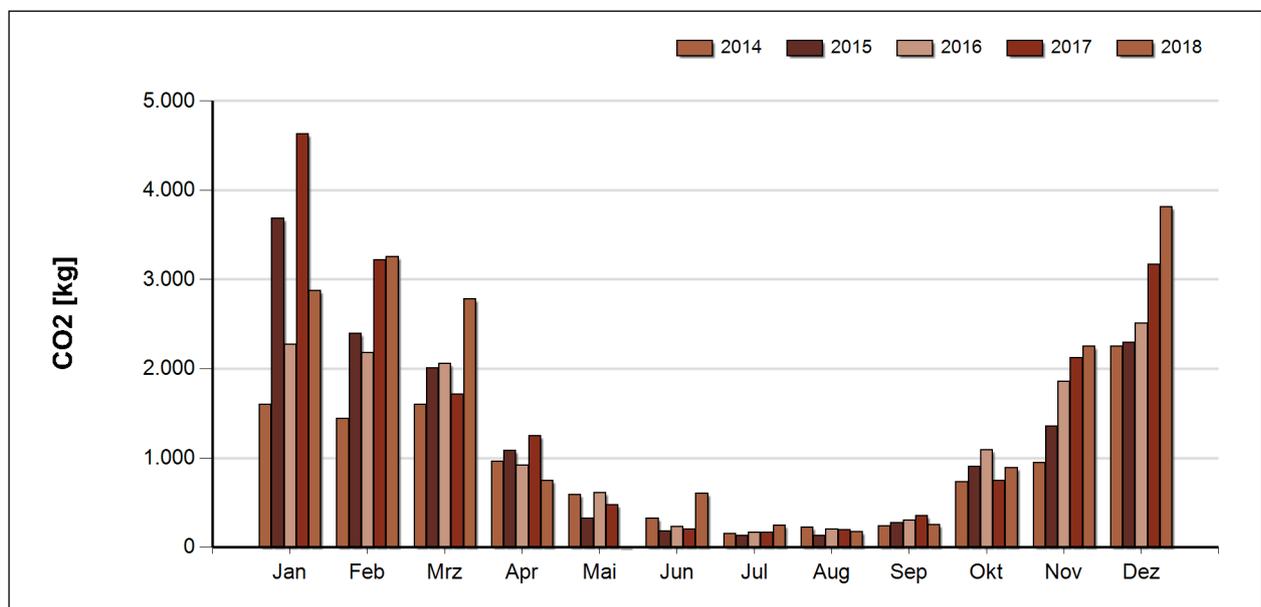
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	39,91	-	6,89
B	39,91	-	6,89	-
C	79,82	-	13,77	-
D	113,08	-	19,51	-
E	152,98	-	26,39	-
F	186,24	-	32,13	-
G	226,15	-	39,02	-

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p style="text-align: center;">Elektrizität</p>		2018	54.242
		2017	55.332
		2016	43.741
		2015	44.845
		2014	33.679
		2013	60.249
Wärme		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

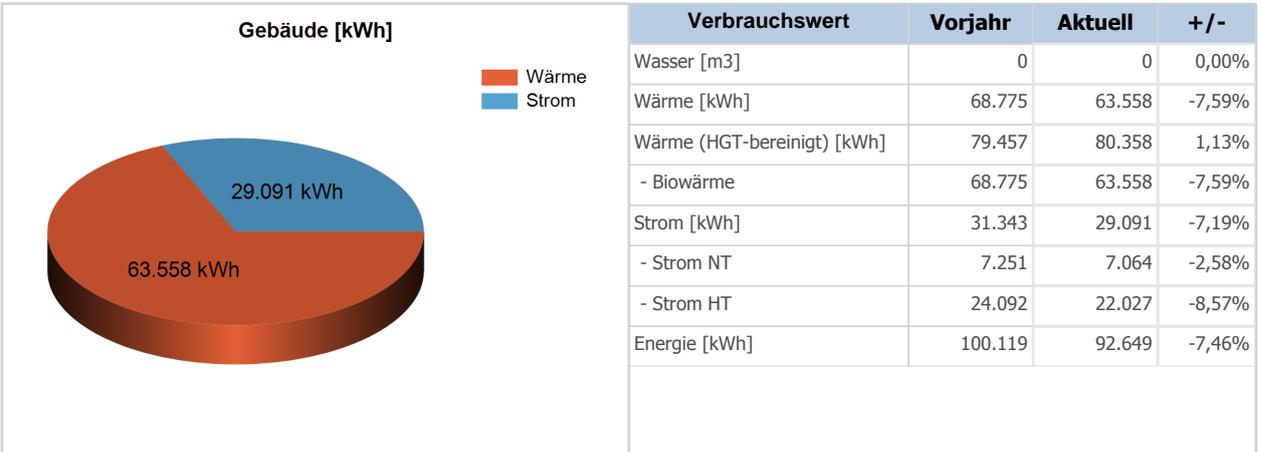
Beim Energieverbrauch ist ein leichter Rückgang von ca. 1.100 kWh, da sind immerhin ca. 2 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

5.2 Stadtamt

5.2.1 Energieverbrauch

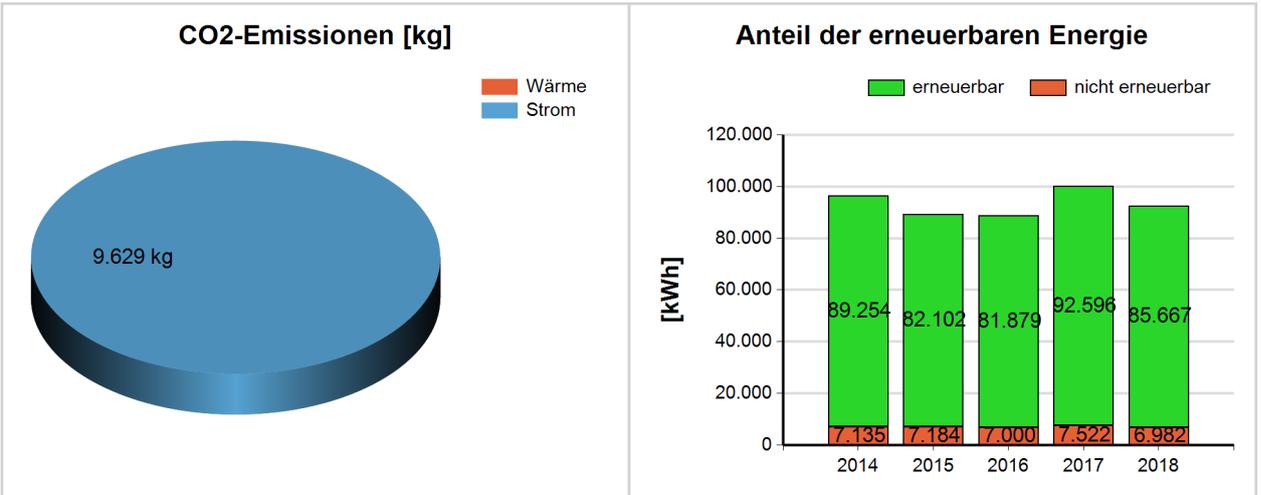
Die im Gebäude 'Stadtamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 31% für die Stromversorgung und zu 69% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



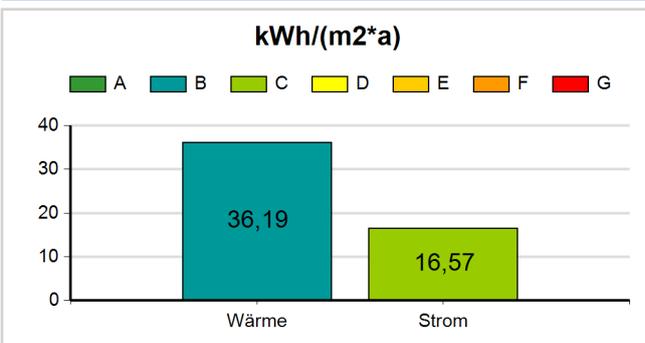
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 9.629 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark



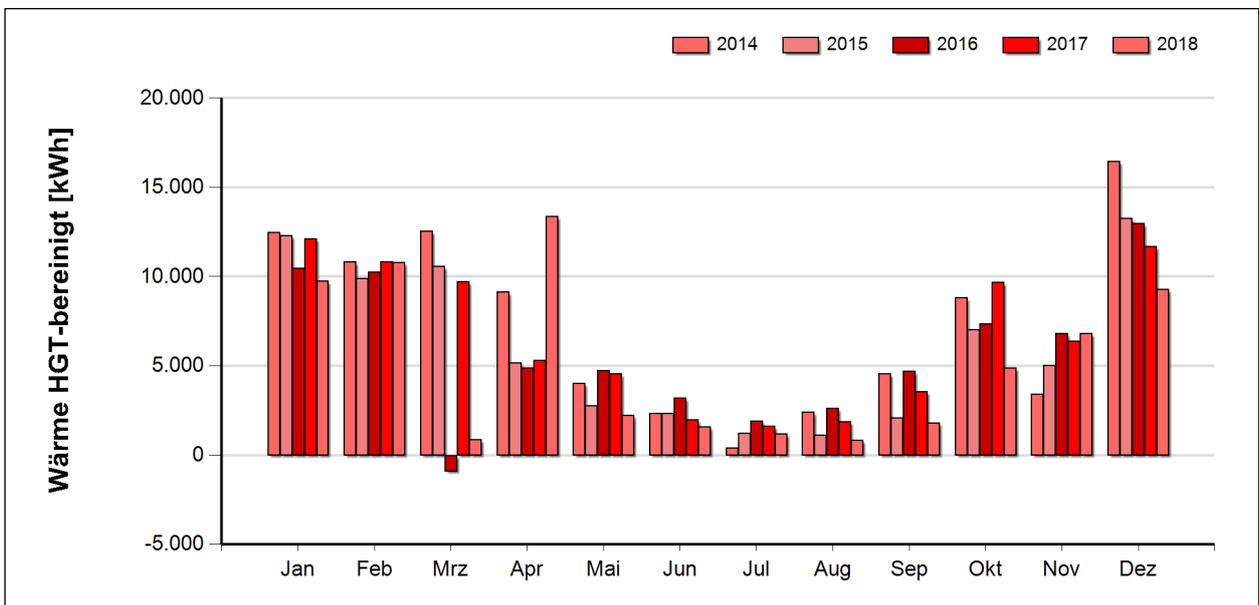
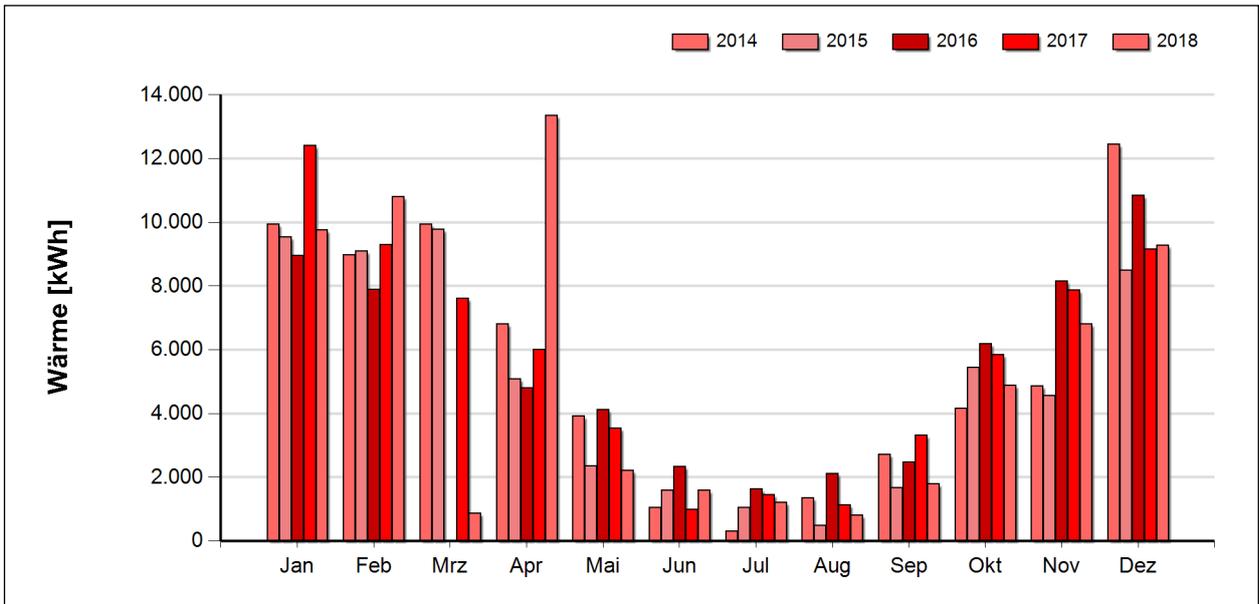
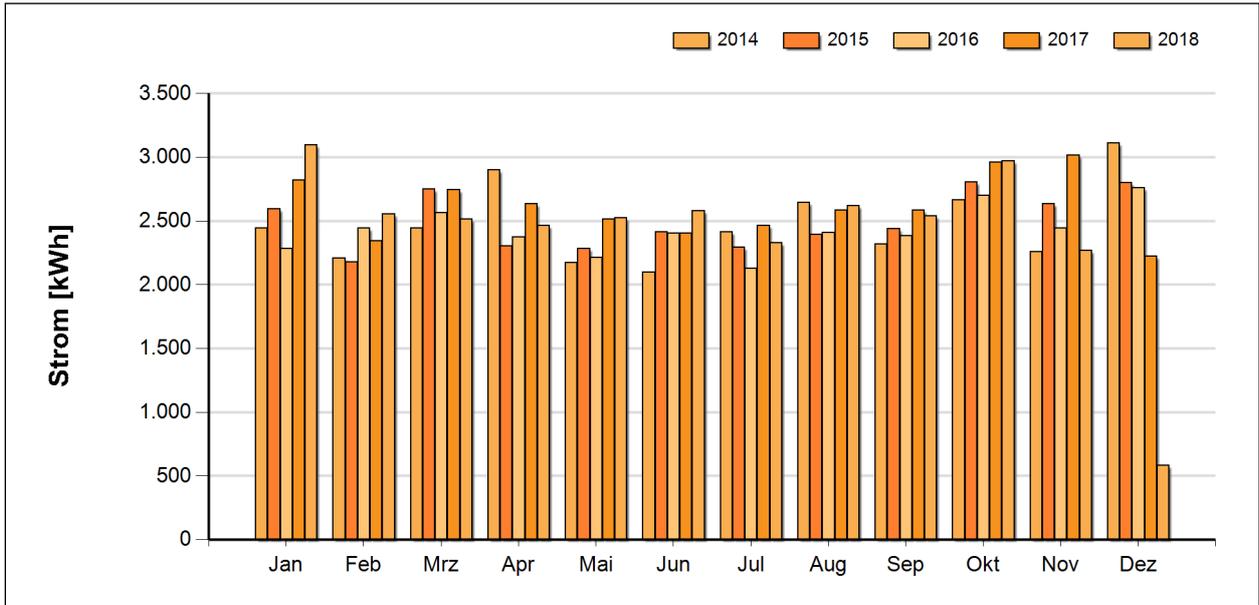
Kategorien (Wärme, Strom)

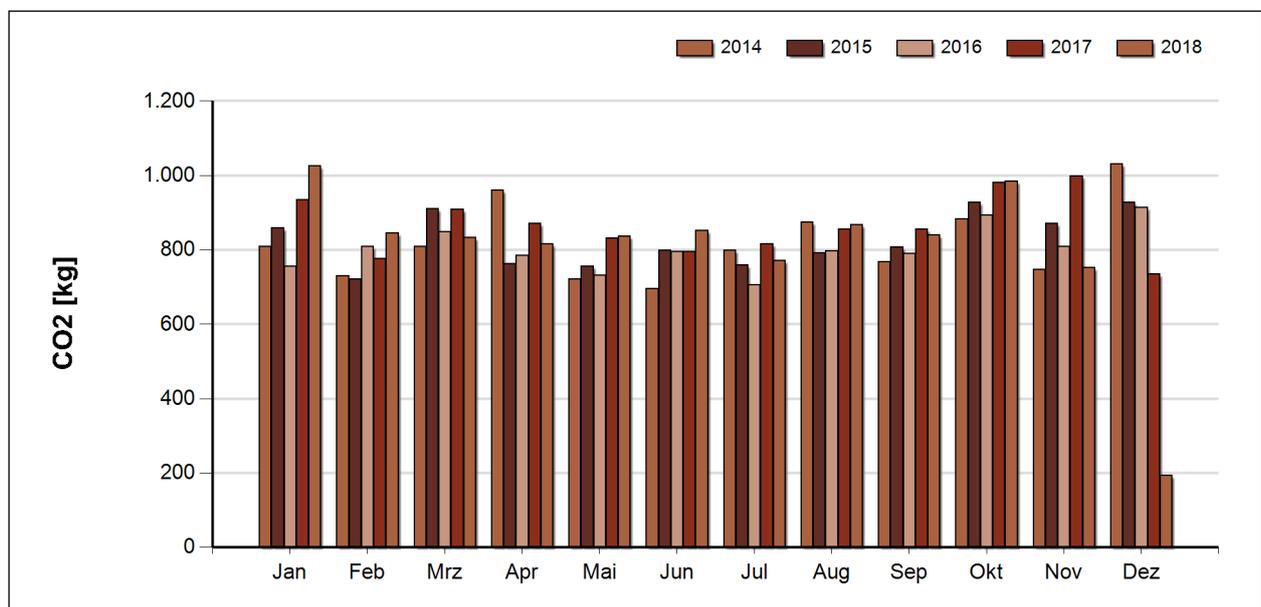
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	- 32,55	- 6,11
B	32,55 - 65,10	6,11 - 12,21
C	65,10 - 92,23	12,21 - 17,30
D	92,23 - 124,78	17,30 - 23,40
E	124,78 - 151,90	23,40 - 28,49
F	151,90 - 184,45	28,49 - 34,60
G	184,45 -	34,60 -

5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p style="text-align: center;">Elektrizität</p>		2018	29.091
		2017	31.343
		2016	29.165
		2015	29.933
		2014	29.729
		2013	28.012
Wärme		Jahr	Verbrauch
<p style="text-align: center;">Wärme</p>		2018	63.558
		2017	68.775
		2016	59.714
		2015	59.353
		2014	66.660
		2013	110.600
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

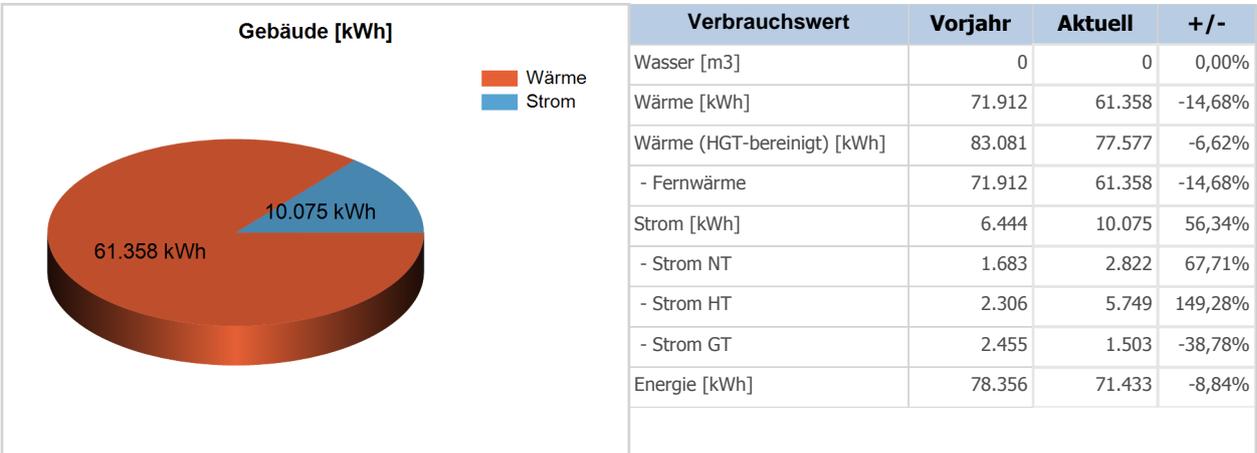
Beim Stadtamt ist sowohl bei der Wärme wie auch beim Strom ein Rückgang und somit eine Einsparung des Energieverbrauches von jeweils über 7 % zu verzeichnen.

5.3 Kindergarten I Groß Gerungs

5.3.1 Energieverbrauch

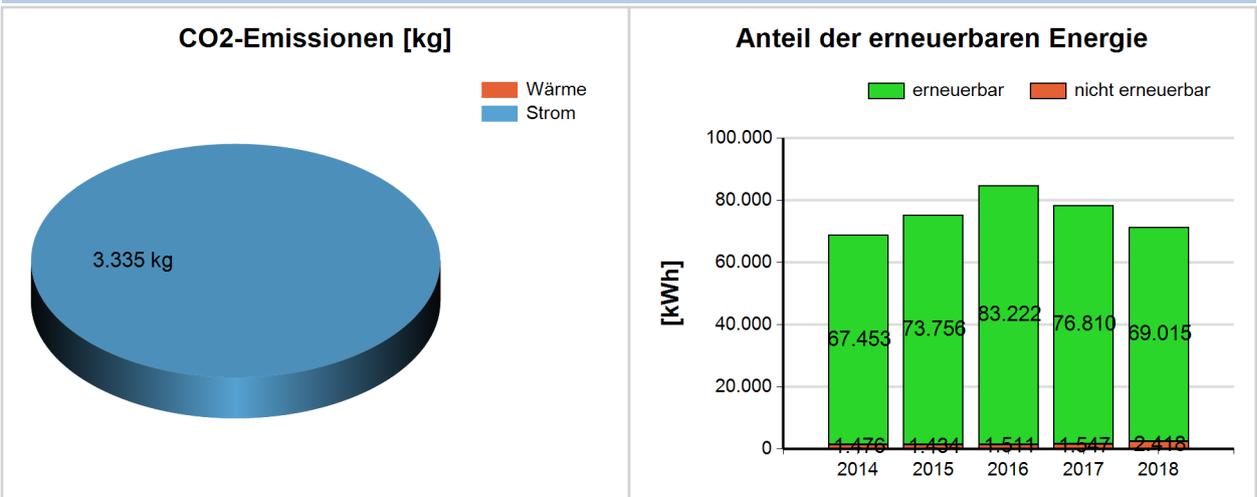
Die im Gebäude 'Kindergarten I Groß Gerungs' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 14% für die Stromversorgung und zu 86% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



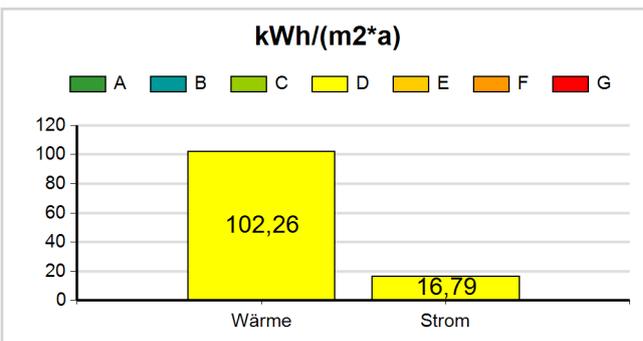
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 3.335 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

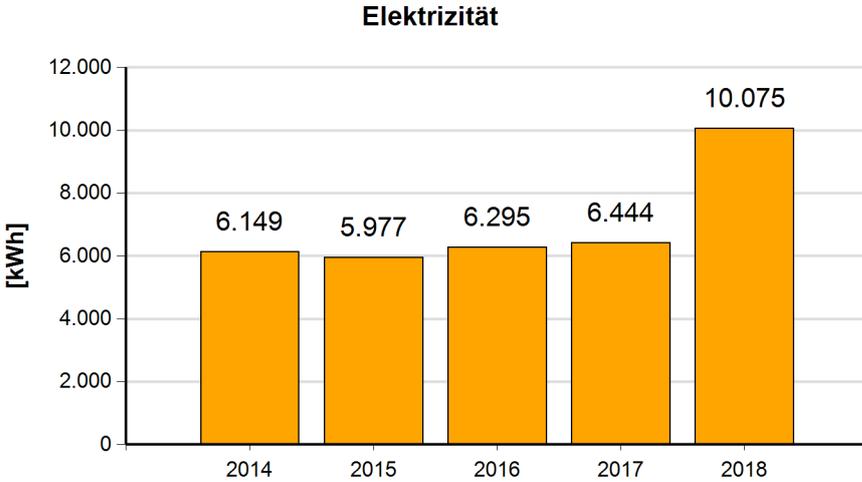
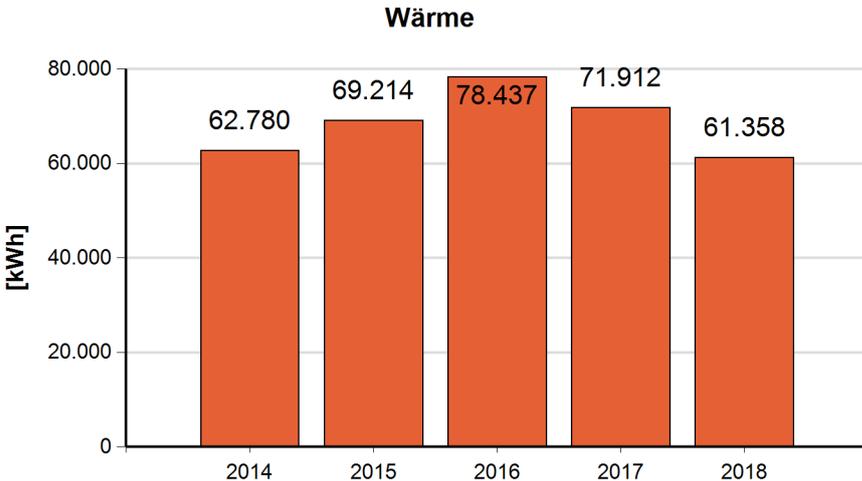
Benchmark



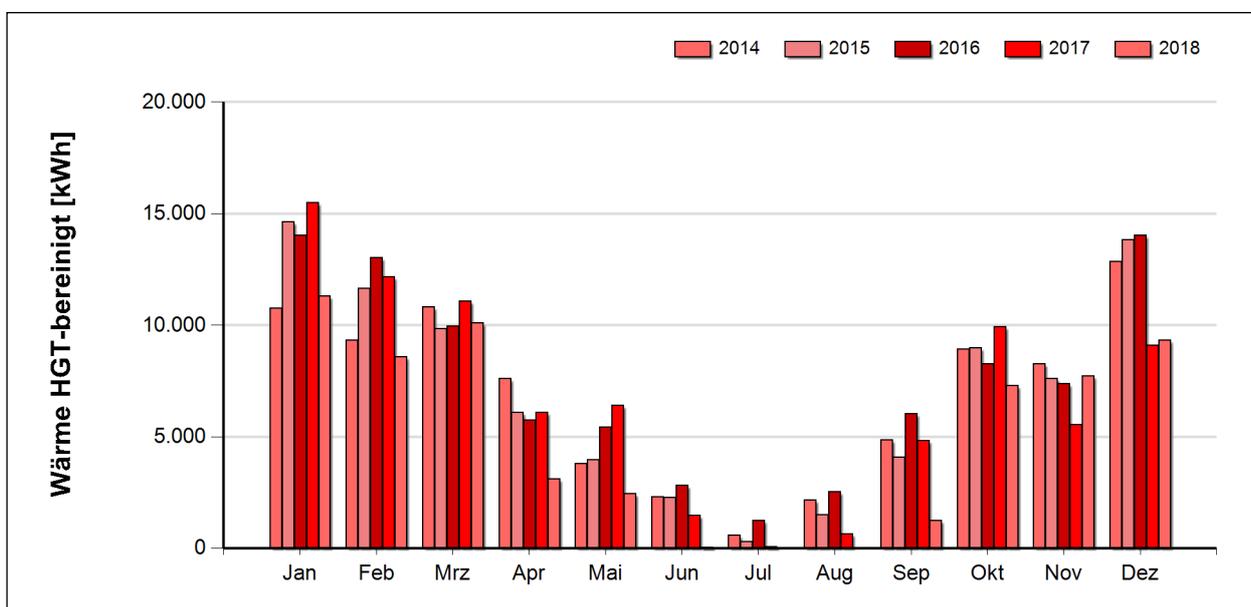
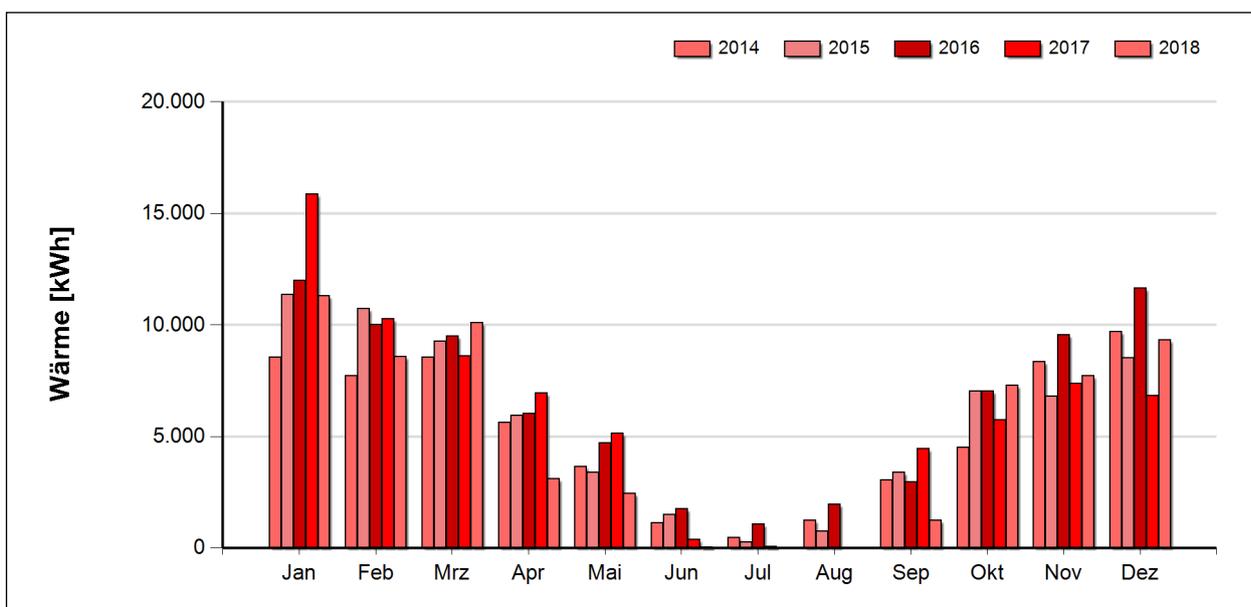
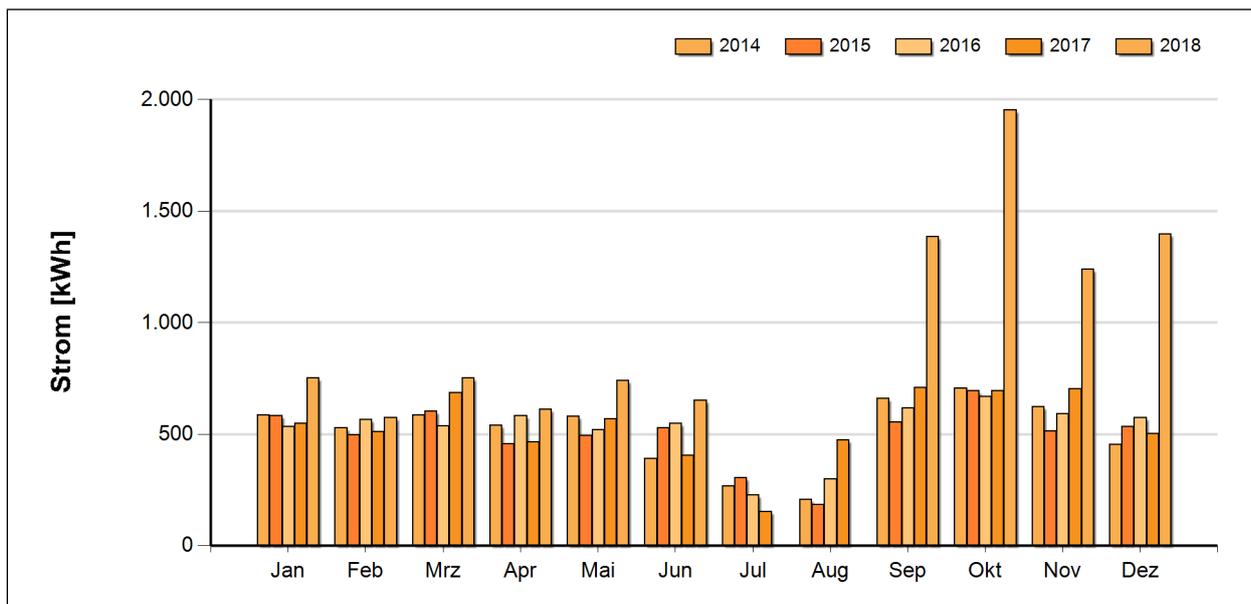
Kategorien (Wärme, Strom)

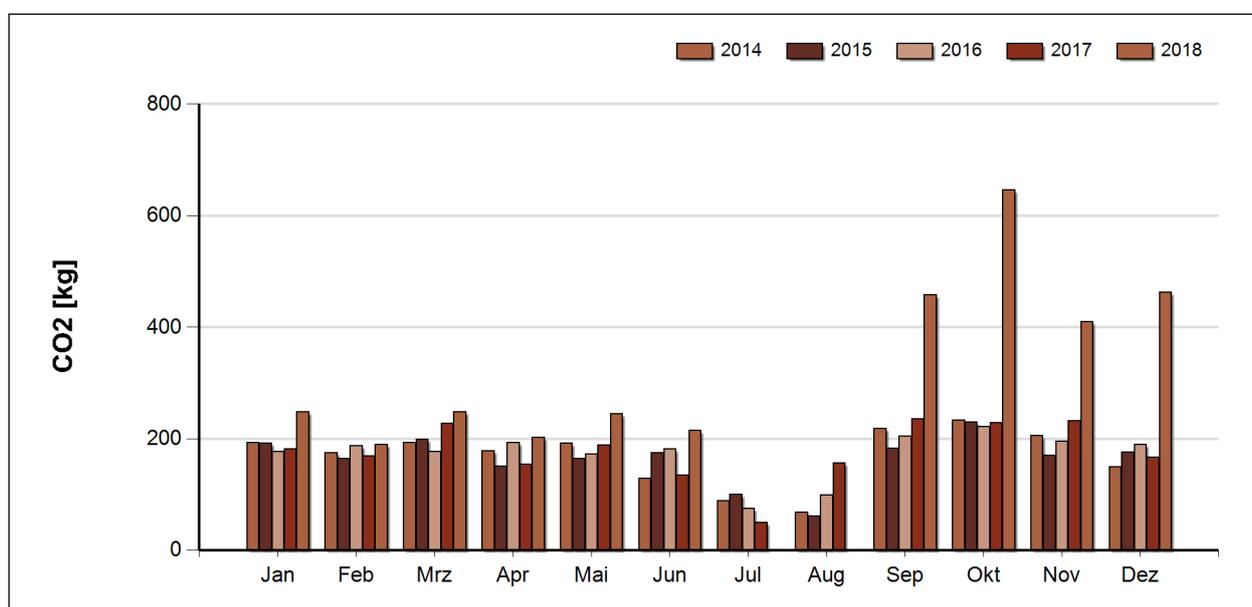
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	30,84	5,04
B	61,68	10,07
C	87,38	14,27
D	118,22	19,31
E	143,92	23,51
F	174,76	28,54
G	-	-

5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>		2018	10.075
		2017	6.444
		2016	6.295
		2015	5.977
		2014	6.149
		2013	6.803
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>		2018	61.358
		2017	71.912
		2016	78.437
		2015	69.214
		2014	62.780
		2013	78.950
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





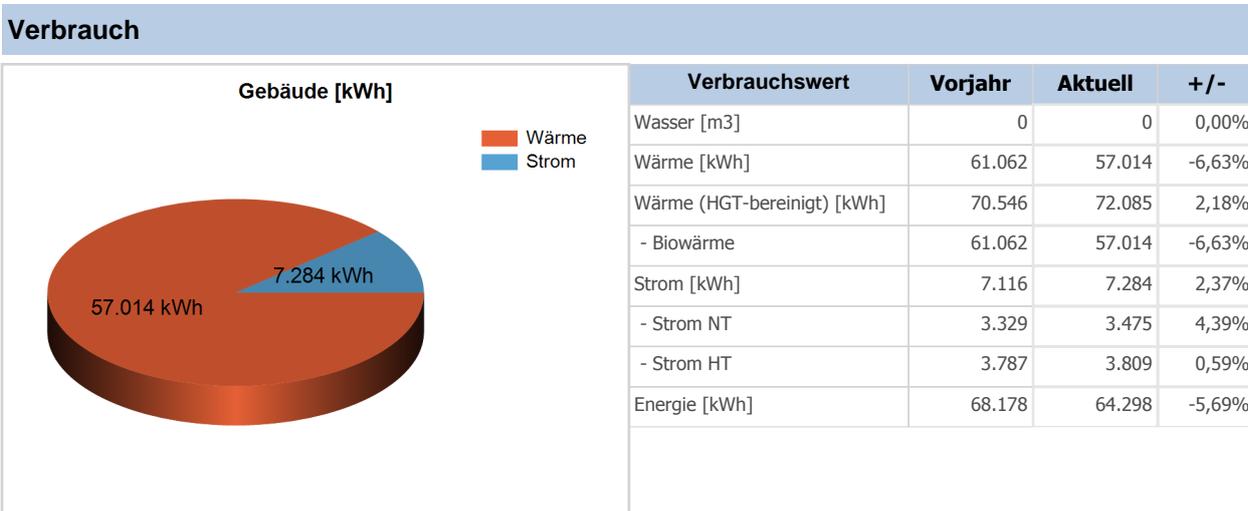
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Beim KG I ist beim Energieverbrauch Wärme ein Rückgang von ca. 15 % gegenüber dem Vorjahr feststellbar. Beim Energieverbrauch Strom liegt jedoch ein Mehrverbrauch von über 50 % vor, dieser Mehrverbrauch ist auf die Sanierung und den Zubau zum KG I zurückzuführen. Der Gesamtenergiebedarf ist aber dennoch um ca. 9 % zurückgegangen, da ja die benötigte Energie zu 14 % für die Stromversorgung und zu 86 % für die Wärmeversorgung verwendet wird.

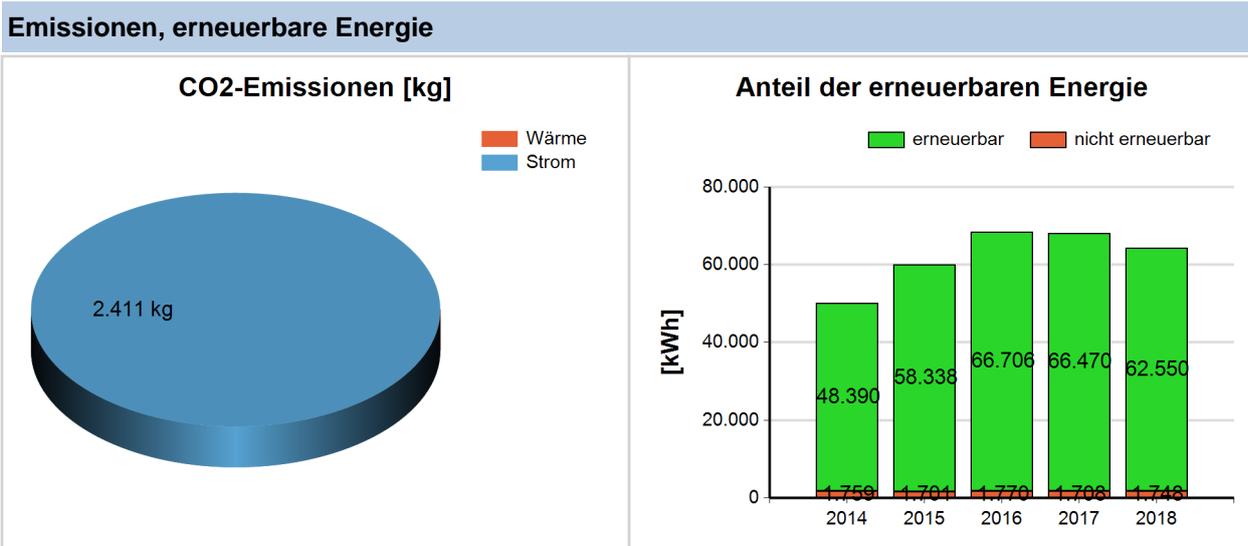
5.4 Kindergarten II Groß Gerungs

5.4.1 Energieverbrauch

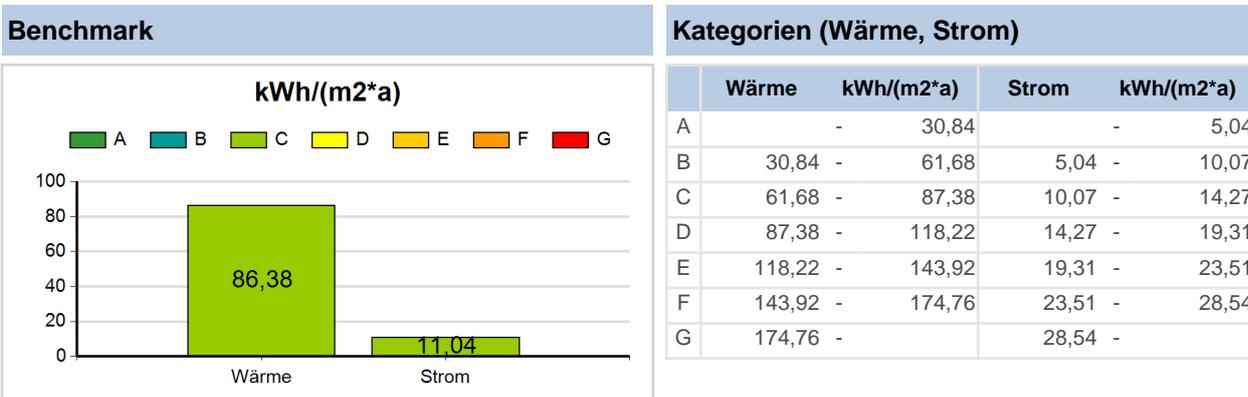
Die im Gebäude 'Kindergarten II Groß Gerungs' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 11% für die Stromversorgung und zu 89% für die Wärmeversorgung verwendet.



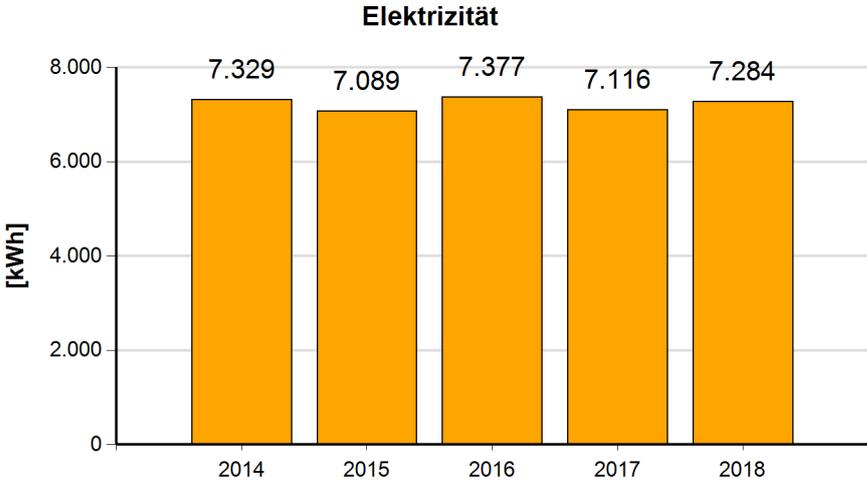
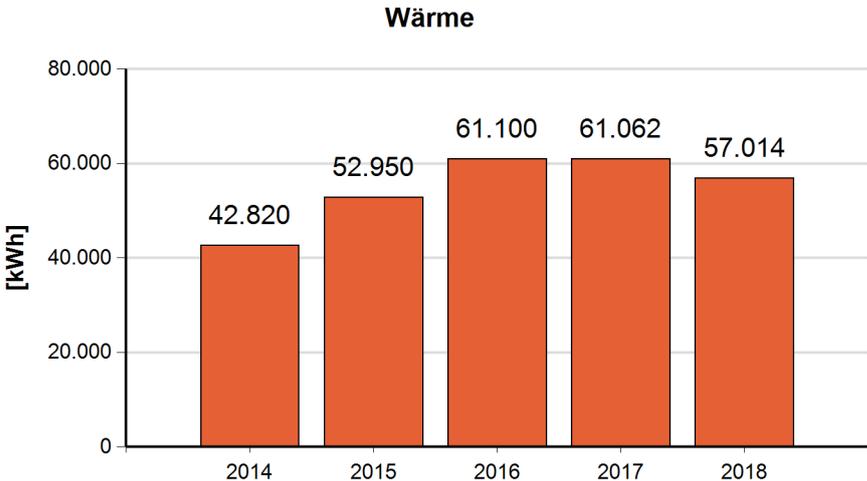
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 2.411 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



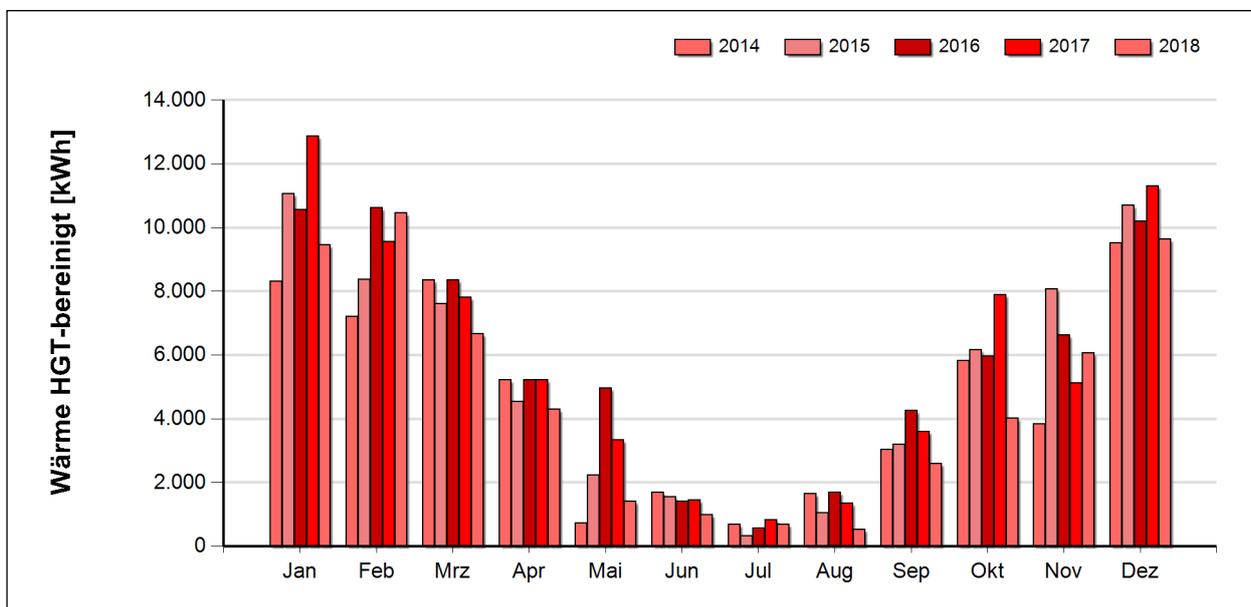
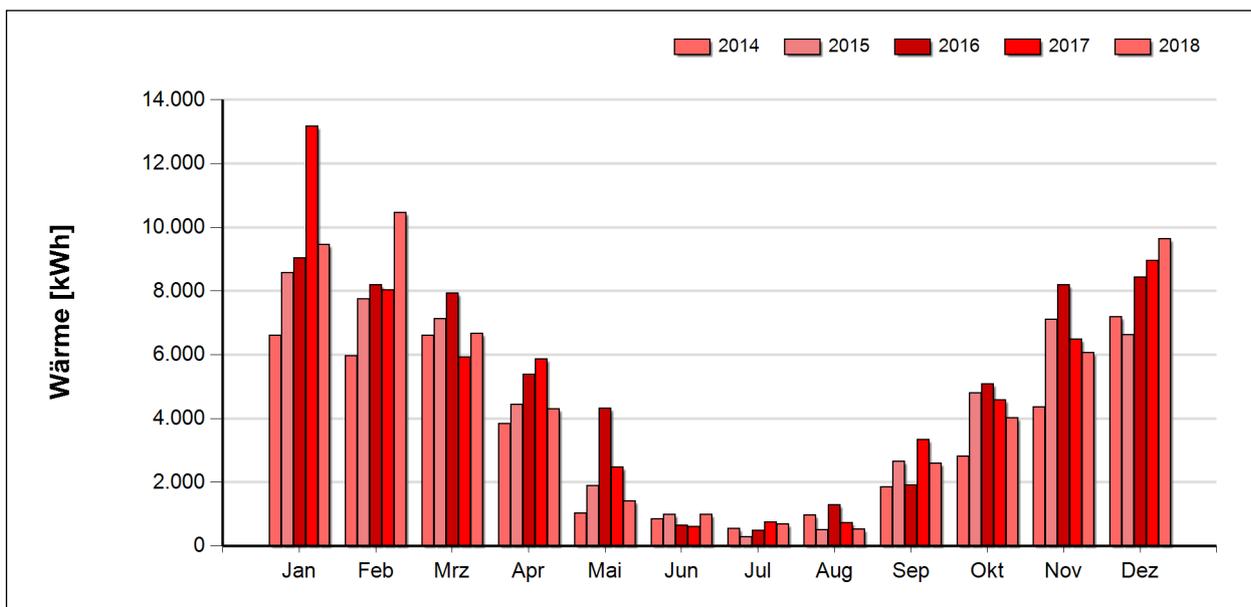
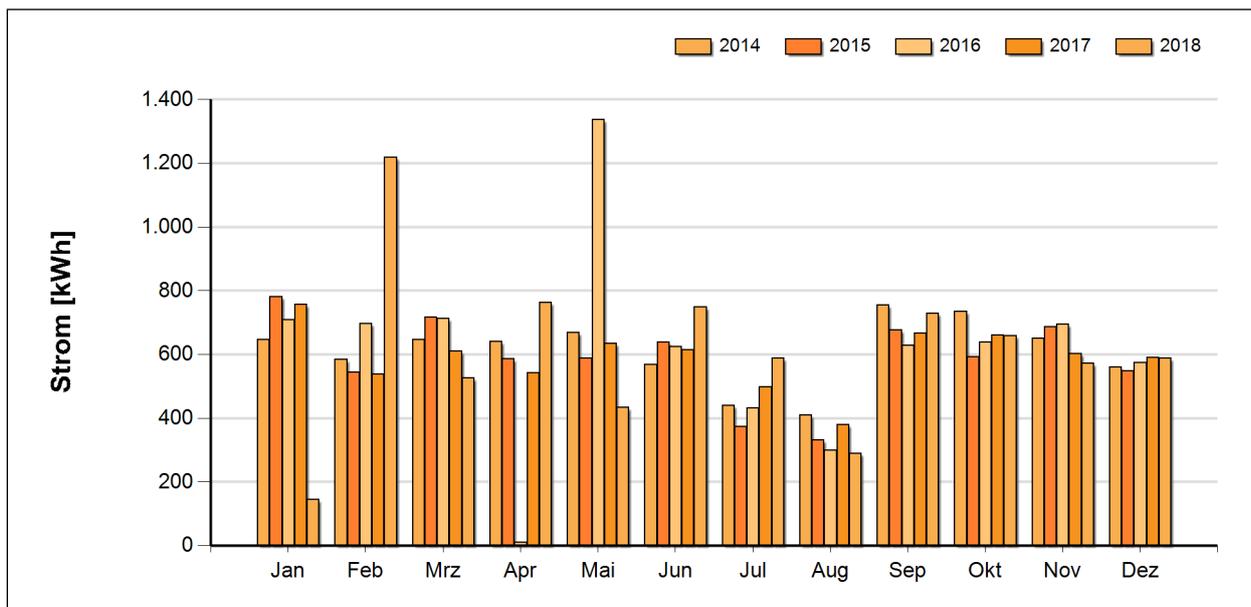
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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

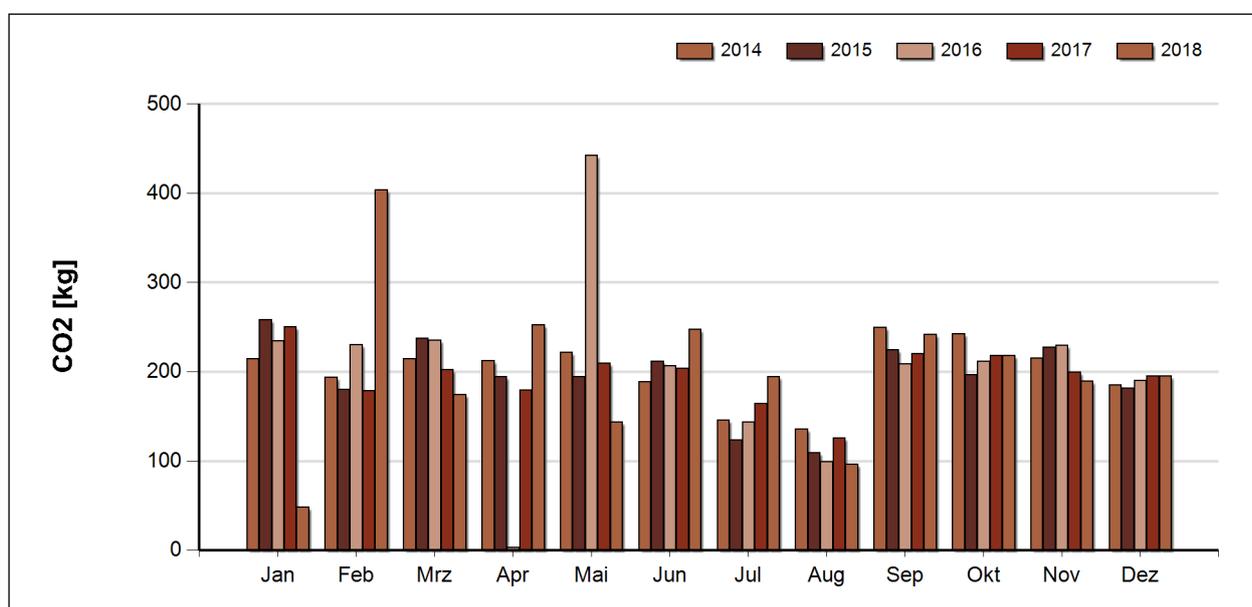


5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>		2018	7.284
		2017	7.116
		2016	7.377
		2015	7.089
		2014	7.329
		2013	8.075
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>		2018	57.014
		2017	61.062
		2016	61.100
		2015	52.950
		2014	42.820
		2013	53.110
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

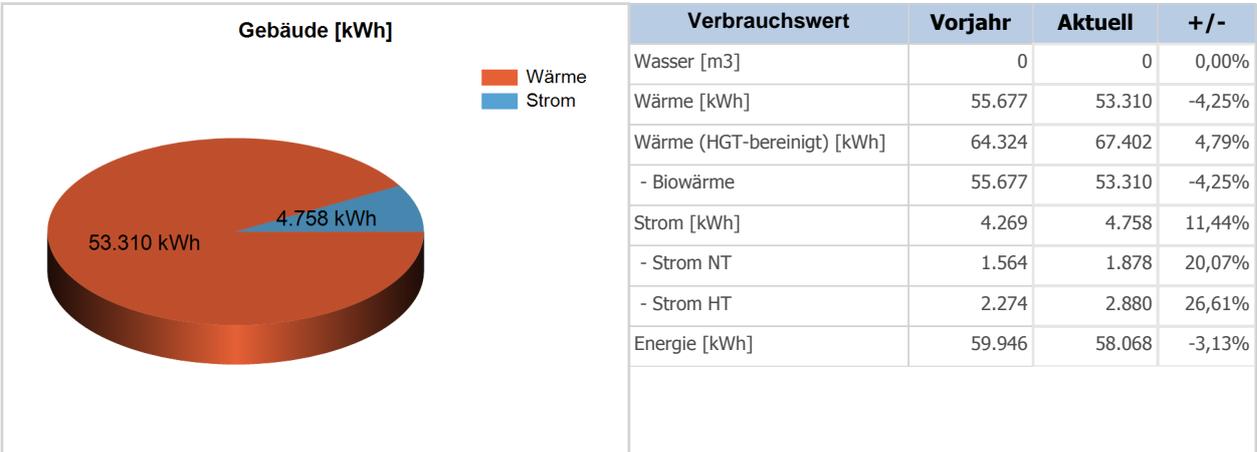
Auch hier kann beim Gesamtenergieverbrauch eine Einsparung von ca. 6 % gegenüber dem Vorjahr festgestellt werden.

5.5 Musikschule

5.5.1 Energieverbrauch

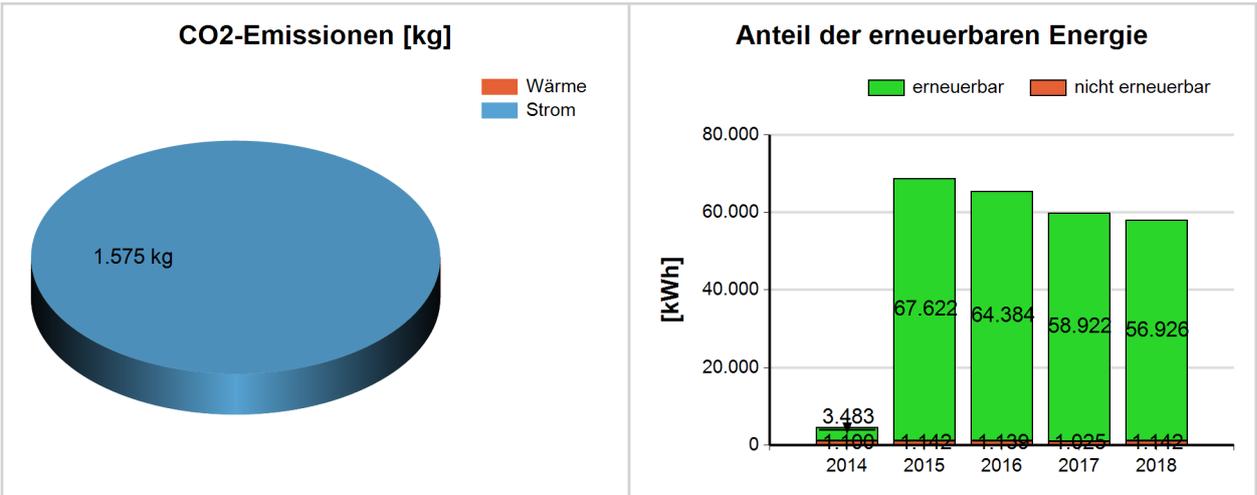
Die im Gebäude 'Musikschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 8% für die Stromversorgung und zu 92% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



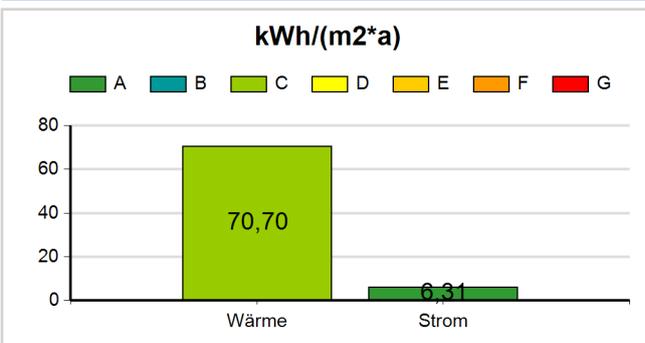
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 1.575 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

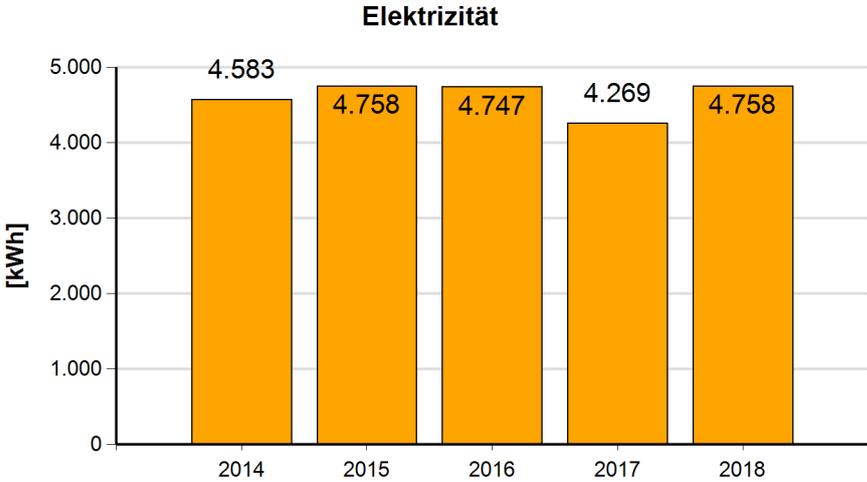
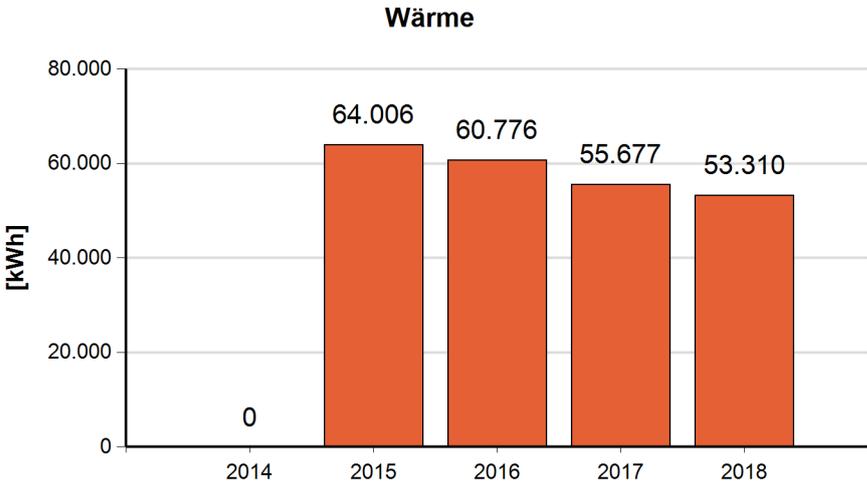
Benchmark



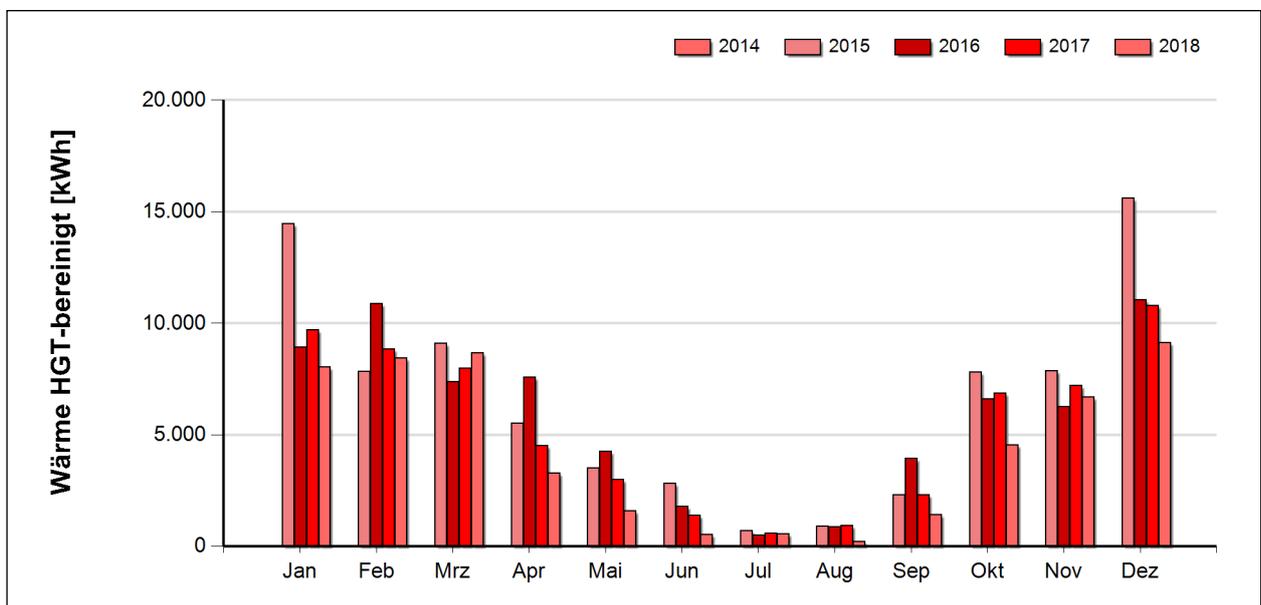
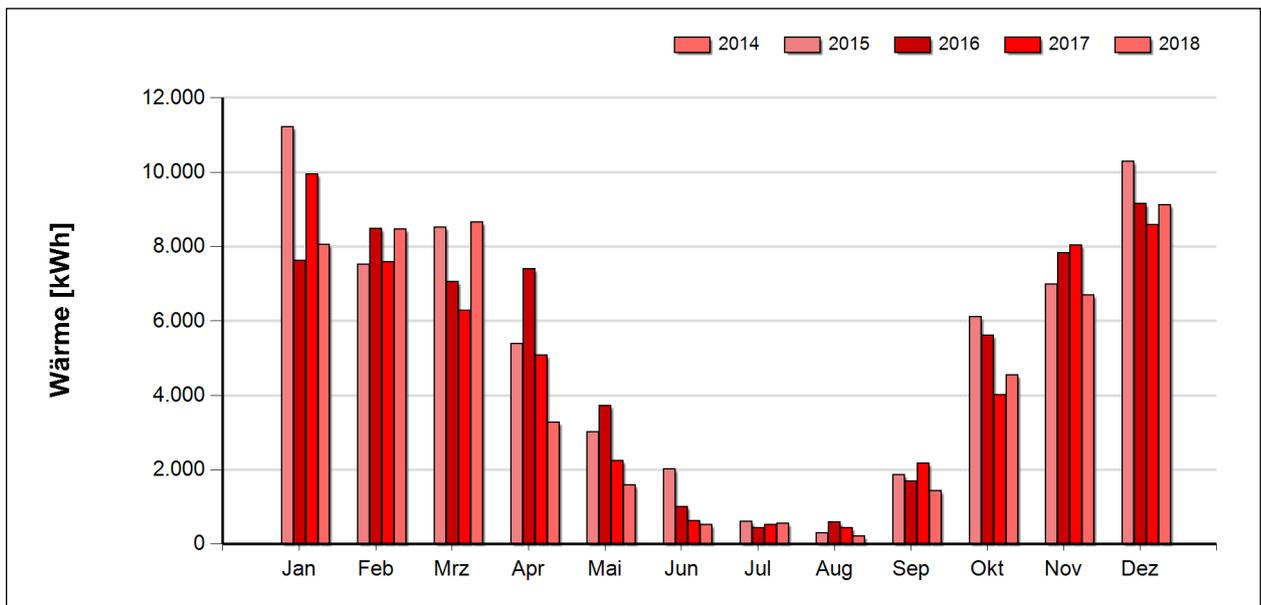
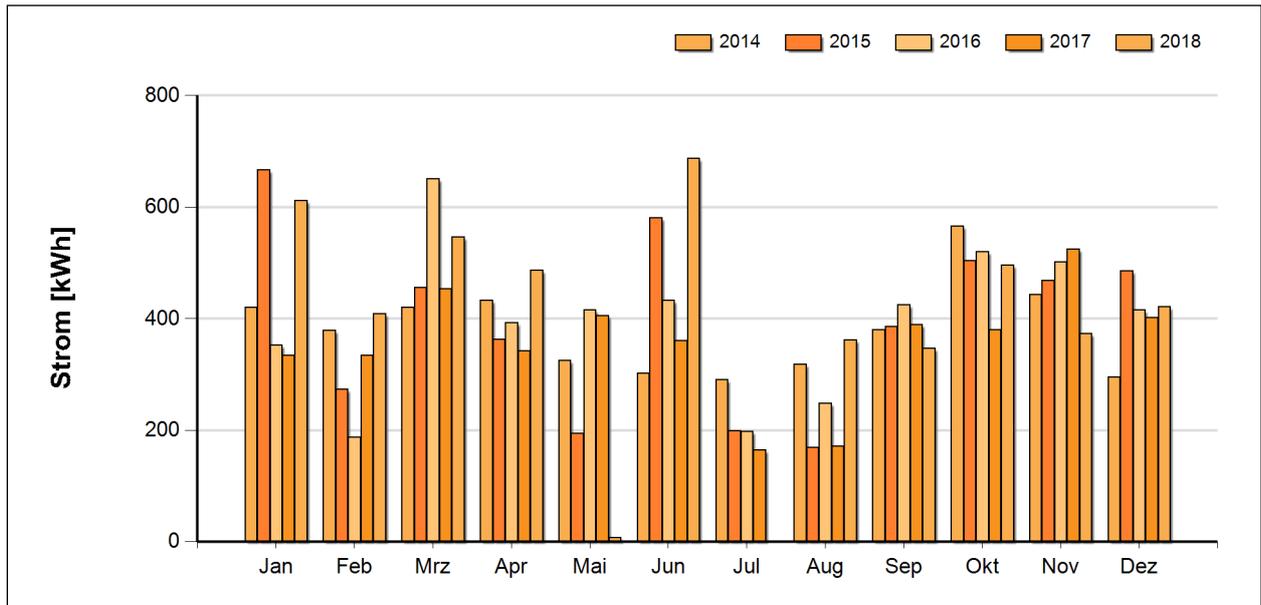
Kategorien (Wärme, Strom)

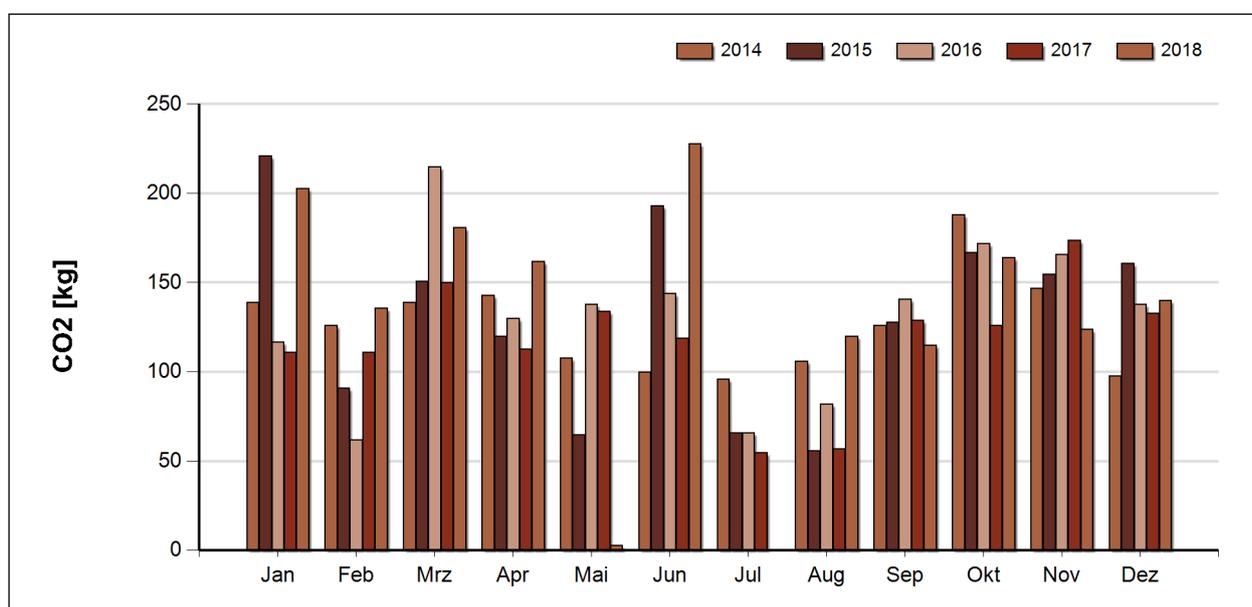
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,36	-	6,83
B	32,36	-	6,83	-
C	64,71	-	13,65	-
D	91,67	-	19,34	-
E	124,03	-	26,16	-
F	150,99	-	31,85	-
G	183,35	-	38,68	-

5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>		2018	4.758
		2017	4.269
		2016	4.747
		2015	4.758
		2014	4.583
		2013	4.876
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>		2018	53.310
		2017	55.677
		2016	60.776
		2015	64.006
		2014	0
		2013	0
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

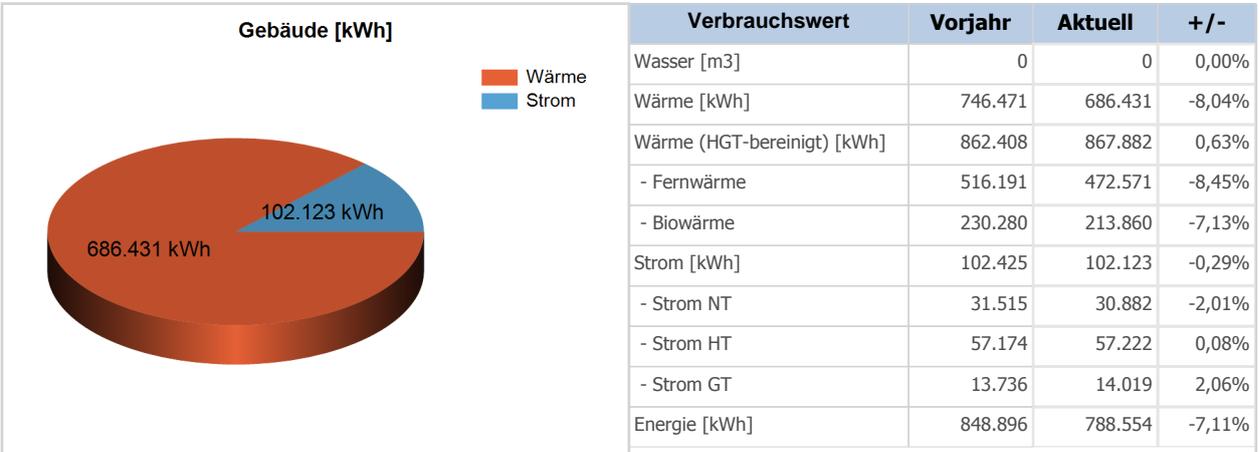
Bei der Musikschule wird beim Energieverbrauch Wärme eine Einsparung von ca. 4 %, beim Stromverbrauch jedoch eine Erhöhung von ca. 10 % gegenüber dem Vorjahr aufgezeigt. Der gesamte Energieverbrauch ist dennoch noch immer um ca. 3 % rückläufig, da ja auch hier der Großteil des Energieverbrauches für die Wärme verwendet wird. Der erhöhte Stromverbrauch ist auf den noch immer laufenden Umbau und speziell auf die erfolgte Trockenlegung des Kellers beim Musikschulgebäude zurückzuführen.

5.6 Neue Mittelschule

5.6.1 Energieverbrauch

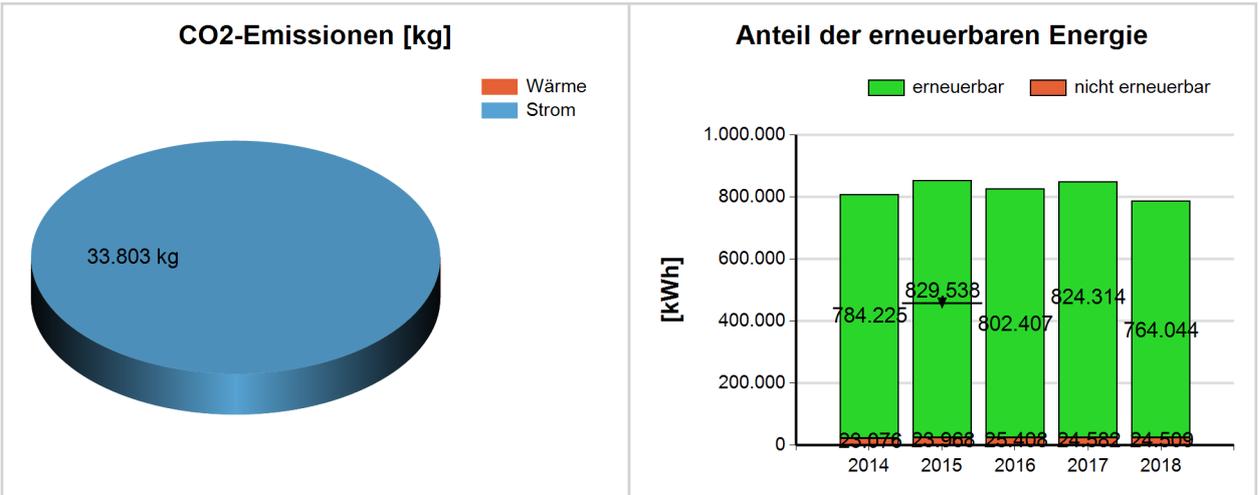
Die im Gebäude 'Neue Mittelschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 13% für die Stromversorgung und zu 87% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



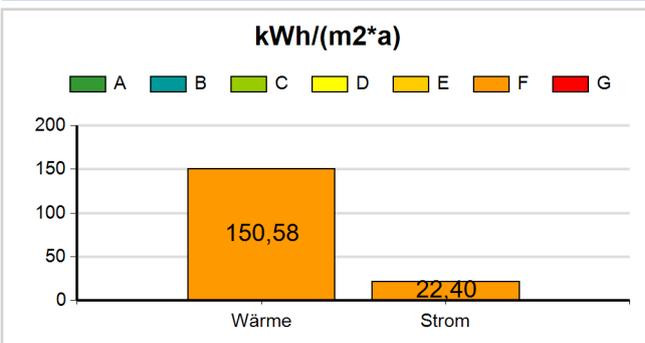
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 33.803 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

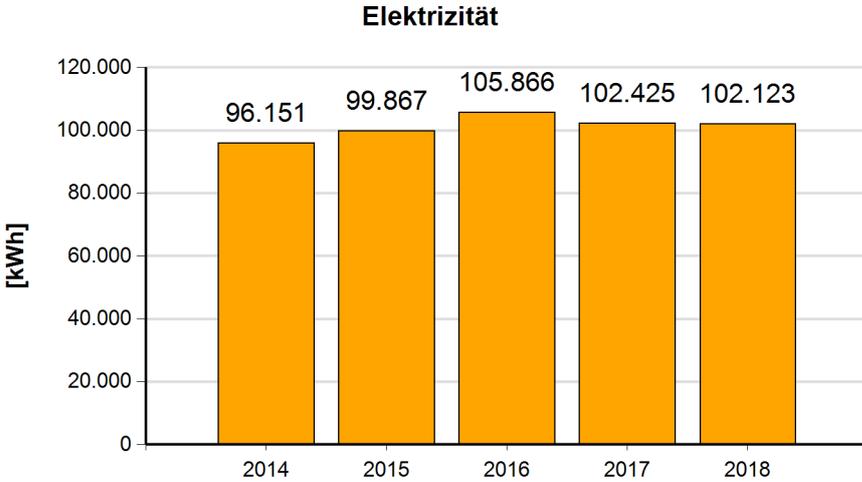
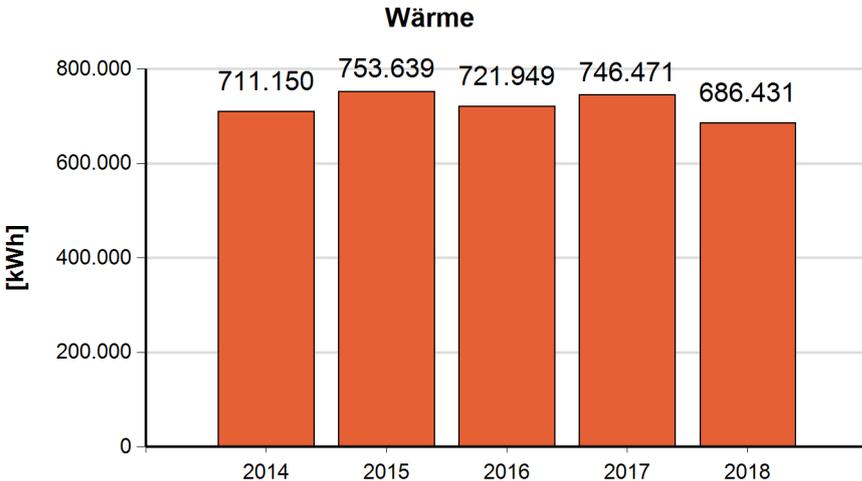
Benchmark



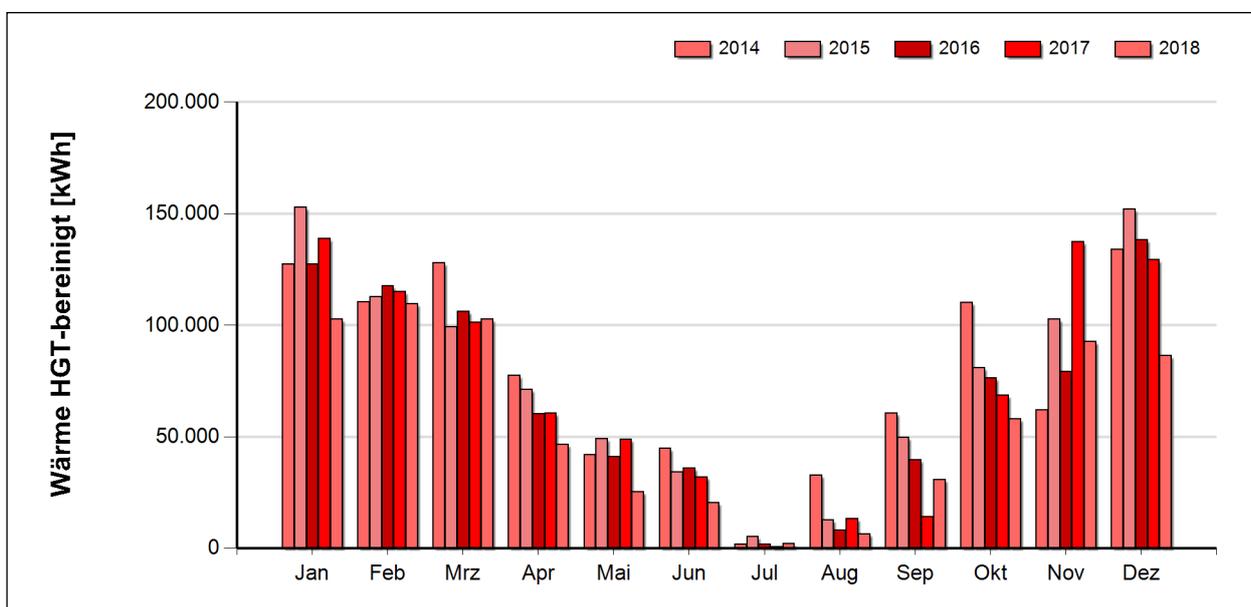
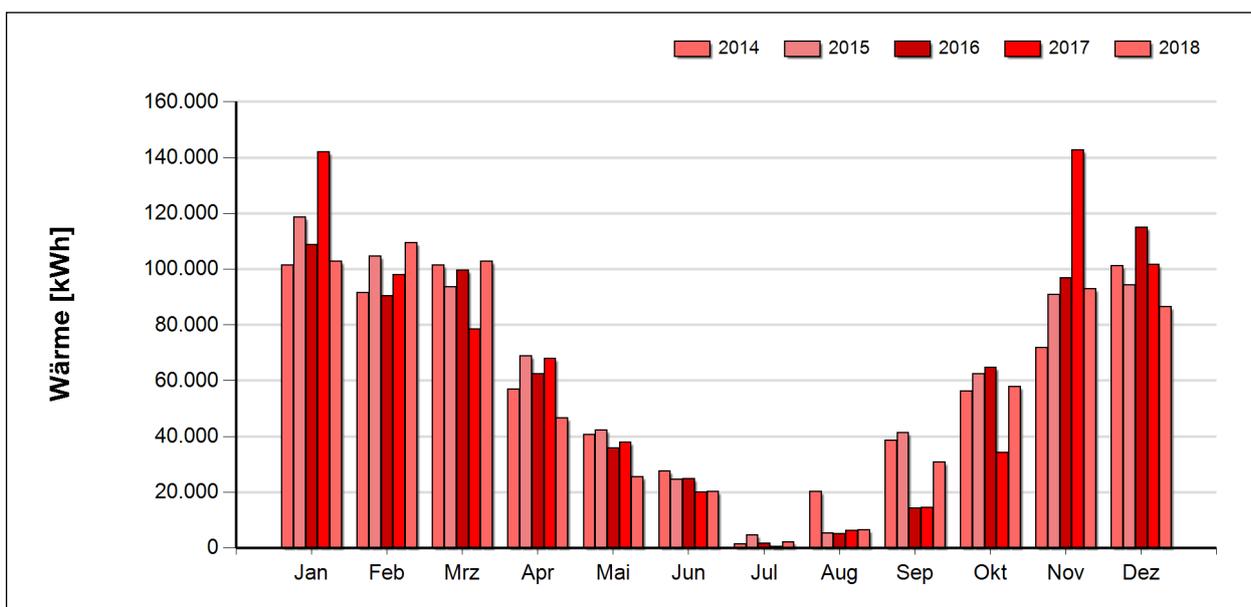
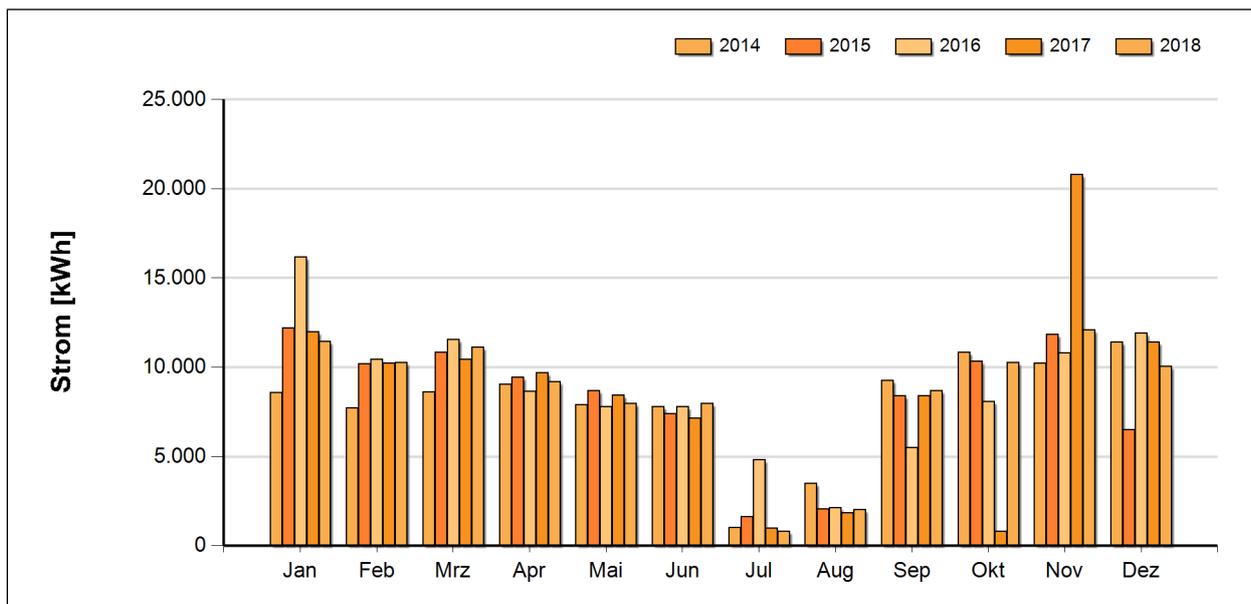
Kategorien (Wärme, Strom)

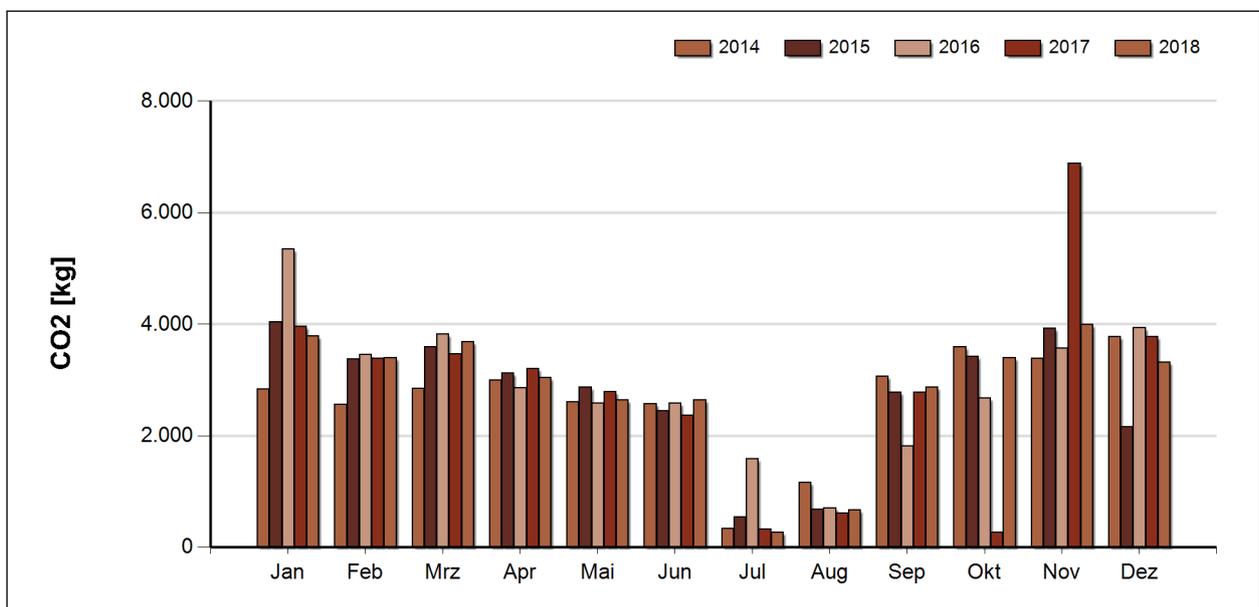
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	- 31,23	- 4,79
B	31,23 - 62,47	4,79 - 9,58
C	62,47 - 88,49	9,58 - 13,57
D	88,49 - 119,73	13,57 - 18,37
E	119,73 - 145,75	18,37 - 22,36
F	145,75 - 176,99	22,36 - 27,15
G	176,99 -	27,15 -

5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>	2018	102.123	
	2017	102.425	
	2016	105.866	
	2015	99.867	
	2014	96.151	
	2013	95.113	
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>	2018	686.431	
	2017	746.471	
	2016	721.949	
	2015	753.639	
	2014	711.150	
	2013	624.180	
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

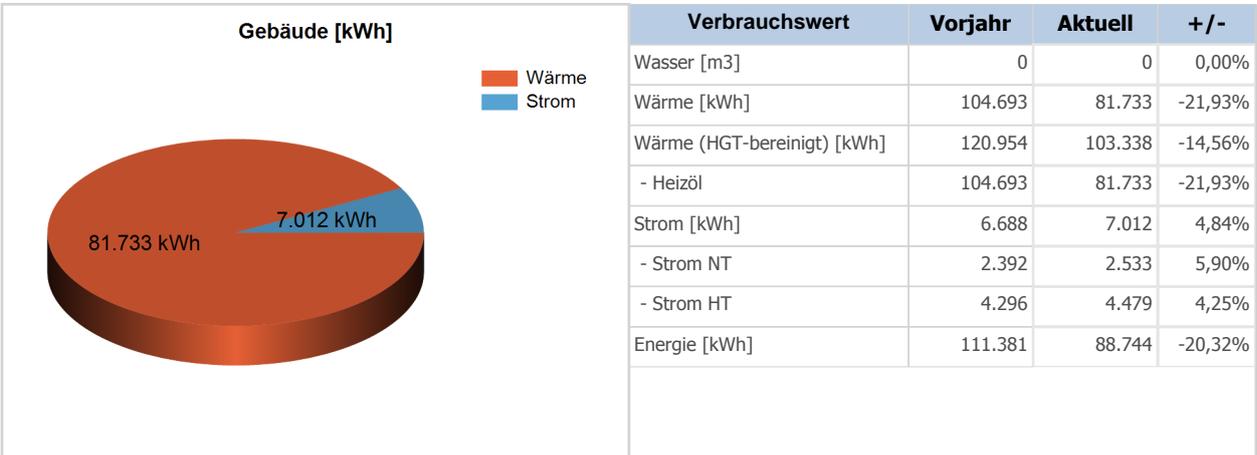
Beim Energieverbrauch Wärme ist eine Einsparung von 8 % zu verzeichnen, Stromverbrauch ist gleichbleibend gegenüber dem Vorjahr.

5.7 Volksschule - Kindergarten Etzen

5.7.1 Energieverbrauch

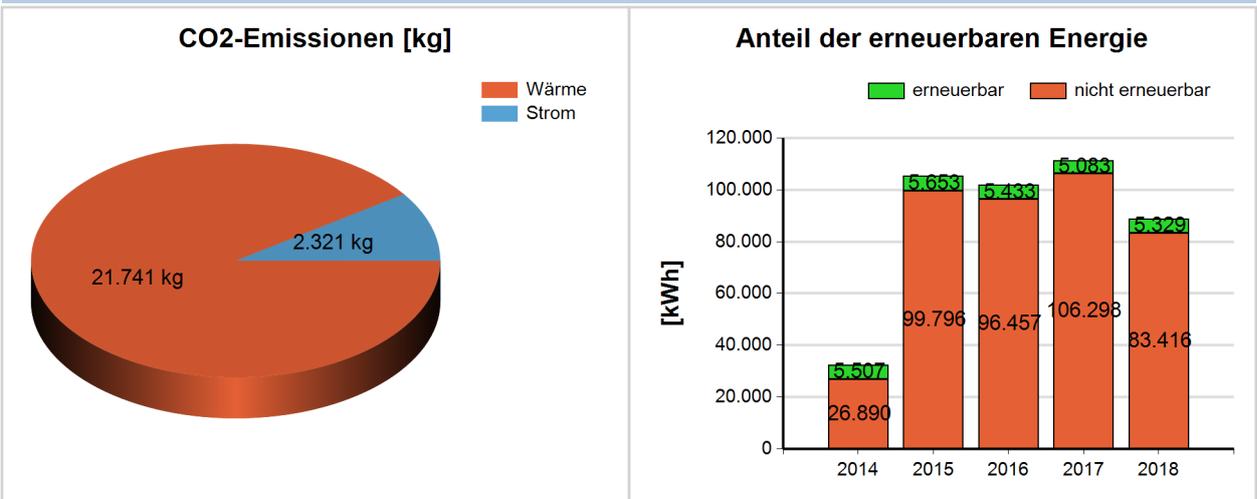
Die im Gebäude 'Volksschule - Kindergarten Etzen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 8% für die Stromversorgung und zu 92% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



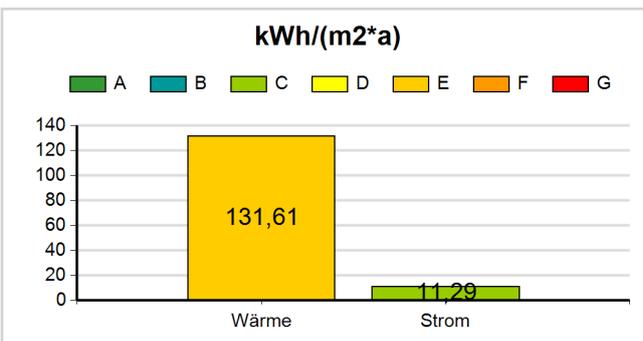
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 24.062 kg, wobei 90% auf die Wärmeversorgung und 10% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

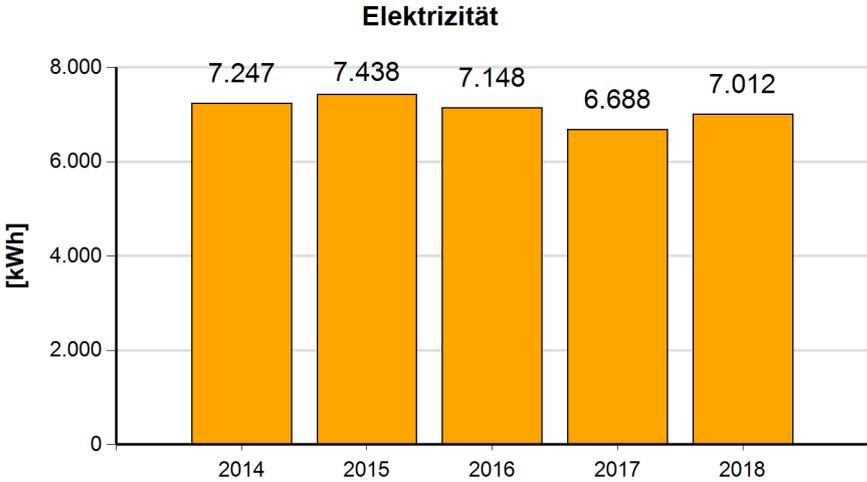
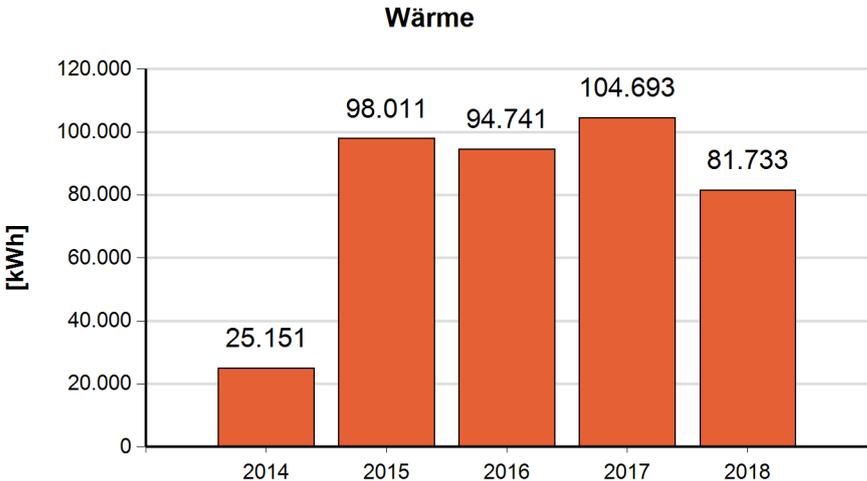
Benchmark



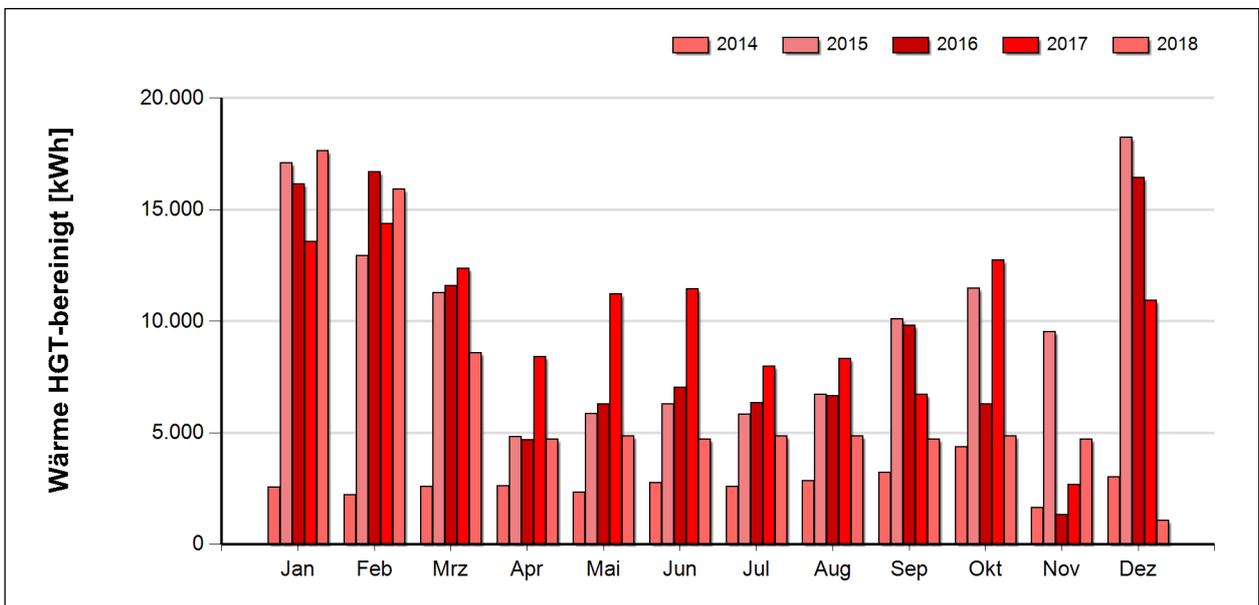
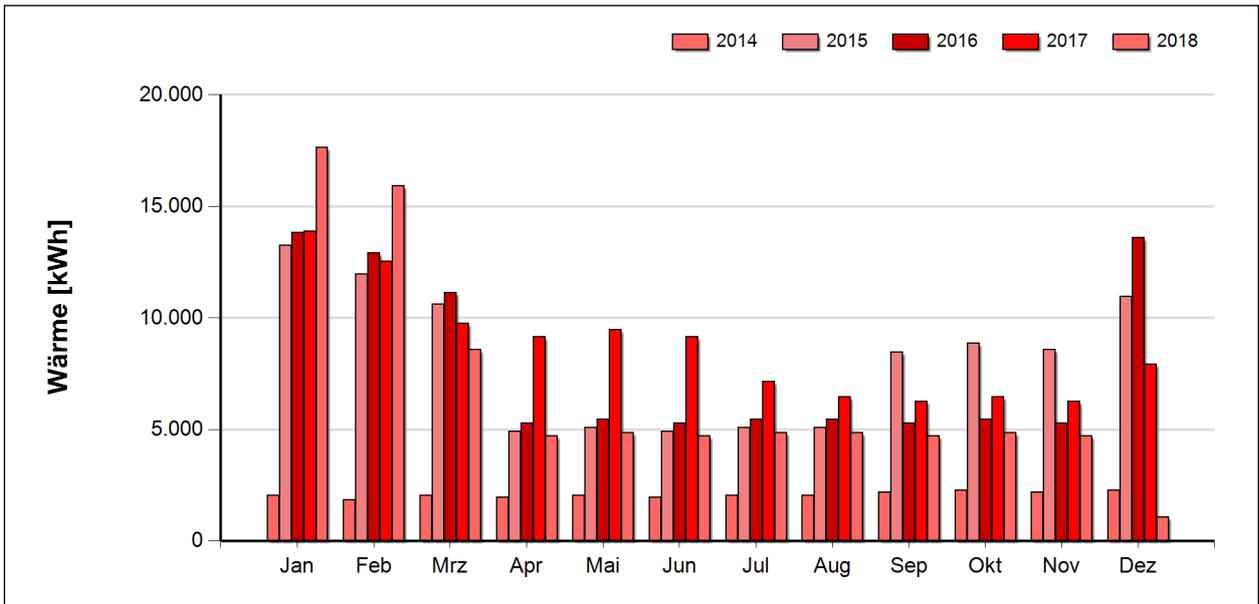
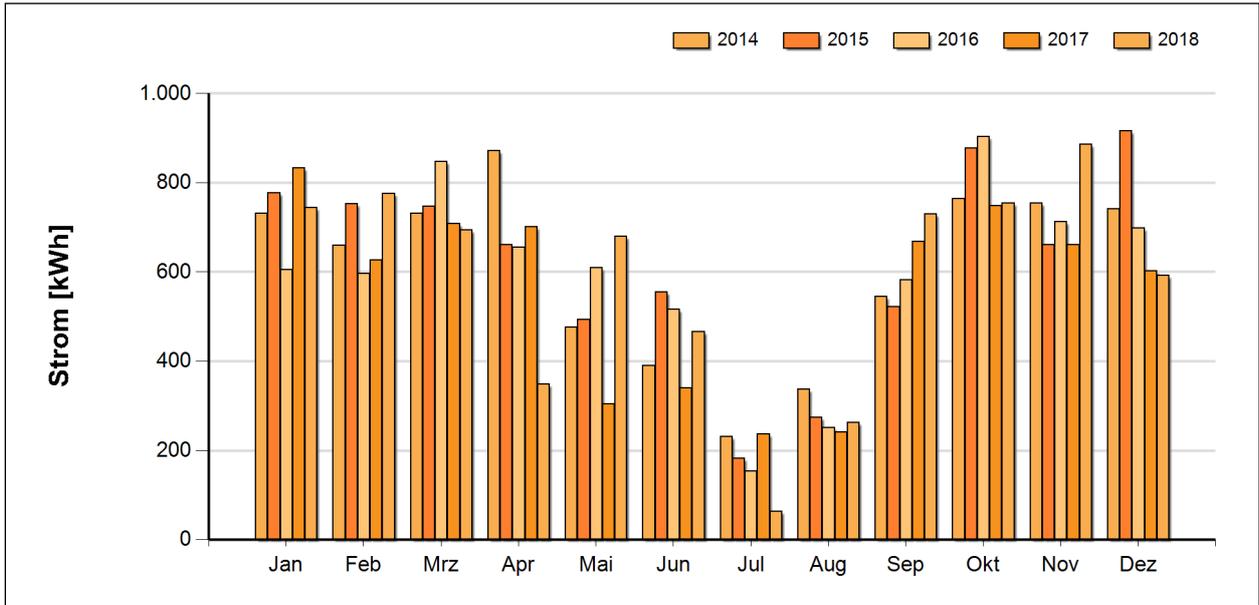
Kategorien (Wärme, Strom)

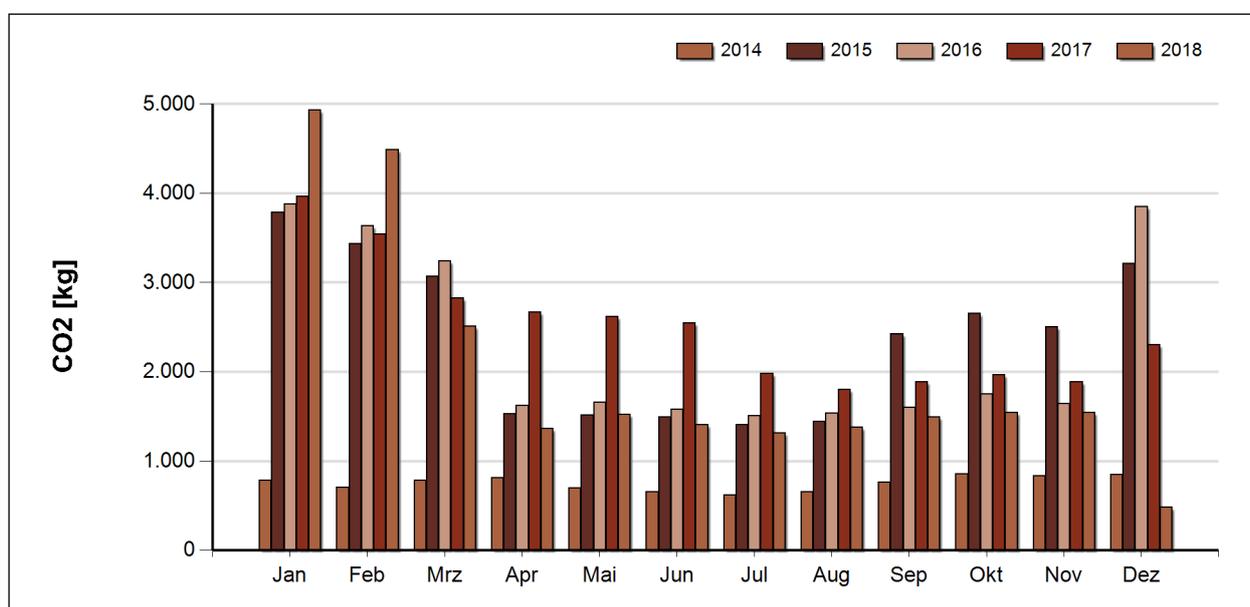
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,15	-	4,55
B	30,15	-	4,55	-
C	60,31	-	9,10	-
D	85,43	-	12,89	-
E	115,59	-	17,43	-
F	140,71	-	21,22	-
G	170,87	-	25,77	-

5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>		2018	7.012
		2017	6.688
		2016	7.148
		2015	7.438
		2014	7.247
		2013	8.023
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>		2018	81.733
		2017	104.693
		2016	94.741
		2015	98.011
		2014	25.151
		2013	20.914
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

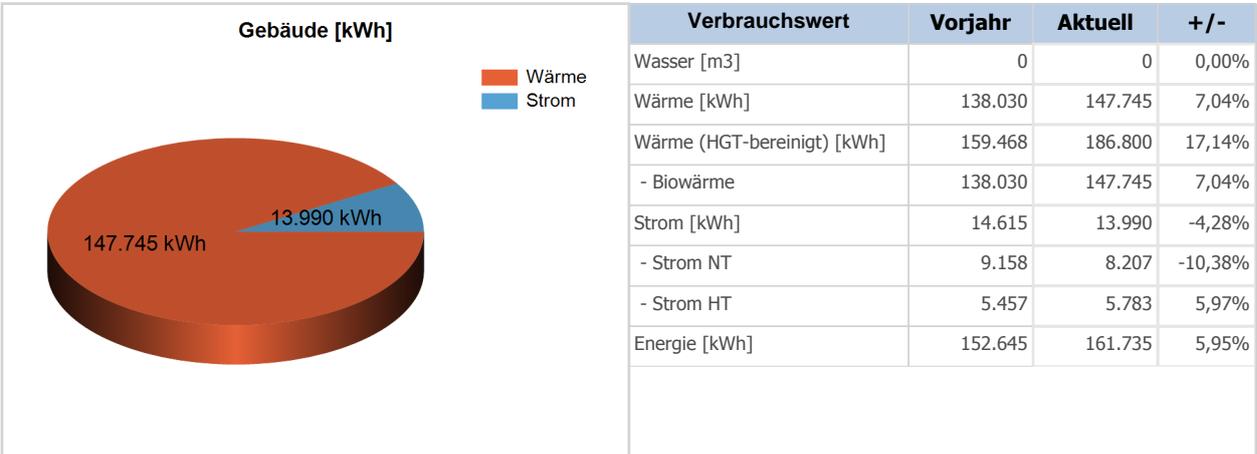
Hier ist beim Energieverbrauch Wärme ein Rückgang von 22 % und beim Strom ein Mehrverbrauch von ca. 5 % zu verzeichnen, der Gesamtenergieverbrauch weist eine Einsparung von ca. 20 % gegenüber dem Vorjahr auf.

5.8 Volksschule und Turnsaal

5.8.1 Energieverbrauch

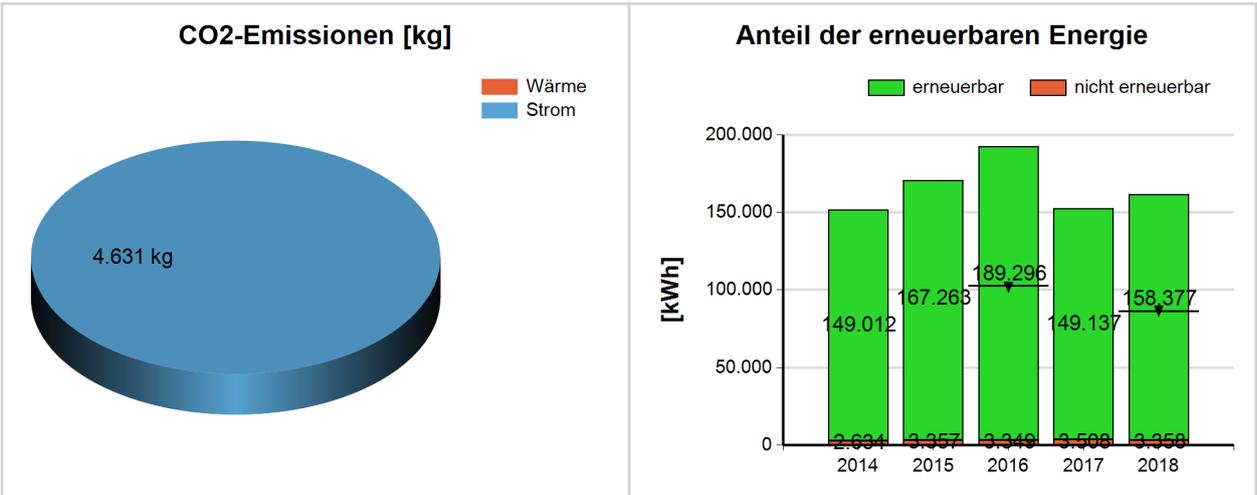
Die im Gebäude 'Volksschule und Turnsaal' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2018 benötigte Energie wurde zu 9% für die Stromversorgung und zu 91% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



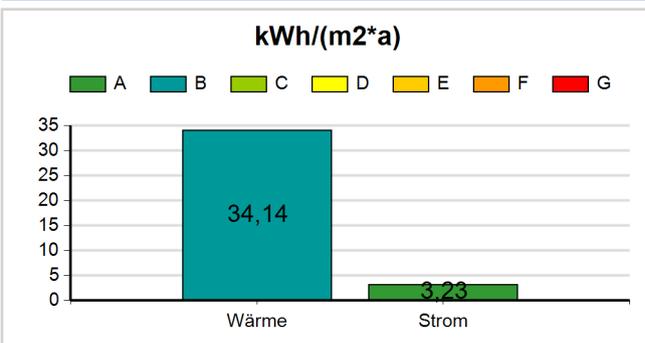
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 4.631 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

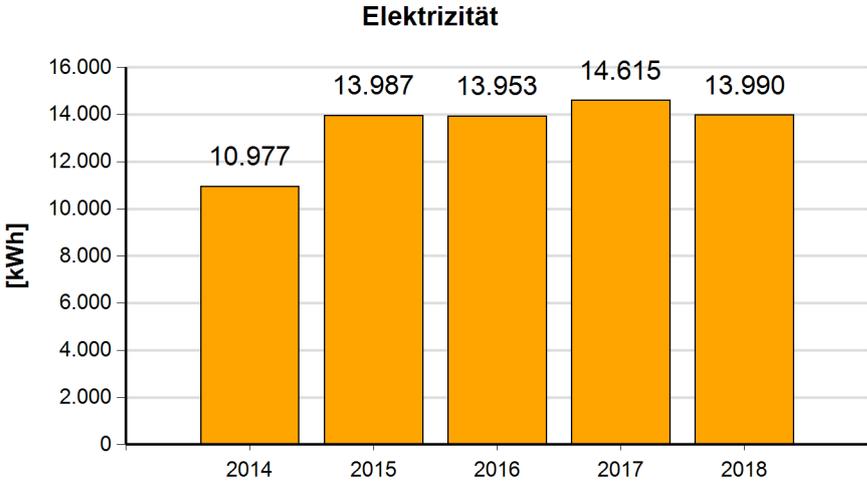
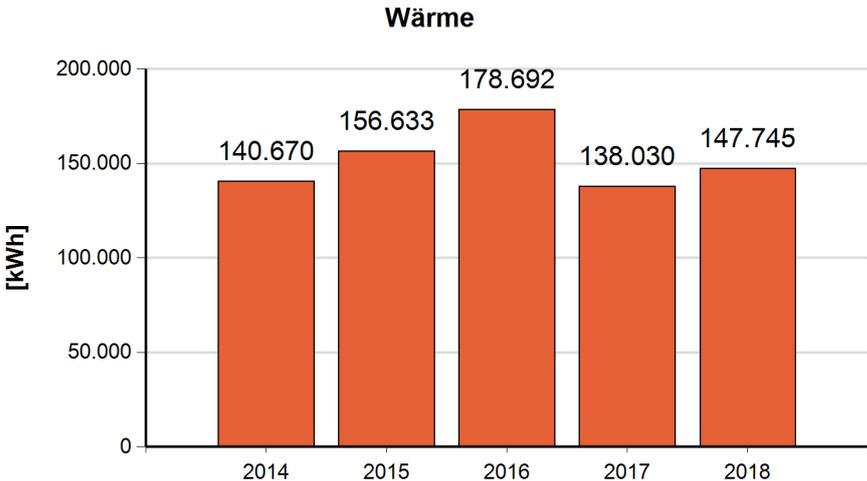
Benchmark



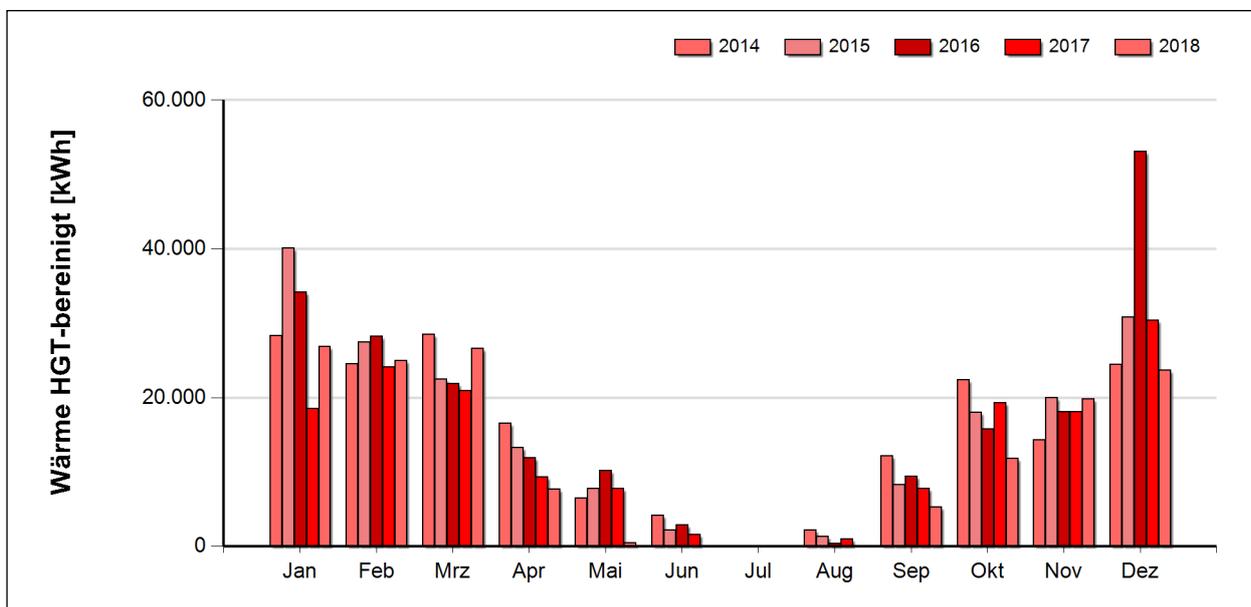
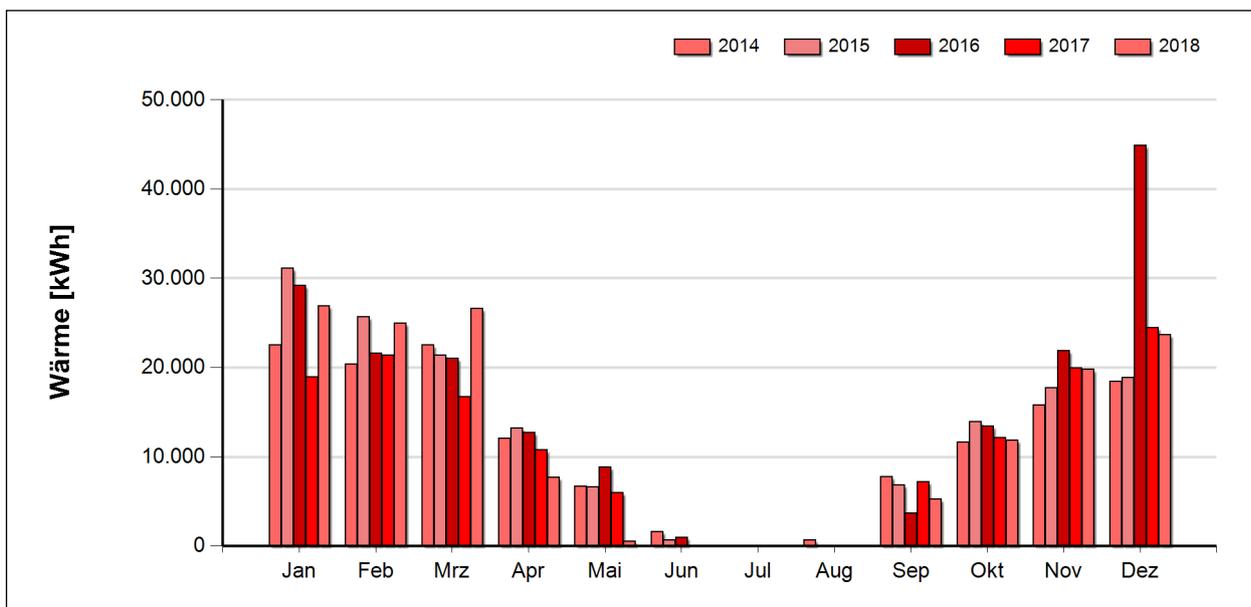
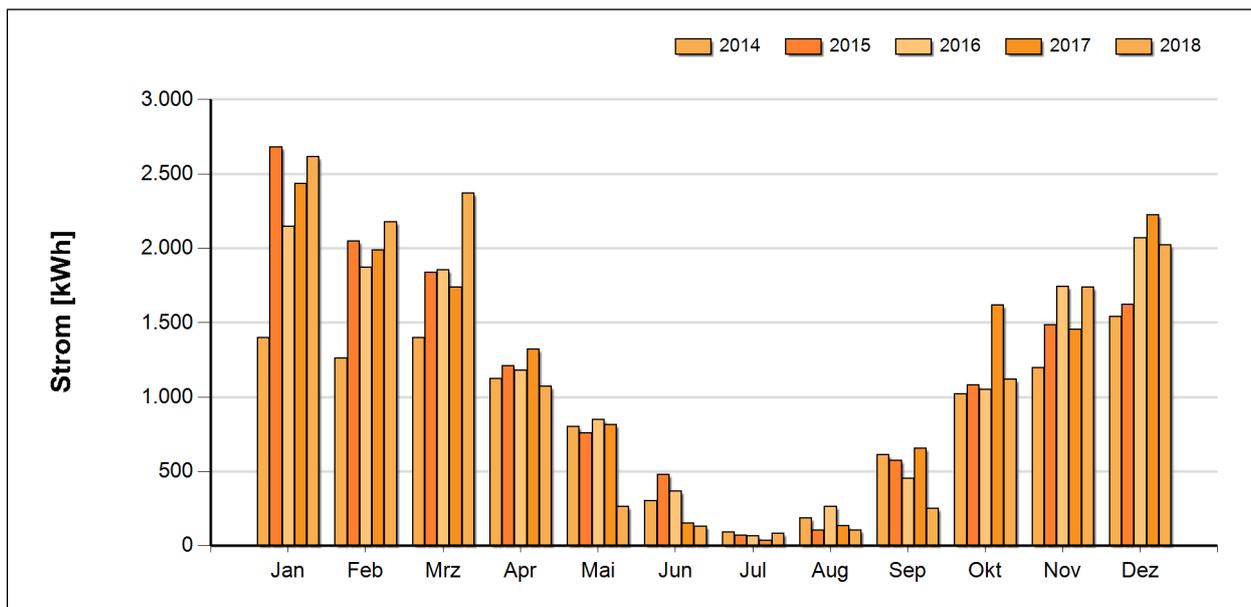
Kategorien (Wärme, Strom)

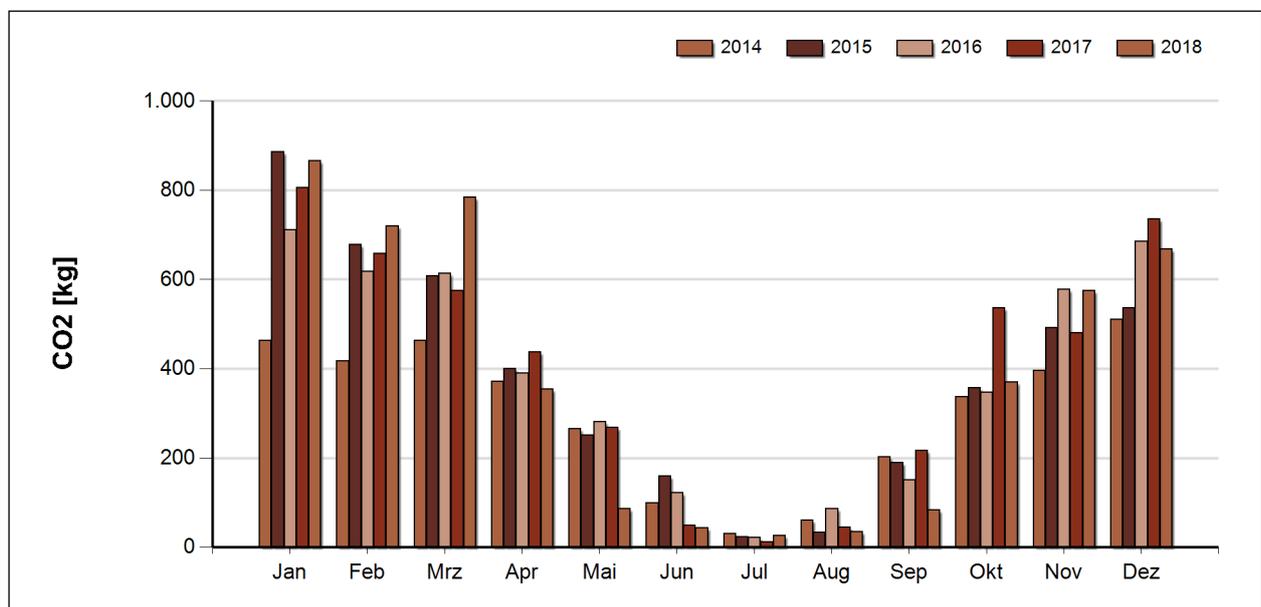
	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	30,15	4,55
B	60,31	9,10
C	85,43	12,89
D	115,59	17,43
E	140,71	21,22
F	170,87	25,77
G	-	-

5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p>Elektrizität</p> <p>[kWh]</p>		2018	13.990
		2017	14.615
		2016	13.953
		2015	13.987
		2014	10.977
		2013	12.322
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p>Wärme</p> <p>[kWh]</p>		2018	147.745
		2017	138.030
		2016	178.692
		2015	156.633
		2014	140.670
		2013	178.000
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2018	0
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Auch hier kann eine Energieeinsparung von ca. 6 % gegenüber dem Vorjahr festgestellt werden.

6. Anlagen

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

