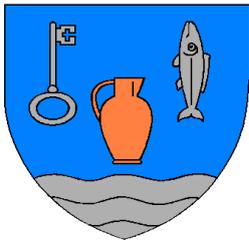


# Gemeinde Energie Bericht 2016



**Klein-Pöchlarn**

---



## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite 4
1. Objektübersicht	Seite 5
1.1 Gebäude	Seite 5
1.2 Anlagen	Seite 5
1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 6
1.4 Fuhrparke	Seite 6
2. Gemeindegemeinschaft	Seite 7
2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 7
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 8
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 9
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 10
3. Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 11
4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 12
5. Gebäude	Seite 13
5.1 Bauhof	Seite 13
5.2 Rathaus mit Festsaal, Feuerwehr und Musikverein	Seite 17
5.3 Volksschule und Kindergarten	Seite 21
5.4 Altes Feuerwehrhaus	Seite 25
5.5 Aufbahrungsraum mit Friedhof	Seite 29
5.6 Sporthaus mit Campingplatz	Seite 33
5.7 Altes Rauthaus mit 3 Wohnungen	Seite 37
6. Anlagen	Seite 42
6.1 EGW15 Pumpwerk Tonberg	Seite 42
6.2 EGW42 Pumpwerk Ebersdorf	Seite 43
6.3 Strassenbeleuchtung Bahnhofstraße	Seite 44
6.4 Strassenbeleuchtung Blumengasse	Seite 45
6.5 Strassenbeleuchtung Donaubrücke 59 %	Seite 46
6.6 Strassenbeleuchtung Ebersdorf	Seite 47
6.7 Strassenbeleuchtung Kirchenstraße	Seite 48
6.8 Strassenbeleuchtung Ondra	Seite 49
6.9 Strassenbeleuchtung Ötscherblick	Seite 50
6.10 Strassenbeleuchtung Petrusstraße	Seite 51
6.11 Strassenbeleuchtung Radwegabfahrt	Seite 52
6.12 Strassenbeleuchtung Riekman	Seite 53
6.13 Strassenbeleuchtung Rottenberggasse	Seite 54
6.14 Strassenbeleuchtung Sportplatzzufahrt	Seite 55
6.15 Strassenbeleuchtung Steinwand	Seite 56
6.16 Strassenbeleuchtung Tonberg	Seite 57
6.17 Strassenbeleuchtung Töpfergasse	Seite 58

## 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 Klein-Pöchlarn 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.

Achtung Fuhrpark wurde im Jahr 2016 erstmalig miterfasst !!!!

## 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/(m<sup>2</sup>\*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 [m<sup>2</sup>]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m<sup>3</sup>]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO<sub>2</sub> [kg]: CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr

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

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

### 1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m <sup>3</sup> )	CO <sub>2</sub> (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof	38	0	21.283	11	7.045	kA	G
Gemeindeamt(GA)	Rathaus mit Festsaal, Feuerwehr und Musikverein	1.113	41.864	33.450	205	24.929	B	E
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule und Kindergarten	609	93.720	8.917	272	2.952	F	D
Sonderbauten(SON)	Altes Feuerwehrhaus	114	0	823	0	272	kA	A
Sonderbauten(SON)	Aufbahrungsraum mit Friedhof	1	0	806	80	267	kA	G
Sonderbauten(SON)	Sporthaus mit Campingplatz	290	0	0	0	0	kA	kA
Wohngebäude(WG)	Altes Rauthaus mit 3 Wohnungen	185	0	426	0	141	kA	A
		<b>2.350</b>	<b>135.584</b>	<b>65.705</b>	<b>568</b>	<b>35.606</b>		

### 1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m <sup>3</sup> )	CO <sub>2</sub> (kg)
EGW15 Pumpwerk Tonberg	0	641	0	212
EGW42 Pumpwerk Ebersdorf	0	579	0	192
Strassenbeleuchtung Bahnhofstraße	0	2.613	0	865
Strassenbeleuchtung Blumengasse	0	973	0	322
Strassenbeleuchtung Donaubrücke 59 %	0	19.456	0	6.440
Strassenbeleuchtung Ebersdorf	0	1.925	0	637
Strassenbeleuchtung Kirchenstraße	0	6.578	0	2.177
Strassenbeleuchtung Ondra	0	1.782	0	590
Strassenbeleuchtung Ötscherblick	0	300	0	99
Strassenbeleuchtung Petrusstraße	0	2.151	0	712
Strassenbeleuchtung Radwegabfahrt	0	2.934	0	971
Strassenbeleuchtung Riekmann	0	11.575	0	3.831
Strassenbeleuchtung Rottenberggasse	0	2.022	0	669
Strassenbeleuchtung Sportplatzzufahrt	0	83	0	27
Strassenbeleuchtung Steinwand	0	2.658	0	880
Strassenbeleuchtung Tonberg	0	1.437	0	476
Strassenbeleuchtung Töpfergasse	0	896	0	297

# Gemeinde-Energie-Bericht 2016, Klein-Pöchlarn

	0	58.603	0	19.397
--	---	--------	---	--------

## 1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV-Volleinspeiseanlage Bauhof	0	18.859
PV-Volleinspeiseanlage Rathaus	0	20.796
	0	39.655

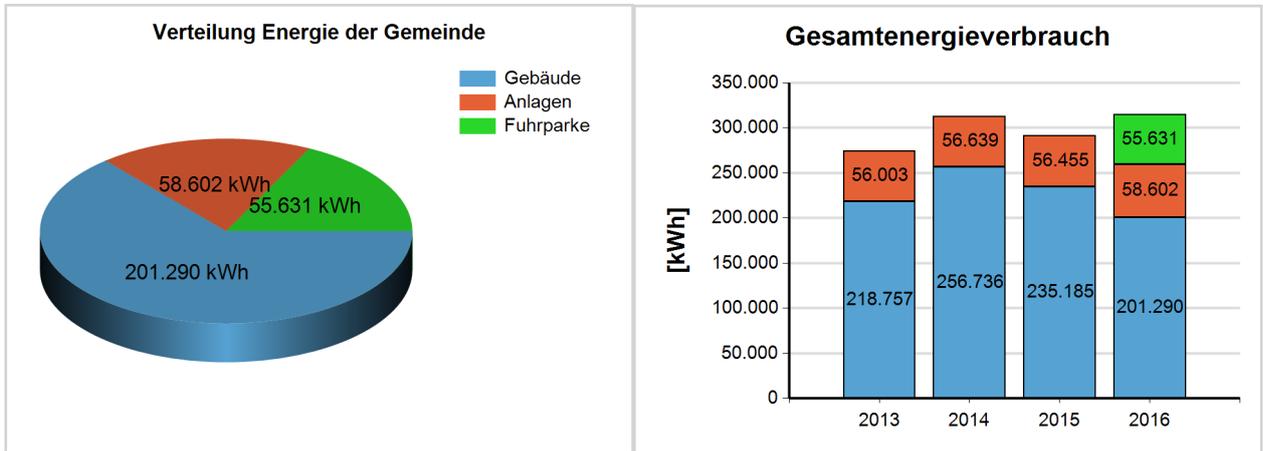
## 1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau-jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
MAN TGM 15.290 4x4 ME-301EF HLF2 Feuerwehr	2015	1	1	0	1	2.411	344	0	999
Mercedes Sprinter 314 4x4 ME-47RX KLF Feuerwehr	2000	0	2	0	0	0	42.608	0	0
Nissan Cabstar ME-51AV Pritschenwagen Bauhof	2012	1	0	0	0	3.031	0	0	0
Nissan NV200 ME-161DX Kastenwagen Bauhof	2014	0	1	0	0	0	1.568	0	0
Rasant Kommunal-Trak 1900 ME-710BW Kommunaltrak Bauhof	1996	1	0	0	0	2.545	0	0	0
Renault Master JD ME-752BF MTF Feuerwehr	2000	1	0	0	0	1.856	0	0	0
Stapler ME-ohneKZ Stapler Bauhof	2000	1	0	0	0	268	0	0	0
		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>10.111</b>	<b>44.520</b>	<b>0</b>	<b>999</b>

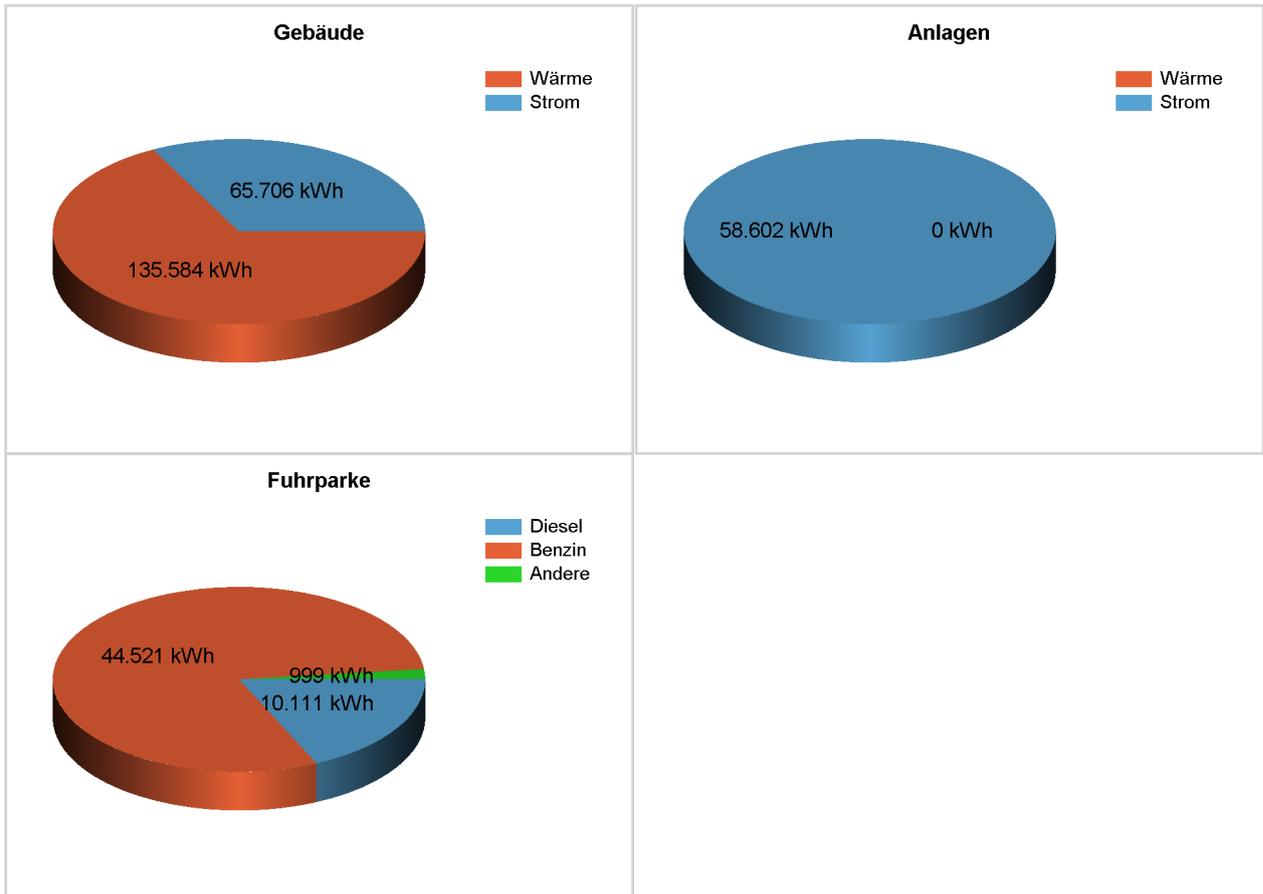
## 2. Gemeindezusammenfassung

### 2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Klein-Pöchlarn wurden im Jahr 2016 insgesamt 315.524 kWh Energie benötigt. Davon wurden 64% für Gebäude, 19% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 18% für die Fuhrparke benötigt.



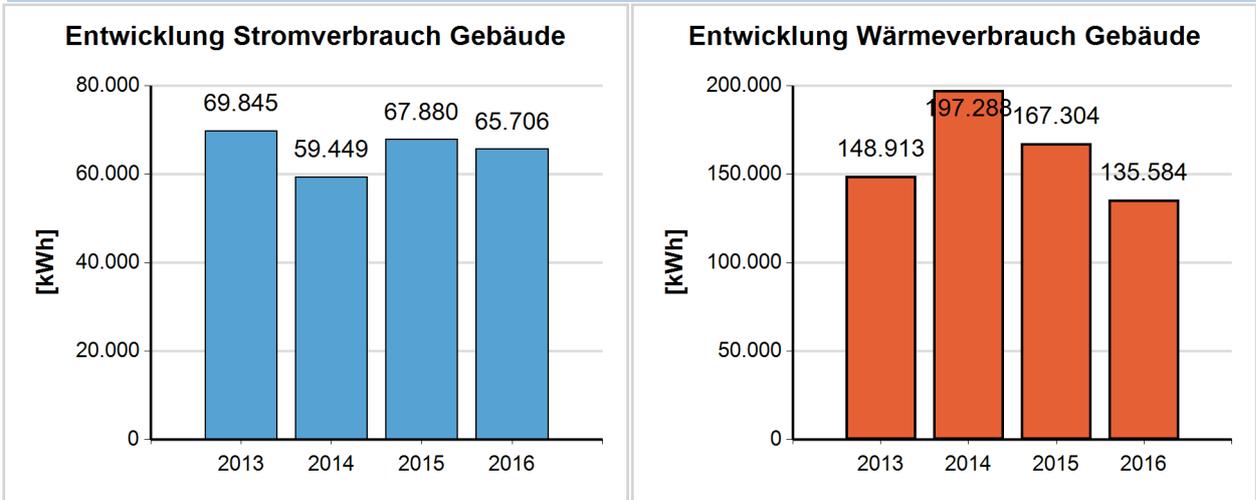
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



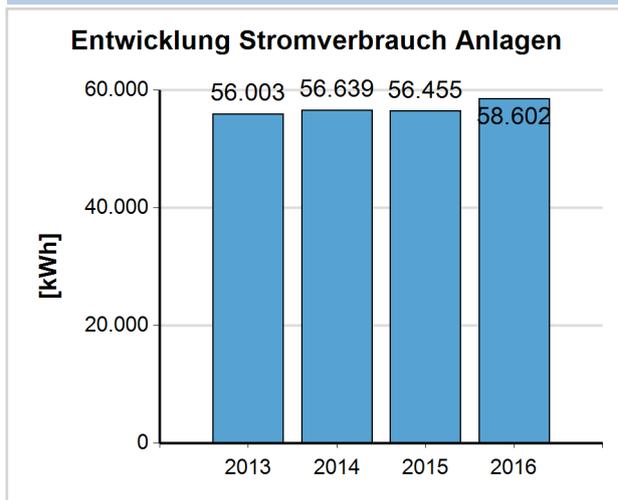
## 2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2016 gegenüber 2015 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 8,19 %, Wärme -18,96 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -19,08 %, Strom -0,02 %, Kraftstoffe 0,0 %

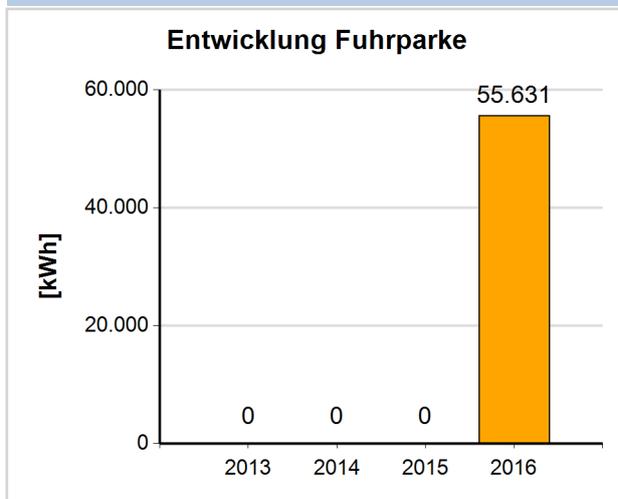
### Gebäude



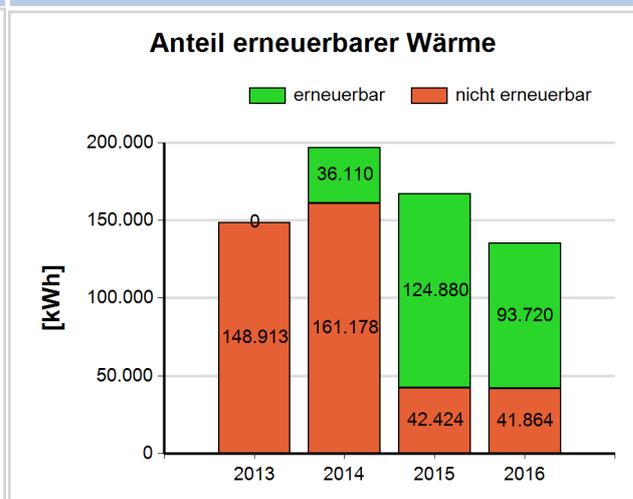
### Anlagen



### Fuhrparke

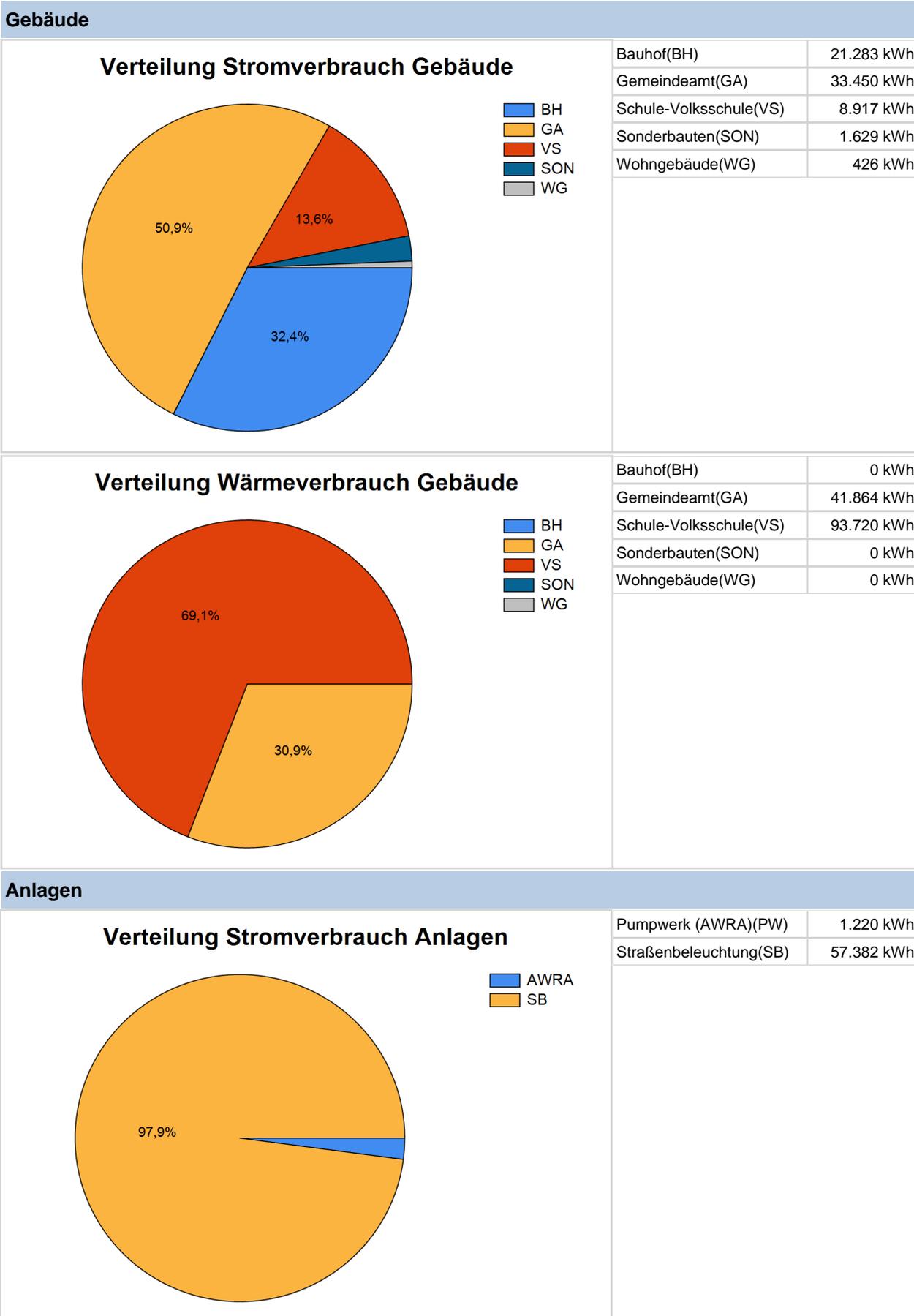


### Erneuerbare Energie



## 2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

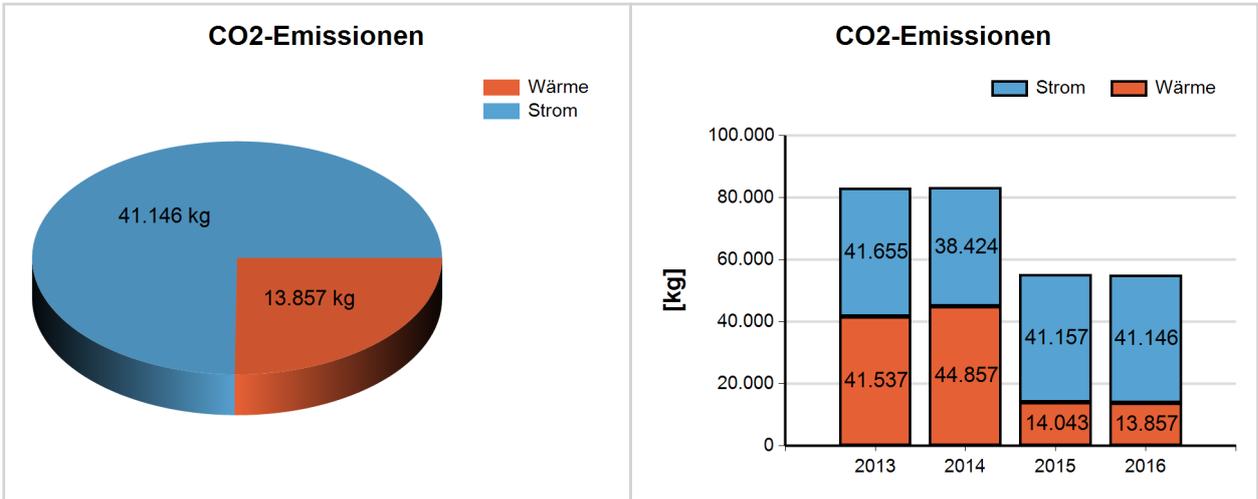
Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



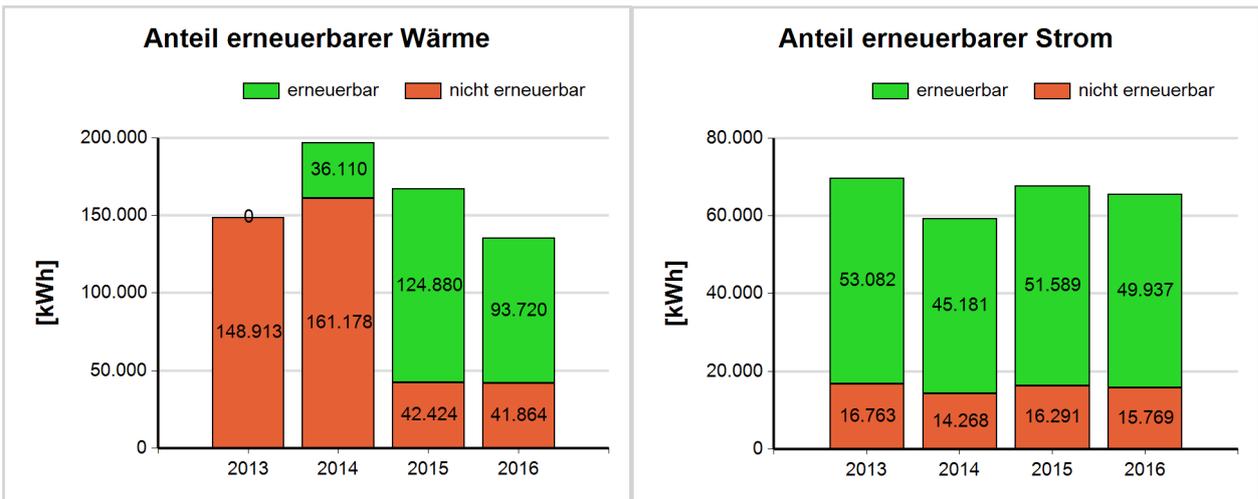
## 2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 55.003 kg, wobei 25% auf die Wärmeversorgung und 75% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

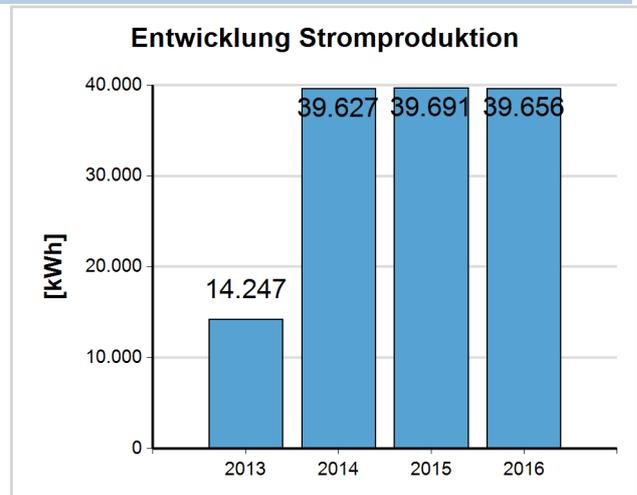
### Emissionen



### Erneuerbare Energie



### Produzierte ökologische Energie



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

keine

### 4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

## 5. Gebäude

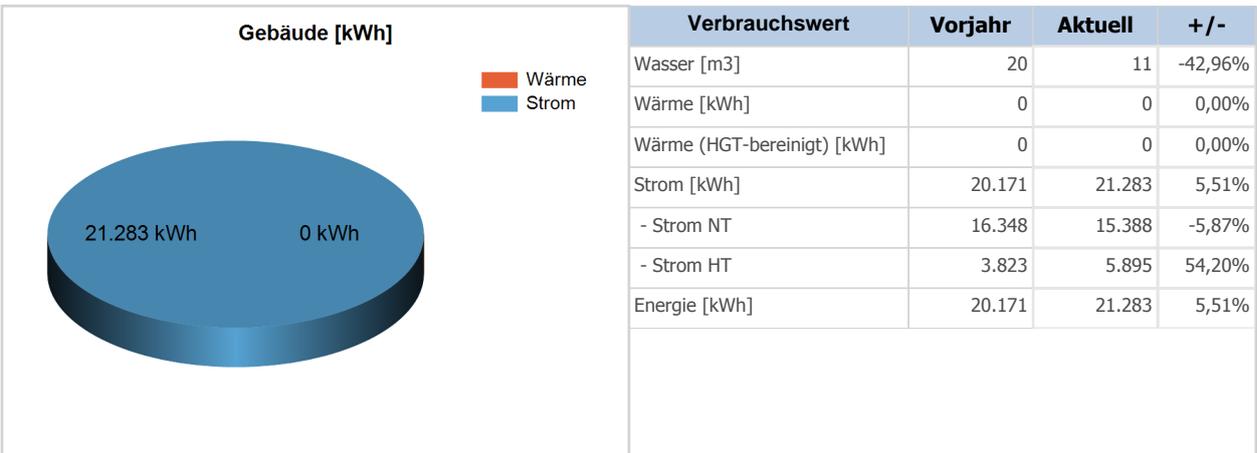
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

### 5.1 Bauhof

#### 5.1.1 Energieverbrauch

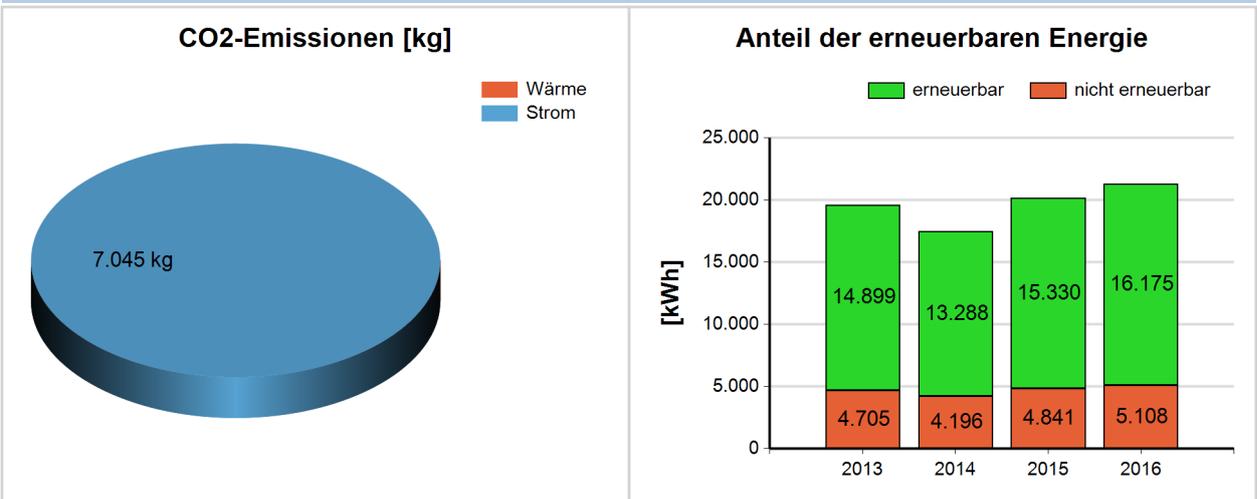
Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



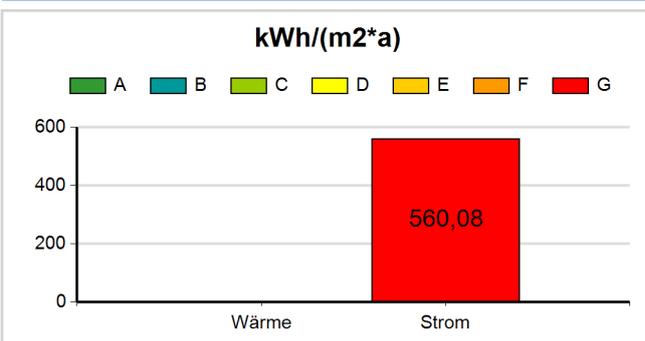
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 7.045 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### 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.

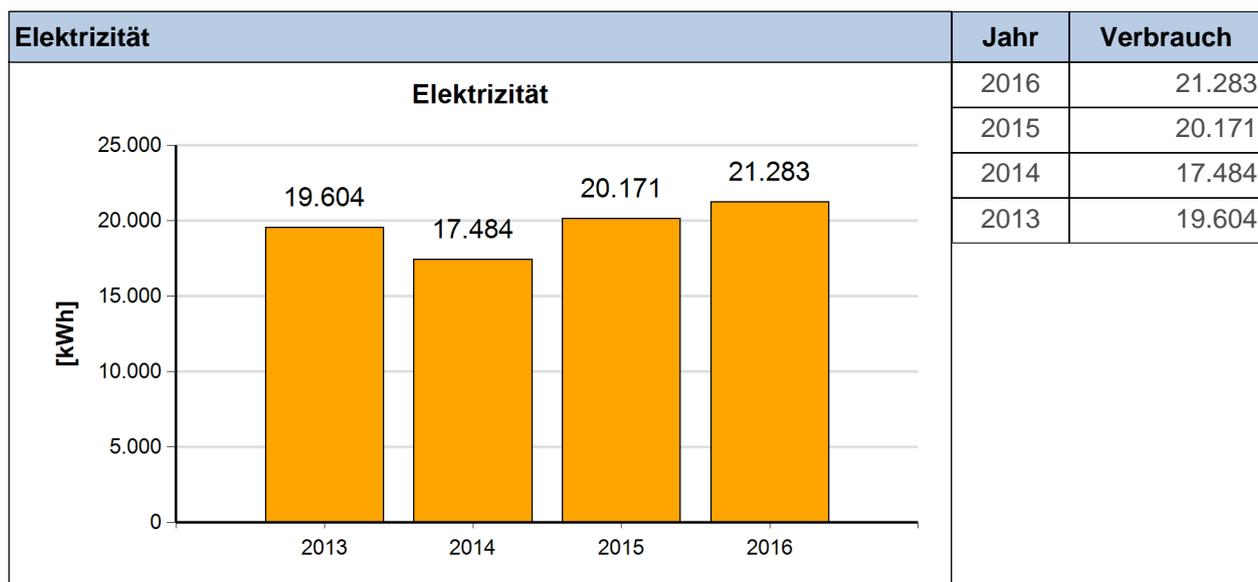
#### Benchmark



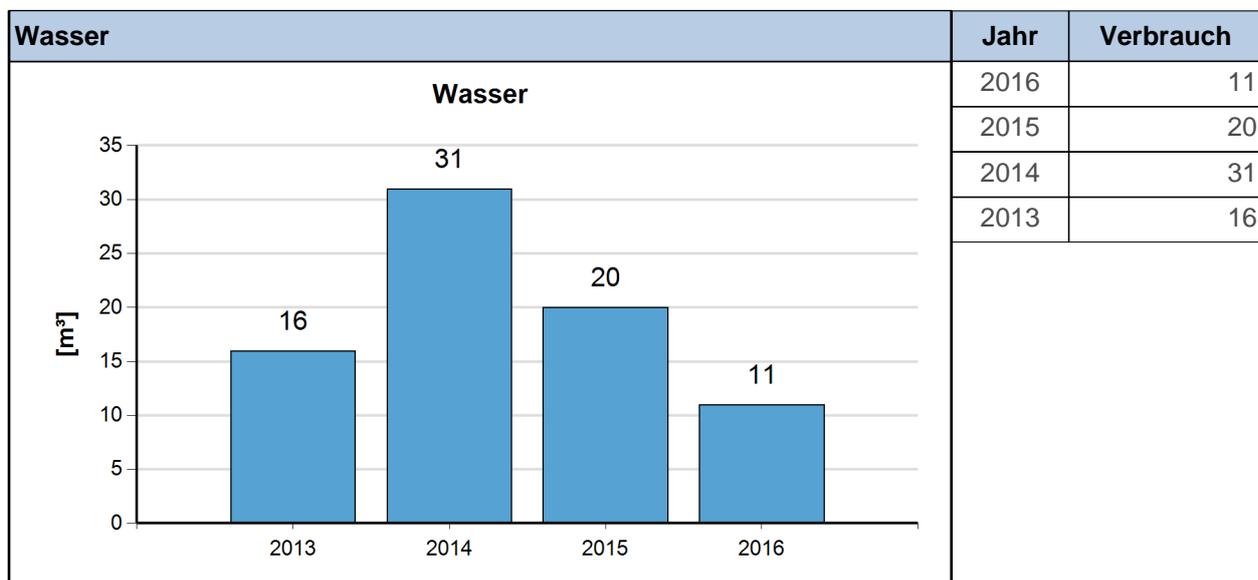
#### Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	42,69	-	9,45
B	42,69	-	9,45	-
C	85,39	-	18,90	-
D	120,96	-	26,78	-
E	163,66	-	36,23	-
F	199,23	-	44,10	-
G	241,93	-	53,55	-

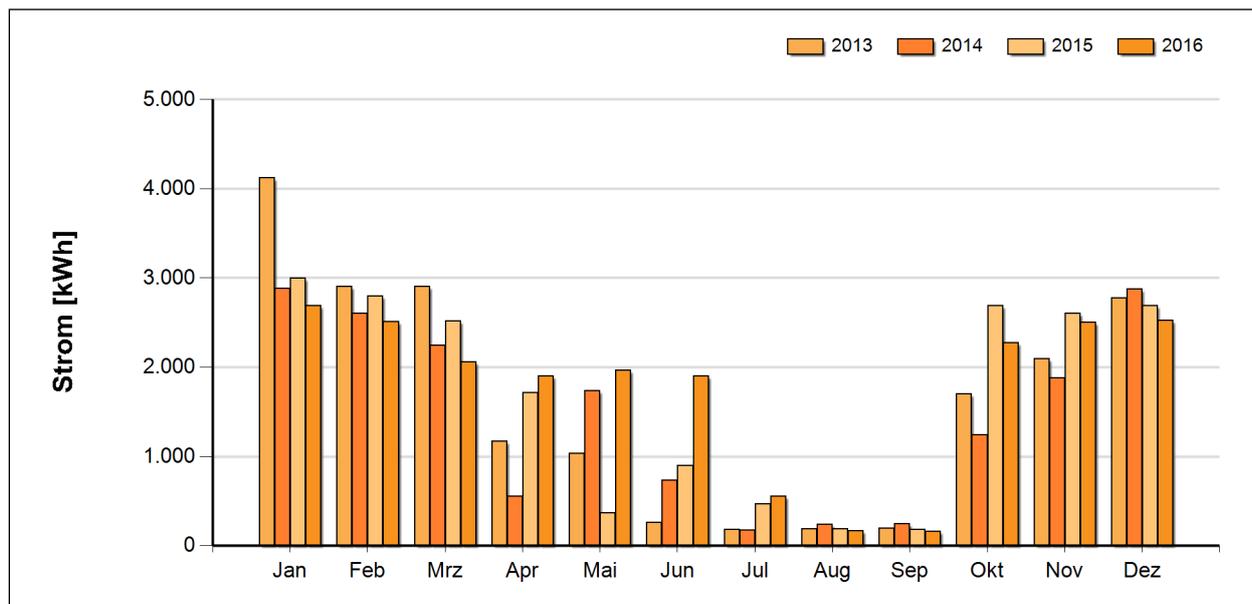
## 5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

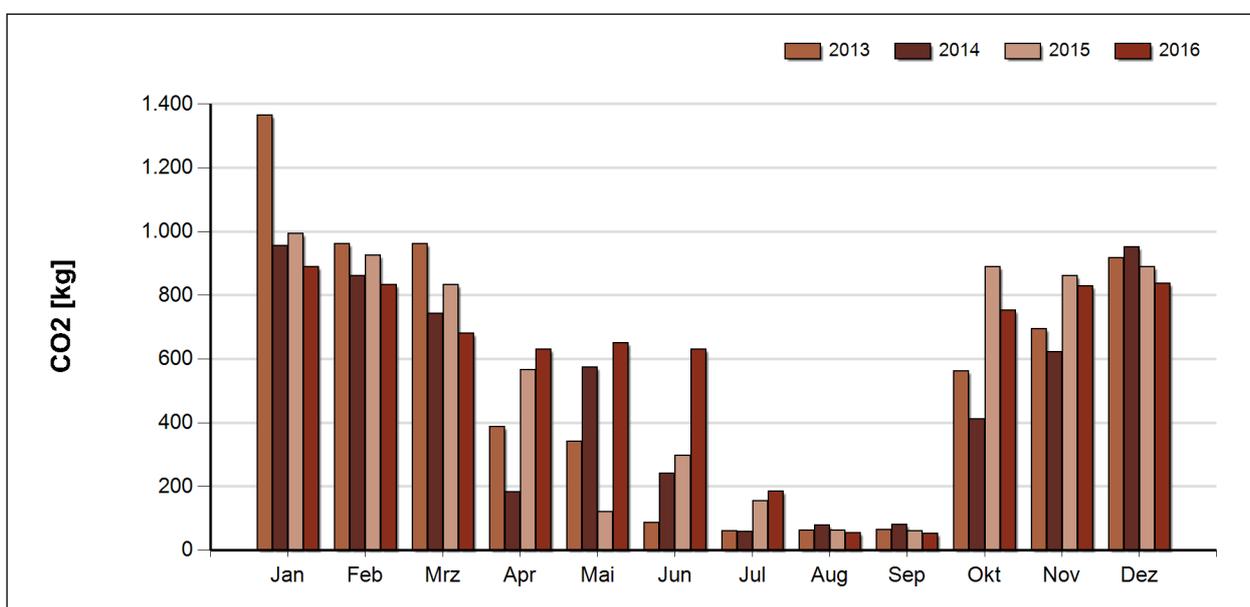
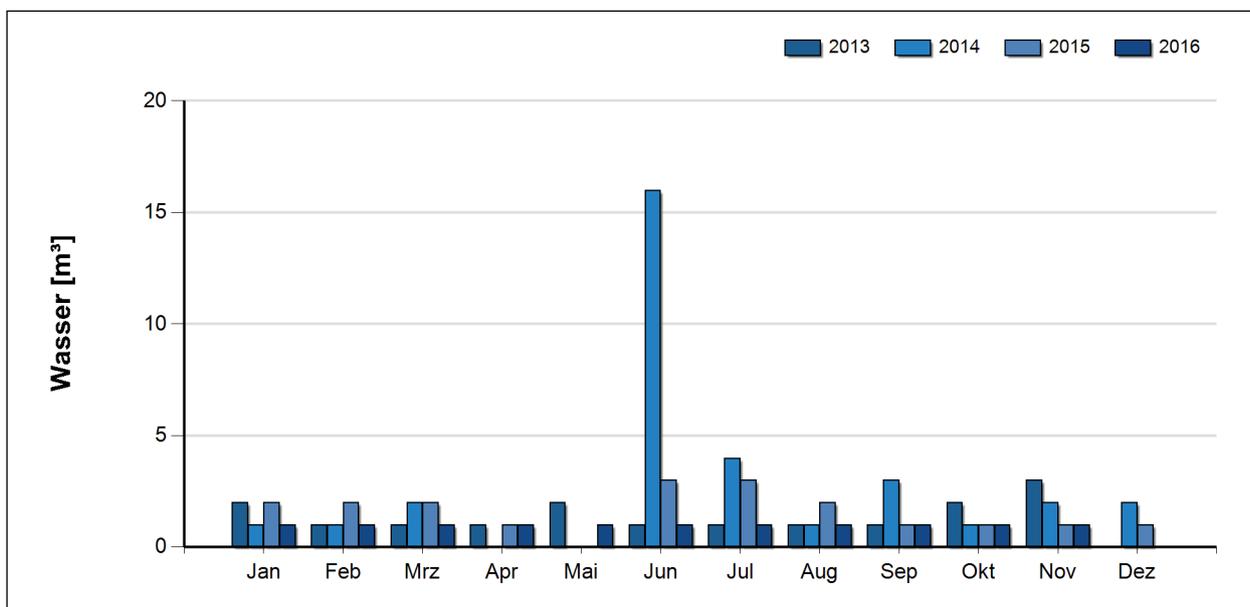


Wärme		Jahr	Verbrauch
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0



## 5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





## Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

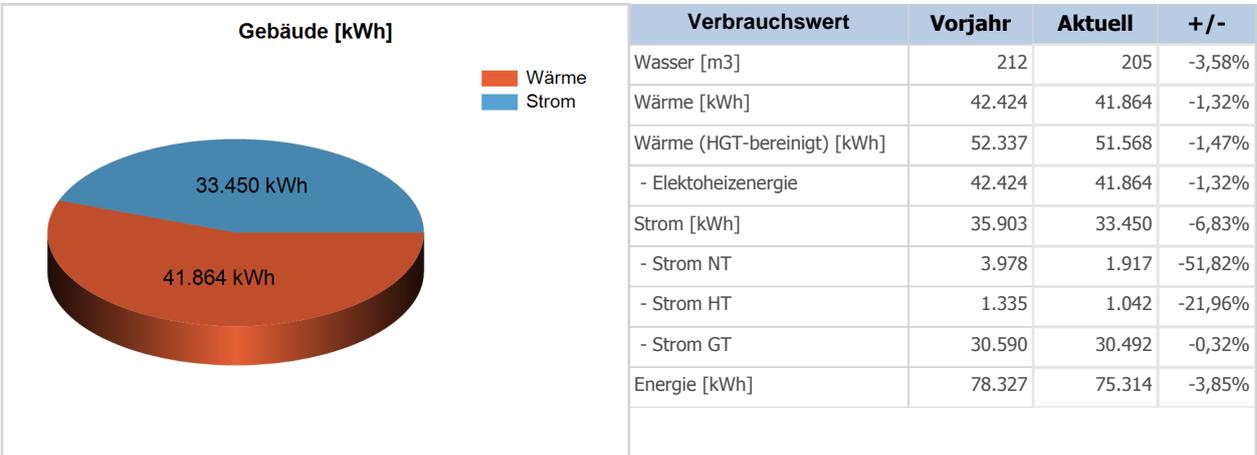
Die Heizkosten sind in der Elektrizität mit abgebildet, da es keinen eigenen Zähler für die Elektroheizkörper gibt. Im Vergleich mit anderen Referenzgebäuden steigt der Bauhof der Gemeinde Klein-Pöchlarn recht schlecht (Kategorie G) aus. Grund hierfür ist die Tatsache, dass die Beheizung aktuell mit Strom bewerkstelligt wird. Daher ist auch keine separate Wärme zu finden.

## 5.2 Rathaus mit Festsaal, Feuerwehr und Musikverein

### 5.2.1 Energieverbrauch

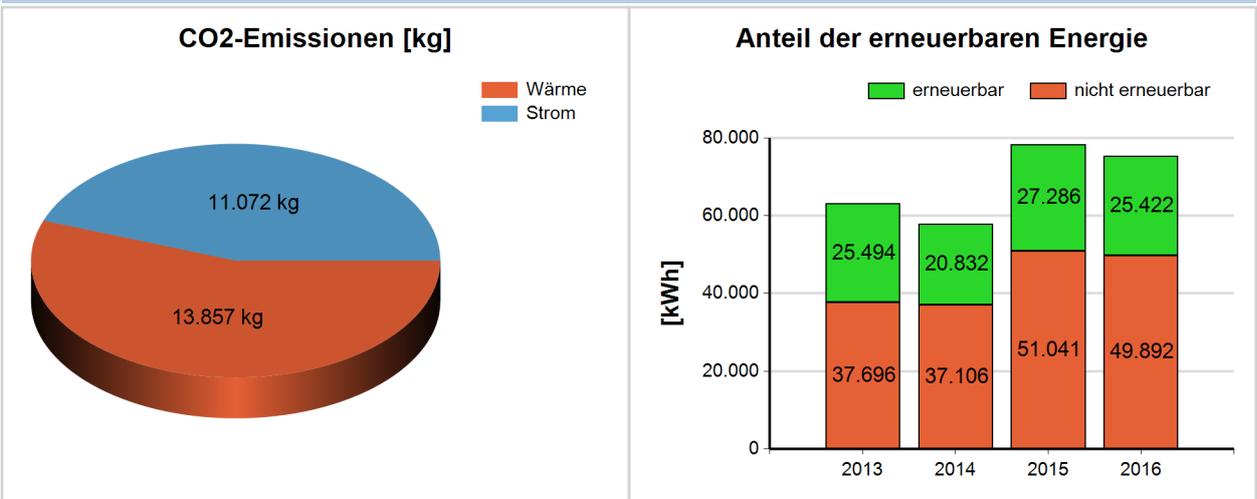
Die im Gebäude 'Rathaus mit Festsaal, Feuerwehr und Musikverein' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 44% für die Stromversorgung und zu 56% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



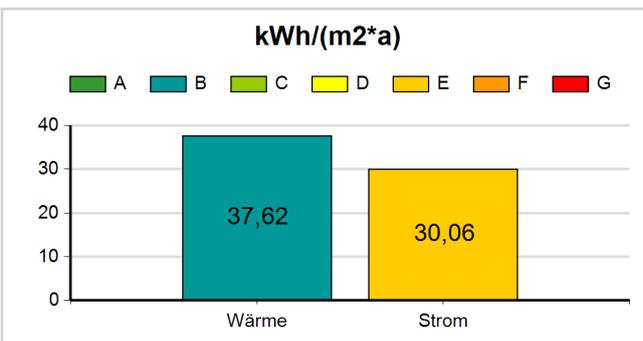
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 24.929 kg, wobei 56% auf die Wärmeversorgung und 44% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### 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.

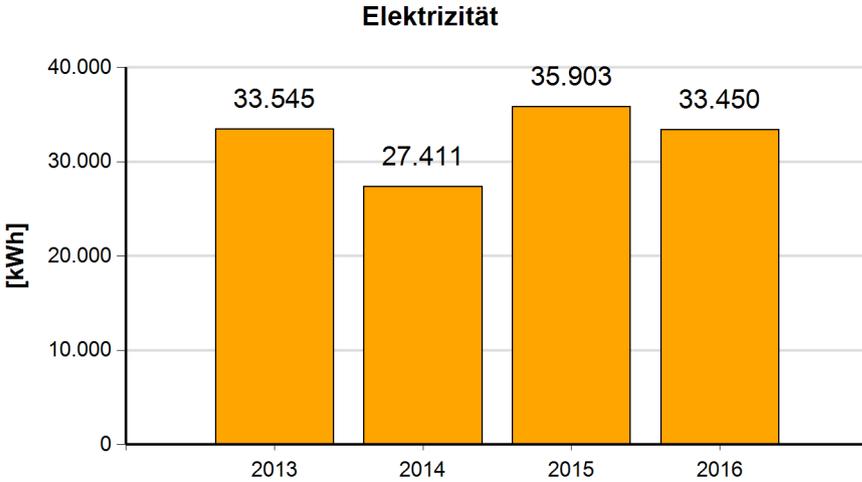
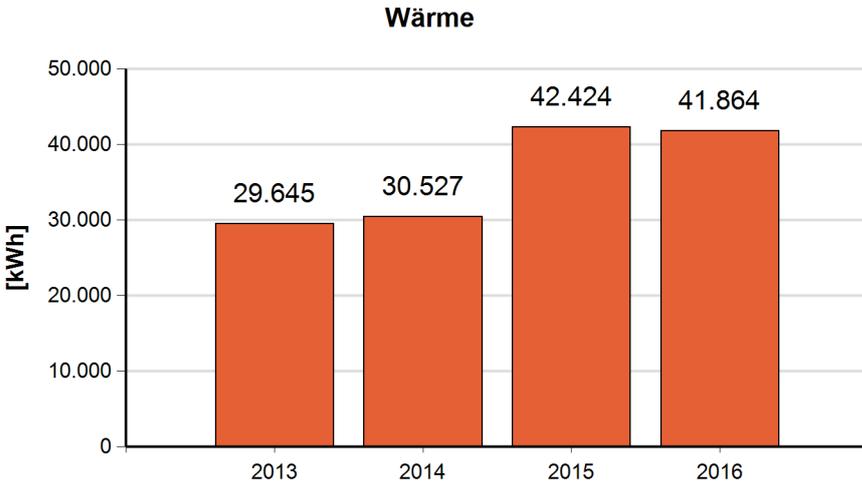
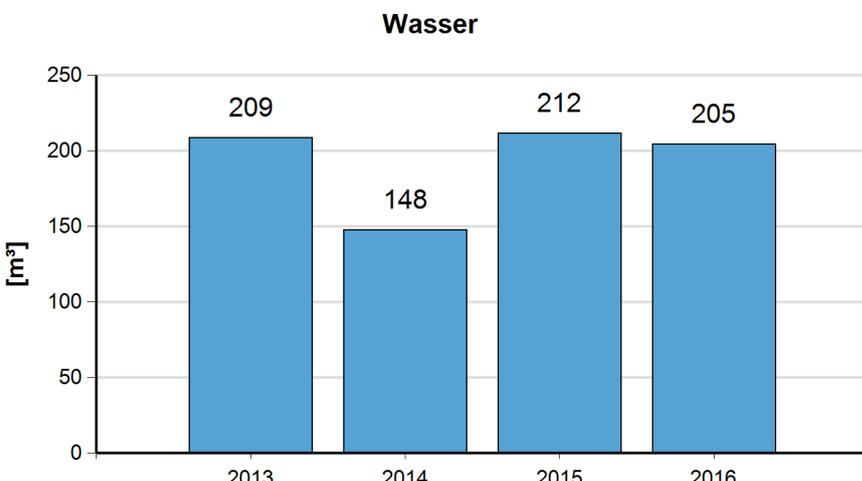
#### Benchmark



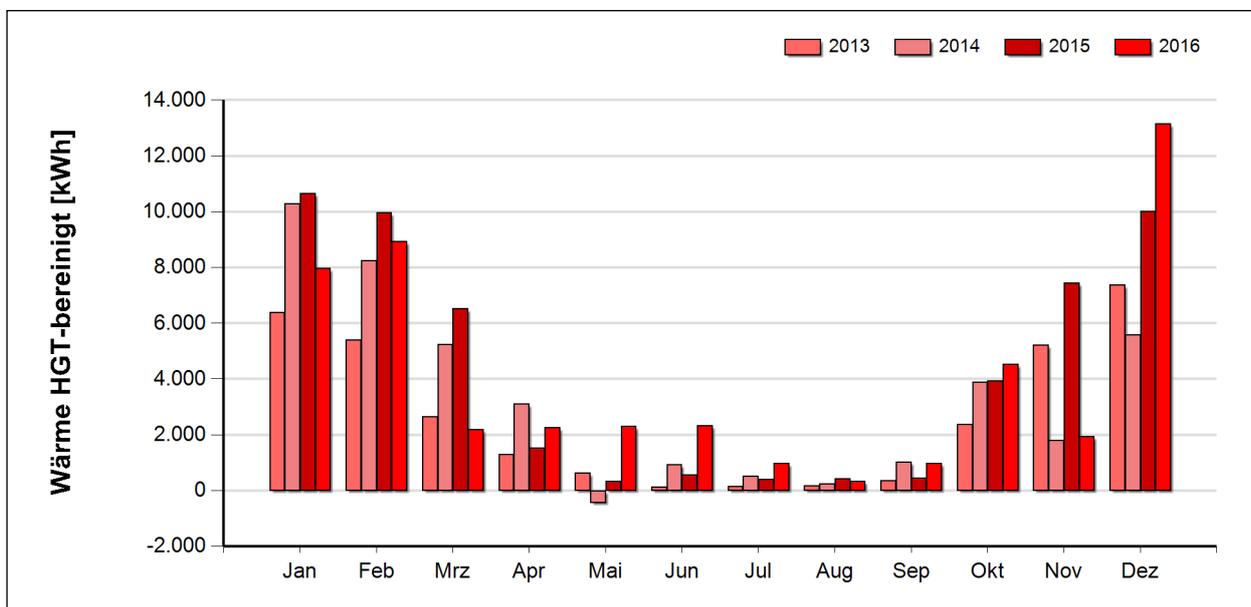
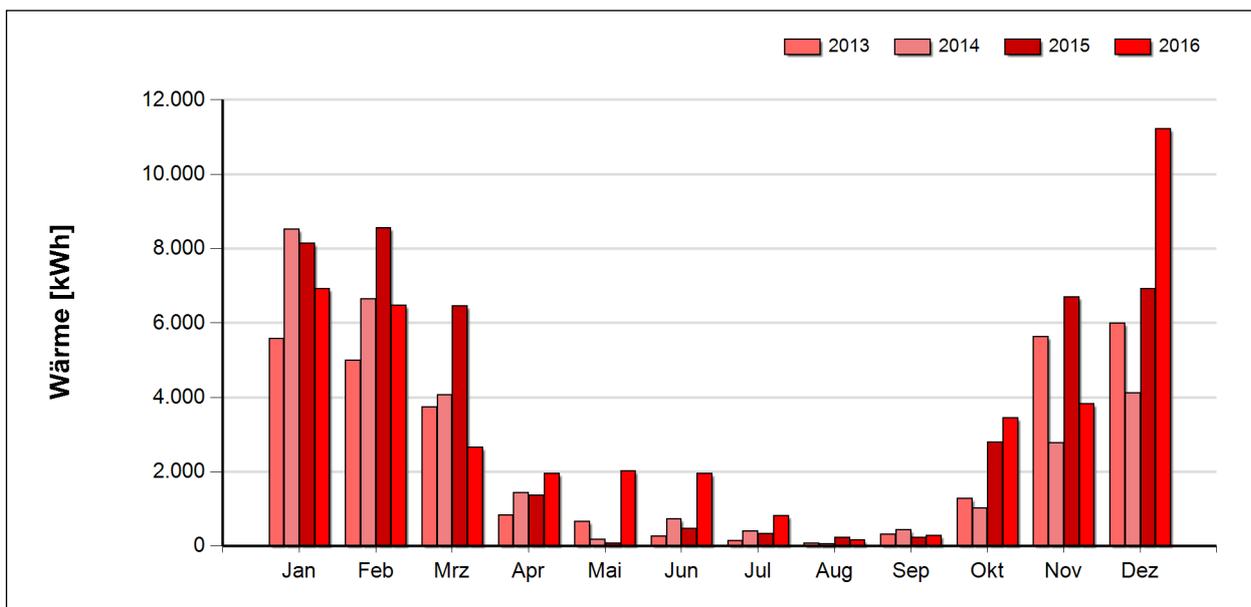
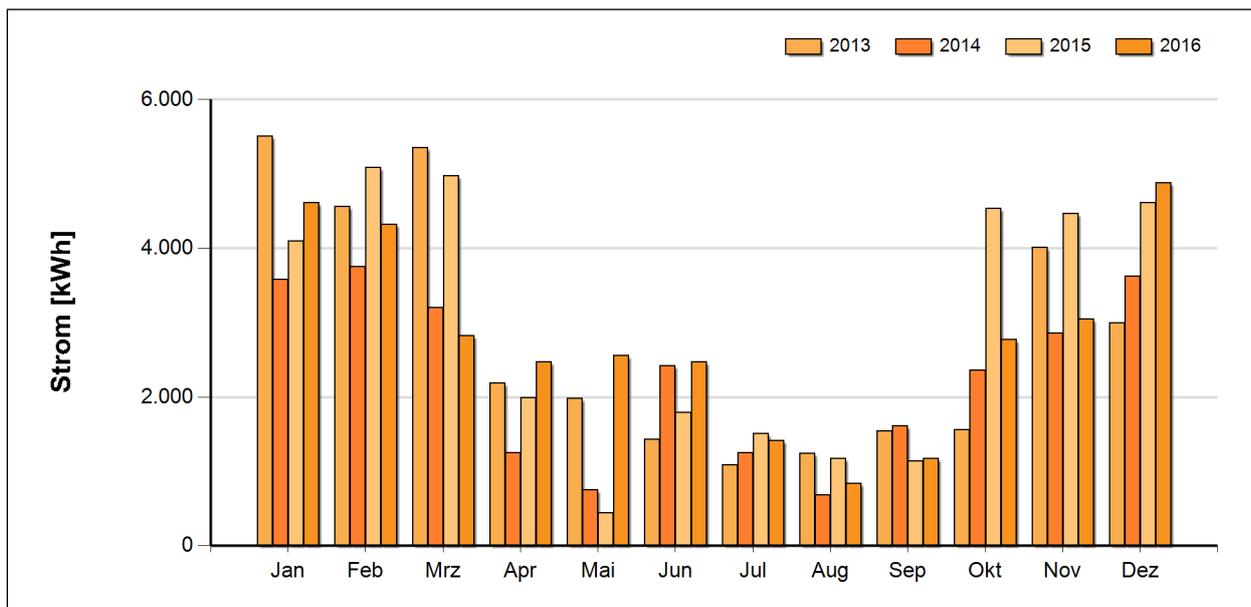
#### Kategorien (Wärme, Strom)

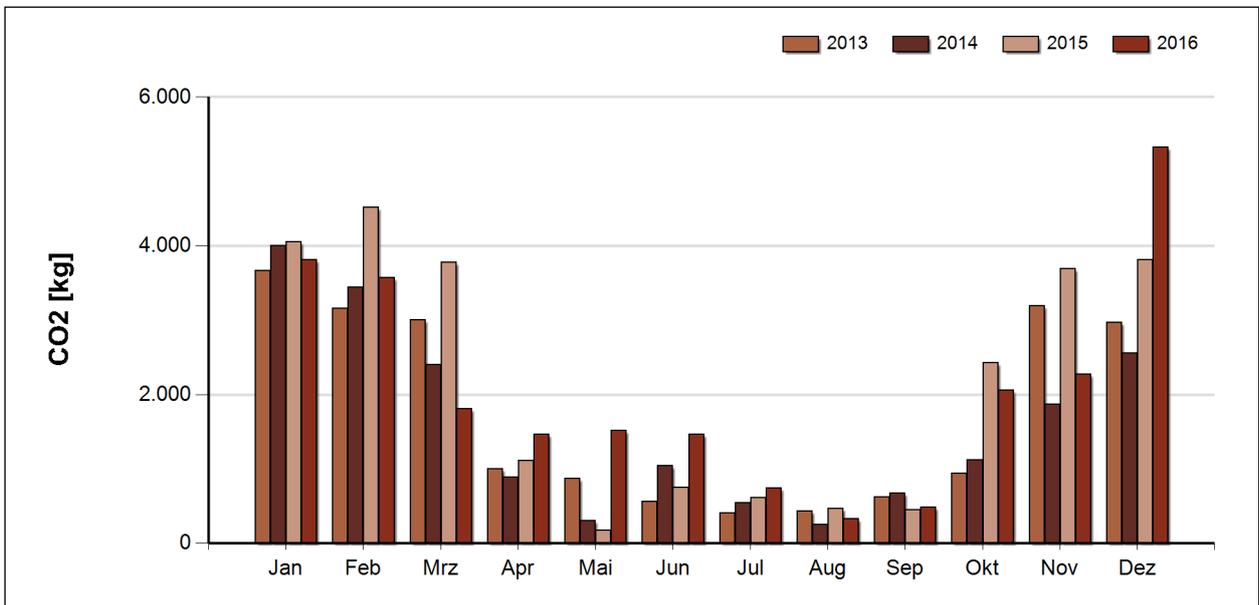
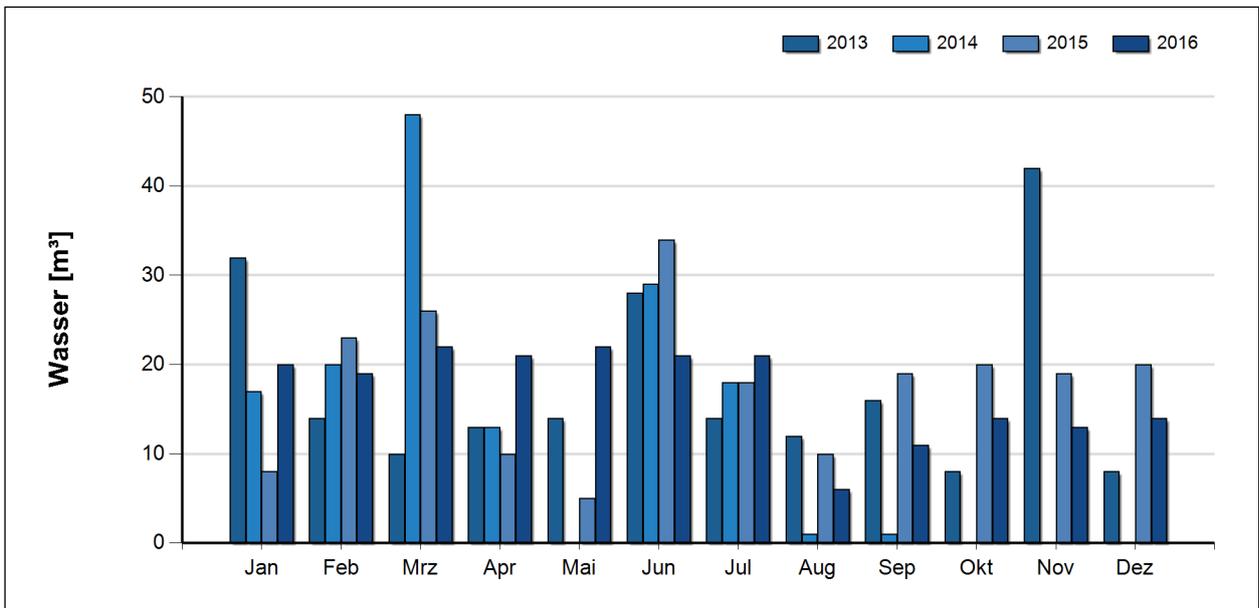
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	34,10	-	6,64
B	34,10	-	6,64	-
C	68,20	-	13,28	-
D	96,61	-	18,82	-
E	130,71	-	25,46	-
F	159,12	-	31,00	-
G	193,22	-	37,64	-

## 5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
 <p><b>Elektrizität</b></p> <p>[kWh]</p>	2016	33.450	
	2015	35.903	
	2014	27.411	
	2013	33.545	
Wärme		Jahr	Verbrauch
 <p><b>Wärme</b></p> <p>[kWh]</p>	2016	41.864	
	2015	42.424	
	2014	30.527	
	2013	29.645	
Wasser		Jahr	Verbrauch
 <p><b>Wasser</b></p> <p>[m³]</p>	2016	205	
	2015	212	
	2014	148	
	2013	209	

## 5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





## Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

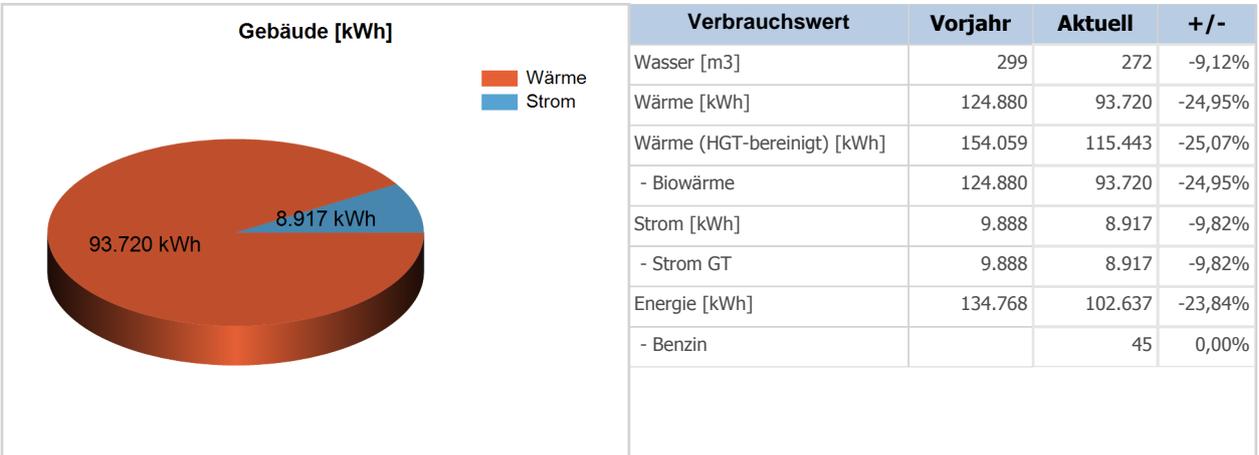
Strom für das gesamte Gebäude ohne Musikverein, dieser zahlt die Stromkosten selbst !  
 Wasserverbrauch für das gesamte Gebäude. Wärmekosten sind für Festsaal und Gemeindeamt separat mit eigenem Zähler abgebildet. Für die Beheizung der Feuerwehrräumlichkeiten und der Mutterberatungsräume gibt es keinen eigenen Zähler. Diese Heizkosten sind in der Elektrizität mit eingerechnet, da diese nicht separat erhebbar sind. Der Anstieg der notwendigen Heizenergie ist durch die Ausweitung der beheizten Räume zu begründen. Früher gab es einige Bereiche welche nur kaum genutzt und deshalb auch nicht temperiert wurden, wobei sich das in den letzten beiden Jahren verändert hat. Durch die Intensivierung der Nutzung der verfügbaren Räumlichkeiten ergibt sich auch ein erhöhter Wasserverbrauch im Jahr 2015 und 2016.

## 5.3 Volksschule und Kindergarten

### 5.3.1 Energieverbrauch

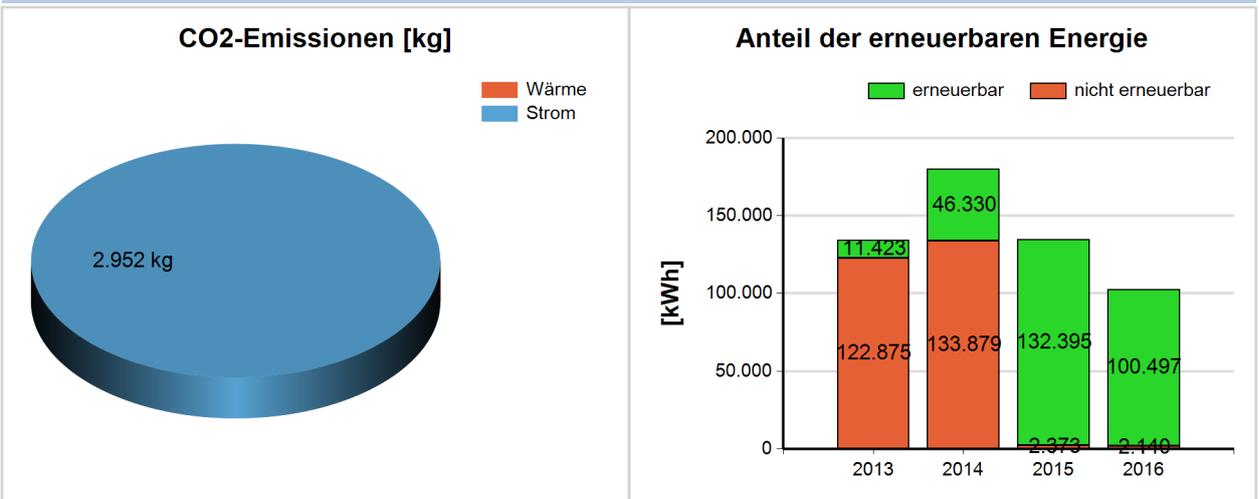
Die im Gebäude 'Volksschule und Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 9% für die Stromversorgung und zu 91% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



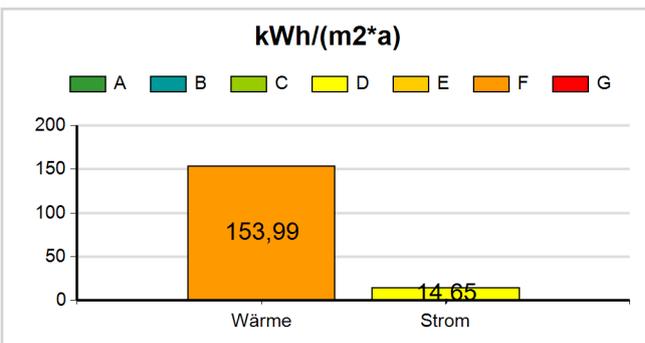
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 2.952 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### 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



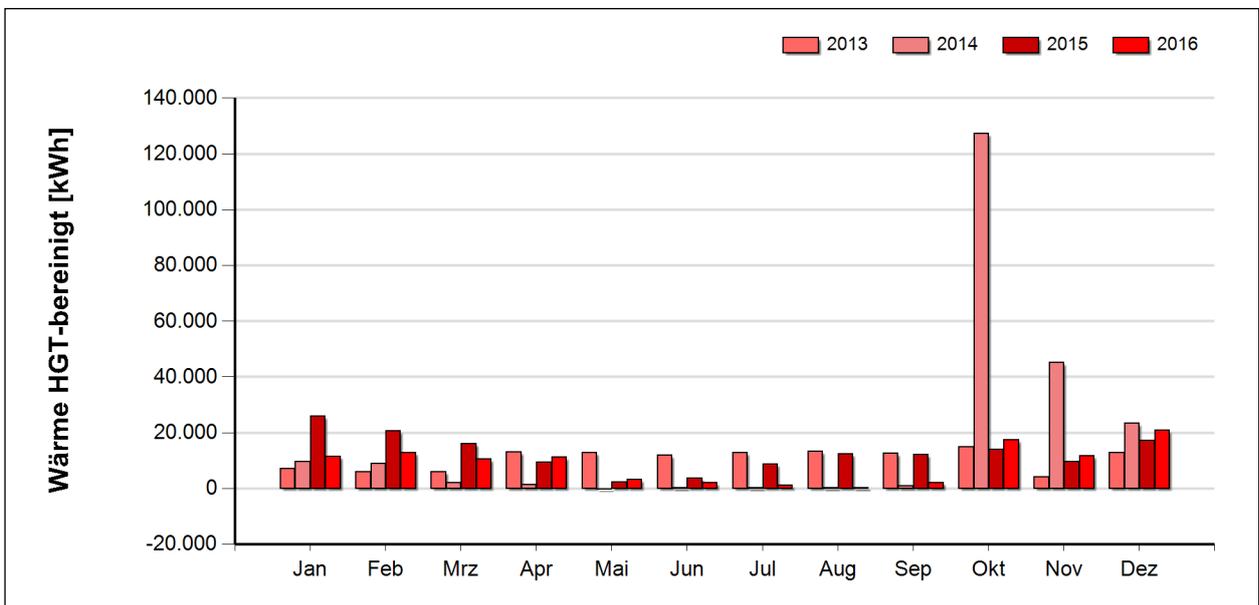
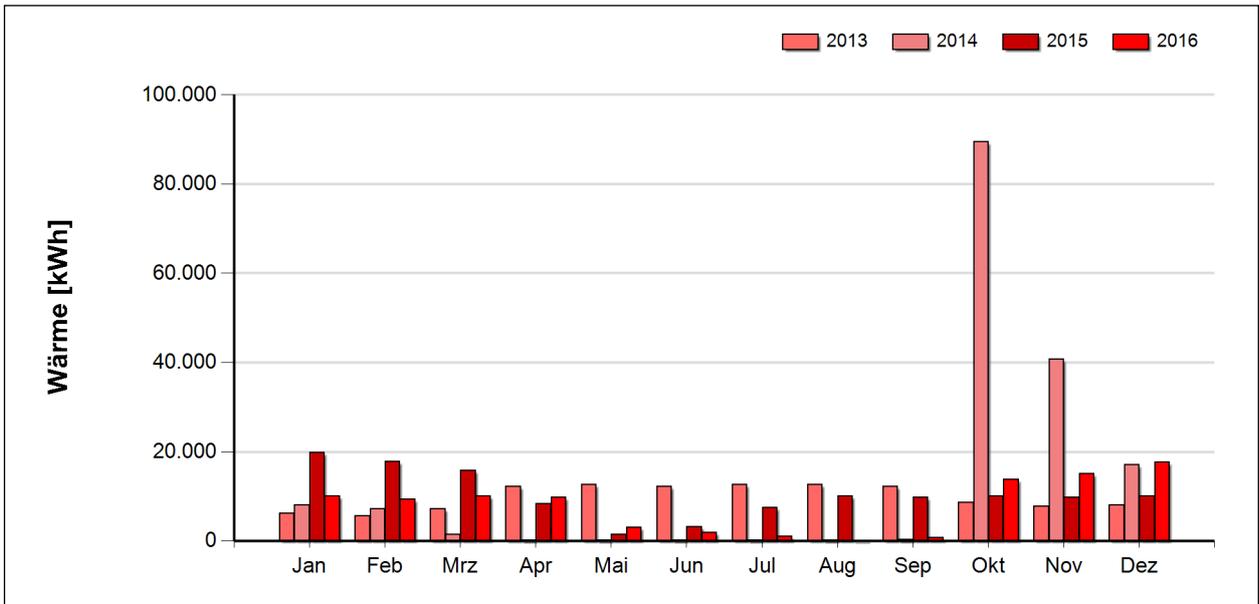
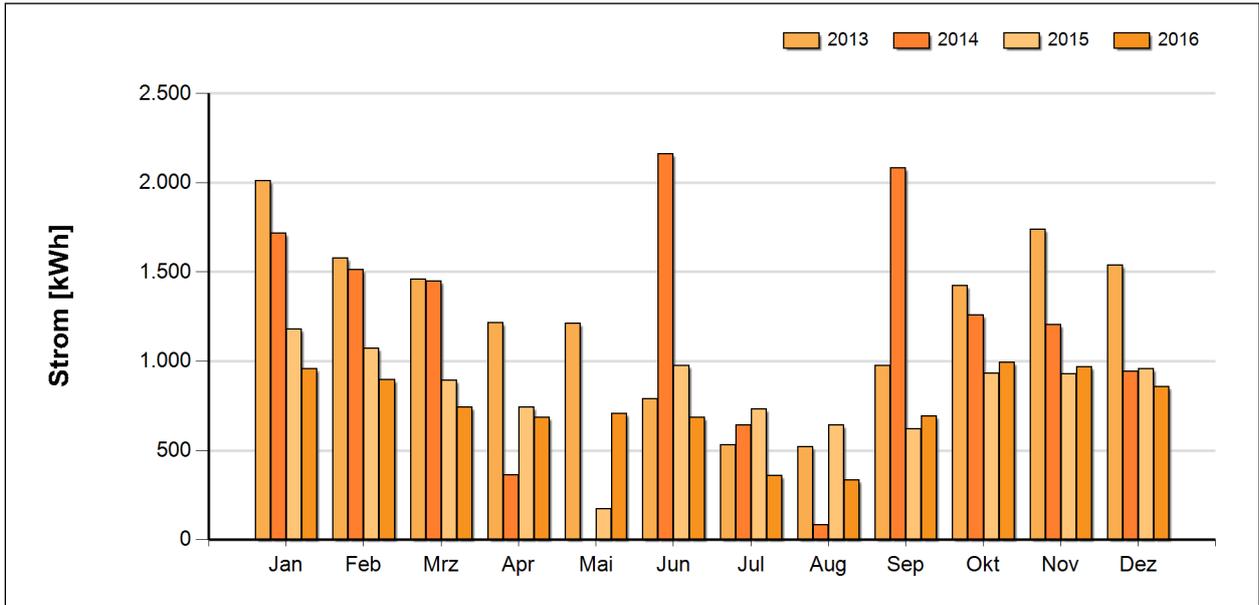
#### Kategorien (Wärme, Strom)

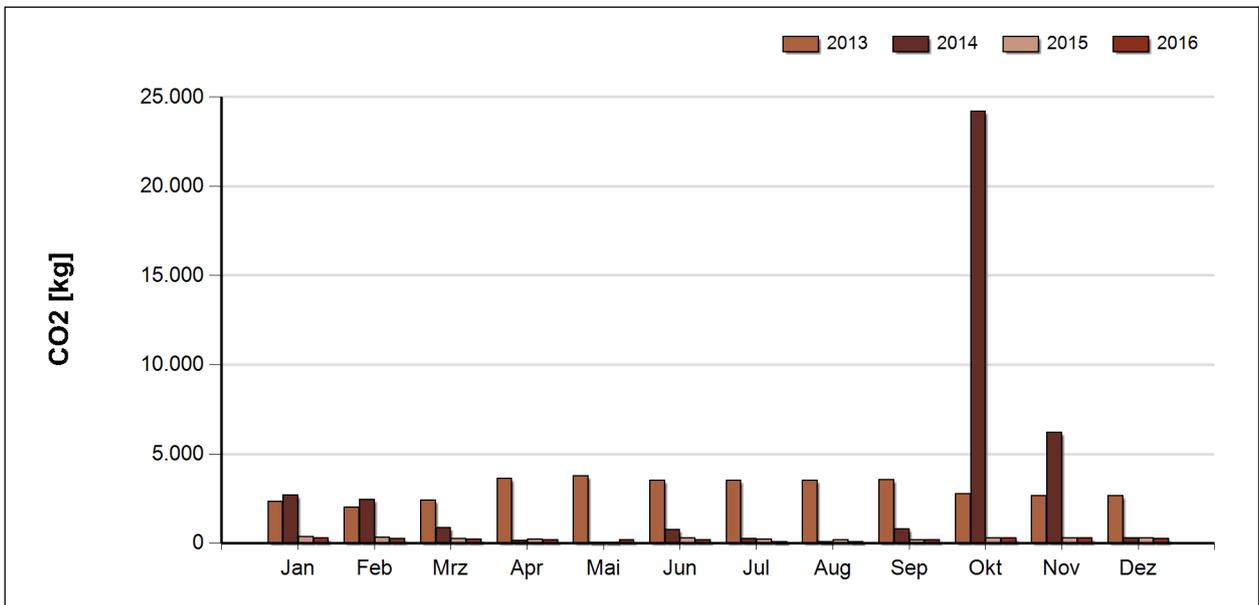
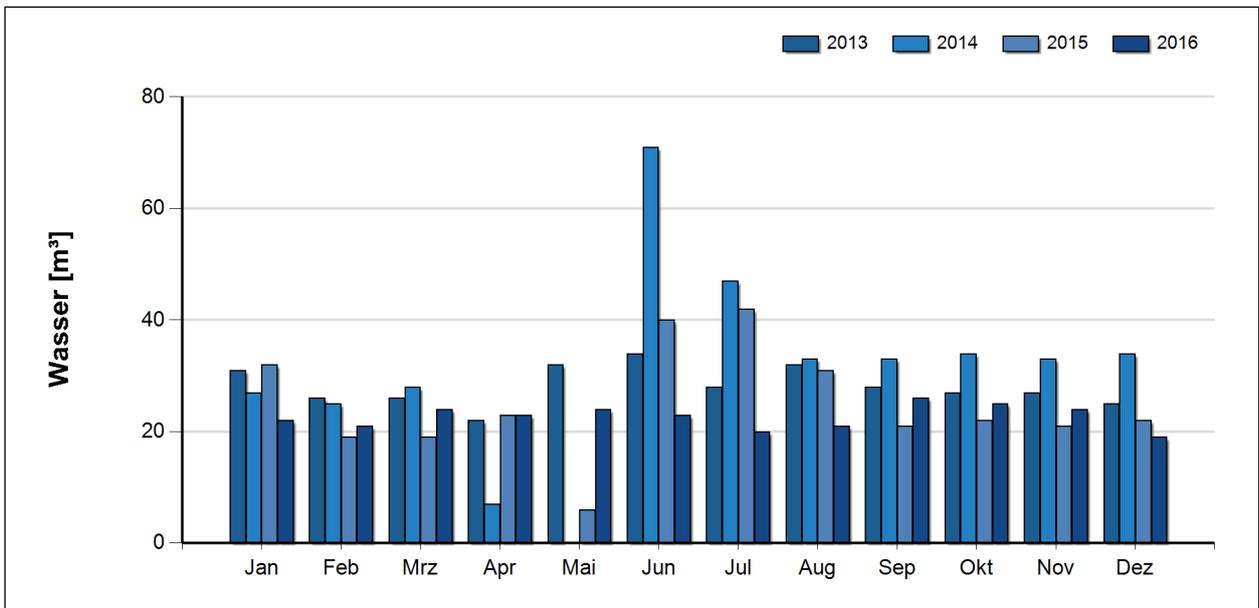
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	32,29	-	4,53
B	32,29	-	4,53	-
C	64,58	-	9,05	-
D	91,49	-	12,83	-
E	123,77	-	17,35	-
F	150,68	-	21,13	-
G	182,97	-	25,65	-

## 5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
<p><b>Elektrizität</b></p> <p>[kWh]</p>	2016	8.917	
	2015	9.888	
	2014	13.448	
	2013	15.030	
Wärme		Jahr	Verbrauch
<p><b>Wärme</b></p> <p>[kWh]</p>	2016	93.720	
	2015	124.880	
	2014	166.761	
	2013	119.268	
Wasser		Jahr	Verbrauch
<p><b>Wasser</b></p> <p>[m³]</p>	2016	272	
	2015	299	
	2014	372	
	2013	339	

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

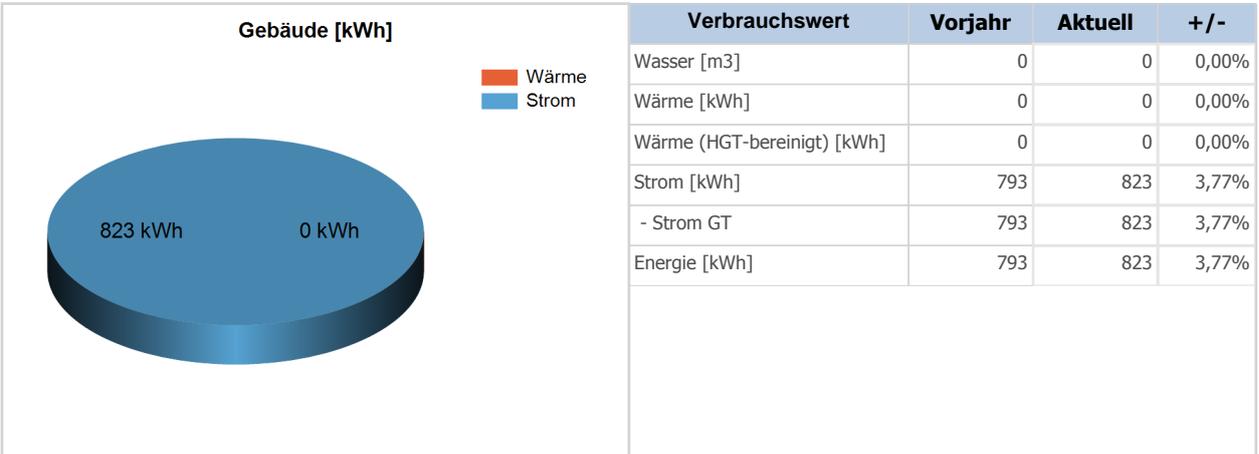
Heizkosten bis Herbst 2014 mittels Ölheizung danach Umstellung auf Fernwärme! Heizkosten sind zum Vorjahr etwas gesunken, es war auch nicht ein so kalter Winter man muss jedoch in Zukunft weiter beobachten wie sich der Verbrauch entwickelt ! Die Heizkosten sind auf jeden Fall bei der Fernwärme gegenüber dem Heizöl gesunken ! Strom ist alles für Schule, Kindergarten und Turnsaal. Wasser+Strom für Schulwohnung nicht mit eingerechnet da diese dem Mieter direkt verrechnet werden !!!

## 5.4 Altes Feuerwehrhaus

### 5.4.1 Energieverbrauch

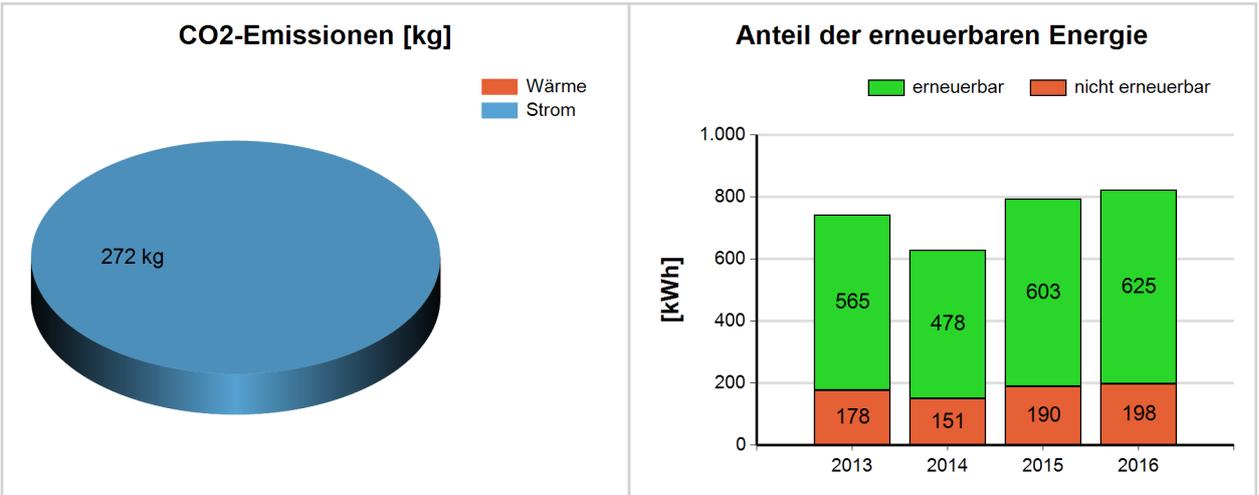
Die im Gebäude 'Altes Feuerwehrhaus' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



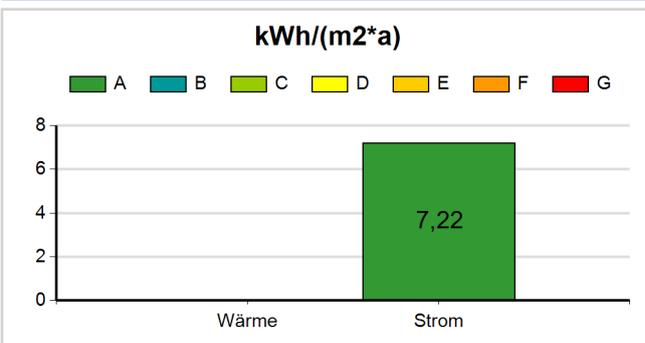
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 272 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### Emissionen, erneuerbare Energie



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

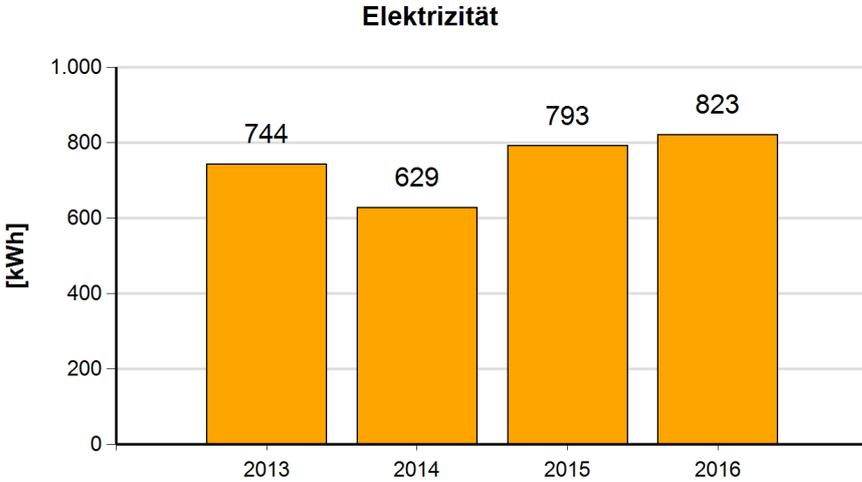
#### Benchmark



#### Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme kWh/(m2*a)	Strom kWh/(m2*a)
A	- 37,17	- 9,44
B	37,17 - 74,34	9,44 - 18,88
C	74,34 - 105,32	18,88 - 26,75
D	105,32 - 142,49	26,75 - 36,19
E	142,49 - 173,46	36,19 - 44,06
F	173,46 - 210,63	44,06 - 53,50
G	210,63 -	53,50 -

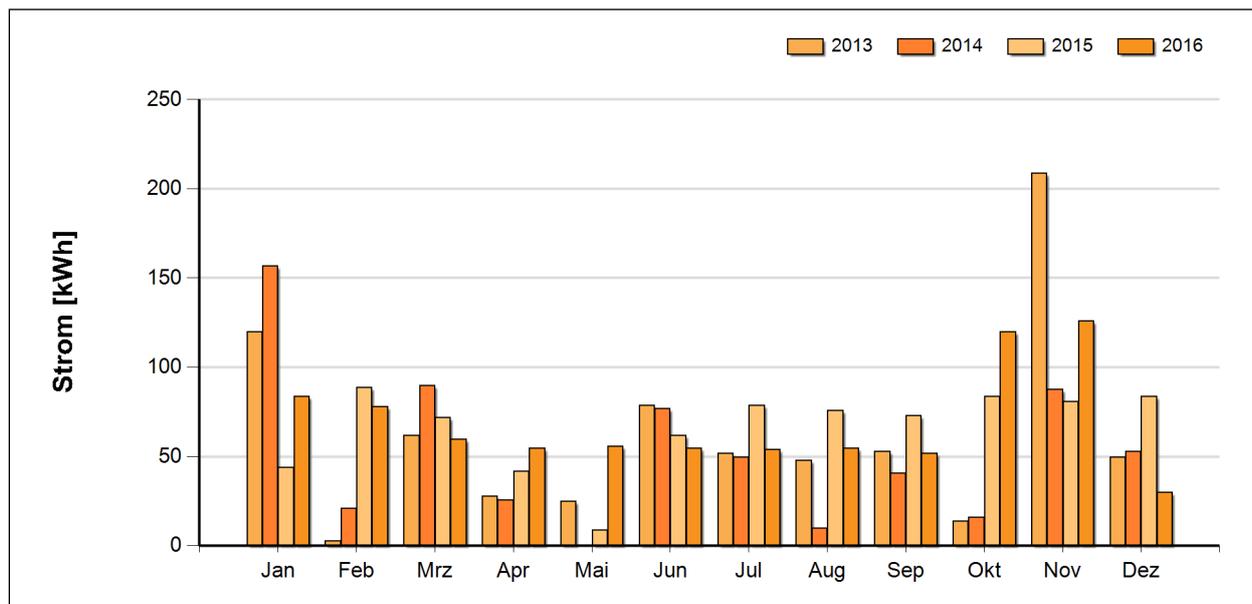
## 5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

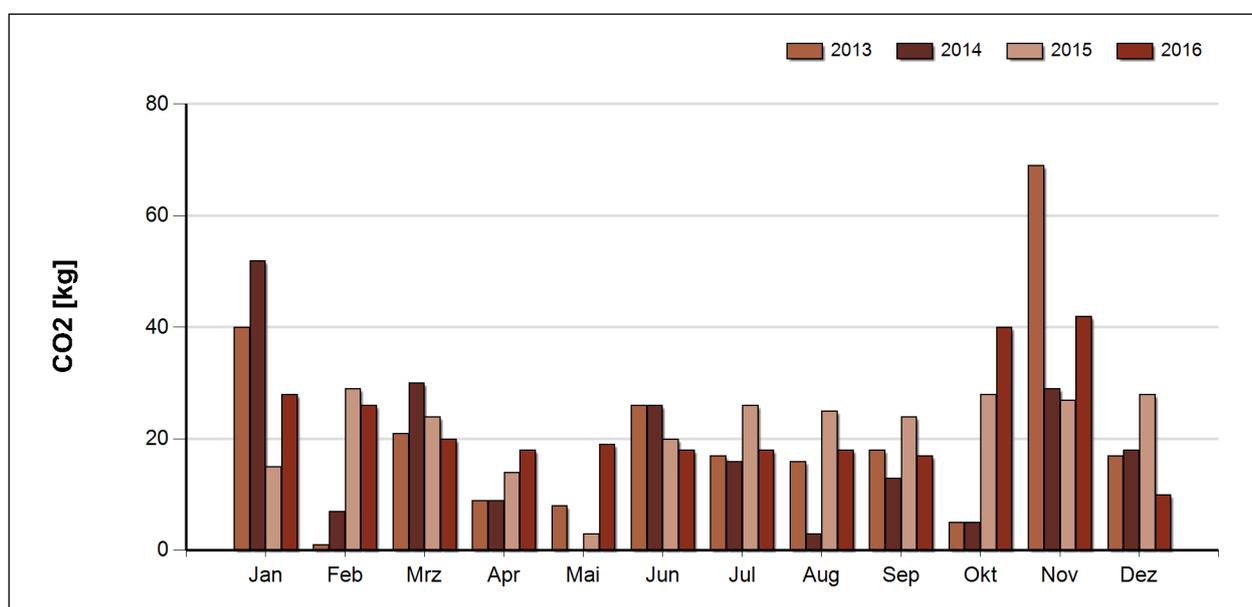
Elektrizität	Jahr	Verbrauch
 <p style="text-align: center;"><b>Elektrizität</b></p>	2016	823
	2015	793
	2014	629
	2013	744

Wärme	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

Wasser	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

## 5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





## Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

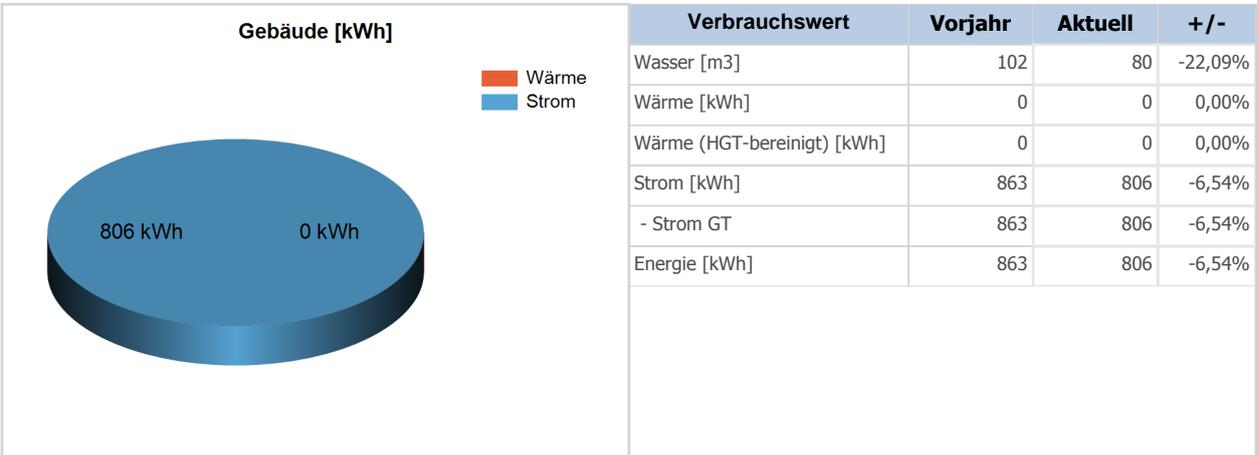
Der Großteil des verbrauchten Stroms wird für die Beheizung während unterschiedlicher Veranstaltungen benötigt. Auch die Weihnachtsbeleuchtung und der Brunnen des Marktplatzes hängt auf diesem Zähler. Eine Aufteilung in konventionellen Stromverbrauch und jenem für die Raumtemperierung ist folglich nicht darstellbar.

## 5.5 Aufbahrungsraum mit Friedhof

### 5.5.1 Energieverbrauch

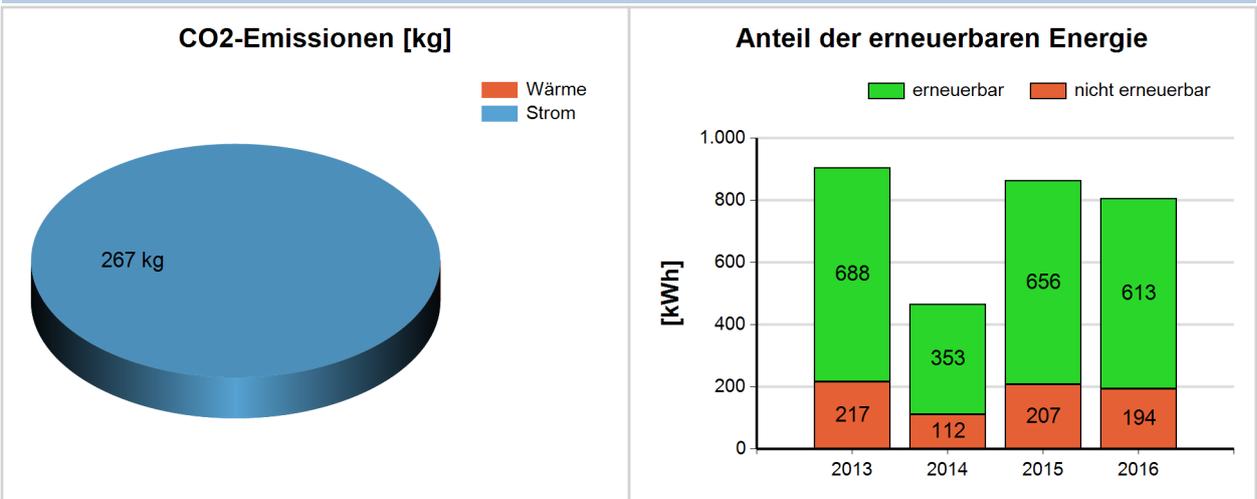
Die im Gebäude 'Aufbahrungsraum mit Friedhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



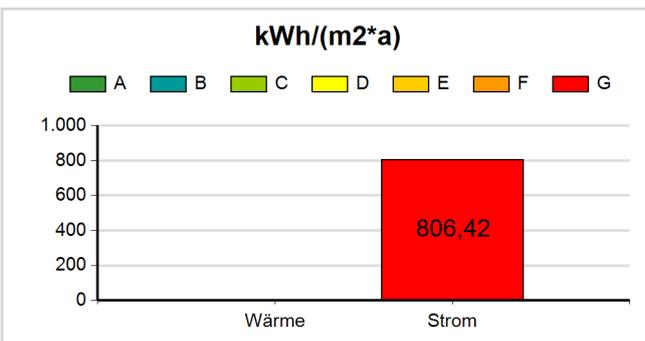
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 267 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### Emissionen, erneuerbare Energie



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

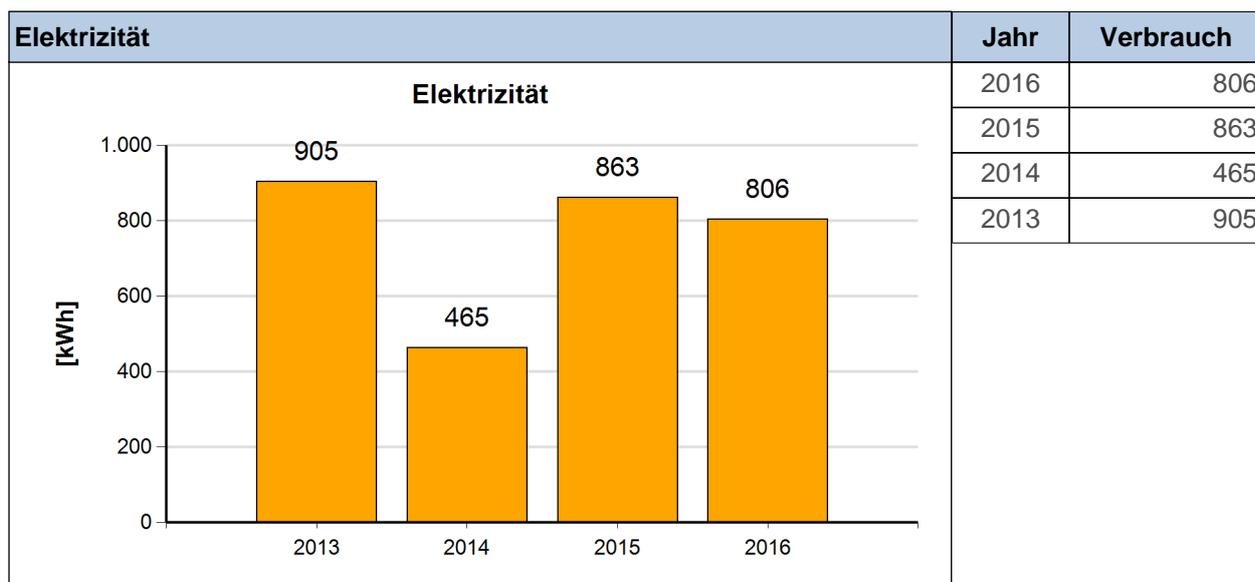
#### Benchmark



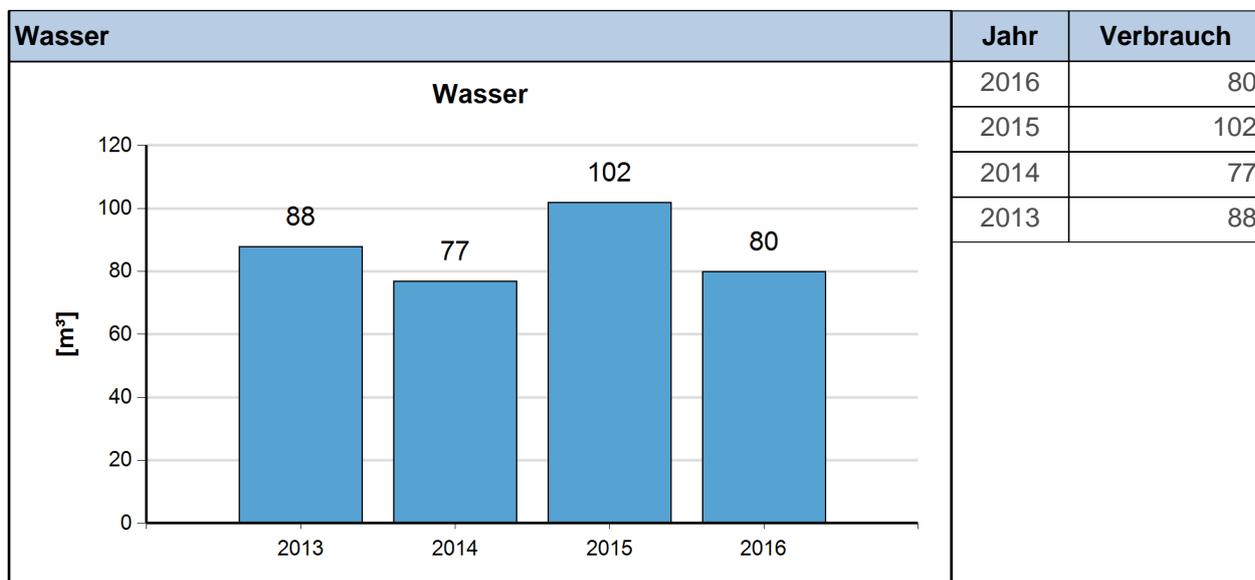
#### Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	37,17	-	9,44
B	37,17	-	9,44	18,88
C	74,34	-	18,88	26,75
D	105,32	-	26,75	36,19
E	142,49	-	36,19	44,06
F	173,46	-	44,06	53,50
G	210,63	-	53,50	-

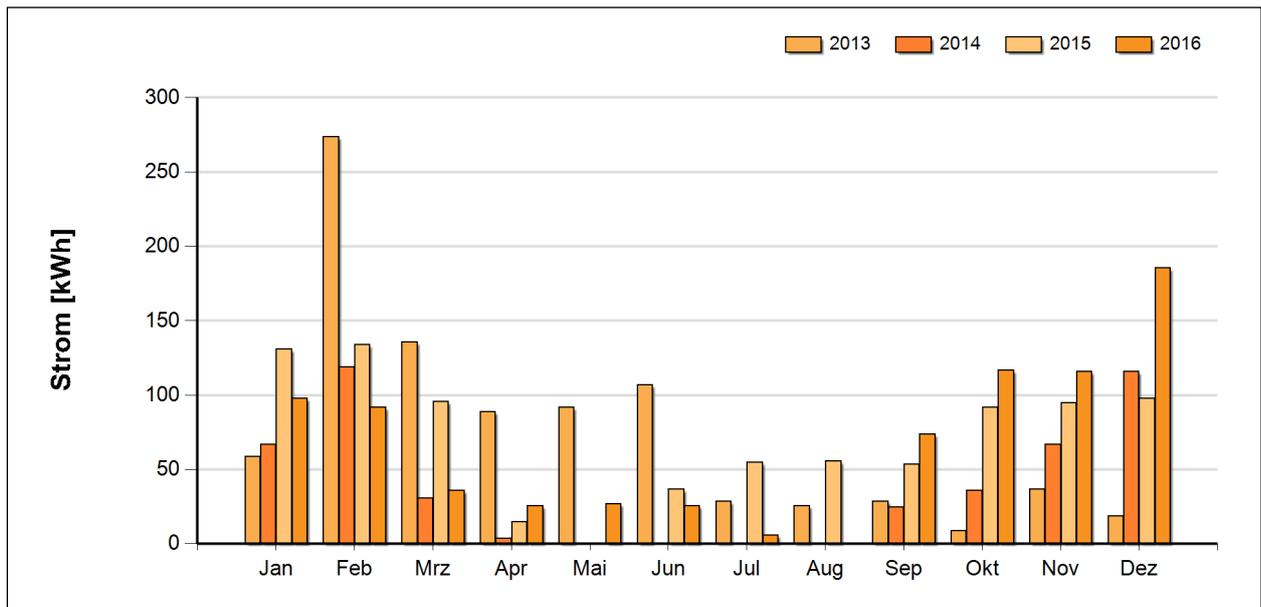
## 5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

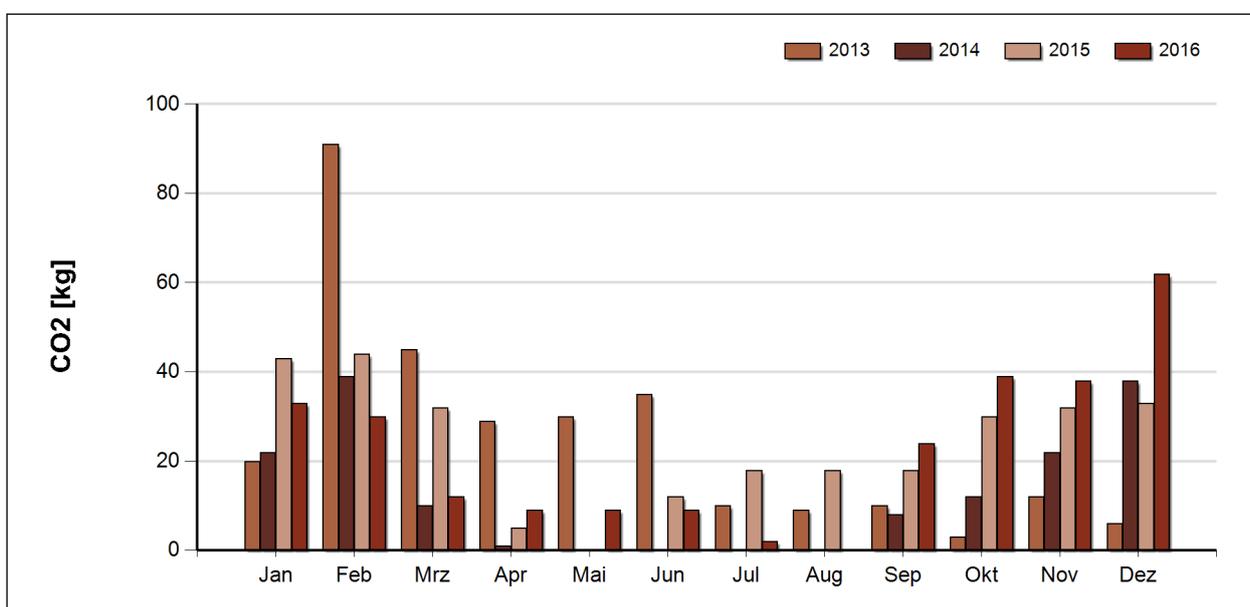
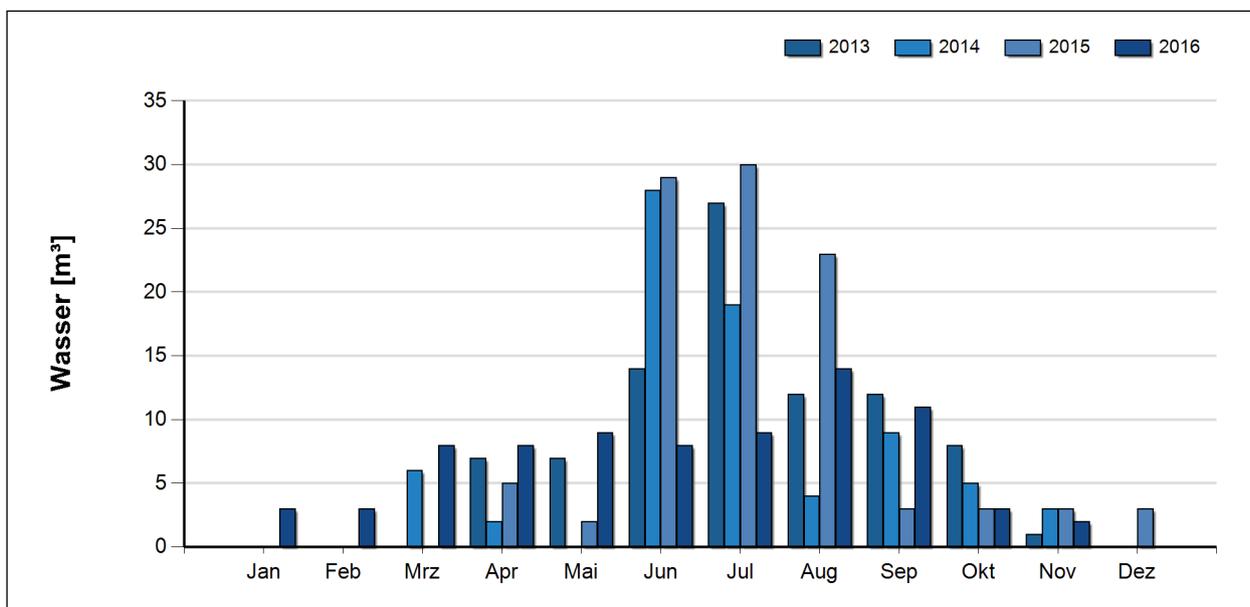


Wärme	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0



## 5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





## Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Strombezug des Aufbahrungsraumes, welcher direkt an den Friedhof angrenzt, ist direkt proportional von der Anzahl der gestorbenen Personen abhängig. Besonders an heißen Tagen bezieht die Kühlanlage durchaus namenhafte Energiemengen. Ebenso ist der Wasserverbrauch abhängig von der Temperatur in den Sommermonaten (Gießen der Gräber).

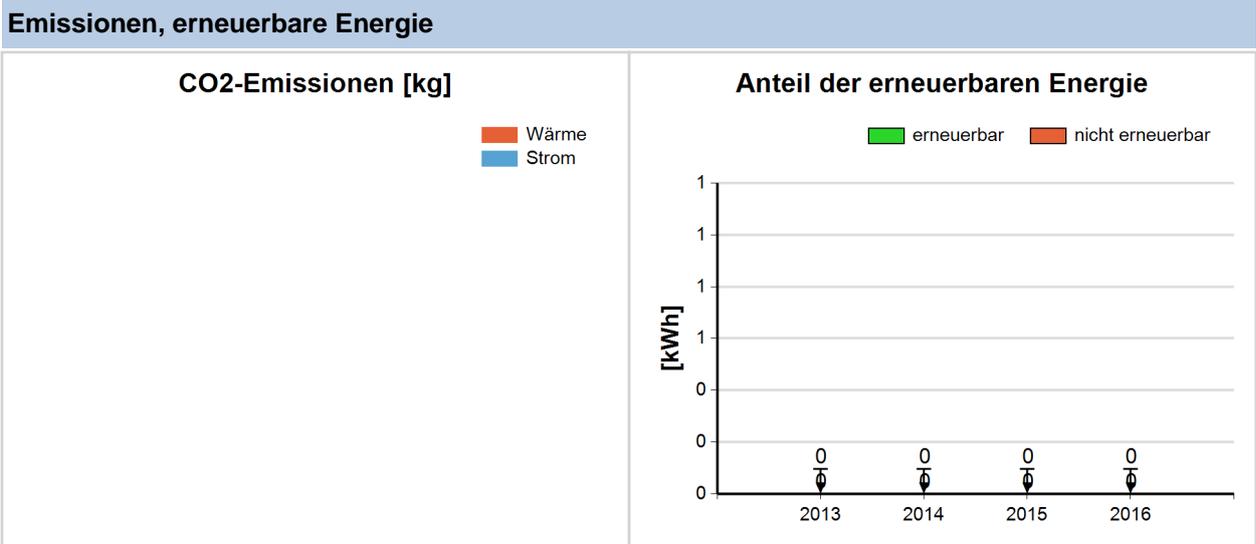
## 5.6 Sporthaus mit Campingplatz

### 5.6.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'Sporthaus mit Campingplatz' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch				
Gebäude [kWh]	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]		0	0	0,00%
Energie [kWh]		0	0	0,00%

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



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

Benchmark		Kategorien (Wärme, Strom)			
kWh/(m2*a)		Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	37,17	-	9,44	9,44
B	37,17	-	74,34	9,44	18,88
C	74,34	-	105,32	18,88	26,75
D	105,32	-	142,49	26,75	36,19
E	142,49	-	173,46	36,19	44,06
F	173,46	-	210,63	44,06	53,50
G	210,63	-	-	53,50	-

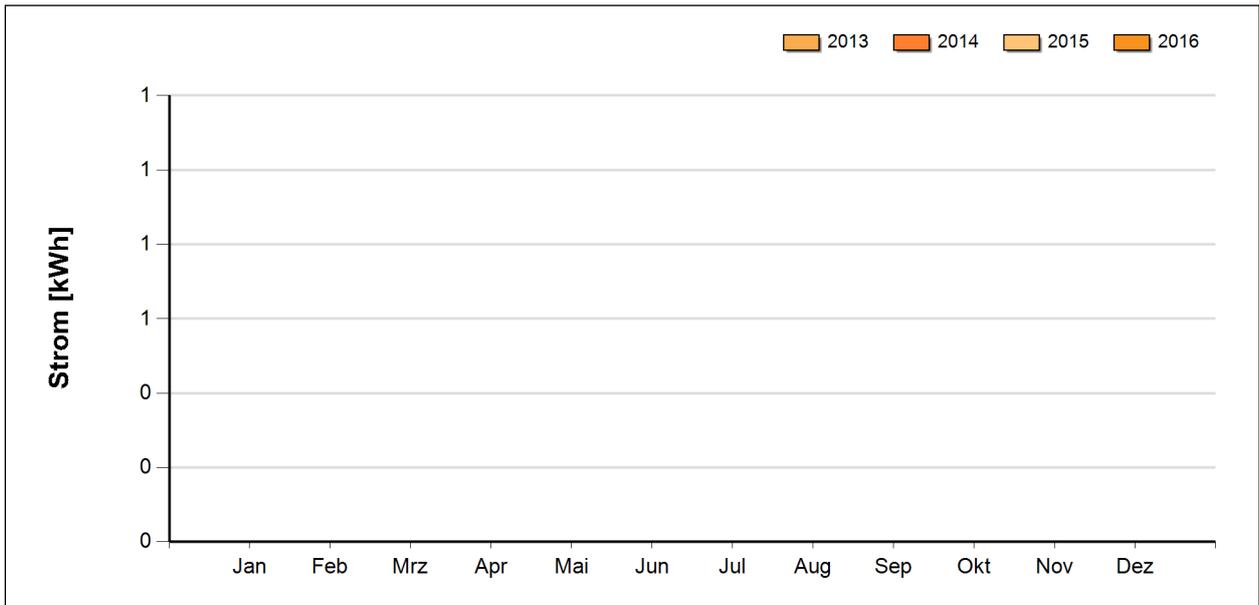
## 5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

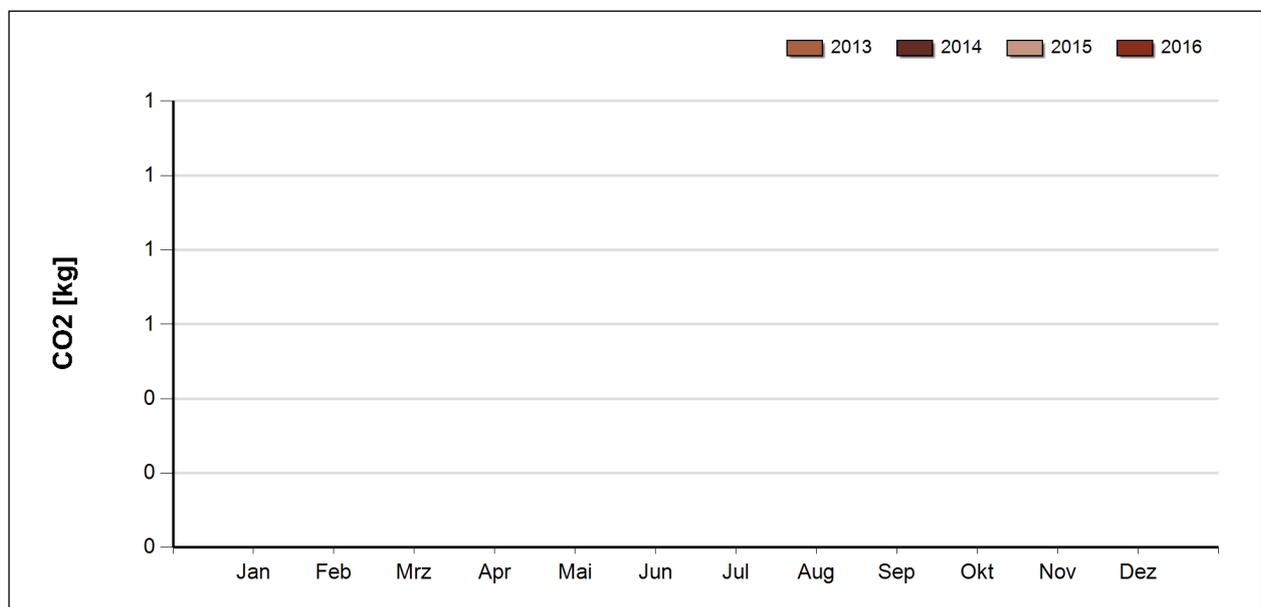
Elektrizität	Jahr	Verbrauch
<p style="text-align: center;"><b>Elektrizität</b></p>	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

Wärme	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

Wasser	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

## 5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





**Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n**

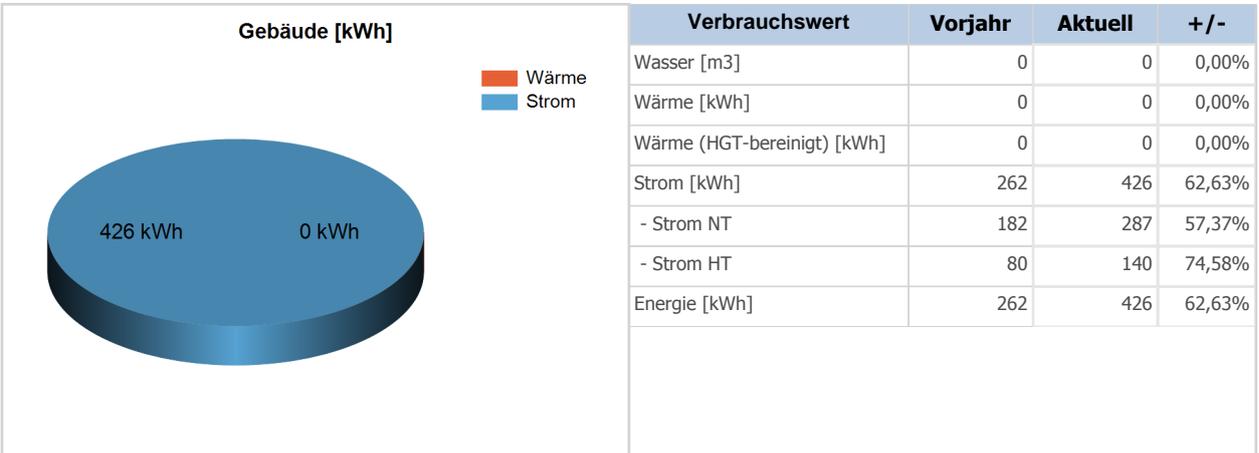
Keine Verbräuche, da Stromverbrauch und Wasserverbrauch über Sportverein direkt verrechnet !

## 5.7 Altes Rauthaus mit 3 Wohnungen

### 5.7.1 Energieverbrauch

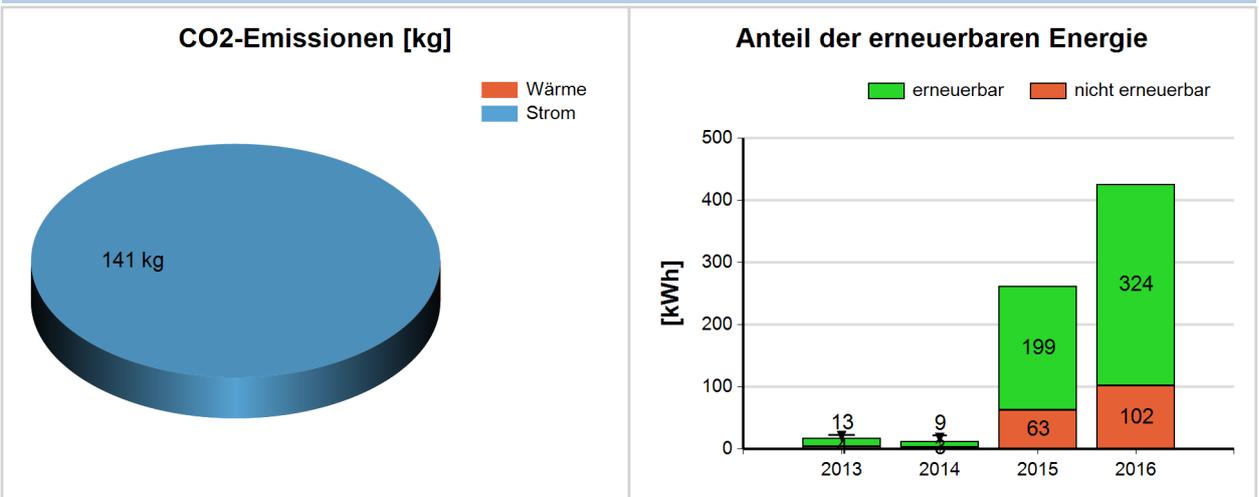
Die im Gebäude 'Altes Rauthaus mit 3 Wohnungen' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2016 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



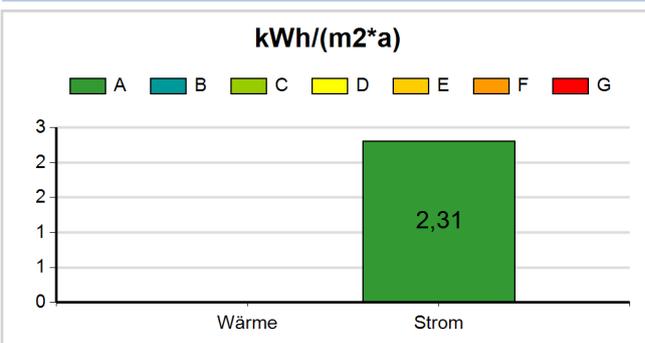
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 141 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

#### 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.

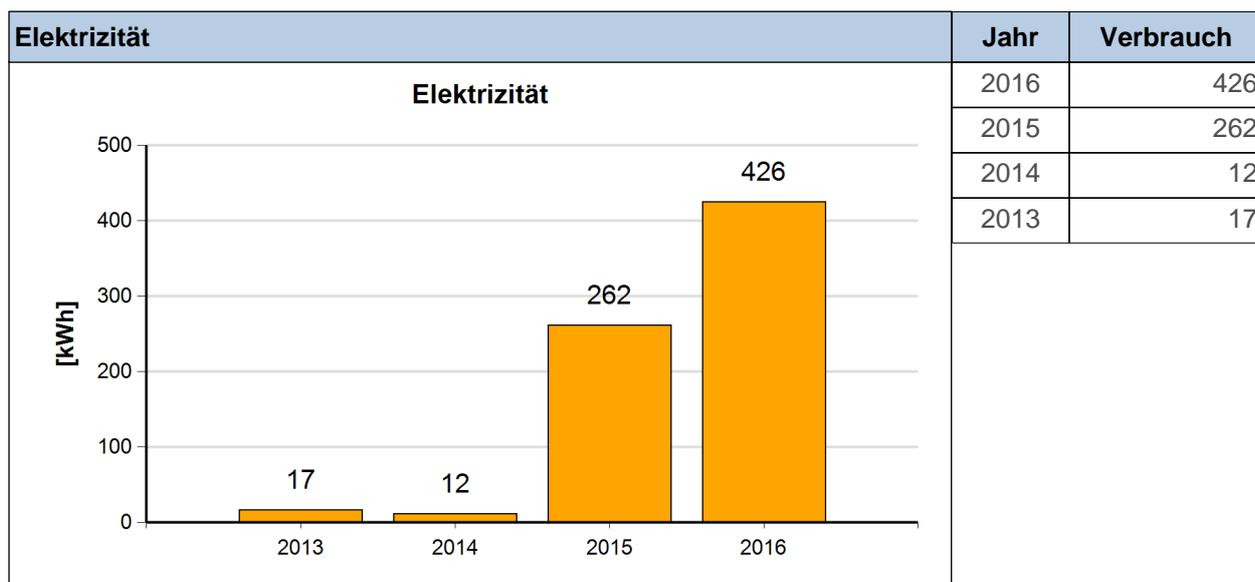
#### Benchmark



#### Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	40,88	-	6,46
B	40,88	-	6,46	-
C	81,76	-	12,92	-
D	115,83	-	18,31	-
E	156,71	-	24,77	-
F	190,78	-	30,16	-
G	231,66	-	36,62	-

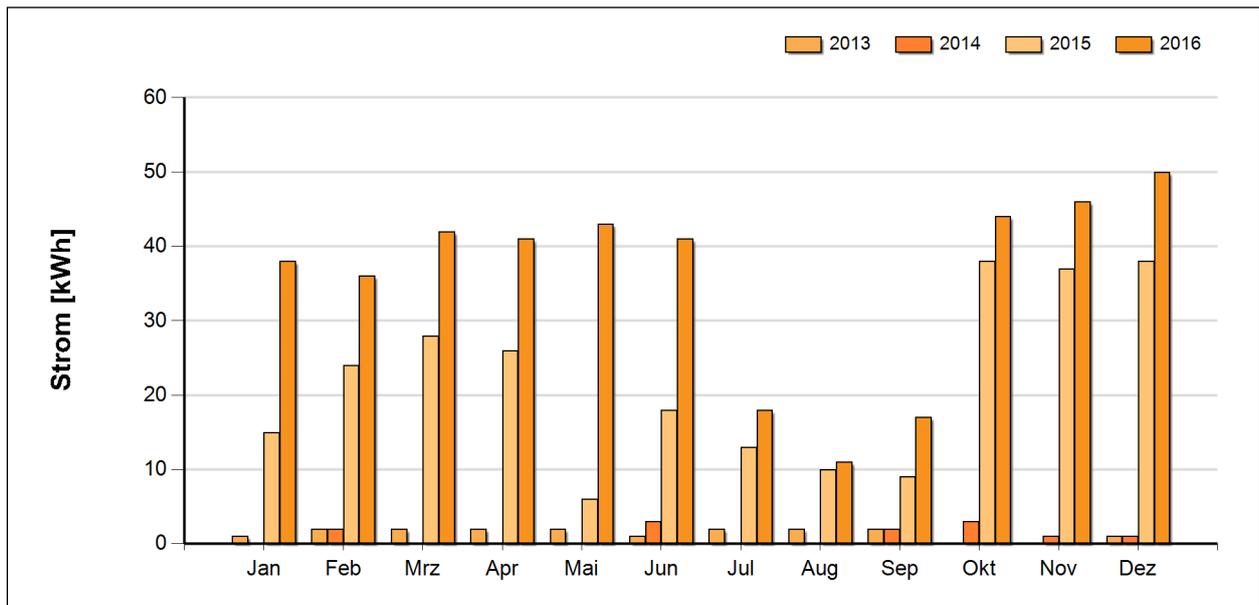
## 5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

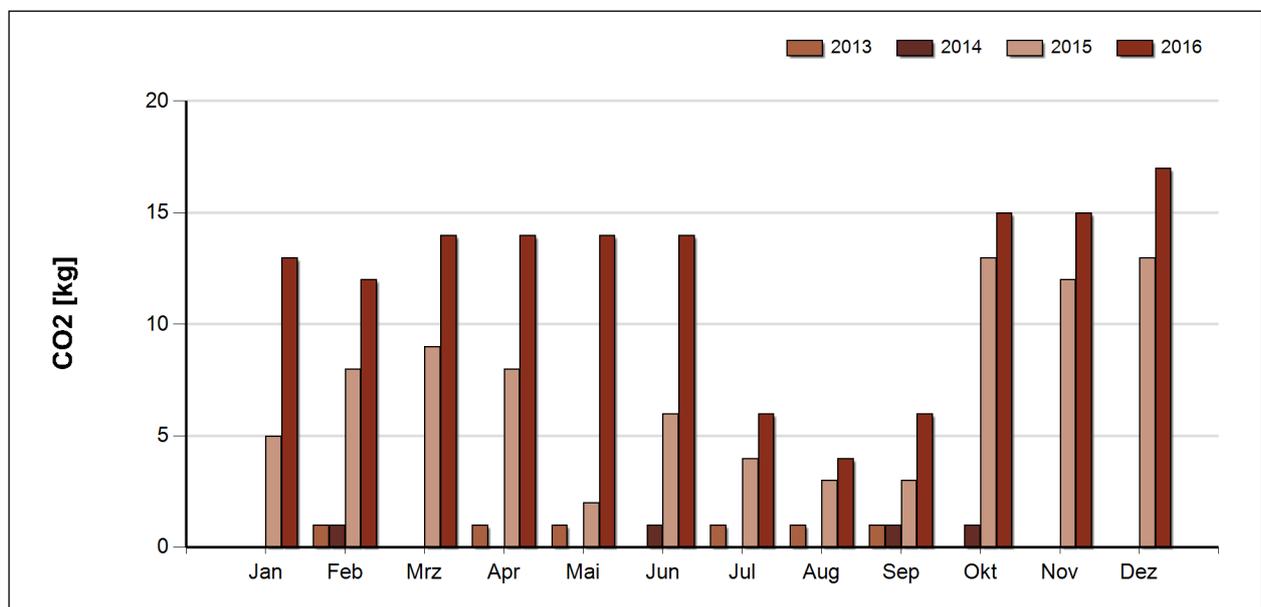


Wärme	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

Wasser	Jahr	Verbrauch
	2016	0
	2015	0
	2014	0
	2013	0

## 5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





## Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Stromverbrauch im Jahr 2015 und 2016 fiel aufgrund von Bauarbeiten und dem Einsatz von Entfeuchtungsgeräten in der Erdgeschoßwohnung dermaßen hoch aus. Ebenso kommt neu der Stromverbrauch für die Pumpen der Fernwärme neu hinzu. Diese fallen auch in den Folgejahren an.



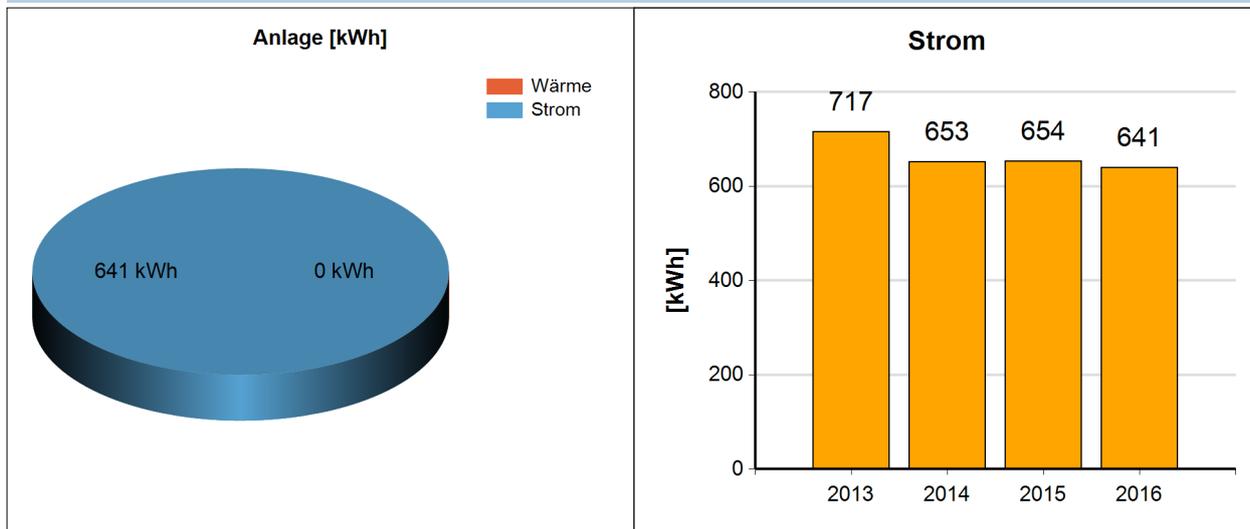
## 6. Anlagen

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

### 6.1 EGW15 Pumpwerk Tonberg

In der Anlage 'EGW15 Pumpwerk Tonberg' wurde im Jahr 2016 insgesamt 641 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

#### Verbrauch



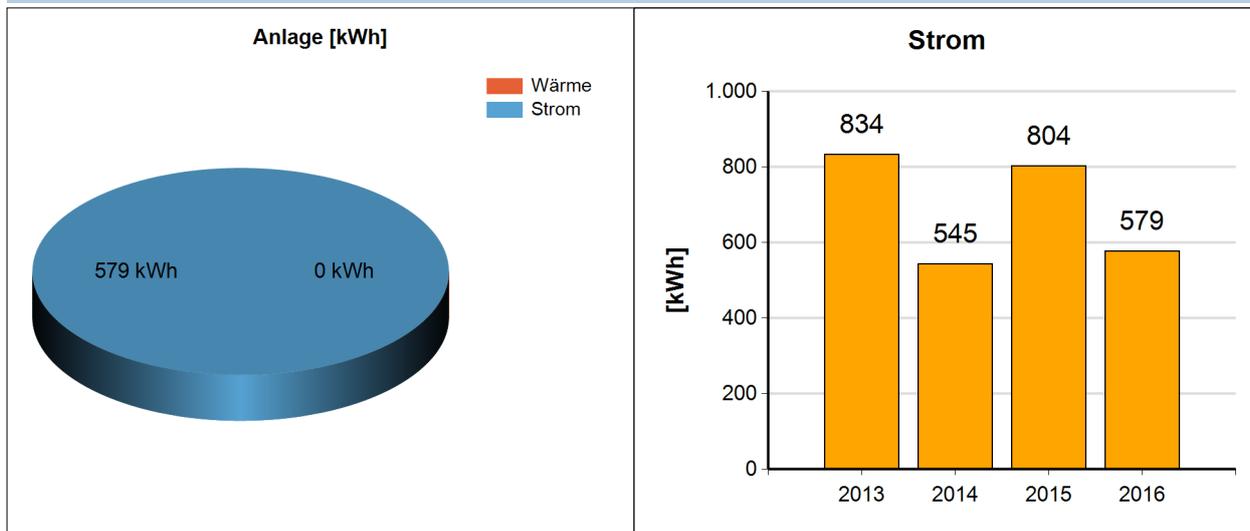
#### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Stromverbrauch des Pumpwerkes ist direkt proportional abhängig von den Niederschlagsmengen und der Schmutzwasseransammlung im Gemeindegebiet. Eine jährlich divergierende Menge an verbrauchter Energie ist hier nahezu vorprogrammiert und kann auch nicht beeinflusst werden.

## 6.2 EGW42 Pumpwerk Ebersdorf

In der Anlage 'EGW42 Pumpwerk Ebersdorf' wurde im Jahr 2016 insgesamt 579 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



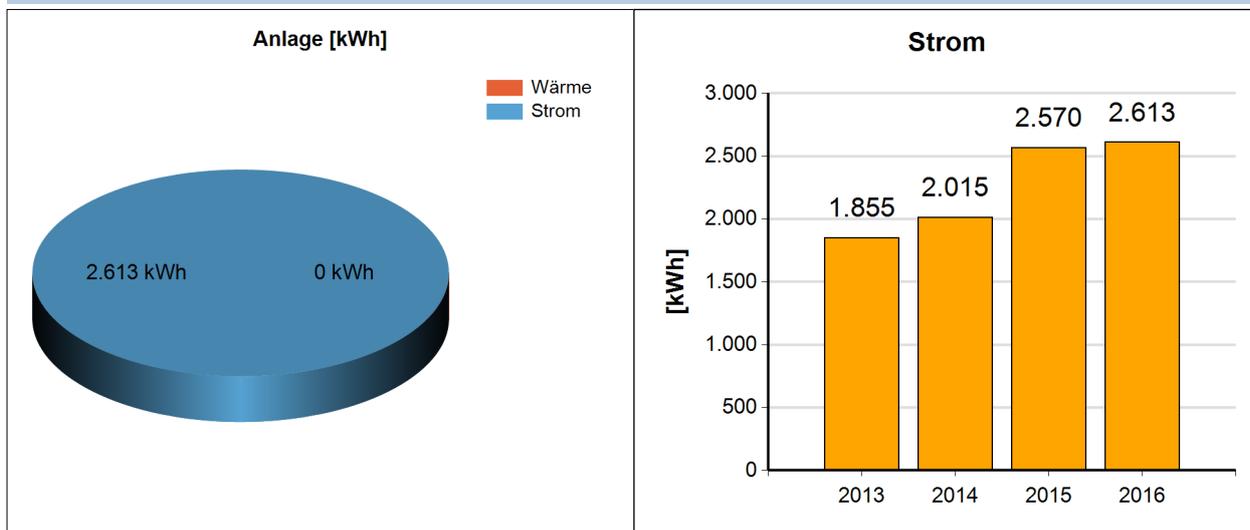
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Stromverbrauch des Pumpwerkes ist direkt proportional abhängig von den Niederschlagsmengen und der Schmutzwasseransammlung im Gemeindegebiet. Eine jährlich divergierende Menge an verbrauchter Energie ist hier nahezu vorprogrammiert und kann auch nicht beeinflusst werden.

## 6.3 Strassenbeleuchtung Bahnhofstraße

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Bahnhofstraße' wurde im Jahr 2016 insgesamt 2.613 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



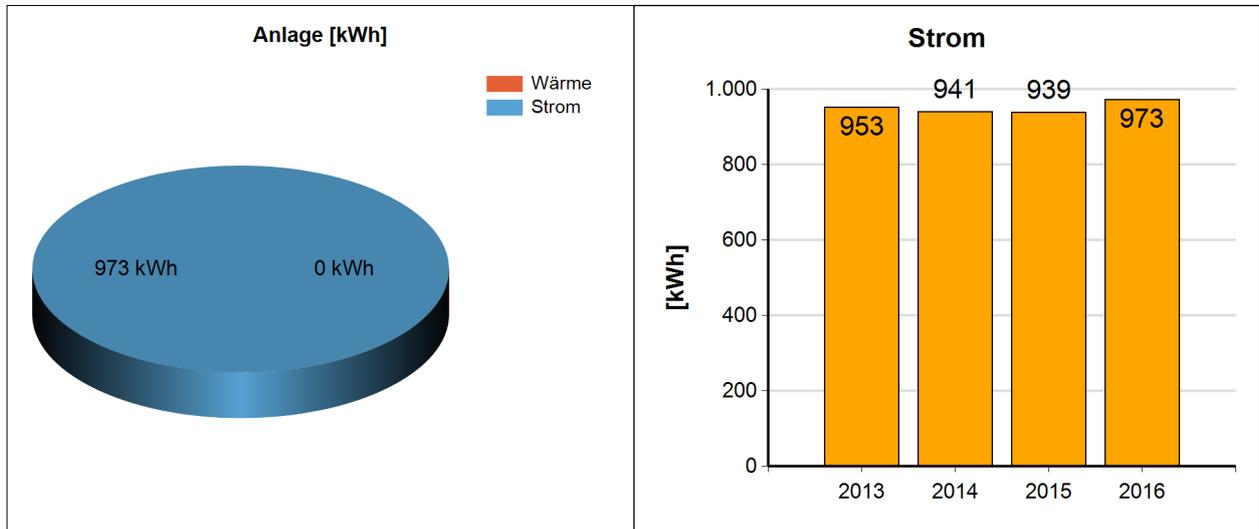
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der angefallene Mehrverbrauch in der Schulstraße ist durch die Verdichtung des Straßenbeleuchtungsnetzes begründet (Generalsanierung Straße). Seitdem gleichbleibender Verbrauch.

## 6.4 Strassenbeleuchtung Blumengasse

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Blumengasse' wurde im Jahr 2016 insgesamt 973 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



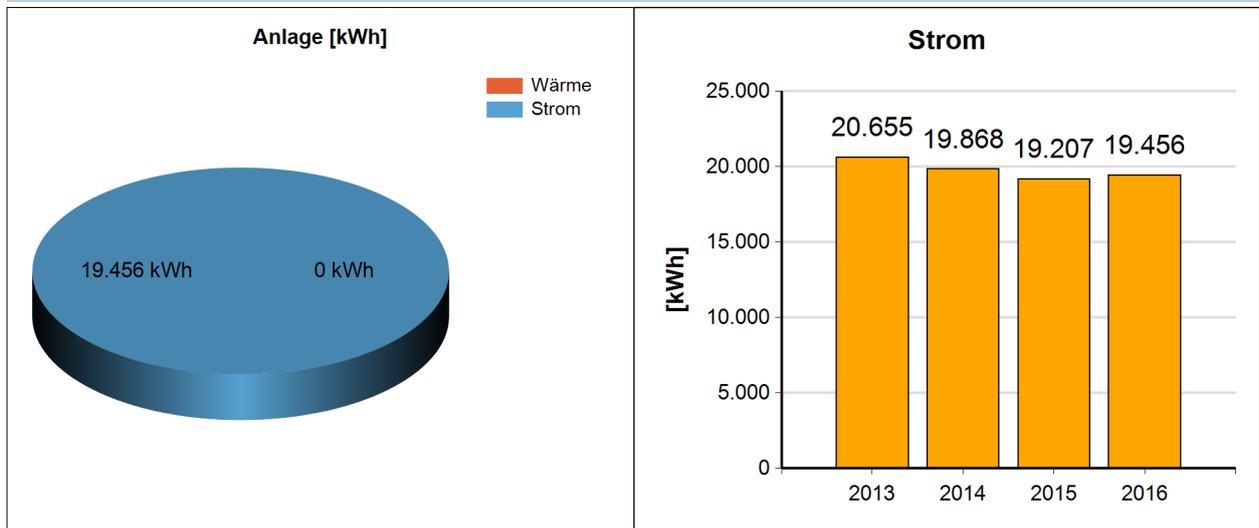
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

gleichbleibender Verbrauch

## 6.5 Strassenbeleuchtung Donaubrücke 59 %

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Donaubrücke 59 %' wurde im Jahr 2016 insgesamt 19.456 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



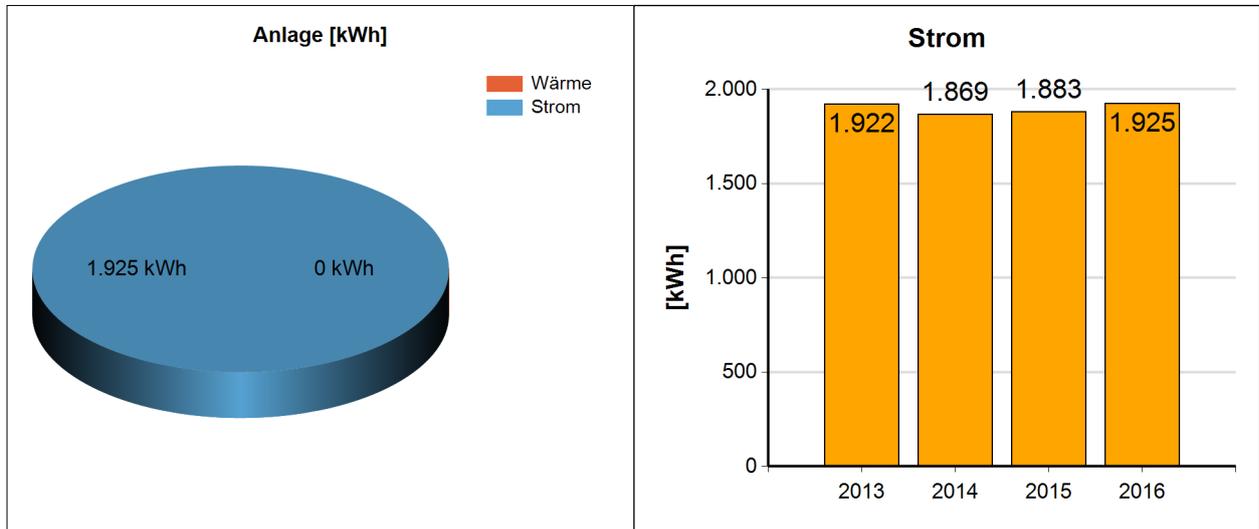
**Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n**

gleichbleibender Verbrauch

## 6.6 Strassenbeleuchtung Ebersdorf

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Ebersdorf' wurde im Jahr 2016 insgesamt 1.925 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



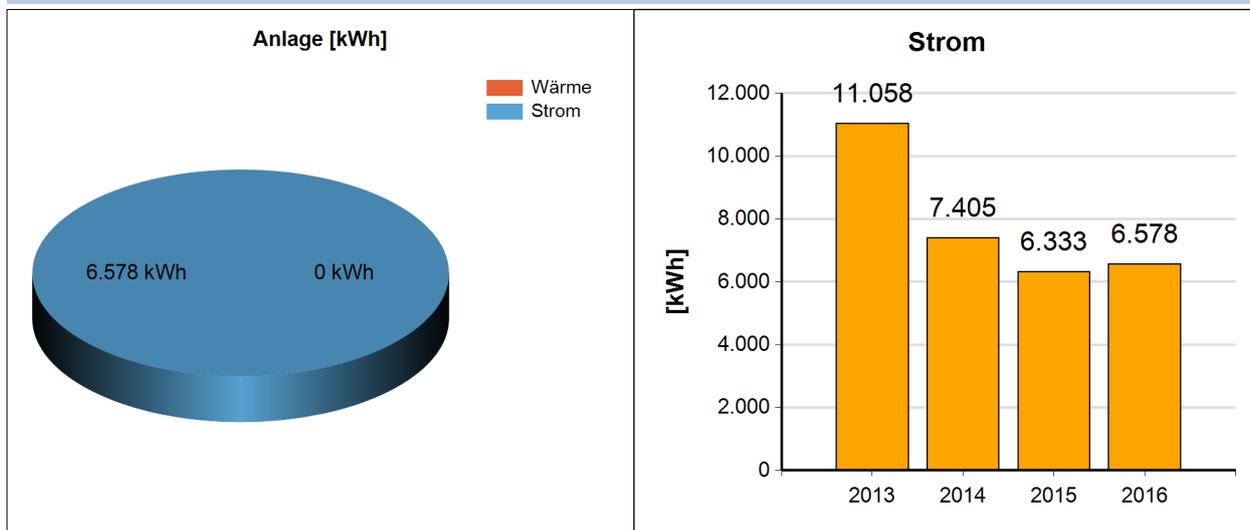
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

gleichbleibender Verbrauch

## 6.7 Strassenbeleuchtung Kirchenstraße

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Kirchenstraße' wurde im Jahr 2016 insgesamt 6.578 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



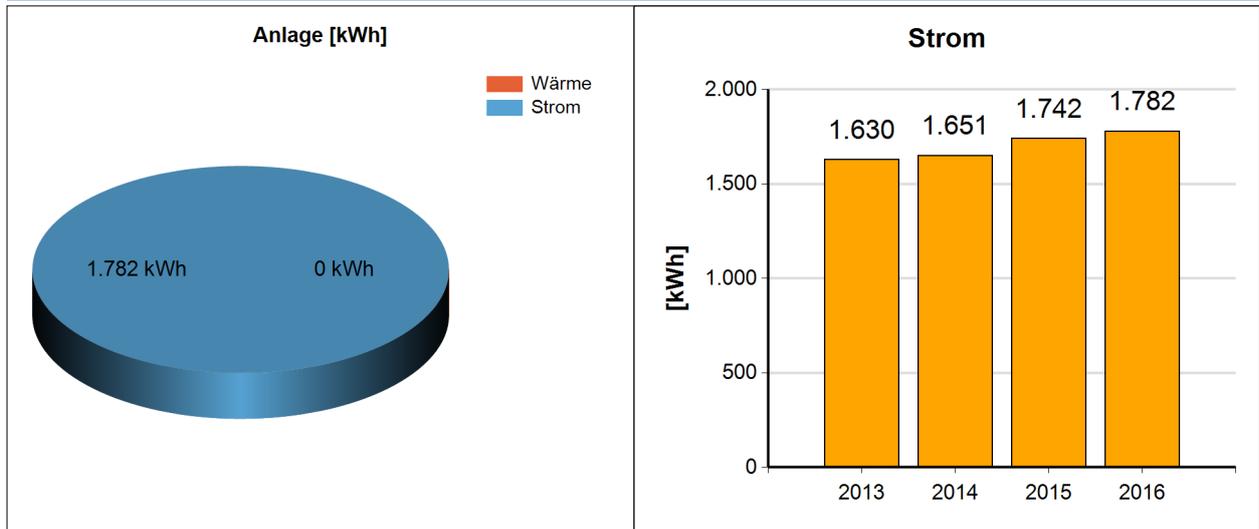
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Seit dem Jahr 2014 ist eine deutliche Reduktion des Stromverbrauches im Bereich der Kirchenstraße erkennbar. Dies ist durch die erfolgte Umrüstung der Beleuchtungselemente auf LED zu begründen. Wir sprechen hier von einer prozentualen Reduktion in Höhe von nahezu 43% im Vergleich zum Jahr 2013. Seitdem relativ gleichbleibender Verbrauch. Im Jahr 2016 angestiegen, da die LEDs gegen andere Leuchtmittel getauscht werden mussten, da diese nacheinander kaputt wurden.

## 6.8 Strassenbeleuchtung Ondra

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Ondra' wurde im Jahr 2016 insgesamt 1.782 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



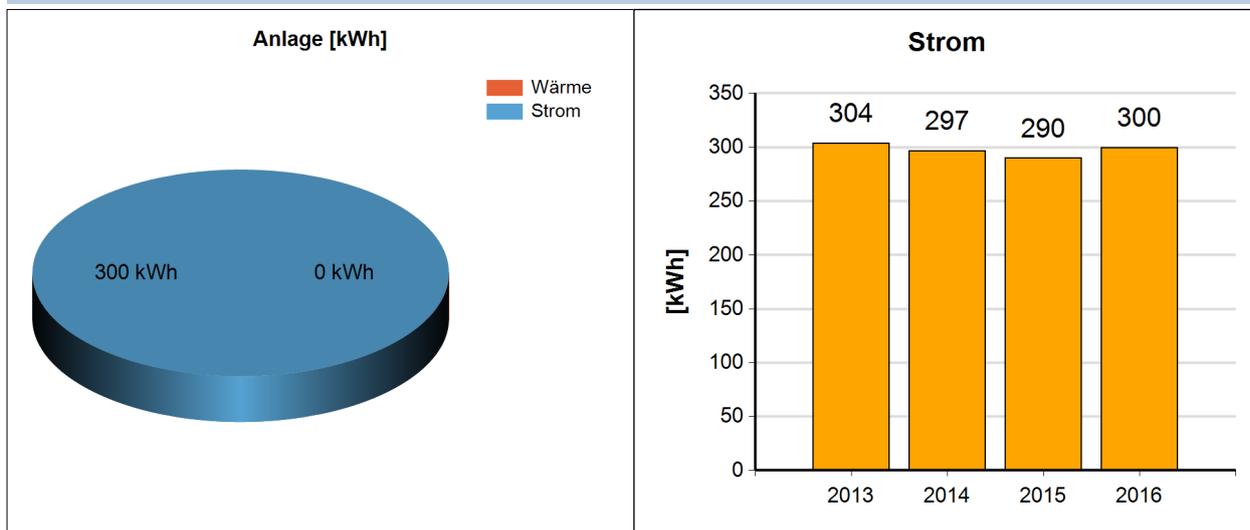
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

gleichbleibender Verbrauch

## 6.9 Strassenbeleuchtung Ötscherblick

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Ötscherblick' wurde im Jahr 2016 insgesamt 300 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



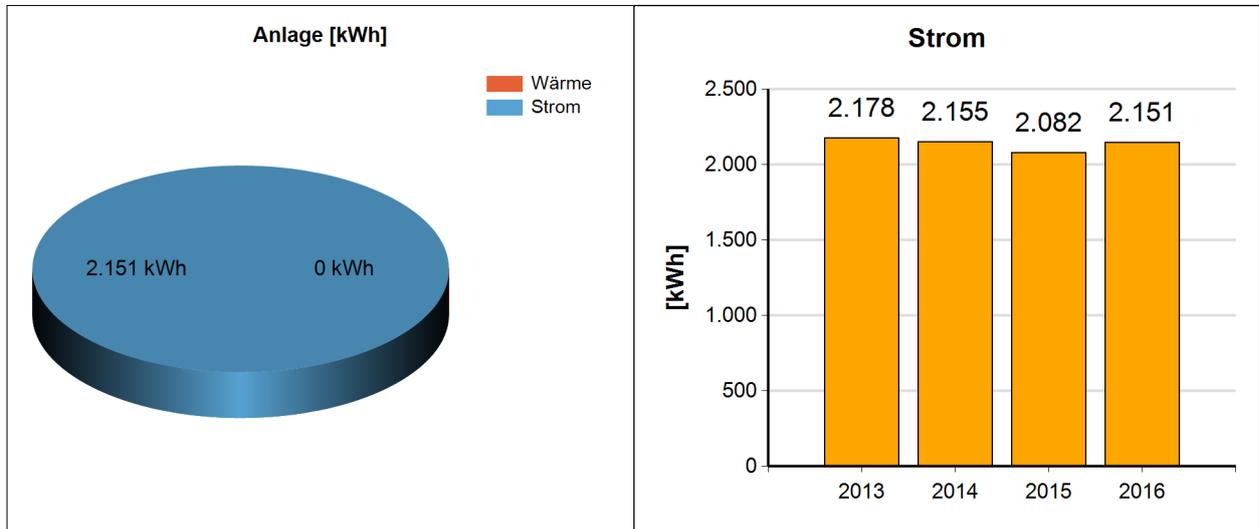
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

gleichbleibender Verbrauch

## 6.10 Strassenbeleuchtung Petrusstraße

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Petrusstraße' wurde im Jahr 2016 insgesamt 2.151 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



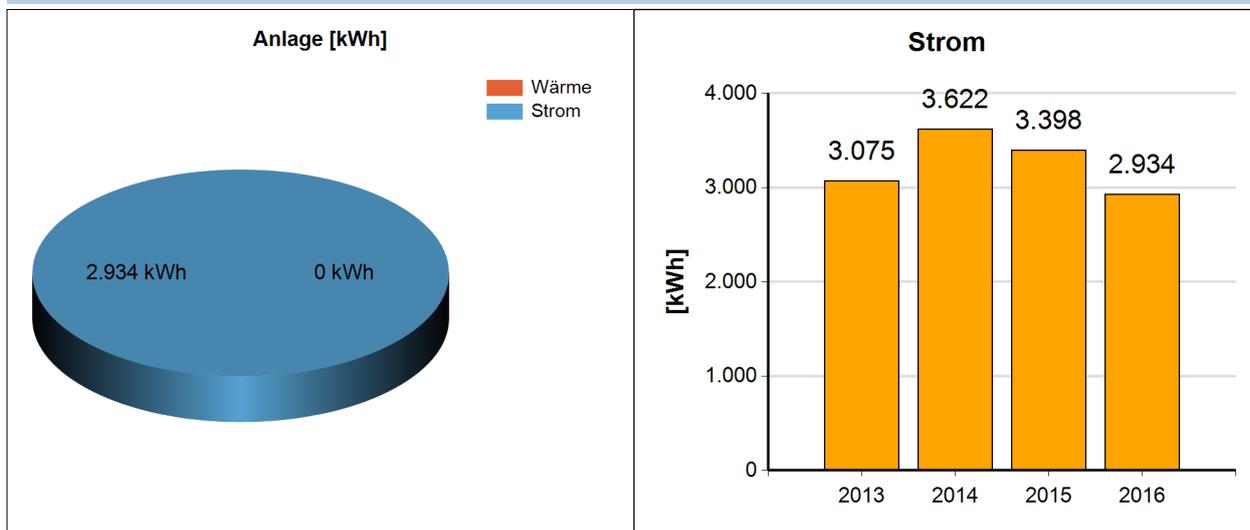
**Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n**

gleichbleibender Verbrauch

## 6.11 Strassenbeleuchtung Radwegabfahrt

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Radwegabfahrt' wurde im Jahr 2016 insgesamt 2.934 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



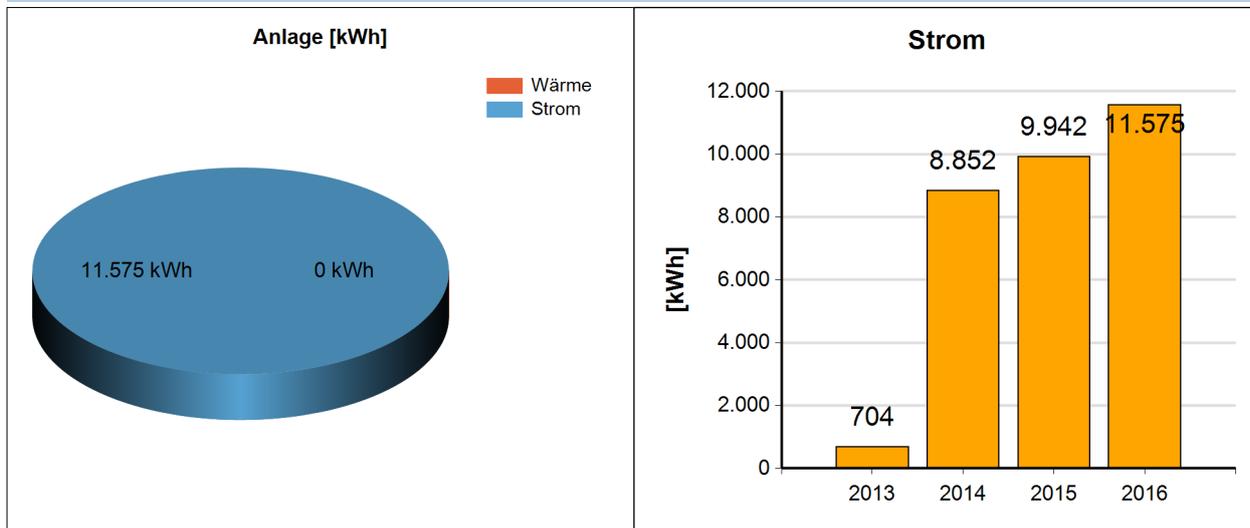
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Im Bereich der Radwegsabfahrt macht die Beleuchtung rund 3.000 kWh aus. Es ist weiters zu berücksichtigen, dass im Rahmen des Donauländenfestivals auch Strom für die Veranstaltung auf diesem Zähler mitgemessen wird. Bei der Straßenbeleuchtung selbst gleichbleibender Verbrauch.

## 6.12 Strassenbeleuchtung Riekmann

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Riekmann' wurde im Jahr 2016 insgesamt 11.575 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



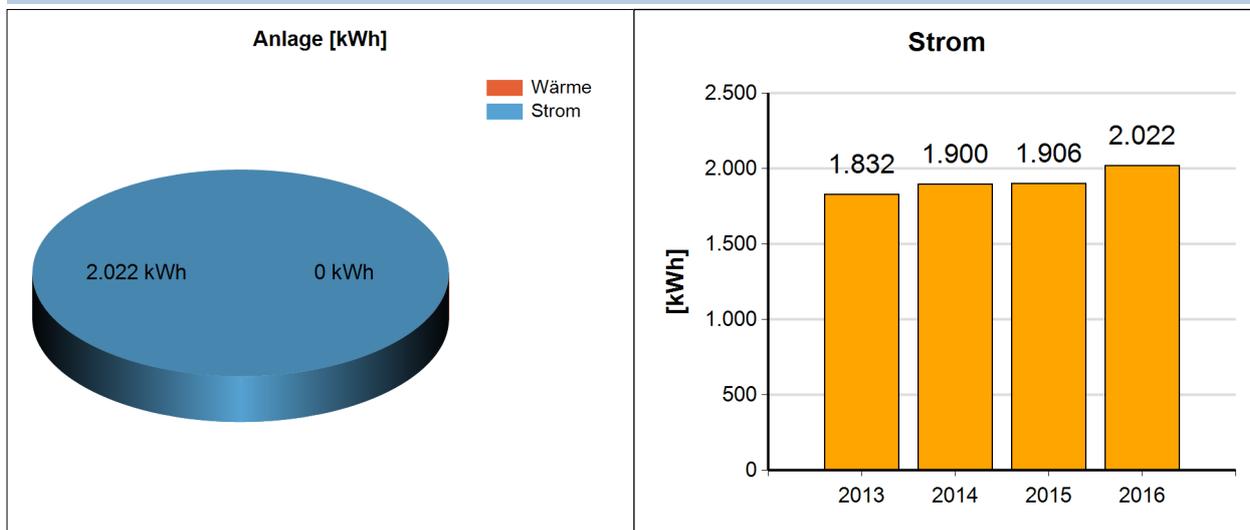
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der im Jahr 2013 angeführte Stromverbrauch beinhaltet lediglich die Straßenbeleuchtung im Bereich der Firma Riekmann. Seit 2014 ist auch jener Zähler, welcher zuvor unter dem Namen "Straßenbeleuchtung Festsaal" geführt worden ist, mit jenem der Firma Riekmann zusammengelegt worden. Würde man gerne den 2013er Wert erheben, wäre es notwendig die beiden Verbrauchswerte der oberhalb genannten Zähler zu summieren. Gleichbleibender Verbrauch wenn man die neu hinzugekommenen Leuchten herausrechnet.

## 6.13 Strassenbeleuchtung Rottenberggasse

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Rottenberggasse' wurde im Jahr 2016 insgesamt 2.022 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



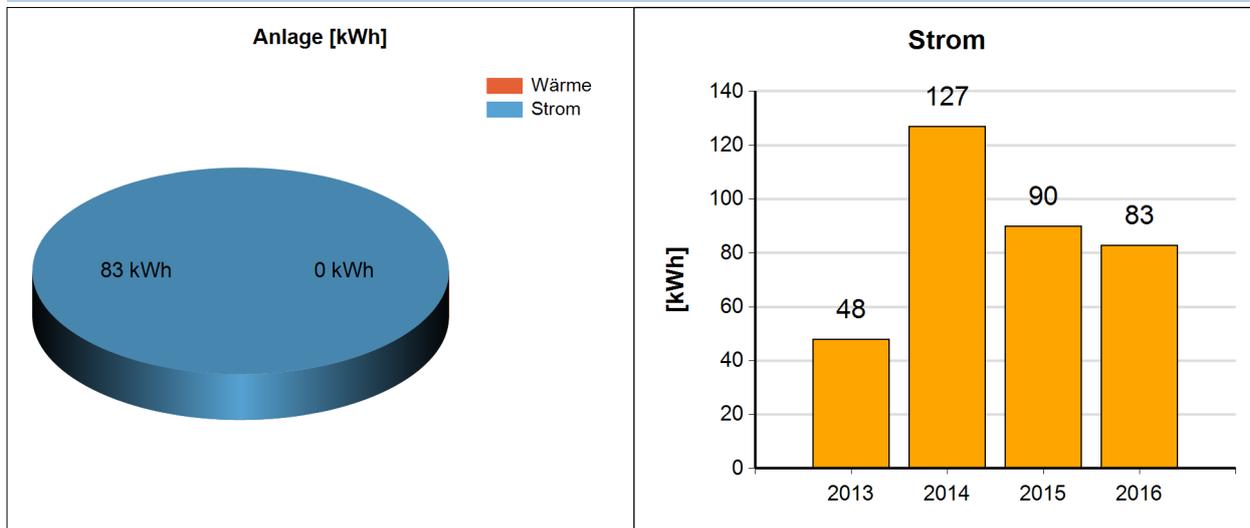
**Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n**

gleichbleibender Verbrauch

## 6.14 Strassenbeleuchtung Sportplatzzufahrt

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Sportplatzzufahrt' wurde im Jahr 2016 insgesamt 83 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



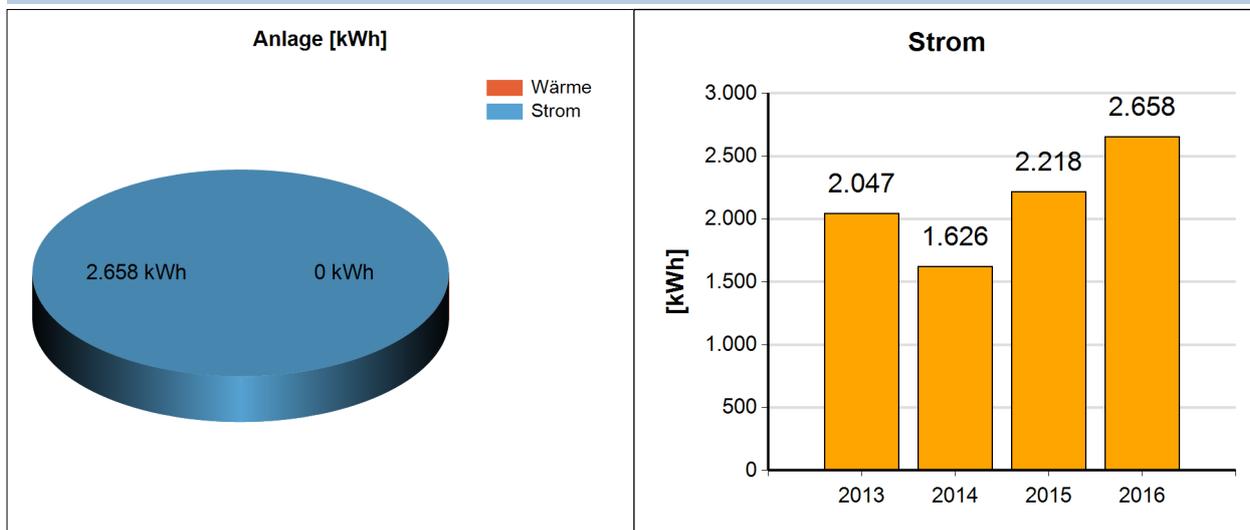
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

gleichbleibender Verbrauch

## 6.15 Strassenbeleuchtung Steinwand

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Steinwand' wurde im Jahr 2016 insgesamt 2.658 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



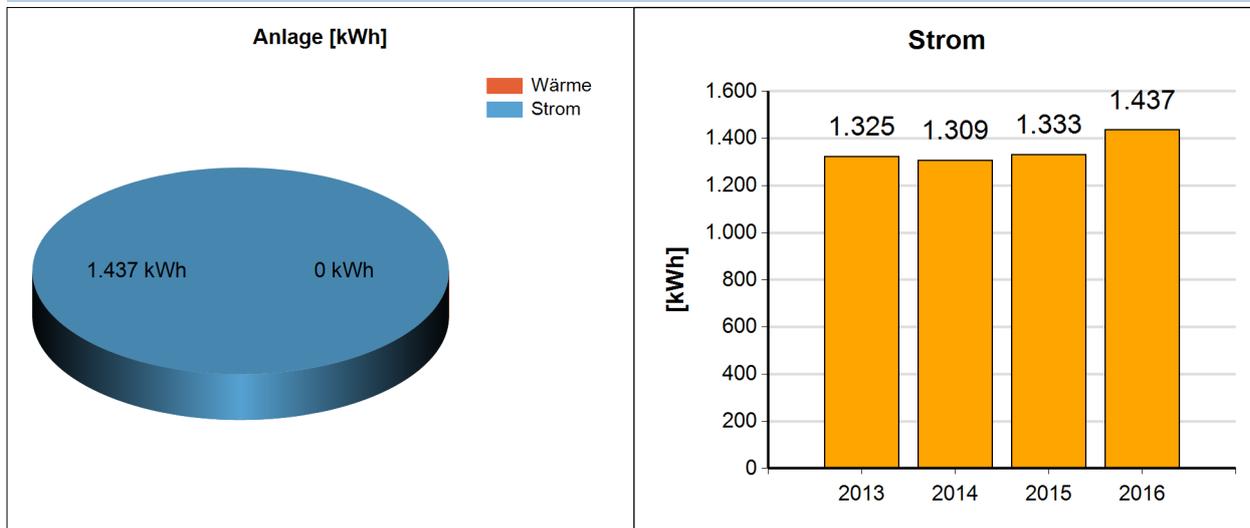
### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Im Jahr 2015 wurden im Bereich der Steinwand und der Klosterberggasse zusätzliche Straßenleuchten errichtet, wodurch der Verbrauchsanstieg relativiert wird. Ebenso kamen noch andere Leuchten zu diesem Kreis hinzu. Gleichbleibender Verbrauch wenn man die neu hinzugekommenen Leuchten herausrechnet.

## 6.16 Strassenbeleuchtung Tonberg

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Tonberg' wurde im Jahr 2016 insgesamt 1.437 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch

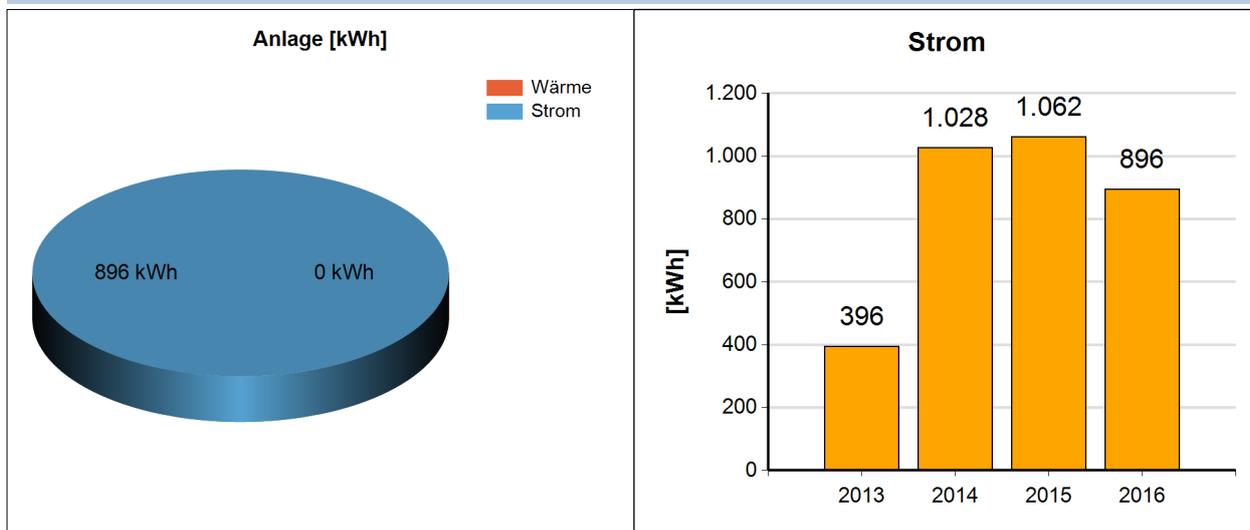


**Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n**  
gleichbleibender Verbrauch

## 6.17 Strassenbeleuchtung Töpfergasse

In der Anlage 'Strassenbeleuchtung Töpfergasse' wurde im Jahr 2016 insgesamt 896 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

### Verbrauch



### Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Umhängen eines Teiles auf anderen Stromkreis. Sonst gleichbleibender Verbrauch.



# 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](http://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](http://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](http://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](mailto:gemeindeservice@enu.at) wird eine individuelle sichergestellt.

[www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at)

