

Gemeinde Energie Bericht 2017



Haringsee



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite 4
1. Objektübersicht	Seite 5
1.1 Gebäude	Seite 5
1.2 Anlagen	Seite 5
1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 6
1.4 Fuhrparke	Seite 6
2. Gemeindezusammenfassung	Seite 7
2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 7
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 8
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 9
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 10
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 Lagerhalle	Seite 13
5.2 Feuerwehrhaus Fuchsenbigl	Seite 17
5.3 Feuerwehrhaus Haringsee	Seite 21
5.4 Feuerwehrhaus Straudorf	Seite 25
5.5 Gemeindeamt	Seite 29
5.6 Kindergarten	Seite 33
5.7 Kindergarten Fuchsenbigl	Seite 37
5.8 Musikheim	Seite 41
5.9 Volksschule	Seite 45
5.10 Aufbahrungshalle	Seite 49
5.11 Kirche Fuchsenbigl	Seite 53
5.12 Kirche Straudorf	Seite 57
6. Anlagen	Seite 62
6.1 Friedhof Haringsee	Seite 62
6.2 Friedhof Straudorf	Seite 63
6.3 Kläranlage	Seite 64
6.4 Pumpwerk 1 (Straudorf)	Seite 65
6.5 Pumpwerk 2 (Ackerweg)	Seite 66
6.6 Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)	Seite 67
6.7 Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)	Seite 68
6.8 Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)	Seite 69
6.9 Pumpwerk 6 (vor Windisch)	Seite 70
6.10 Sportplatz	Seite 71

Impressum

Johannes Tomek
Energiebeauftragter

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 Haringsee 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.

Johannes Tomek
Energiebeauftragter

Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

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)	Lagerhalle	150	0	946	0	313	kA	A
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Fuchsenbigl	292	20.301	4.778	0	6.210	C	D
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Haringsee	451	15.870	5.893	0	5.569	B	C
Feuerwehr(FF)	Feuerwehrhaus Straudorf	220	10.608	1.836	0	4.119	B	B
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt	234	12.042	3.010	0	4.982	B	C
Kindergarten(KG)	Kindergarten	190	17.033	7.537	0	7.025	D	G
Kindergarten(KG)	Kindergarten Fuchsenbigl	189	21.379	5.345	0	8.846	D	G
Musikheim(MH)	Musikheim	148	6.006	1.501	0	2.485	B	C
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule	922	129.709	13.967	0	34.197	F	D
Sonderbauten(SON)	Aufbahrungshalle	85	0	348	0	115	kA	A
Sonderbauten(SON)	Kirche Fuchsenbigl	91	0	1.482	0	491	kA	B
Sonderbauten(SON)	Kirche Straudorf	87	0	1.071	0	355	kA	B
		3.059	232.948	47.714	0	74.707		

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Friedhof Haringsee	0	36	0	12
Friedhof Straudorf	0	45	0	15
Kläranlage	0	78.295	0	25.916
Pumpwerk 1 (Straudorf)	0	3.610	0	1.195
Pumpwerk 2 (Ackerweg)	0	14.144	0	4.682
Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)	0	10.252	0	3.393
Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)	0	1.411	0	467
Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)	0	2.023	0	670
Pumpwerk 6 (vor Windisch)	0	2.322	0	769
Sportplatz	45.334	14.633	0	15.180
	45.334	126.771	0	52.299

1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

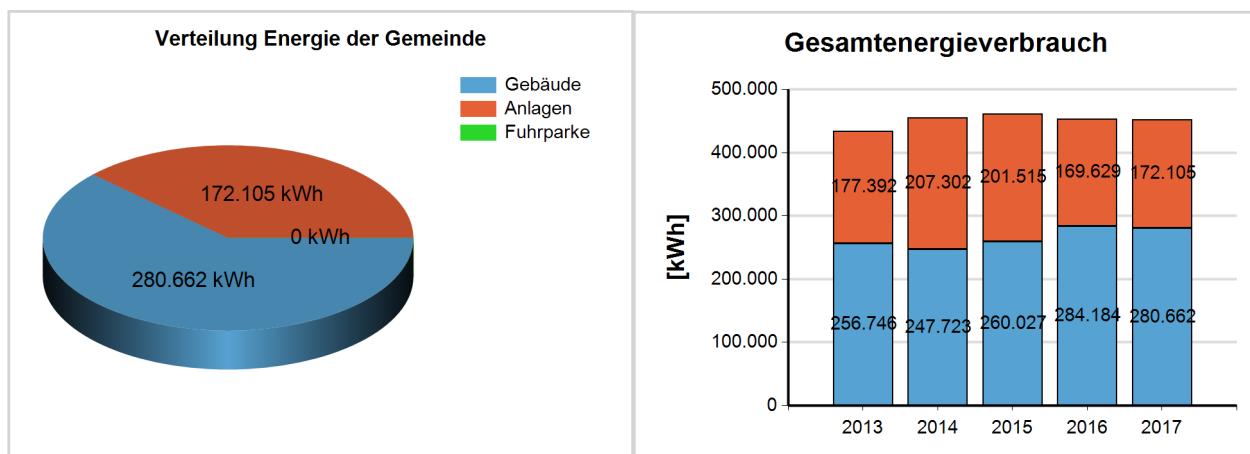
1.4 Fuhrparke

keine

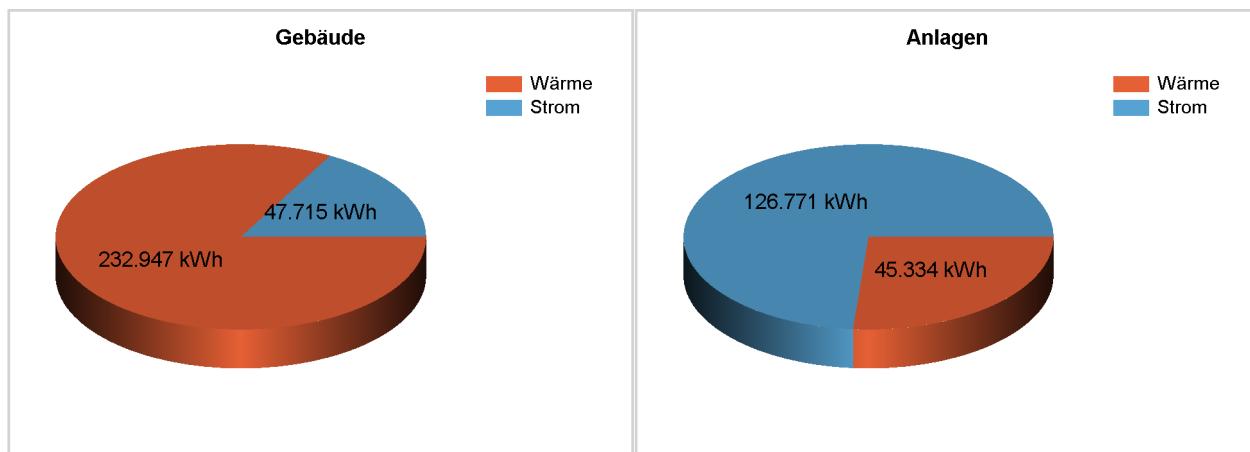
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Haringsee wurden im Jahr 2017 insgesamt 452.766 kWh Energie benötigt. Davon wurden 62% für Gebäude, 38% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



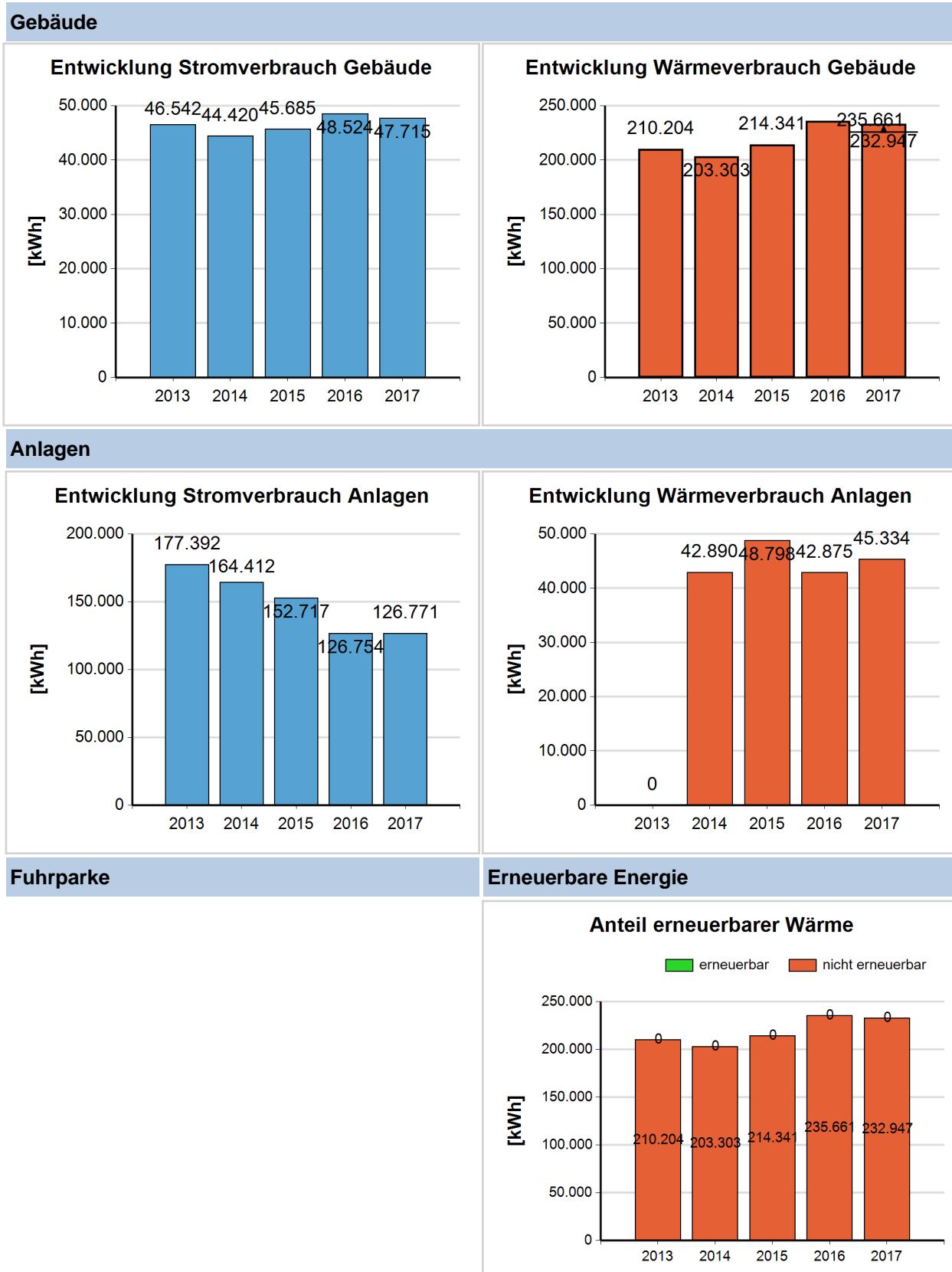
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

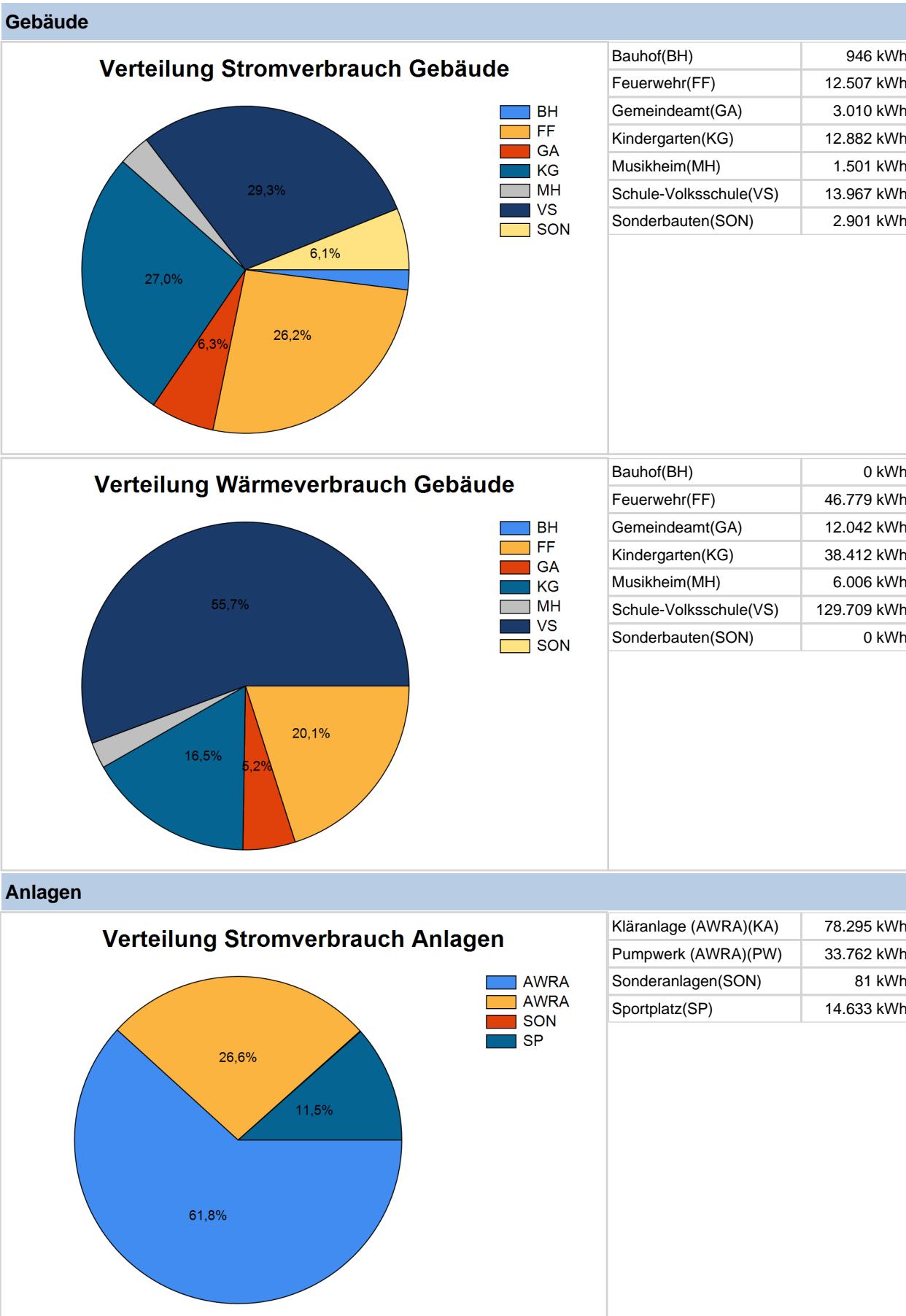
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2017 gegenüber 2016 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -0,23 %, Wärme -0,09 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 9,38 %, Strom -0,45 %, Kraftstoffe 0,0 %



2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

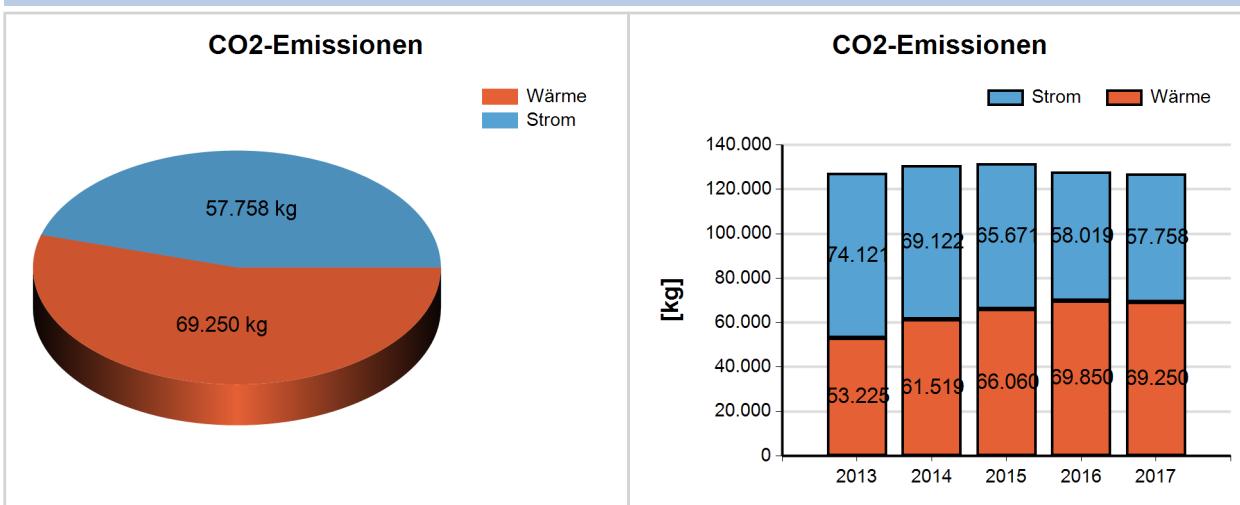
Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



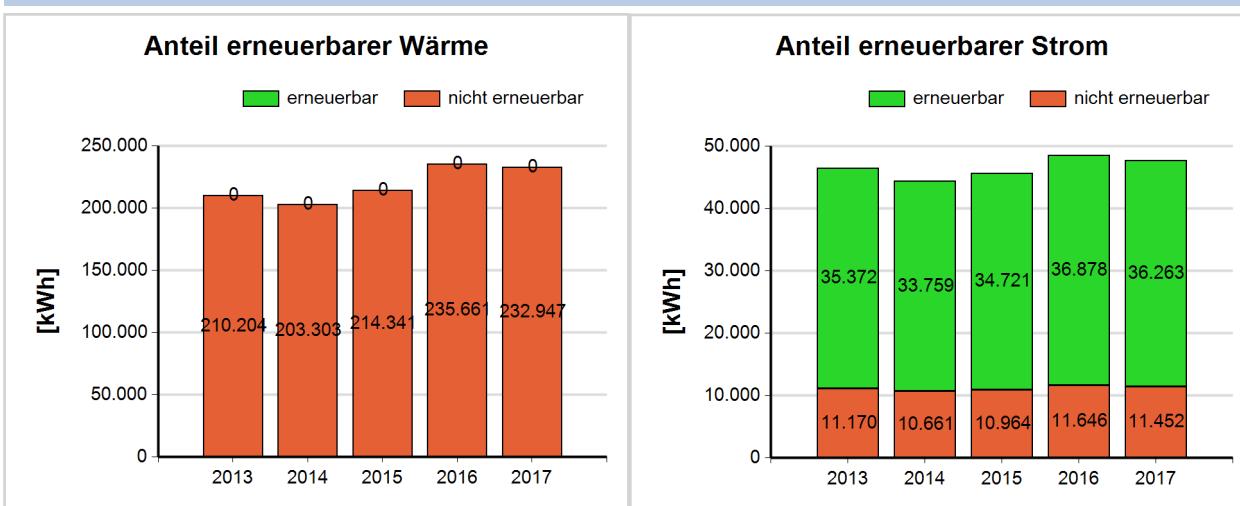
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 127.008 kg, wobei 55% auf die Wärmeversorgung und 45% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen



Erneuerbare Energie



Produzierte ökologische Energie

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

Im landesweiten Vergleich (Benchmark) ist der Stromenergieverbrauch in den Kindergärten, und der Wärmeenergieverbrauch in der Volksschule zu hoch!

INFORMATION:

Bei den Gebäuden (mit E-Heizung) Gemeindeamt, Musikheim und Kindergarten Fuchsenbogl wird der dargestellte Verbrauch in Wärme und Strom, mittels Formel: (80% Wärme / 20% Strom) aus der Zählerablesung errechnet. (virtuelle Zähler).

In der Lagerhalle und in der Aufbahrungshalle ist keine Heizung vorhanden, deswegen wird kein Wärmeverbrauch dargestellt.

In den Kirchen Fuchsenbogl und Straudorf sind E-Heizungen vorhanden, durch den geringen Gesamtenergieverbrauch wird aber nicht zwischen Wärme- und Stromverbrauch unterschieden, deswegen wird kein Wärmeverbrauch dargestellt.

Folgende Daten werden nicht erfasst:

Wasserversorgung:	keine öffentliche Wasserversorgung vorhanden
Straßenbeleuchtung:	wird mit der EVN pauschal über Lichtpunkte abgerechnet, ist nicht im Gesamtenergieverbrauch berücksichtigt
Fuhrpark:	wird von der Gemeinde direkt über die Treibstoffrechnungen kontrolliert
Energieproduktionsanlagen:	keine vorhanden

HGT - bereinigt (Heizgradtag Bereinigung):

Dabei werden die unterschiedlichen Höhenlagen von Gemeinden sowie die unterschiedliche Winterkälte rechnerisch berücksichtigt.

Der Wärmeverbrauch fürs Heizen ist in jedem Jahr unterschiedlich. Warum eigentlich? Weil die einzelnen Jahre unterschiedlich kalt sind. Um Jahre miteinander vergleichen zu können, hat sich die Heizgradtag (HGT) Bereinigung durchgesetzt. Man greift in dieser Methode auf die sogenannten Heizgradtage HGTs zurück. In Österreich verwendet man die HGT (20/12), die z.B. von der ZAMG (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) in ihren Wetterstationen gemessen werden.

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Photovoltaik:

Für den geplanten Kindergartenneubau ist zu empfehlen, eine PV Anlage zu installieren. Auch sollte die Anschaffung einer Wärmepumpe in Erwägung gezogen werden. Damit wäre zukünftig, mit zu keinem hohen Stromverbrauch wie in den bestehenden Kindergärten zu rechnen. Den geplanten Kindergarten könnte man als Passivhaus ausführen. Man könnte eine Studie in Auftrag geben um die Amortisationszeit bzw. die Wirtschaftlichkeit und die möglichen Förderungen für so ein Projekt zu erfahren.

Des weiteren könnte eine PV-Ladestation für einen Elektro PKW oder zumindest für E-Fahrräder angeschafft werden. Wäre gut als Vorbildwirkung der Gemeinde in Sachen erneuerbarer Energie. Als Standort könnte der Parkplatz gegenüber dem Gemeindeamt dienen (PV-Module aufs Gemeindeamt), oder ein neu zu errichtender Unterstand in Kooperation mit der Pfarre (Ecke Feuerwehrhaus / Aufbahrungshalle) PV-Module aufs neue Dach oder auf die Feuerwehr, der notwendige PKW Standplatz könnte auf der ehemaligen asphaltierten Parkanlage entstehen.

Technische Empfehlungsänderungen bzw. Vorschläge:

Wärmeverbrauch Volksschule:

Da eine thermische Sanierung aus finanziellen Gründen derzeit wahrscheinlich nicht in Frage kommen wird, sollte kurzfristig das Benutzerverhalten (Lehrer, Reinigungspersonal) angesehen werden. Heizung - Nachtabsenkung, über Ferien Heizung absenken, keine gekippten Fenster, Thermostatventile richtig eingestellt. Dazu sollte ein Gemeindebediensteter beauftragt werden.

An den neuen Gebäuden (FF und KG) sollten separate Zähler für Wärme und Strom und auch für unterschiedliche Nutzer (z.B. Feuerwehr und Kommunikationszentrum) installiert werden (um den Verbrauch den jeweiligem Nutzer zuordnen zu können). Des weiteren sollten sämtliche neuen Zähler in der Fassade bzw. in Mauerböcken untergebracht sein, damit die Ableser nicht mehr in die Gebäude hinein müssen.

Um die Verbräuche realer darstellen zu können, wäre eine Trennung von Strom-Licht und StromWärme bei folgenden Gebäuden interessant: Gemeindeamt, Musikheim, Kindergarten Fuchsenbigl. Die Volksschule und der Bauhof hängen sowohl mit Strom- und Wärmeenergieverbrauch zusammen. Eine Trennung wäre wünschenswert.

Der alte Öl kessel für den Kindergarten gehört entfernt.

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Tomek
Energiebeauftragter

Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5. Gebäude

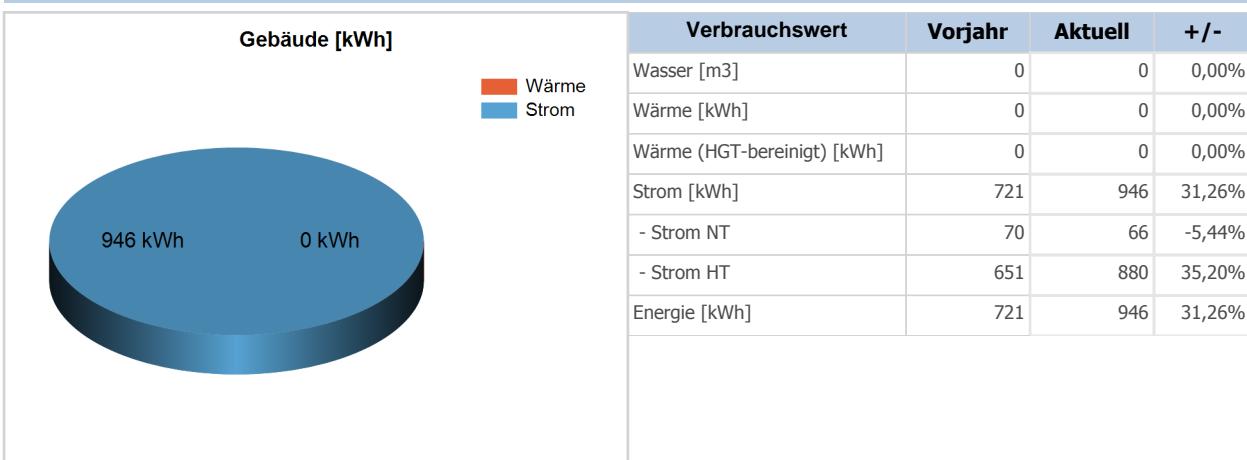
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Lagerhalle

5.1.1 Energieverbrauch

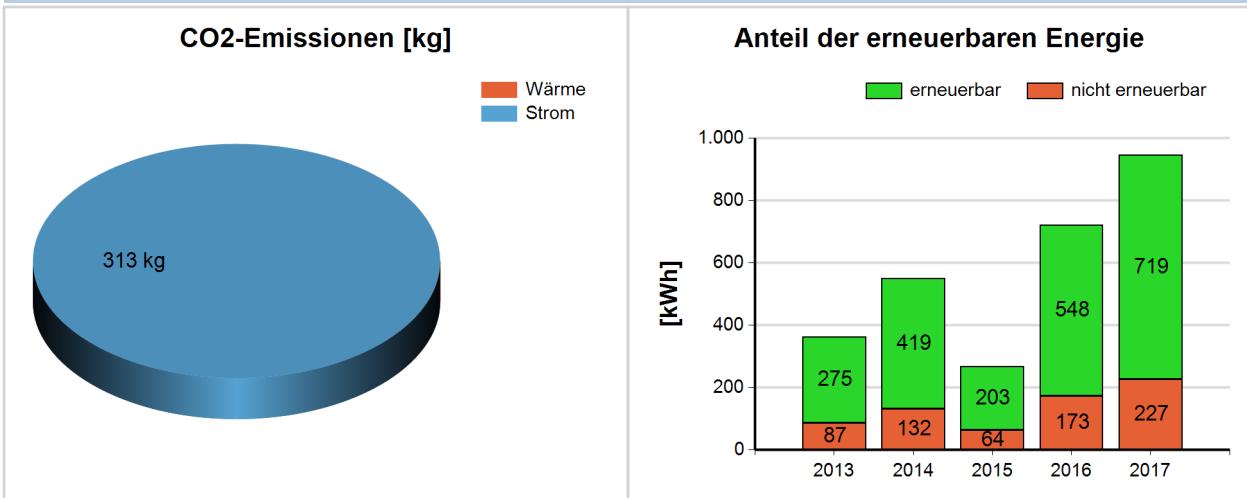
Die im Gebäude 'Lagerhalle' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



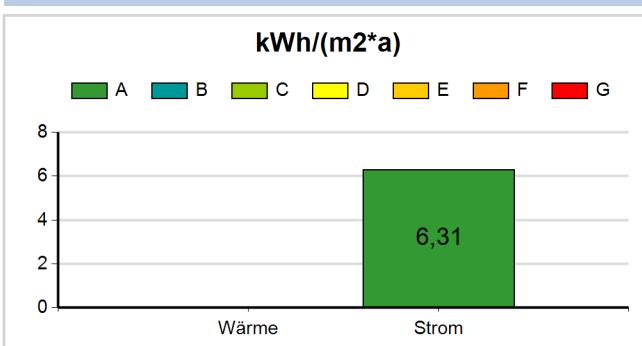
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 313 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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)

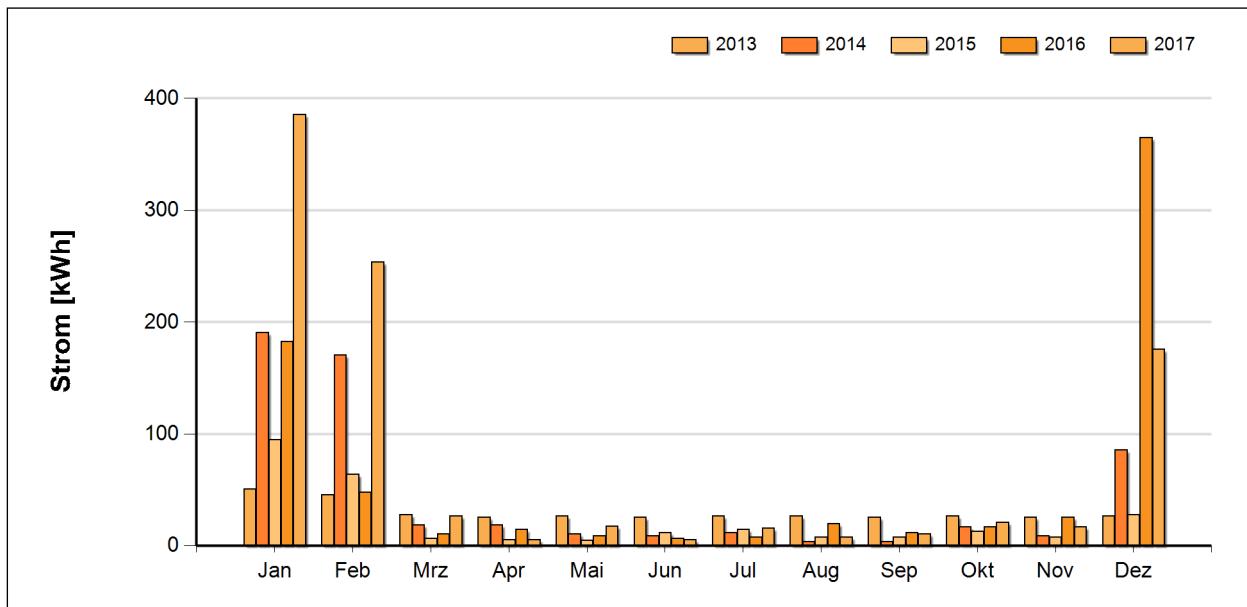
	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	38,75	-	7,62
B	38,75	-	77,51	7,62
C	77,51	-	109,80	15,25
D	109,80	-	148,56	21,60
E	148,56	-	180,85	29,22
F	180,85	-	219,61	35,57
G	219,61	-	43,20	43,20

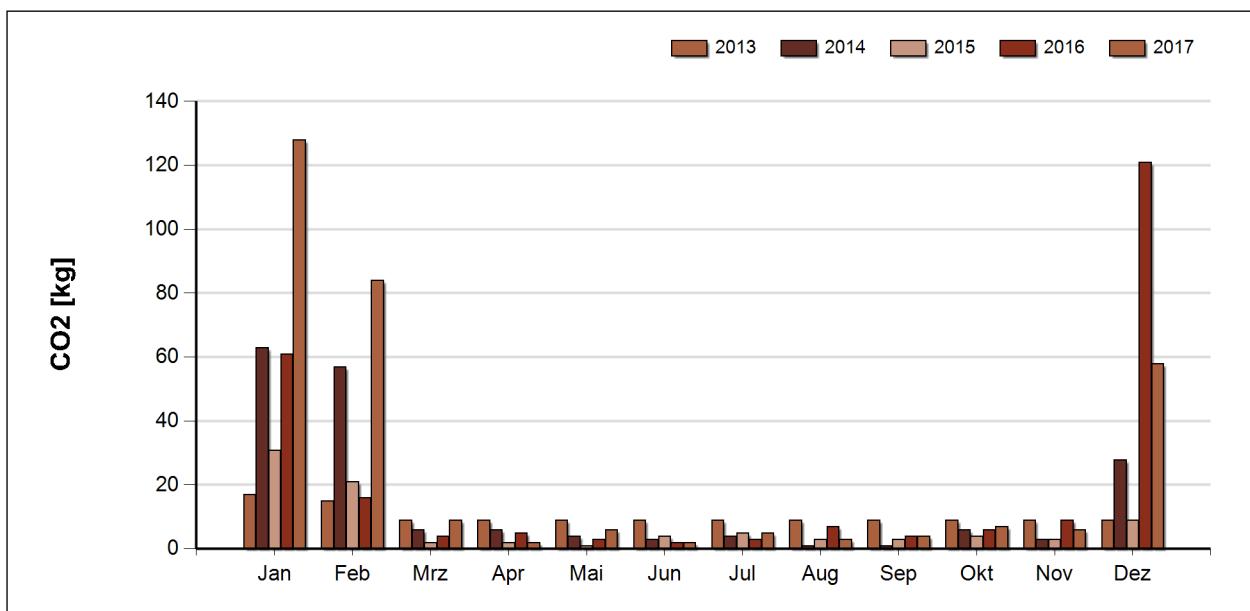
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
		2017	946
		2016	721
		2015	267
		2014	551
		2013	362
Wärme		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

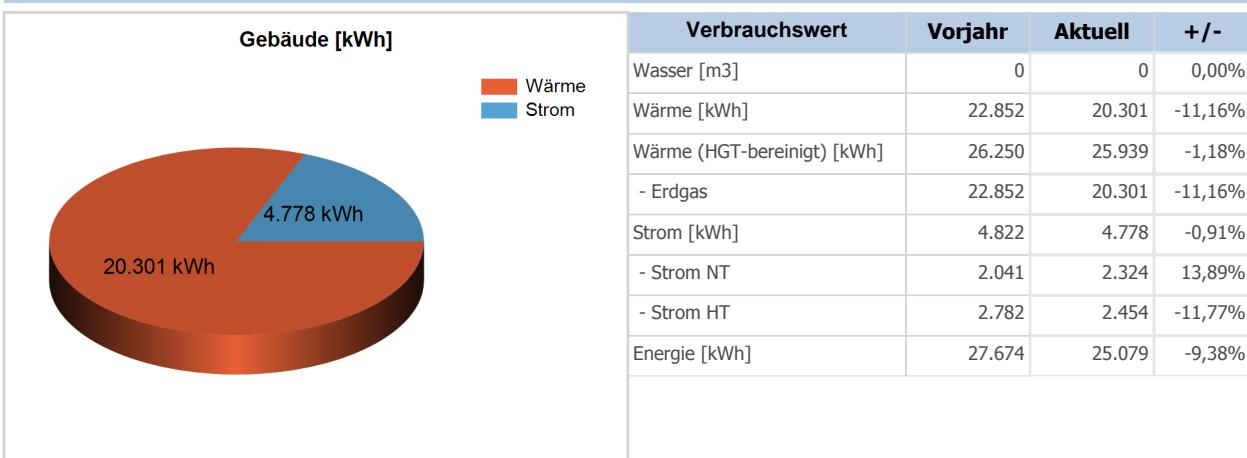
keine

5.2 Feuerwehrhaus Fuchsenbigl

5.2.1 Energieverbrauch

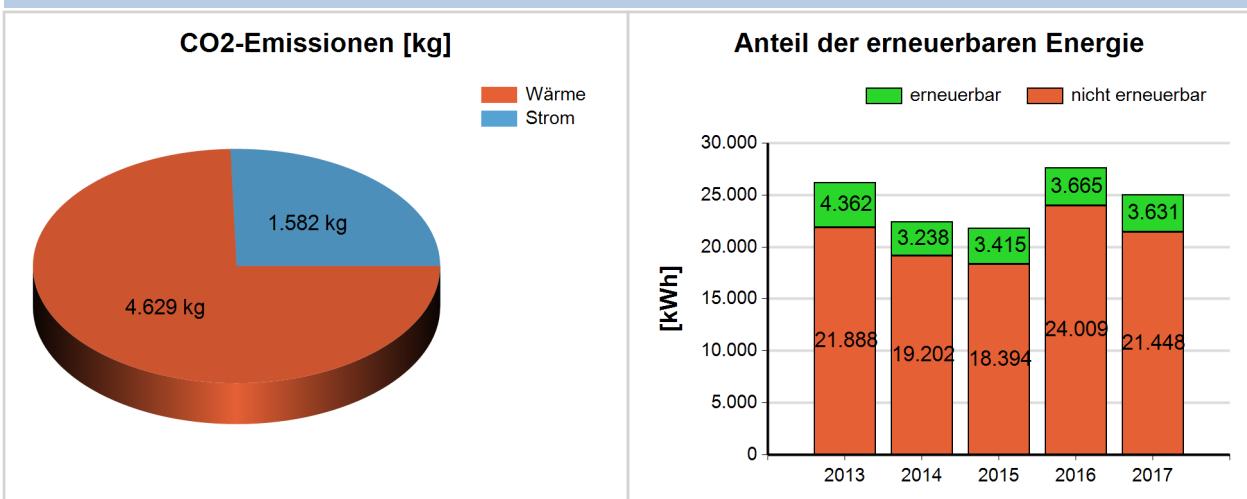
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 19% für die Stromversorgung und zu 81% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



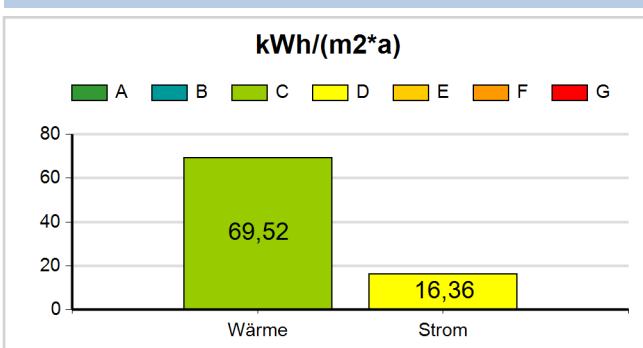
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 6.211 kg, wobei 75% auf die Wärmeversorgung und 25% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

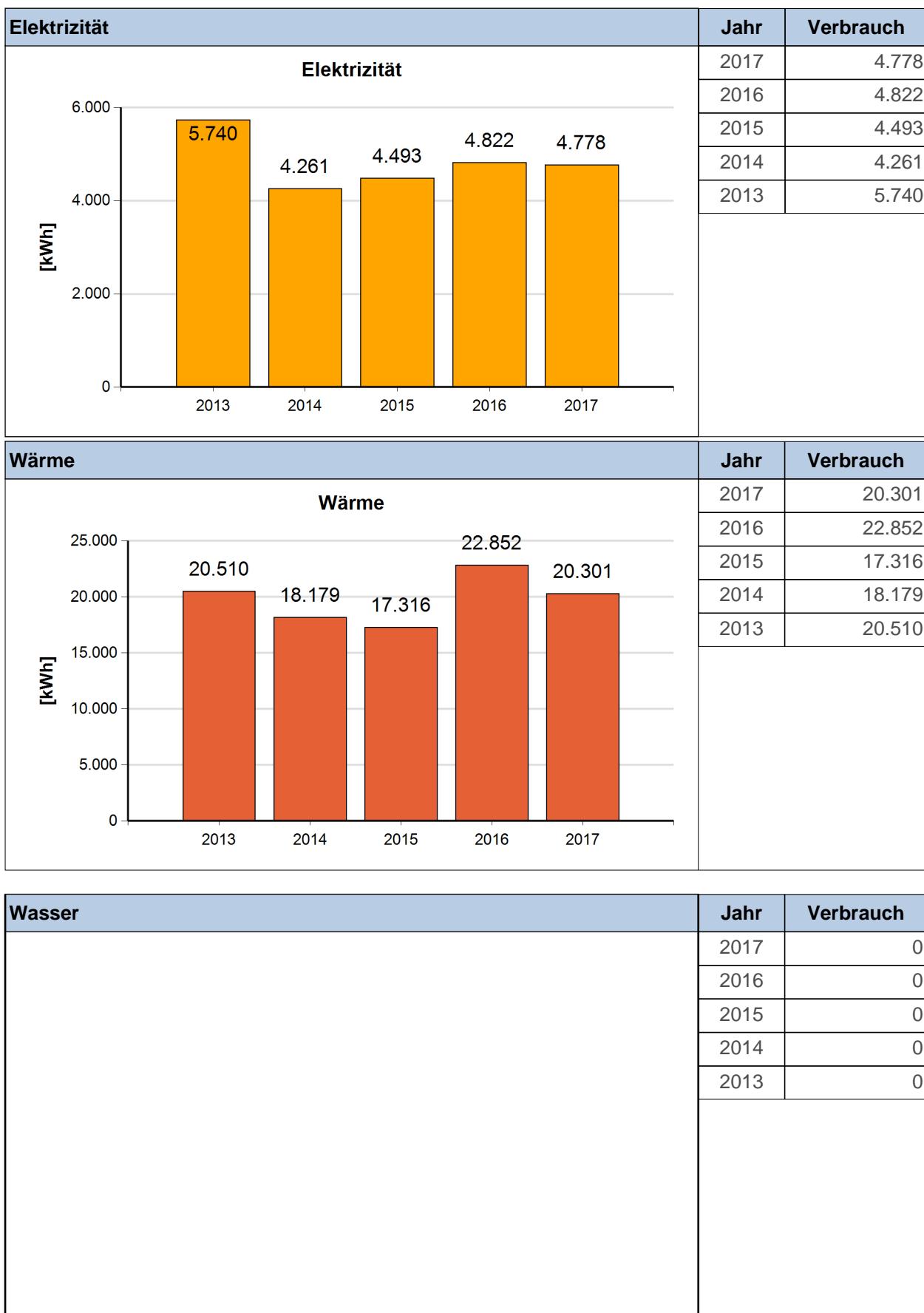


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	31,89	-	5,57
B	31,89	-	63,79	11,15
C	63,79	-	90,36	15,79
D	90,36	-	122,26	21,37
E	122,26	-	148,83	26,01
F	148,83	-	180,73	31,59
G	180,73	-	31,59	-

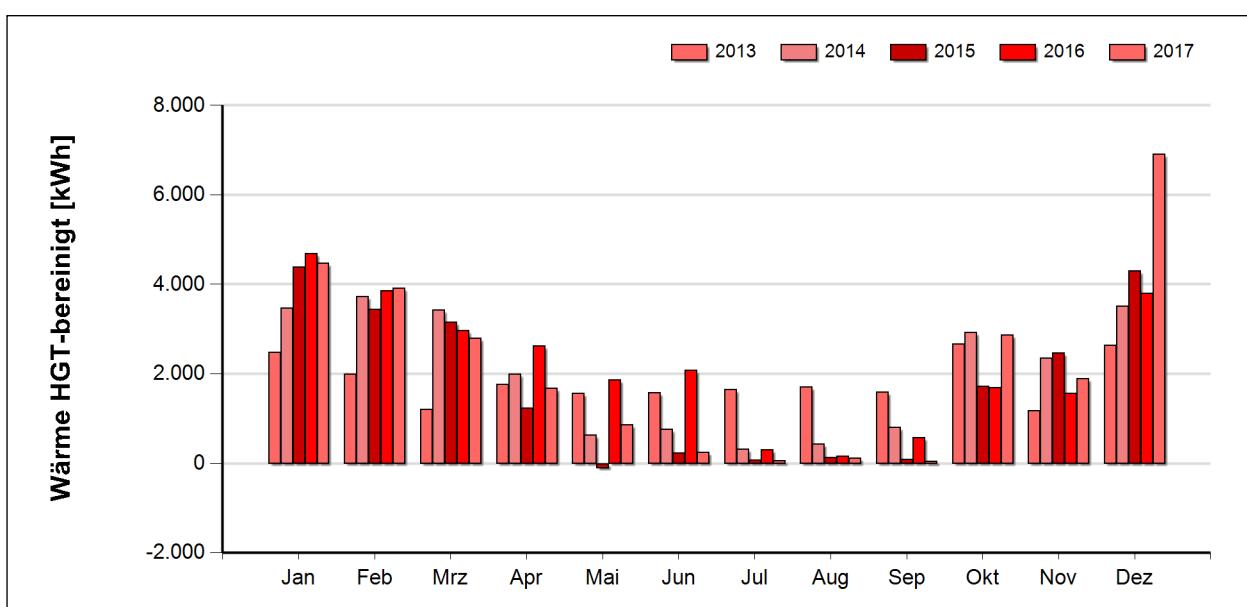
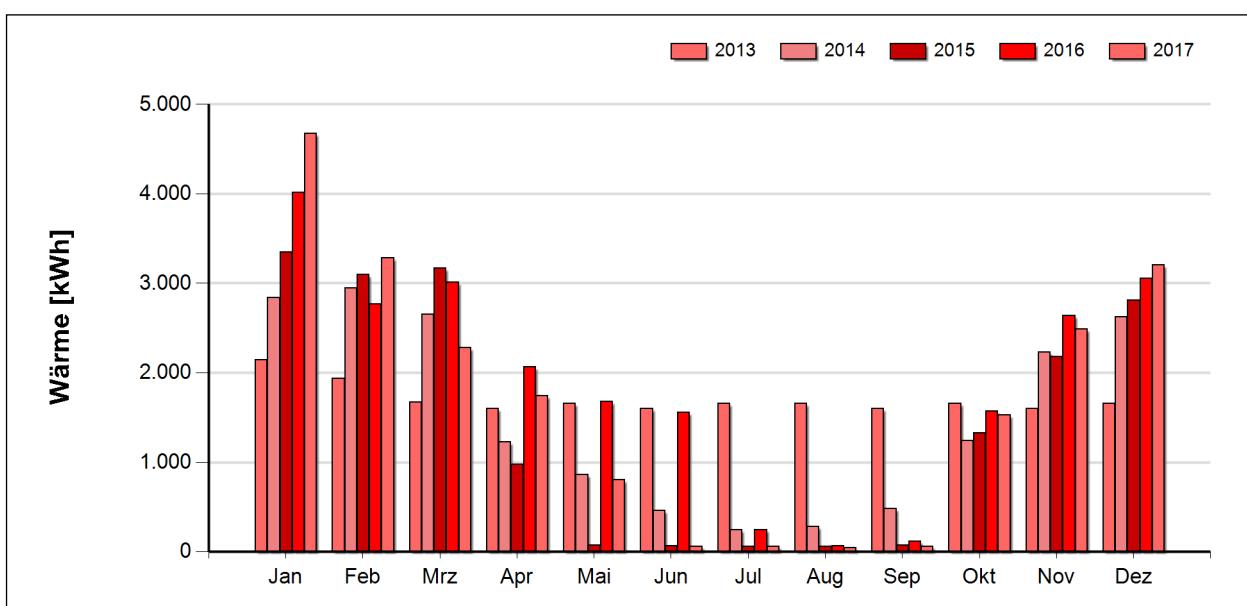
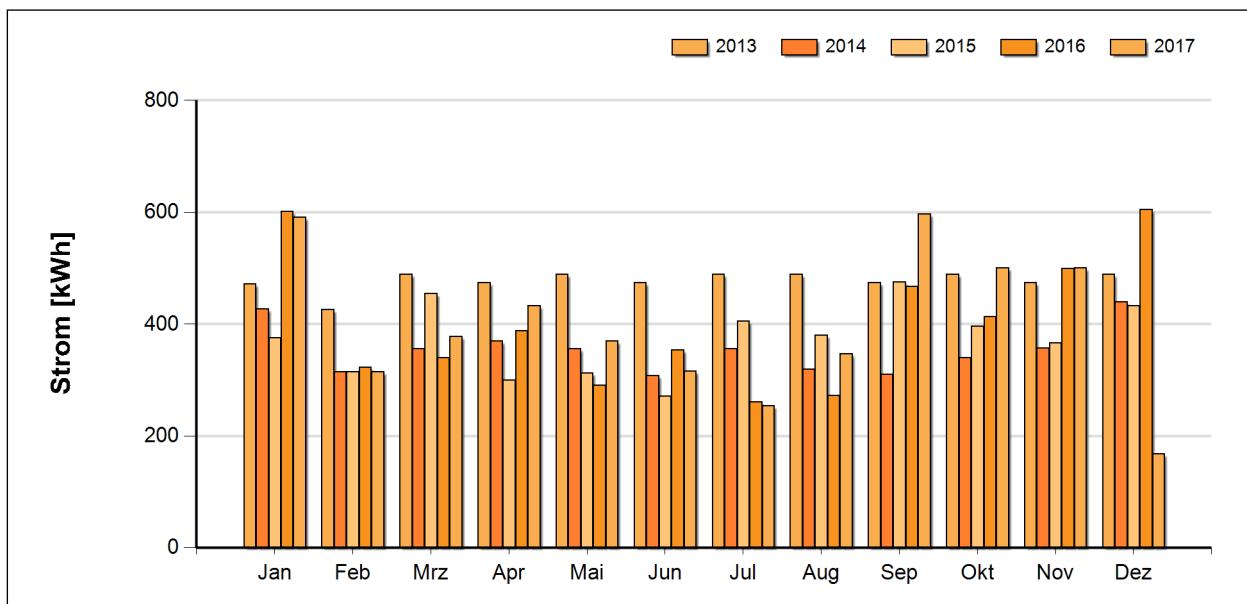
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

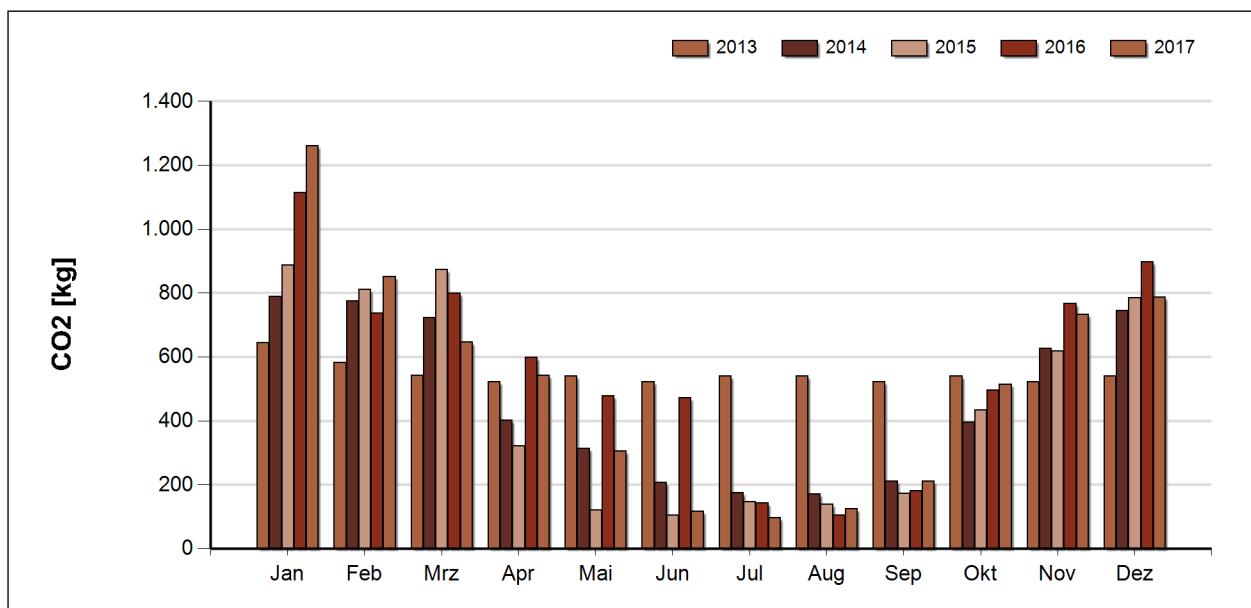
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

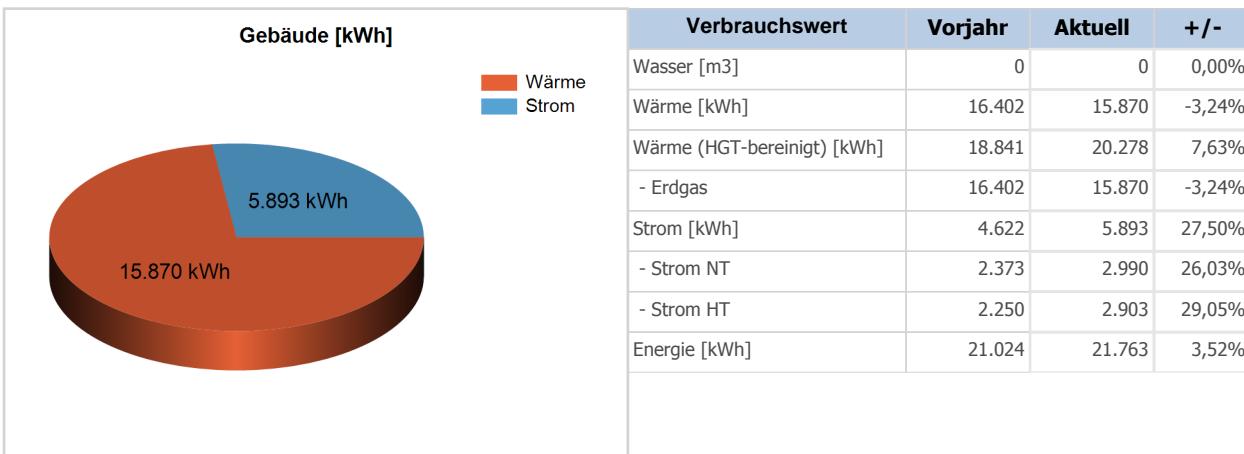
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.3 Feuerwehrhaus Haringsee

5.3.1 Energieverbrauch

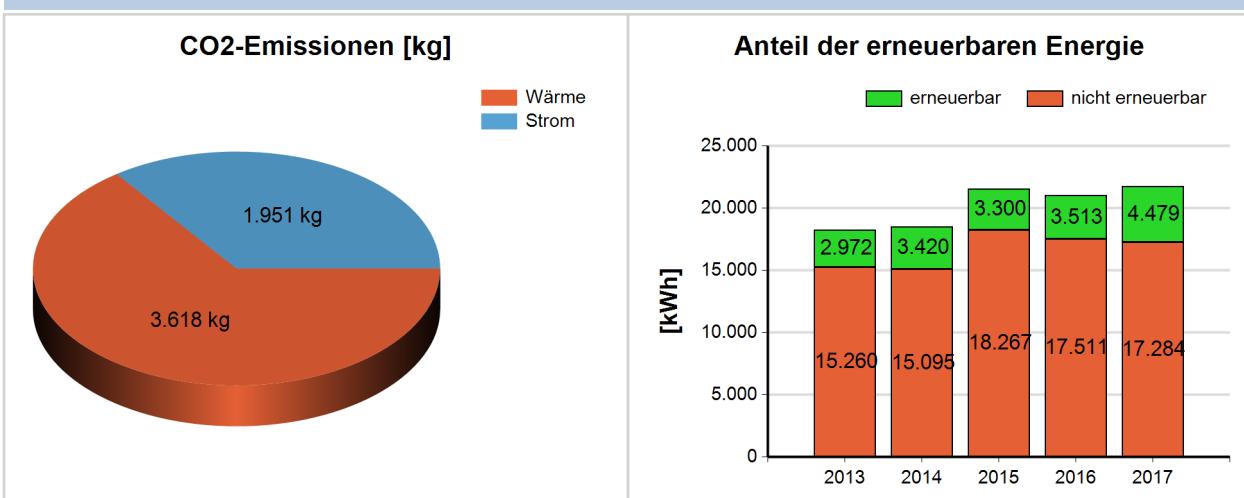
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Haringsee' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 27% für die Stromversorgung und zu 73% für die WärmeverSORGUNG verwendet.

Verbrauch



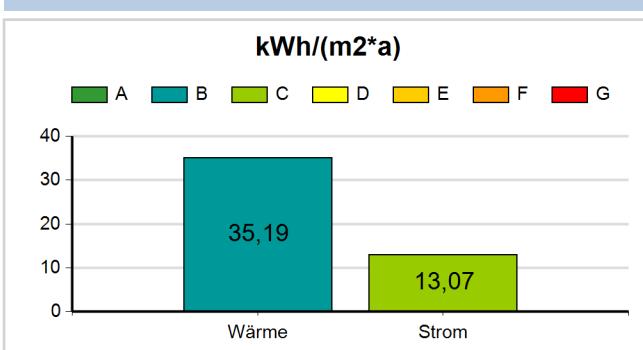
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 5.569 kg, wobei 65% auf die WärmeverSORGUNG und 35% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

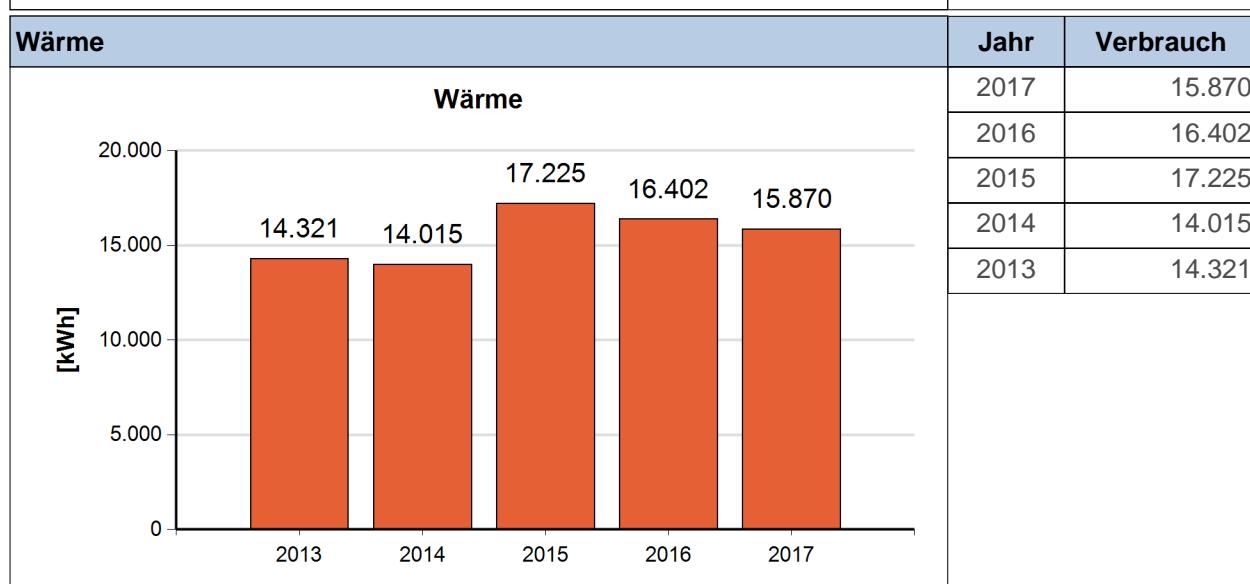
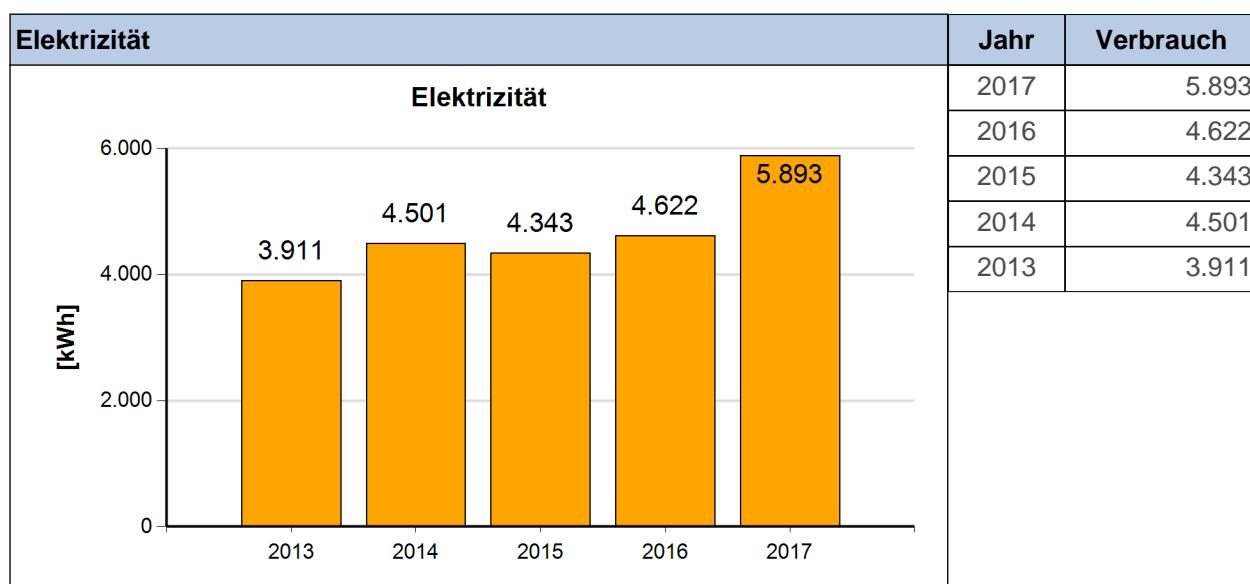


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	31,89	-	5,57
B	31,89	-	63,79	-
C	63,79	-	90,36	-
D	90,36	-	122,26	-
E	122,26	-	148,83	-
F	148,83	-	180,73	-
G	180,73	-	31,59	-

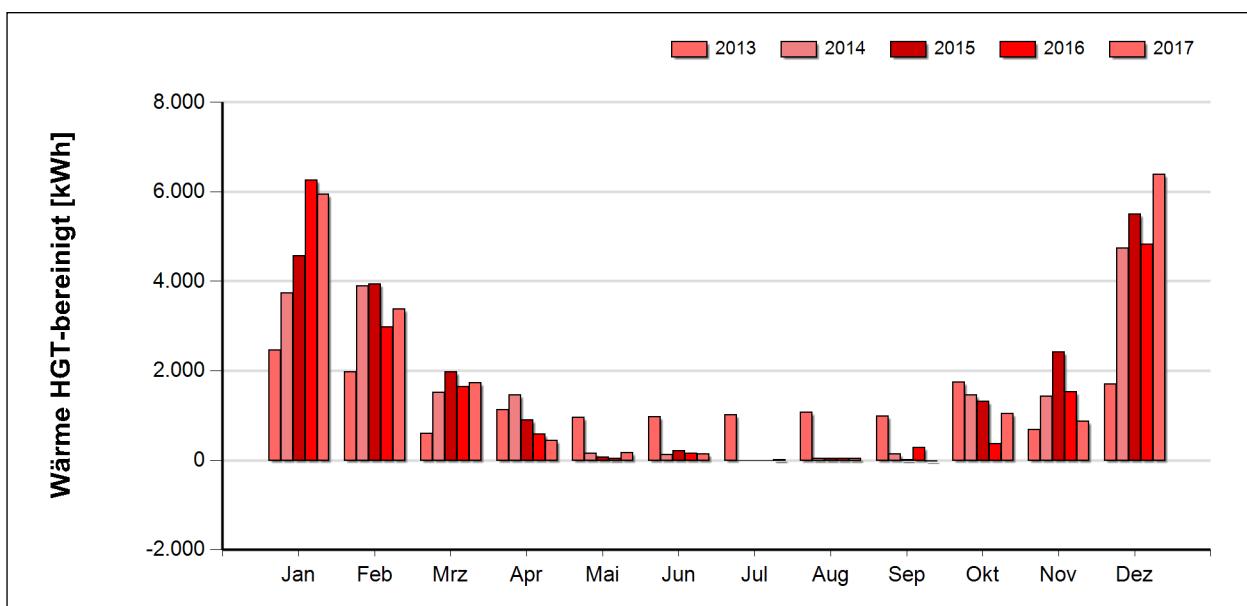
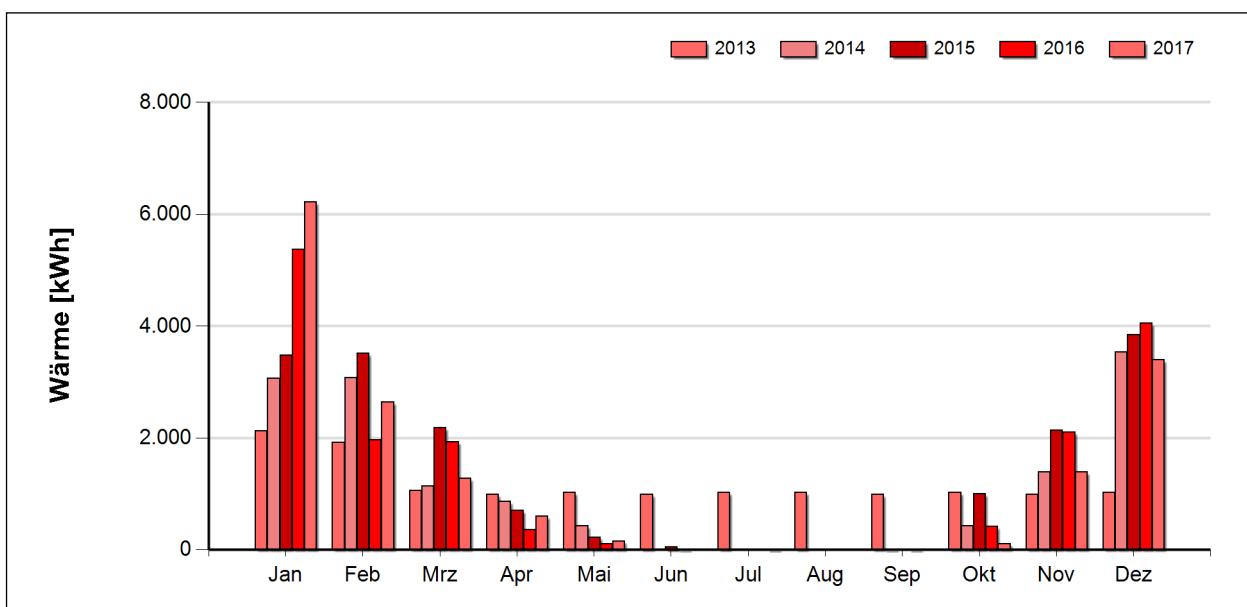
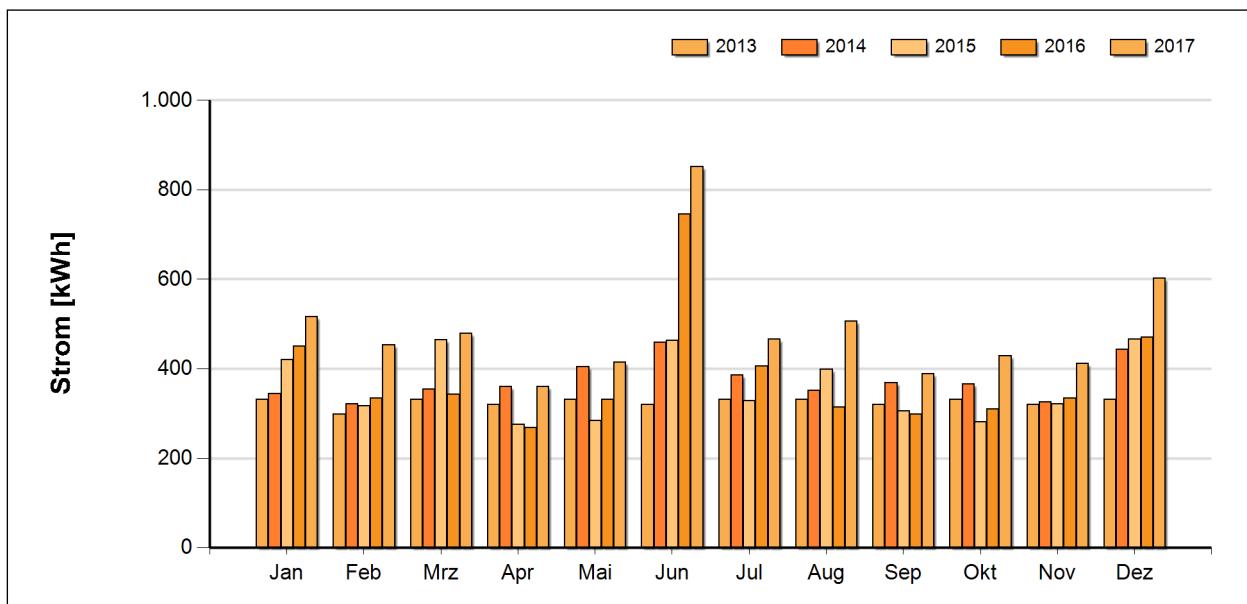
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

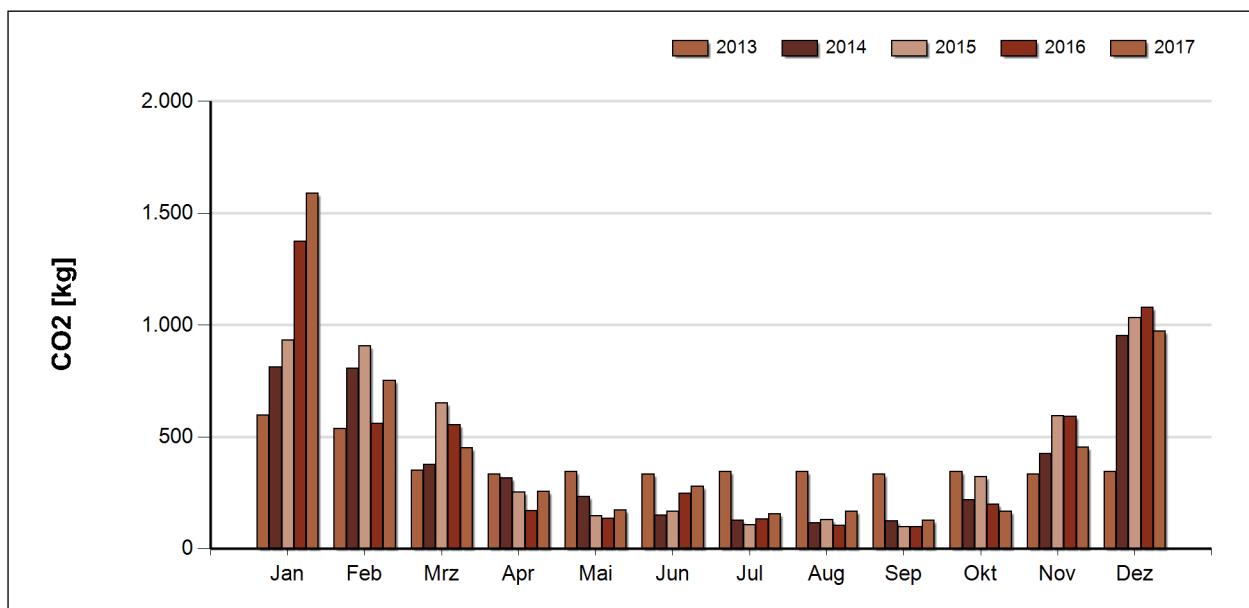
5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

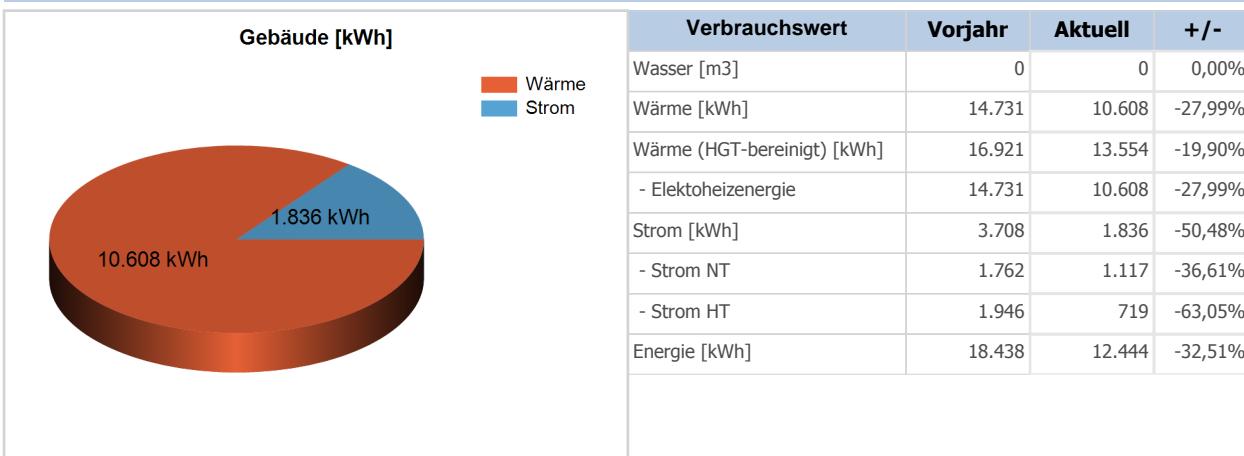
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.4 Feuerwehrhaus Straudorf

5.4.1 Energieverbrauch

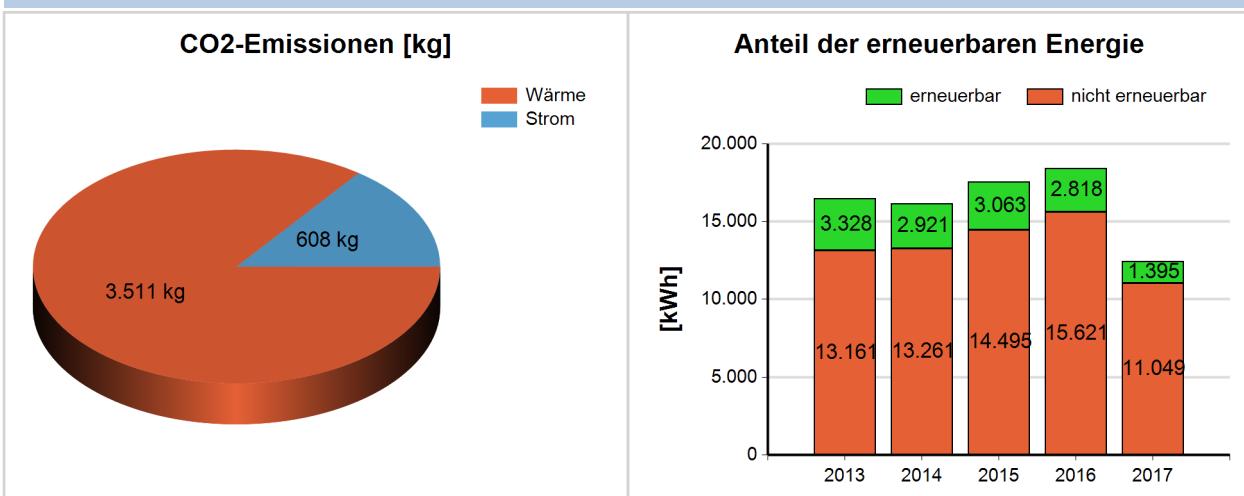
Die im Gebäude 'Feuerwehrhaus Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



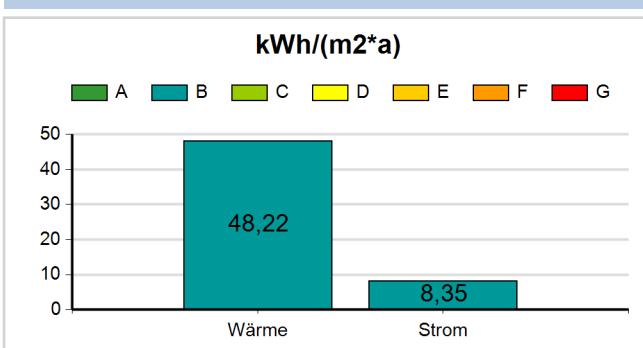
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 4.119 kg, wobei 85% auf die Wärmeversorgung und 15% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

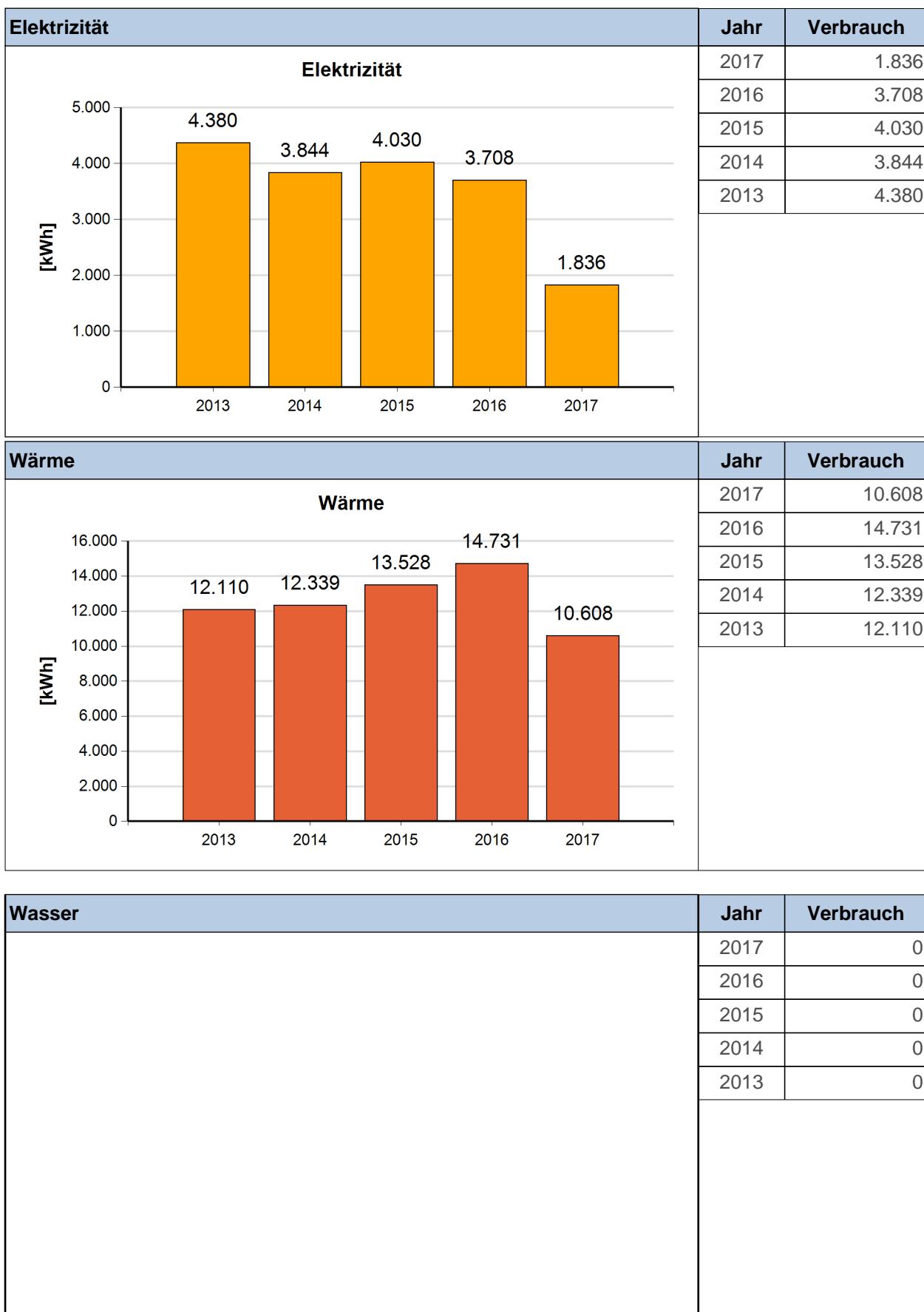


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	31,89	-	5,57
B	31,89	-	63,79	-
C	63,79	-	90,36	-
D	90,36	-	122,26	-
E	122,26	-	148,83	-
F	148,83	-	180,73	-
G	180,73	-	31,59	-

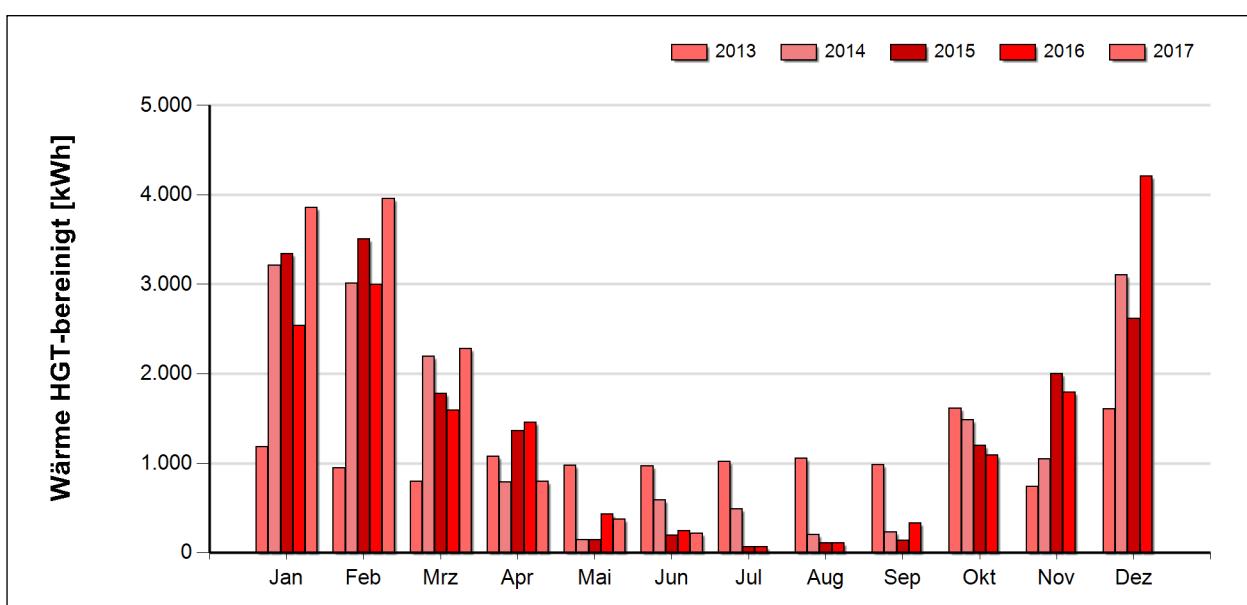
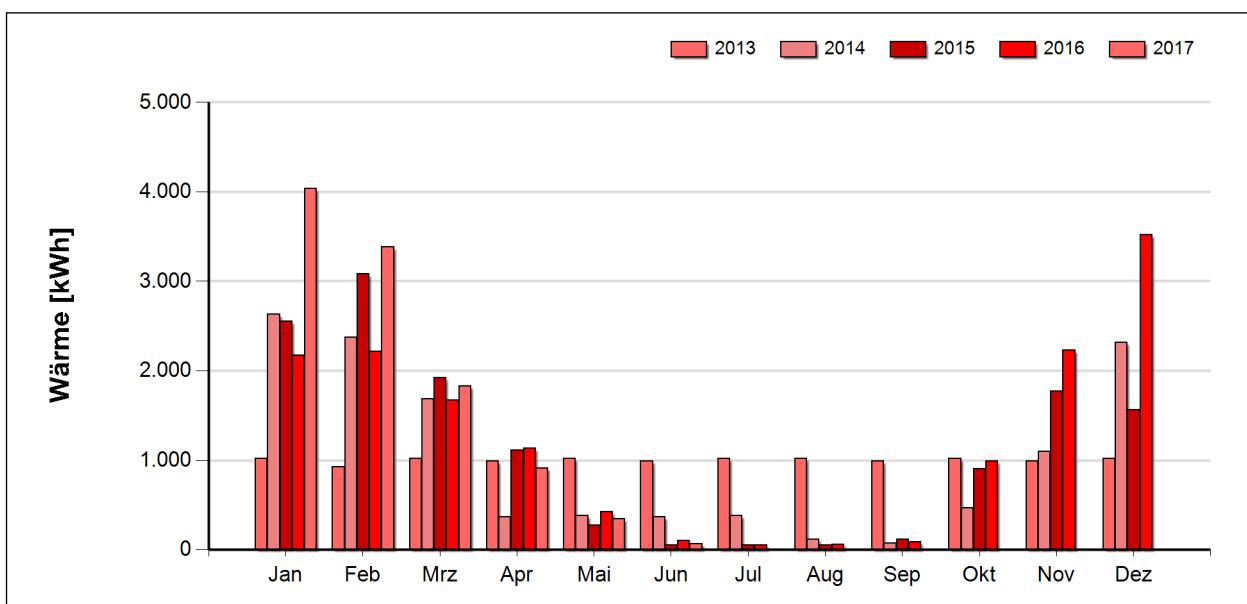
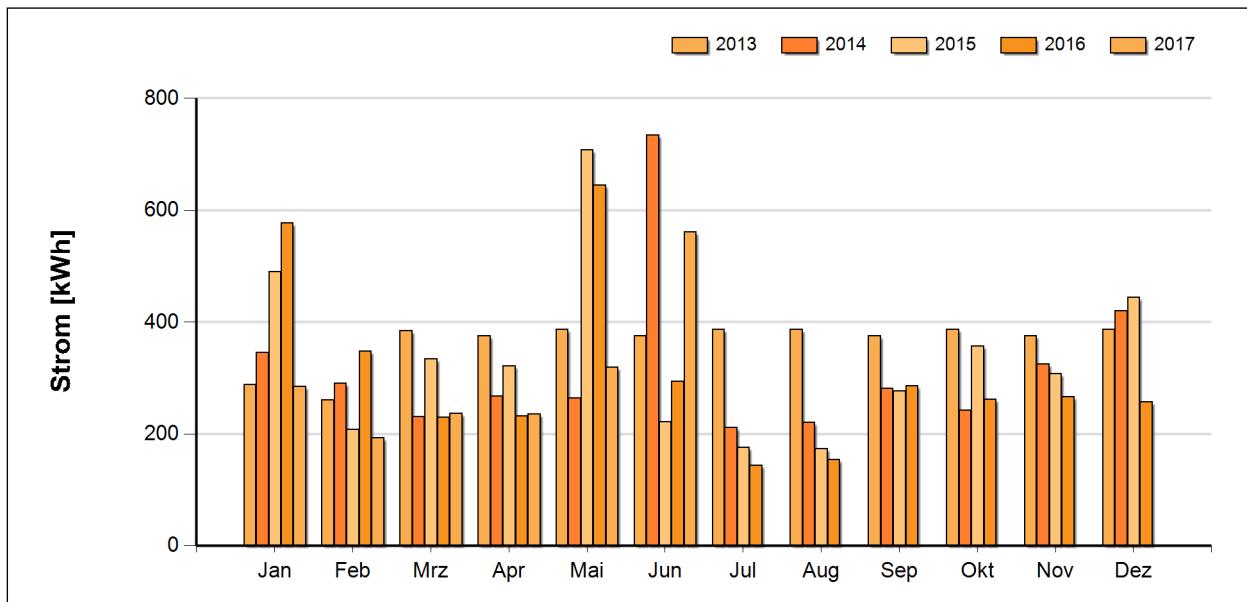
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

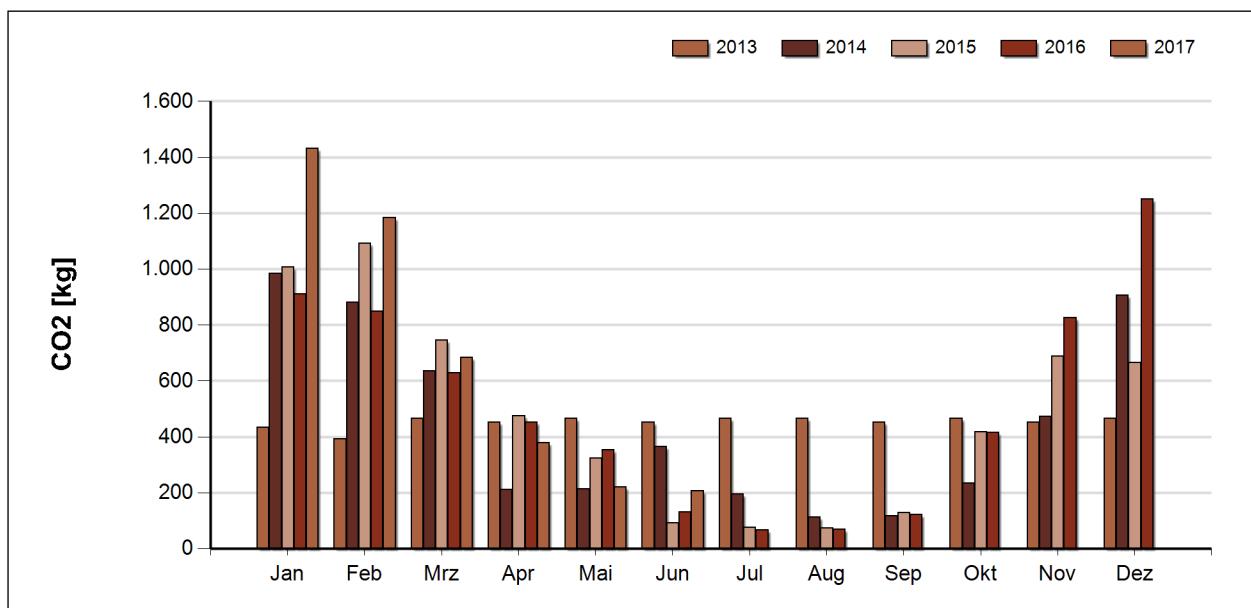
5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das bestehende Feuerwehrhaus wurde abgerissen. Letzte Zählerablesung ist vom 8.6.2017

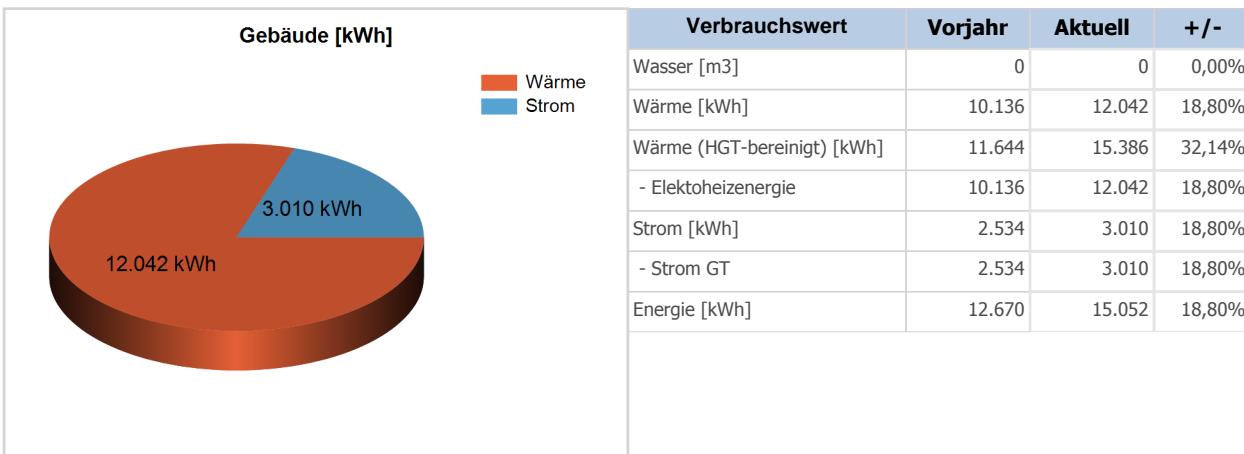
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.5 Gemeindeamt

5.5.1 Energieverbrauch

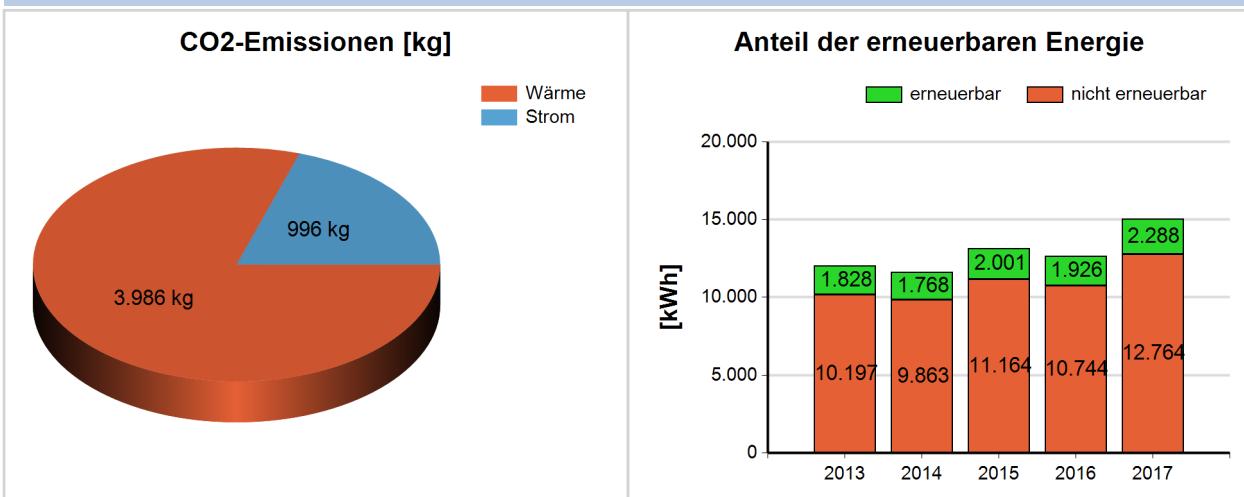
Die im Gebäude 'Gemeindeamt' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



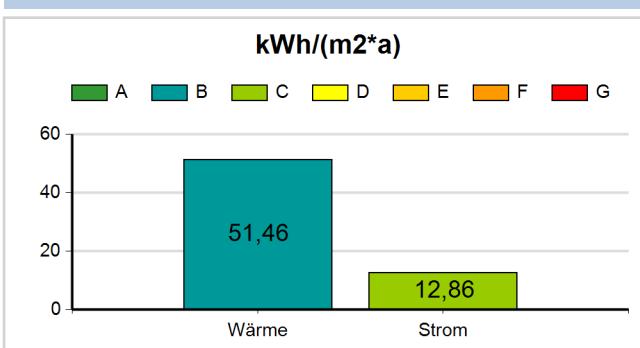
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 4.982 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

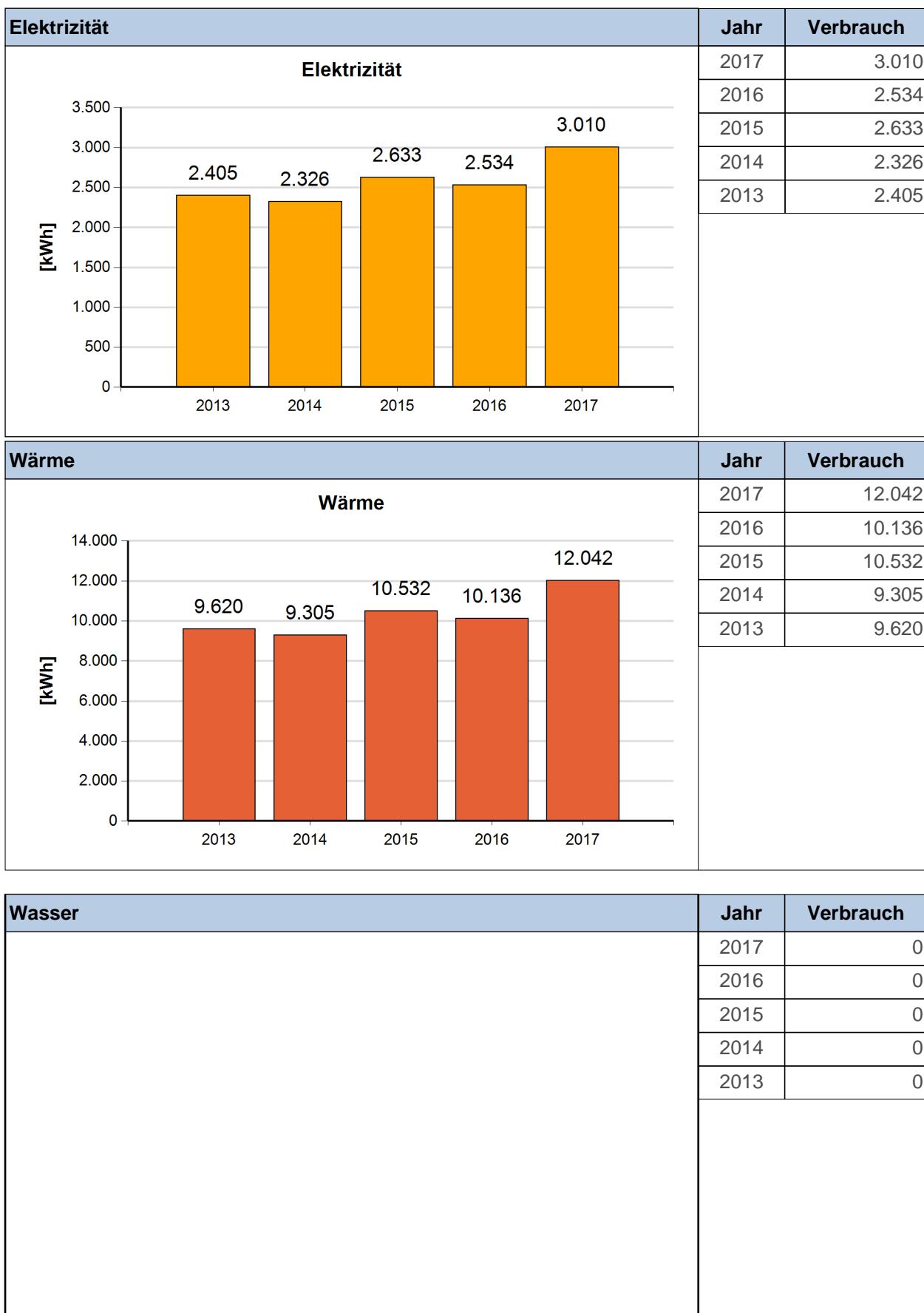


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m²*a)	Strom	kWh/(m²*a)
A	-	30,83	-	5,89
B	30,83	-	5,89	-
C	61,67	-	87,36	-
D	87,36	-	118,20	-
E	118,20	-	143,89	-
F	143,89	-	174,73	-
G	174,73	-	33,39	-

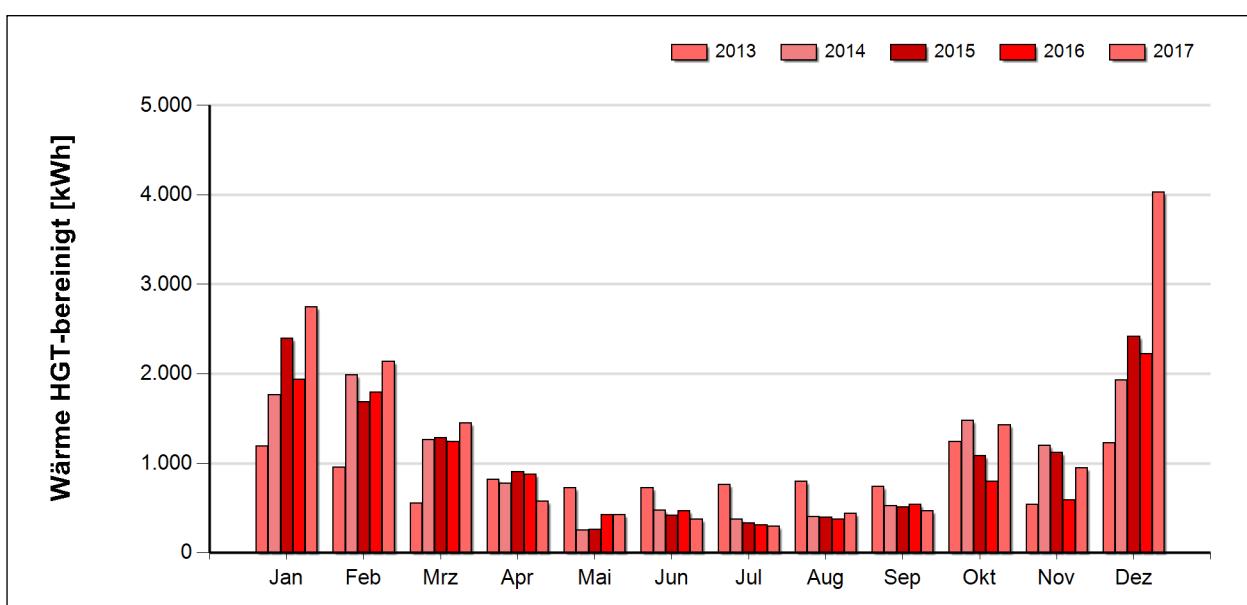
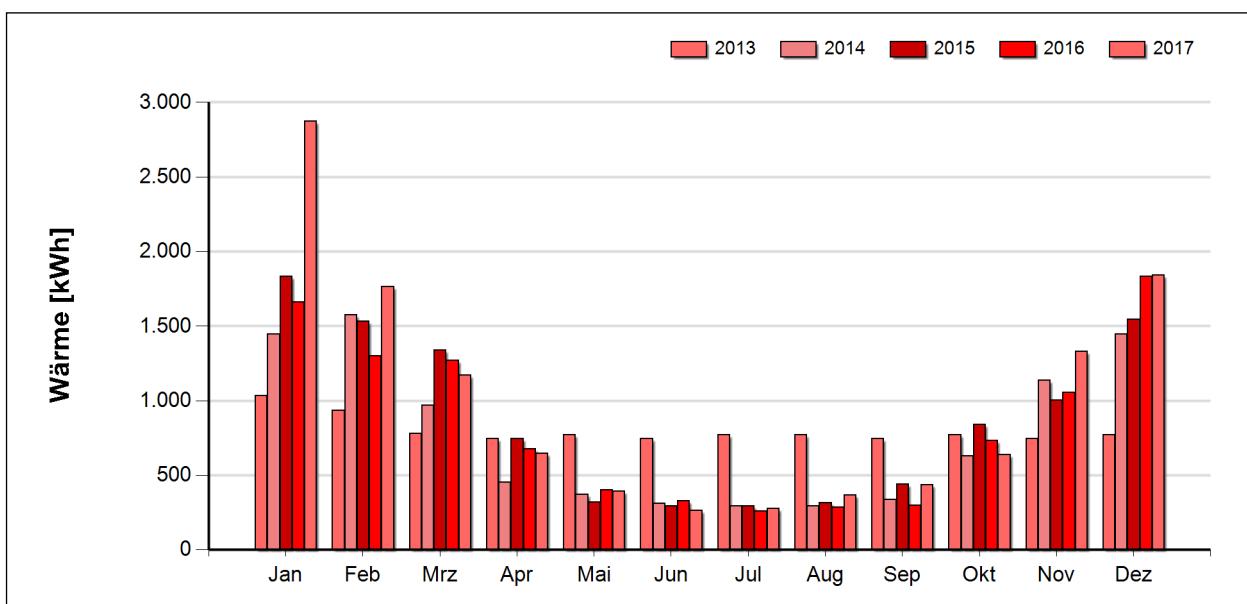
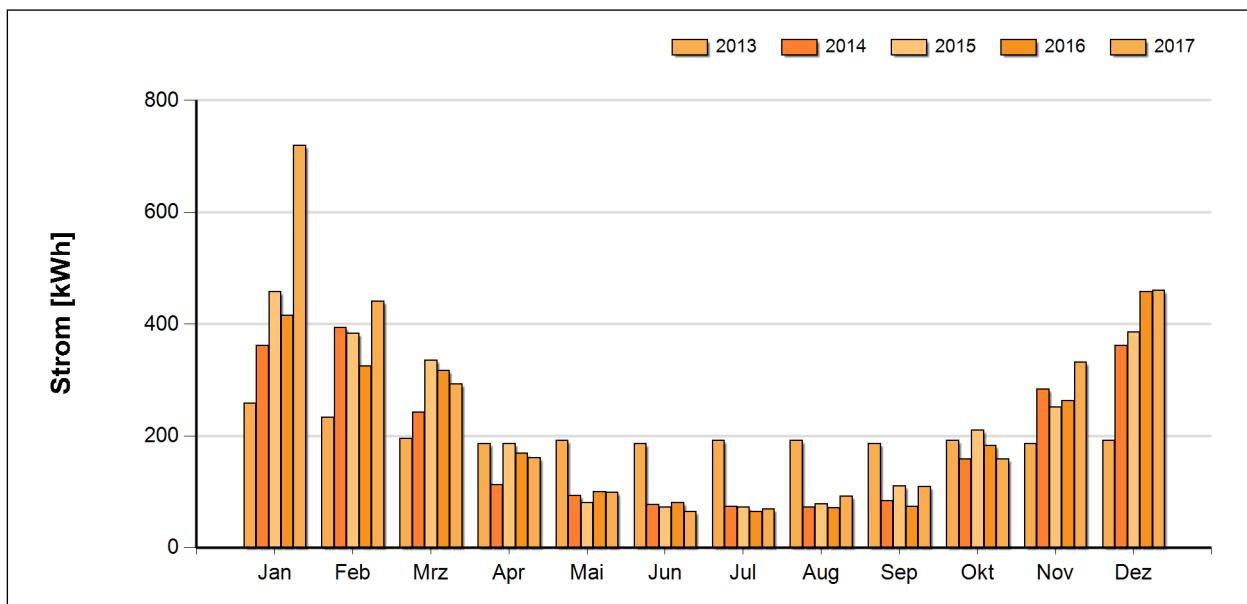
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

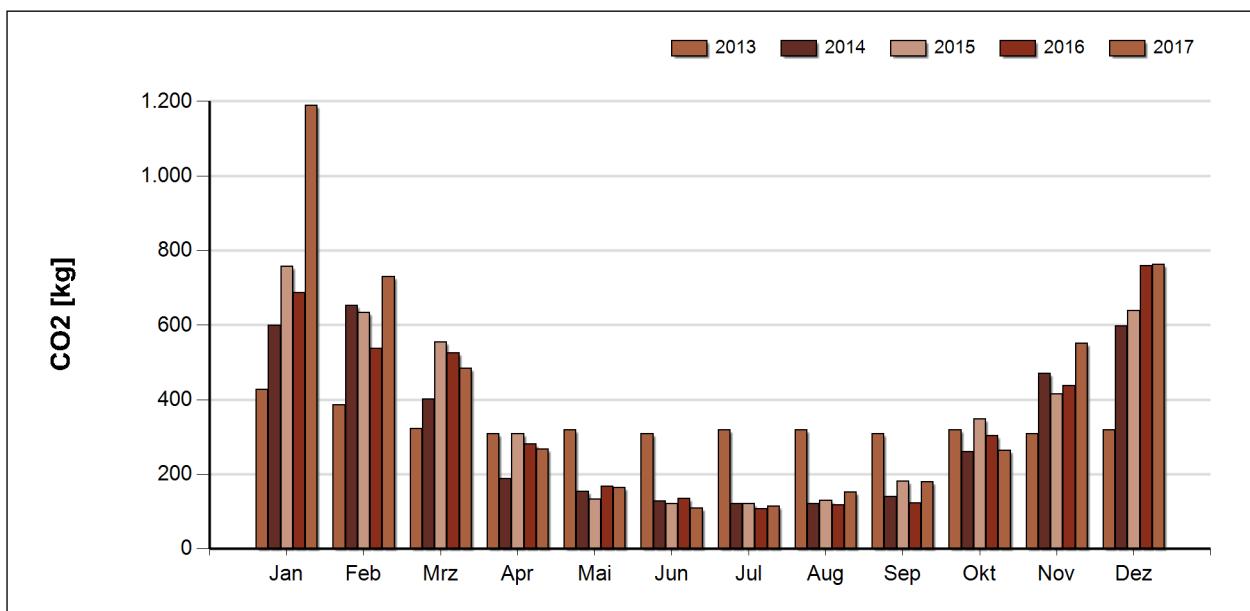
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

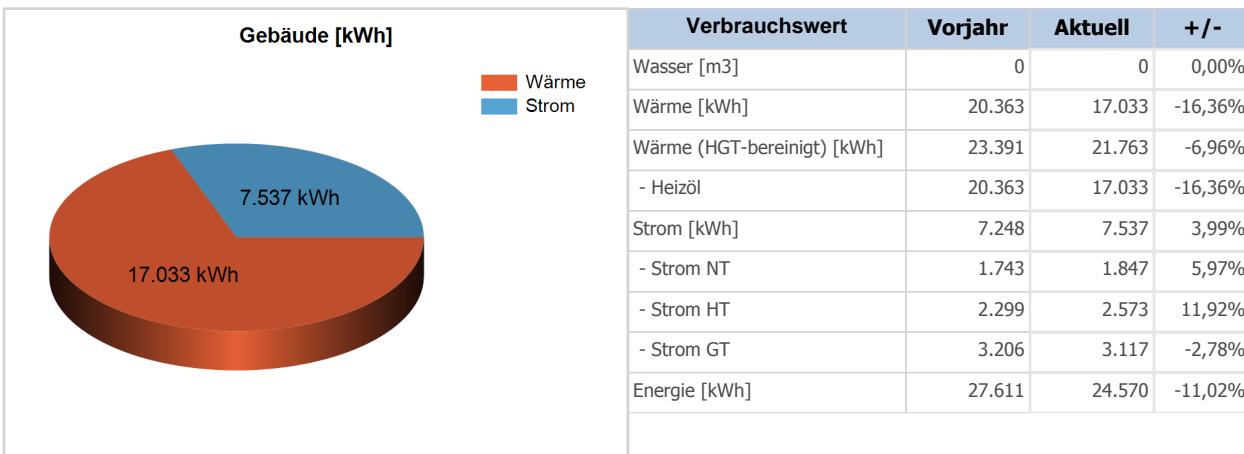
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.6 Kindergarten

5.6.1 Energieverbrauch

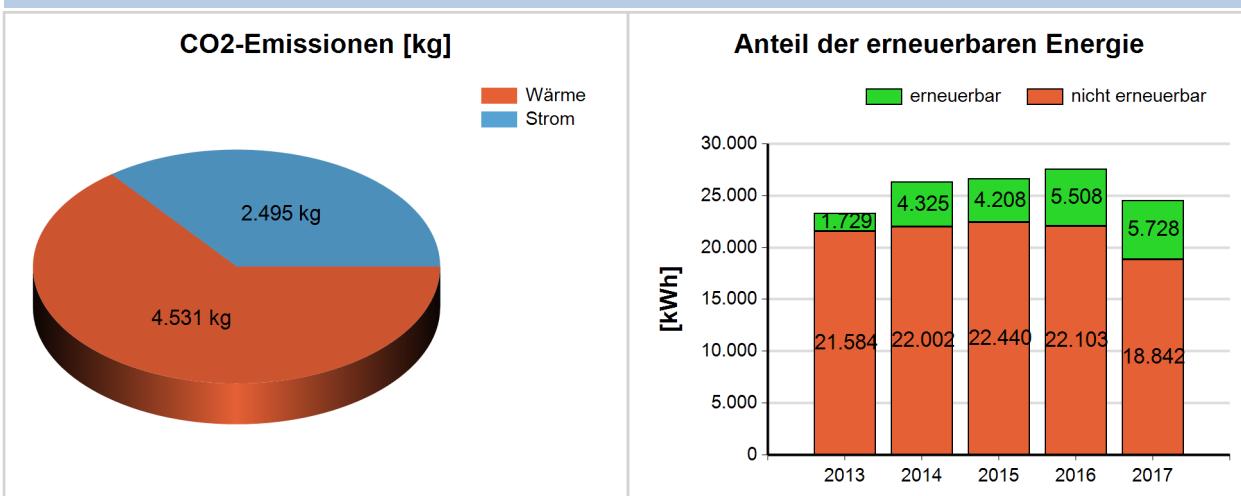
Die im Gebäude 'Kindergarten' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 31% für die Stromversorgung und zu 69% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



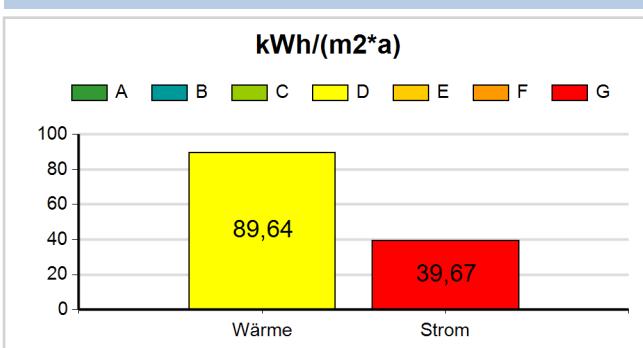
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 7.026 kg, wobei 64% auf die Wärmeversorgung und 36% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

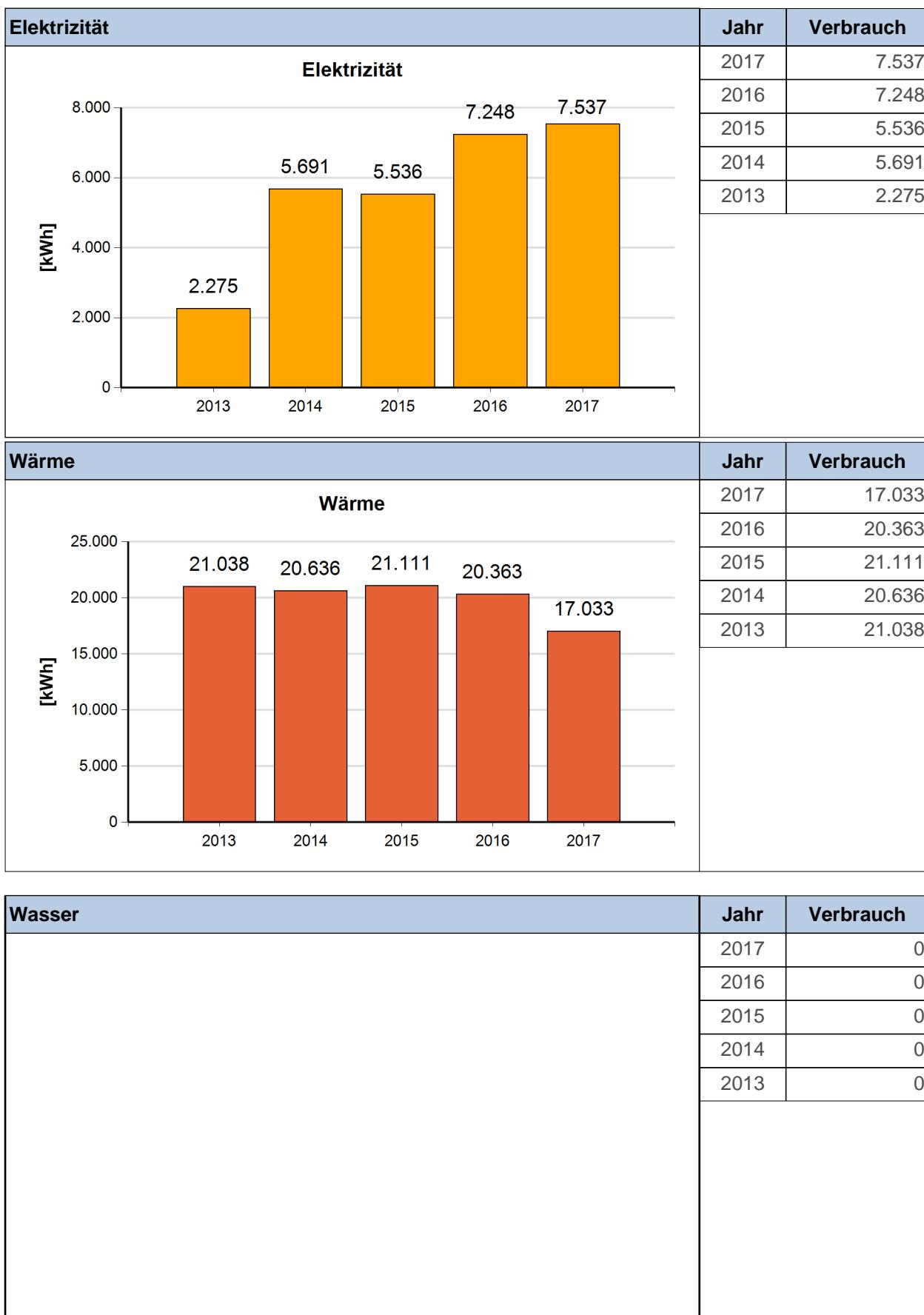


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	29,81	-	4,63
B	29,81	-	59,61	-
C	59,61	-	84,45	9,26
D	84,45	-	114,25	-
E	114,25	-	139,09	13,12
F	139,09	-	168,90	-
G	168,90	-	21,60	17,74
			26,23	-

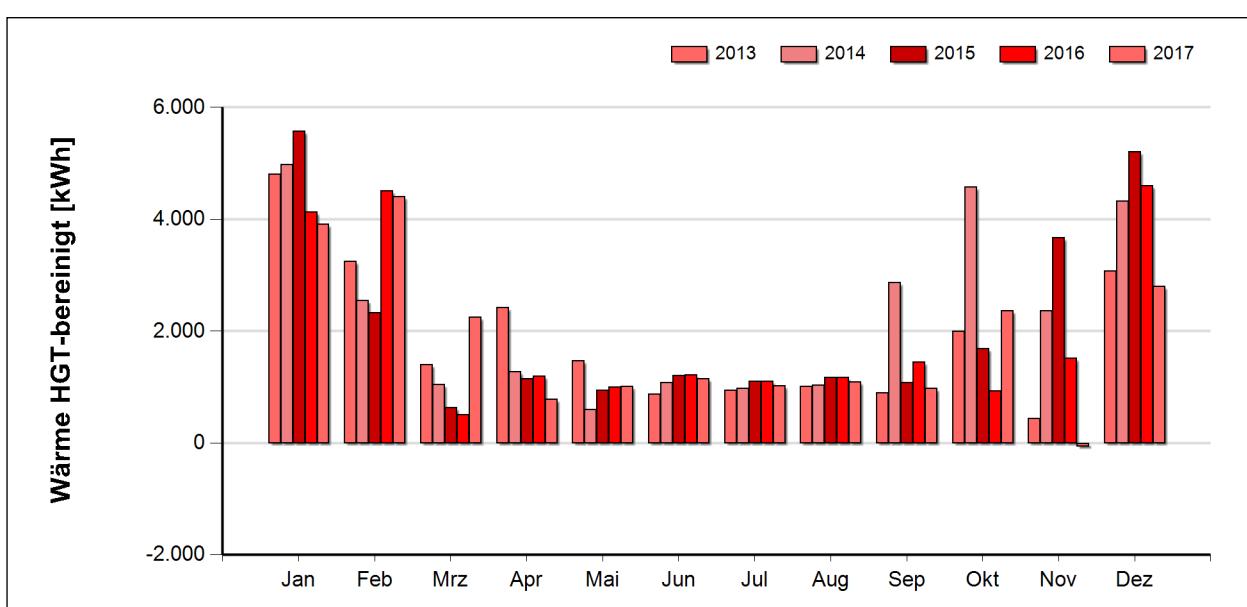
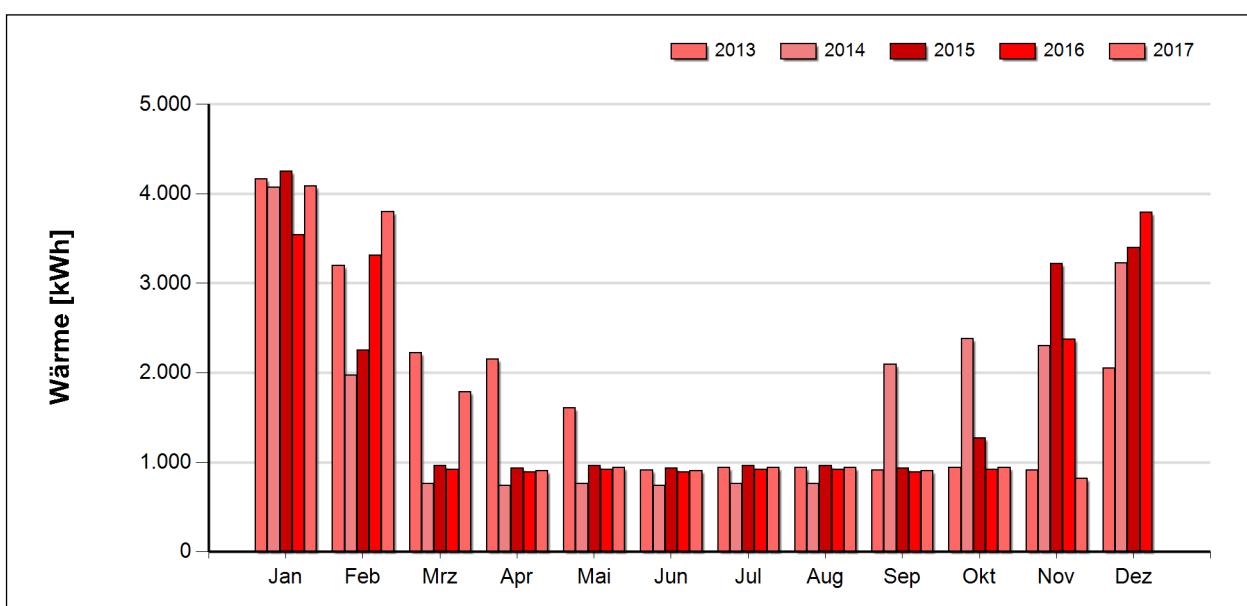
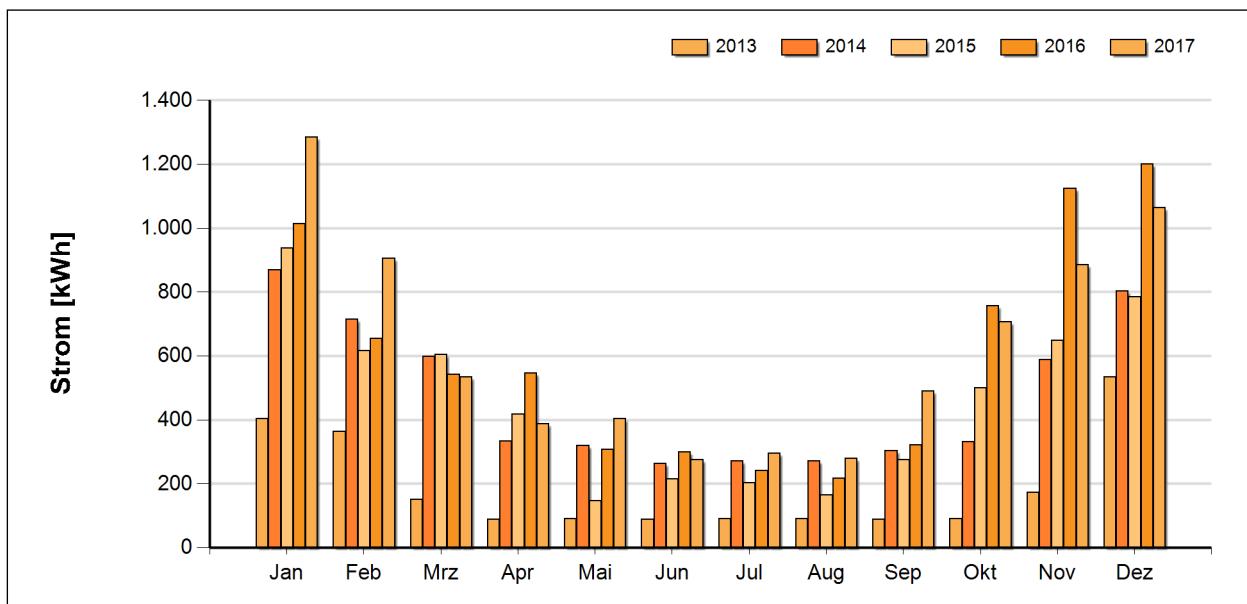
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

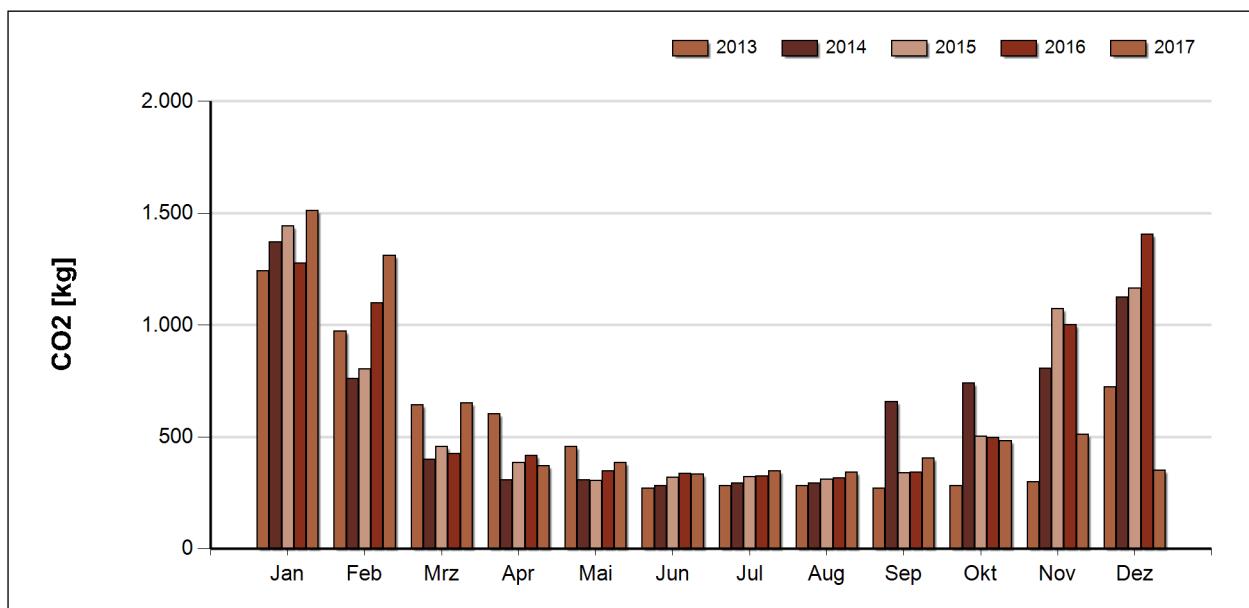
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

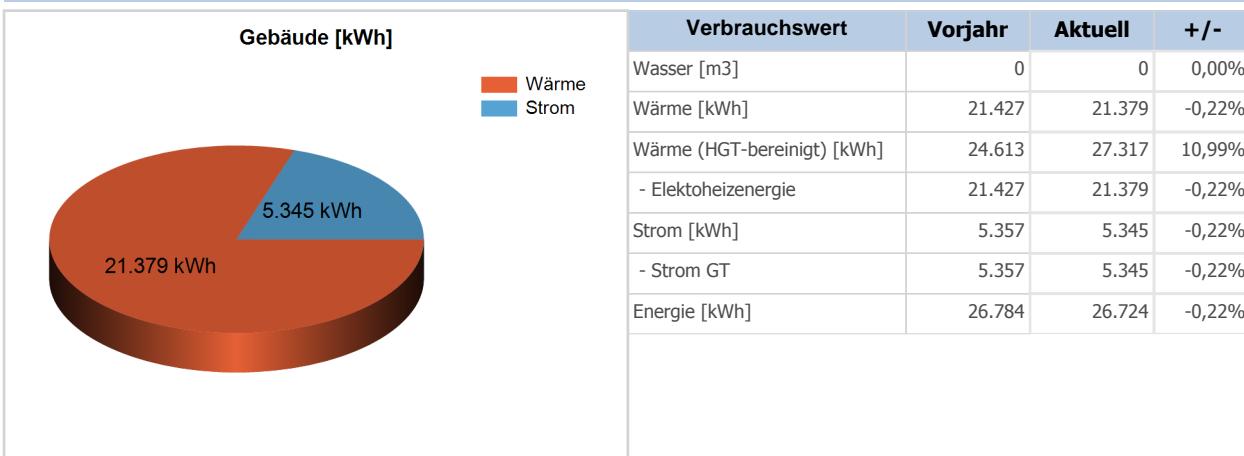
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.7 Kindergarten Fuchsenbigl

5.7.1 Energieverbrauch

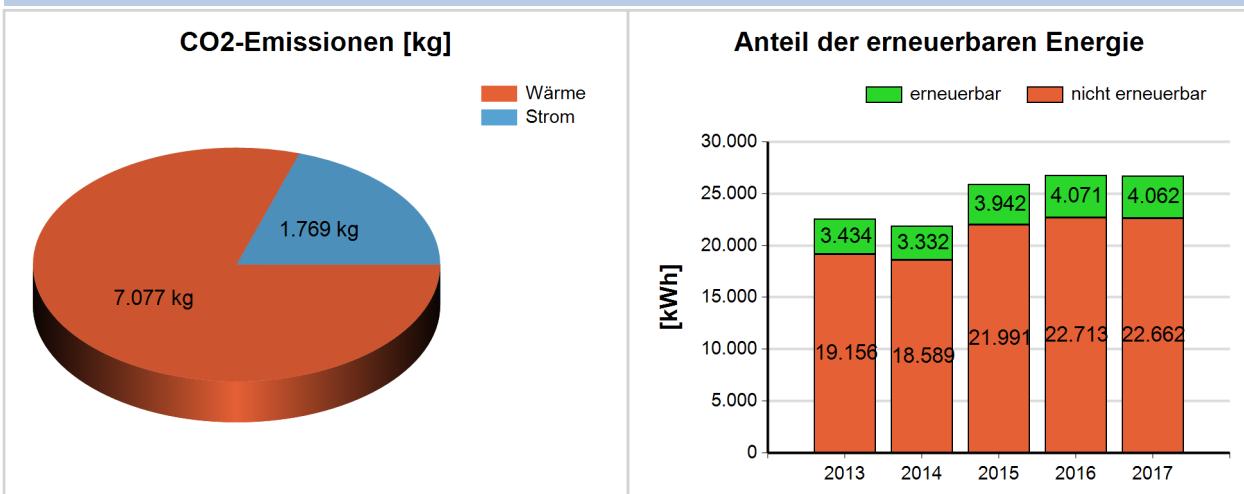
Die im Gebäude 'Kindergarten Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



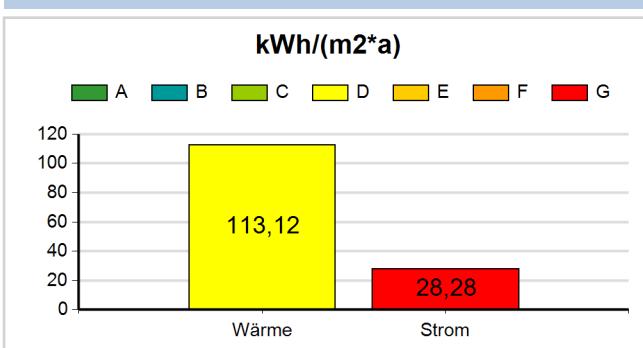
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 8.846 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

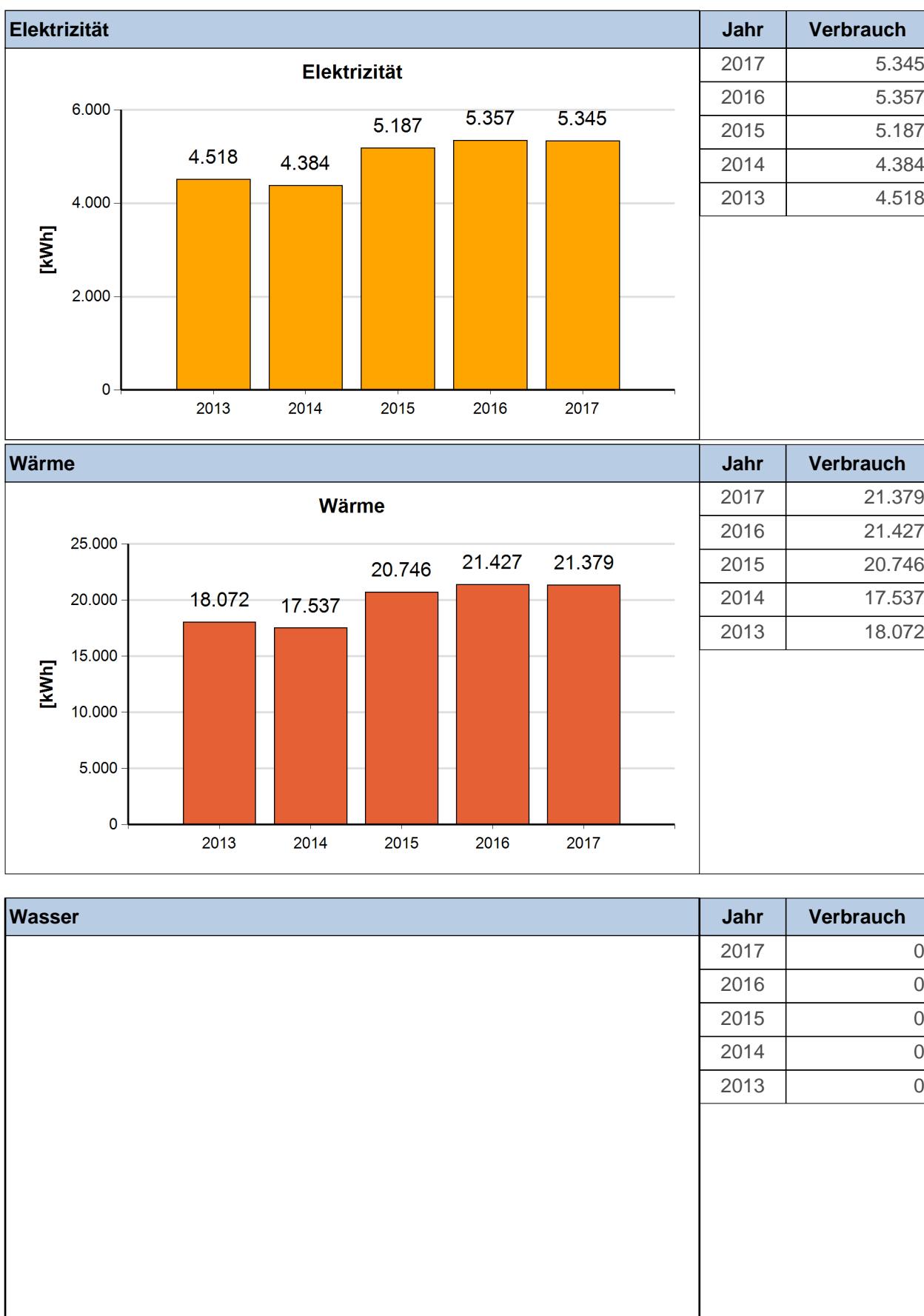


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m²*a)	Strom	kWh/(m²*a)
A	-	29,81	-	4,63
B	29,81	-	4,63	9,26
C	59,61	-	9,26	13,12
D	84,45	-	13,12	17,74
E	114,25	-	17,74	21,60
F	139,09	-	21,60	26,23
G	168,90	-	26,23	-

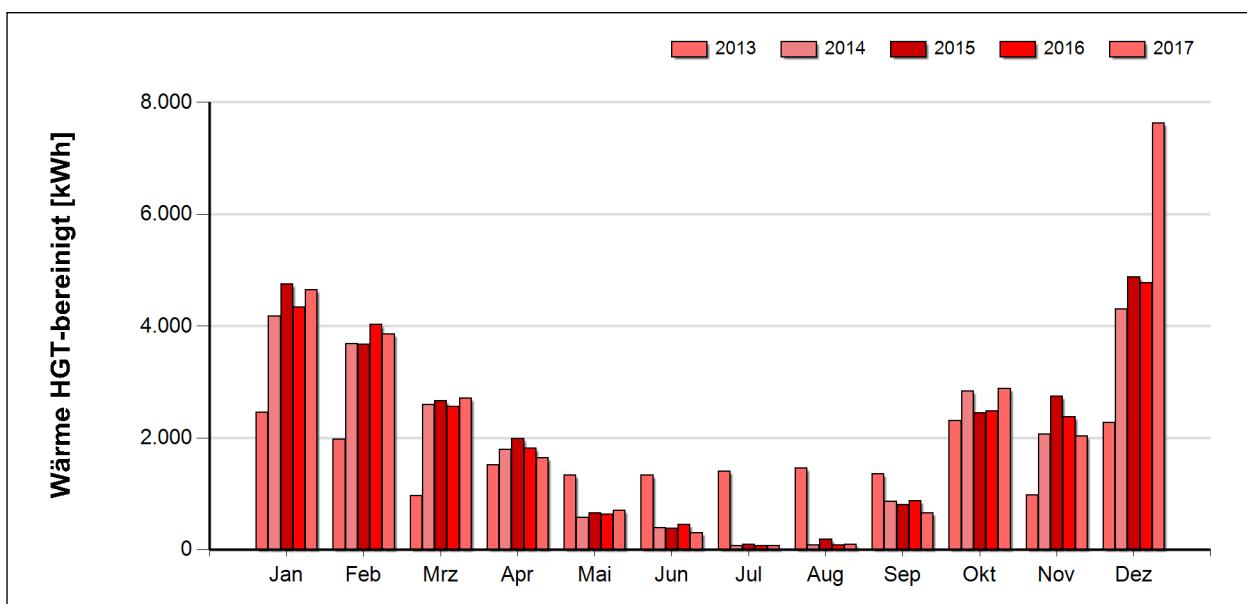
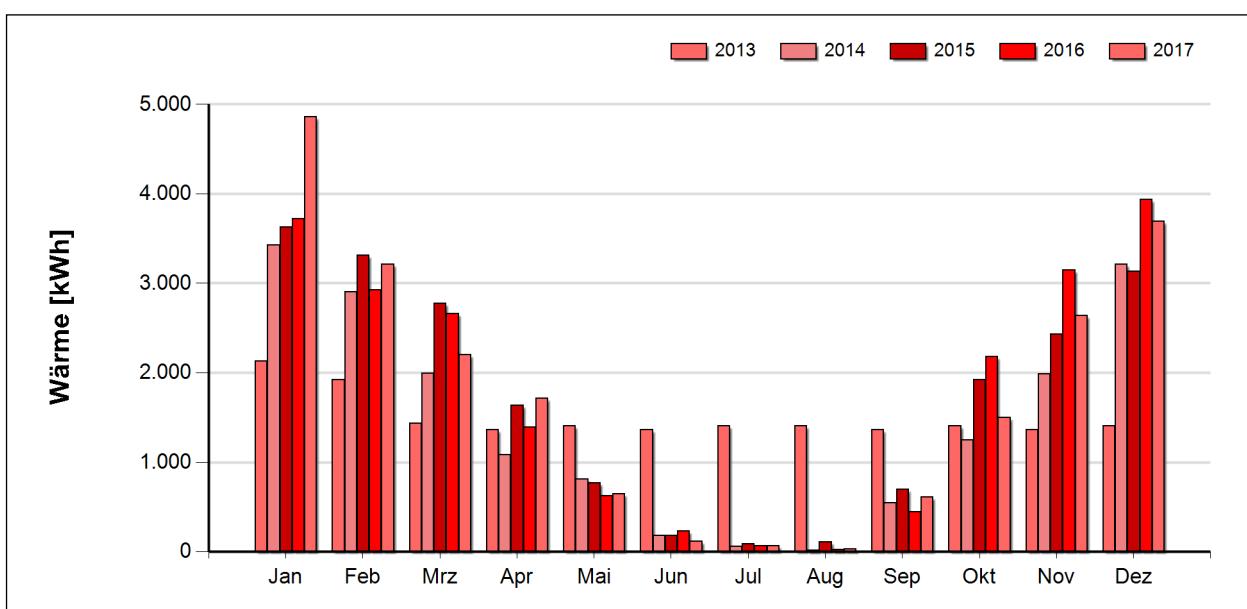
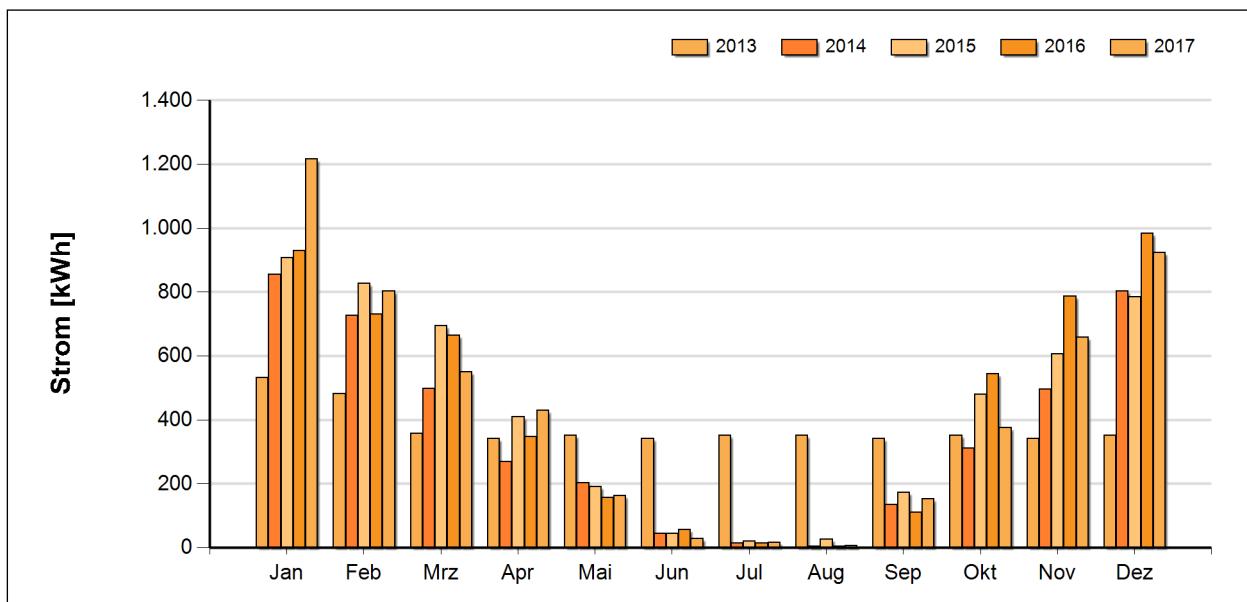
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

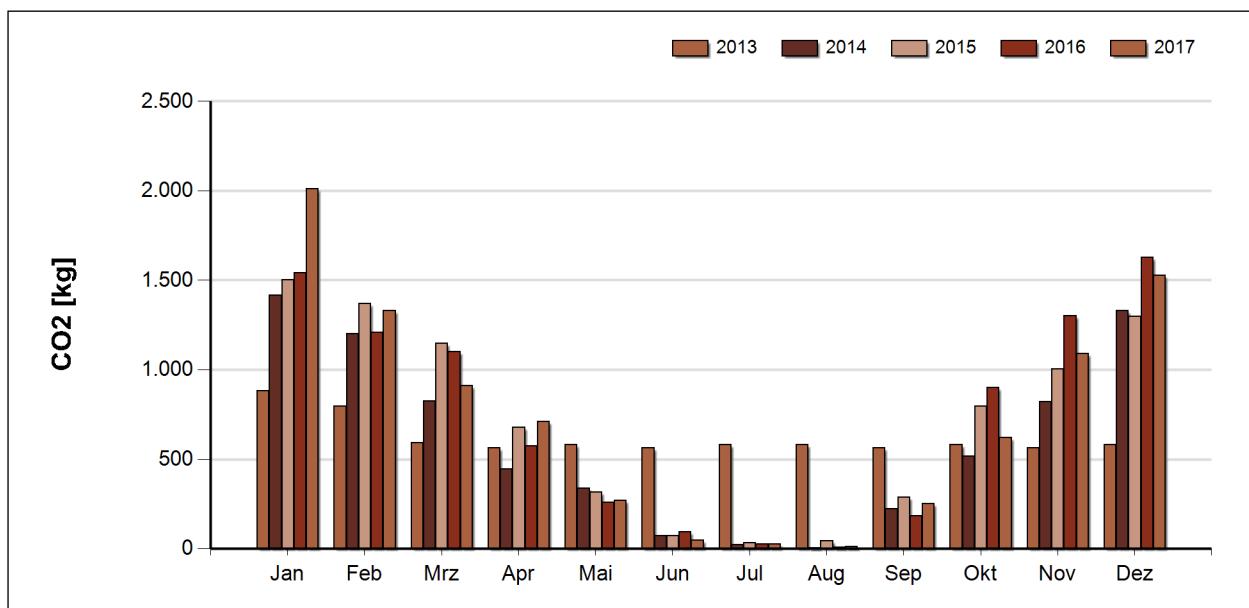
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

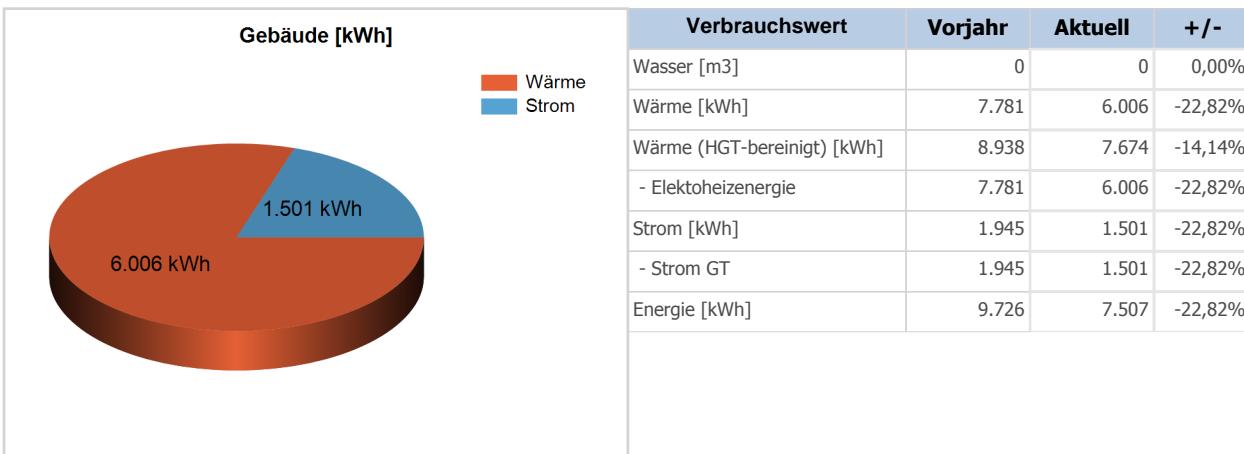
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.8 Musikheim

5.8.1 Energieverbrauch

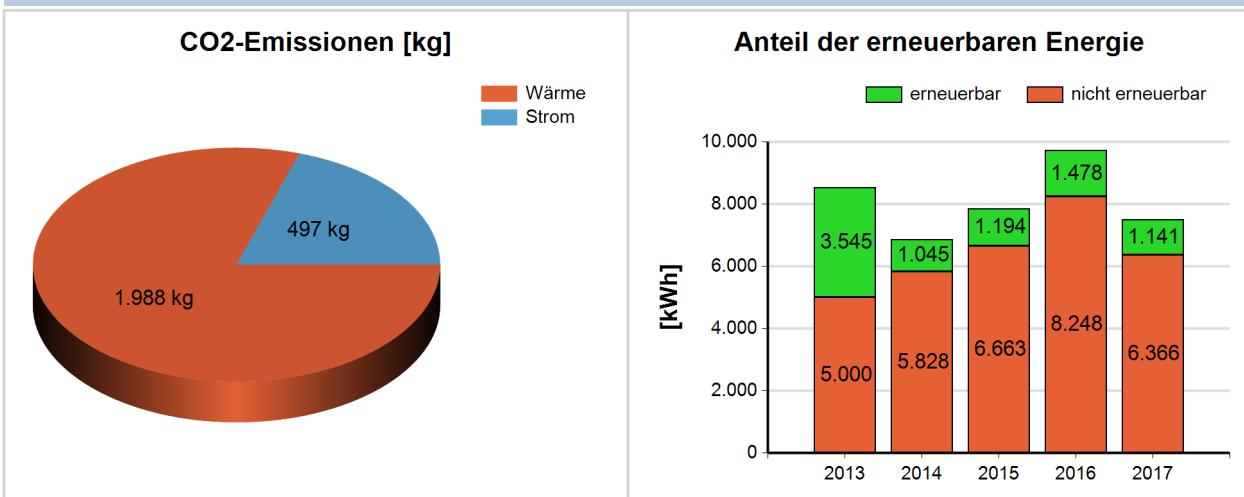
Die im Gebäude 'Musikheim' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 20% für die Stromversorgung und zu 80% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



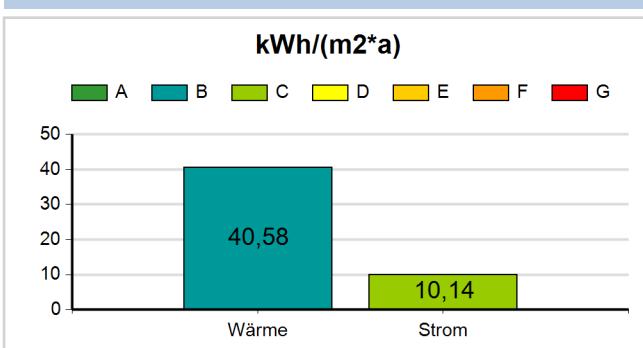
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 2.485 kg, wobei 80% auf die Wärmeversorgung und 20% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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.

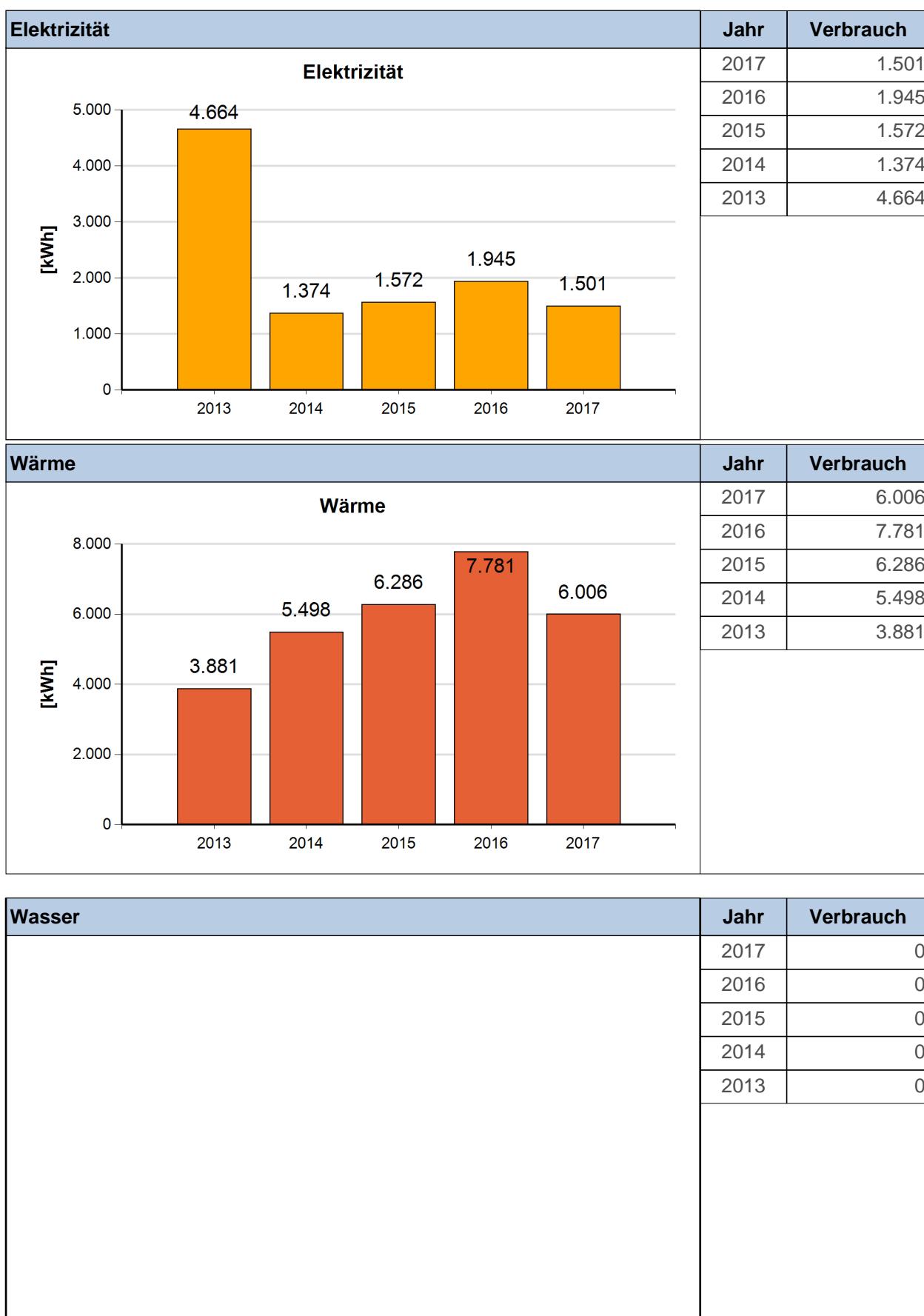
Benchmark



Kategorien (Wärme, Strom)

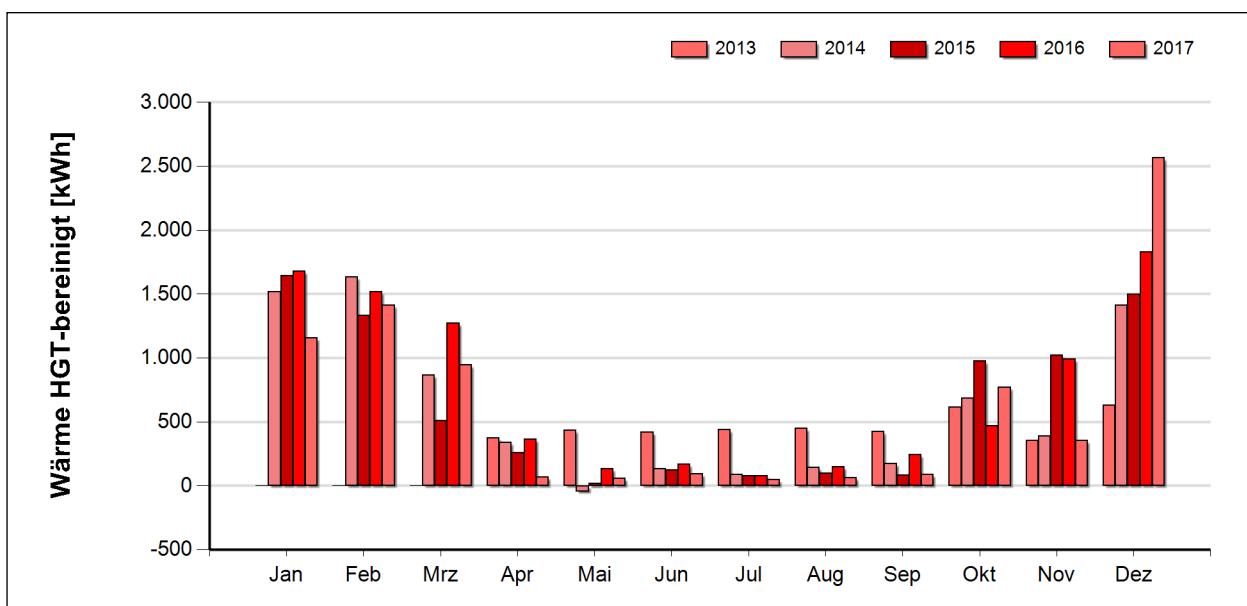
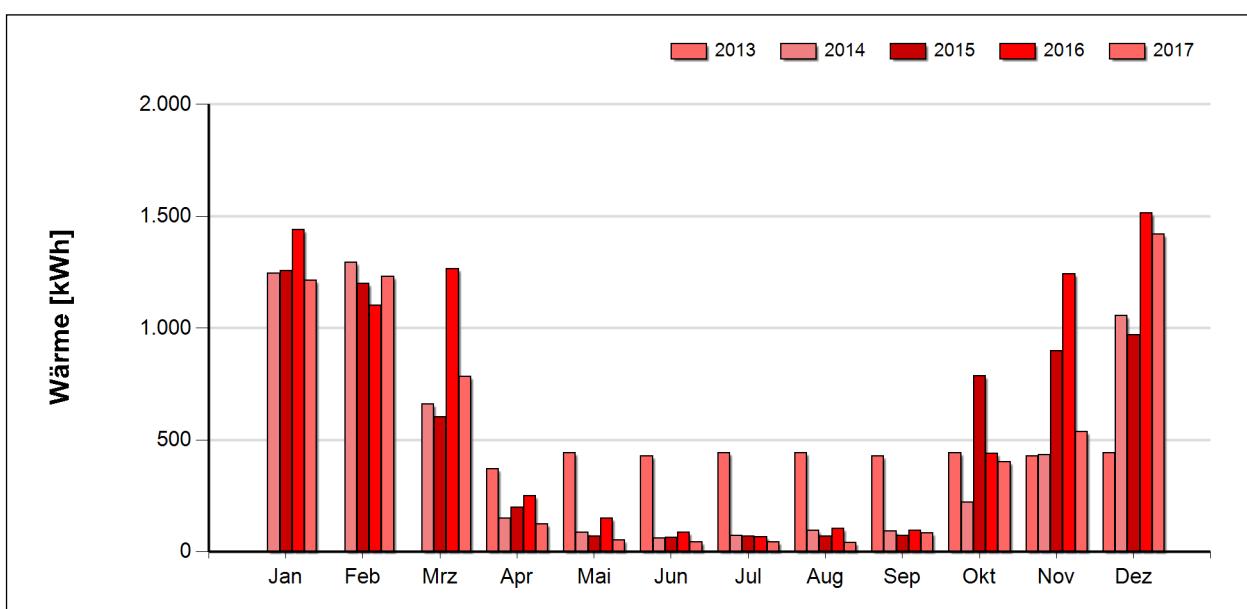
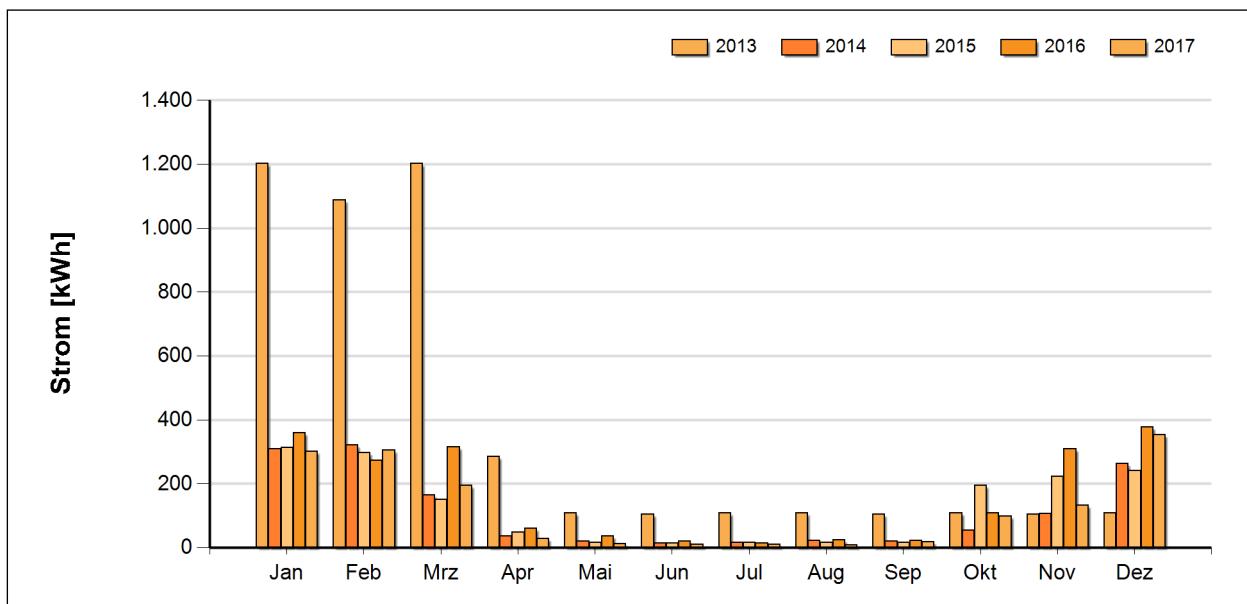
	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	24,25	-	4,40
B	24,25	-	4,40	-
C	48,50	-	8,81	-
D	68,71	-	12,48	-
E	92,95	-	16,88	-
F	113,16	-	20,55	-
G	137,41	-	24,96	-

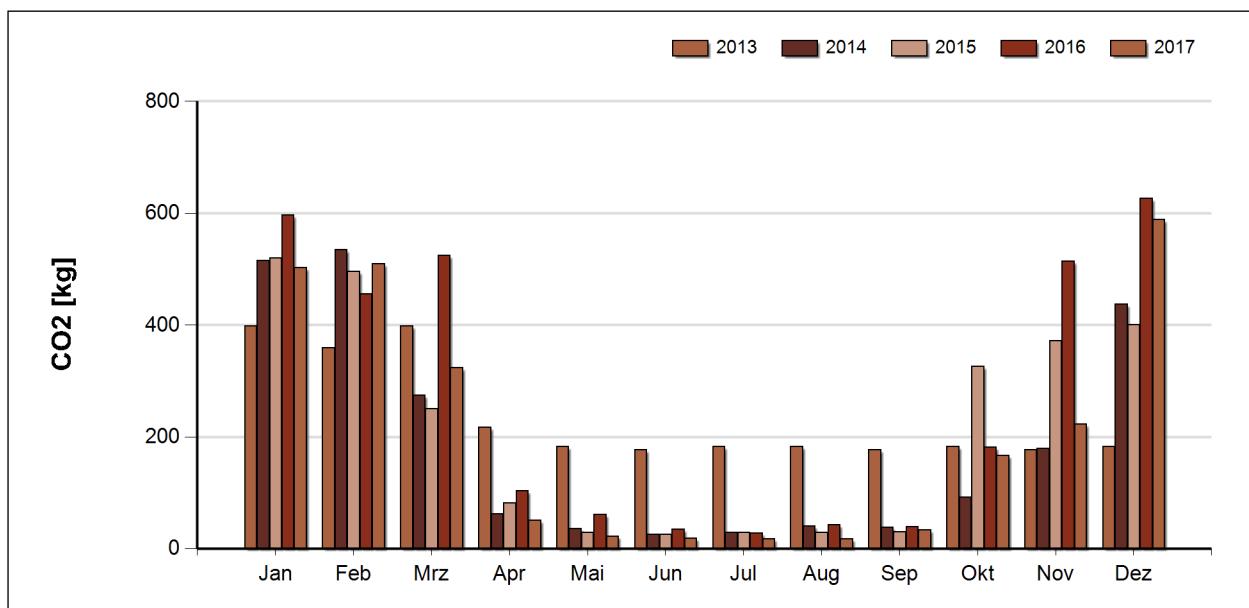
5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

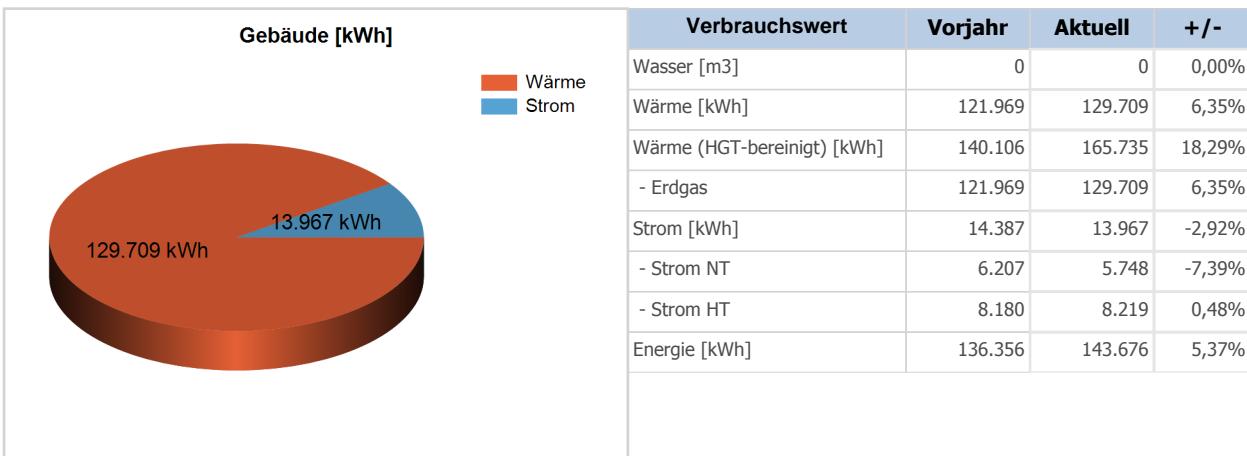
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.9 Volksschule

5.9.1 Energieverbrauch

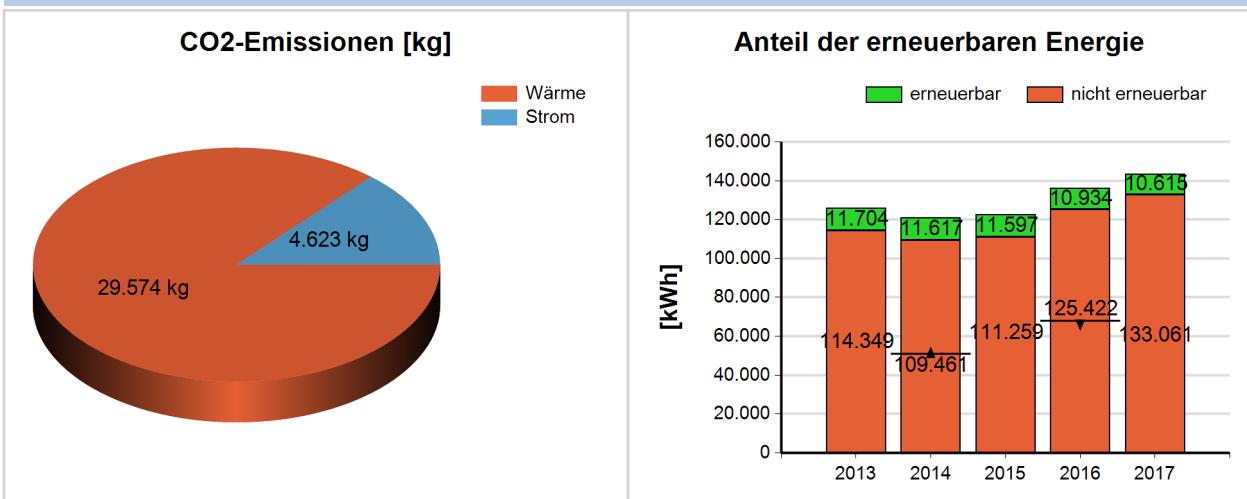
Die im Gebäude 'Volksschule' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 10% für die Stromversorgung und zu 90% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



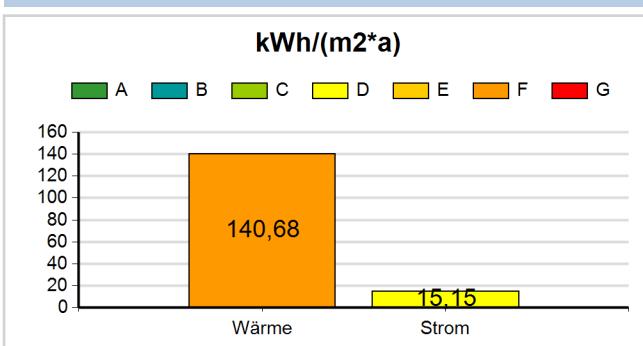
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 34.197 kg, wobei 86% auf die Wärmeversorgung und 14% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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

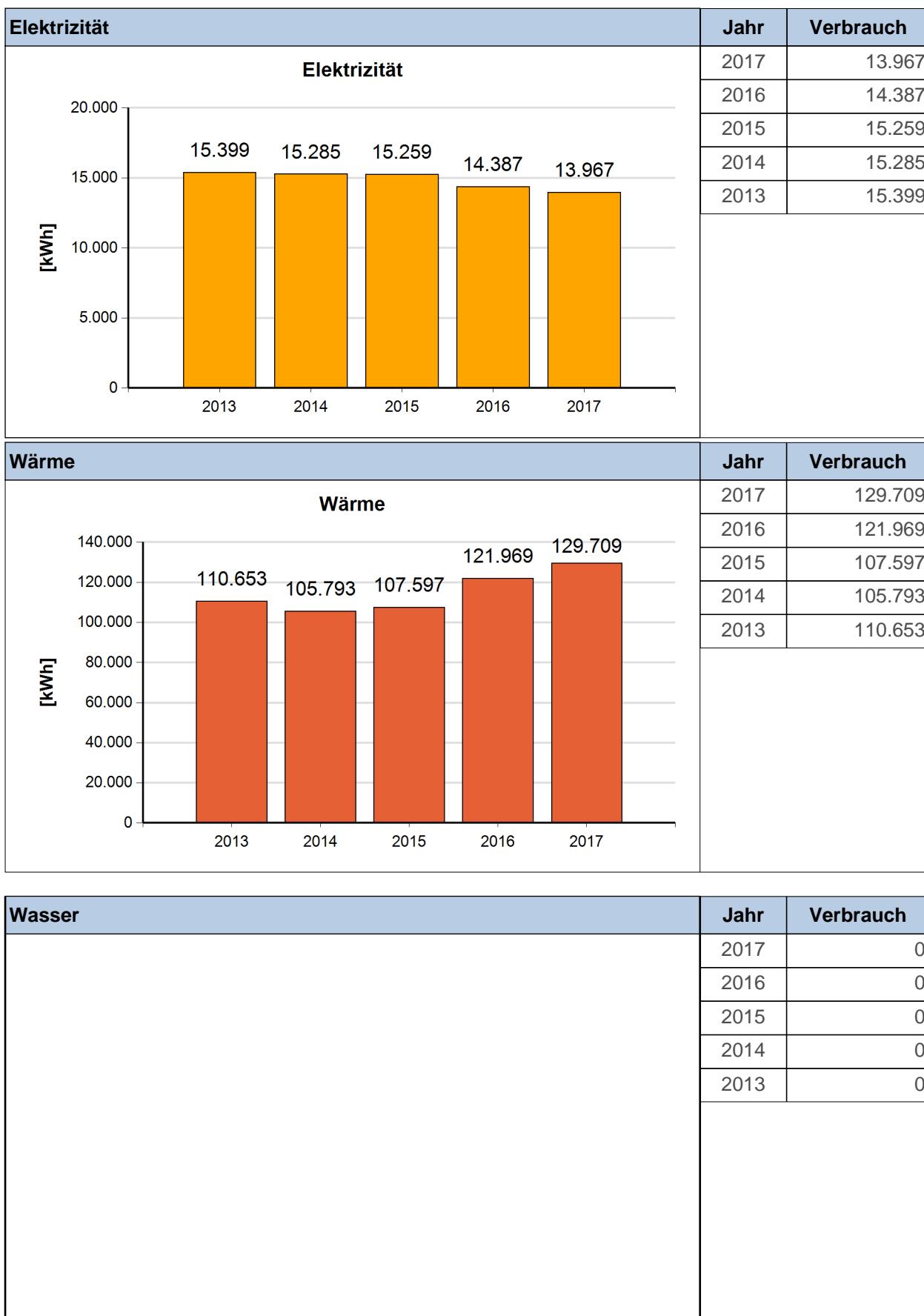


Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	29,37	-	4,21
B	29,37	-	58,73	-
C	58,73	-	83,21	-
D	83,21	-	112,57	-
E	112,57	-	137,05	-
F	137,05	-	166,41	-
G	166,41	-	23,87	-

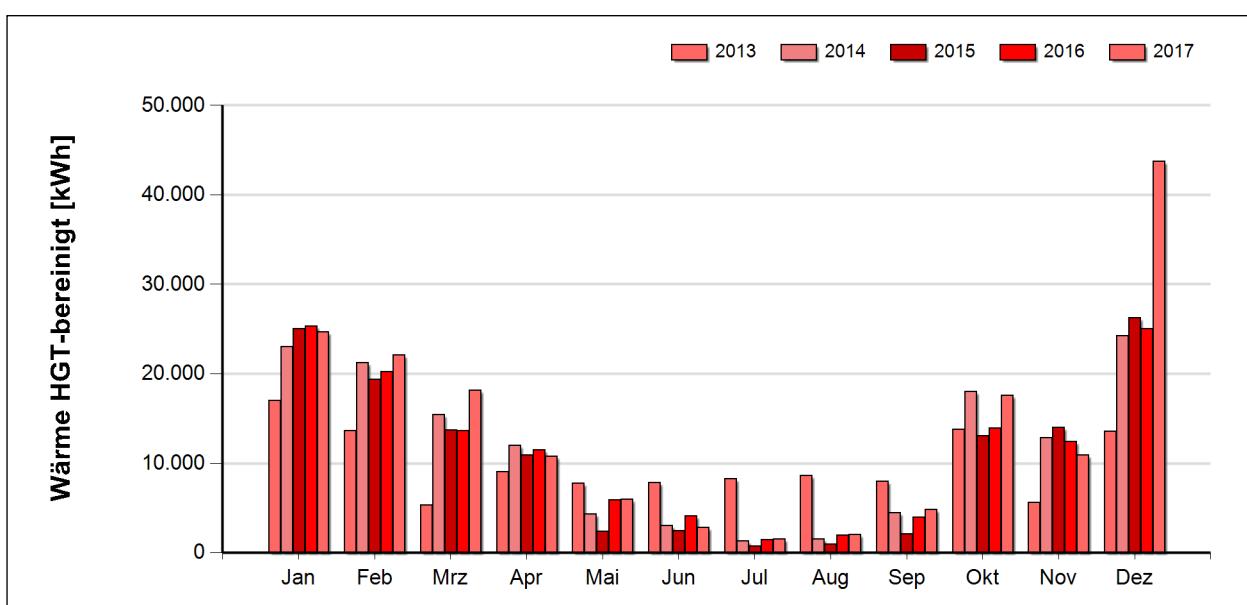
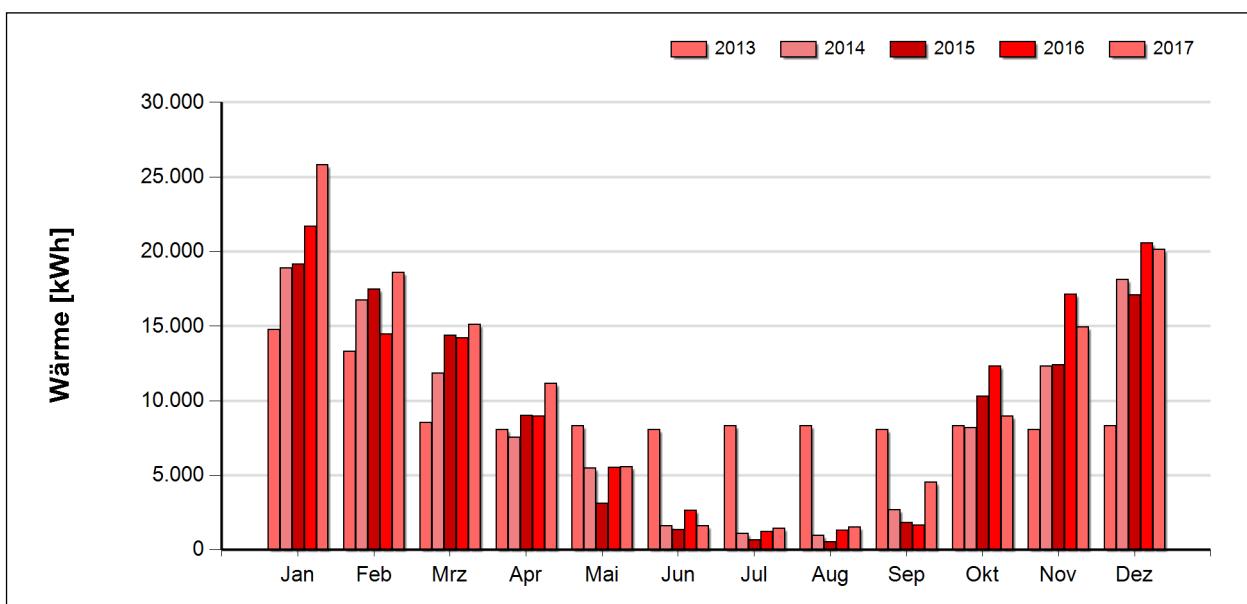
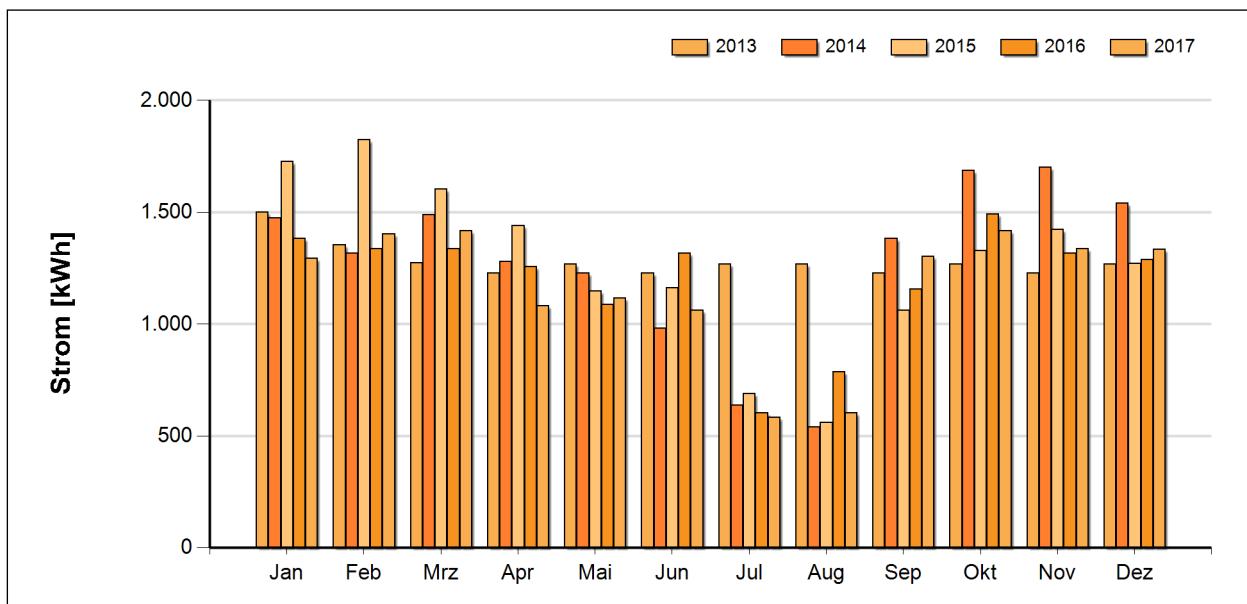
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

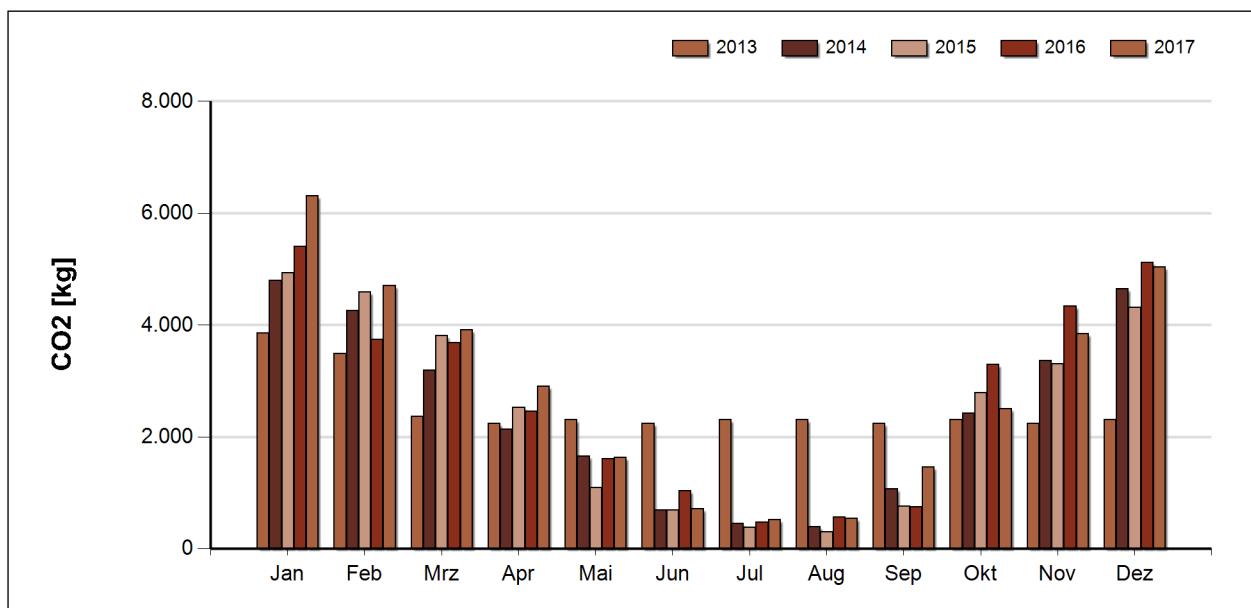
5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

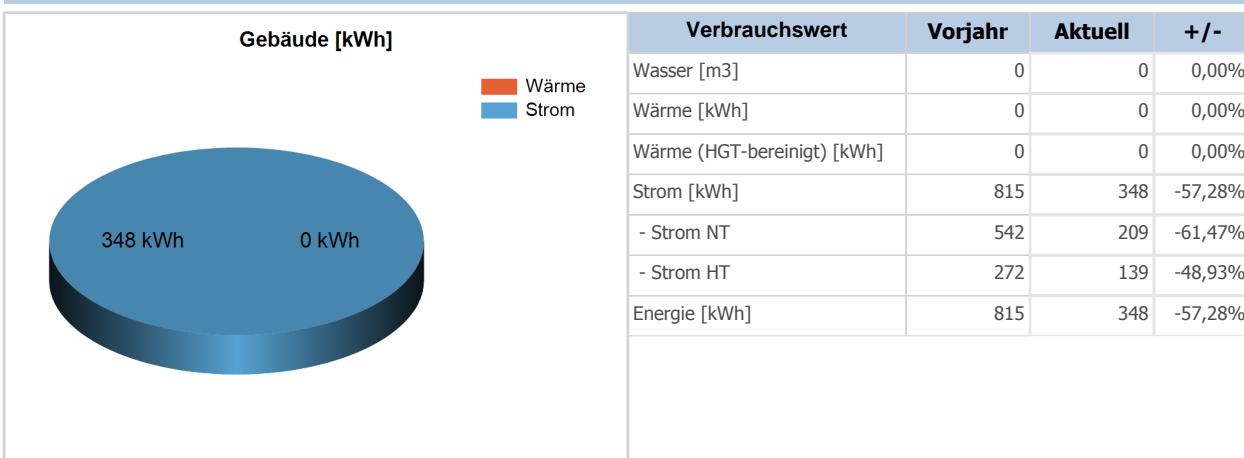
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.10 Aufbahrungshalle

5.10.1 Energieverbrauch

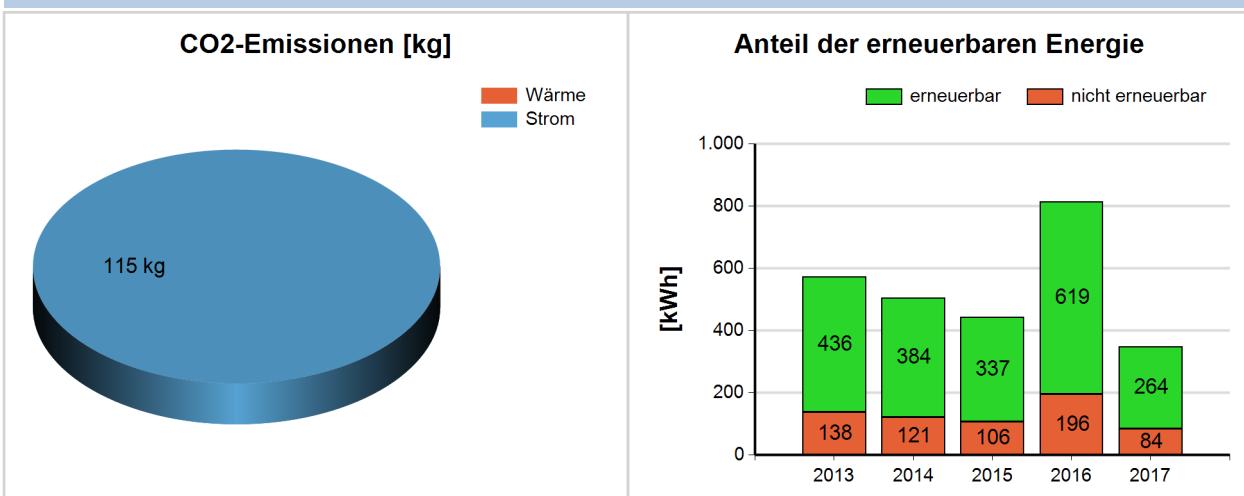
Die im Gebäude 'Aufbahrungshalle' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



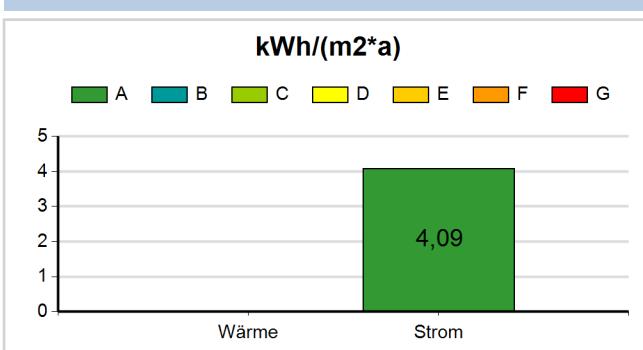
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 115 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	35,90	-	8,46
B	35,90	-	71,80	-
C	71,80	-	101,71	-
D	101,71	-	137,61	-
E	137,61	-	167,52	-
F	167,52	-	203,42	-
G	203,42	-		47,92

Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

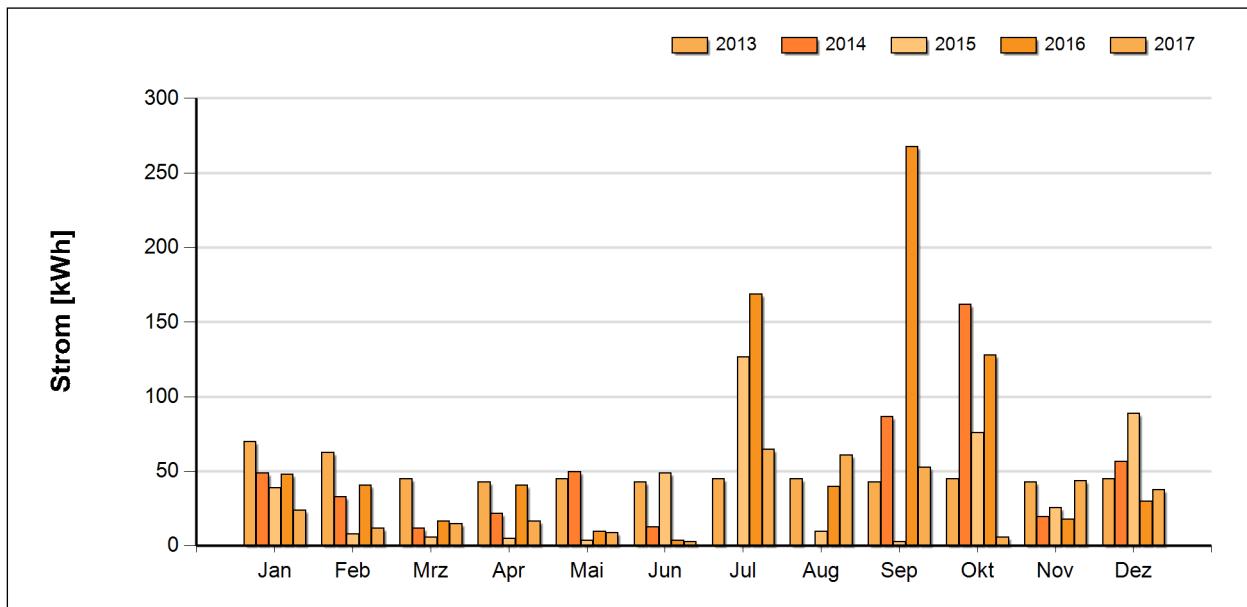
5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

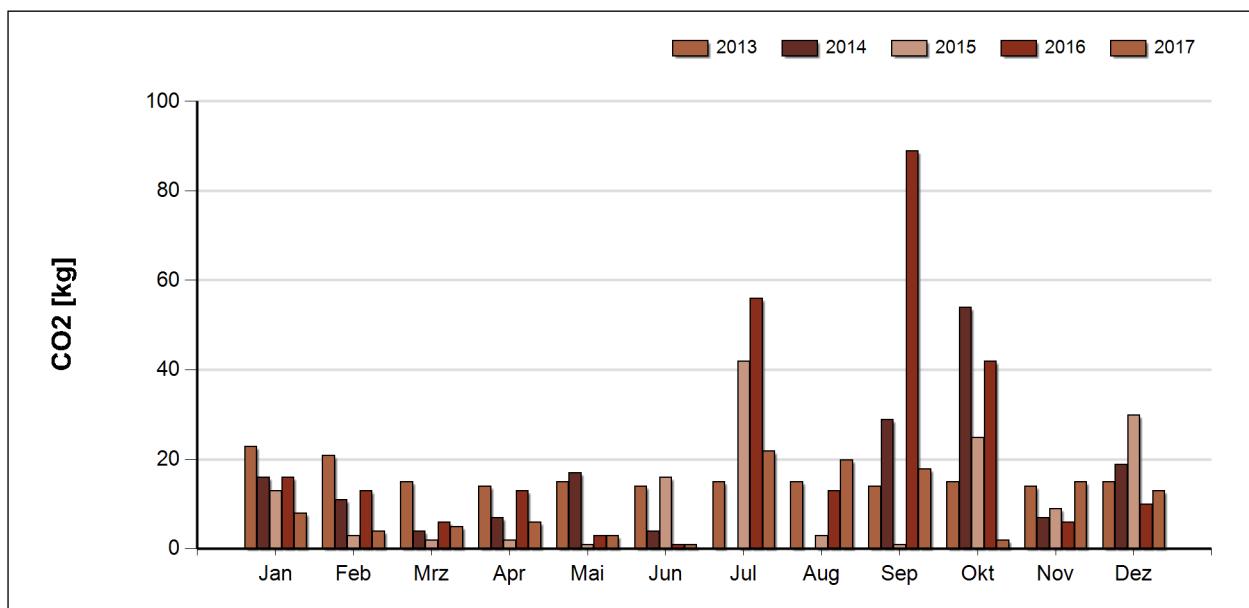
Elektrizität		Jahr	Verbrauch
		2017	348
		2016	815
		2015	443
		2014	506
		2013	574

Wärme		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

Wasser		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

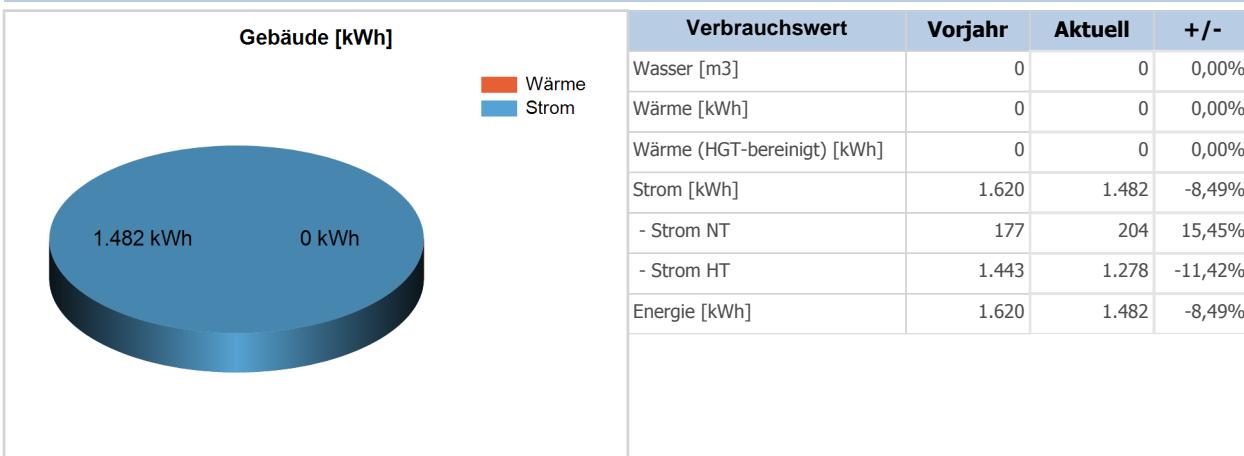
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.11 Kirche Fuchsenbigl

5.11.1 Energieverbrauch

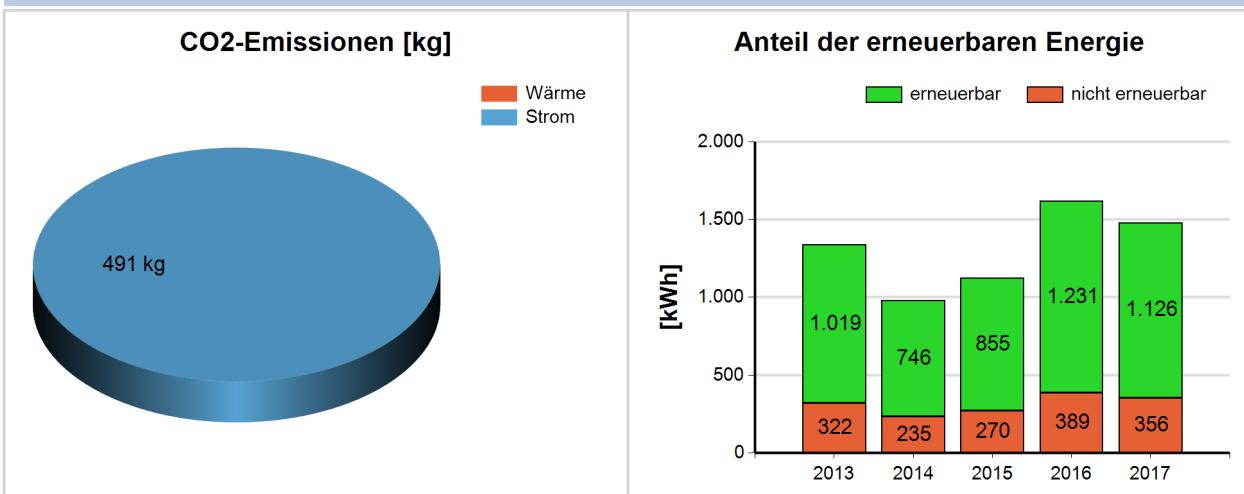
Die im Gebäude 'Kirche Fuchsenbigl' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



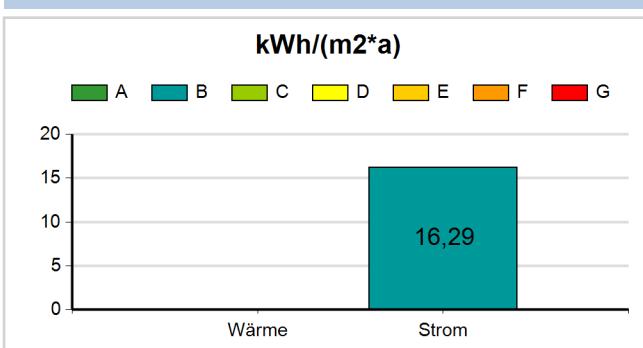
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 491 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	35,90	-	8,46
B	35,90	-	71,80	-
C	71,80	-	101,71	-
D	101,71	-	137,61	-
E	137,61	-	167,52	-
F	167,52	-	203,42	-
G	203,42	-	203,42	-

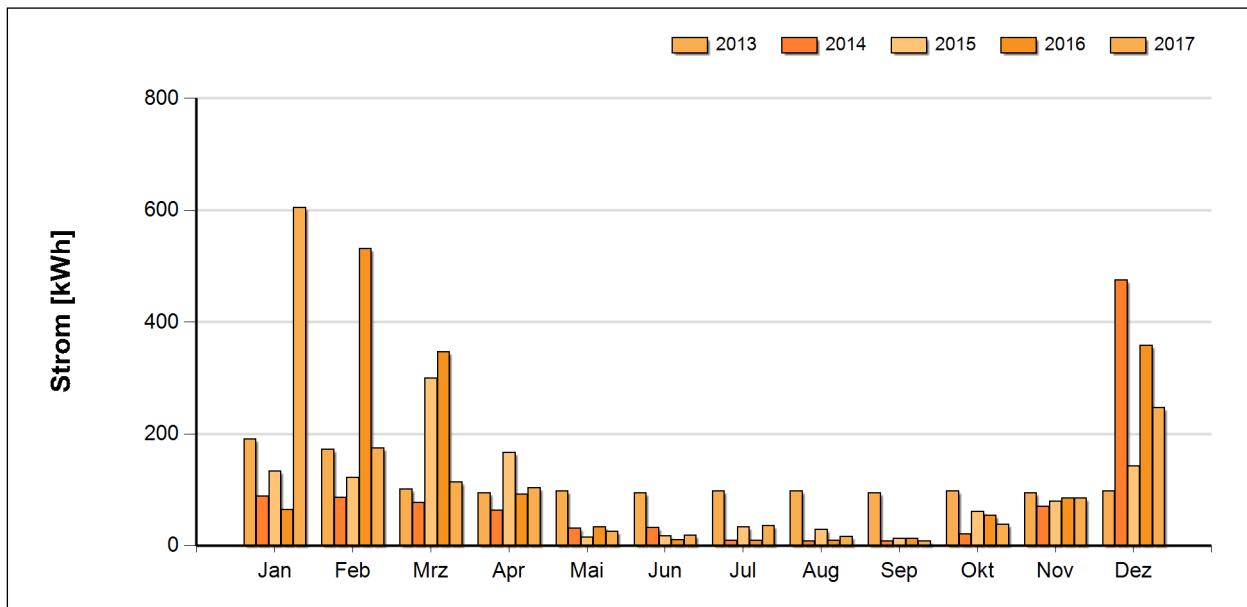
5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

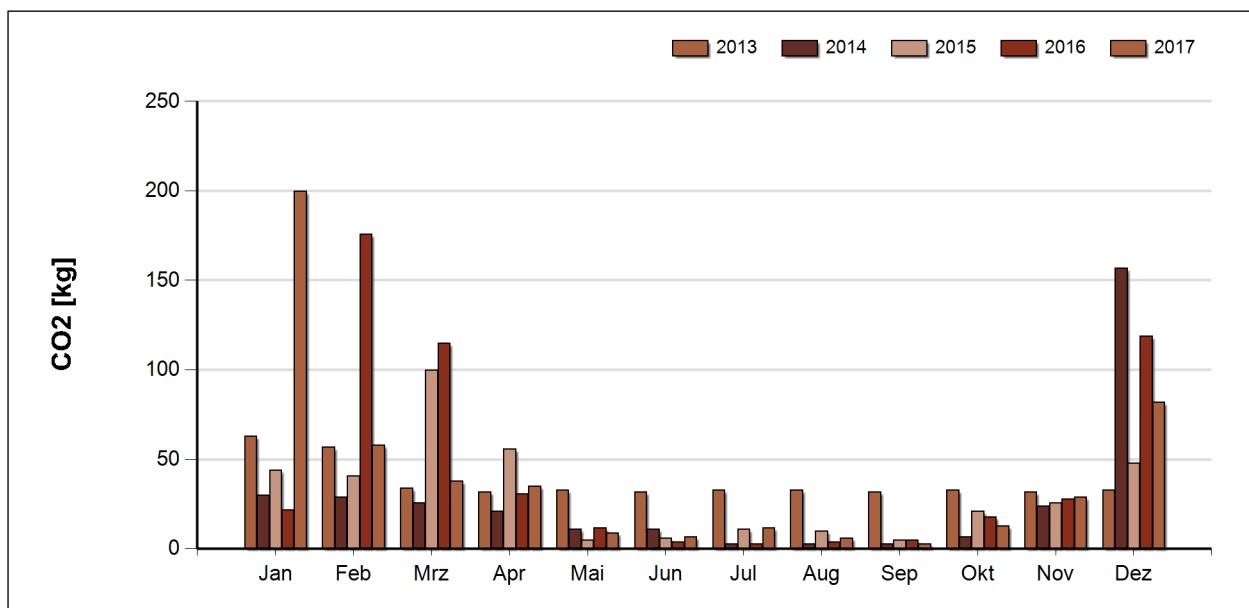
Elektrizität		Jahr	Verbrauch
		2017	1.482
		2016	1.620
		2015	1.124
		2014	981
		2013	1.341

Wärme		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

Wasser		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

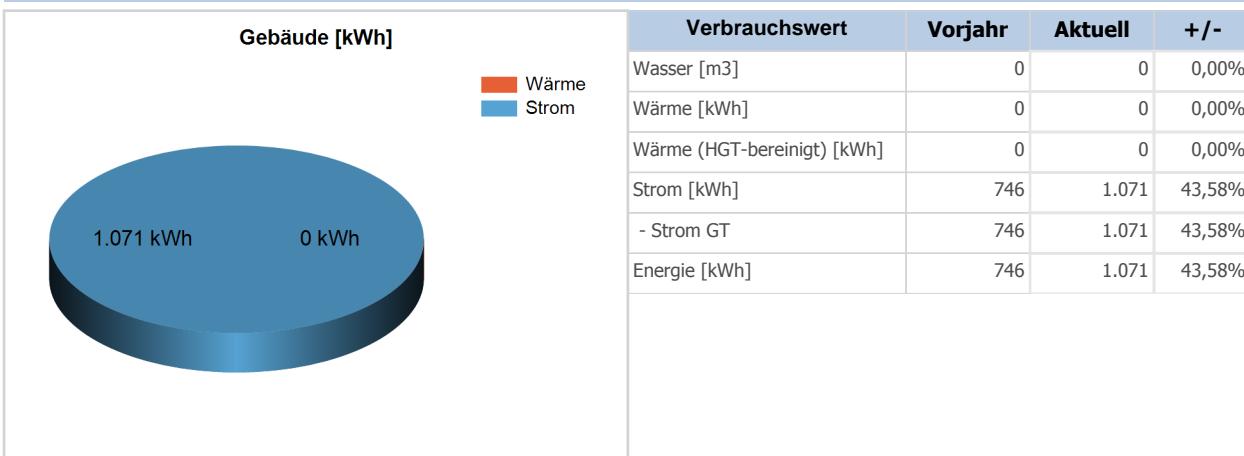
Gemeinde-Energie-Bericht 2017, Haringsee

5.12 Kirche Straudorf

5.12.1 Energieverbrauch

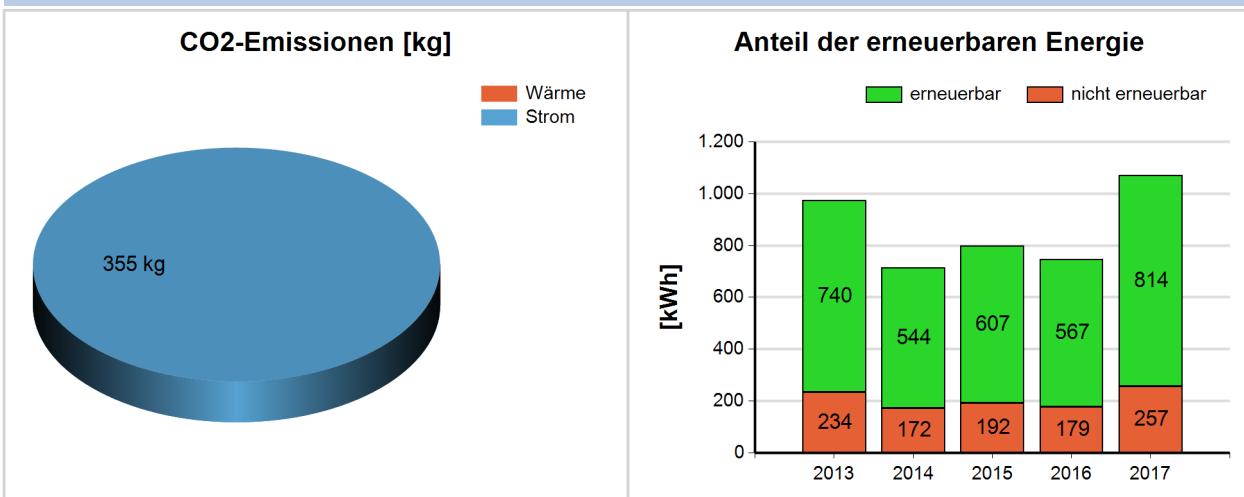
Die im Gebäude 'Kirche Straudorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2017 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



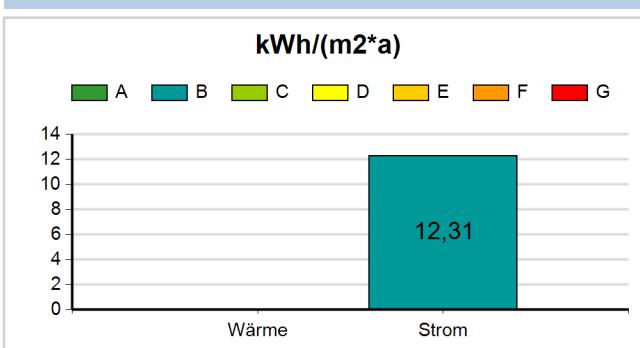
Die CO₂ Emissionen beliefen sich auf 355 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

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



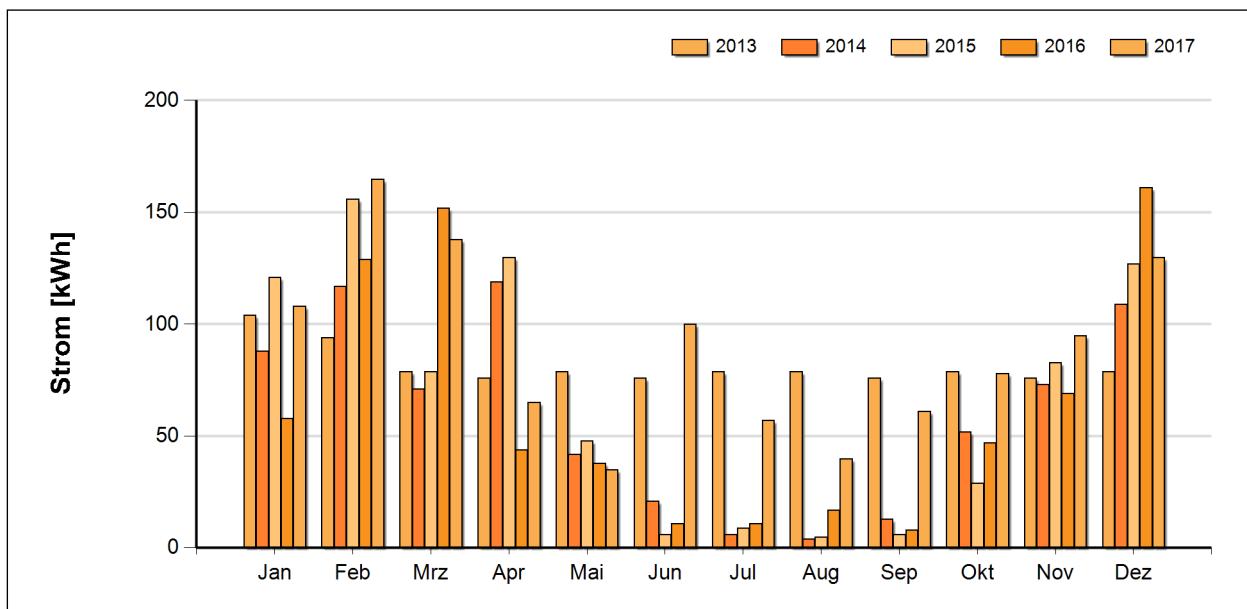
Kategorien (Wärme, Strom)

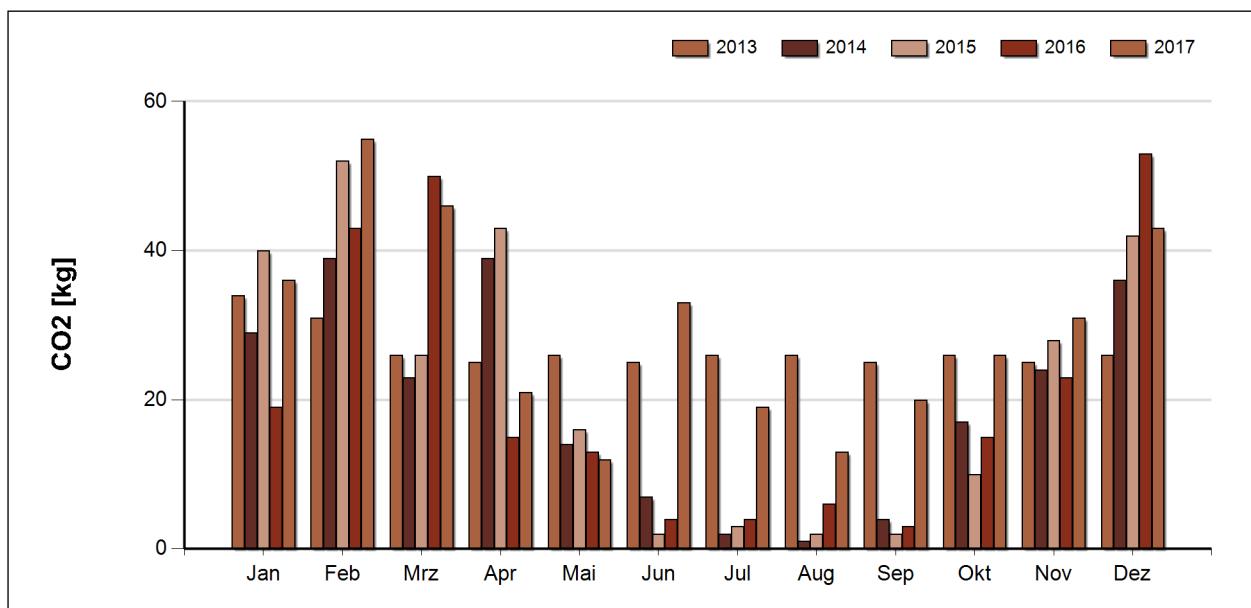
	Wärme	kWh/(m ² *a)	Strom	kWh/(m ² *a)
A	-	35,90	-	8,46
B	35,90	-	71,80	16,91
C	71,80	-	101,71	16,91
D	101,71	-	137,61	23,96
E	137,61	-	167,52	32,42
F	167,52	-	203,42	47,92
G	203,42	-		47,92

5.12.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
		2017	1.071
		2016	746
		2015	799
		2014	716
		2013	974
Elektrizität			
Wärme		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0
Wasser		Jahr	Verbrauch
		2017	0
		2016	0
		2015	0
		2014	0
		2013	0

5.12.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte





Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

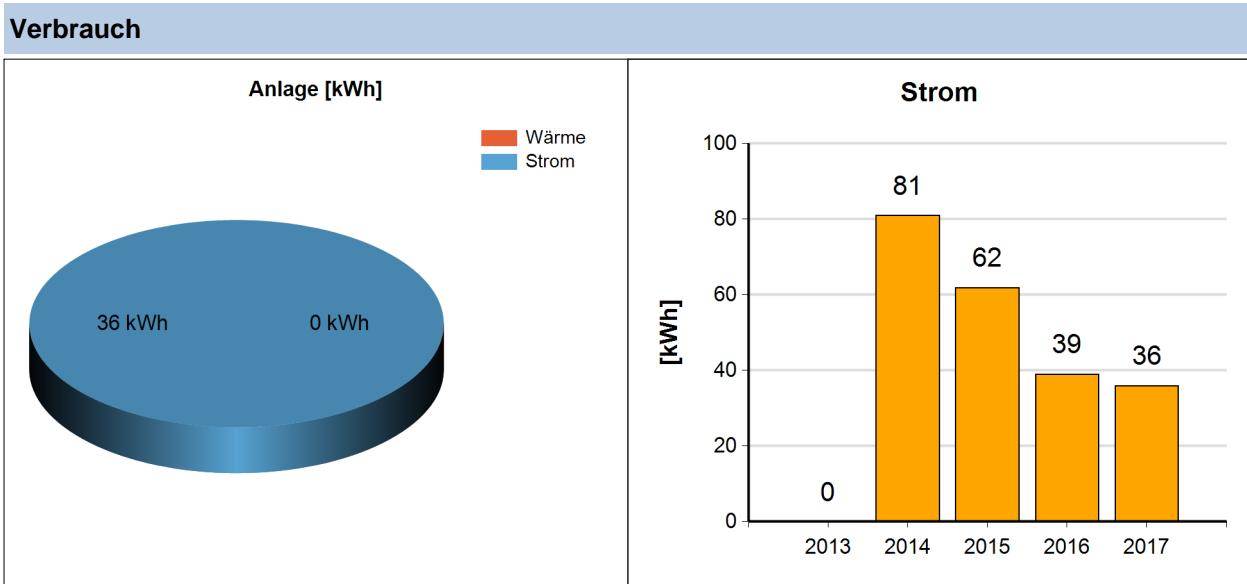
keine

6. Anlagen

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

6.1 Friedhof Haringsee

In der Anlage 'Friedhof Haringsee' wurde im Jahr 2017 insgesamt 36 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



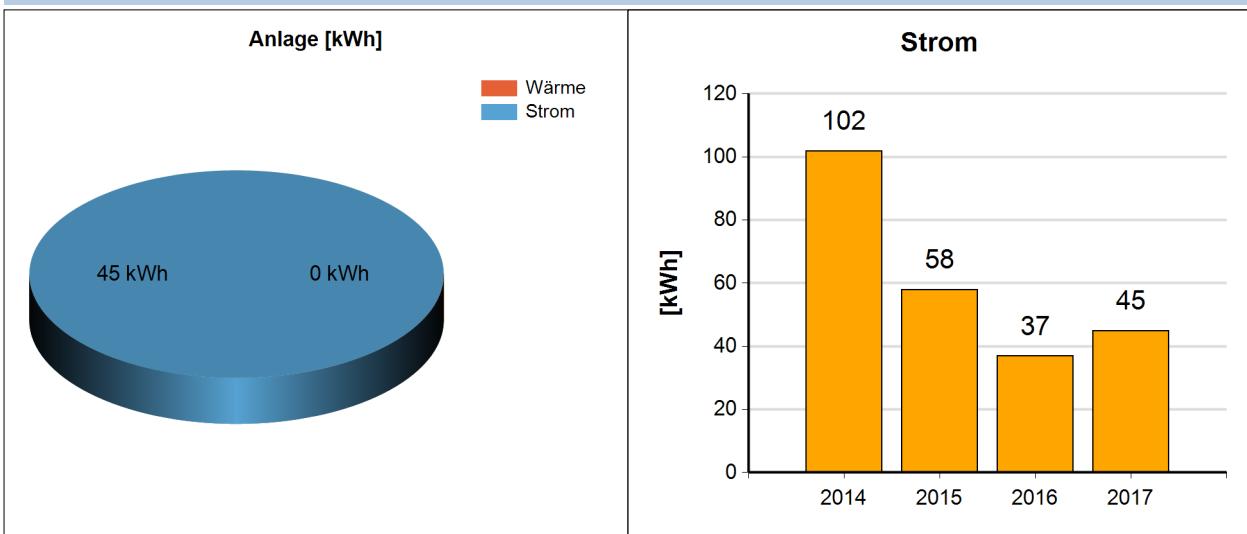
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.2 Friedhof Straudorf

In der Anlage 'Friedhof Straudorf' wurde im Jahr 2017 insgesamt 45 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



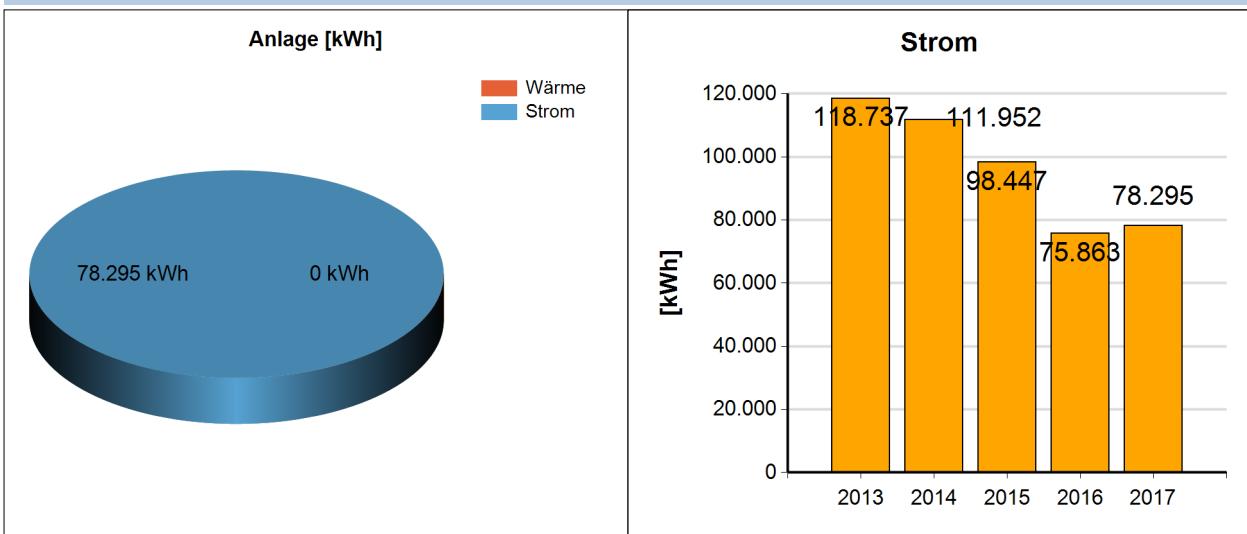
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.3 Kläranlage

In der Anlage 'Kläranlage' wurde im Jahr 2017 insgesamt 78.295 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



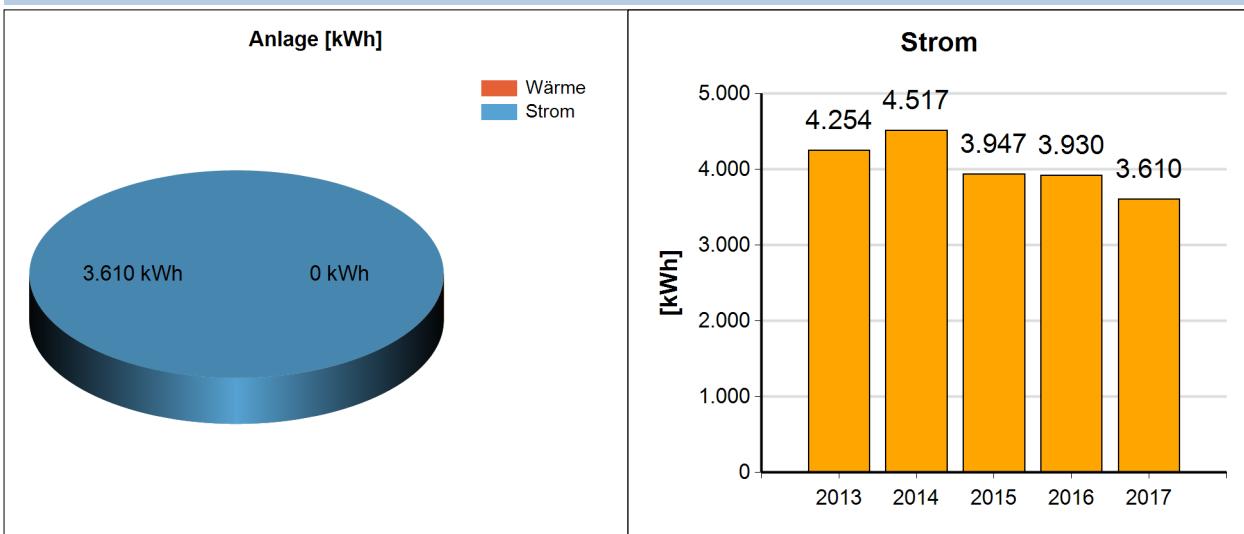
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.4 Pumpwerk 1 (Straudorf)

In der Anlage 'Pumpwerk 1 (Straudorf)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 3.610 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



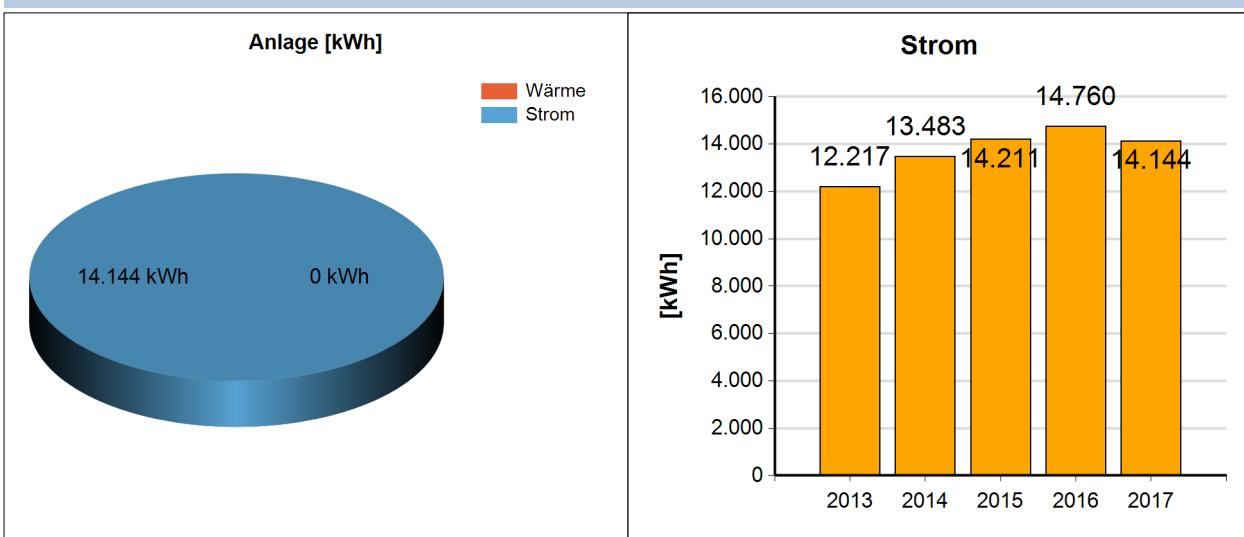
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.5 Pumpwerk 2 (Ackerlweg)

In der Anlage 'Pumpwerk 2 (Ackerlweg)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 14.144 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



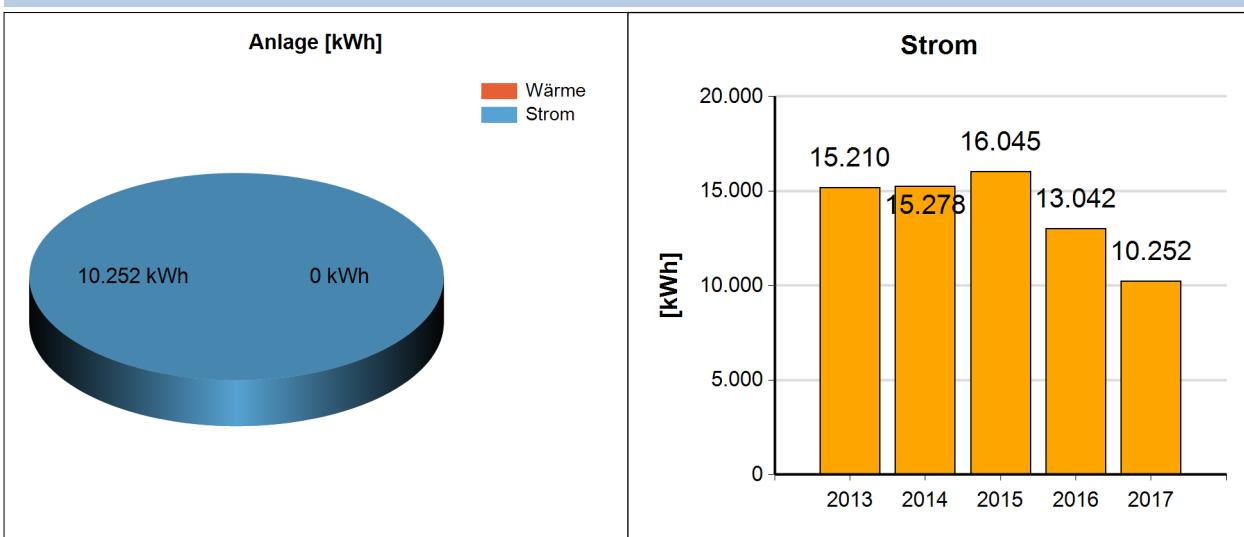
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.6 Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)

In der Anlage 'Pumpwerk 3 (vor Preinsperger)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 10.252 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



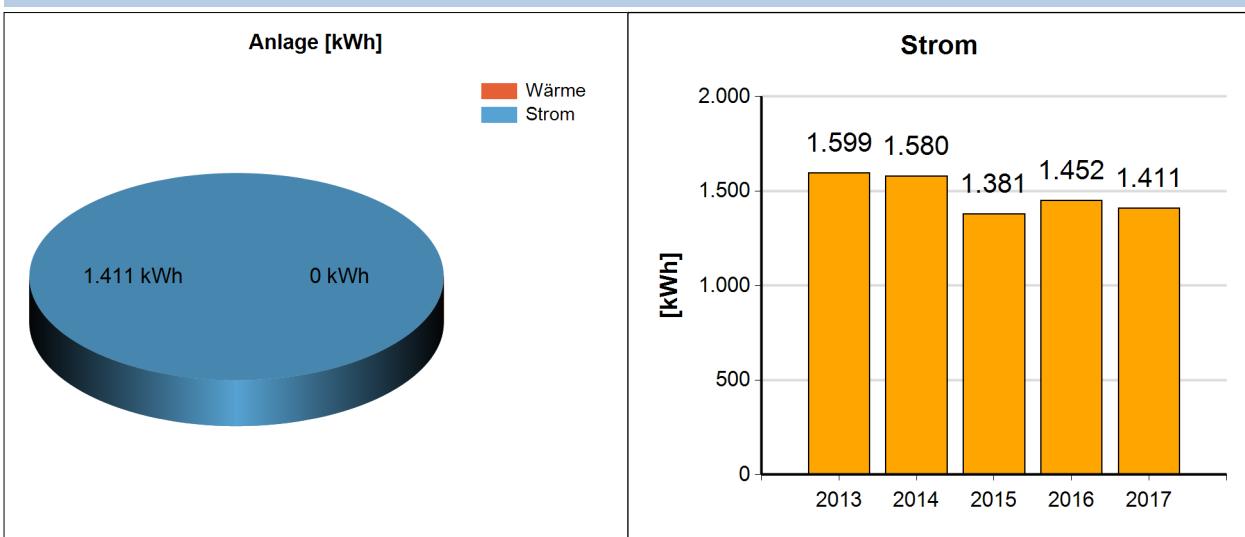
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.7 Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)

In der Anlage 'Pumpwerk 4 (Friedhof Fuchsenbigl)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 1.411 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



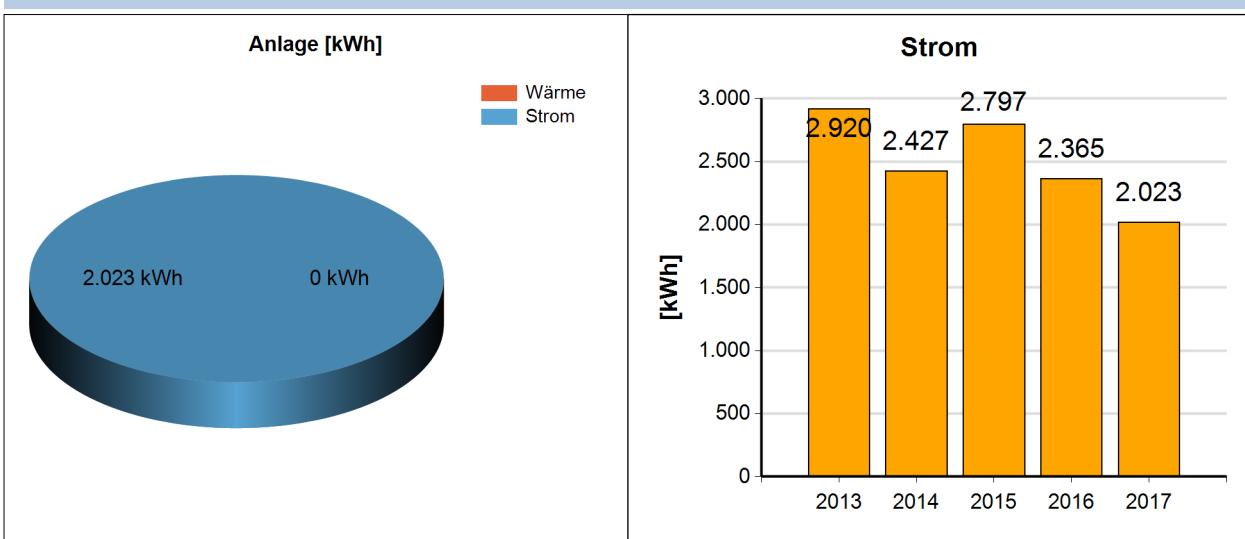
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.8 Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)

In der Anlage 'Pumpwerk 5 (vor Wogowitsch H.)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 2.023 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



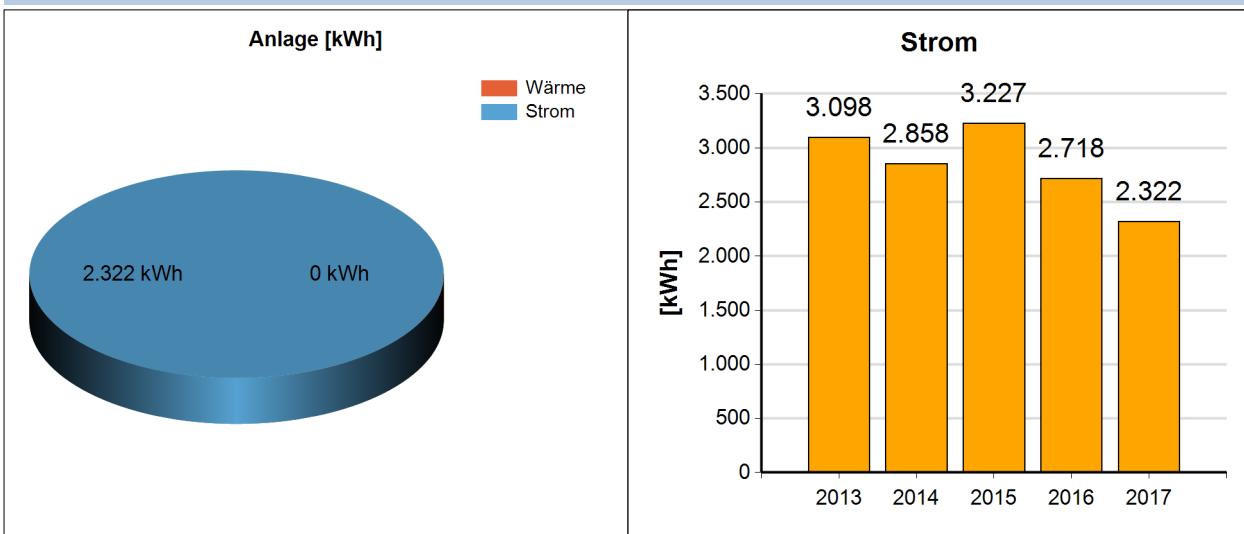
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.9 Pumpwerk 6 (vor Windisch)

In der Anlage 'Pumpwerk 6 (vor Windisch)' wurde im Jahr 2017 insgesamt 2.322 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



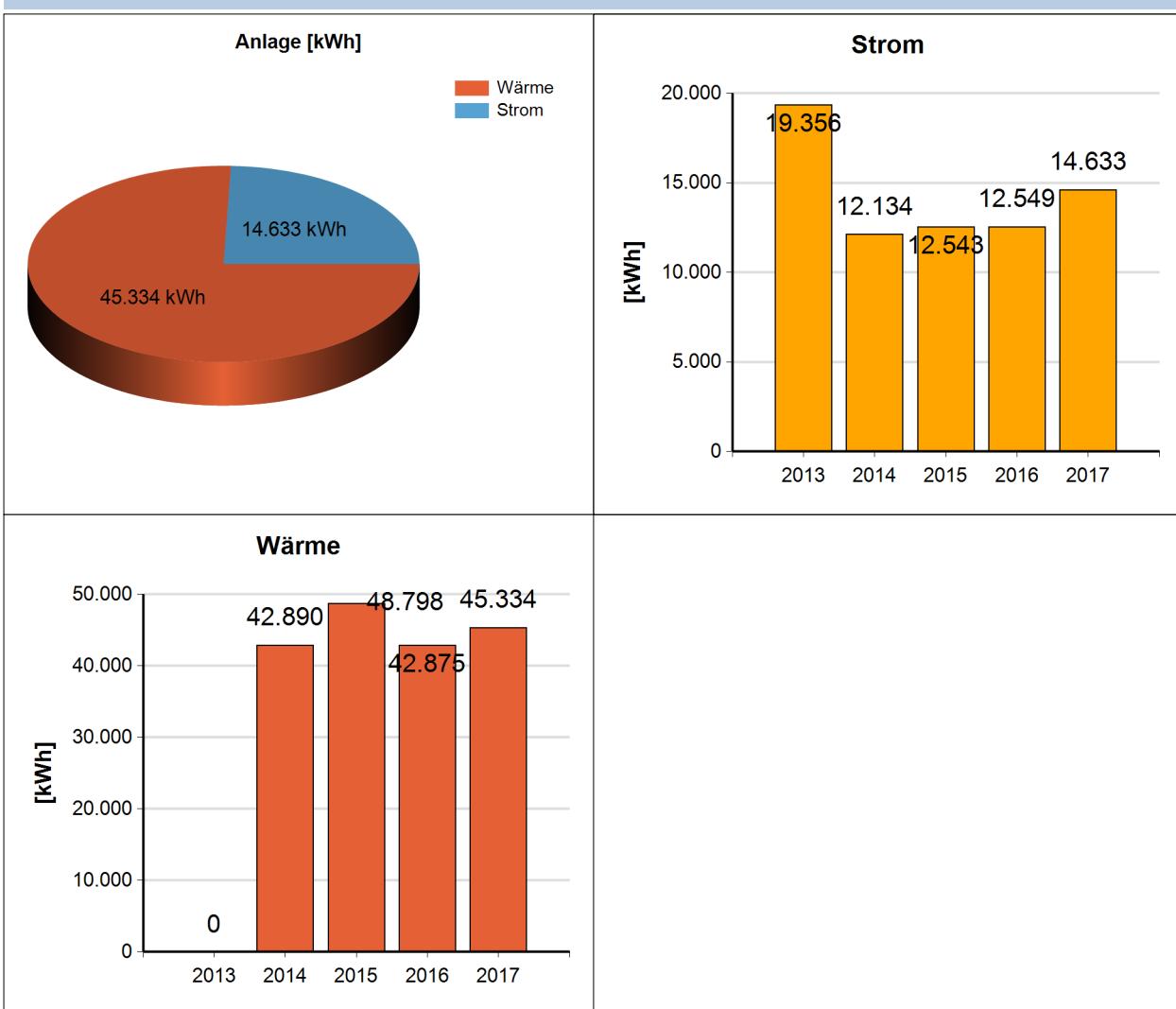
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

6.10 Sportplatz

In der Anlage 'Sportplatz' wurde im Jahr 2017 insgesamt 59.967 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 24% für die Stromversorgung und zu 76% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

Beratung und Unterstützungsangebote

Vom Wissen zum Handeln – auf Basis des Gemeinde-Energie-Berichtes wurden nun Einsparungspotentiale entdeckt und mögliche Energie-Maßnahmen identifiziert. Als Unterstützung bei der Planung und Projektumsetzung der Energie-Maßnahmen bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ spezielle Angebote für NÖ Gemeinden an:

Energieberatungsangebote für Gemeinden

Die Energieberatung NÖ und Ökomanagement NÖ bieten speziell für niederösterreichische Gemeinden ein abgestimmtes Beratungsangebot an.

www.umweltgemeinde.at/energieberatung-fuer-noe-gemeinden



Förderberatung für NÖ Gemeinden

Informationen über aktuelle Förderungen für kommunale Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Energie, Mobilität, Natur-Boden-Wasser und Allgemeines erhalten NÖ Gemeinden unter 02742 22 14 44 sowie im Förderratgeber Klima-Energie-Umwelt-Natur unter



www.umweltgemeinde.at/foerderratgeber-klima

Service für Energiebeauftragte

Damit Energiebeauftragte die gesetzlichen Anforderungen erfüllen können, bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ umfassende Unterstützung für Gemeinden und Energiebeauftragte an. Dazu zählen unter anderem umfangreiche Ausbildungs- und Vernetzungsangebote sowie ein eigener „Interner Bereich“ auf



www.umweltgemeinde.at/energiebeauftragte

Umwelt-Gemeinde-Service

Das Umwelt-Gemeinde-Service der Energie- und Umweltagentur NÖ ist die die erste Anlaufstelle für Gemeinde-VertreterInnen bei Fragen zu Energie, Umwelt und Klima. Das Umwelt-Gemeinde-Telefon (02742 22 14 44) sowie über gemeindeservice@enu.at wird eine individuelle sichergestellt.



www.umweltgemeinde.at