

MARKTGEMEINDE WIENER NEUDORF

A -2351 Wiener Neudorf, Europaplatz 2
Tel. +43 (2236) 625 01, Fax +43(2236)625 01-200
E-Mail: www.wiener-neudorf.gv.at



Energiebericht 2017

Datum: 20.02.2018

AnsprechpartnerIn in der Gemeinde: Fr. Spies

Energiebeauftragte der Gemeinde: Fr. Spies

Umweltgemeinderätin: Fr. Vizebürgermeisterin Dr. Elisabeth Kleissner

Inhalt

1	Allgemeines.....	3
2	Gebäudeübersicht.....	3
3	Zusammenfassung.....	6
4	Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten.....	10
5	Empfehlungen durch den Energiebeauftragten.....	10
6	Anhang 1: Detailauswertung Gebäude.....	112
6.1	Altes Rathaus.....	12
6.2	Bauhof.....	14
6.3	Neue Feuerwehr.....	16
6.4	Alte Feuerwehr.....	18
6.5	Gemeindeamt und E-Tankstellen.....	21
6.6	Volksschule.....	23
6.7	Kindergarten Europaplatz.....	25
6.8	Kindergarten Reisenbauer-Ring.....	27
6.9	Hort Europaplatz.....	29
6.10	Hort Rathauspark.....	31
6.11	Küche und E-Tankstelle.....	33
6.12	Friedhof.....	36
6.13	FZZ-Bereich Festsaal.....	38
6.14	FZZ-Sporthalle.....	40
6.15	FZZ-Tribüne.....	42
6.16	Migazzihaus.....	44
6.17	Kindergarten Am Anningerpark.....	46
6.18	Kindergarten Mühlgasse.....	48
7	Anhang 2: Gebäudeenergieverbrauchsaufstellung.....	26
8	Anhang 3: Verbrauch Gebäudevergleich.....	63

1 Allgemeines

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 die Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit gegenständlichem Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragte der Marktgemeinde Wiener Neudorf nach.

In unserer Gemeinde wurde im Jahr 2013 mit der Führung der Energiebuchhaltung begonnen. Es werden nun regelmäßig (monatlich) die Energieverbrauchs-Zählerstände für die einzelnen Gebäude aufgezeichnet und ausgewertet.

Für die Führung der Energiebuchhaltung wird das Erhebungsprogramm SIEMENS/EMC (Energy Monitoring & Control Solution) genutzt, welches vom Land NÖ kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Für die Nutzung dieses Programms wurde mit dem Land NÖ eine Nutzungsvereinbarung abgeschlossen.

2 Gebäudeübersicht

Für folgende Gebäude unserer Gemeinde wird die Energiebuchhaltung geführt. Die Zählerstände der im EMC geführten Gebäude werden von Fr. Spies abgelesen und eingegeben. In einem zentralen Web-Server werden mit Hilfe eines Energieanalyse-Programms verschiedene Verbrauchsberichte generiert. Diese bilden die Grundlage für die jährliche Berichtslegung durch den Gemeindeenergiebeauftragten.

	Allgemeine Daten		Verbrauchsdaten 2017	
Gebäude-Nutzungsart	Bruttogrundfläche [m ²]	Bau-/Sanierungs-Jahr	Wärme [kWh]	Strom [kWh]
Altes Rathaus				
			Gas	
	414	1441,1703,1750,1902	48.022,98	3.772,40
Bauhof				
			Gas	
	852	1964,1976,1989,1990	220.413,85	58.120,80

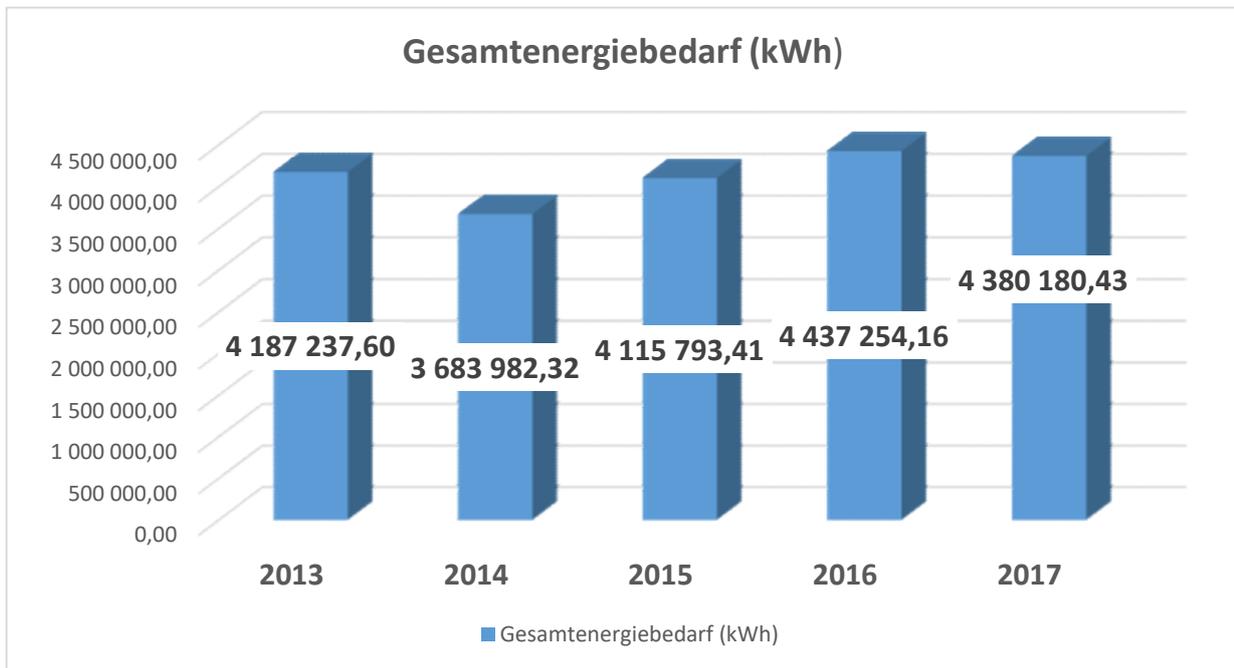
Neue Feuerwehr				
			Fernwärme	
	2.054	2008	277.016,00	214.152,00
Alte Feuerwehr				
			Gas	
	803	1972	165.597,41	6.718,10
Gemeindeamt				
			Fernwärme	
	1.106	1972,2013	147.036,00	66.426,00
Volksschule				
			Fernwärme	
	5.169	1987,2010/2011	393.987,00	66.293,99
KG Europaplatz				
			Fernwärme	
	1.162 ab 09/2013 1.194,18	1970,09/2013	89.645,00	19.812,83
KG Reisenbauer-Ring				
			Gas	
	1.749	1996/2008	225.052,25	19.809,20
Hort Europaplatz				
			Fernwärme	
	937	1987	69.946,00	16.902,32
Hort Rathauspark				
			Fernwärme	
	1.430	2004	126.461,00	23.968,60
Küche				
			Gas	
	259	07/2013	64.252,32	55.837,14
Friedhof				
	312	1989	Strom	41.203,99
FZZ-Festsaal				
			Fernwärme	
	3.310	1981	531.994,00	182.311,80
FZZ-Sporthalle				
			Fernwärme	
	8.935	1988	283.960,00	364.623,60
FZZ-Tribüne				
			Fernwärme	
	1.175	1983	210.618,00	60.770,60
Migazzihaus				
			Fernwärme	
	1.926	2001	164.517,00	36.054,40

Kindergarten Anningerpark				
			Fernwärme	
	1.333	2015	53.169,00	21.499,79
Kindergarten Mühlgasse				
			Gas	
	631	1977,2007	43.973,63	6.241,43
<u>Gebäudeenergie gesamt</u>				
			3.155.661,44	1.264.518,99
<u>Energie gesamt</u>				
				4.380.180,43

3 Zusammenfassung

- Energieverbrauch der Gemeinde:

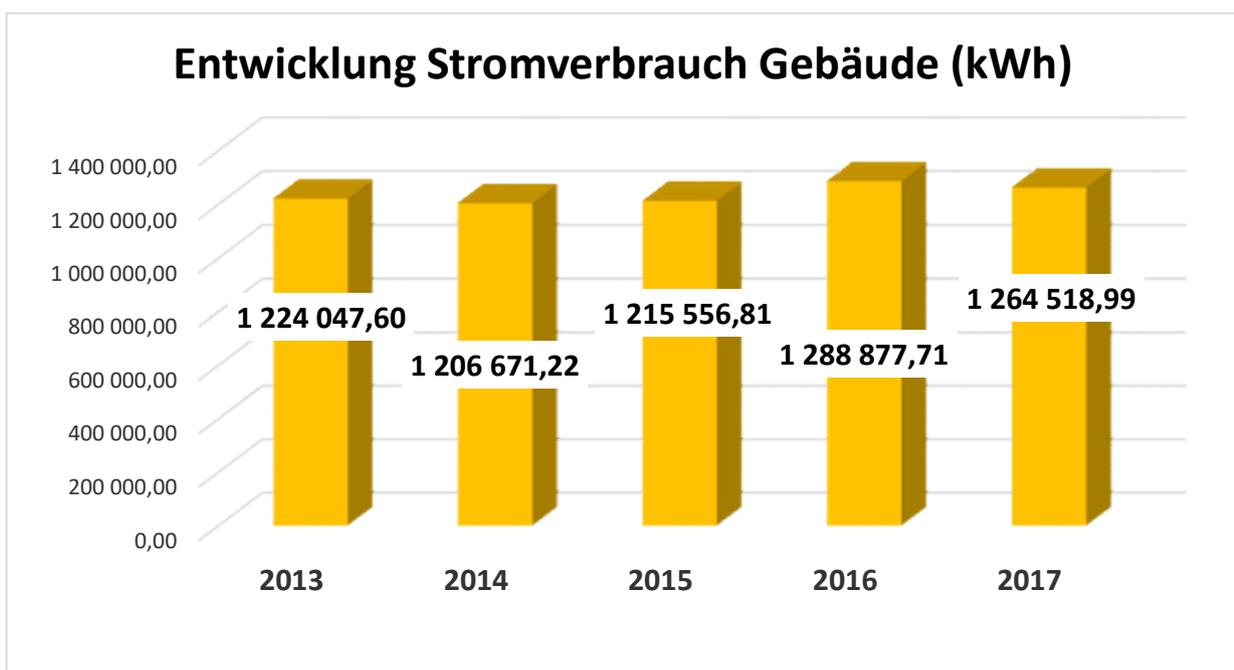
Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude unserer Gemeinde wurden im Jahr 2017 insgesamt 4.380.180,43 kWh Energie benötigt.



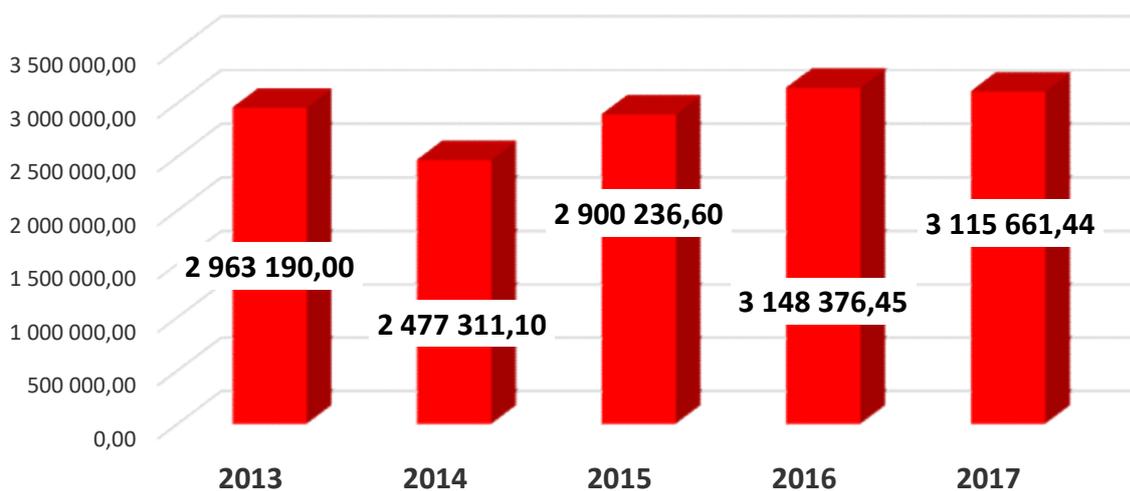
- Entwicklung des Energieverbrauches:

Als Veränderung im Jahr 2017 gegenüber 2016 ergeben sich:

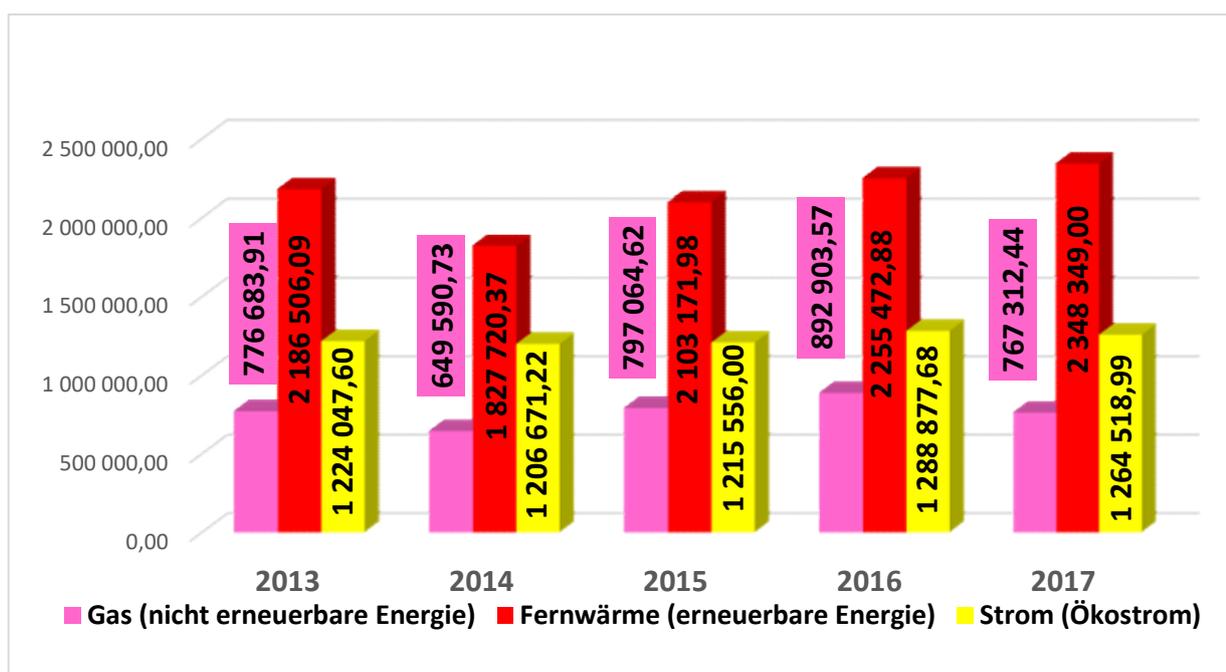
Gesamtenergieverbrauch -1,29%, Wärme -1,04% und Strom -1,89%.



Entwicklung Wärmeverbrauch Gebäude (kWh)



Der Energieeinsatz innerhalb der Gebäude setzt sich wie folgt zusammen:

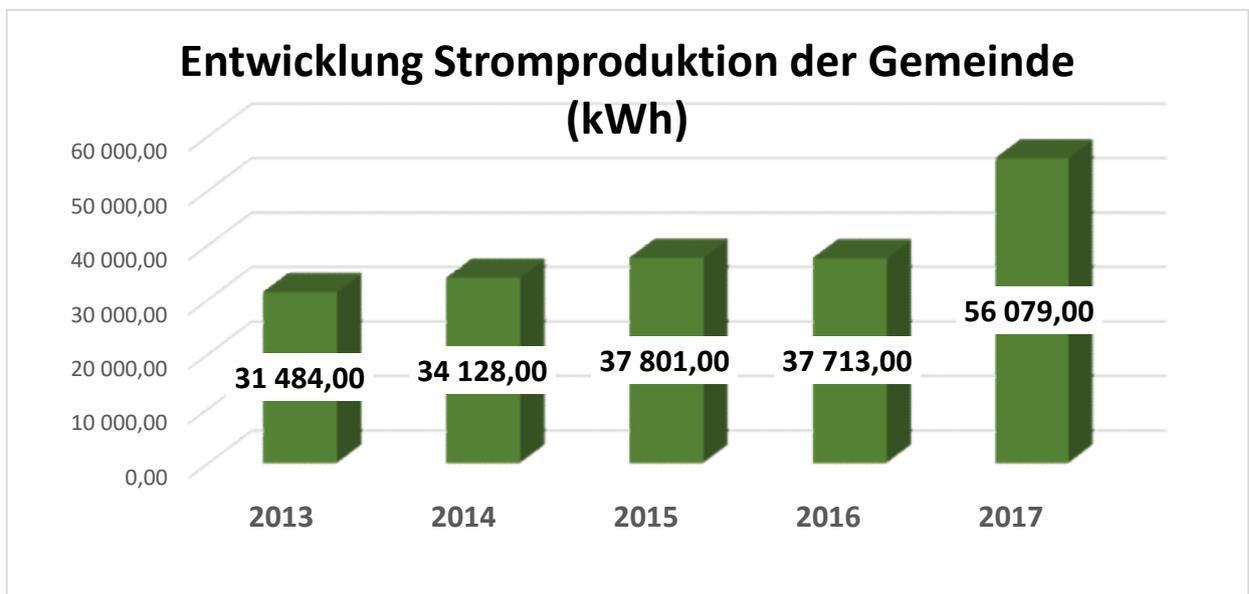
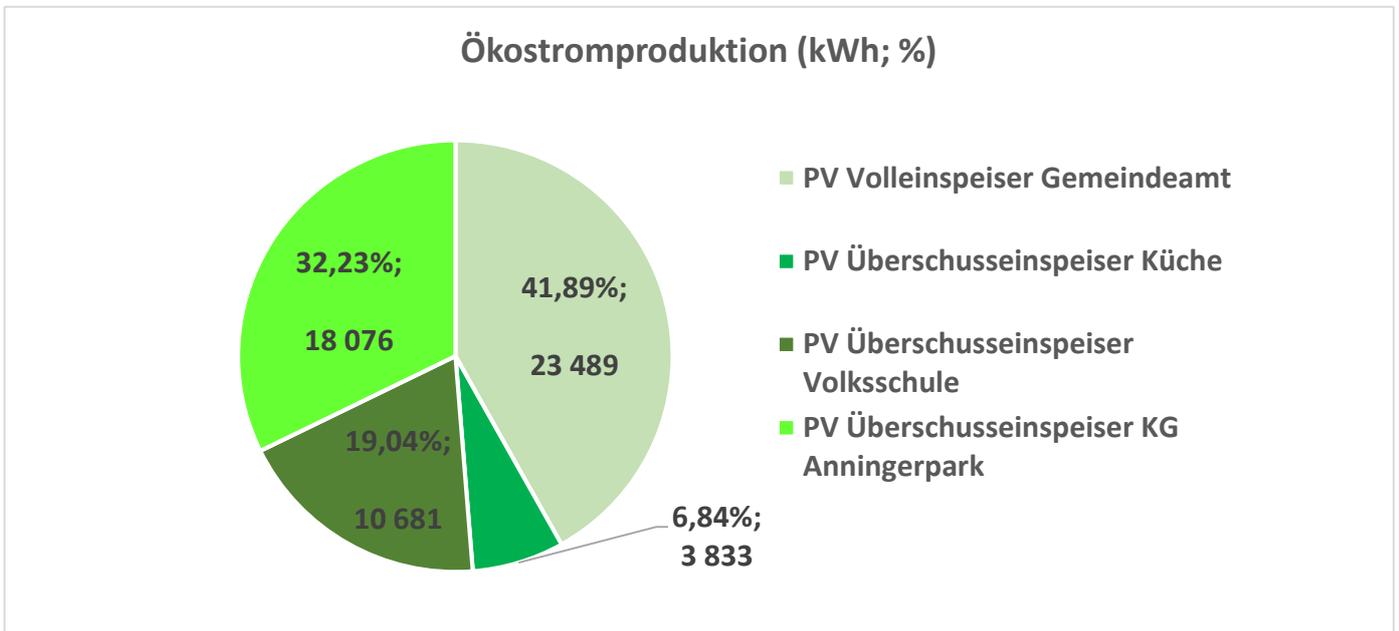


- Gesamtmenge der CO₂ Emissionen in der Gemeinde

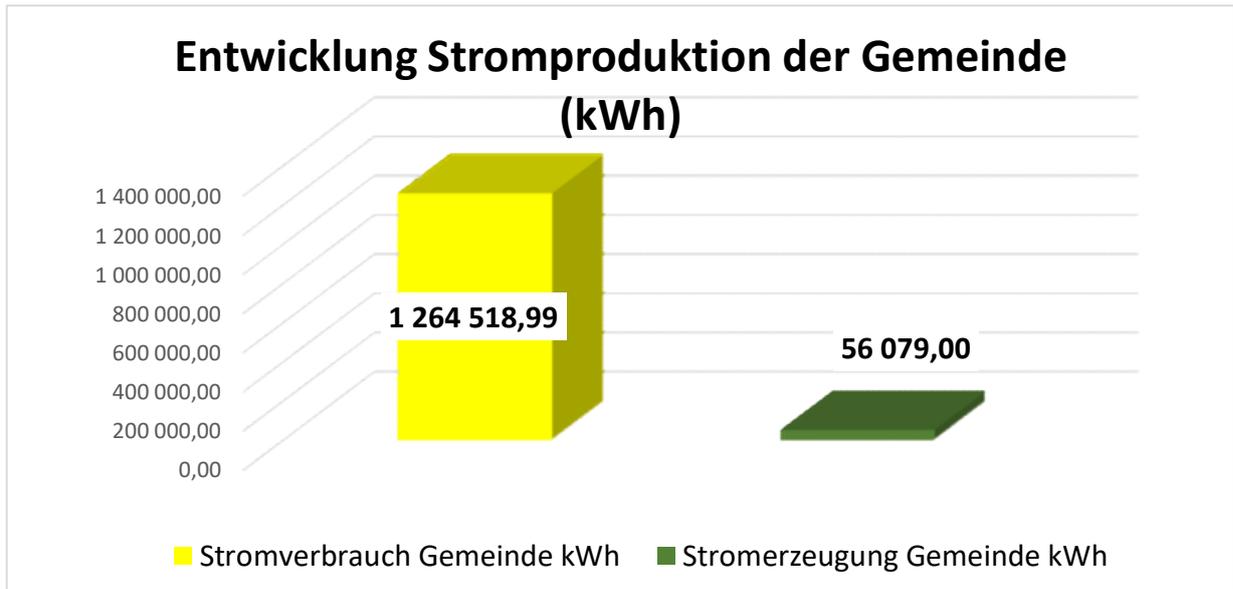
Die daraus resultierenden CO₂ Emissionen beliefen sich 2017 auf 174.947 kg Gesamtmenge CO₂ Äquivalente (Gasverbrauch).

- Produzierter Ökostrom in der Gemeinde

In unserer Gemeinde wurden im Jahr 2017 insgesamt 56.079 kWh Ökostrom in folgenden Anlagen produziert:



- Stromverbrauch und -erzeugung in der Gemeinde



4 Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten

Der gesamte Energieverbrauch der Gemeinde betrug im Jahr 2017

4.380.180,43 kWh.

- Davon Wärmeverbrauch von 3.115.661,44 kWh. Diese Wärme wird zu 75,37% aus Fernwärme erzeugt, welche aus dem Biomasseheizwerk Mödling geliefert wird. Dieses Biomasseheizwerk verarbeitet derzeit ca. 70% Biomasse und 30% Gas (an der Verringerung des Gasanteiles und Erhöhung des Biomasseanteils wird von der EVN gearbeitet).
- Davon Stromverbrauch von 1.264.518,99 kWh. Die Gemeinde bezieht Strom aus 100% Wasserkraft.
- Dem Stromverbrauch gegenüber steht die **gemeindeeigene Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen. Die Gesamterzeugung betrug im Jahr 2017 insgesamt 56.079 kWh (4,43% des Verbrauches).**

5 Empfehlungen durch den Energiebeauftragten

- **Mögliche Sofortmaßnahmen:**
 - Verbesserung des Lichtmanagements durch Installation von Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren, etc.
 - Kontinuierliche Umrüstung auf energieeffiziente Geräte, EDV-Geräte und Beleuchtungssysteme
 - Überprüfung der Wärmeregulierung
 - Installation von Thermostatventilen an Heizkörpern

- Bewusstseinsbildende Maßnahmen
(z.B. 1°C Raumtemperatur mehr oder weniger, verursacht oder spart 5-6% Energie).
- **Bestellung eines Energieverantwortlichen vor Ort**
- Einbau von Subzählern wo sinnvoll
- Einbau von Subzählern für die E-Tankstellen
- Austausch von Wärmeaufbereitungsanlagen und Warmwasseraufbereitungsanlagen (z.B. Gaskessel, Warmwasserspeicher)

- **Größere Maßnahmen:**
 - Thermische Sanierungen (unterstützt durch Einholung von Beratungsberichten der NÖ Energieberatung o.ä.)
 - Austausch von Wärmeaufbereitungsanlagen
 - Erneuerung bzw. Adaptierung der Wärmeregulung
 - Umplanung bzw. Anpassung der Wärmeaufbereitungsanlagengröße an die, dem Gebäude entsprechende, notwendige Größe.

6 Anhang 1: Detailauswertung Gebäude

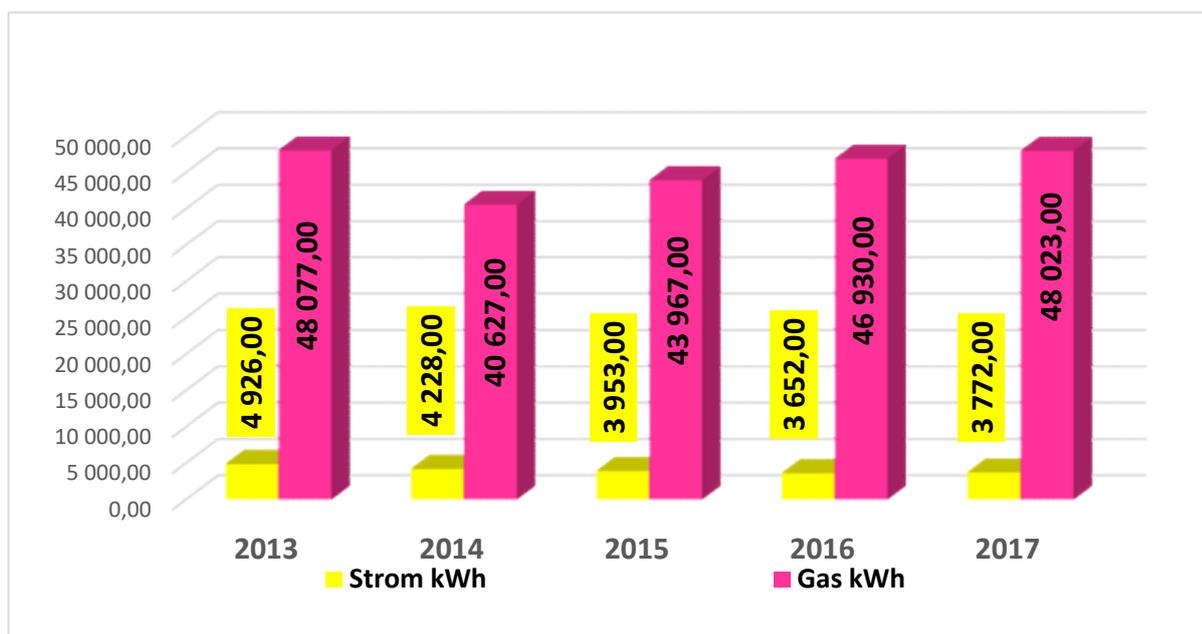
6.1 Altes Rathaus

Adresse	Rathausplatz 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	1441,1703,1750,1902	
Bruttogrundfläche	414 m ²	
Nutzungsart	Div. Veranstaltungen	
Versorgung	Gas	Strom

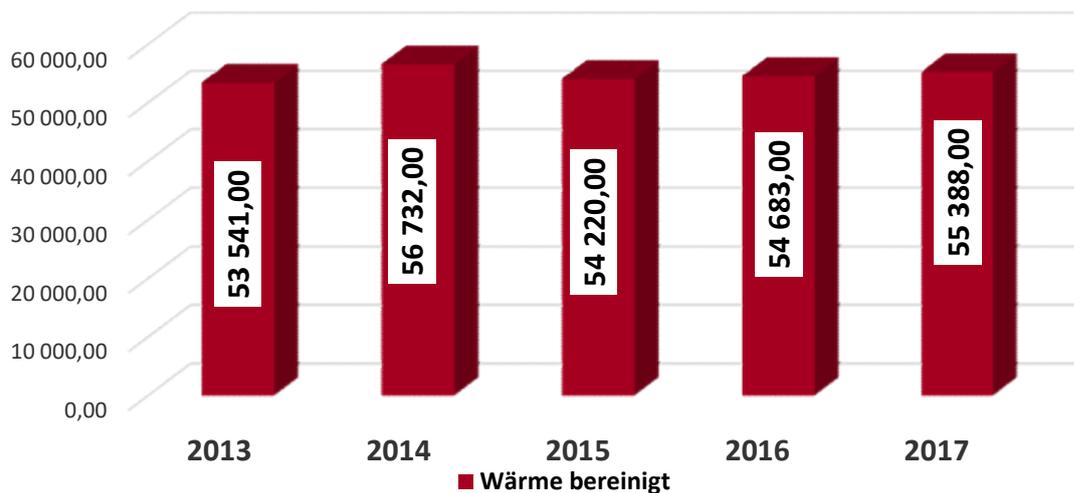
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Alten Rathaus im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 7,28% für die Elektrizitätsversorgung und zu 92,72% für Heizenergie verwendet. Gebäude steht unter Denkmalschutz.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	46.930	48.023	+ 2,33 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	54.683	55.388	+ 1,29 %
Strom [kWh]	3.652	3.772	+ 3,29 %
Energie gesamt [kWh]	50.582	51.795	+ 2,40 %

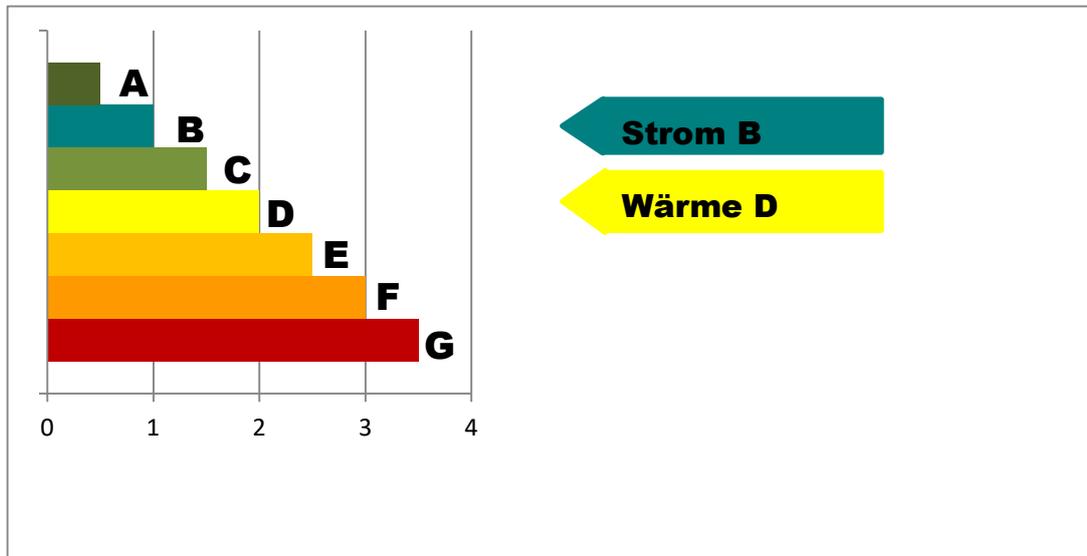
- CO2 Emissionen Altes Rathaus

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 10.949 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme zeigt, basierend auf dem Referenzjahr 2010, dass 2017 um + 1,29% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 2,40% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für das Alte Rathaus die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie D.

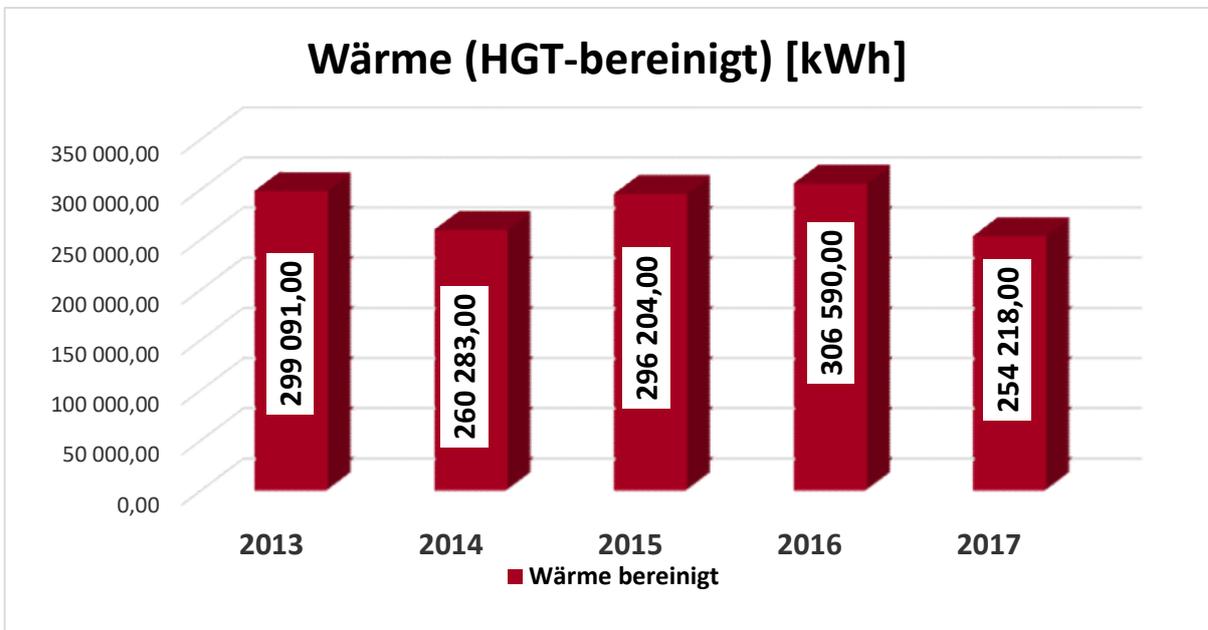
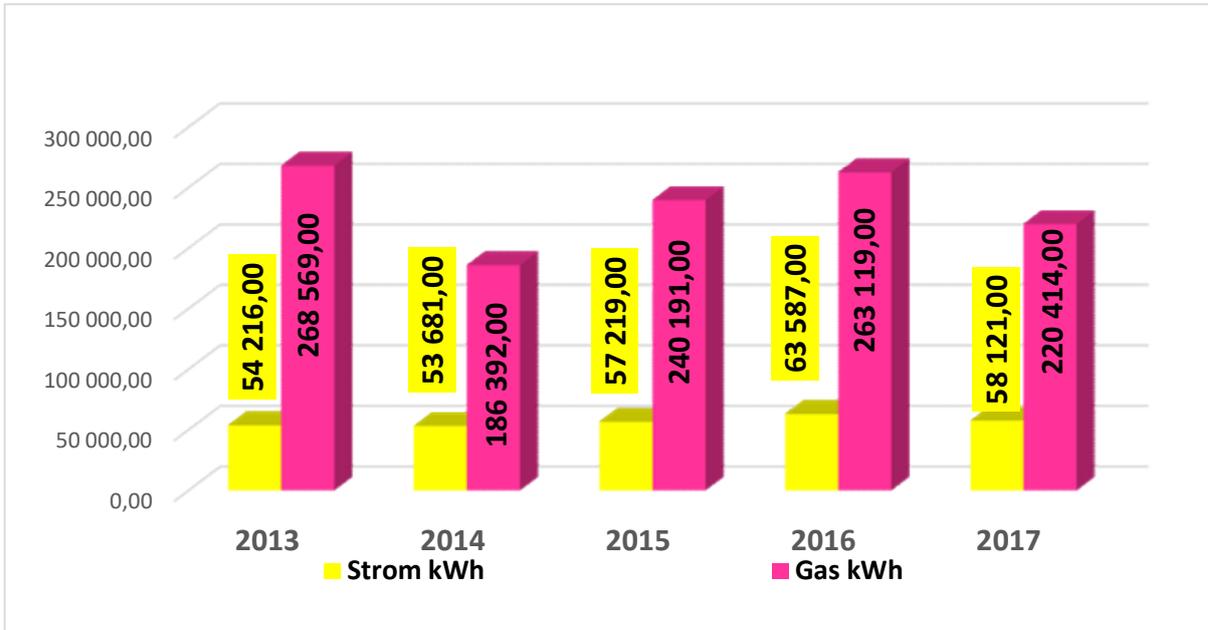
6.2 Bauhof

Adresse	Hauptstraße 65	
Bau-/ Sanierungsjahr	1964,1976,1989,1990	
Bruttogrundfläche	852 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Bauhof im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 20,87% für die Elektrizitätsversorgung und zu 79,13% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	263.119	220.414	- 16,23 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	306.590	254.218	- 17,08 %
Strom [kWh]	63.587	58.121	- 8,60 %
Energie gesamt [kWh]	326.706	278.535	- 14,74 %

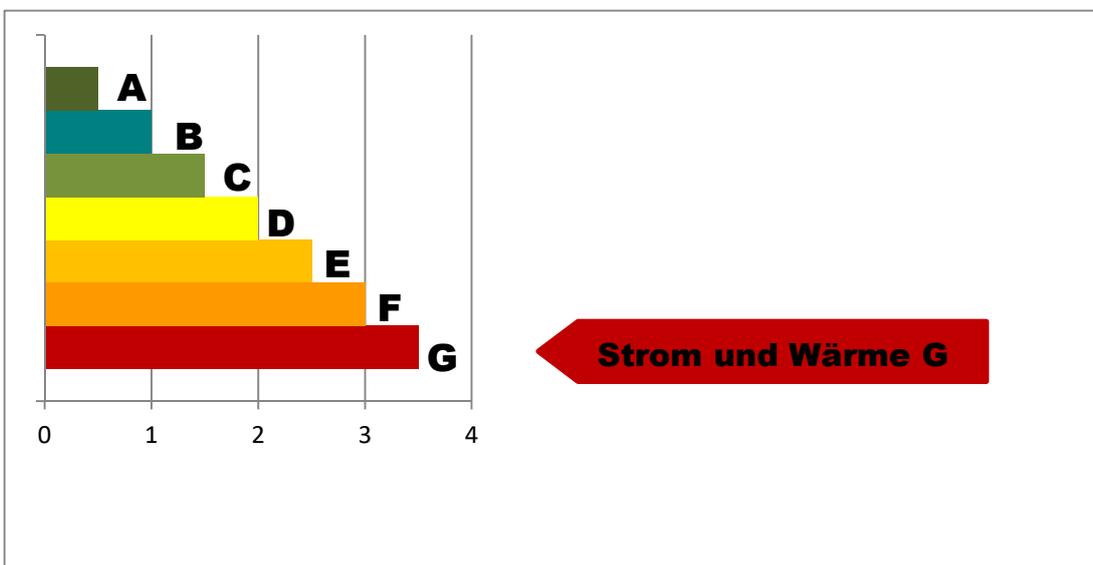
- CO2 Emissionen Bauhof

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 50.254 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 17,08 % weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 14,74% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Bauhof die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie G.

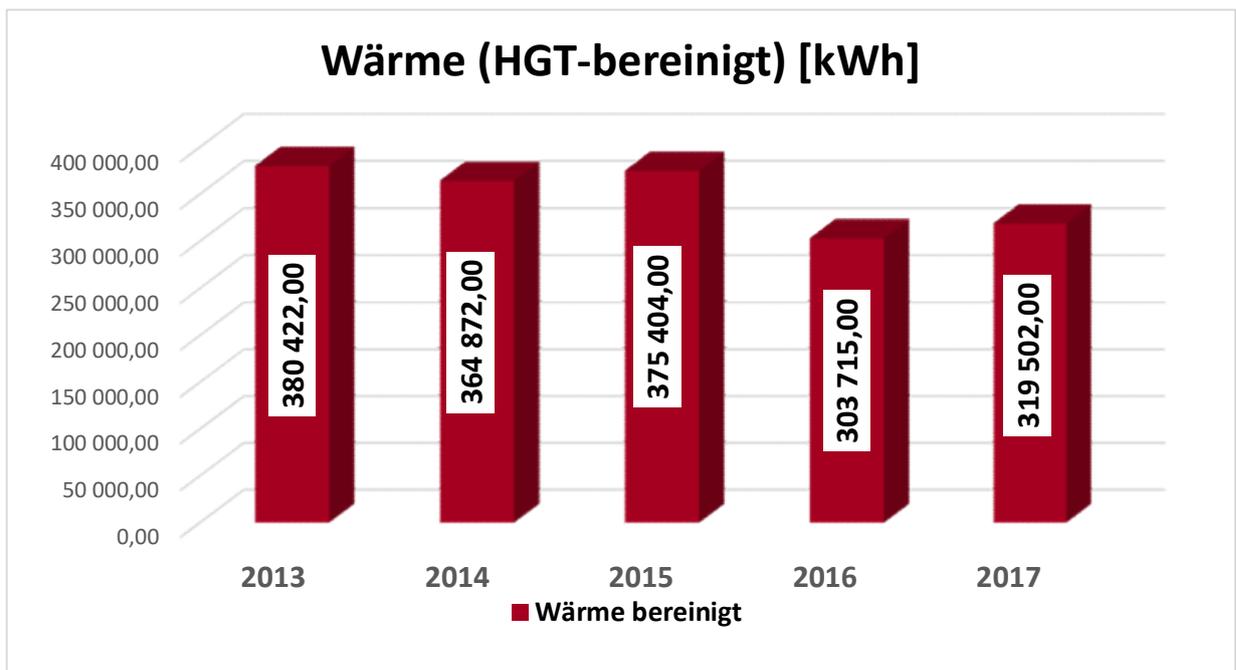
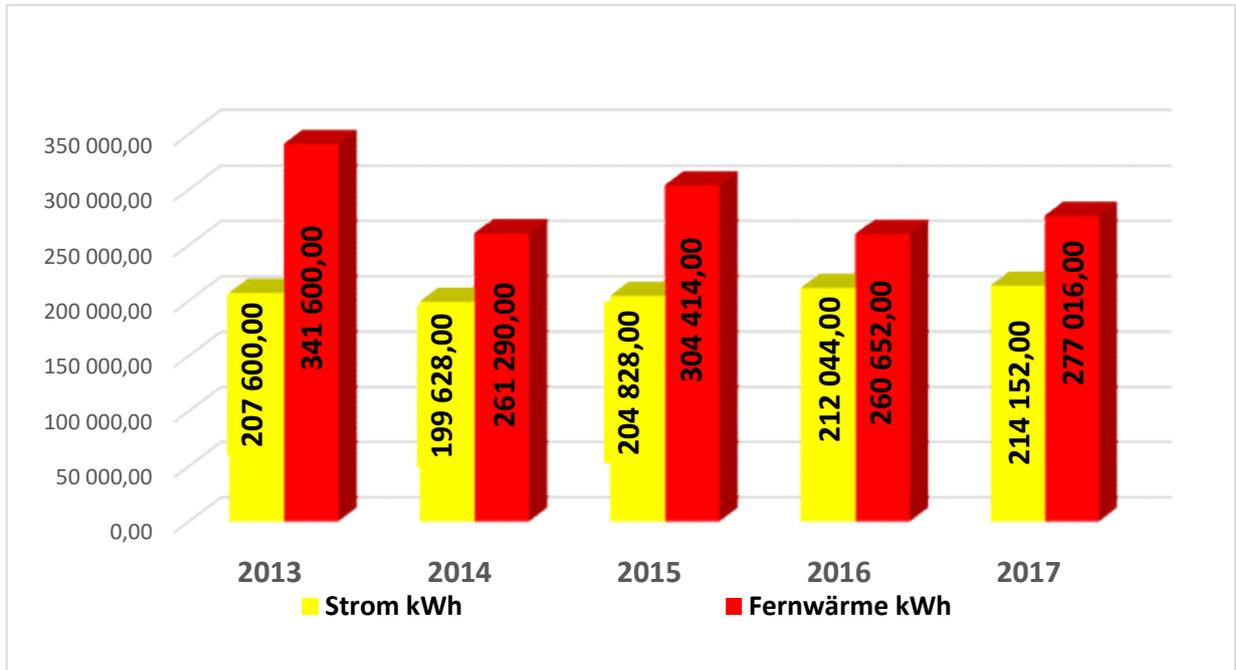
6.3 Neue Feuerwehr

Adresse	Ricoweg 34	
Bau-/ Sanierungsjahr	2008	
Bruttogrundfläche	2.054 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der neuen Feuerwehr im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 43,60% für die Elektrizitätsversorgung und zu 56,40% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

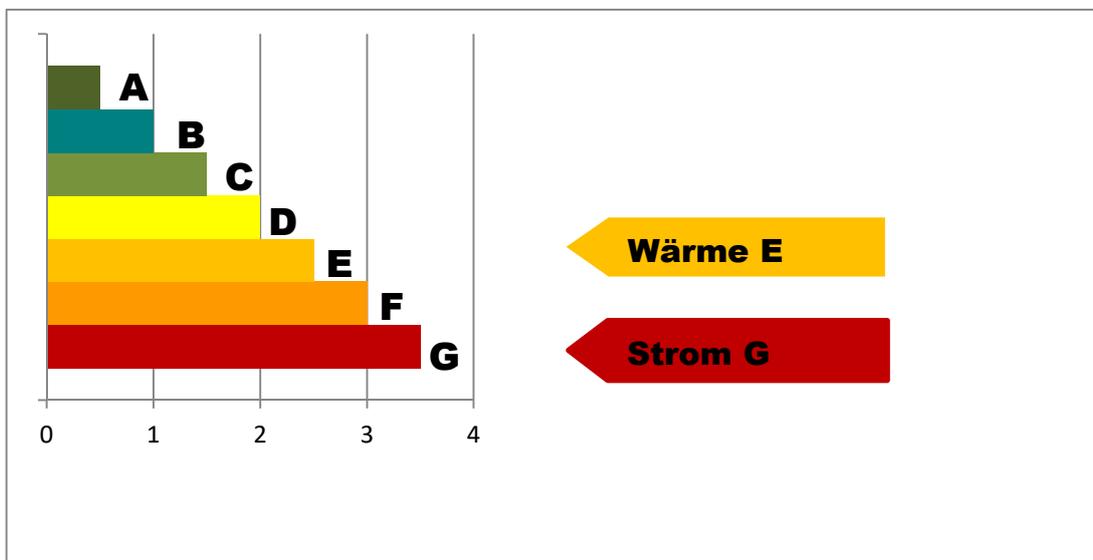


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	260.652	277.016	+ 6,28 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	303.715	319.502	+ 5,20 %
Strom [kWh]	212.044	214.152	+ 0,99 %
Energie gesamt [kWh]	472.696	491.168	+ 3,91 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 5,20 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 3,91% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die neue Feuerwehr die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie E.

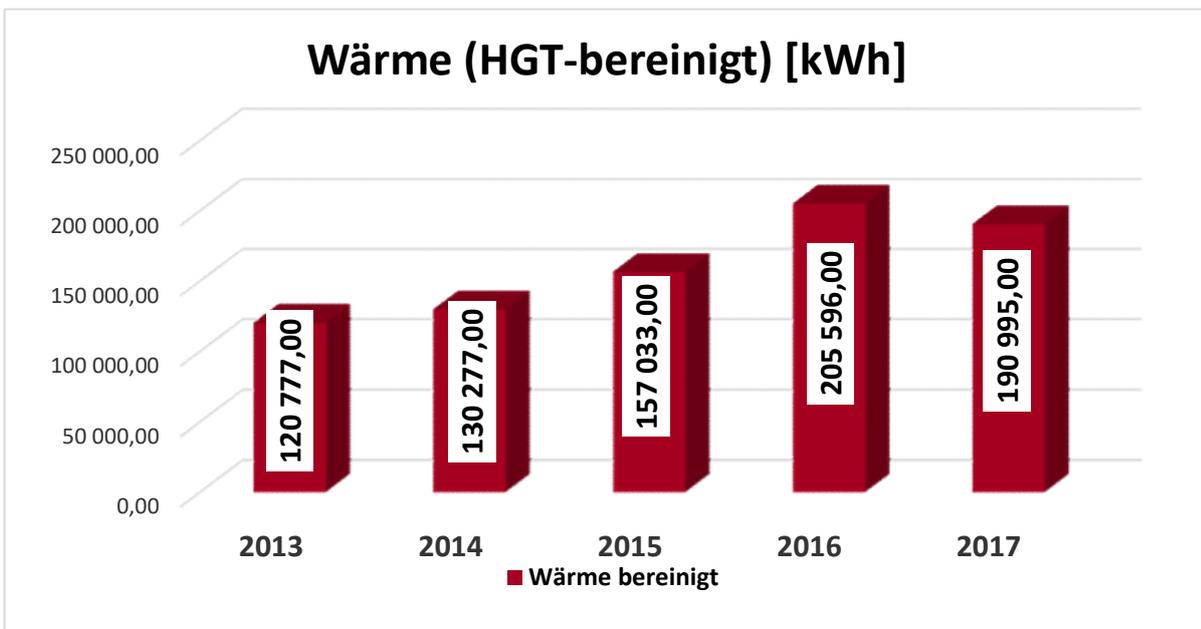
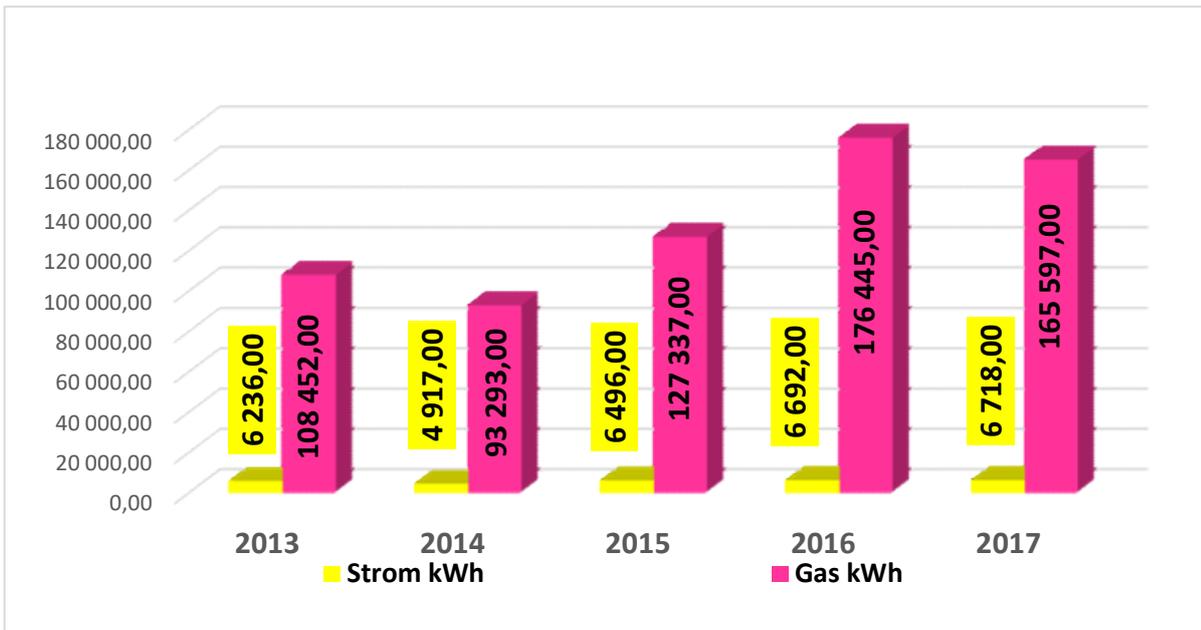
6.4 Alte Feuerwehr

Adresse	Parkstraße 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1972	
Bruttogrundfläche	803 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der alten Feuerwehr im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 3,90% für die Elektrizitätsversorgung und zu 96,10% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	176.445	165.597	- 6,15 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	205.596	190.995	- 7,10 %
Strom [kWh]	6.692	6.718	+ 0,39 %
Energie gesamt [kWh]	183.137	172.315	- 5,91 %

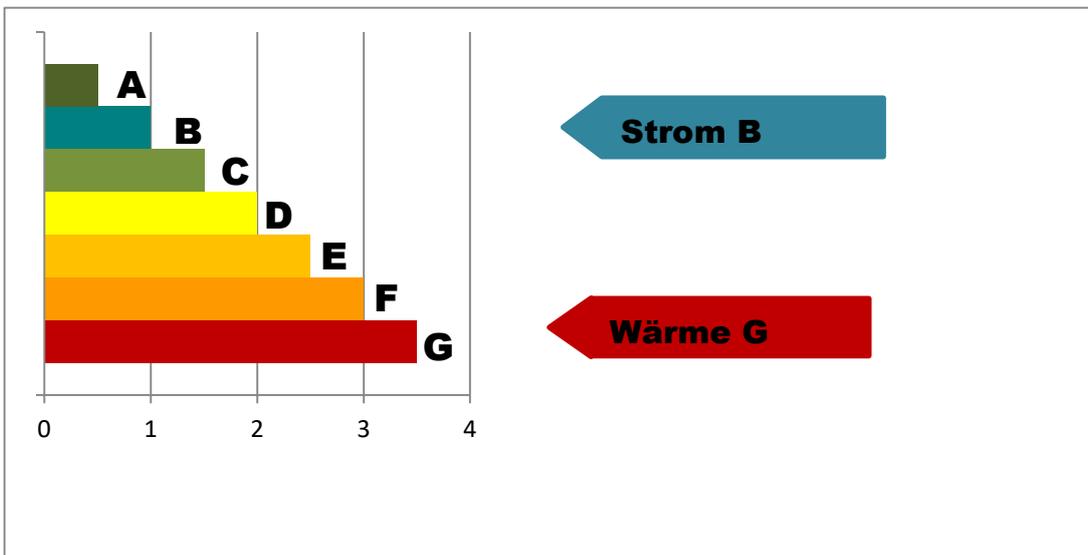
- CO2 Emissionen Alte Feuerwehr

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 37.756 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 7,10 % weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 5,91% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die alte Feuerwehr die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie G.

6.5 Gemeindeamt und E-Tankstellen

Adresse	Europaplatz 2	
Bau-/ Sanierungsjahr	1972,2013	
Bruttogrundfläche	1.106 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

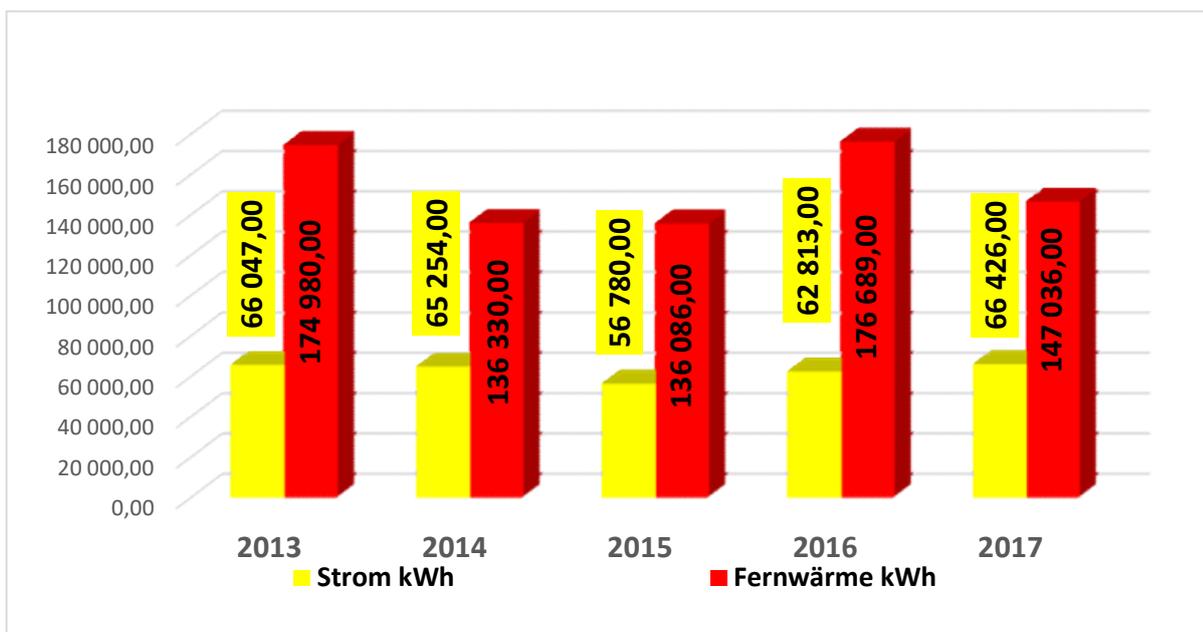
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Gemeindeamt im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 31,12% für die Elektrizitätsversorgung und zu 68,88% für Heizenergie verwendet.

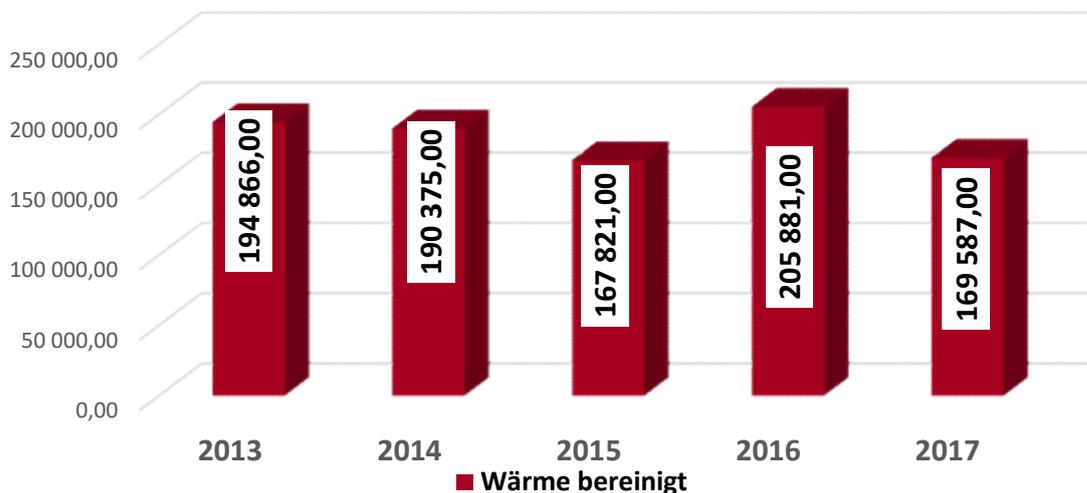
Das Photovoltaikpaneel der E-Tankstelle versorgt ausschließlich die E-Tankstelle mit Strom. Bei wetterbedingter Unterversorgung der Tankstelle durch das Paneel während eines Tankvorganges, erfolgt die Stromversorgung über das Netz und somit über den Stromzähler des Gemeindeamtes.

Seit **Juli 2017 gibt es auch ein E-Auto mit Tankstelle** vor dem Gemeindeamt. Diese E-Tankstelle hängt auch am Stromzähler des Gemeindeamtes (**Geschätzter Stromverbrauch E-Auto von 07/2017 bis 12/2017 → 2.018 kWh bei 10.091 gefahrenen km**).

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

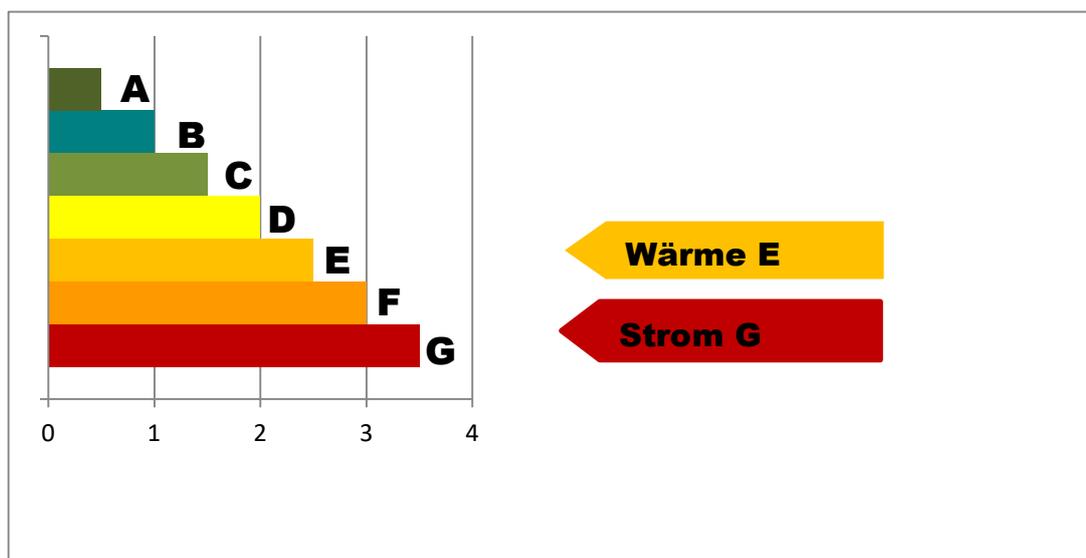


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	176.689	147.036	- 16,78 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	205.881	169.587	- 17,63 %
Strom [kWh]	62.813	66.426	+ 5,75 %
Energie gesamt [kWh]	239.502	213.462	- 10,87%

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 17,63% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,87% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für das Gemeindeamt die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie E.

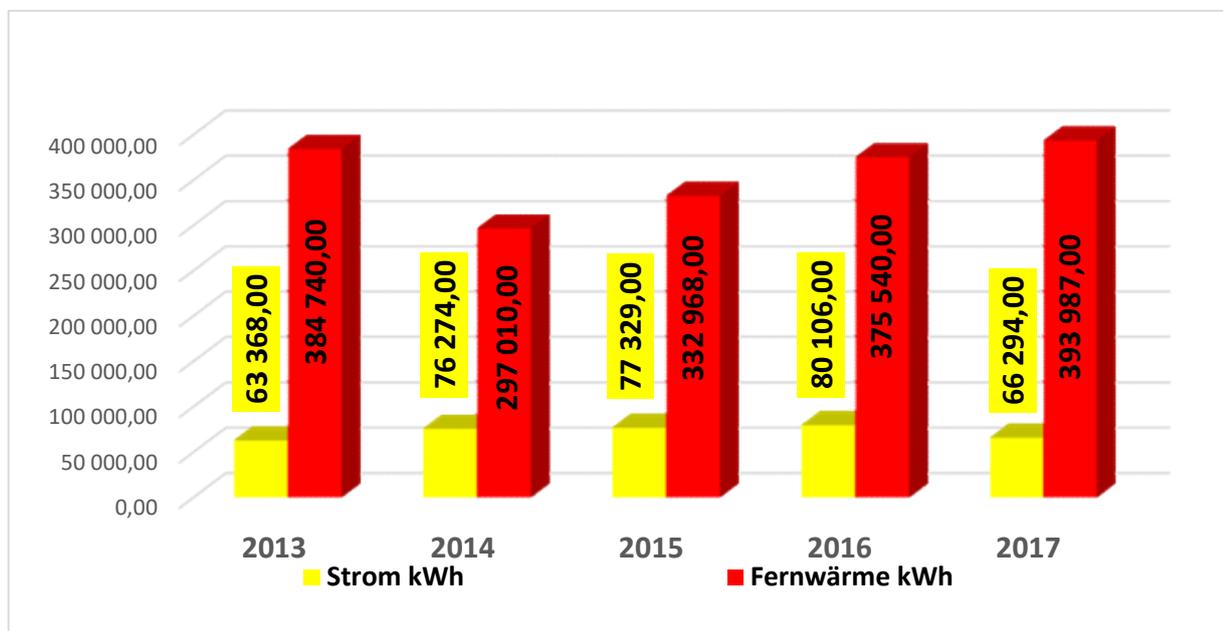
6.6 Volksschule

Adresse	Europaplatz 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1987,2010/2011	
Bruttogrundfläche	5.169 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

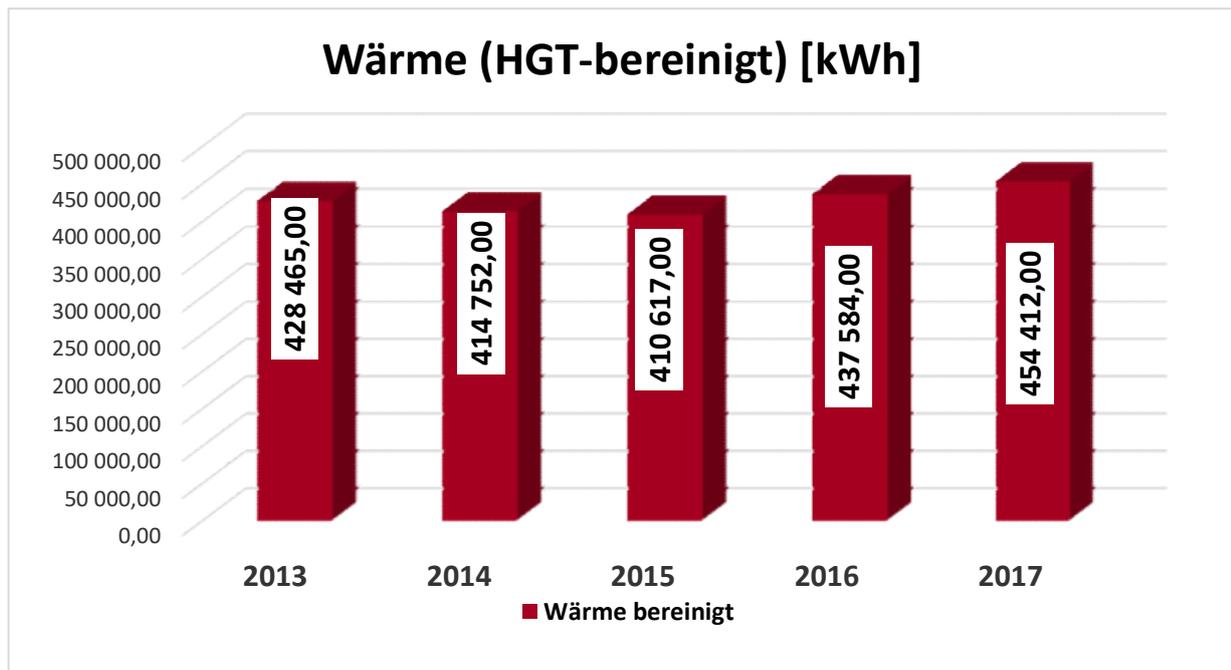
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Volksschule im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 14,40% für die Elektrizitätsversorgung und zu 85,60% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz für Unterrichtsräume [kWh]	33.162,90
Strombezug vom Netz für Turnsäle [kWh]	24.492,00
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude Photovoltaikanlage [kWh]	10.681,19
Einspeisung ins Netz Photovoltaikanlage [kWh]	- 2.042,10
Strom gesamt [kWh]	66.293,99

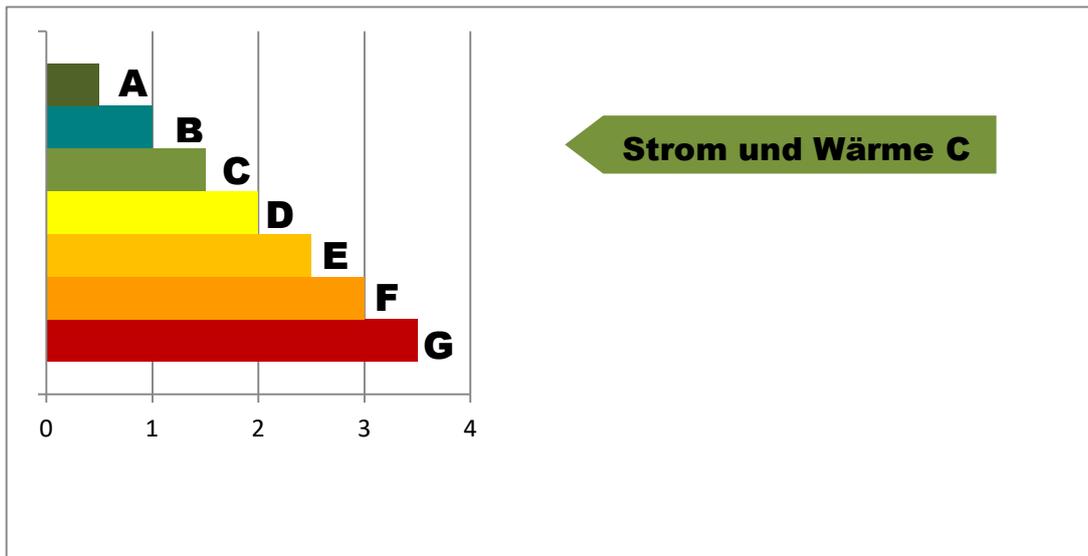


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	375.540	393.987	+ 4,91 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	437.584	454.412	+ 3,85 %
Strom [kWh]	80.106	66.294	- 17,24 %
Energie gesamt [kWh]	455.646	460.281	+ 1,02 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 3,85% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 1,02% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Volksschule die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie C.

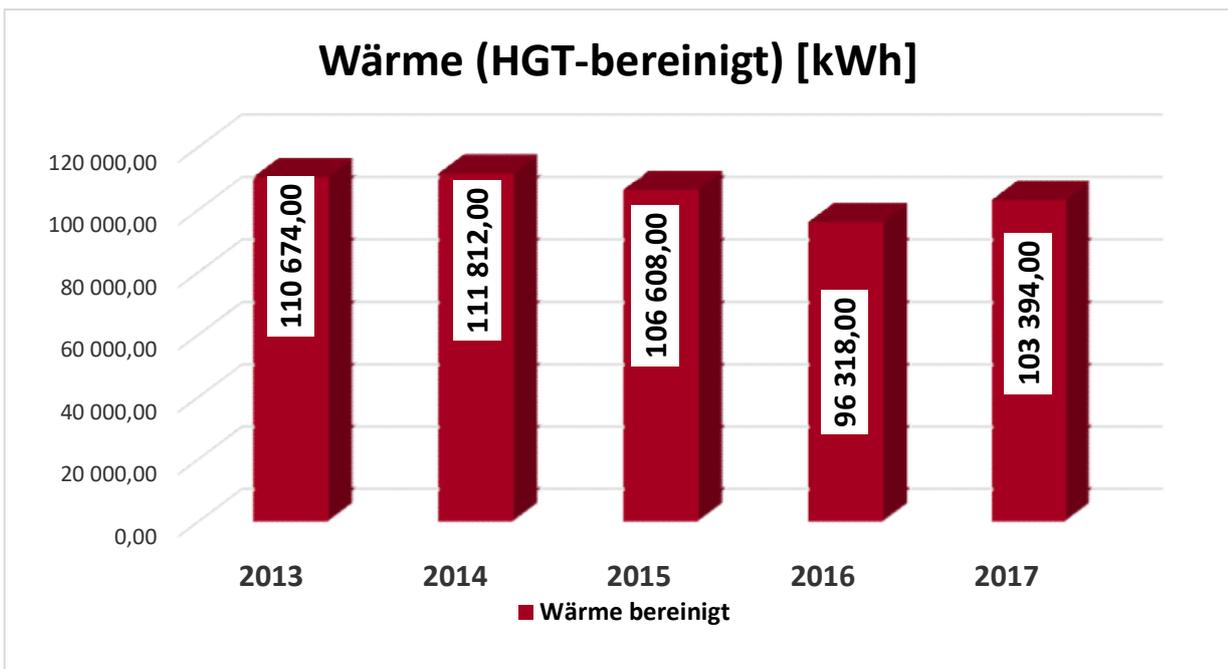
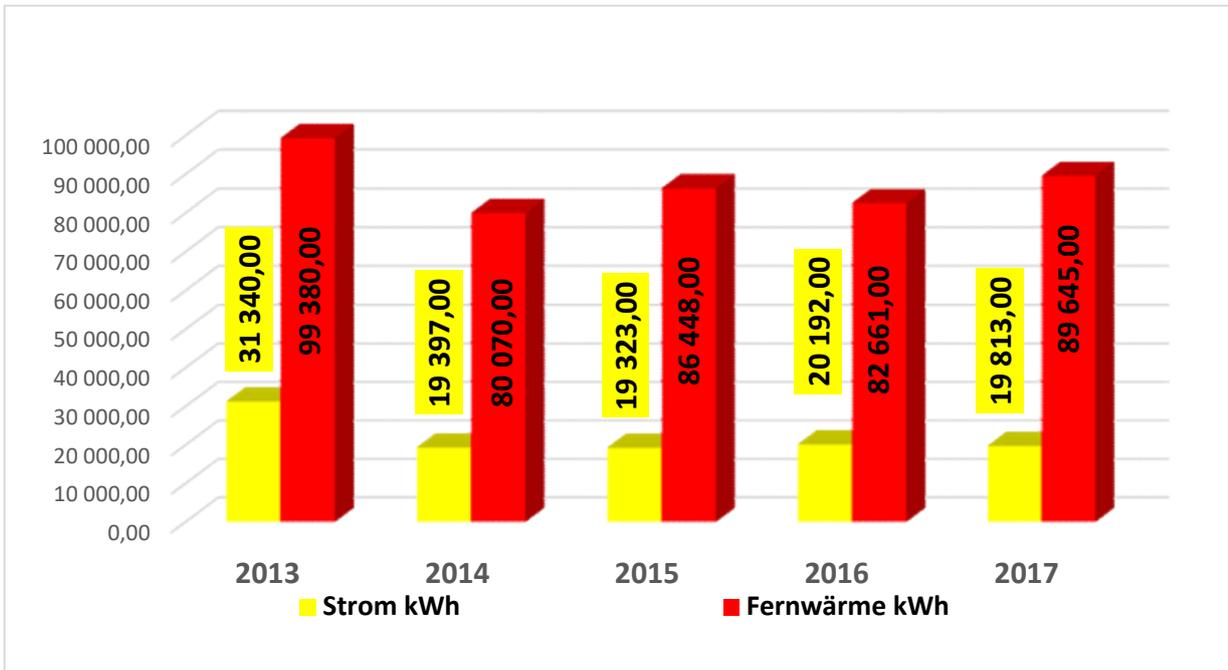
6.7 Kindergarten Europaplatz

Adresse	Europaplatz 4	
Bau-/ Sanierungsjahr	1970,2013	
Bruttogrundfläche	1.162 m ² ; ab 09/2013 1.194 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Kindergarten Europaplatz im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 18,10% für die Elektrizitätsversorgung und zu 81,90% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

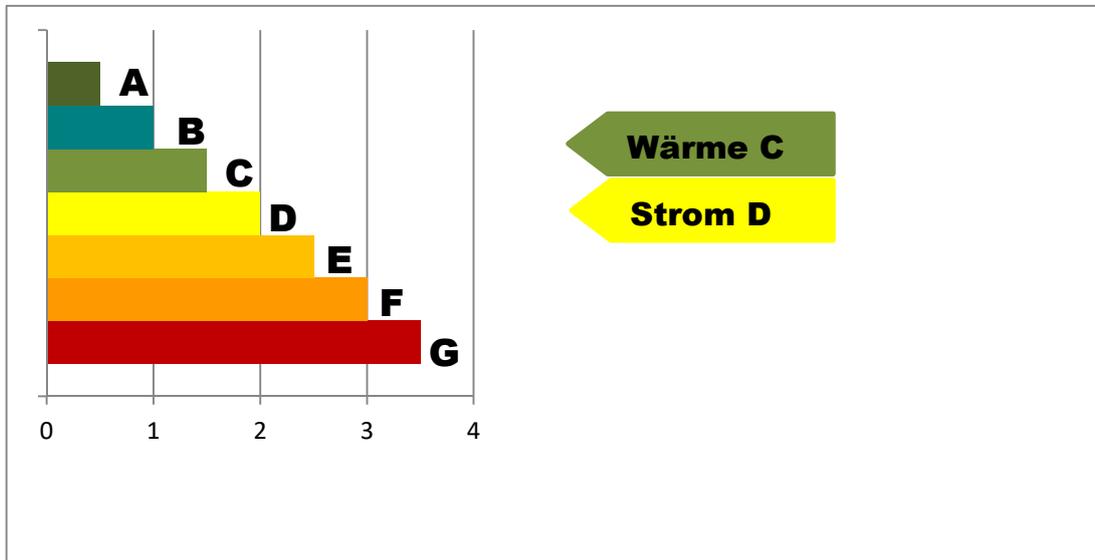


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	82.661	89.645	+ 8,45 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	96.318	103.394	+ 7,35 %
Strom [kWh]	20.192	19.813	- 1,88 %
Energie gesamt [kWh]	102.853	109.458	+ 6,42 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 7,35% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 6,42% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Europaplatz die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie C.

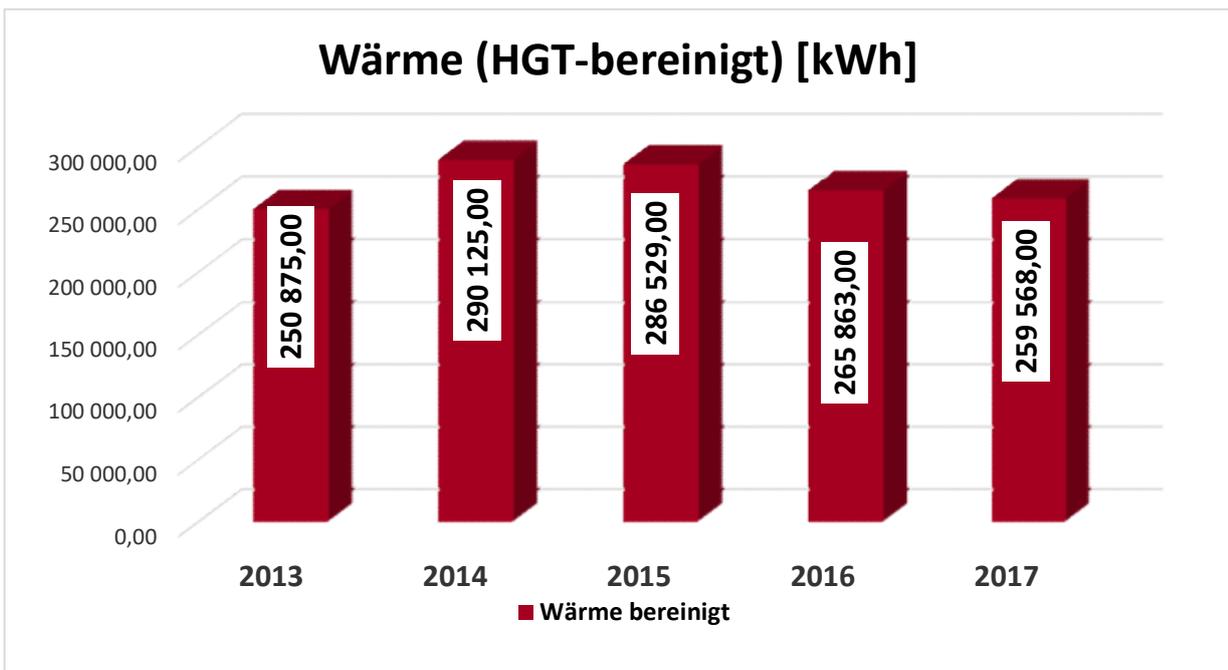
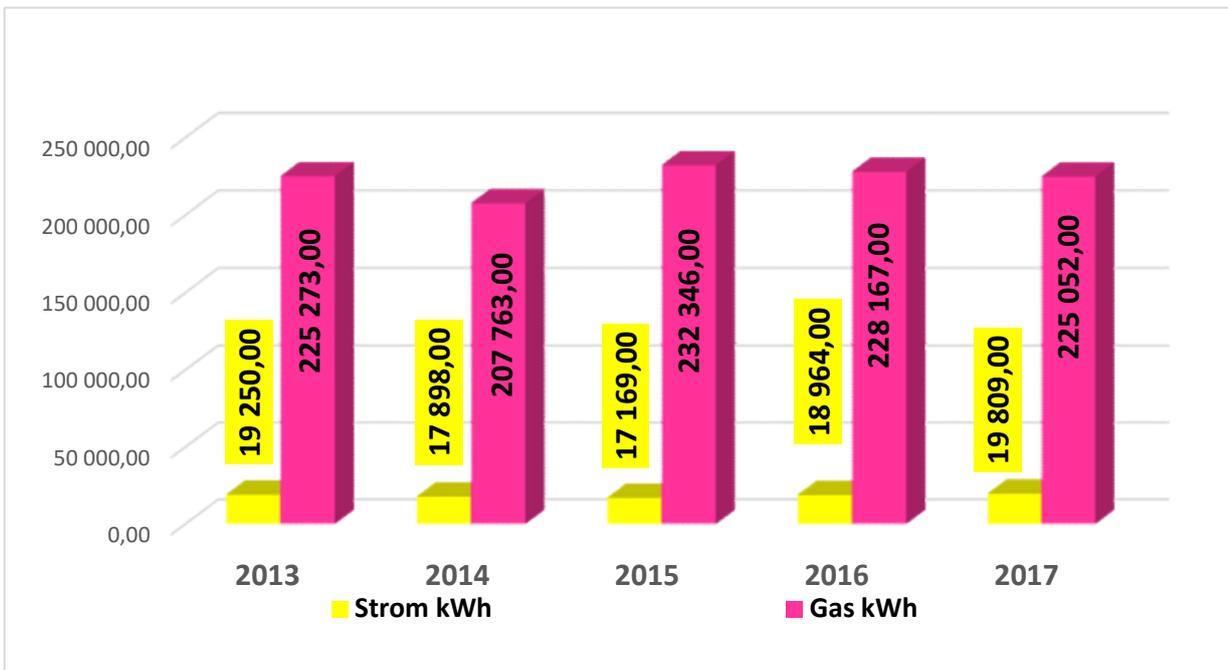
6.8 Kindergarten Reisenbauer-Ring

Adresse	Reisenbauer-Ring 9	
Bau-/ Sanierungsjahr	1996,2008	
Bruttogrundfläche	1.749 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Kindergarten Reisenbauer-Ring im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 8,09% für die Elektrizitätsversorgung und zu 91,91% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	228.167	225.052	- 1,37 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	265.863	259.568	- 2,37 %
Strom [kWh]	18.964	19.809	+ 4,46 %
Energie gesamt [kWh]	247.131	244.861	- 0,92 %

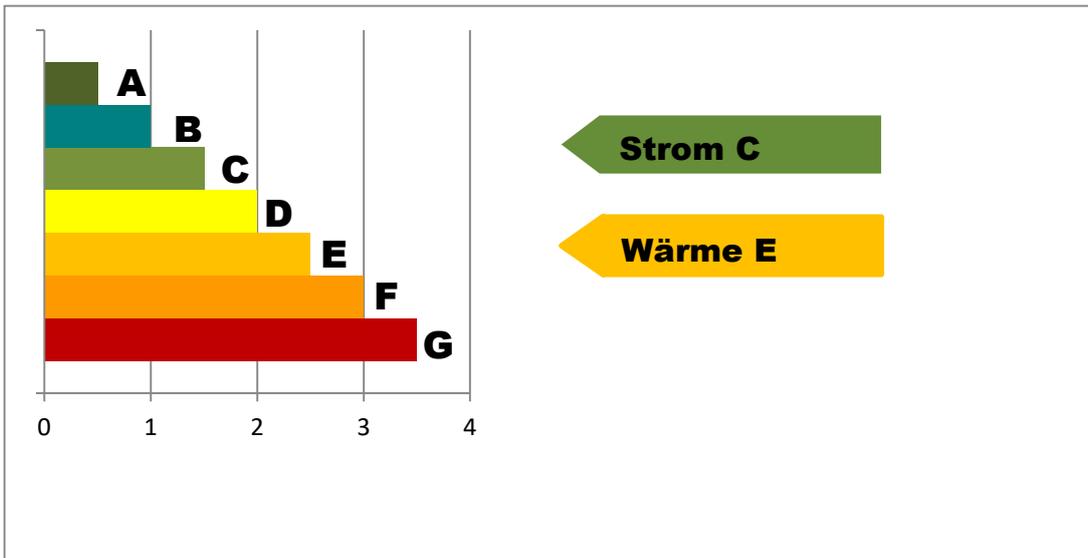
- CO2 Emissionen Kindergarten Reisenbauer-Ring

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 51.312 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 2,37% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 0,92% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Reisenbauer-Ring die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie C und für Wärme in der Kategorie E.

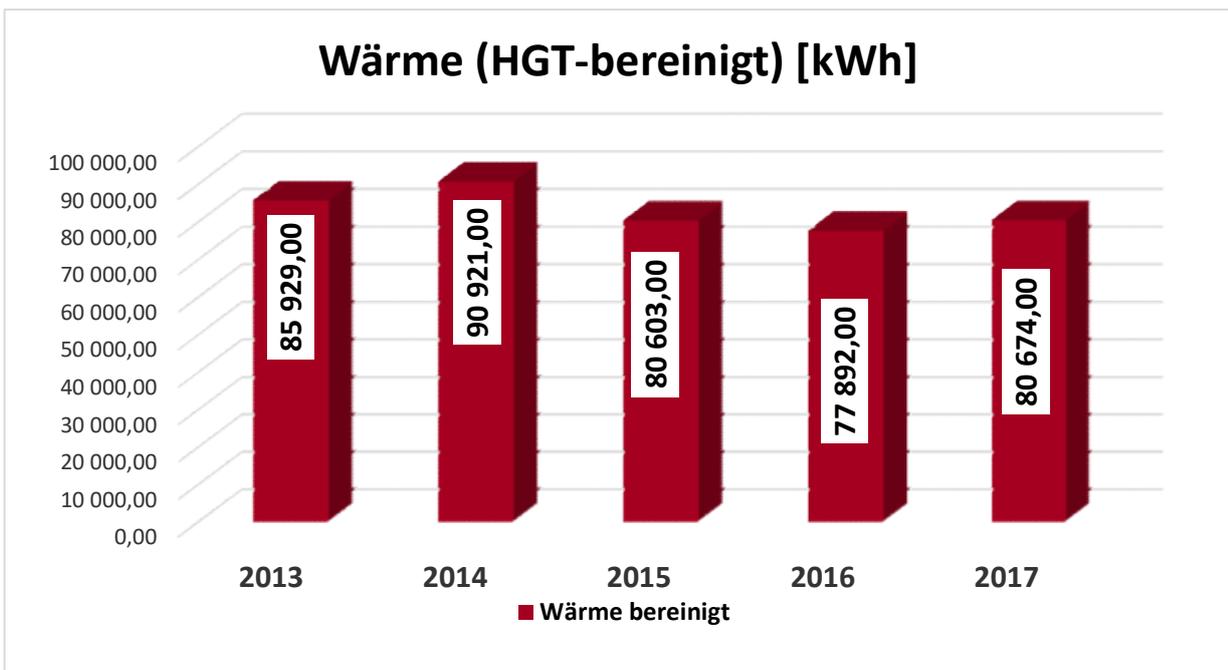
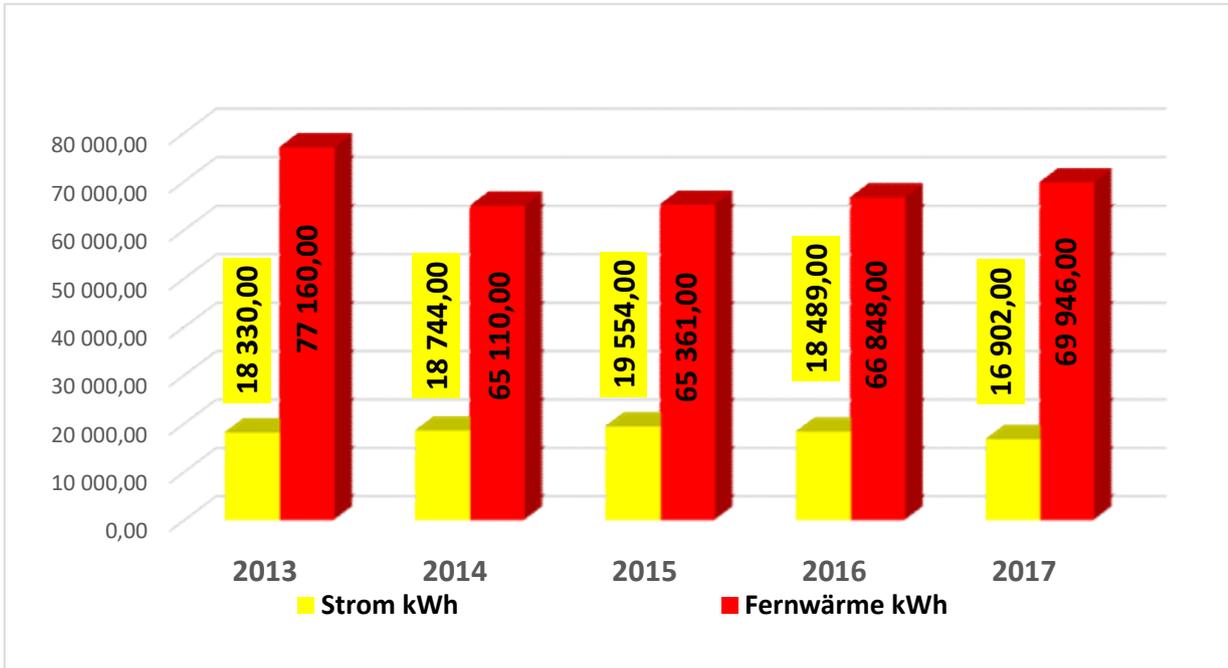
6.9 Hort Europaplatz

Adresse	Europaplatz 6a	
Bau-/ Sanierungsjahr	1987	
Bruttogrundfläche	937 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Hort Europaplatz im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 19,46% für die Elektrizitätsversorgung und zu 80,54% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

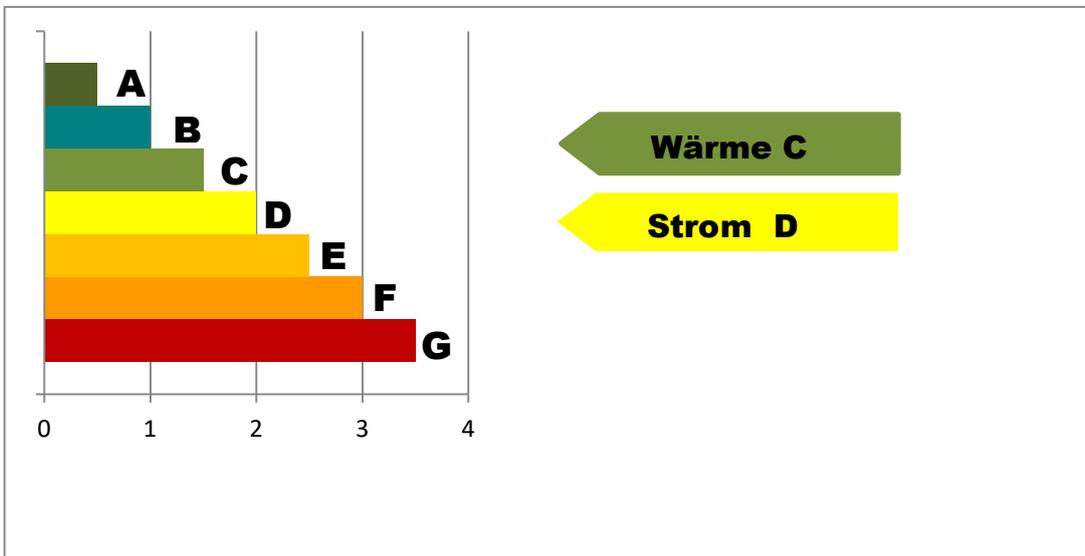


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	66.848	69.946	+ 4,63 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	77.892	80.674	+ 3,57 %
Strom [kWh]	18.489	16.902	- 8,58 %
Energie gesamt [kWh]	85.337	86.848	+ 1,77 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 3,57 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 1,77% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Hort Europaplatz die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie C.

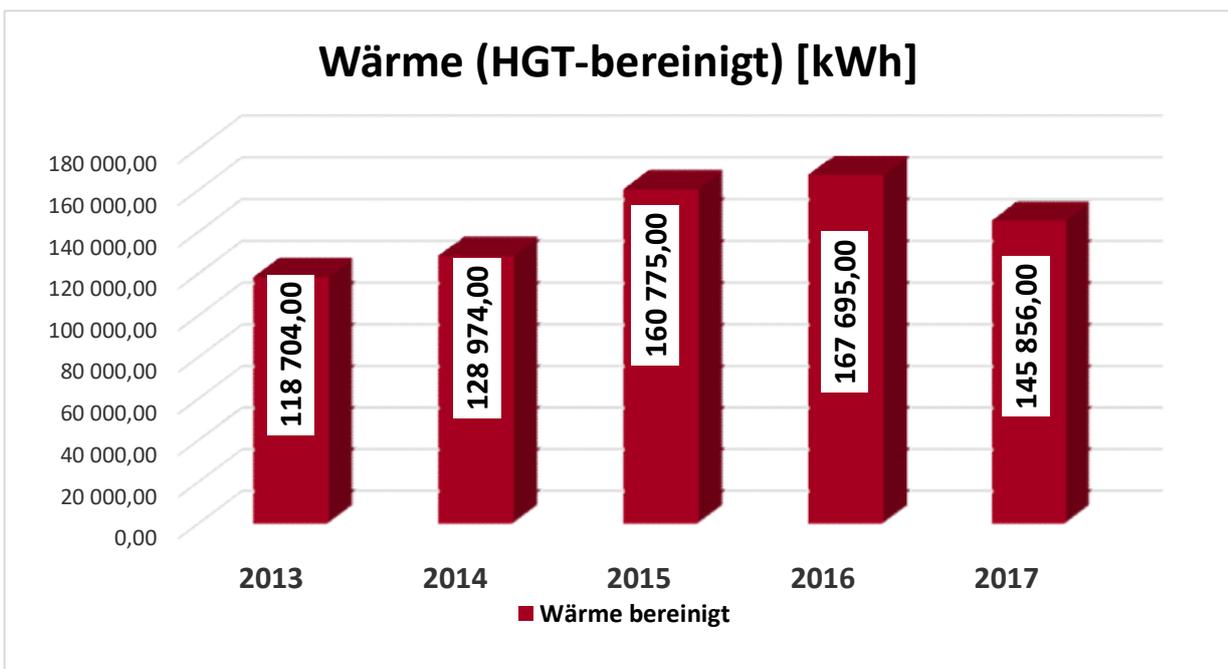
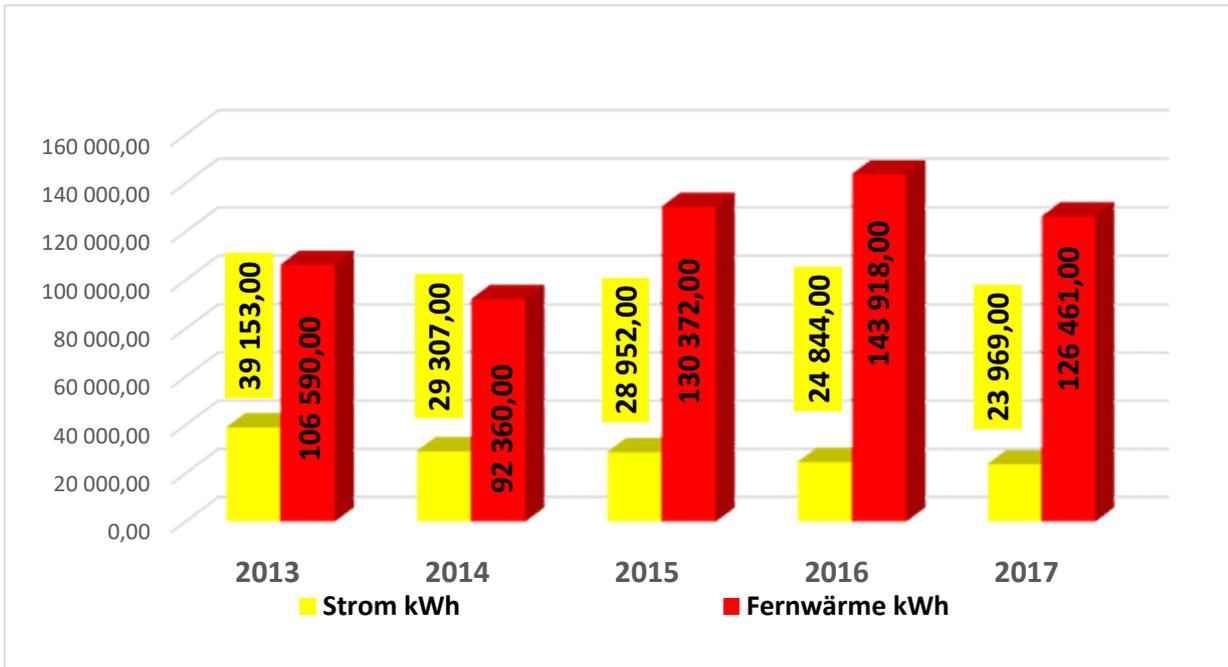
6.10 Hort Rathauspark

Adresse	Rathauspark 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	2004	
Bruttogrundfläche	1.430 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Hort Rathauspark im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 15,93% für die Elektrizitätsversorgung und zu 84,07% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

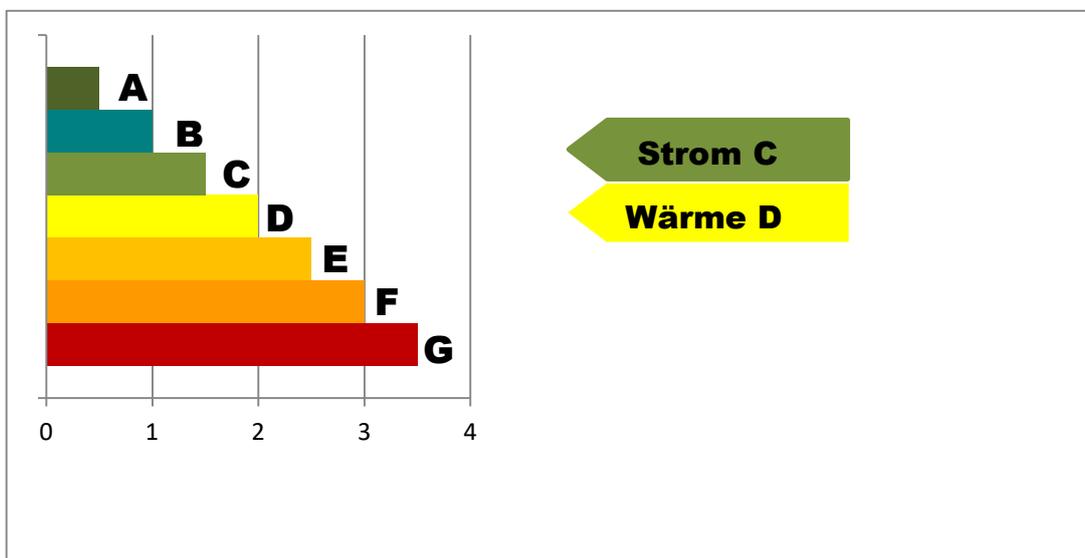


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	143.918	126.461	- 12,13 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	167.695	145.856	- 13,02 %
Strom [kWh]	24.844	23.969	- 3,52 %
Energie gesamt [kWh]	168.762	150.430	- 10,86 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um - 13,02% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,86% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Hort Rathauspark die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie C und für Wärme in der Kategorie D.

6.11 Küche und E-Tankstelle

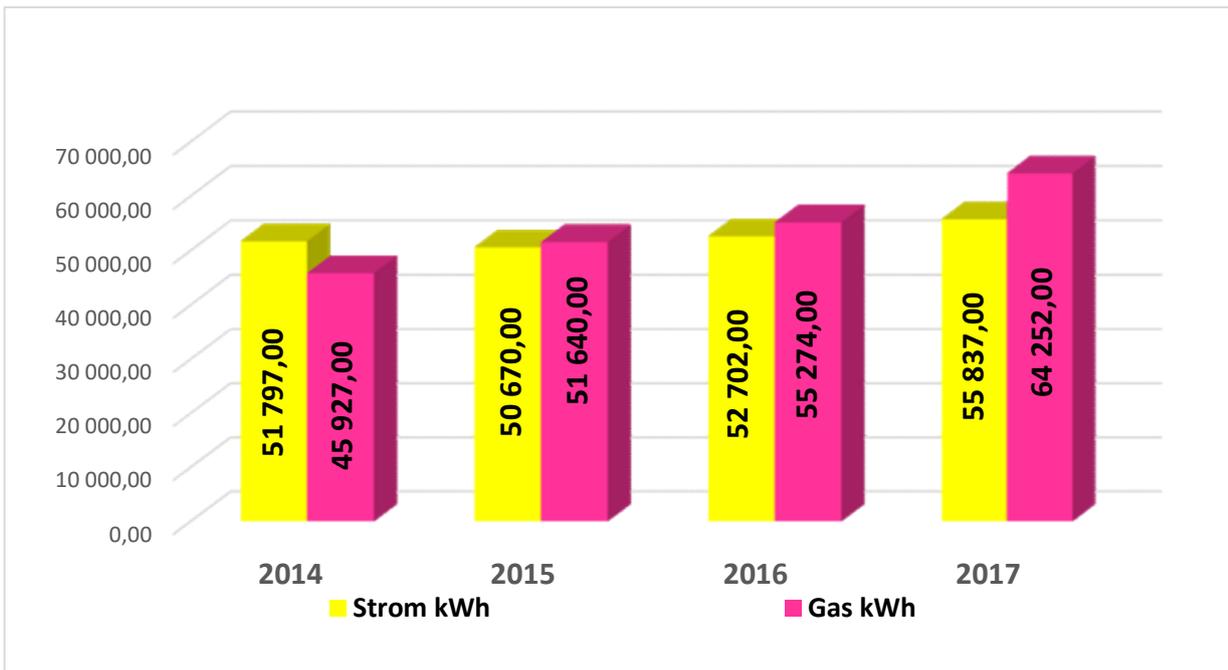
Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	2013	
Bruttogrundfläche	259 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Küche im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 46,50% für die Elektrizitätsversorgung und zu 53,50% für Heizenergie verwendet.

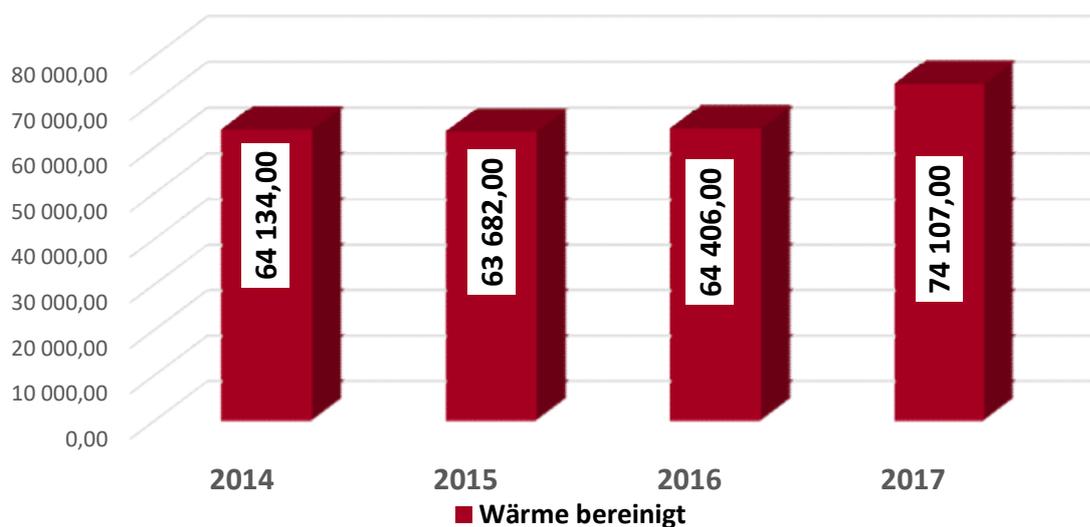
Die Küche kocht mit Strom und auch die Betankung des E-Autos erfolgt über diesen Zähler.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz [kWh]	52.128
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude von Photovoltaikanlage [kWh]	3.833,14
Einspeisung ins Netz von Photovoltaikanlage [kWh]	- 124
Strom gesamt [kWh]	55.837,14

Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	55.274	64.252	+ 16,24 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	64.406	74.107	+ 15,06 %
Strom [kWh]	52.702	55.837	+ 5,95 %
Energie gesamt [kWh]	107.976	120.089	+ 11,22 %

Der Stromverbrauch von 55.837 kWh beinhaltet die Betankung des Stromautos. Stromverbrauch Auto ca. 600 kWh/Jahr.

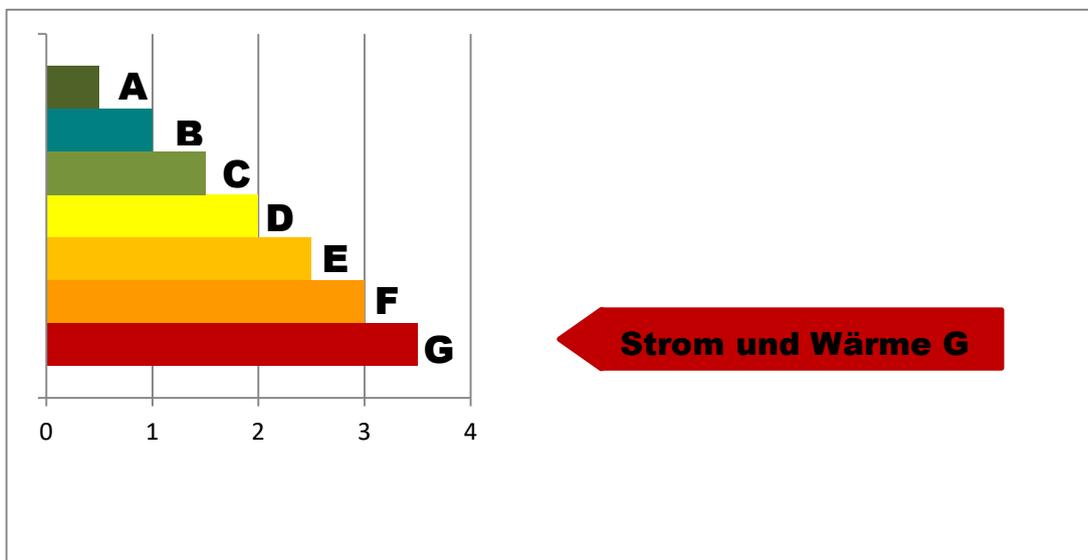
- CO2 Emissionen Küche

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 14.650 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 15,06% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 11,22% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Küche die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie G.

6.12 Friedhof

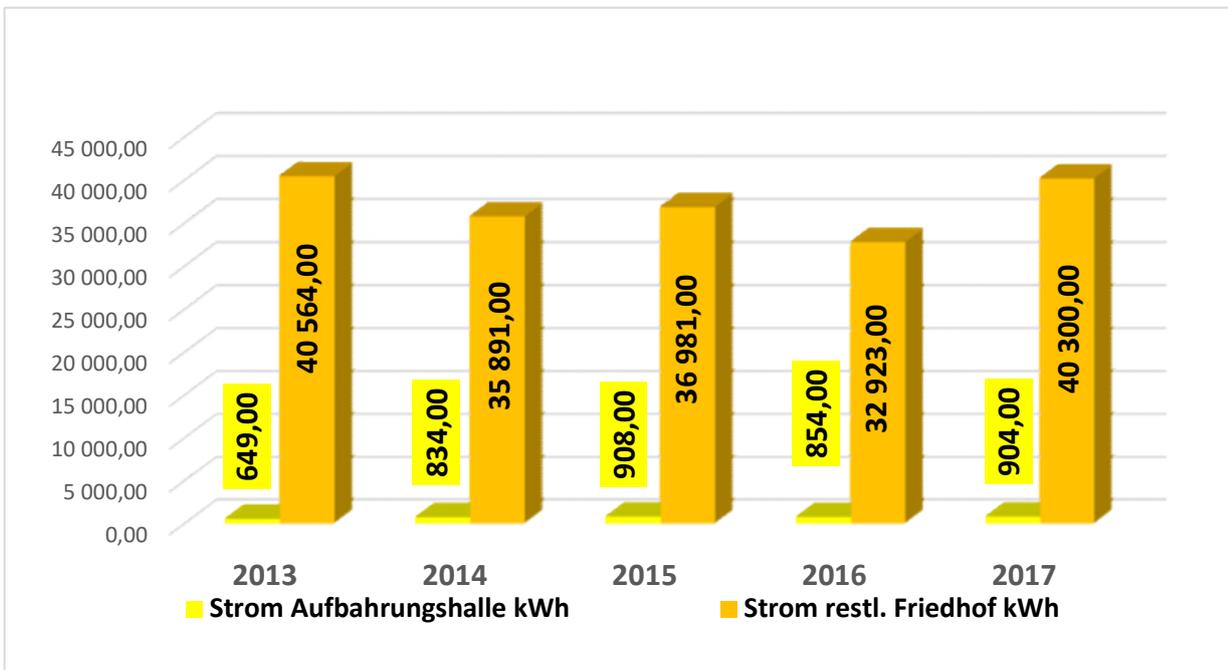
Adresse	Friedhofstraße 11	
Bau-/ Sanierungsjahr	1989	
Bruttogrundfläche	312 m ²	
Versorgung		Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

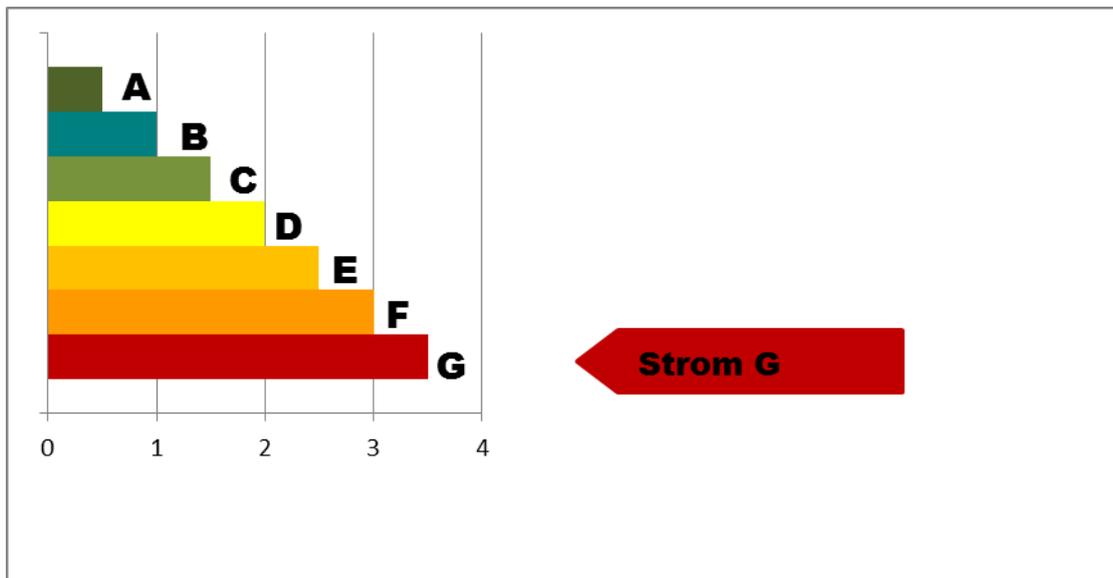
Der Friedhof wird nur mit elektrischer Energie versorgt.

Die im Friedhof im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte elektrische Energie wurde zu 2,19% für die Aufbahnhalle und zu 97,81% für den restlichen Friedhof (Kühlkammern, Nebengebäude, Beleuchtung) verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Strom Aufbahnungshalle [kWh]	854	904	+ 5,85 %
Strom restl. Friedhof [kWh]	32.923	40.300	+ 22,41 %
Strom gesamt [kWh]	33.777	41.204	+ 21,99 %



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Friedhof die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Es ergibt sich ein Mehrverbrauch an Strom in der Aufbahrungshalle von +5,85% und am restlichen Friedhof von +22,41%.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 21,99% höher als im Jahr 2016.

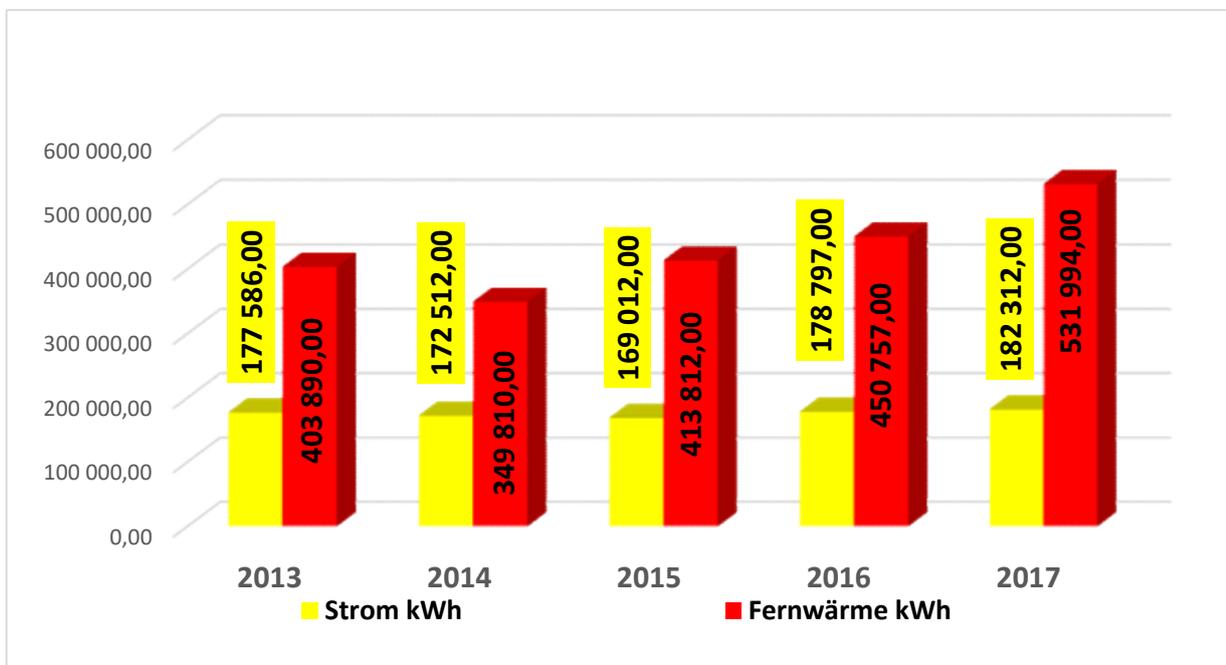
6.13 FZZ-Bereich Festsaal

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1981	
Bruttogrundfläche	3.310 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

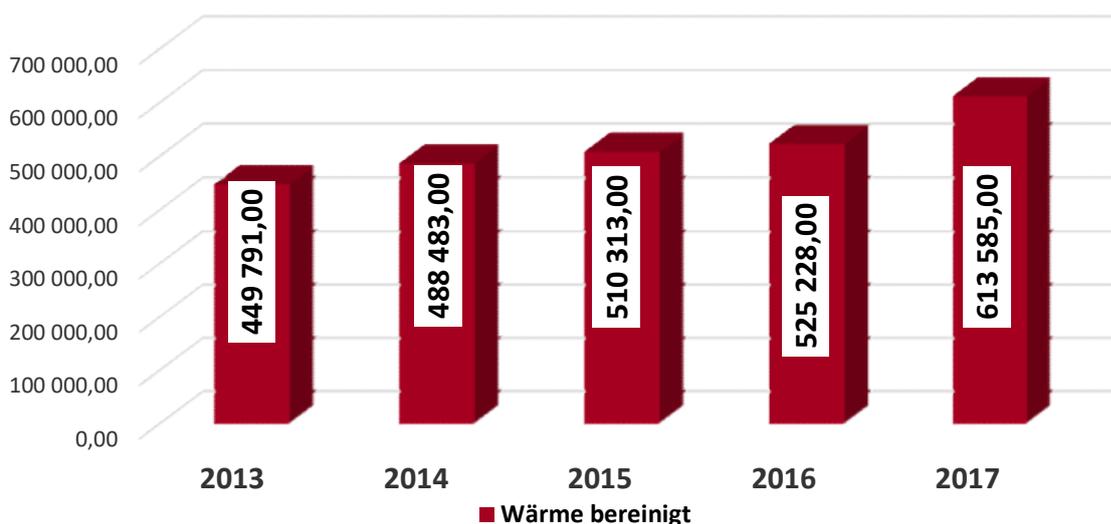
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Bereich Festsaal im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 25,52% für die Elektrizitätsversorgung und zu 74,48% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

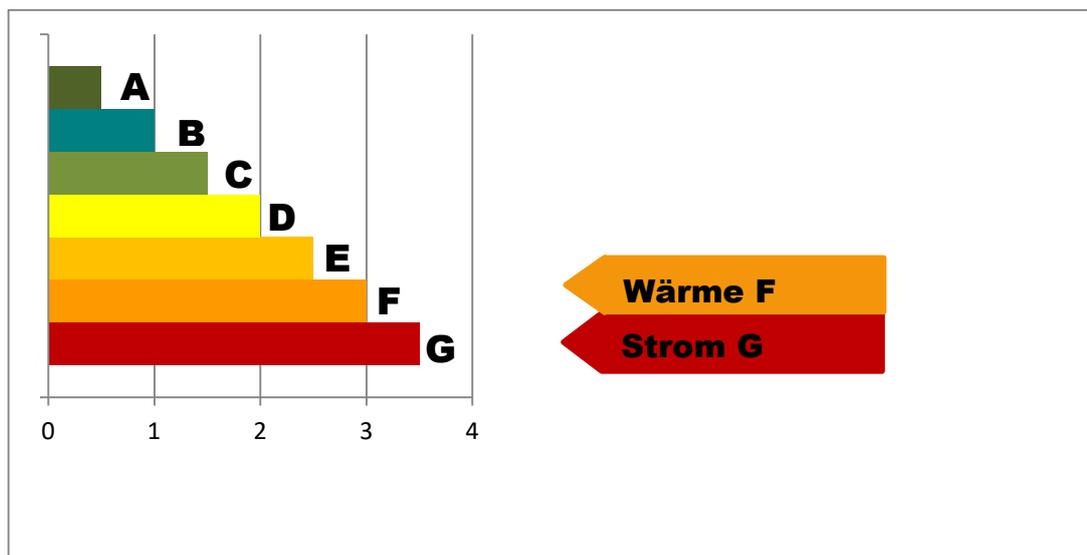


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	450.757	531.994	+ 18,02 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	525.228	613.585	+ 16,82 %
Strom [kWh]	178.797	182.312	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	629.554	714.306	+ 13,46 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 16,82% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 13,46% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Festsaal die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie F.

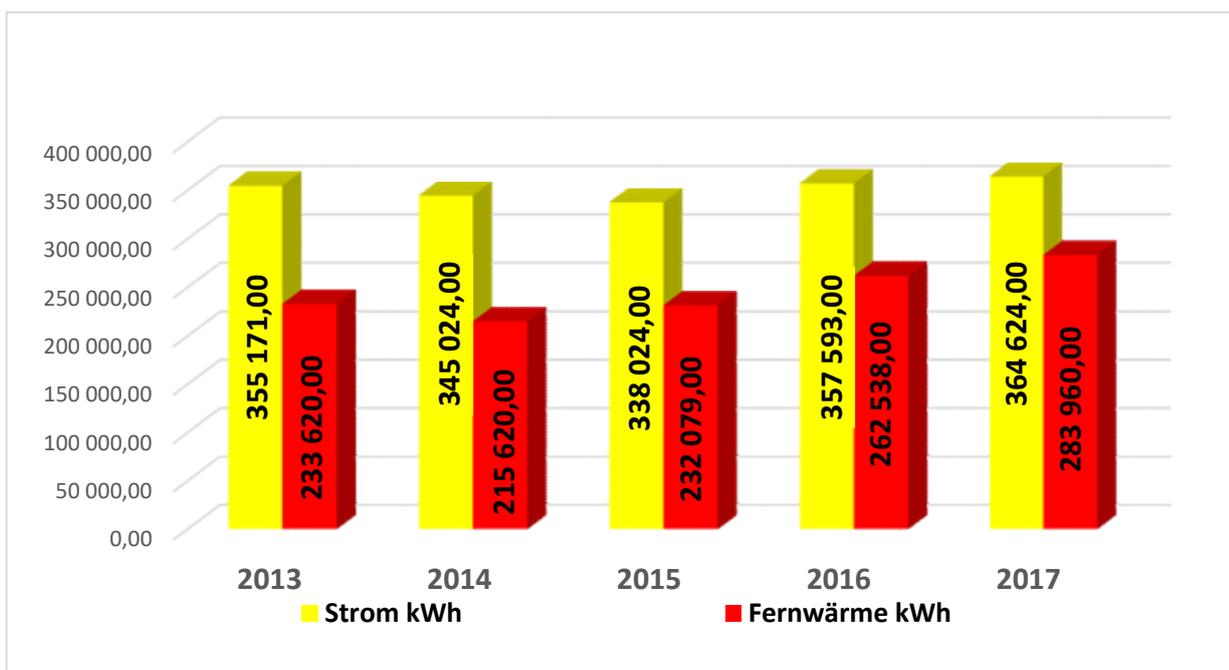
6.14 FZZ-Sporthalle

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1988	
Bruttogrundfläche	8.935 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

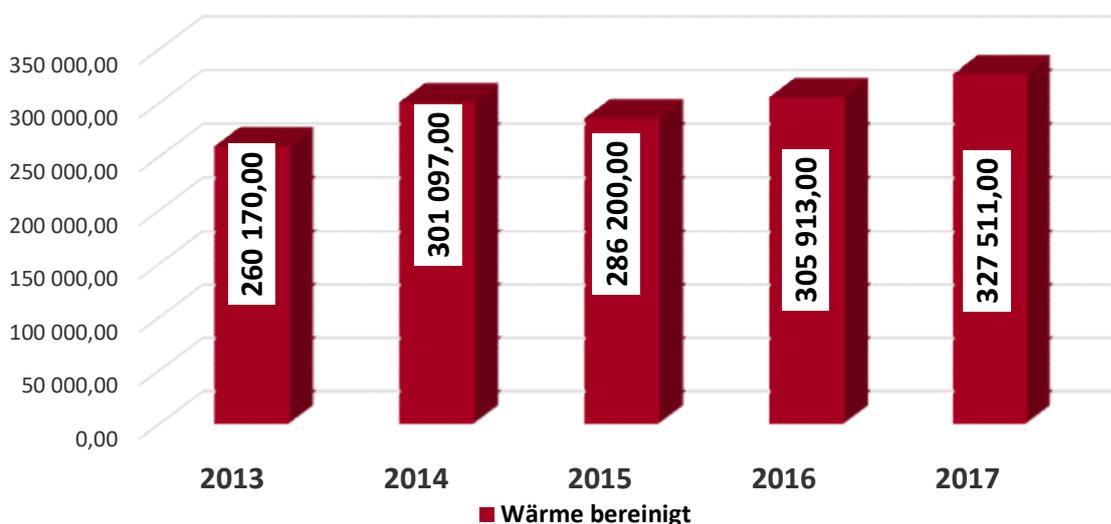
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Sporthalle im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 56,22% für die Elektrizitätsversorgung und zu 43,78% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

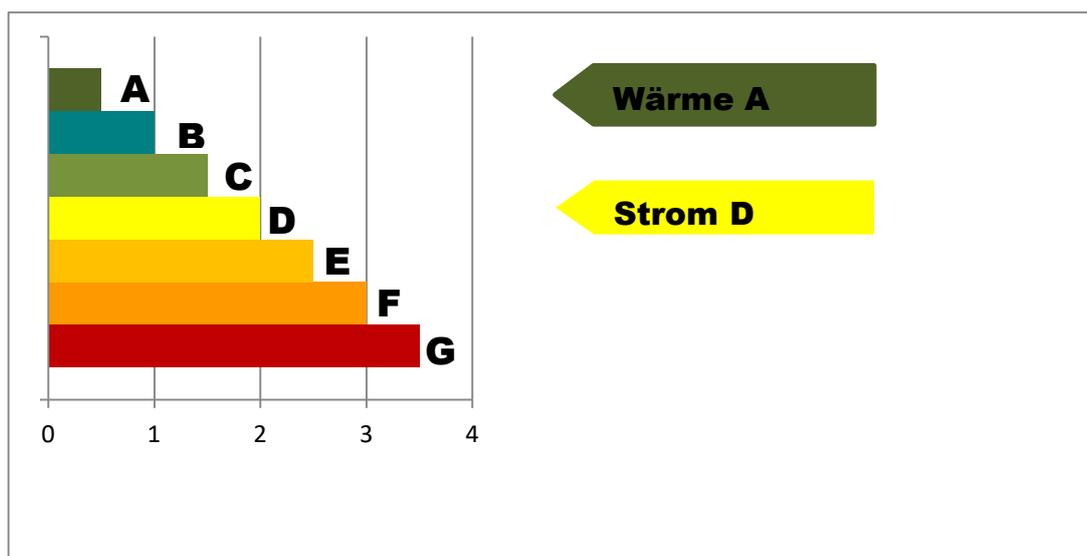


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	262.538	283.960	+ 8,16 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	305.913	327.511	+ 7,06 %
Strom [kWh]	357.593	364.624	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	620.131	648.584	+ 4,59 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 7,06 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 4,59% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Sporthalle die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie A.

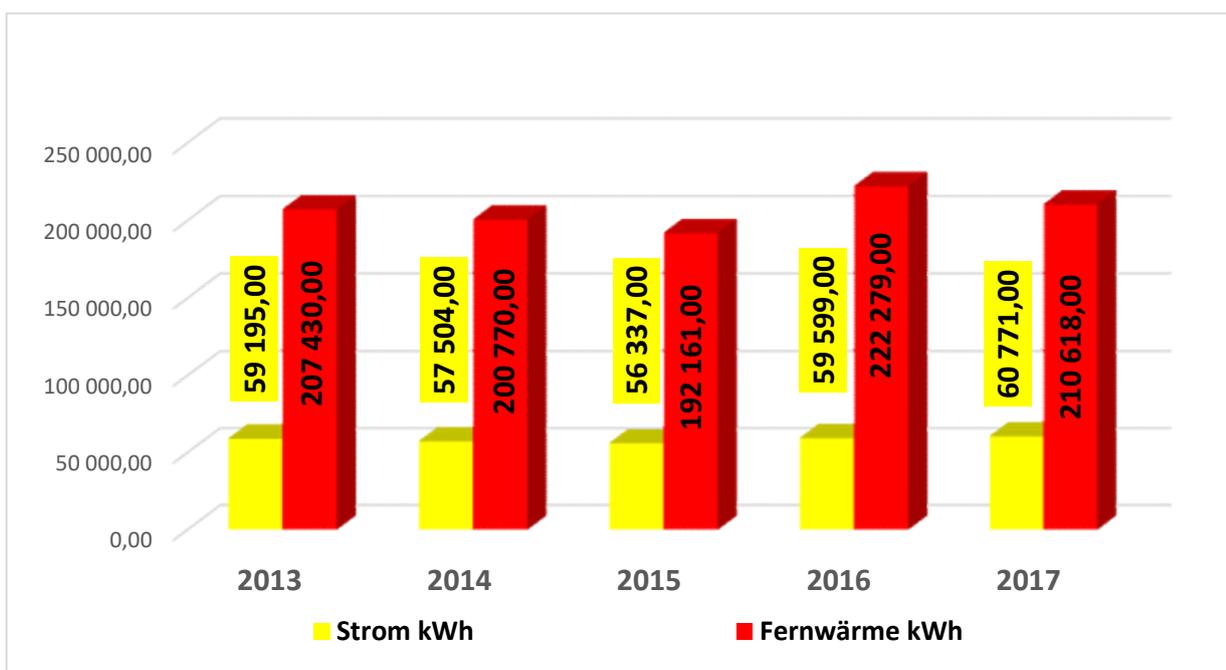
6.15 FZZ-Tribüne

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1983	
Bruttogrundfläche	1.175 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

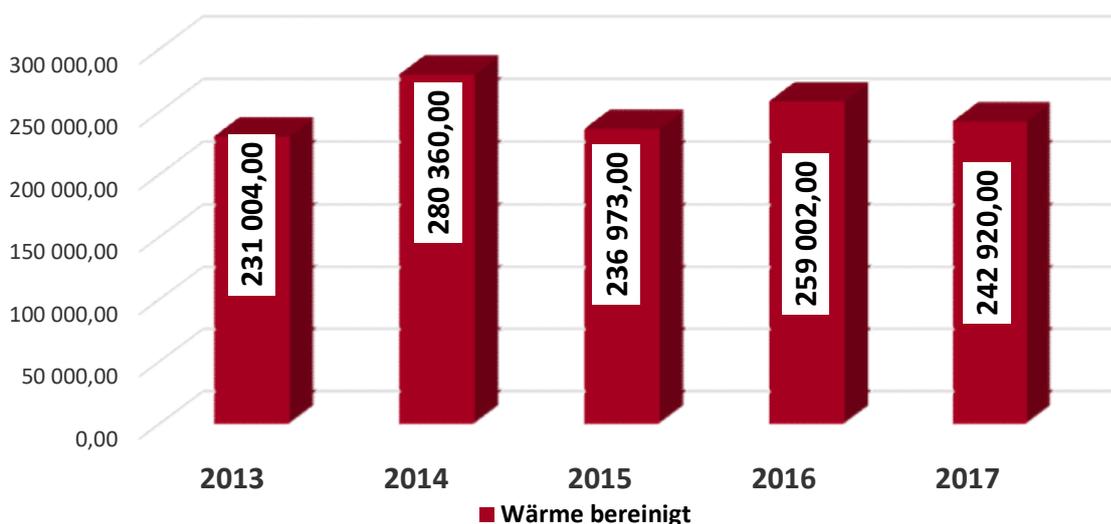
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Tribüne im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 22,39% für die Elektrizitätsversorgung und zu 77,61% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



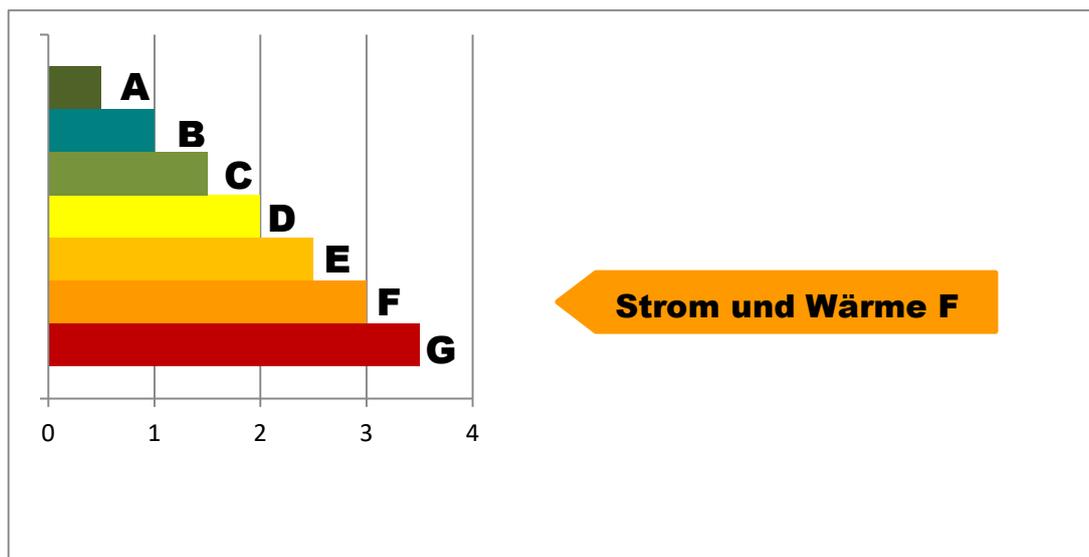
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	222.279	210.618	- 5,25 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	259.002	242.920	- 6,21 %
Strom [kWh]	59.599	60.771	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	281.878	271.389	- 3,72 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 6,21% weniger Energie notwendig war als 2016. Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 3,72% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Tribüne die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie F.

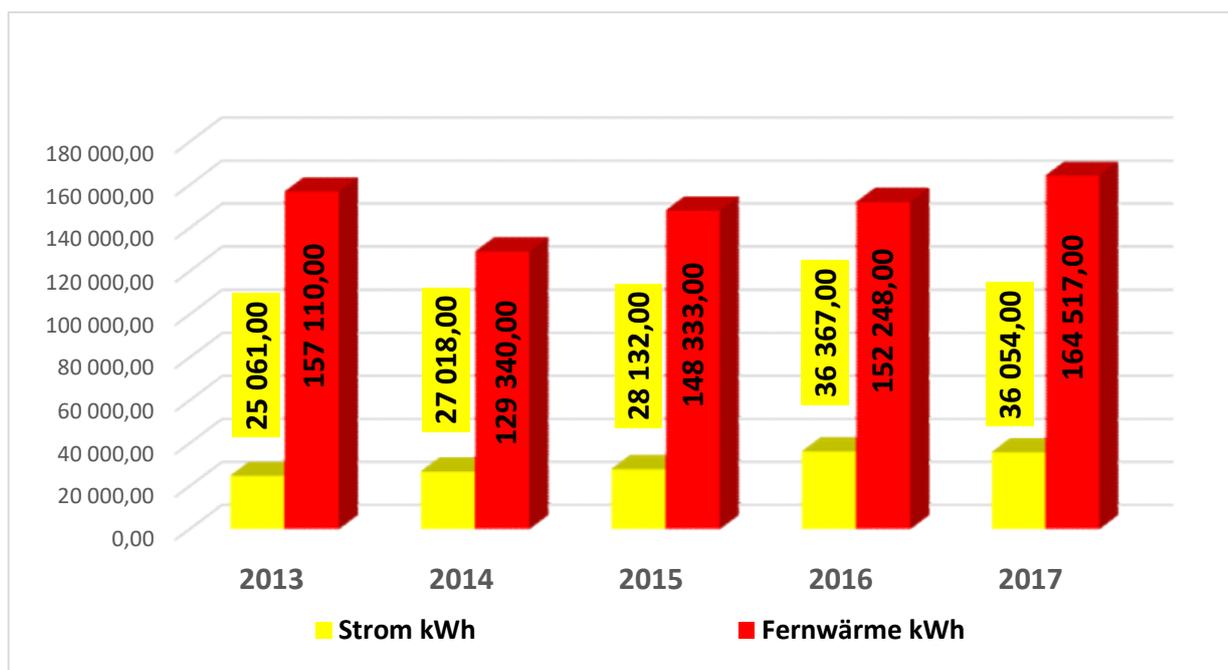
6.16 Migazzihaus

Adresse	Schloßmühlplatz 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	2001	
Bruttogrundfläche	1.926 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

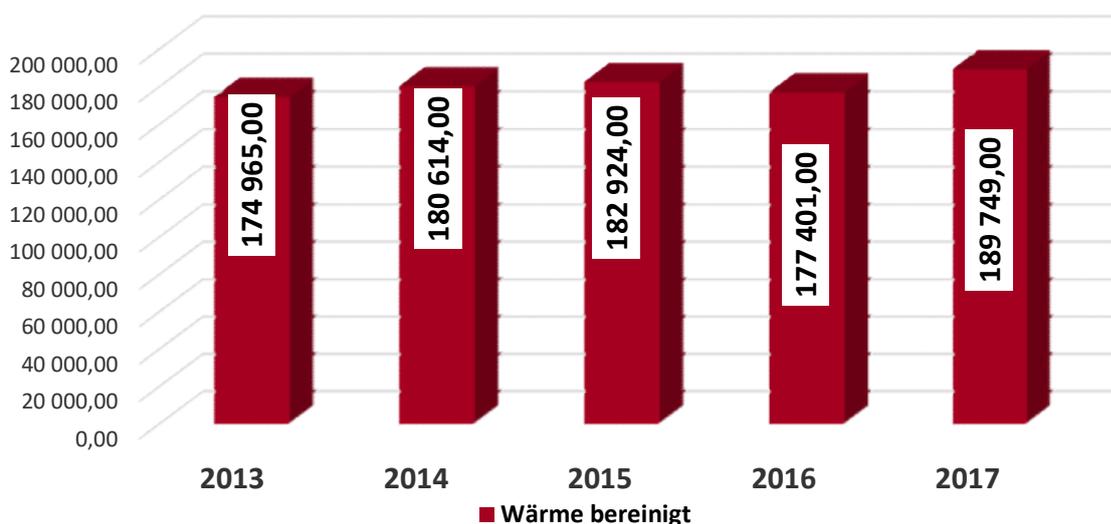
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Migazzihaus im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 17,98% für die Elektrizitätsversorgung und zu 82,02% für Heizenergie verwendet. Einbau einer Klimaanlage im Veranstaltungssaal (30.06.2014).

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

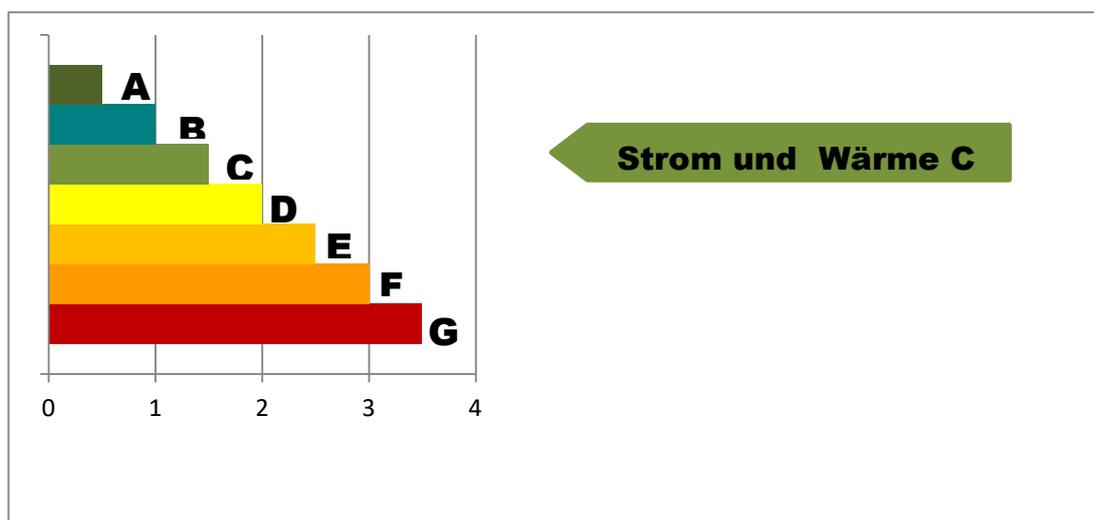


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	152.248	164.517	+ 8,06 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	177.401	189.749	+ 6,96 %
Strom [kWh]	36.367	36.054	- 0,86 %
Energie gesamt [kWh]	188.615	200.571	+ 6,34 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 6,96% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 6,34% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung hat das Migazzihaus für Strom und Wärme die Energiekennzahl C.

6.17 Kindergarten Am Anningerpark

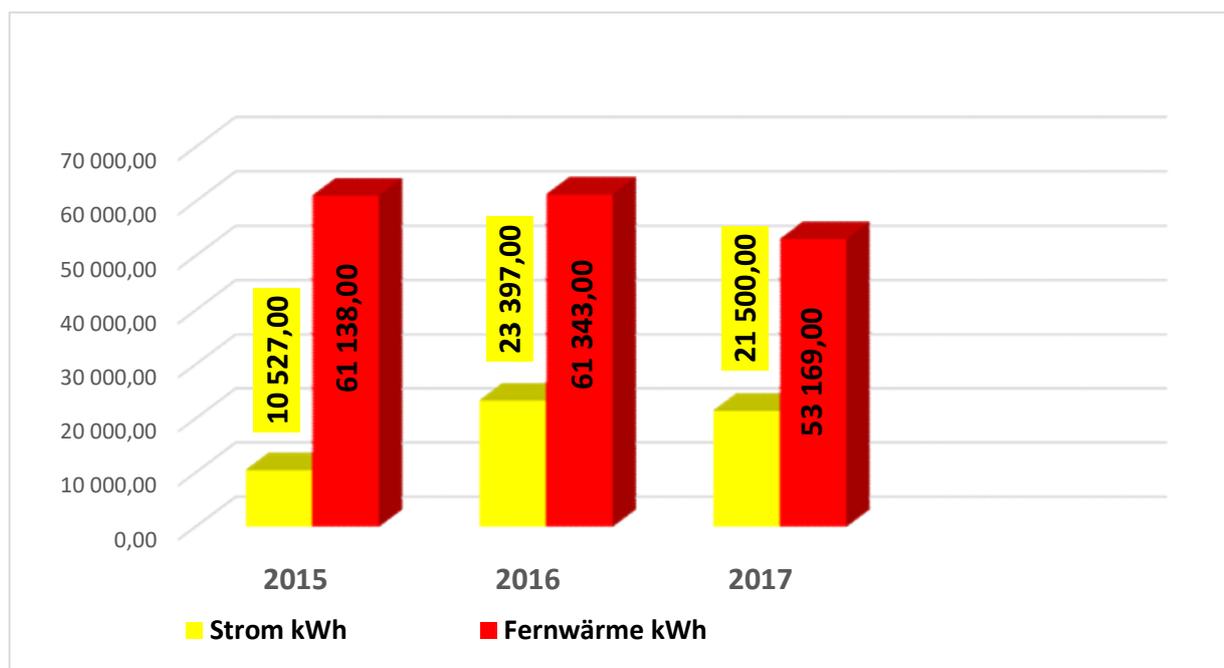
Adresse	Am Anningerpark 7	
Bau-/ Sanierungsjahr	2015	
Bruttogrundfläche	1.333 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

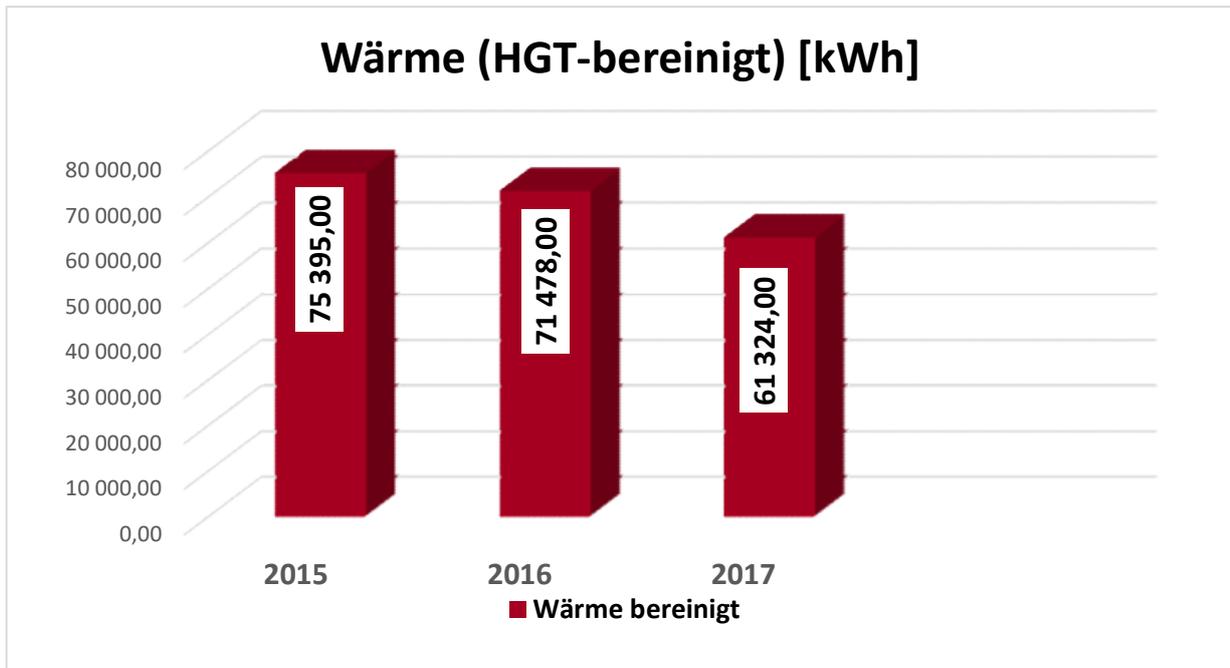
Der Kindergarten Am Anningerpark ist **erst seit März 2015** in der Energiebuchhaltung. Die im Zeitraum vom 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 28,79% für die Elektrizitätsversorgung und zu 71,21% für Heizenergie verwendet.

Seit **12/2016** befindet sich eine **Photovoltaikanlage am Dach** des Gebäudes.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz [kWh]	12.673,60
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude von Photovoltaikanlage [kWh]	18.076,49
Einspeisung ins Netz von Photovoltaikanlage [kWh]	- 9.250,30
Strom gesamt [kWh]	21.499,79



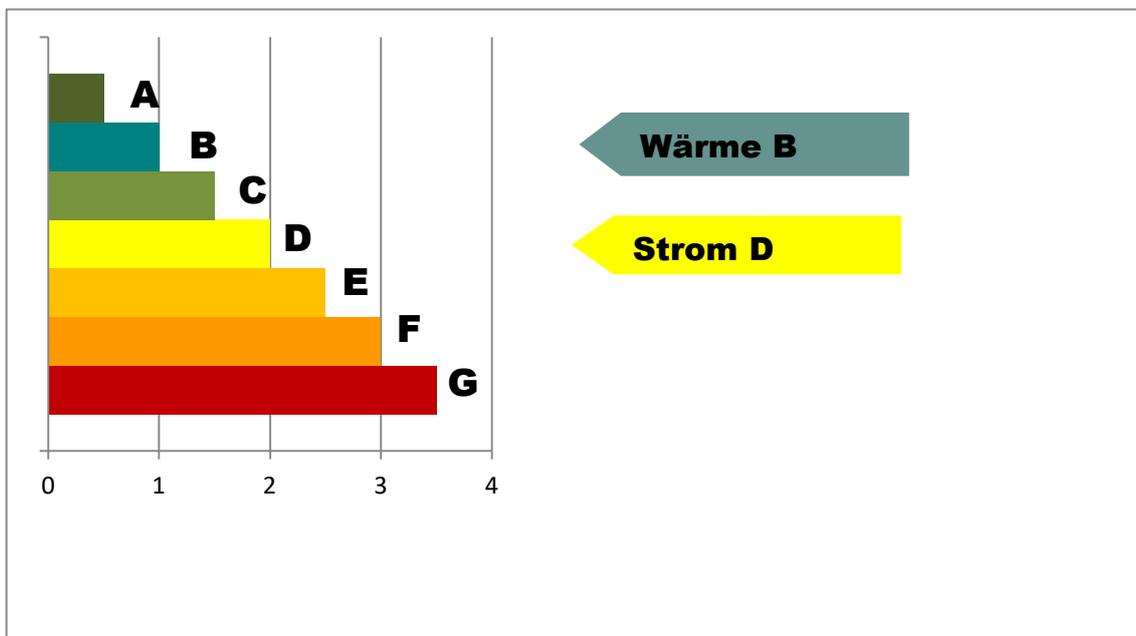
Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	61.343	53.169	- 13,33 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	71.478	61.324	- 14,21 %
Strom [kWh]	23.397	21.500	- 8,11 %
Energie gesamt [kWh]	84.740	74.669	- 11,88 %

Erklärungen:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 14,21% weniger Energie notwendig war als 2016.

Das Gebäude befindet sich noch in der Regelungsphase.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 11,88% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Anningerpark die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie B.

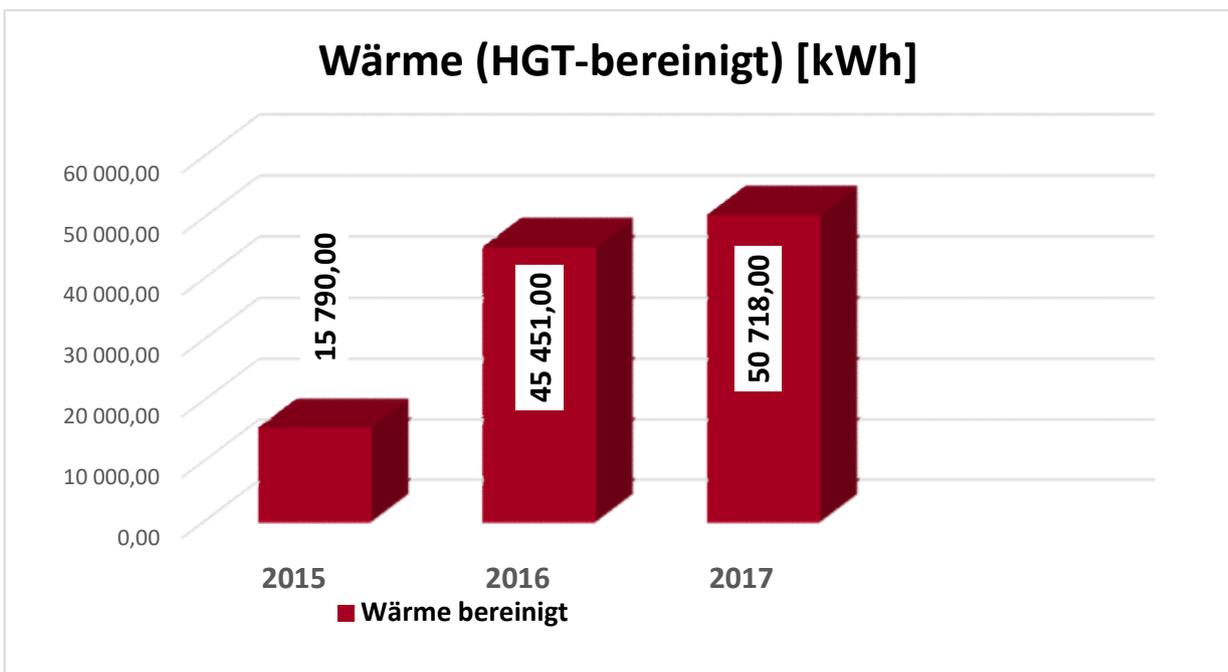
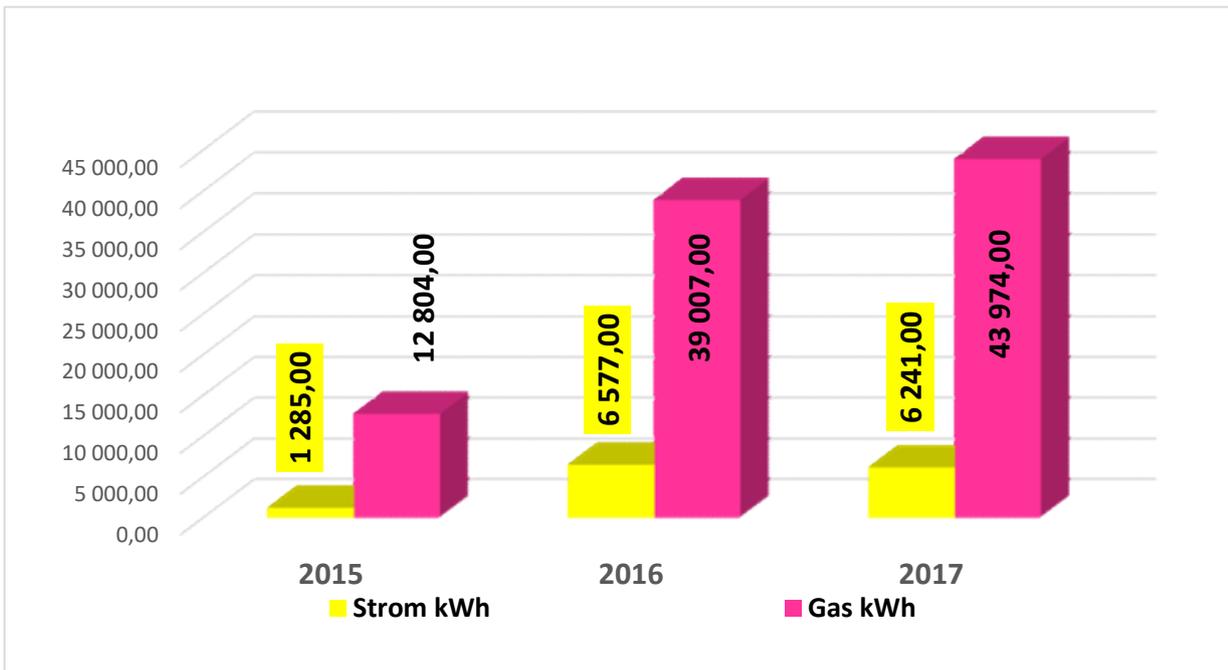
6.18 Kindergarten Mühlgasse

Adresse	Mühlgasse 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1977,2007	
Bruttogrundfläche	631 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Der Kindergarten Mühlgasse ist **erst seit 27.10.2015** in der Energiebuchhaltung. Seit **09/2017 ist das Obergeschoss fertig ausgebaut**. Die im Zeitraum vom 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 12,43% für die Elektrizitätsversorgung und zu 87,57% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



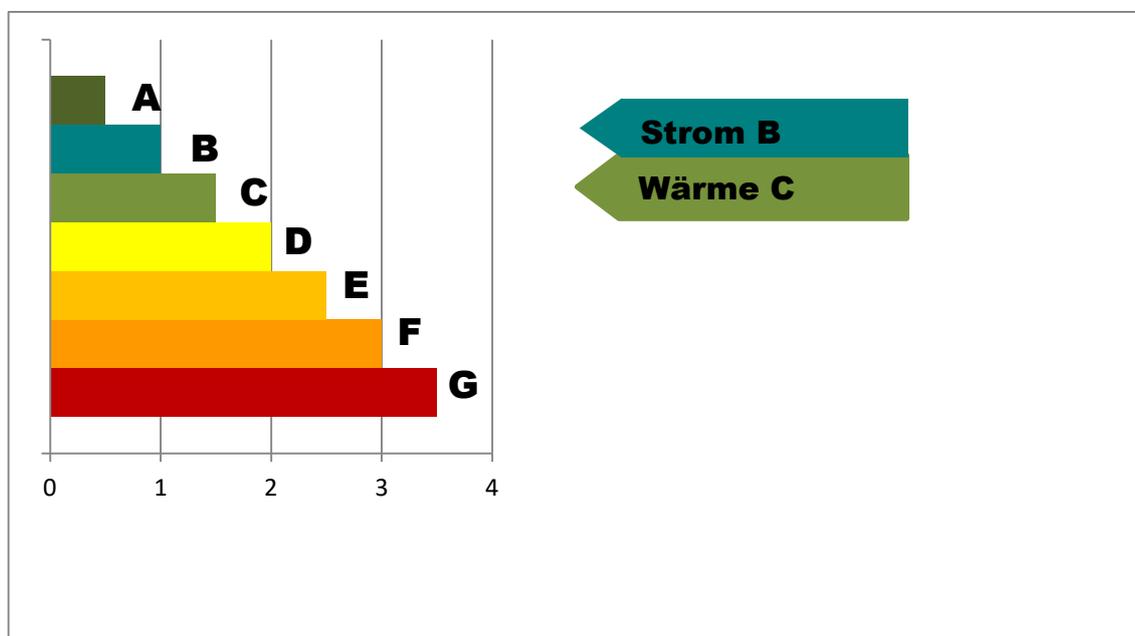
Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	39.007	43.974	+ 12,73 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	45.451	50.718	+ 11,59 %
Strom [kWh]	6.577	6.241	- 5,11 %
Energie gesamt [kWh]	45.584	50.215	+ 10,16 %

- CO2 Emissionen Kindergarten Mühlgasse

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 10.026 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärungen:

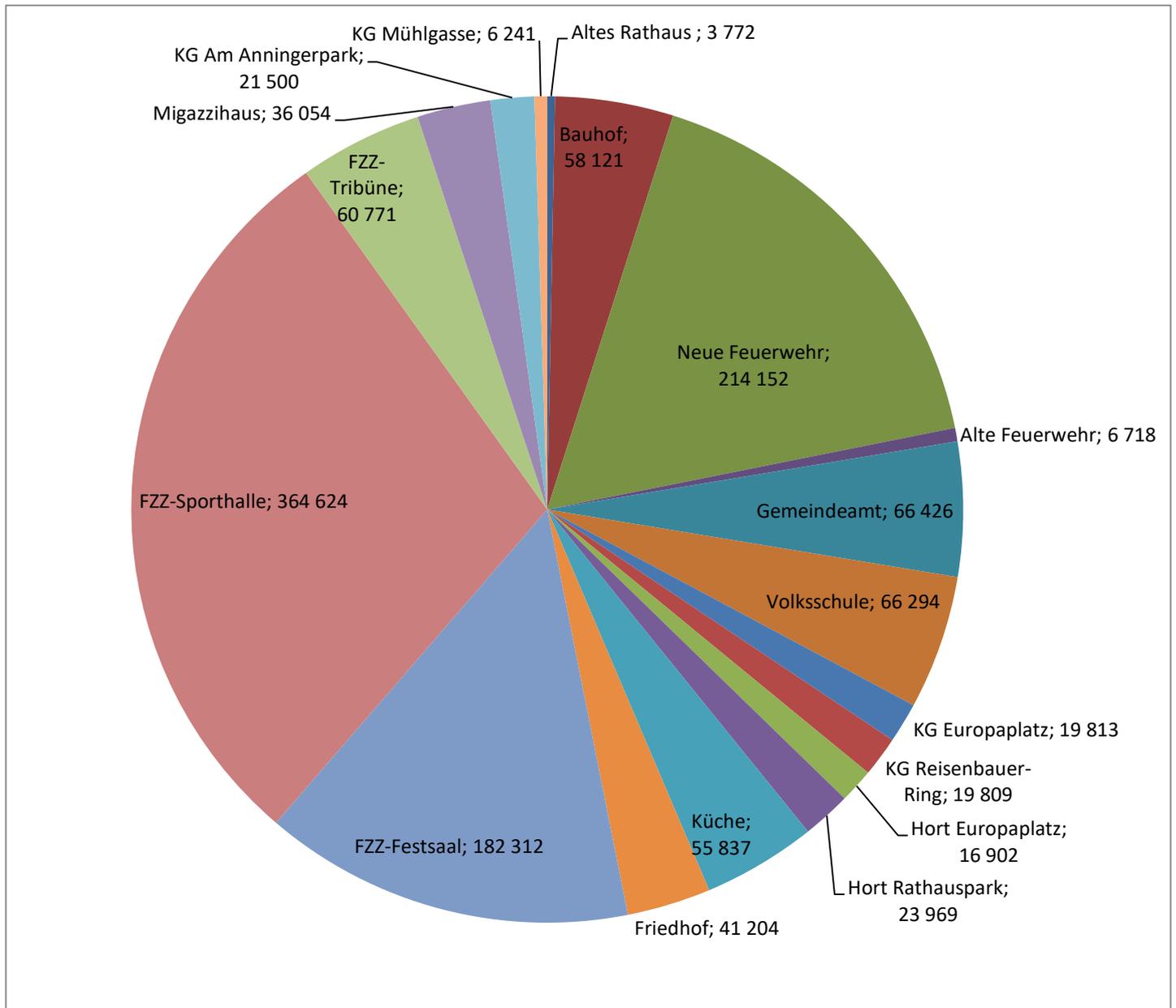
2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 11,59 % mehr Energie notwendig war als 2016. Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,16 % höher als im Jahr 2016.



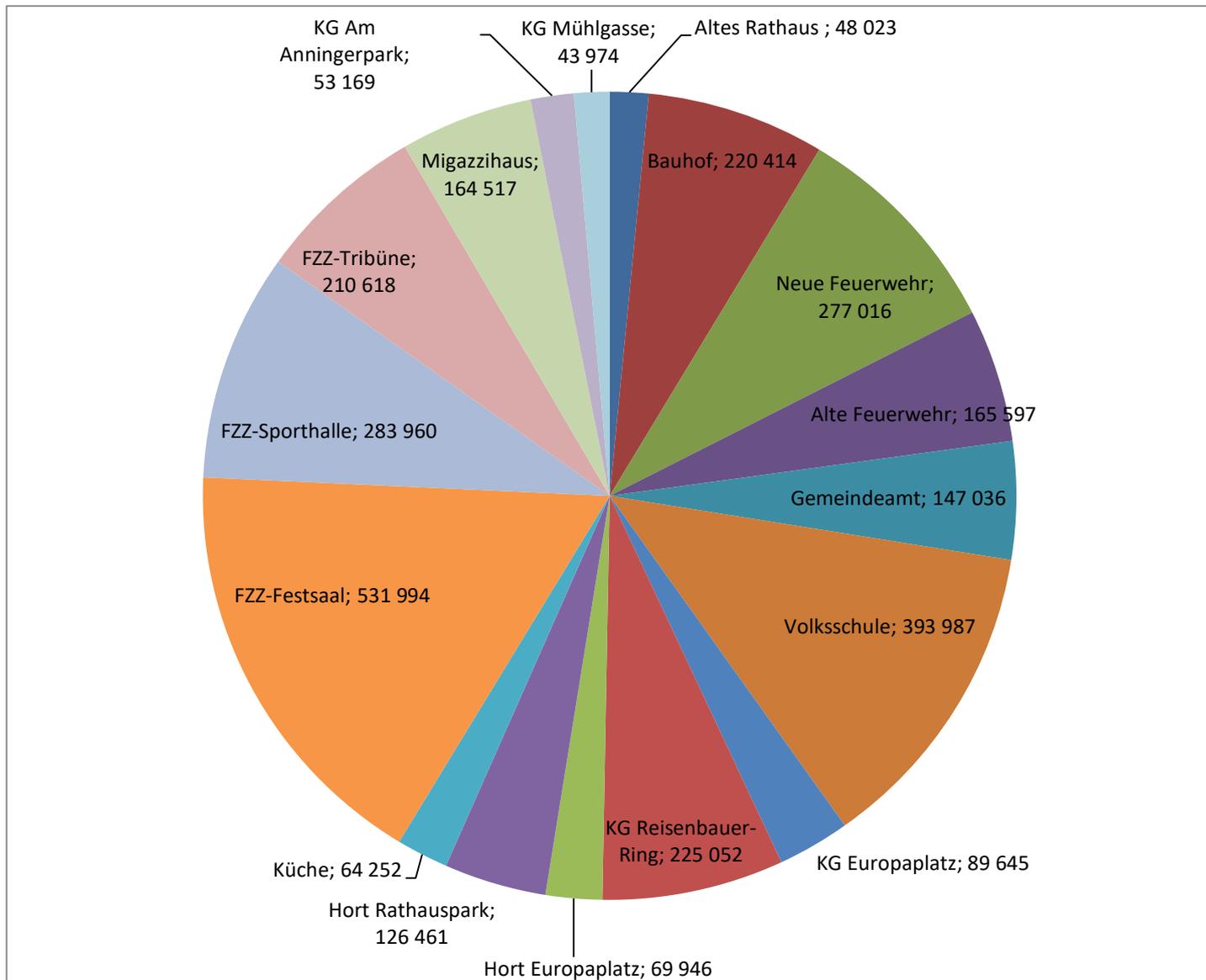
Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Mühlgasse die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie C.

7 Anhang 2: Gebäudeenergieverbrauchsaufstellung

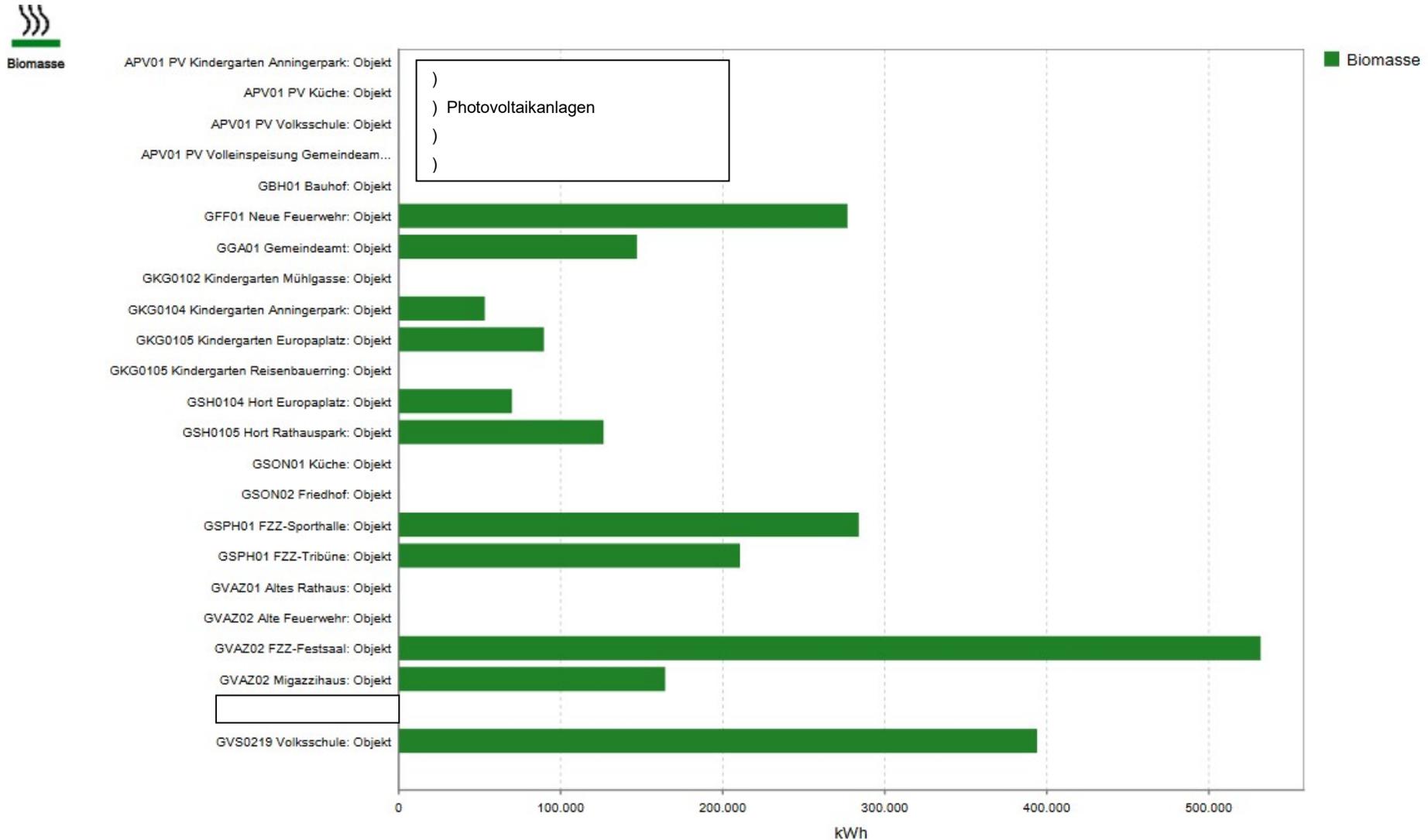
- Verteilung Stromverbrauch Gebäude (kWh)

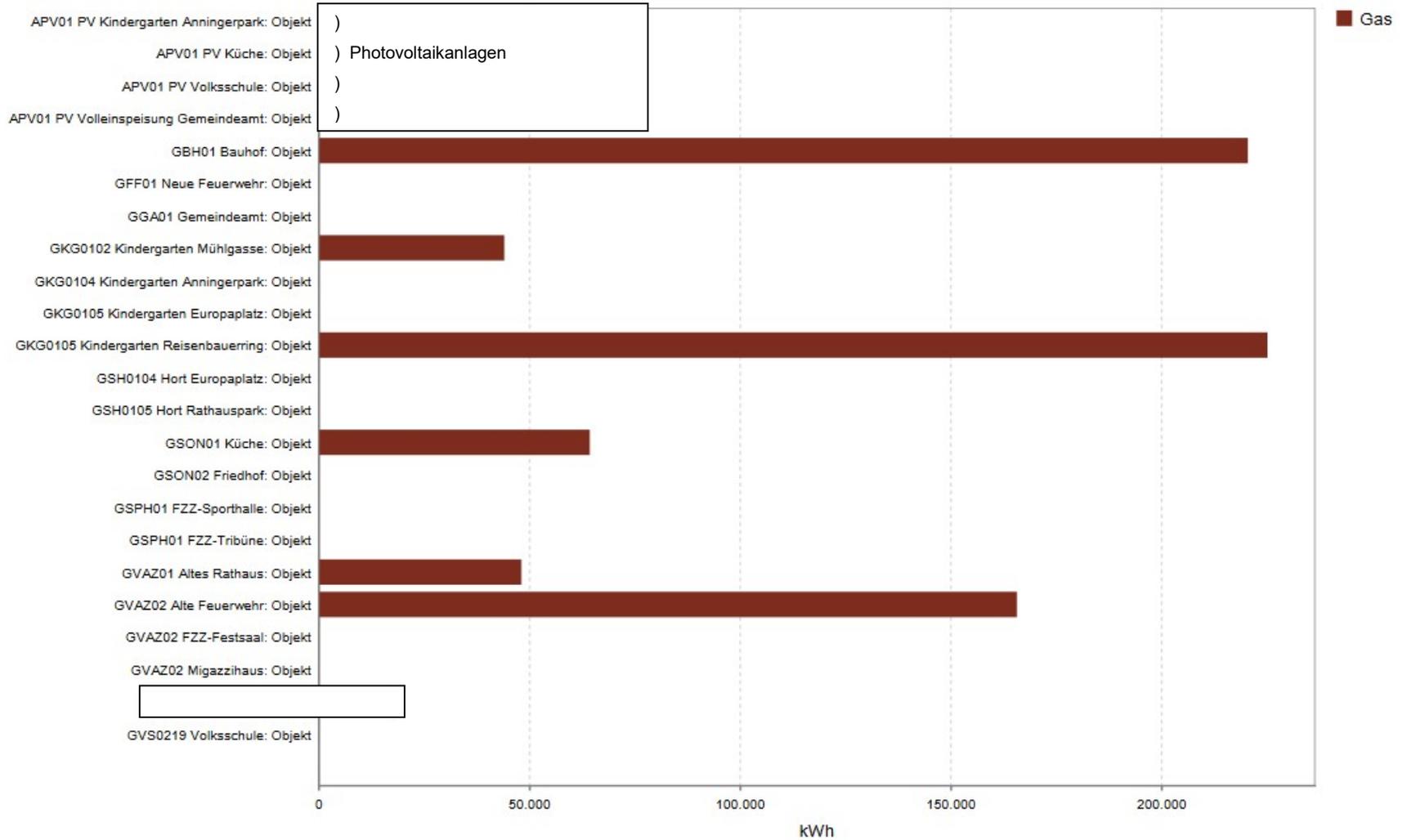


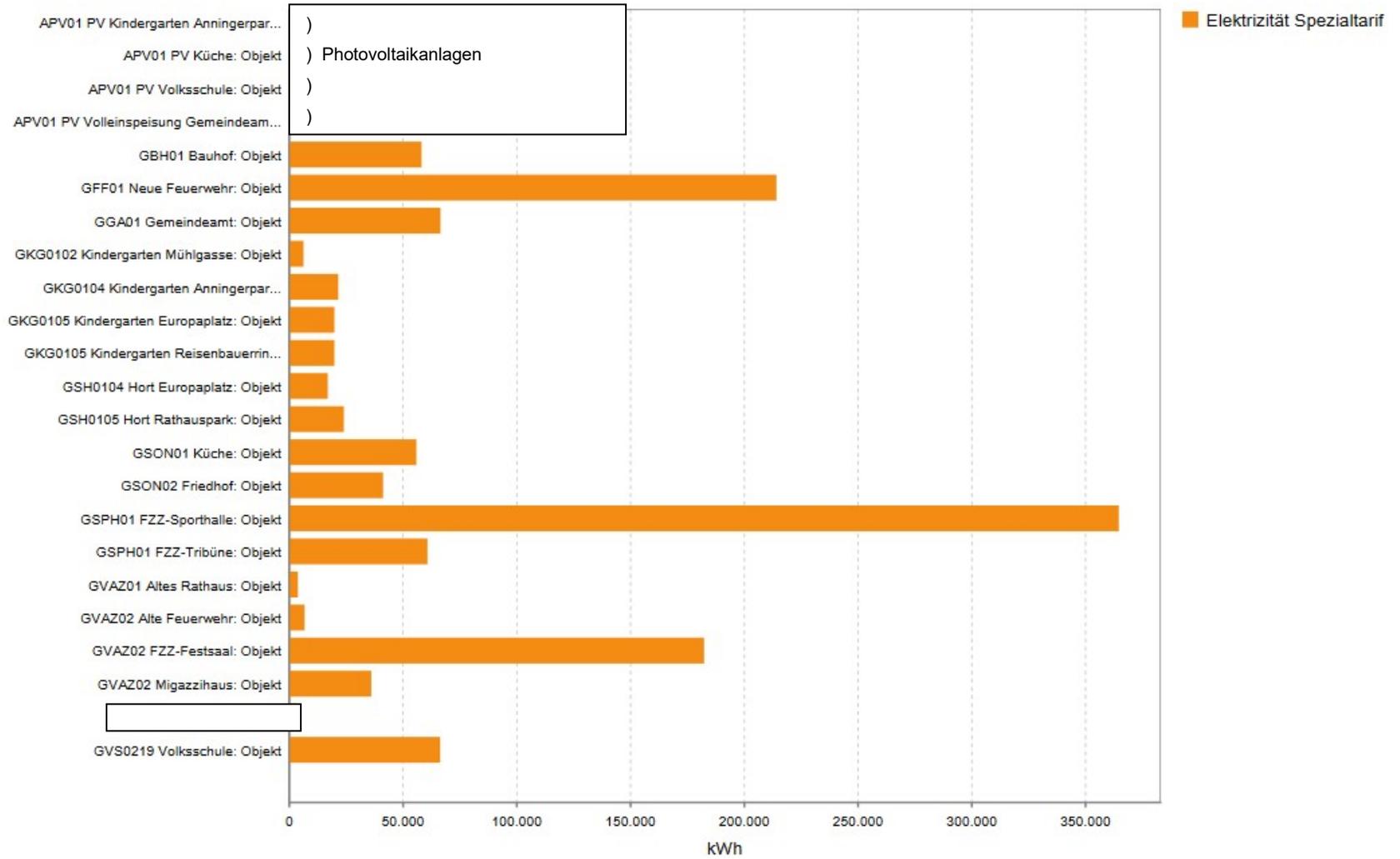
• Verteilung Wärmeverbrauch in (kWh)



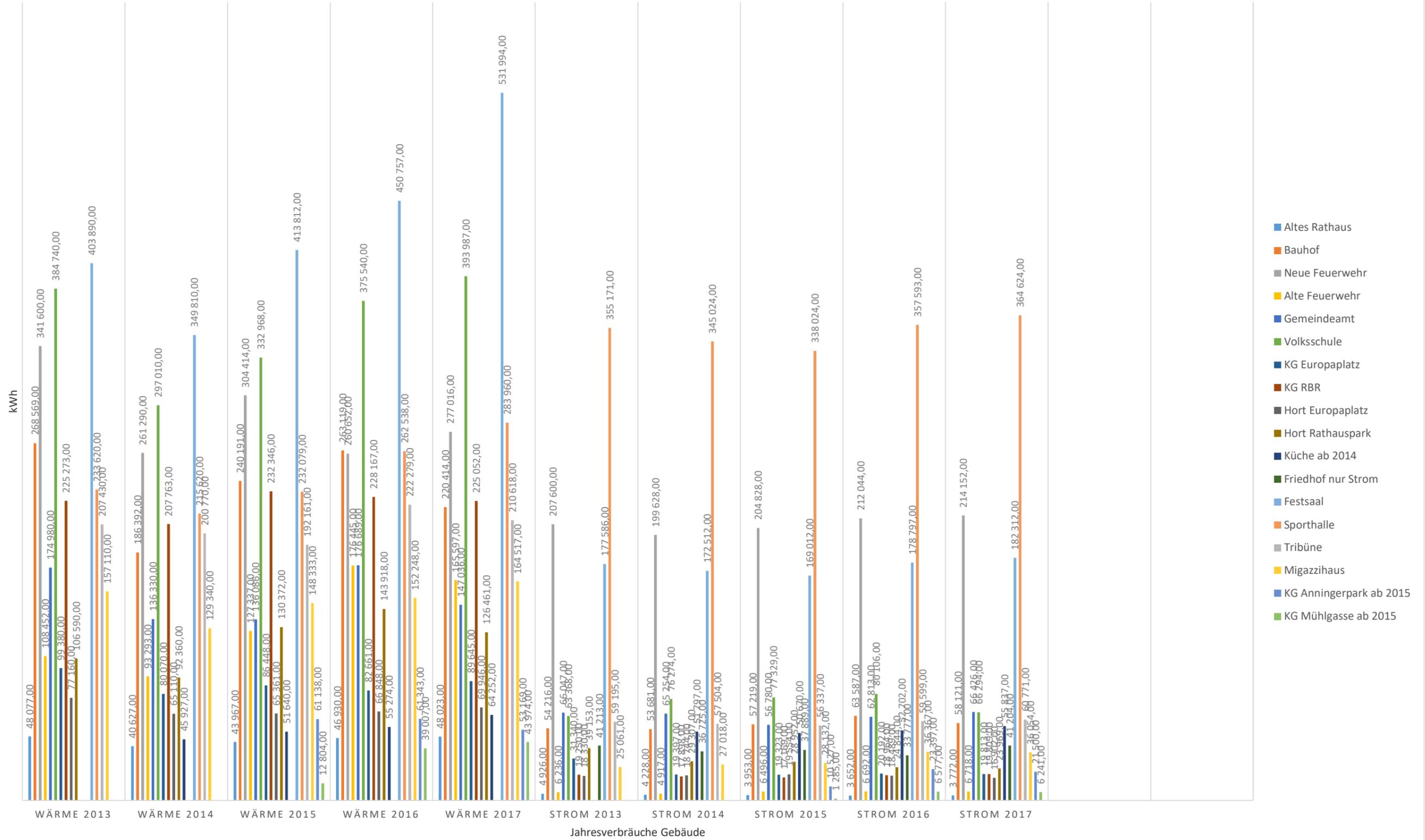
8 Anhang 3: Verbrauch Gebäudevergleich (Biomasse, Gas und Strom in kWh)







JAHRESVERGLEICH GEBÄUDE WÄRME, STROM IN KWH



- Ausführungen des Energiebeauftragten

Durch das am 17. November 2011 beschlossene NÖ Energieeffizienzgesetz <http://www.umweltgemeinde.at/start.asp?ID=41997&b=6897> ist unter anderem die Sanierung der öffentlichen Gebäude bis Ende 2020 vorgesehen:

Gemäß NÖ Energieeffizienz sollen bis 31. Dezember 2020 jene im Eigentum oder Besitz der öffentlich Hand stehenden Gebäude deren Innenraumklima unter Einsatz von Energie konditioniert ist, entsprechend den Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz gemäß Art. 4 der Gebäuderichtlinie (§ 3 Z. 23) saniert werden.

Energetisch besteht am **Bauhof** immer noch starker Handlungsbedarf. (Siehe diesbezüglichen Beratungsbericht (Pkt. 8 Beilage 1: Beratungsbericht Bauhof, Energiebericht 2013).

Im **Festsaal, in der Sporthalle, in der Tribüne und in der Volksschule** besteht ebenfalls starker Handlungsbedarf:

Vorgeschlagene Maßnahmen:

- **kurzfristig:**
Hauptaugenmerk auf die Kontrolle und Optimierung der Gebäudetechnik (z.B. Erneuerung der Regelung)
Sporthalle: Austausch der restlichen Leuchtmittel
Bestellung eines Energieverantwortlichen vor Ort
- **mittelfristig/längerfristig:**
Fenster abdichten, eventuell tauschen
Thermische Verbesserung im Zuge von notwendigen Sanierungen

Als Maßnahme für den **Hort Rathauspark, Kindergarten Reisenbauer-Ring, die neue und die alte Feuerwehr** wird auch vorgeschlagen, die Gebäudetechnik zu kontrollieren und zu optimieren.

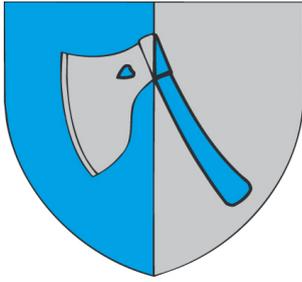
Förderungsmöglichkeiten:

- NÖ Landesfinanzsonderaktion

Auskunft und Einreichung:

Am der NÖ Landesregierung, Abt. F1

<http://www.noel.gv.at/Gemeindeservice/Gemeindeservice/Bedarfszuweisungen-Landesfinanzsonderaktion.html>



MARKTGEMEINDE WIENER NEUDORF

A -2351 Wiener Neudorf, Europaplatz 2
Tel. +43 (2236) 625 01, Fax +43(2236)625 01-200
E-Mail: www.wiener-neudorf.gv.at



Energiebericht 2017

Datum: 20.02.2018

AnsprechpartnerIn in der Gemeinde: Fr. Spies

Energiebeauftragte der Gemeinde: Fr. Spies

Umweltgemeinderätin: Fr. Vizebürgermeisterin Dr. Elisabeth Kleissner

Inhalt

1	Allgemeines.....	3
2	Gebäudeübersicht.....	3
3	Zusammenfassung.....	6
4	Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten.....	10
5	Empfehlungen durch den Energiebeauftragten.....	10
6	Anhang 1: Detailauswertung Gebäude.....	112
6.1	Altes Rathaus.....	12
6.2	Bauhof.....	14
6.3	Neue Feuerwehr.....	16
6.4	Alte Feuerwehr.....	18
6.5	Gemeindeamt und E-Tankstellen.....	21
6.6	Volksschule.....	23
6.7	Kindergarten Europaplatz.....	25
6.8	Kindergarten Reisenbauer-Ring.....	27
6.9	Hort Europaplatz.....	29
6.10	Hort Rathauspark.....	31
6.11	Küche und E-Tankstelle.....	33
6.12	Friedhof.....	36
6.13	FZZ-Bereich Festsaal.....	38
6.14	FZZ-Sporthalle.....	40
6.15	FZZ-Tribüne.....	42
6.16	Migazzihaus.....	44
6.17	Kindergarten Am Anningerpark.....	46
6.18	Kindergarten Mühlgasse.....	48
7	Anhang 2: Gebäudeenergieverbrauchsaufstellung.....	26
8	Anhang 3: Verbrauch Gebäudevergleich.....	63

1 Allgemeines

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 die Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit gegenständlichem Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragte der Marktgemeinde Wiener Neudorf nach.

In unserer Gemeinde wurde im Jahr 2013 mit der Führung der Energiebuchhaltung begonnen. Es werden nun regelmäßig (monatlich) die Energieverbrauchs-Zählerstände für die einzelnen Gebäude aufgezeichnet und ausgewertet.

Für die Führung der Energiebuchhaltung wird das Erhebungsprogramm SIEMENS/EMC (Energy Monitoring & Control Solution) genutzt, welches vom Land NÖ kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Für die Nutzung dieses Programms wurde mit dem Land NÖ eine Nutzungsvereinbarung abgeschlossen.

2 Gebäudeübersicht

Für folgende Gebäude unserer Gemeinde wird die Energiebuchhaltung geführt. Die Zählerstände der im EMC geführten Gebäude werden von Fr. Spies abgelesen und eingegeben. In einem zentralen Web-Server werden mit Hilfe eines Energieanalyse-Programms verschiedene Verbrauchsberichte generiert. Diese bilden die Grundlage für die jährliche Berichtslegung durch den Gemeindeenergiebeauftragten.

	Allgemeine Daten		Verbrauchsdaten 2017	
Gebäude-Nutzungsart	Bruttogrundfläche [m ²]	Bau-/Sanierungs-Jahr	Wärme [kWh]	Strom [kWh]
Altes Rathaus				
			Gas	
	414	1441,1703,1750,1902	48.022,98	3.772,40
Bauhof				
			Gas	
	852	1964,1976,1989,1990	220.413,85	58.120,80

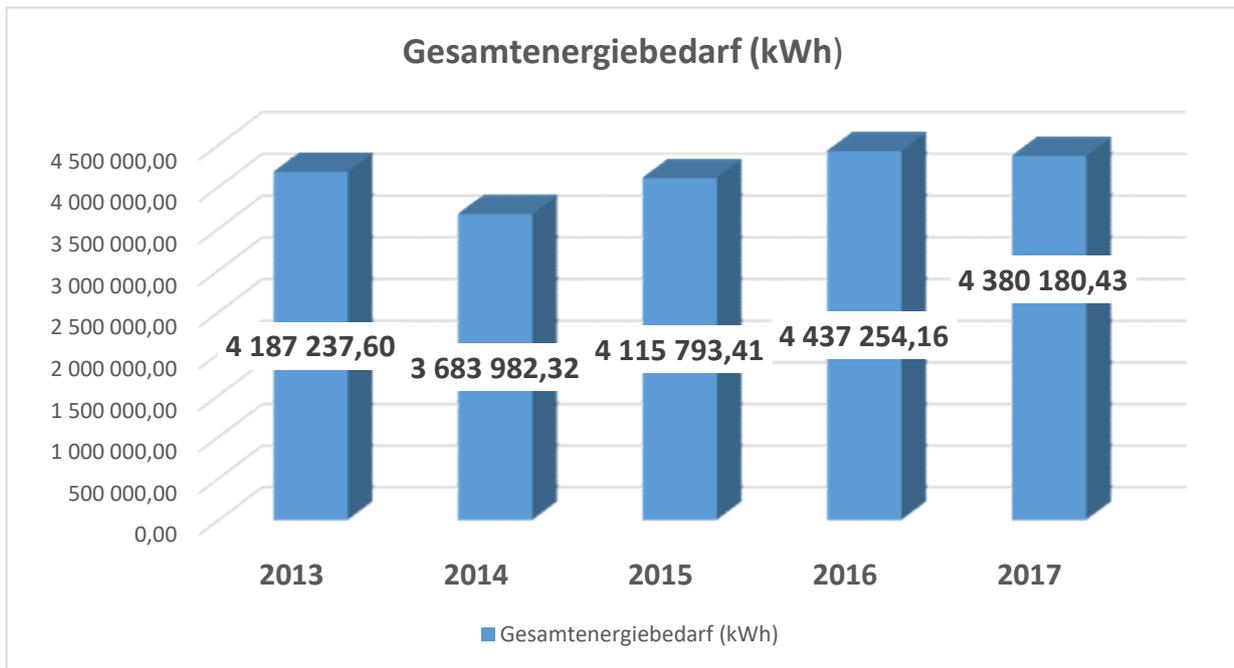
Neue Feuerwehr				
			Fernwärme	
	2.054	2008	277.016,00	214.152,00
Alte Feuerwehr				
			Gas	
	803	1972	165.597,41	6.718,10
Gemeindeamt				
			Fernwärme	
	1.106	1972,2013	147.036,00	66.426,00
Volksschule				
			Fernwärme	
	5.169	1987,2010/2011	393.987,00	66.293,99
KG Europaplatz				
			Fernwärme	
	1.162 ab 09/2013 1.194,18	1970,09/2013	89.645,00	19.812,83
KG Reisenbauer-Ring				
			Gas	
	1.749	1996/2008	225.052,25	19.809,20
Hort Europaplatz				
			Fernwärme	
	937	1987	69.946,00	16.902,32
Hort Rathauspark				
			Fernwärme	
	1.430	2004	126.461,00	23.968,60
Küche				
			Gas	
	259	07/2013	64.252,32	55.837,14
Friedhof				
	312	1989	Strom	41.203,99
FZZ-Festsaal				
			Fernwärme	
	3.310	1981	531.994,00	182.311,80
FZZ-Sporthalle				
			Fernwärme	
	8.935	1988	283.960,00	364.623,60
FZZ-Tribüne				
			Fernwärme	
	1.175	1983	210.618,00	60.770,60
Migazzihaus				
			Fernwärme	
	1.926	2001	164.517,00	36.054,40

Kindergarten Anningerpark				
			Fernwärme	
	1.333	2015	53.169,00	21.499,79
Kindergarten Mühlgasse				
			Gas	
	631	1977,2007	43.973,63	6.241,43
<u>Gebäudeenergie gesamt</u>				
			<u>3.155.661,44</u>	<u>1.264.518,99</u>
<u>Energie gesamt</u>				
				<u>4.380.180,43</u>

3 Zusammenfassung

- Energieverbrauch der Gemeinde:

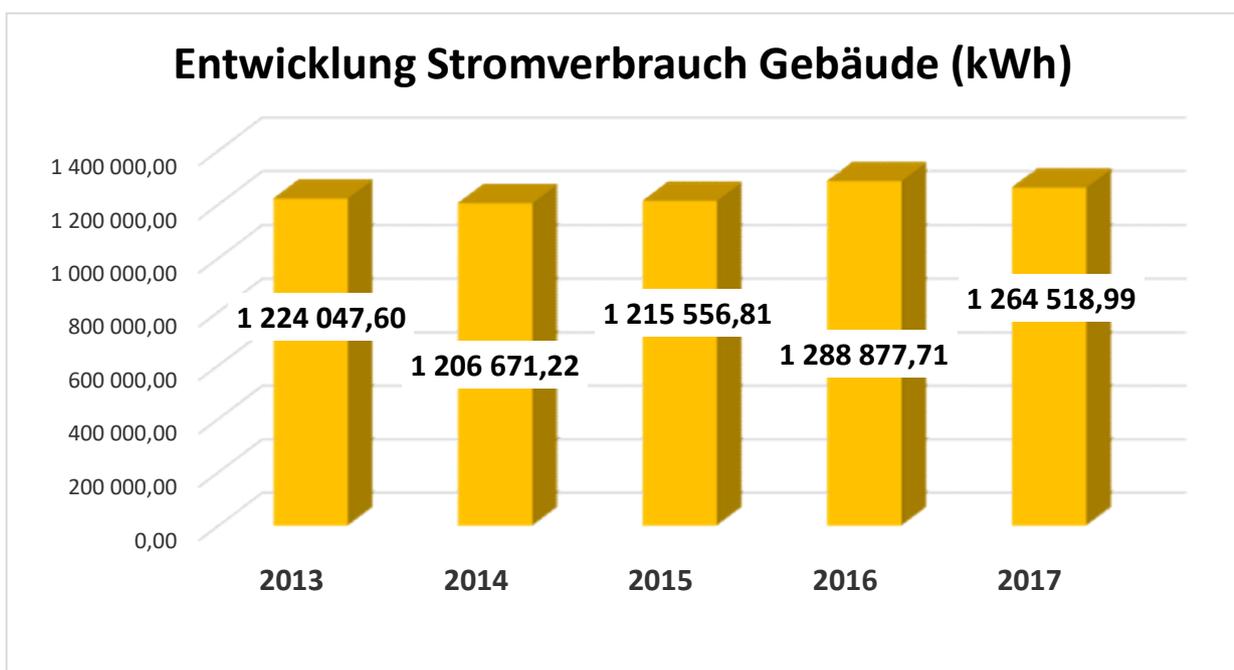
Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude unserer Gemeinde wurden im Jahr 2017 insgesamt 4.380.180,43 kWh Energie benötigt.



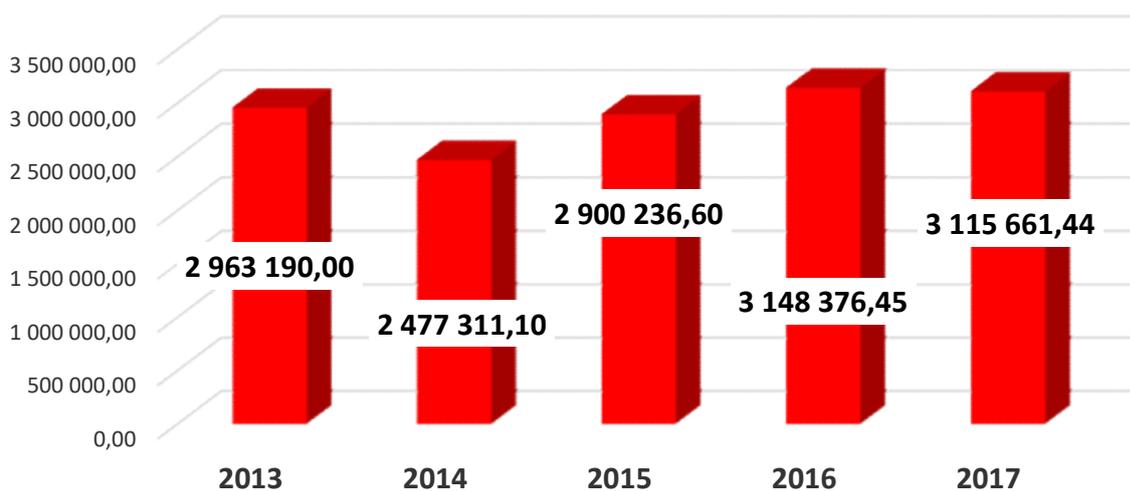
- Entwicklung des Energieverbrauches:

Als Veränderung im Jahr 2017 gegenüber 2016 ergeben sich:

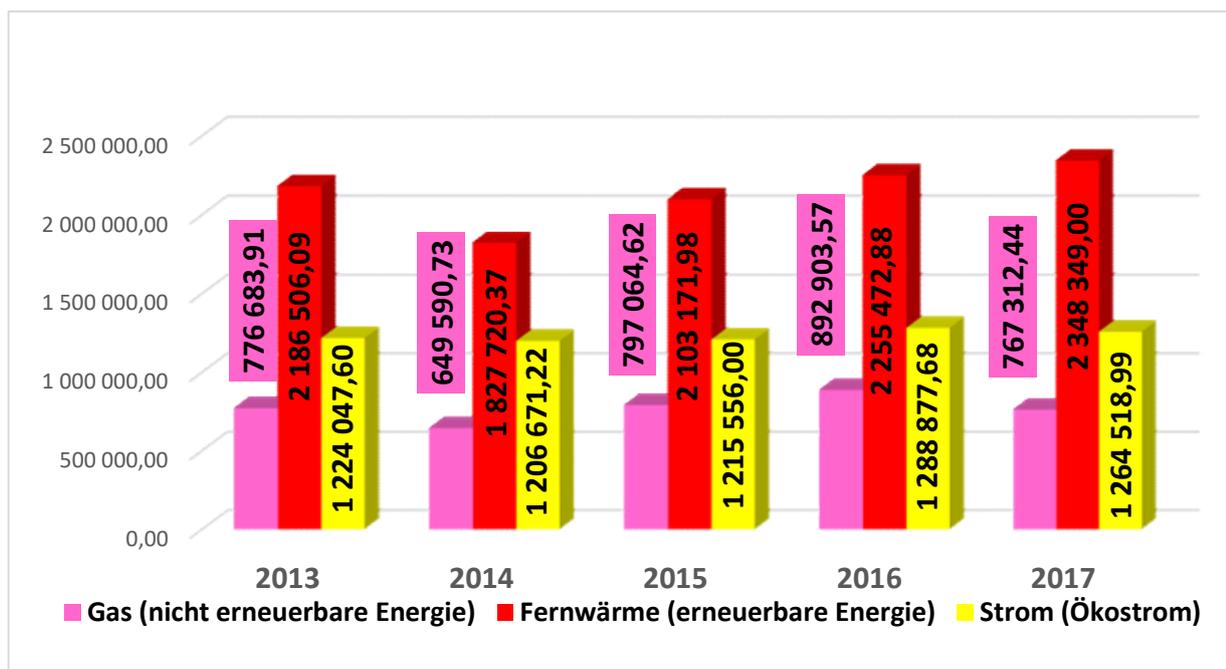
Gesamtenergieverbrauch -1,29%, Wärme -1,04% und Strom -1,89%.



Entwicklung Wärmeverbrauch Gebäude (kWh)



Der Energieeinsatz innerhalb der Gebäude setzt sich wie folgt zusammen:

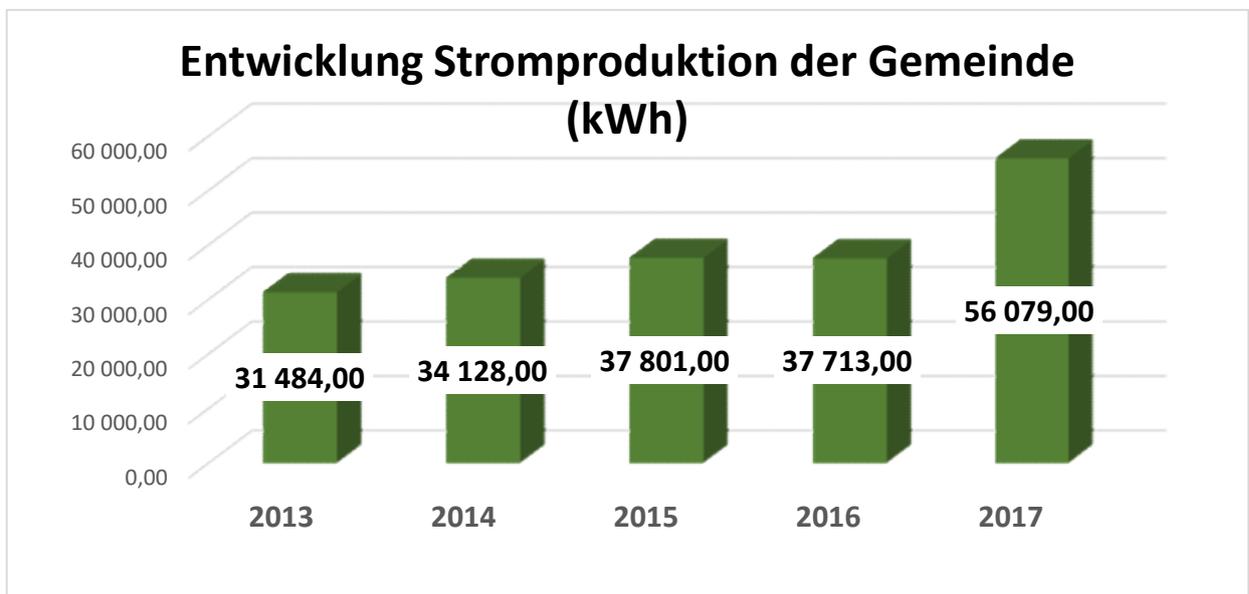
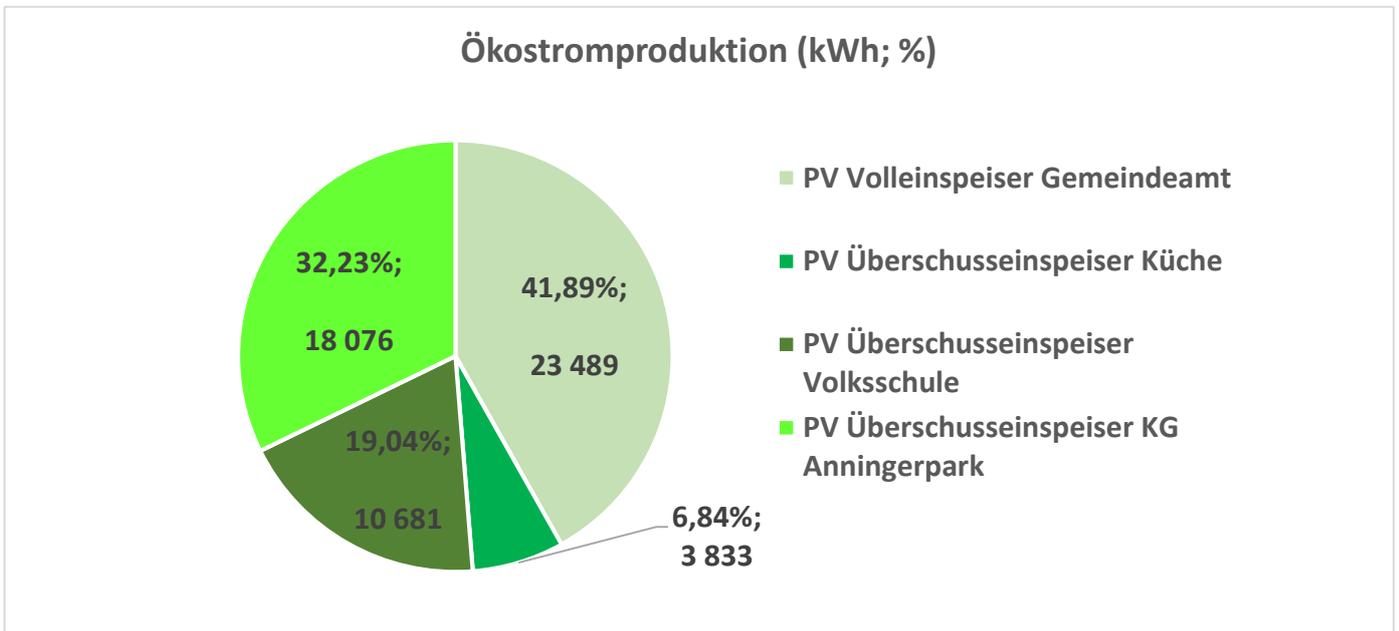


- Gesamtmenge der CO₂ Emissionen in der Gemeinde

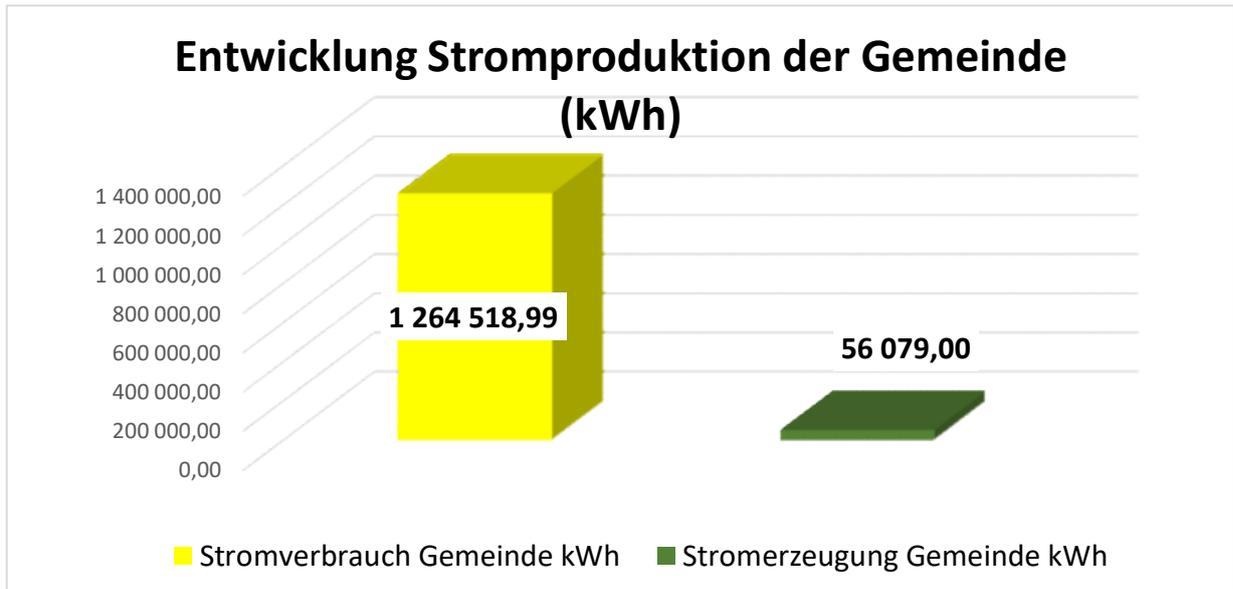
Die daraus resultierenden CO₂ Emissionen beliefen sich 2017 auf 174.947 kg Gesamtmenge CO₂ Äquivalente (Gasverbrauch).

- Produzierter Ökostrom in der Gemeinde

In unserer Gemeinde wurden im Jahr 2017 insgesamt 56.079 kWh Ökostrom in folgenden Anlagen produziert:



- Stromverbrauch und -erzeugung in der Gemeinde



4 Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten

Der gesamte Energieverbrauch der Gemeinde betrug im Jahr 2017

4.380.180,43 kWh.

- Davon Wärmeverbrauch von 3.115.661,44 kWh. Diese Wärme wird zu 75,37% aus Fernwärme erzeugt, welche aus dem Biomasseheizwerk Mödling geliefert wird. Dieses Biomasseheizwerk verarbeitet derzeit ca. 70% Biomasse und 30% Gas (an der Verringerung des Gasanteiles und Erhöhung des Biomasseanteils wird von der EVN gearbeitet).
- Davon Stromverbrauch von 1.264.518,99 kWh. Die Gemeinde bezieht Strom aus 100% Wasserkraft.
- Dem Stromverbrauch gegenüber steht die **gemeindeeigene Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen. Die Gesamterzeugung betrug im Jahr 2017 insgesamt 56.079 kWh (4,43% des Verbrauches).**

5 Empfehlungen durch den Energiebeauftragten

- **Mögliche Sofortmaßnahmen:**
 - Verbesserung des Lichtmanagements durch Installation von Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren, etc.
 - Kontinuierliche Umrüstung auf energieeffiziente Geräte, EDV-Geräte und Beleuchtungssysteme
 - Überprüfung der Wärmeregulierung
 - Installation von Thermostatventilen an Heizkörpern

- Bewusstseinsbildende Maßnahmen
(z.B. 1°C Raumtemperatur mehr oder weniger, verursacht oder spart 5-6% Energie).
- **Bestellung eines Energieverantwortlichen vor Ort**
- Einbau von Subzählern wo sinnvoll
- Einbau von Subzählern für die E-Tankstellen
- Austausch von Wärmeaufbereitungsanlagen und Warmwasseraufbereitungsanlagen (z.B. Gaskessel, Warmwasserspeicher)

- **Größere Maßnahmen:**
 - Thermische Sanierungen (unterstützt durch Einholung von Beratungsberichten der NÖ Energieberatung o.ä.)
 - Austausch von Wärmeaufbereitungsanlagen
 - Erneuerung bzw. Adaptierung der Wärmeregulung
 - Umplanung bzw. Anpassung der Wärmeaufbereitungsanlagengröße an die, dem Gebäude entsprechende, notwendige Größe.

6 Anhang 1: Detailauswertung Gebäude

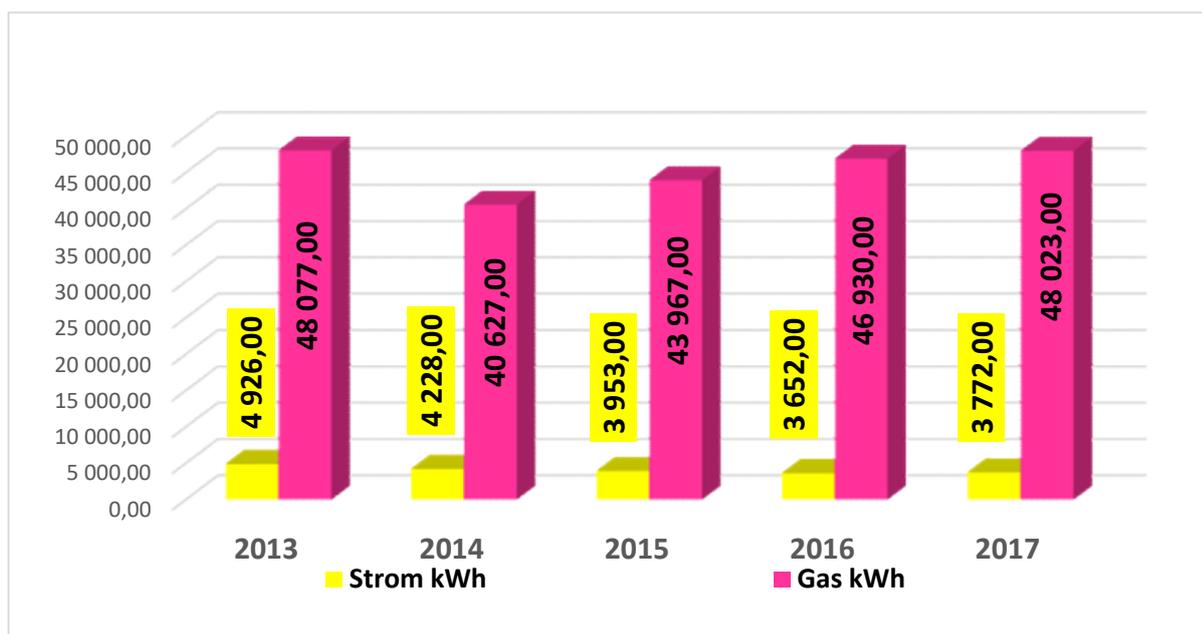
6.1 Altes Rathaus

Adresse	Rathausplatz 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	1441,1703,1750,1902	
Bruttogrundfläche	414 m ²	
Nutzungsart	Div. Veranstaltungen	
Versorgung	Gas	Strom

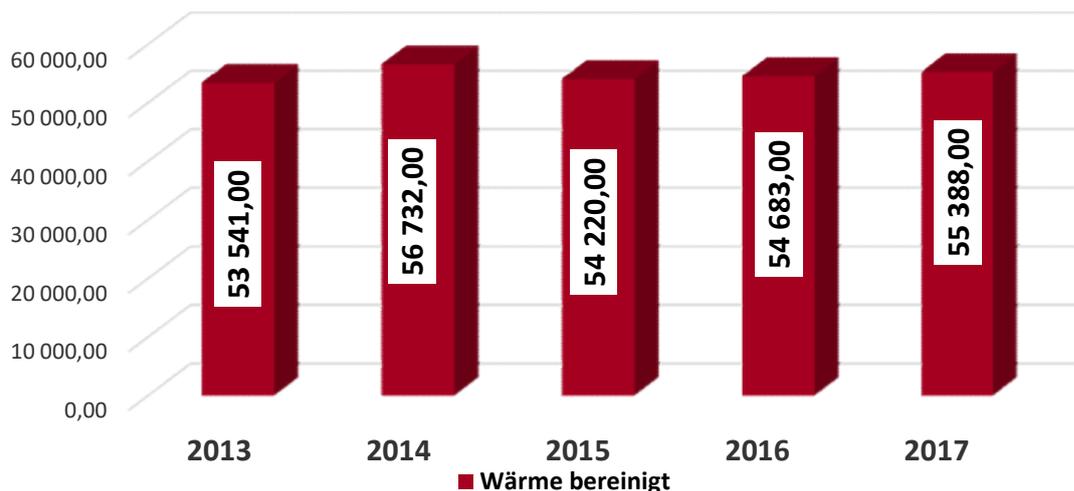
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Alten Rathaus im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 7,28% für die Elektrizitätsversorgung und zu 92,72% für Heizenergie verwendet. Gebäude steht unter Denkmalschutz.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	46.930	48.023	+ 2,33 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	54.683	55.388	+ 1,29 %
Strom [kWh]	3.652	3.772	+ 3,29 %
Energie gesamt [kWh]	50.582	51.795	+ 2,40 %

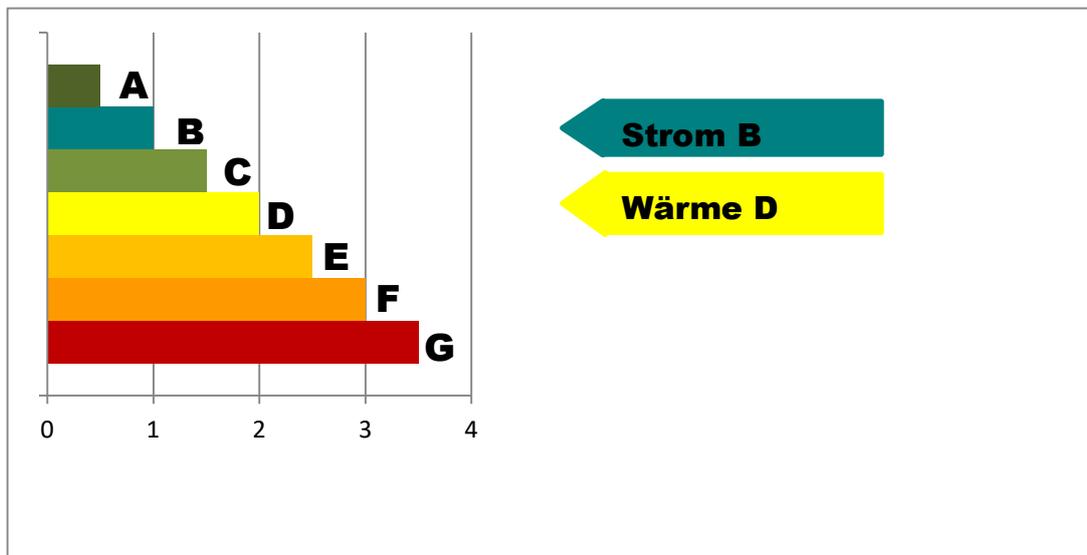
- CO2 Emissionen Altes Rathaus

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 10.949 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme zeigt, basierend auf dem Referenzjahr 2010, dass 2017 um + 1,29% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 2,40% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für das Alte Rathaus die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie D.

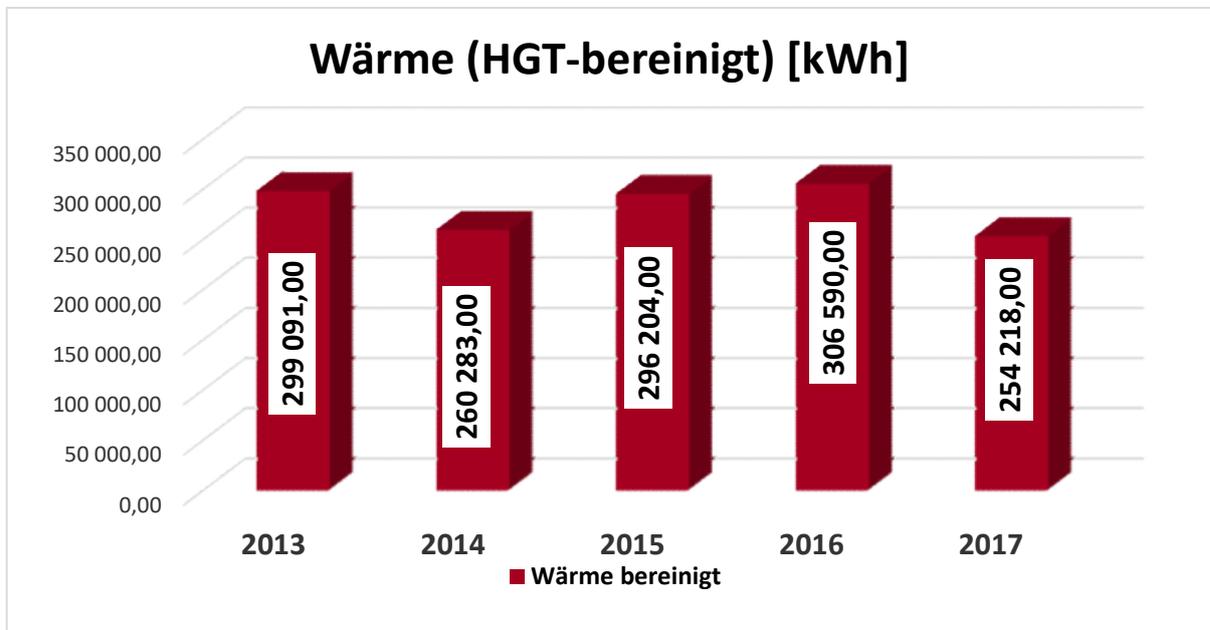
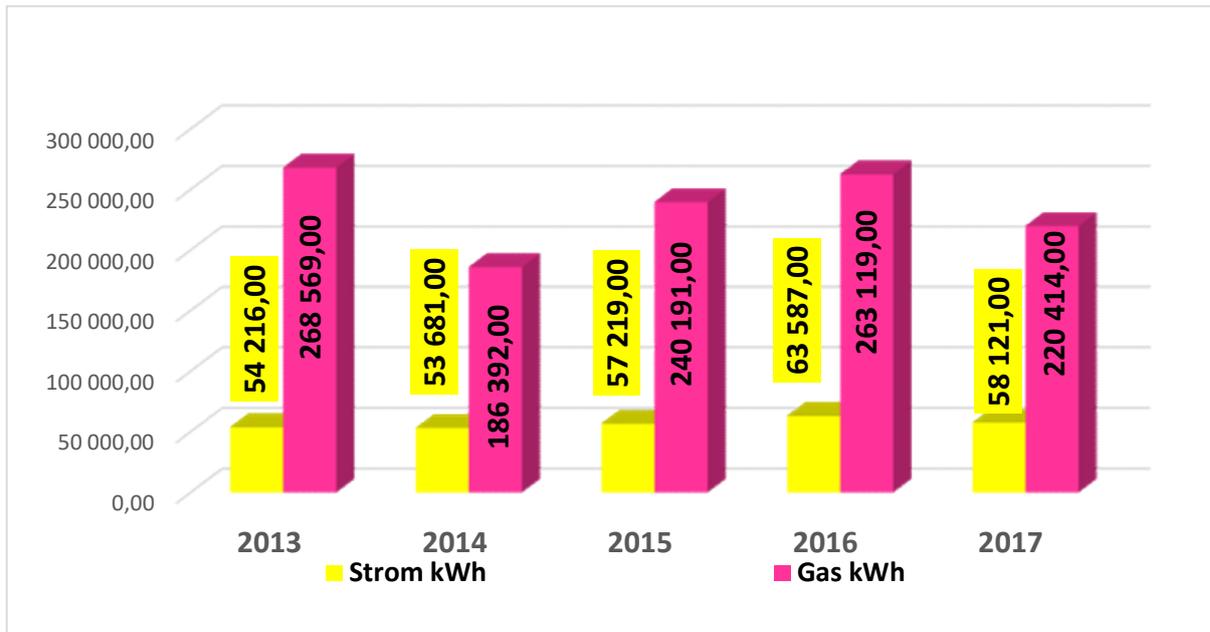
6.2 Bauhof

Adresse	Hauptstraße 65	
Bau-/ Sanierungsjahr	1964,1976,1989,1990	
Bruttogrundfläche	852 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Bauhof im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 20,87% für die Elektrizitätsversorgung und zu 79,13% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	263.119	220.414	- 16,23 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	306.590	254.218	- 17,08 %
Strom [kWh]	63.587	58.121	- 8,60 %
Energie gesamt [kWh]	326.706	278.535	- 14,74 %

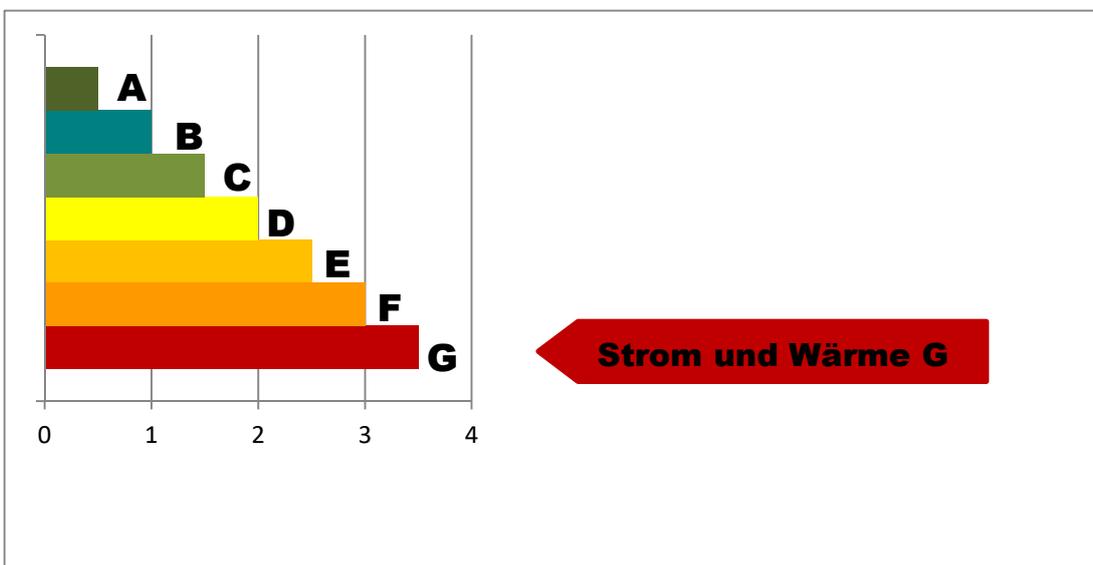
- CO2 Emissionen Bauhof

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 50.254 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 17,08 % weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 14,74% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Bauhof die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie G.

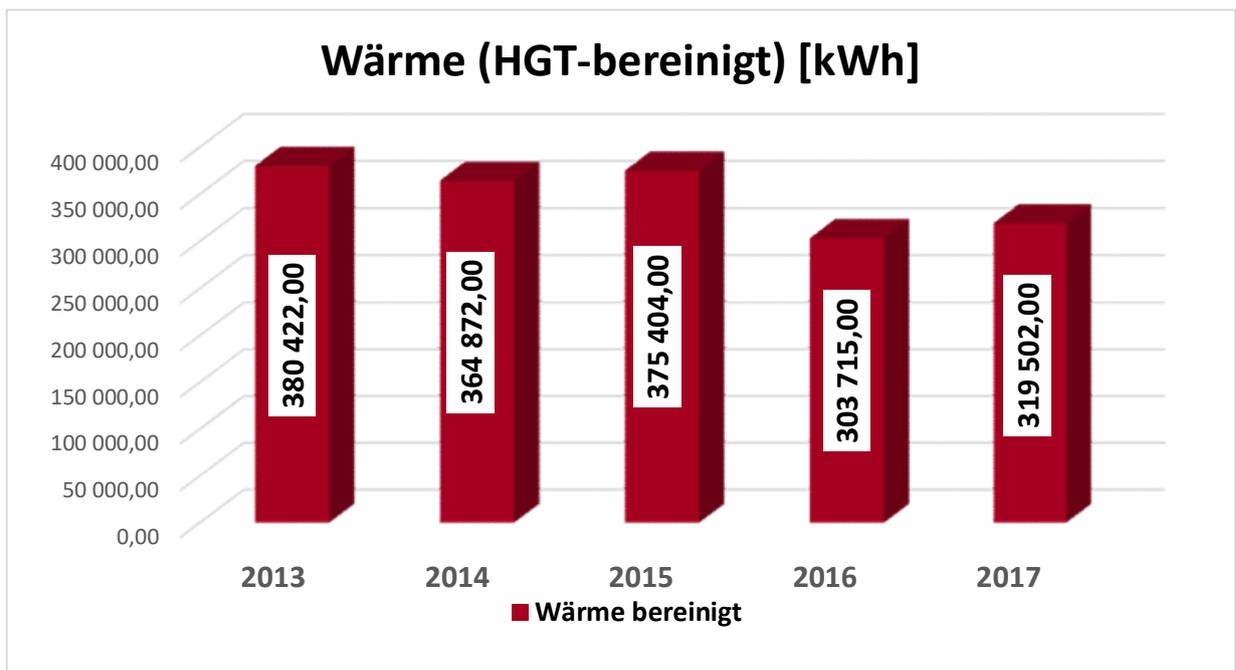
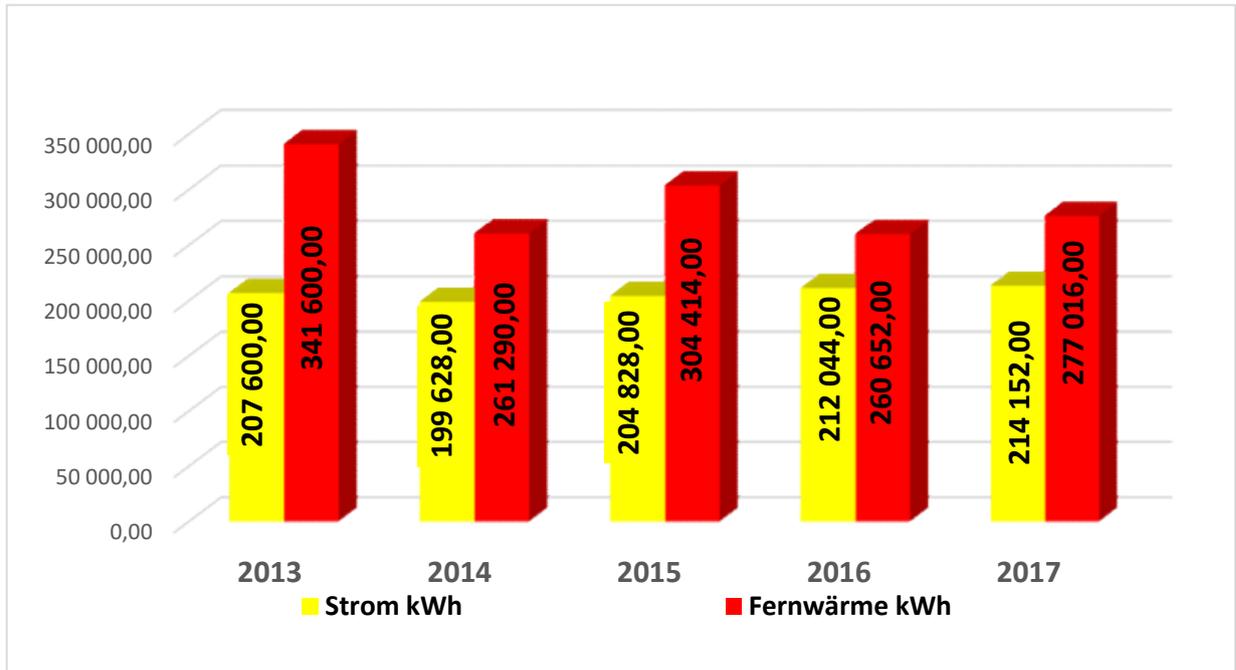
6.3 Neue Feuerwehr

Adresse	Ricoweg 34	
Bau-/ Sanierungsjahr	2008	
Bruttogrundfläche	2.054 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der neuen Feuerwehr im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 43,60% für die Elektrizitätsversorgung und zu 56,40% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

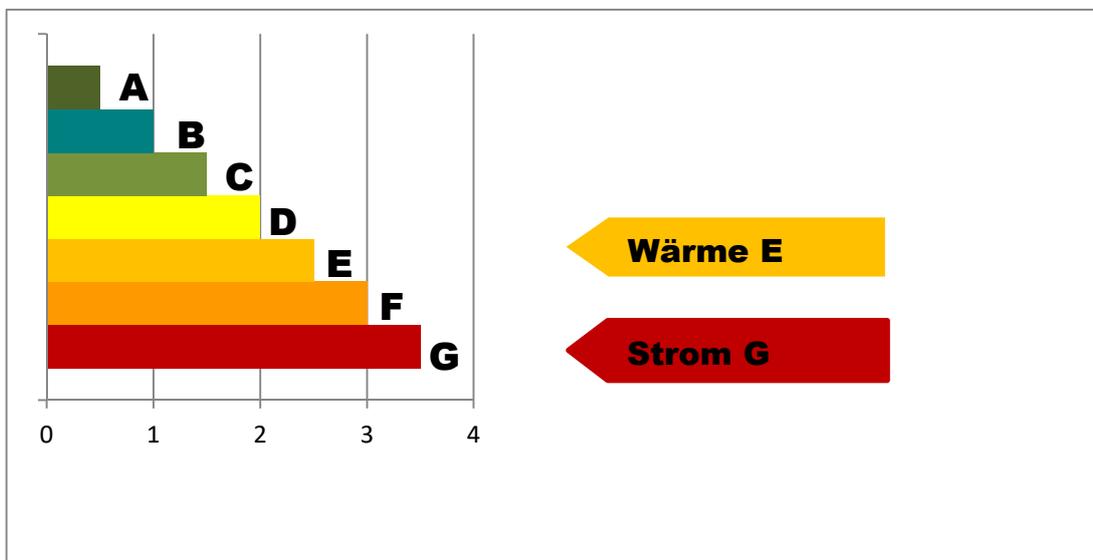


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	260.652	277.016	+ 6,28 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	303.715	319.502	+ 5,20 %
Strom [kWh]	212.044	214.152	+ 0,99 %
Energie gesamt [kWh]	472.696	491.168	+ 3,91 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 5,20 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 3,91% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die neue Feuerwehr die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie E.

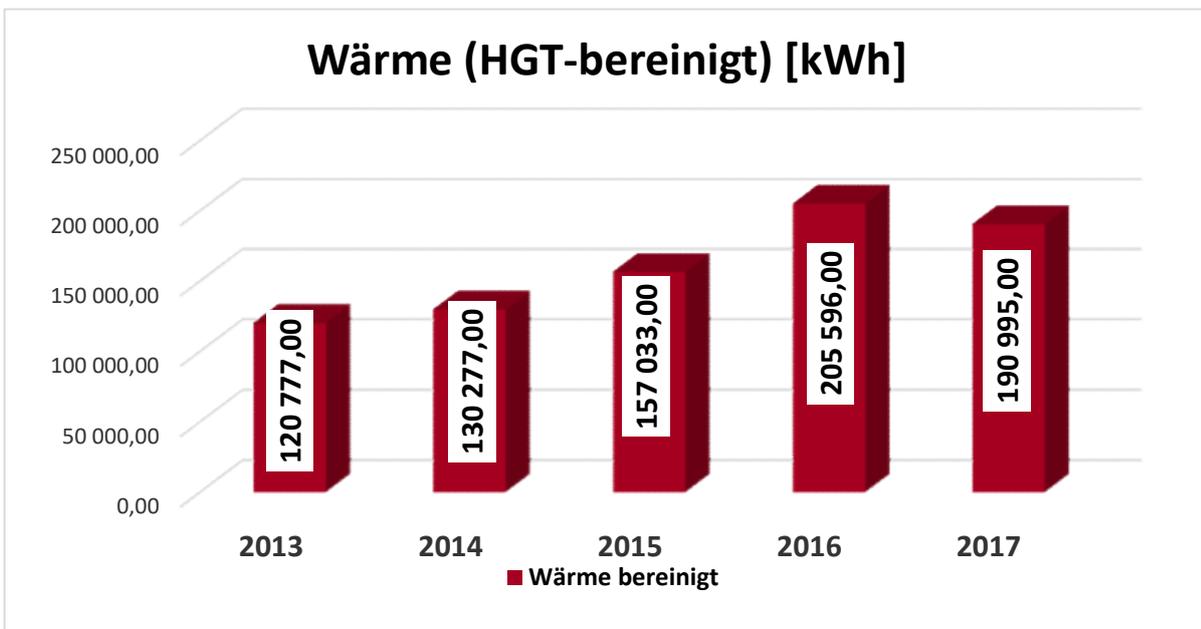
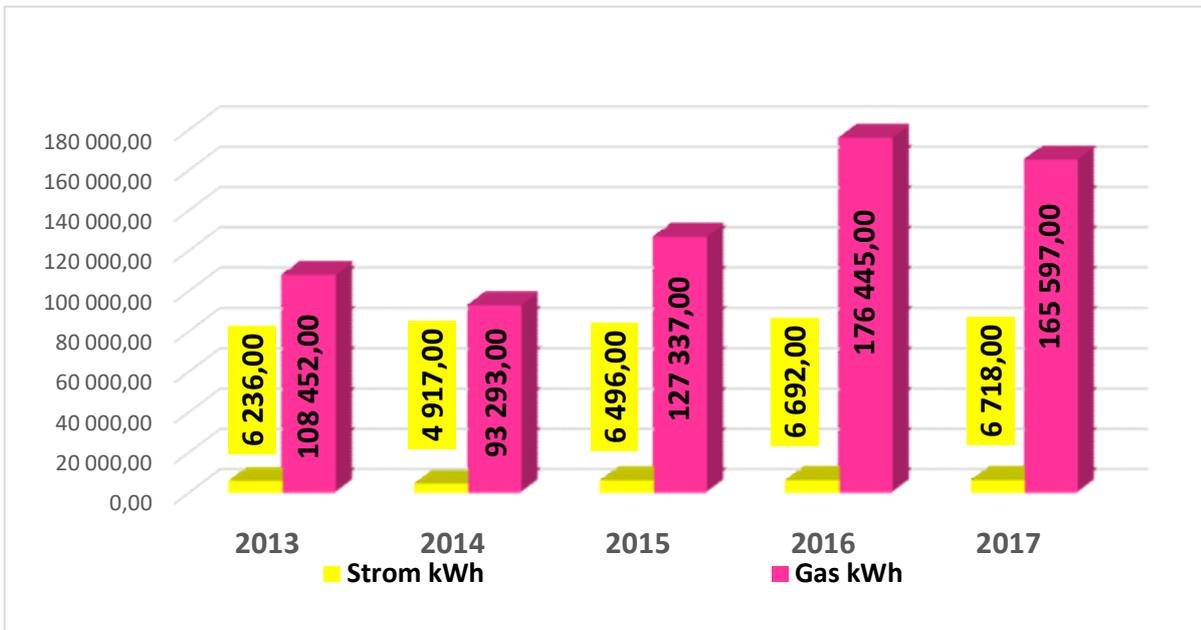
6.4 Alte Feuerwehr

Adresse	Parkstraße 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1972	
Bruttogrundfläche	803 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der alten Feuerwehr im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 3,90% für die Elektrizitätsversorgung und zu 96,10% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	176.445	165.597	- 6,15 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	205.596	190.995	- 7,10 %
Strom [kWh]	6.692	6.718	+ 0,39 %
Energie gesamt [kWh]	183.137	172.315	- 5,91 %

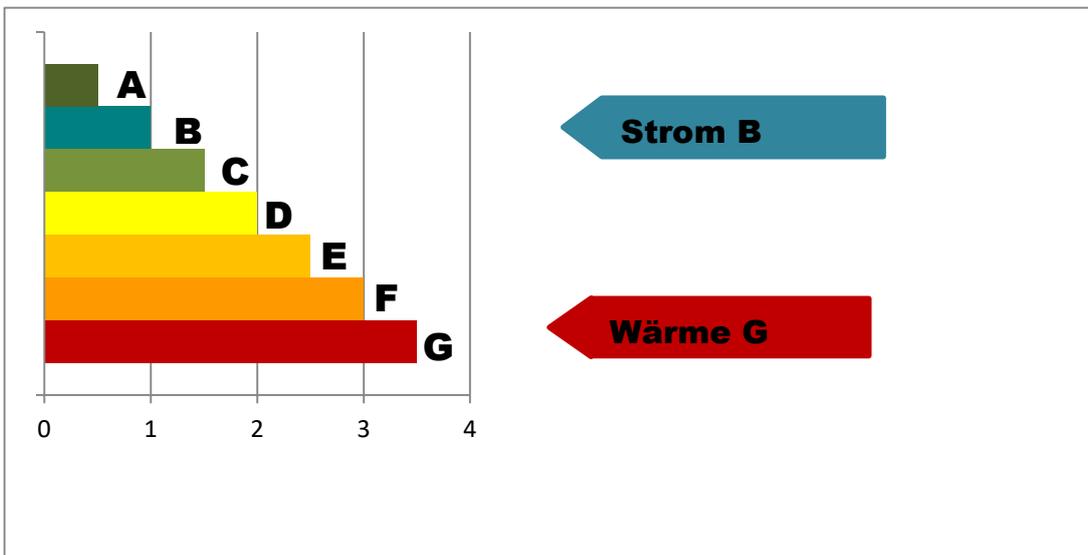
- CO2 Emissionen Alte Feuerwehr

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 37.756 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 7,10 % weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 5,91% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die alte Feuerwehr die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie G.

6.5 Gemeindeamt und E-Tankstellen

Adresse	Europaplatz 2	
Bau-/ Sanierungsjahr	1972,2013	
Bruttogrundfläche	1.106 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

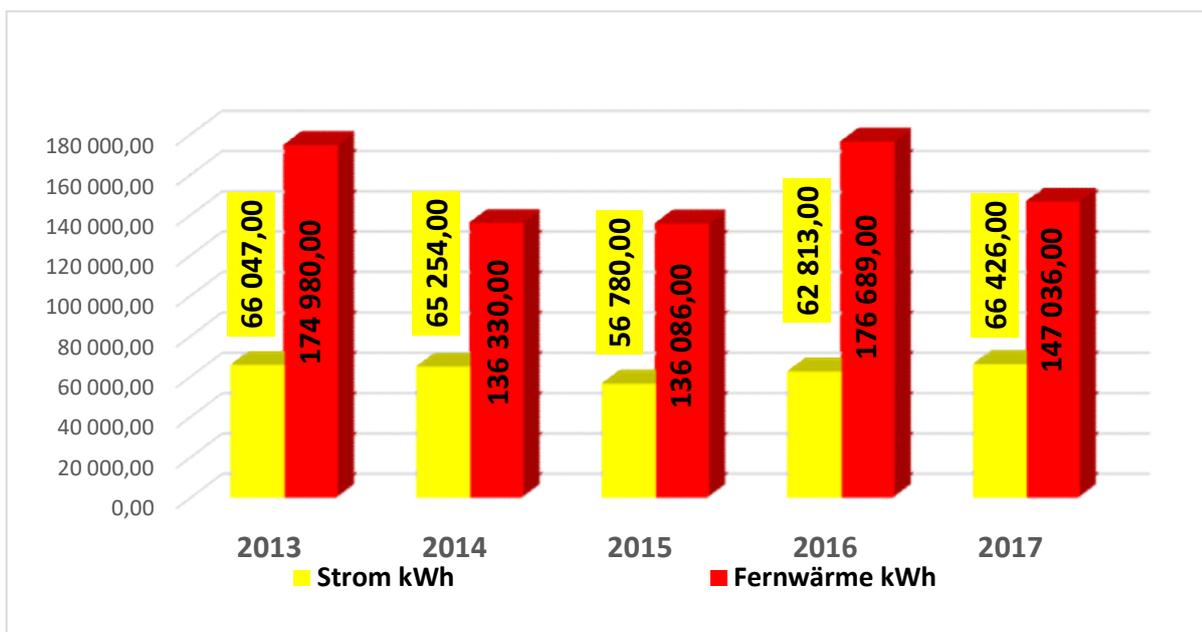
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Gemeindeamt im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 31,12% für die Elektrizitätsversorgung und zu 68,88% für Heizenergie verwendet.

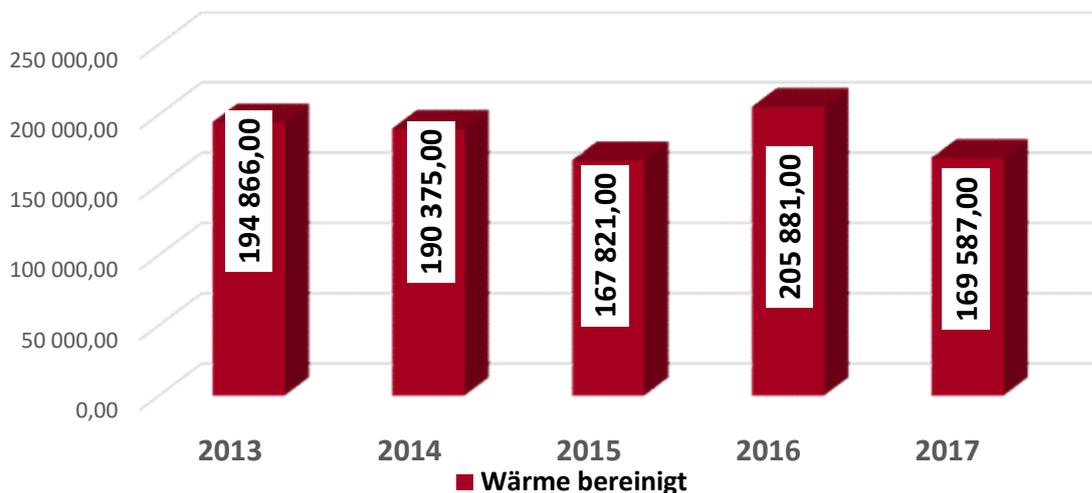
Das Photovoltaikpaneel der E-Tankstelle versorgt ausschließlich die E-Tankstelle mit Strom. Bei wetterbedingter Unterversorgung der Tankstelle durch das Paneel während eines Tankvorganges, erfolgt die Stromversorgung über das Netz und somit über den Stromzähler des Gemeindeamtes.

Seit **Juli 2017 gibt es auch ein E-Auto mit Tankstelle** vor dem Gemeindeamt. Diese E-Tankstelle hängt auch am Stromzähler des Gemeindeamtes (**Geschätzter Stromverbrauch E-Auto von 07/2017 bis 12/2017 → 2.018 kWh bei 10.091 gefahrenen km**).

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

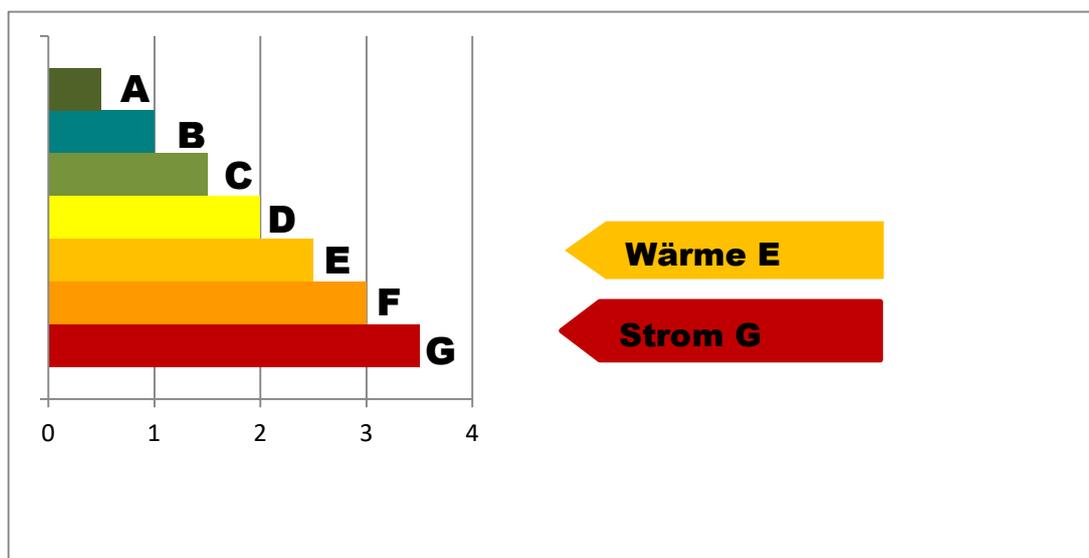


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	176.689	147.036	- 16,78 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	205.881	169.587	- 17,63 %
Strom [kWh]	62.813	66.426	+ 5,75 %
Energie gesamt [kWh]	239.502	213.462	- 10,87%

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 17,63% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,87% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für das Gemeindeamt die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie E.

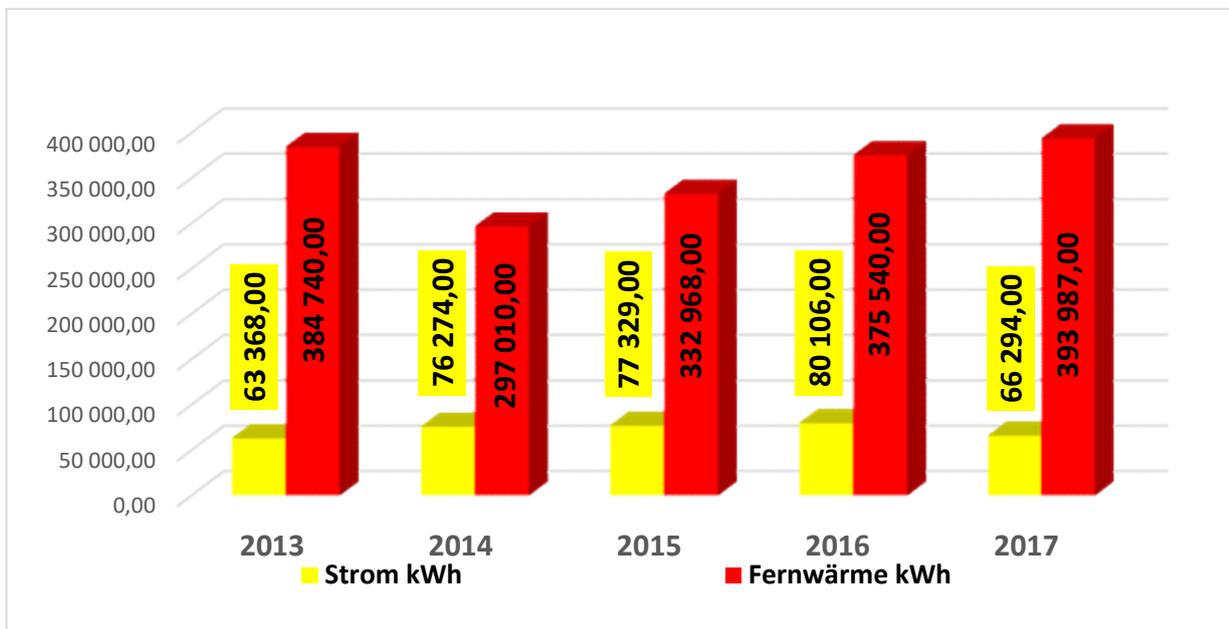
6.6 Volksschule

Adresse	Europaplatz 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1987,2010/2011	
Bruttogrundfläche	5.169 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

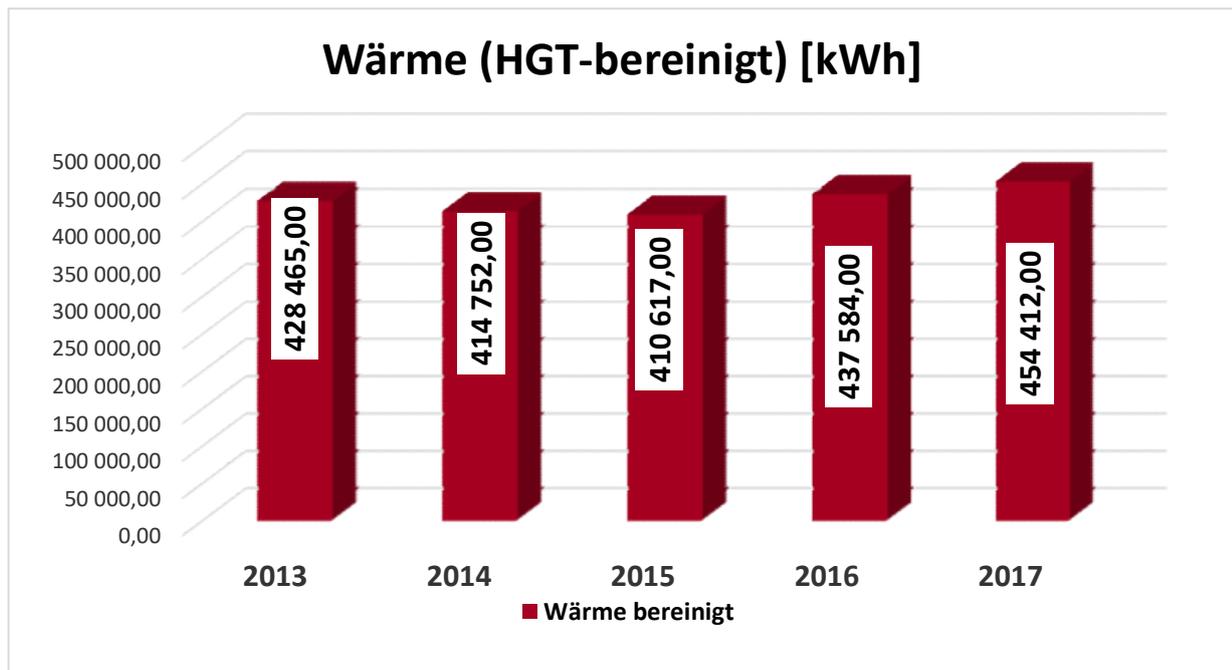
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Volksschule im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 14,40% für die Elektrizitätsversorgung und zu 85,60% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz für Unterrichtsräume [kWh]	33.162,90
Strombezug vom Netz für Turnsäle [kWh]	24.492,00
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude Photovoltaikanlage [kWh]	10.681,19
Einspeisung ins Netz Photovoltaikanlage [kWh]	- 2.042,10
Strom gesamt [kWh]	66.293,99

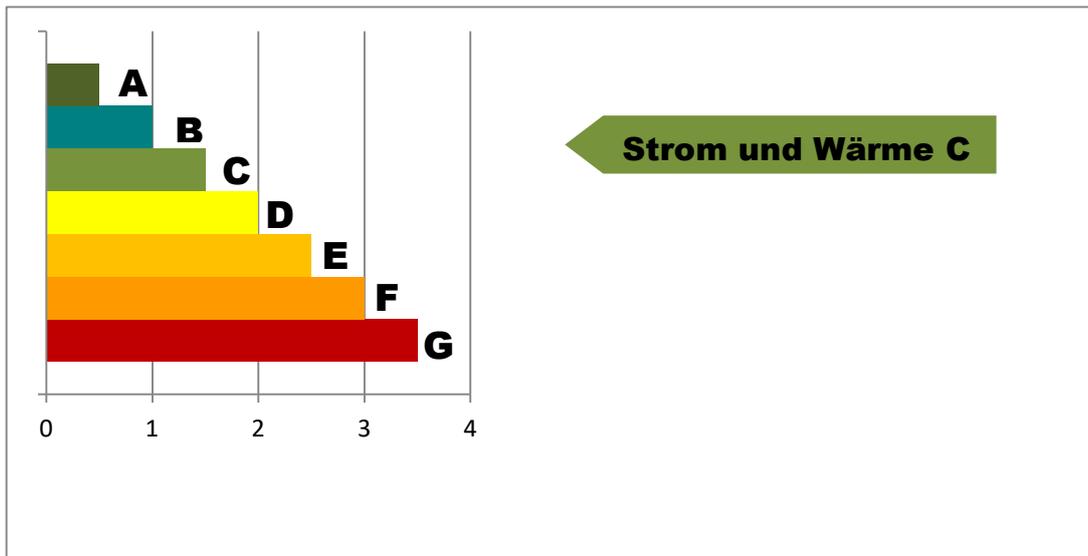


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	375.540	393.987	+ 4,91 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	437.584	454.412	+ 3,85 %
Strom [kWh]	80.106	66.294	- 17,24 %
Energie gesamt [kWh]	455.646	460.281	+ 1,02 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 3,85% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 1,02% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Volksschule die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie C.

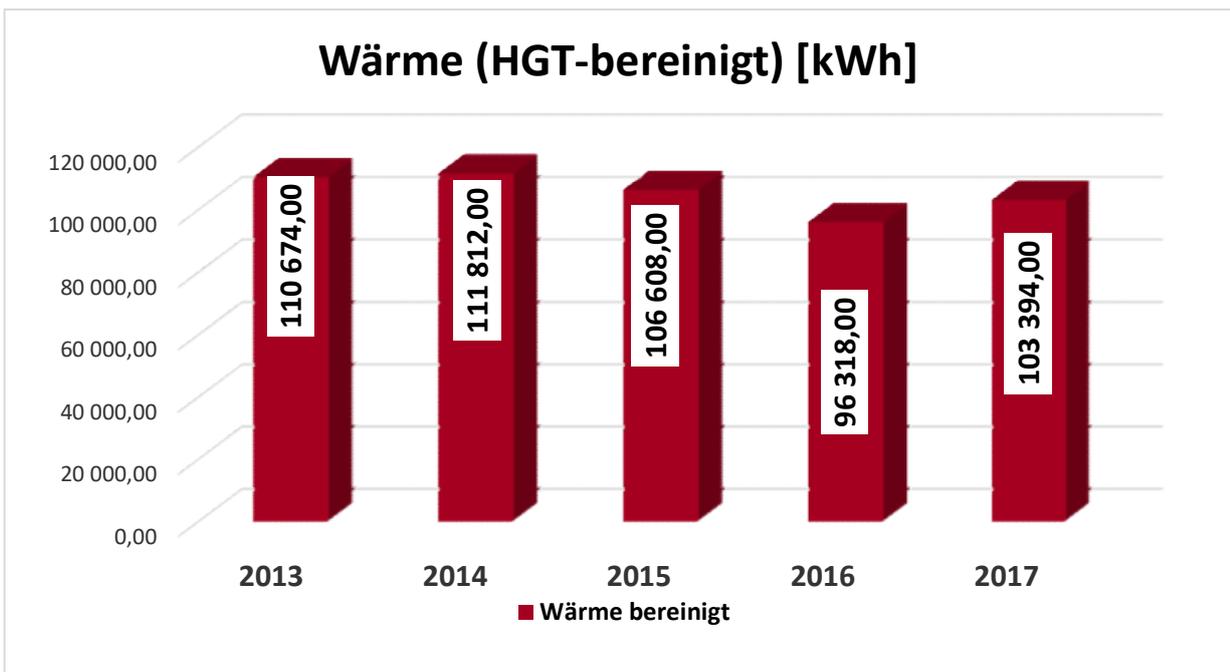
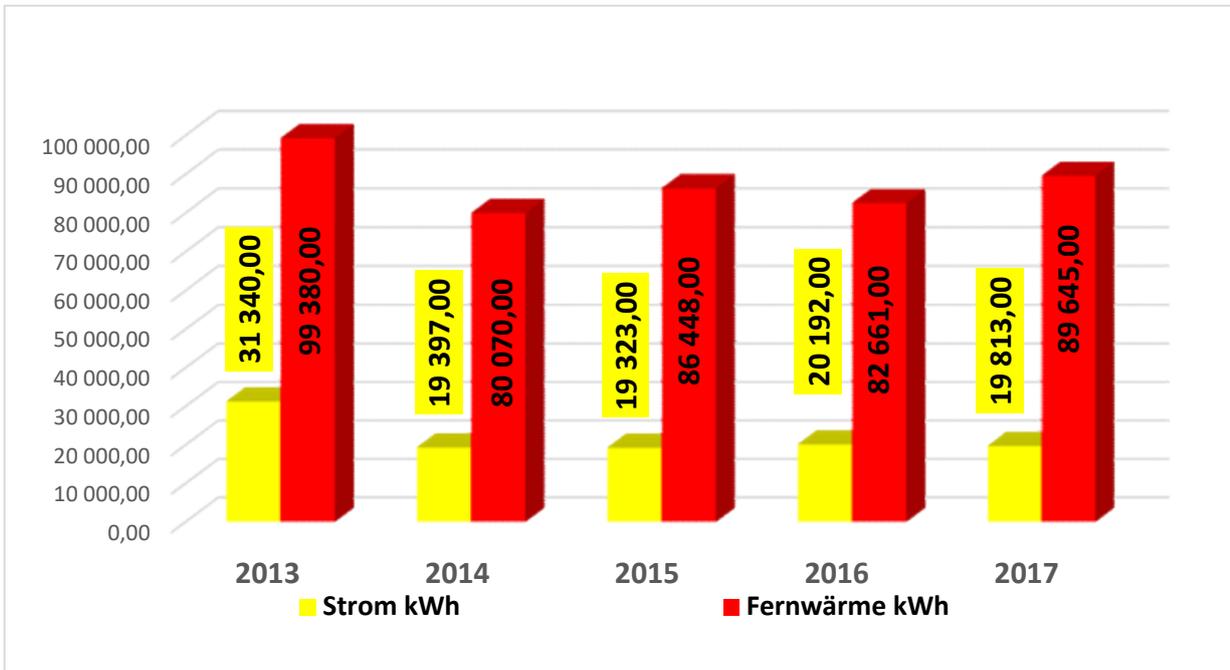
6.7 Kindergarten Europaplatz

Adresse	Europaplatz 4	
Bau-/ Sanierungsjahr	1970,2013	
Bruttogrundfläche	1.162 m ² ; ab 09/2013 1.194 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Kindergarten Europaplatz im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 18,10% für die Elektrizitätsversorgung und zu 81,90% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

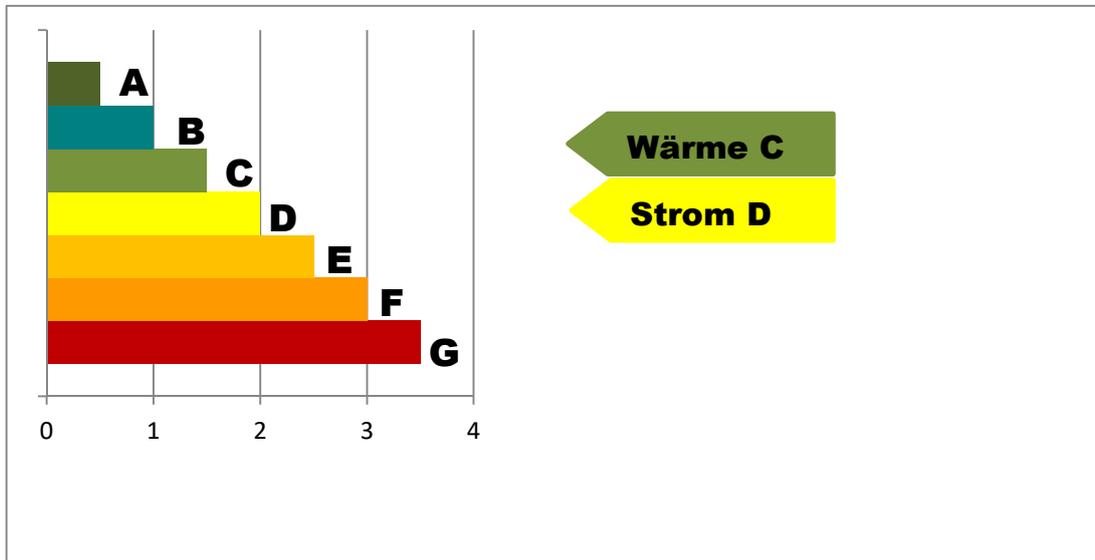


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	82.661	89.645	+ 8,45 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	96.318	103.394	+ 7,35 %
Strom [kWh]	20.192	19.813	- 1,88 %
Energie gesamt [kWh]	102.853	109.458	+ 6,42 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 7,35% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 6,42% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Europaplatz die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie C.

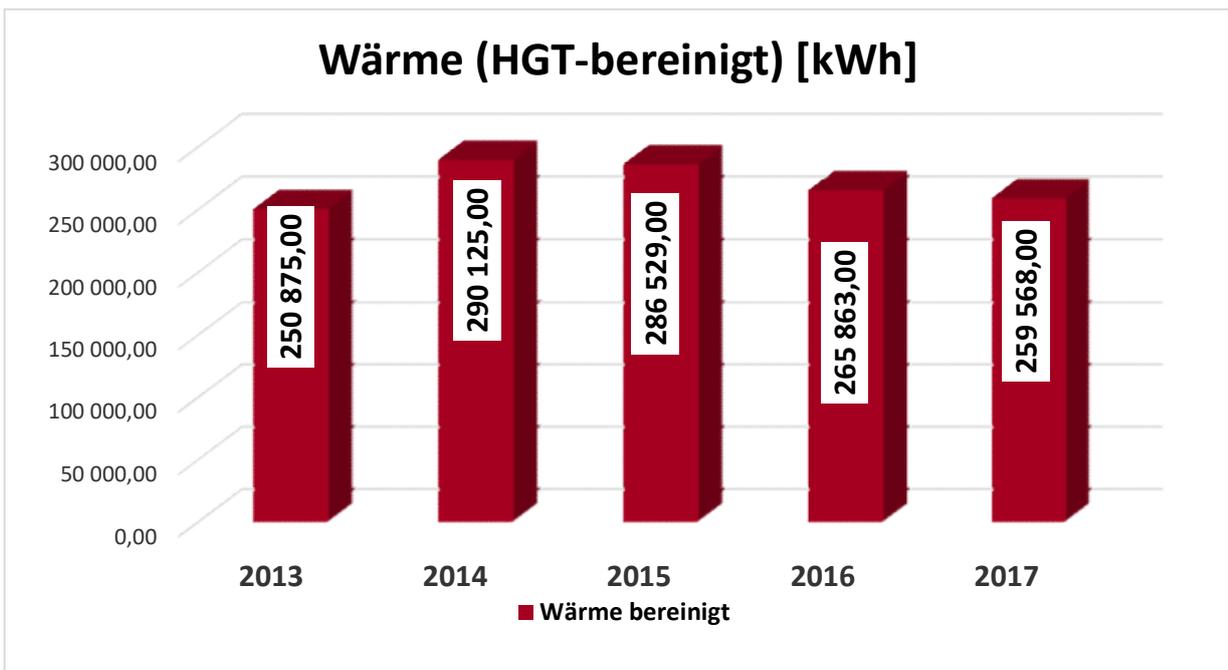
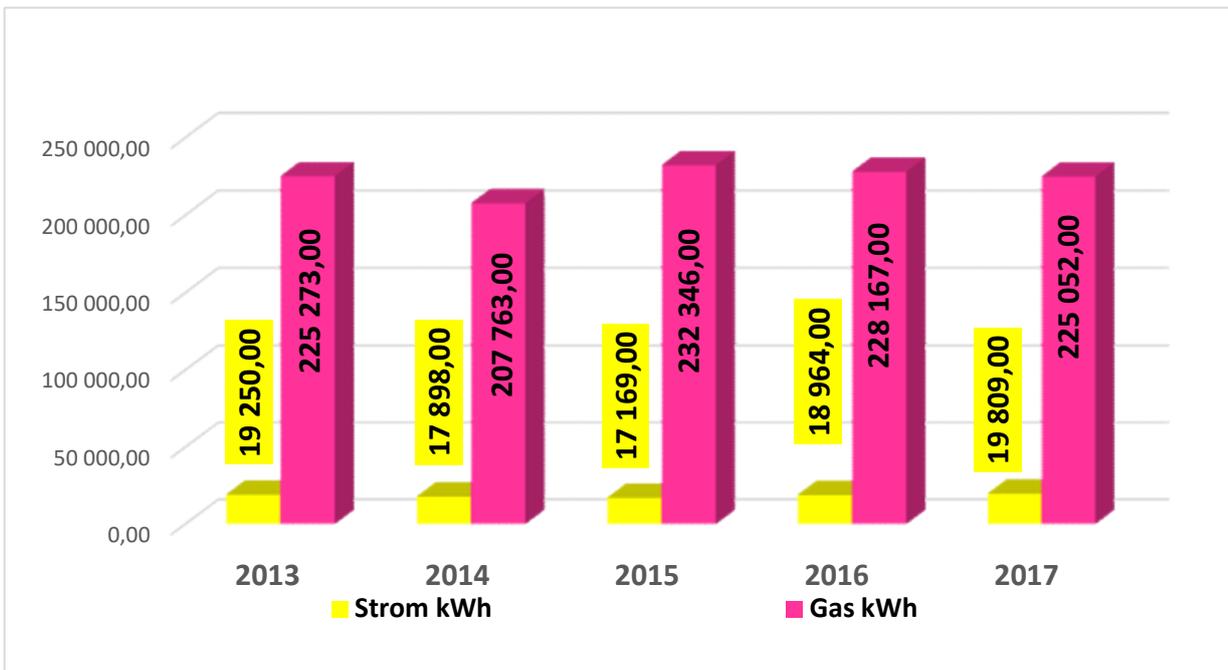
6.8 Kindergarten Reisenbauer-Ring

Adresse	Reisenbauer-Ring 9	
Bau-/ Sanierungsjahr	1996,2008	
Bruttogrundfläche	1.749 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Kindergarten Reisenbauer-Ring im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 8,09% für die Elektrizitätsversorgung und zu 91,91% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	228.167	225.052	- 1,37 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	265.863	259.568	- 2,37 %
Strom [kWh]	18.964	19.809	+ 4,46 %
Energie gesamt [kWh]	247.131	244.861	- 0,92 %

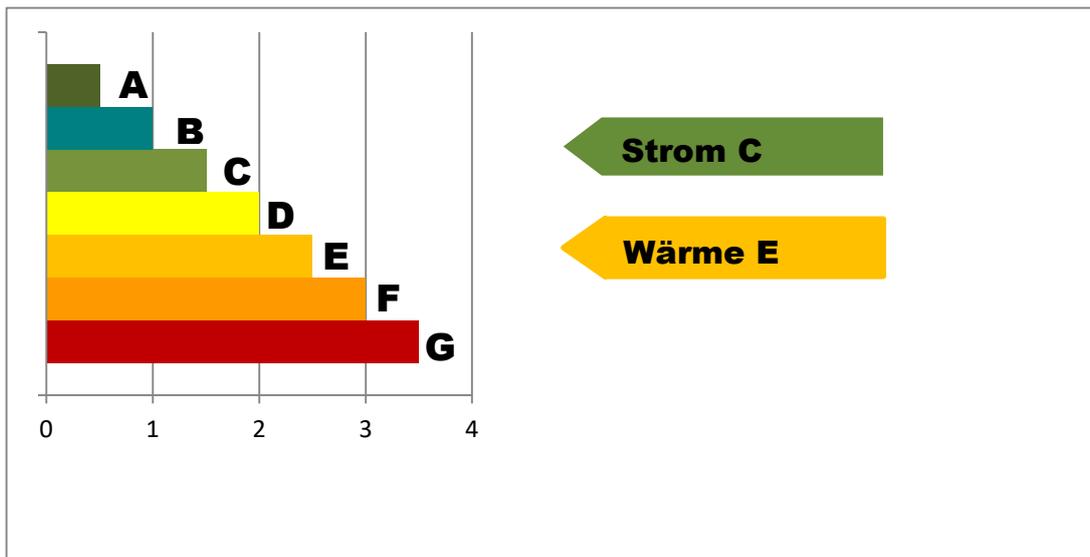
- CO2 Emissionen Kindergarten Reisenbauer-Ring

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 51.312 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 2,37% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 0,92% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Reisenbauer-Ring die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie C und für Wärme in der Kategorie E.

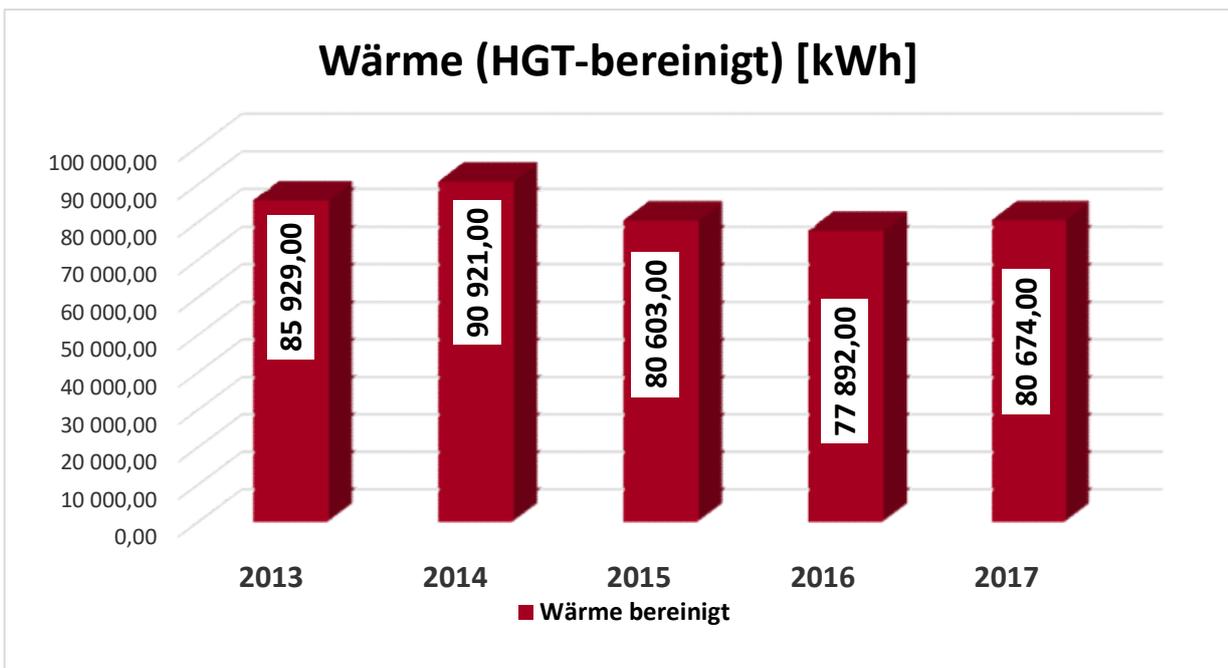
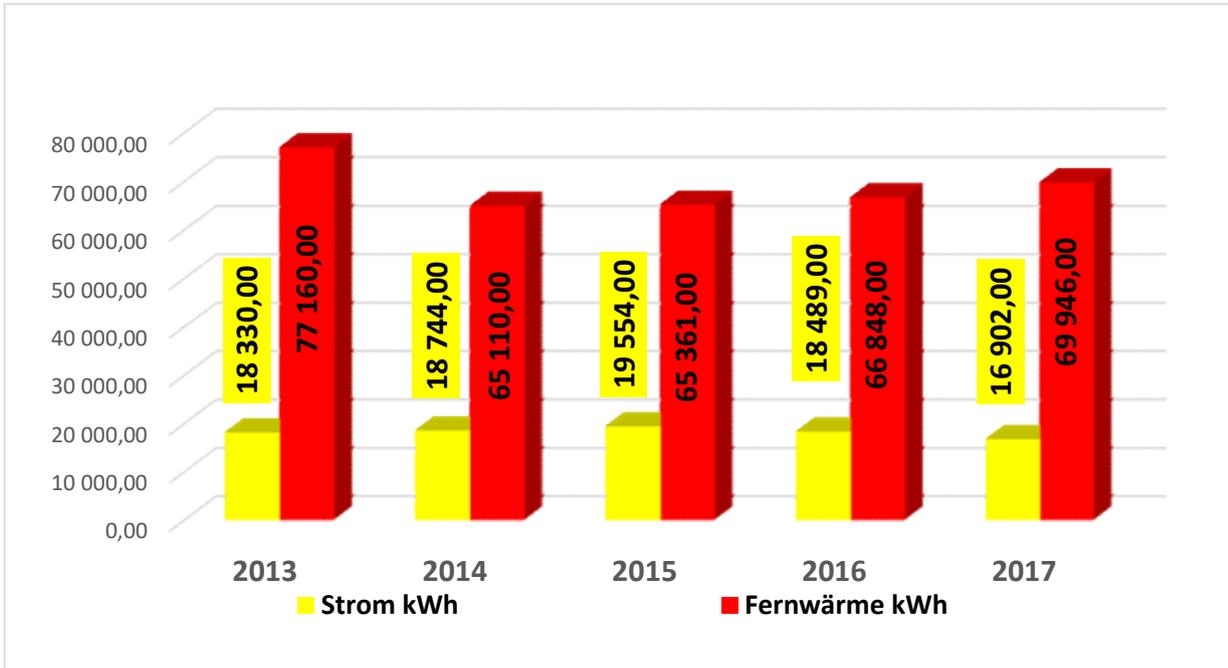
6.9 Hort Europaplatz

Adresse	Europaplatz 6a	
Bau-/ Sanierungsjahr	1987	
Bruttogrundfläche	937 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Hort Europaplatz im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 19,46% für die Elektrizitätsversorgung und zu 80,54% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

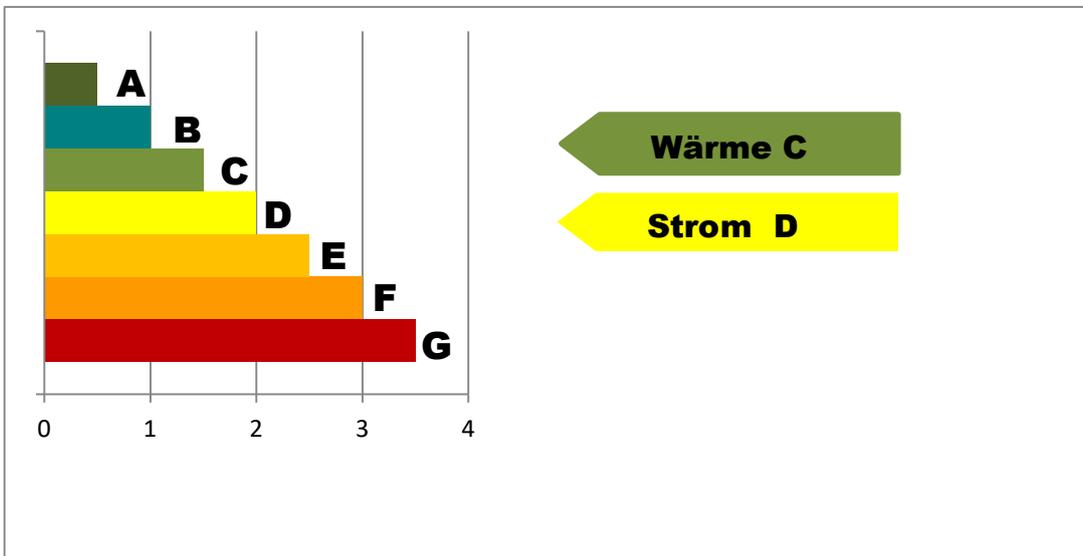


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	66.848	69.946	+ 4,63 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	77.892	80.674	+ 3,57 %
Strom [kWh]	18.489	16.902	- 8,58 %
Energie gesamt [kWh]	85.337	86.848	+ 1,77 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 3,57 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 1,77% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Hort Europaplatz die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie C.

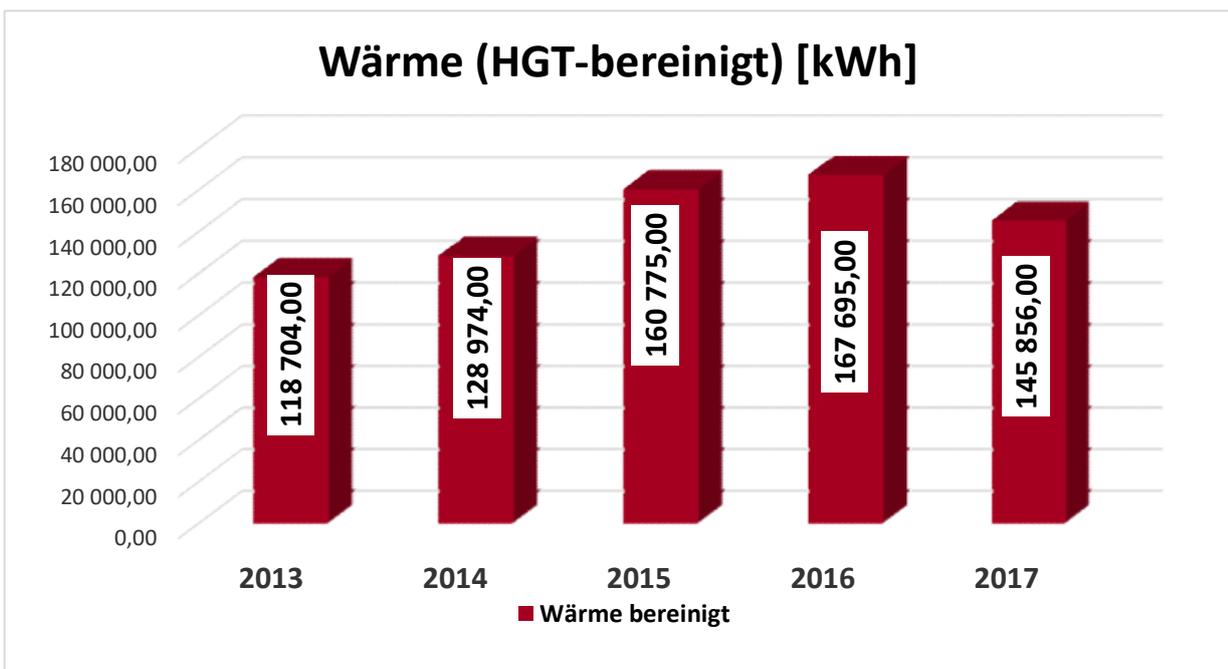
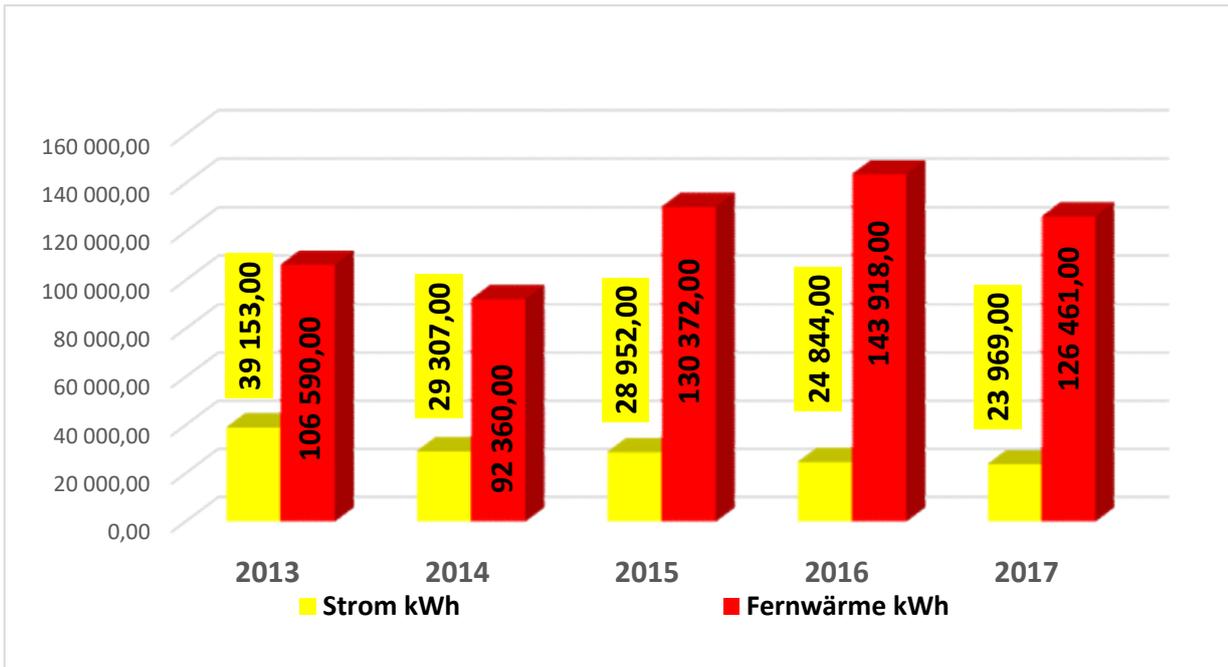
6.10 Hort Rathauspark

Adresse	Rathauspark 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	2004	
Bruttogrundfläche	1.430 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Hort Rathauspark im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 15,93% für die Elektrizitätsversorgung und zu 84,07% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:

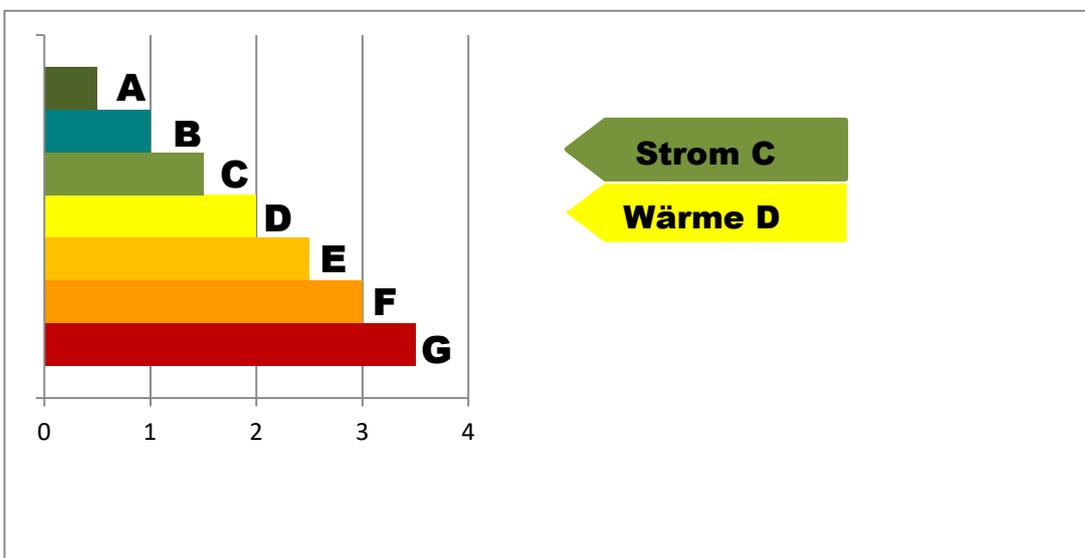


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	143.918	126.461	- 12,13 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	167.695	145.856	- 13,02 %
Strom [kWh]	24.844	23.969	- 3,52 %
Energie gesamt [kWh]	168.762	150.430	- 10,86 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um - 13,02% weniger Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,86% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Hort Rathauspark die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie C und für Wärme in der Kategorie D.

6.11 Küche und E-Tankstelle

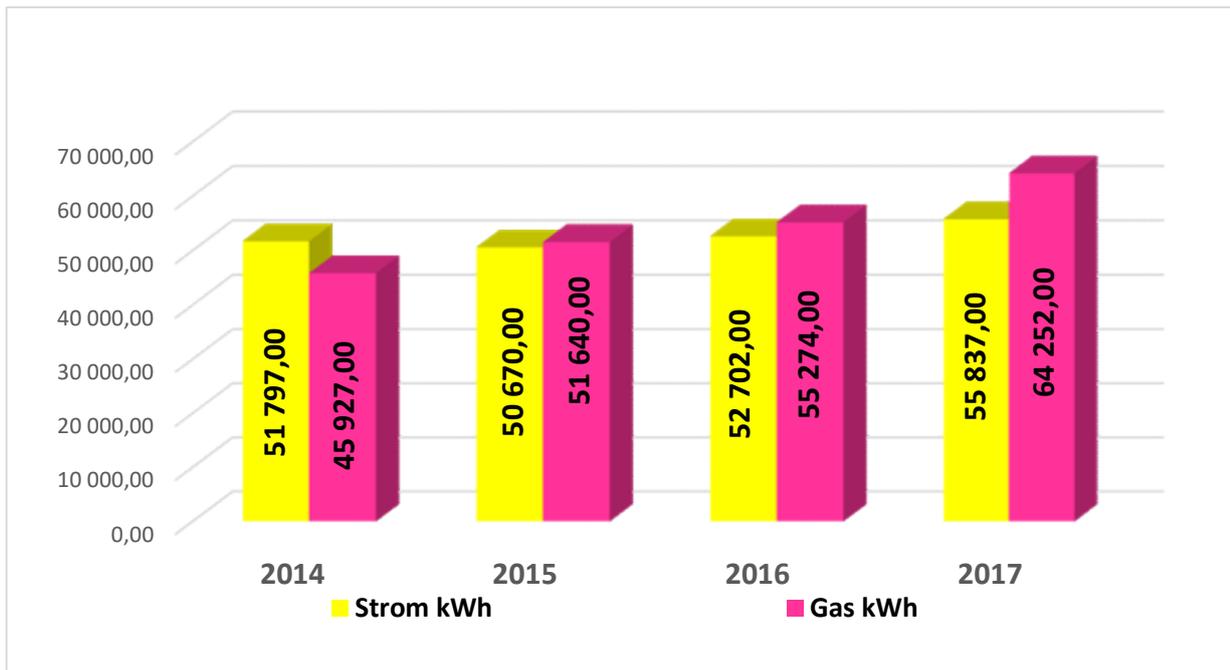
Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	2013	
Bruttogrundfläche	259 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Küche im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 46,50% für die Elektrizitätsversorgung und zu 53,50% für Heizenergie verwendet.

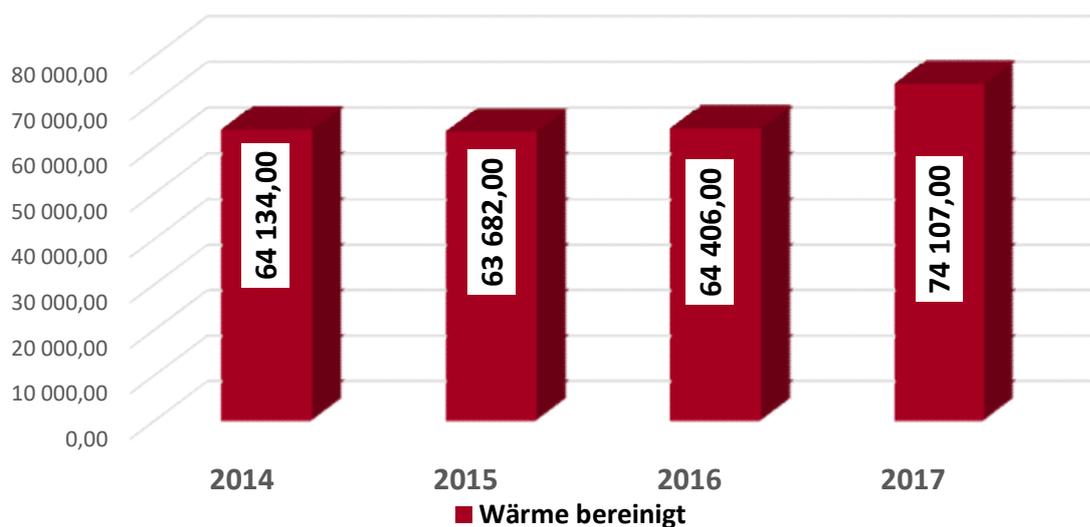
Die Küche kocht mit Strom und auch die Betankung des E-Autos erfolgt über diesen Zähler.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz [kWh]	52.128
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude von Photovoltaikanlage [kWh]	3.833,14
Einspeisung ins Netz von Photovoltaikanlage [kWh]	- 124
Strom gesamt [kWh]	55.837,14

Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	55.274	64.252	+ 16,24 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	64.406	74.107	+ 15,06 %
Strom [kWh]	52.702	55.837	+ 5,95 %
Energie gesamt [kWh]	107.976	120.089	+ 11,22 %

Der Stromverbrauch von 55.837 kWh beinhaltet die Betankung des Stromautos. Stromverbrauch Auto ca. 600 kWh/Jahr.

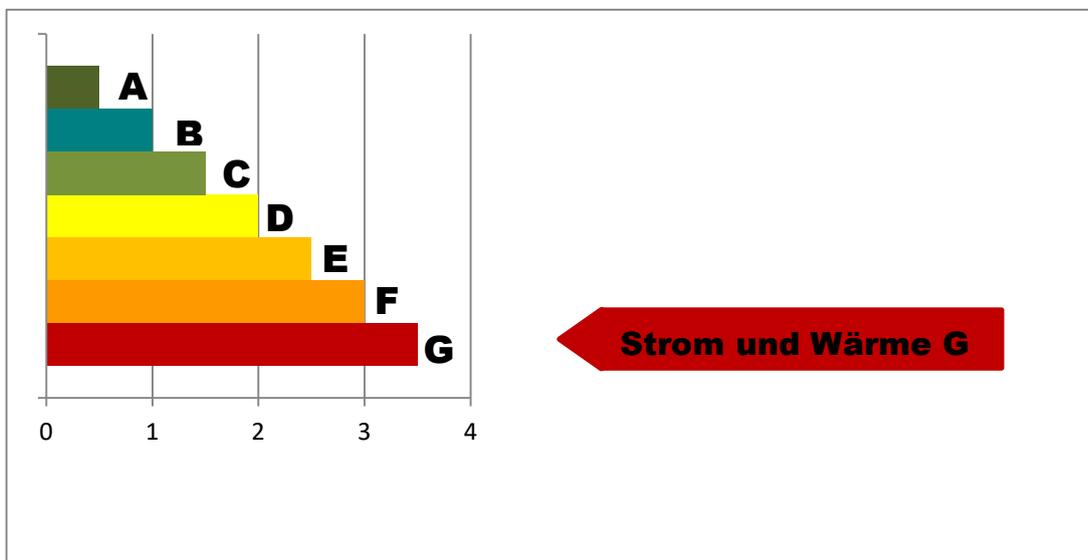
- CO2 Emissionen Küche

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 14.650 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 15,06% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 11,22% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Küche die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie G.

6.12 Friedhof

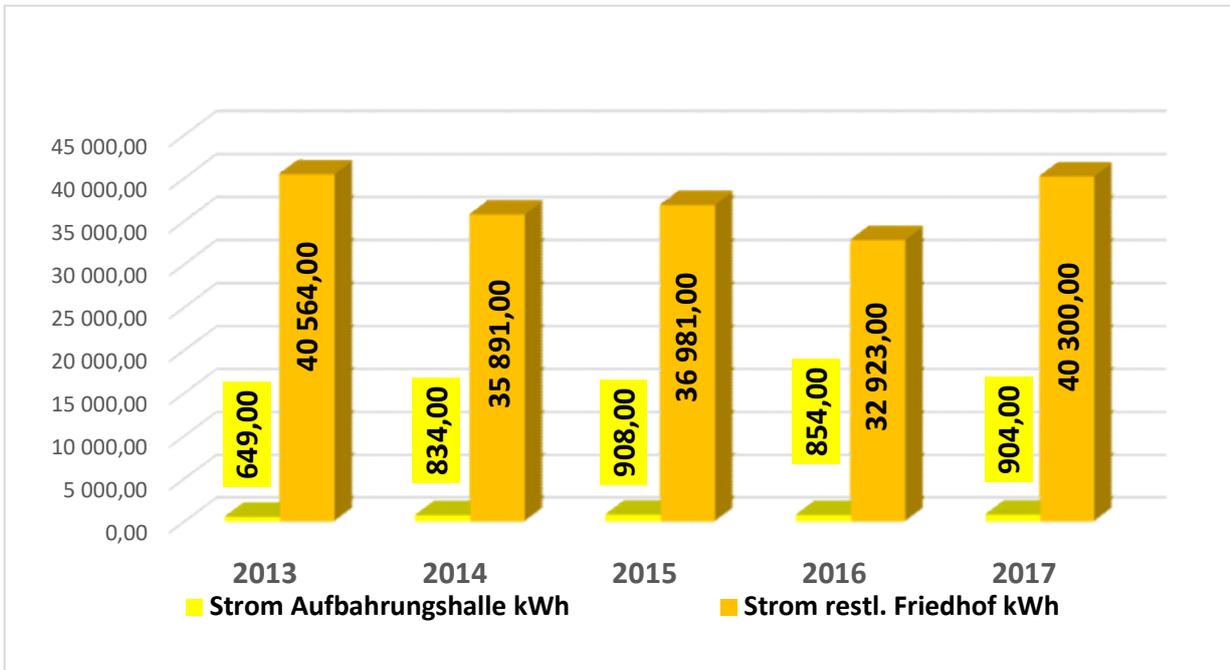
Adresse	Friedhofstraße 11	
Bau-/ Sanierungsjahr	1989	
Bruttogrundfläche	312 m ²	
Versorgung		Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

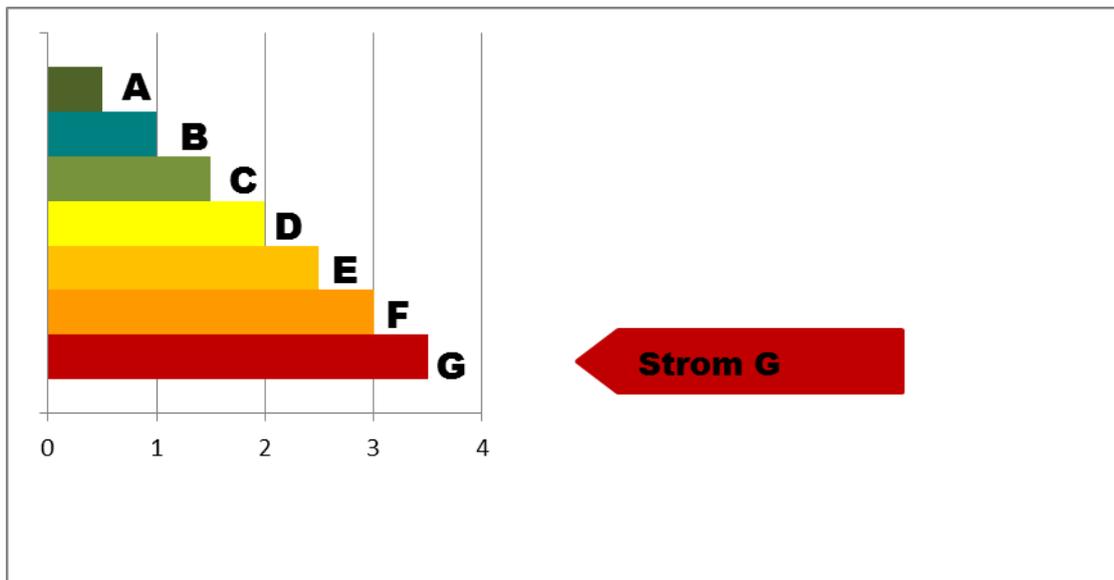
Der Friedhof wird nur mit elektrischer Energie versorgt.

Die im Friedhof im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte elektrische Energie wurde zu 2,19% für die Aufbahnhalle und zu 97,81% für den restlichen Friedhof (Kühlkammern, Nebengebäude, Beleuchtung) verwendet.

- Energieaufteilung:



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Strom Aufbahnungshalle [kWh]	854	904	+ 5,85 %
Strom restl. Friedhof [kWh]	32.923	40.300	+ 22,41 %
Strom gesamt [kWh]	33.777	41.204	+ 21,99 %



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Friedhof die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G.

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Es ergibt sich ein Mehrverbrauch an Strom in der Aufbahrungshalle von +5,85% und am restlichen Friedhof von +22,41%.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 21,99% höher als im Jahr 2016.

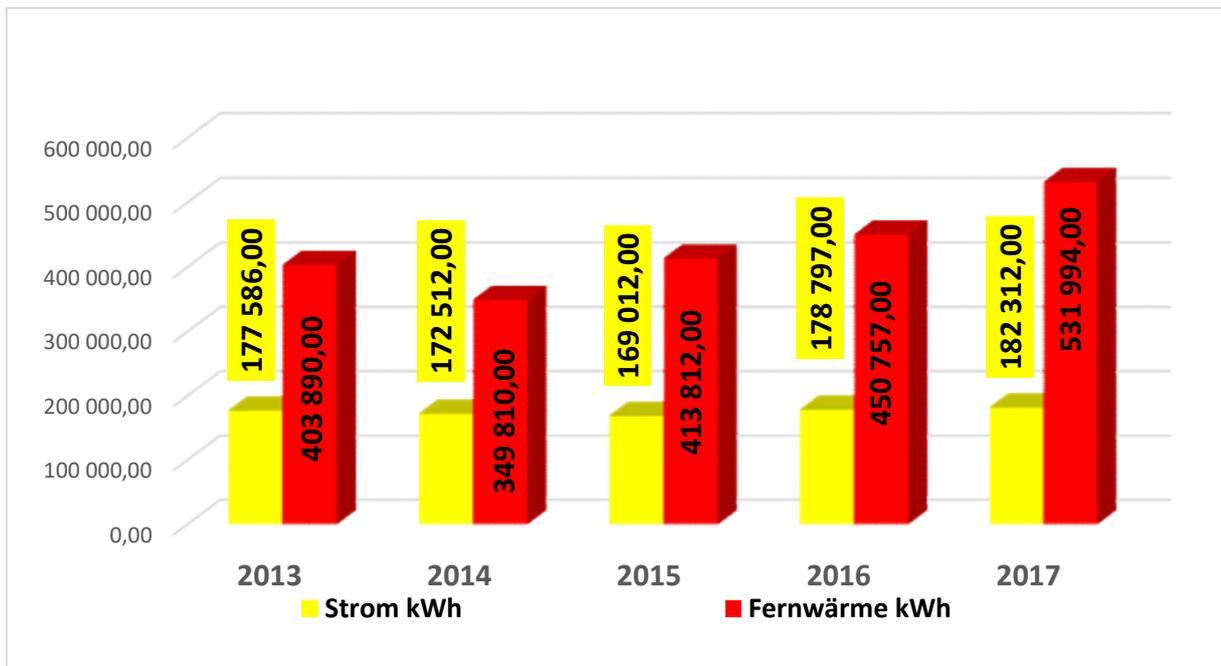
6.13 FZZ-Bereich Festsaal

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1981	
Bruttogrundfläche	3.310 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

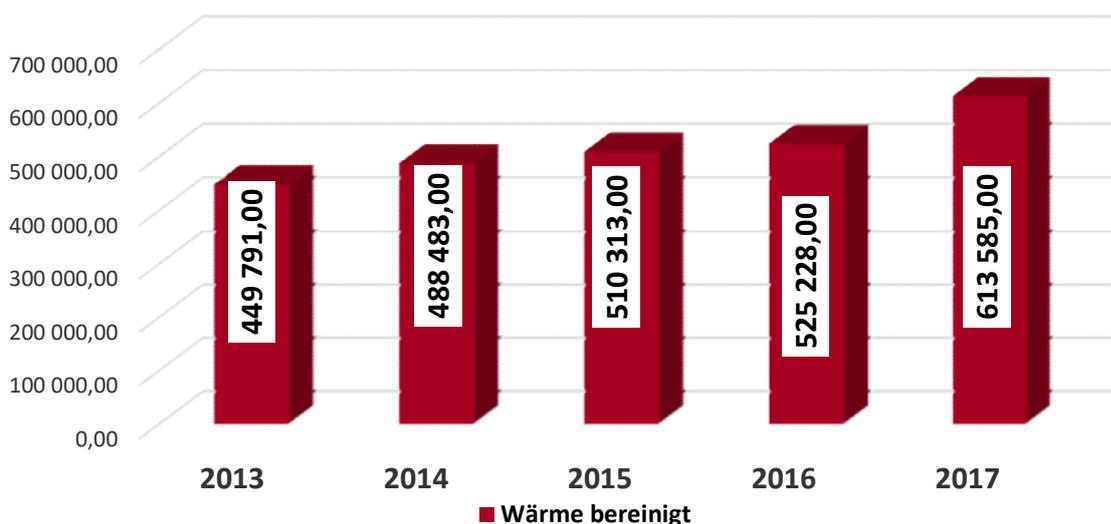
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Bereich Festsaal im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 25,52% für die Elektrizitätsversorgung und zu 74,48% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

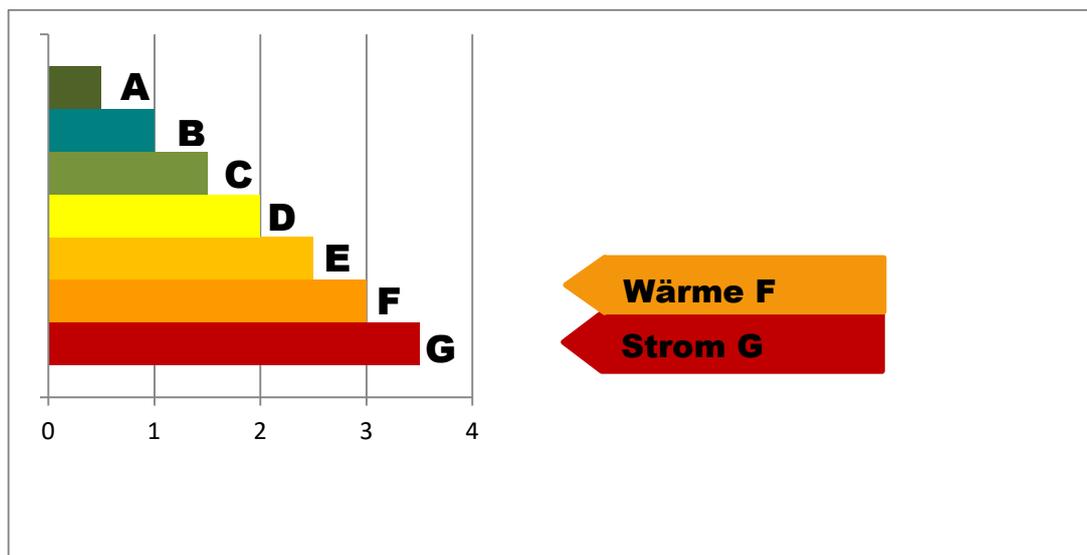


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	450.757	531.994	+ 18,02 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	525.228	613.585	+ 16,82 %
Strom [kWh]	178.797	182.312	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	629.554	714.306	+ 13,46 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 16,82% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 13,46% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Festsaal die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie G und für Wärme in der Kategorie F.

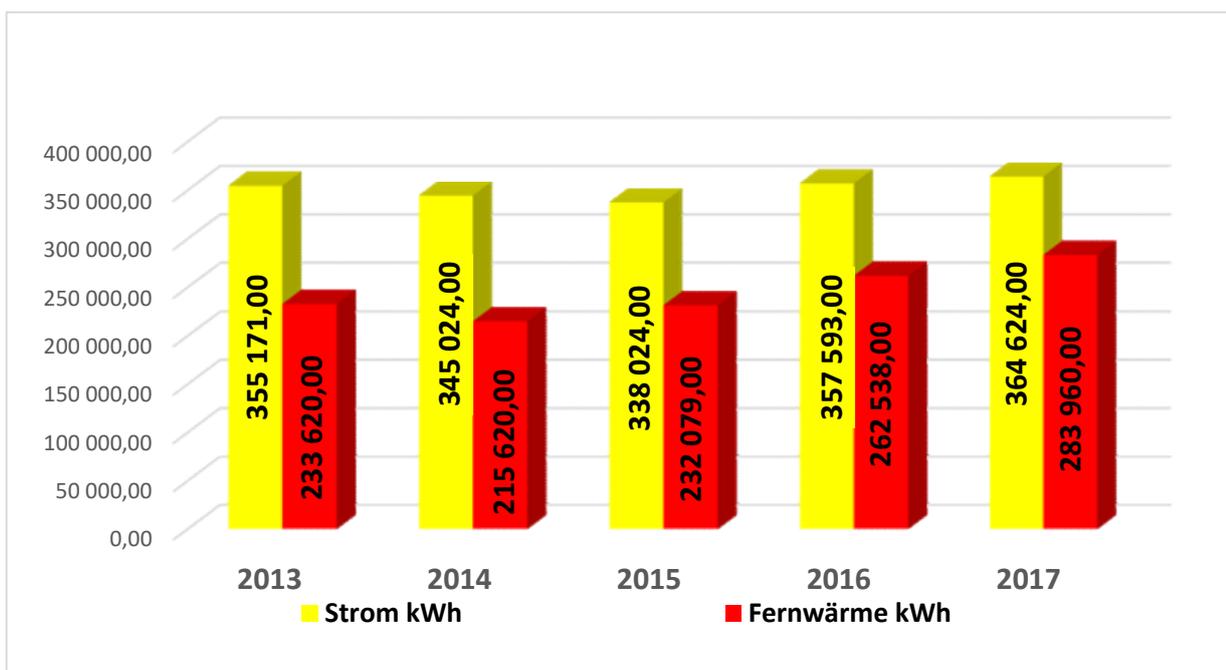
6.14 FZZ-Sporthalle

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1988	
Bruttogrundfläche	8.935 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

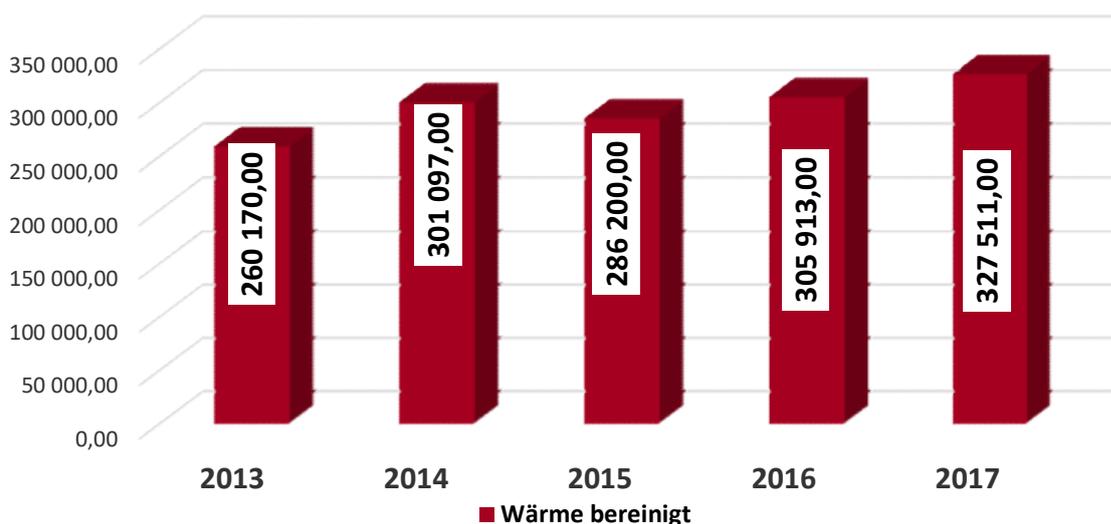
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Sporthalle im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 56,22% für die Elektrizitätsversorgung und zu 43,78% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

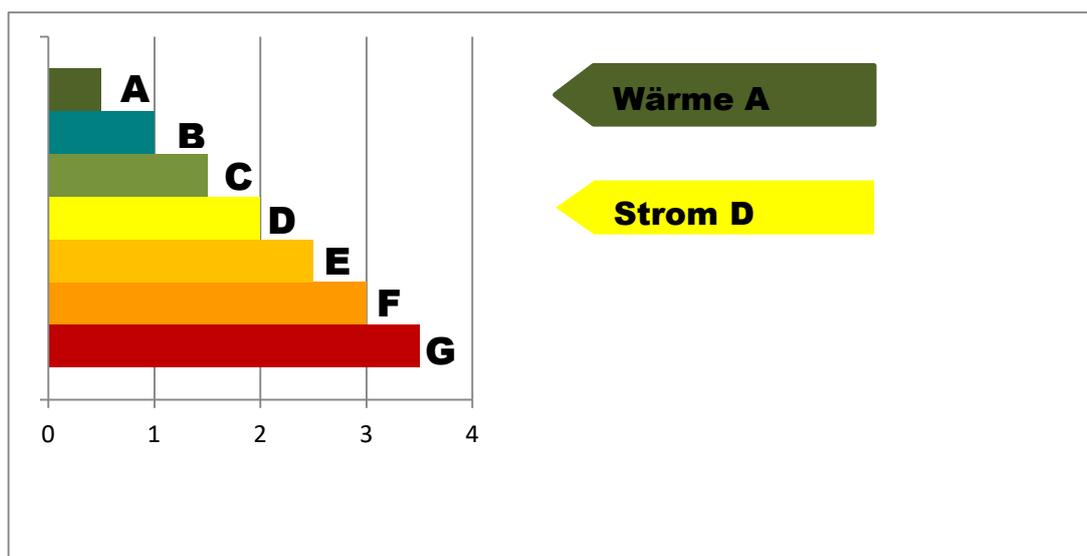


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	262.538	283.960	+ 8,16 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	305.913	327.511	+ 7,06 %
Strom [kWh]	357.593	364.624	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	620.131	648.584	+ 4,59 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 7,06 % mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 4,59% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Sporthalle die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie A.

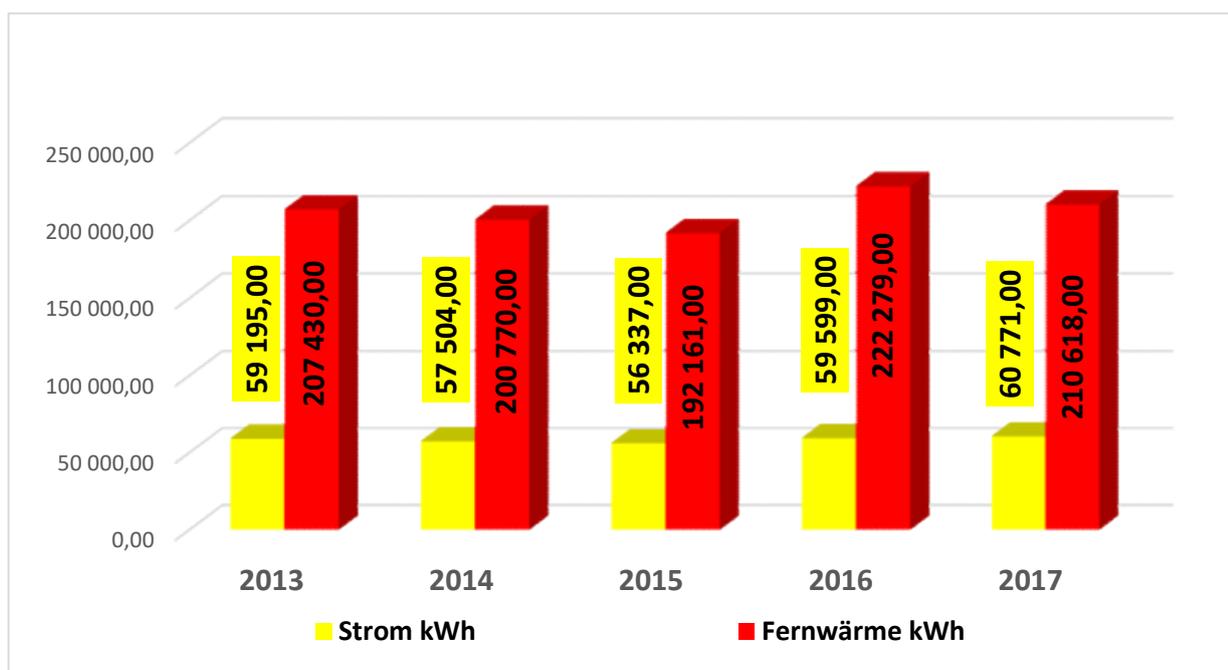
6.15 FZZ-Tribüne

Adresse	Eumigweg 3	
Bau-/ Sanierungsjahr	1983	
Bruttogrundfläche	1.175 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

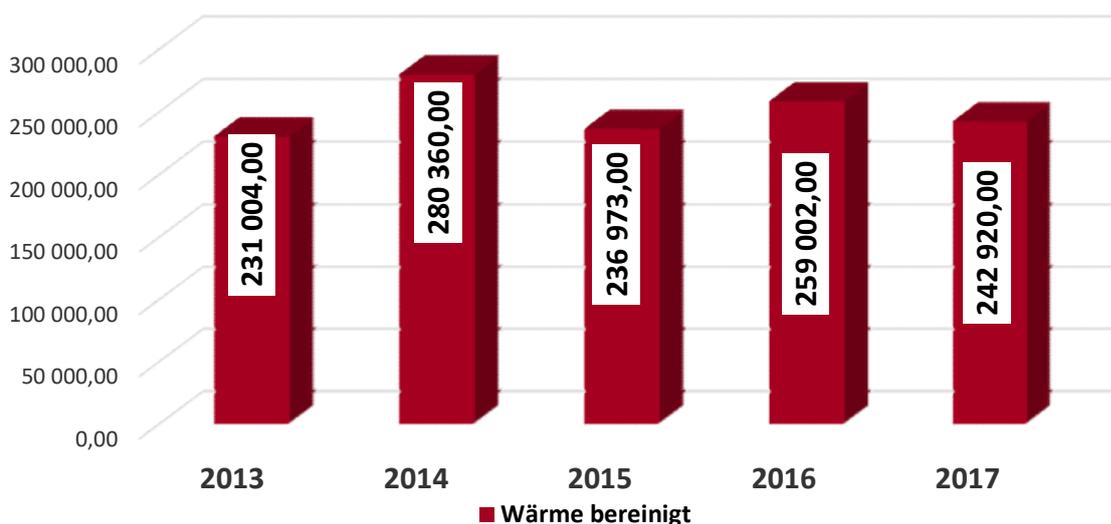
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die in der Tribüne im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 22,39% für die Elektrizitätsversorgung und zu 77,61% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



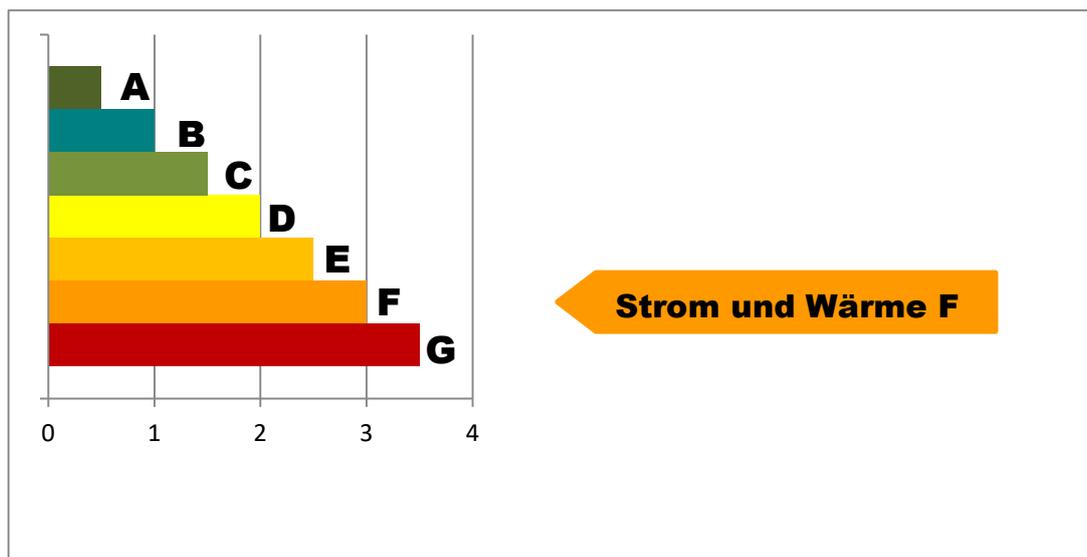
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]



Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	222.279	210.618	- 5,25 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	259.002	242.920	- 6,21 %
Strom [kWh]	59.599	60.771	+ 1,97 %
Energie gesamt [kWh]	281.878	271.389	- 3,72 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 6,21% weniger Energie notwendig war als 2016. Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 3,72% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für die Tribüne die Energiekennzahl für Strom und Wärme in der Kategorie F.

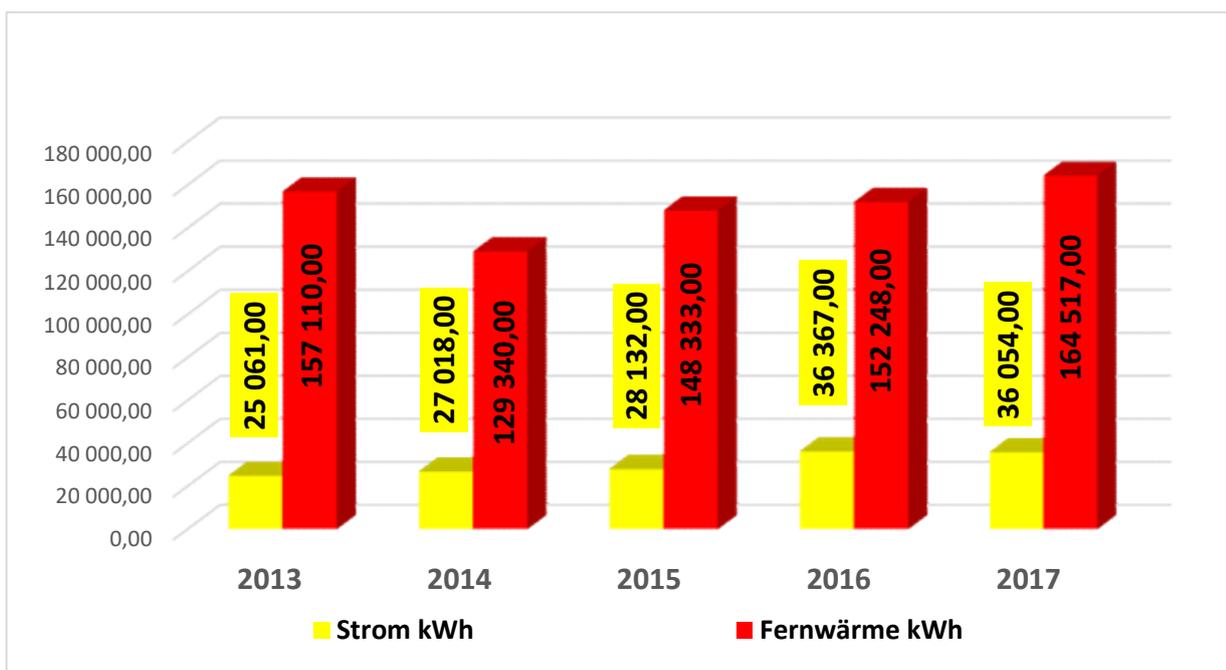
6.16 Migazzihaus

Adresse	Schloßmühlplatz 1	
Bau-/ Sanierungsjahr	2001	
Bruttogrundfläche	1.926 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

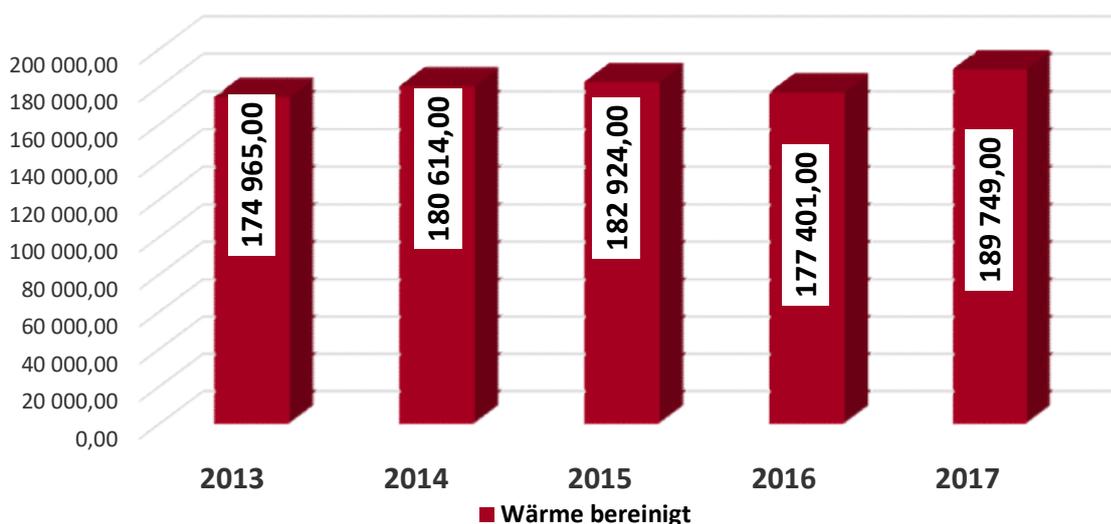
- Energieverbrauch des Gebäudes

Die im Migazzihaus im Zeitraum von 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 17,98% für die Elektrizitätsversorgung und zu 82,02% für Heizenergie verwendet. Einbau einer Klimaanlage im Veranstaltungssaal (30.06.2014).

- Energieaufteilung:



Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]

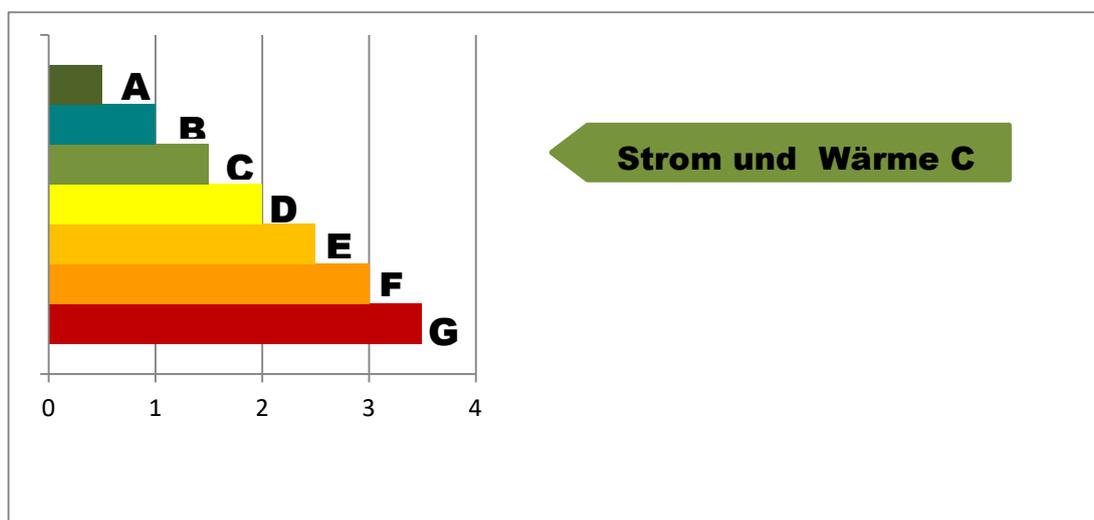


Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	152.248	164.517	+ 8,06 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	177.401	189.749	+ 6,96 %
Strom [kWh]	36.367	36.054	- 0,86 %
Energie gesamt [kWh]	188.615	200.571	+ 6,34 %

Erklärung:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 6,96% mehr Energie notwendig war als 2016.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 6,34% höher als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung hat das Migazzihaus für Strom und Wärme die Energiekennzahl C.

6.17 Kindergarten Am Anningerpark

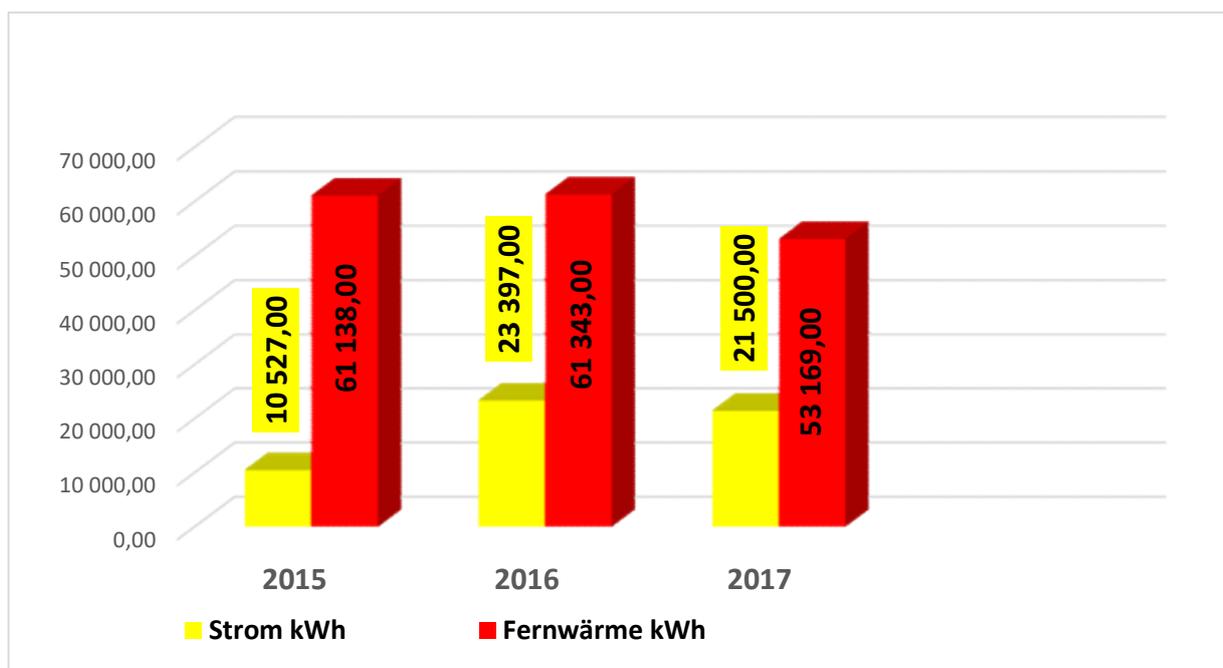
Adresse	Am Anningerpark 7	
Bau-/ Sanierungsjahr	2015	
Bruttogrundfläche	1.333 m ²	
Versorgung	Fernwärme	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

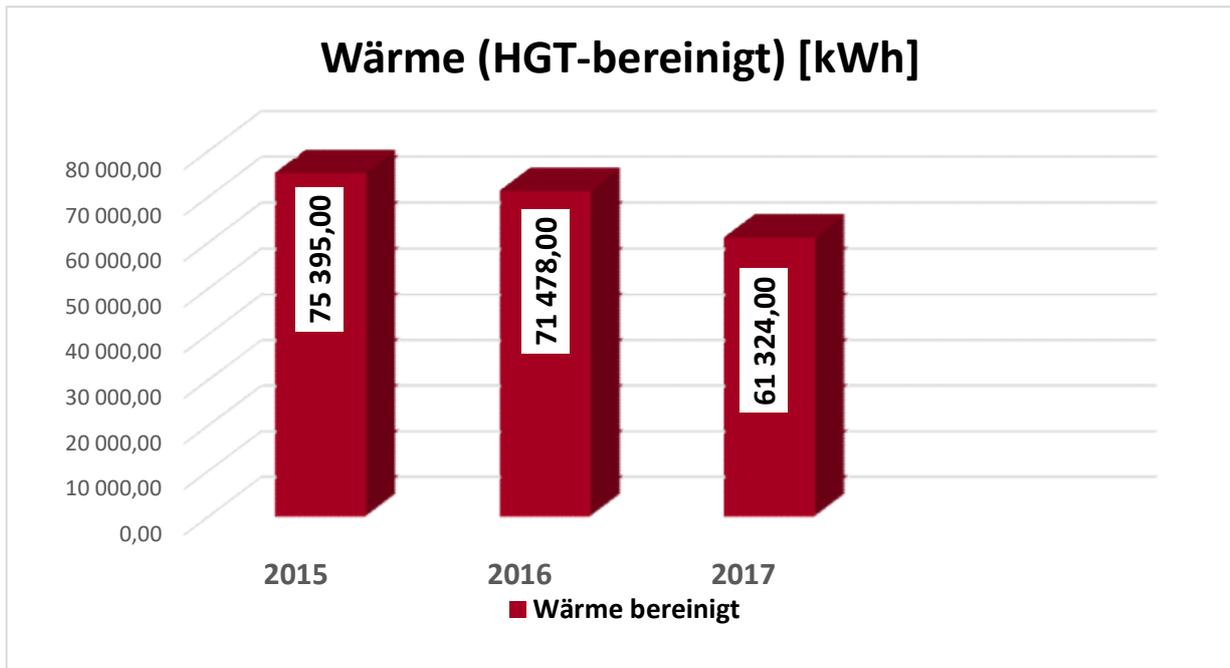
Der Kindergarten Am Anningerpark ist **erst seit März 2015** in der Energiebuchhaltung. Die im Zeitraum vom 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 28,79% für die Elektrizitätsversorgung und zu 71,21% für Heizenergie verwendet.

Seit **12/2016** befindet sich eine **Photovoltaikanlage am Dach** des Gebäudes.

- Energieaufteilung:



Energieverteilung Strom Netz/Photovoltaik	
Strombezug vom Netz [kWh]	12.673,60
Eigenerzeugung und Einspeisung ins Gebäude von Photovoltaikanlage [kWh]	18.076,49
Einspeisung ins Netz von Photovoltaikanlage [kWh]	- 9.250,30
Strom gesamt [kWh]	21.499,79



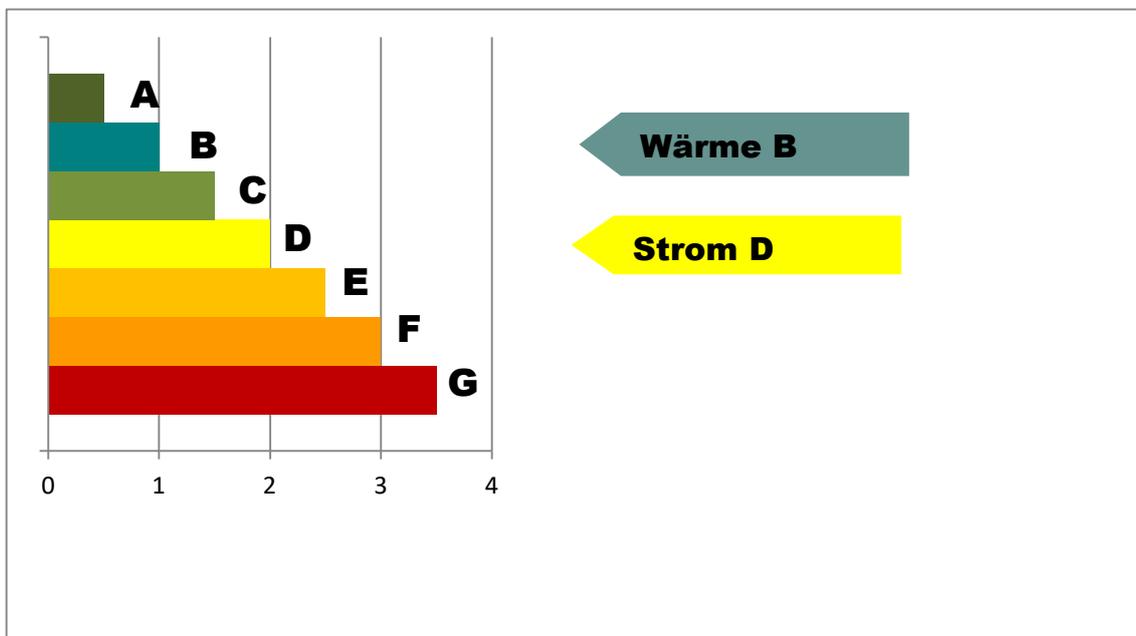
Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	61.343	53.169	- 13,33 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	71.478	61.324	- 14,21 %
Strom [kWh]	23.397	21.500	- 8,11 %
Energie gesamt [kWh]	84.740	74.669	- 11,88 %

Erklärungen:

2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um – 14,21% weniger Energie notwendig war als 2016.

Das Gebäude befindet sich noch in der Regelungsphase.

Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 11,88% geringer als im Jahr 2016.



Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Anningerpark die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie D und für Wärme in der Kategorie B.

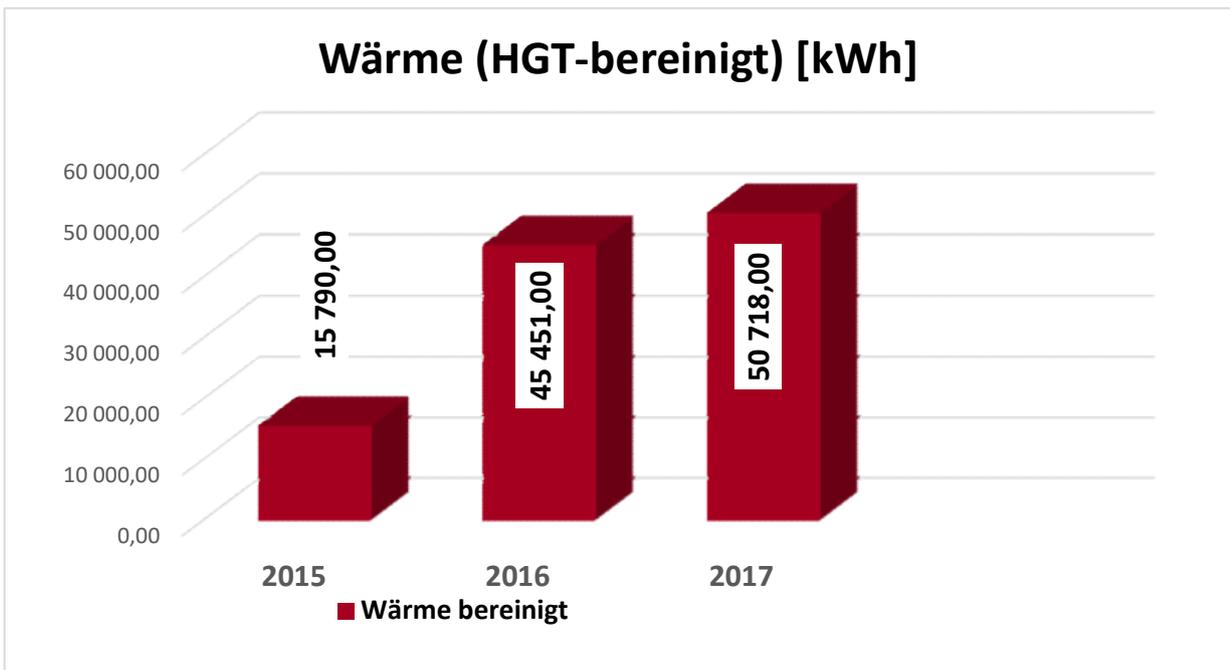
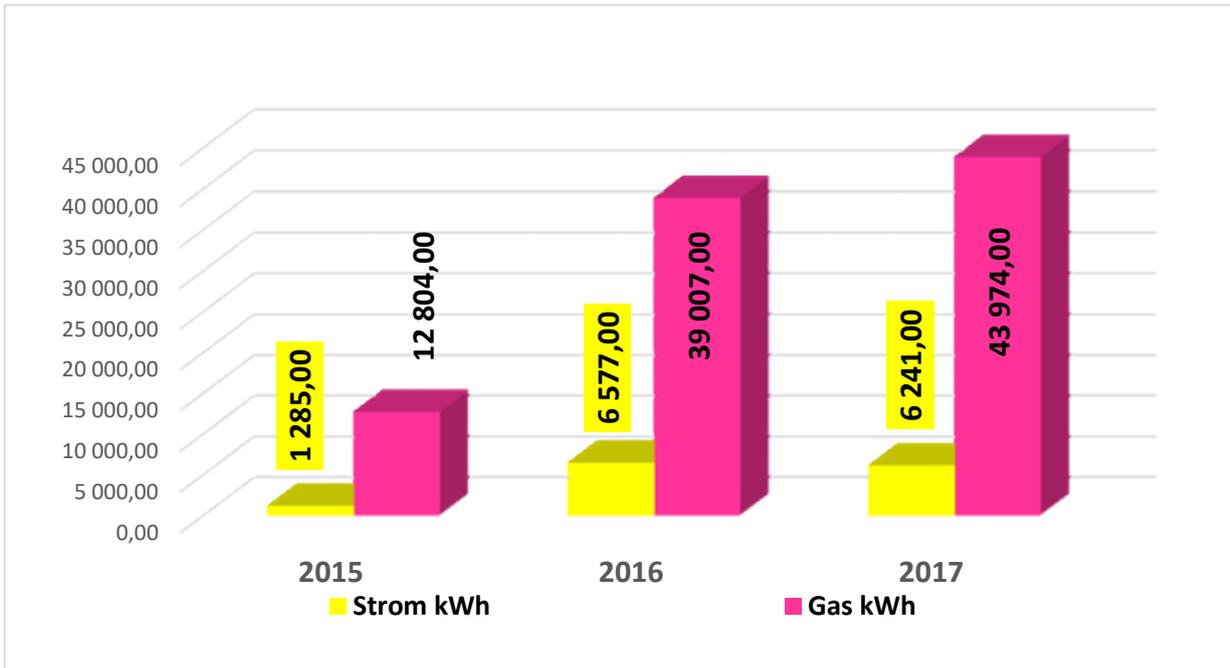
6.18 Kindergarten Mühlgasse

Adresse	Mühlgasse 6	
Bau-/ Sanierungsjahr	1977,2007	
Bruttogrundfläche	631 m ²	
Versorgung	Gas	Strom

- Energieverbrauch des Gebäudes

Der Kindergarten Mühlgasse ist **erst seit 27.10.2015** in der Energiebuchhaltung. Seit **09/2017 ist das Obergeschoss fertig ausgebaut**. Die im Zeitraum vom 1.1.2017 bis zum 31.12.2017 benötigte Energie wurde zu 12,43% für die Elektrizitätsversorgung und zu 87,57% für Heizenergie verwendet.

- Energieaufteilung:



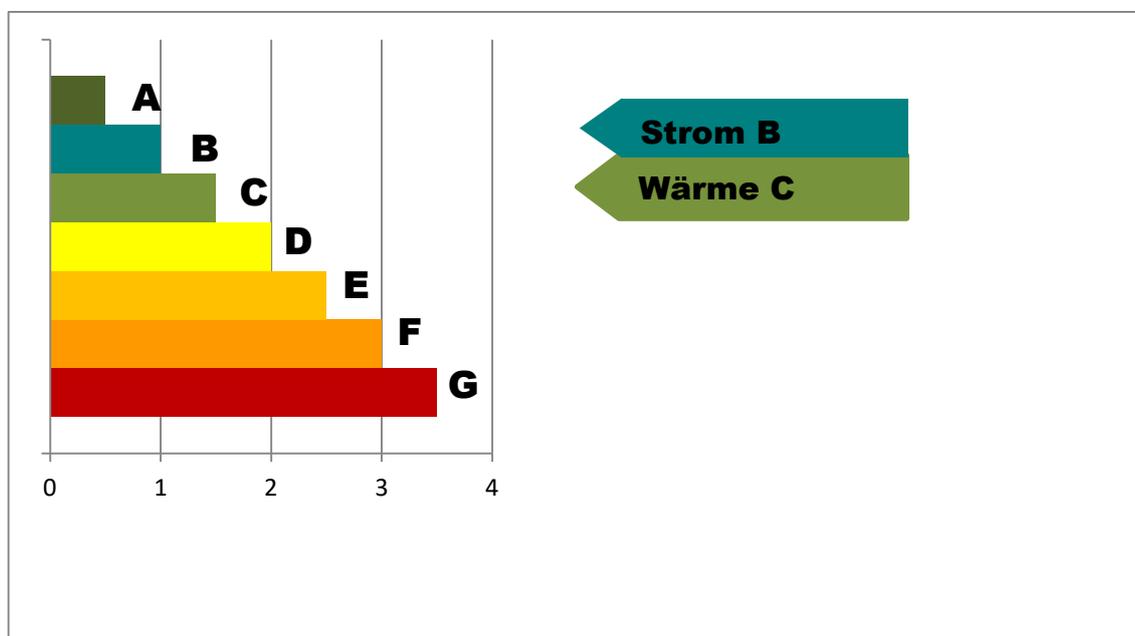
Verbrauchswert	Vorjahr	Aktuell	+/-
Wärme [kWh]	39.007	43.974	+ 12,73 %
Wärme (HGT-bereinigt) [kWh]	45.451	50.718	+ 11,59 %
Strom [kWh]	6.577	6.241	- 5,11 %
Energie gesamt [kWh]	45.584	50.215	+ 10,16 %

- CO2 Emissionen Kindergarten Mühlgasse

Die daraus resultierenden CO2 Emissionen beliefen sich 2017 auf 10.026 kg Gesamtmenge CO2 Äquivalente. Dies ist auf den Verbrauch von Gas zurückzuführen.

Erklärungen:

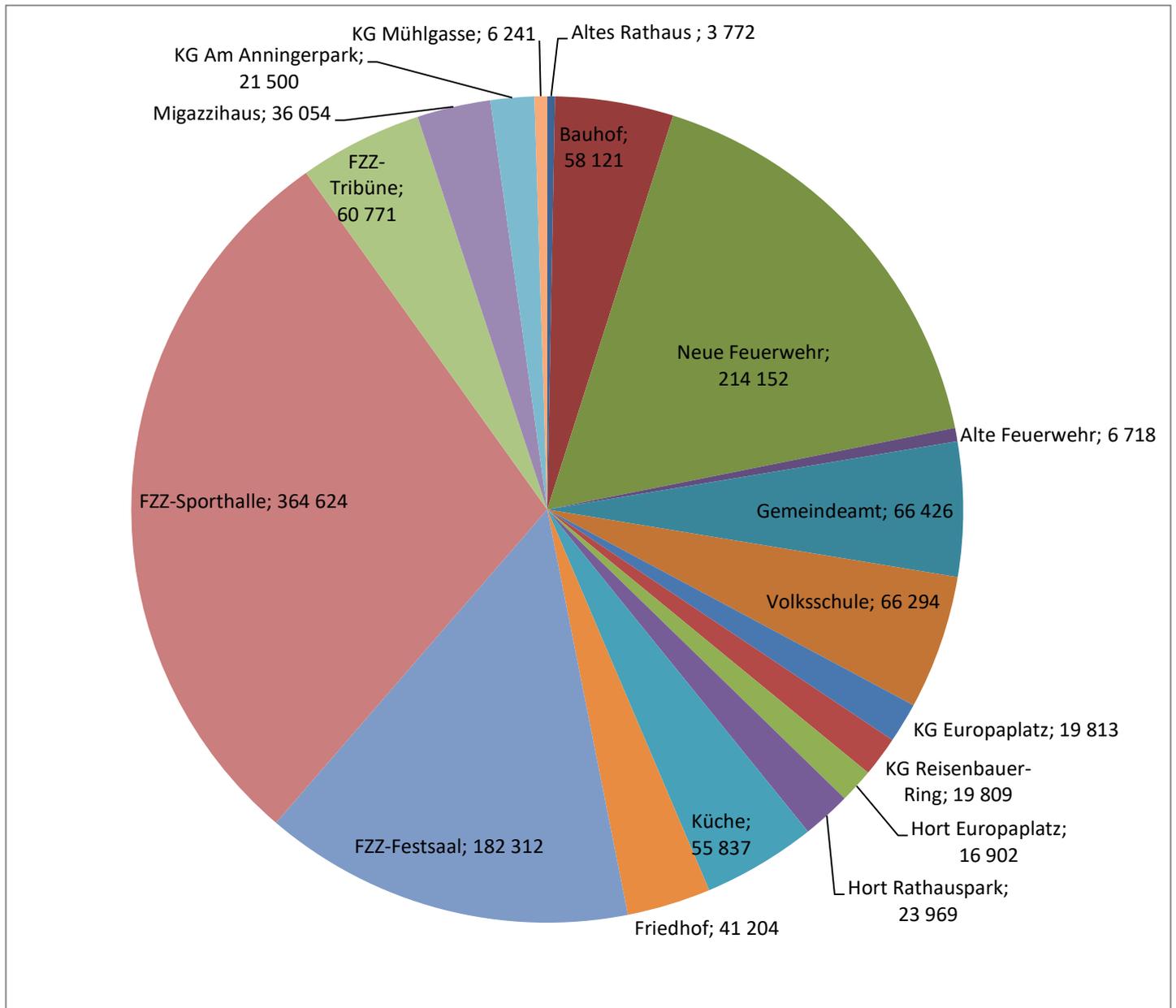
2017 war wetterbedingt kälter als 2016. Das Gebäude folgt im Wärmeverbrauch den Wetterbedingungen. Die HGT-bereinigte Wärme, basierend auf dem Referenzjahr 2010 zeigt, dass 2017 um + 11,59 % mehr Energie notwendig war als 2016. Der Gesamtenergieverbrauch im Jahr 2017 war um 10,16 % höher als im Jahr 2016.



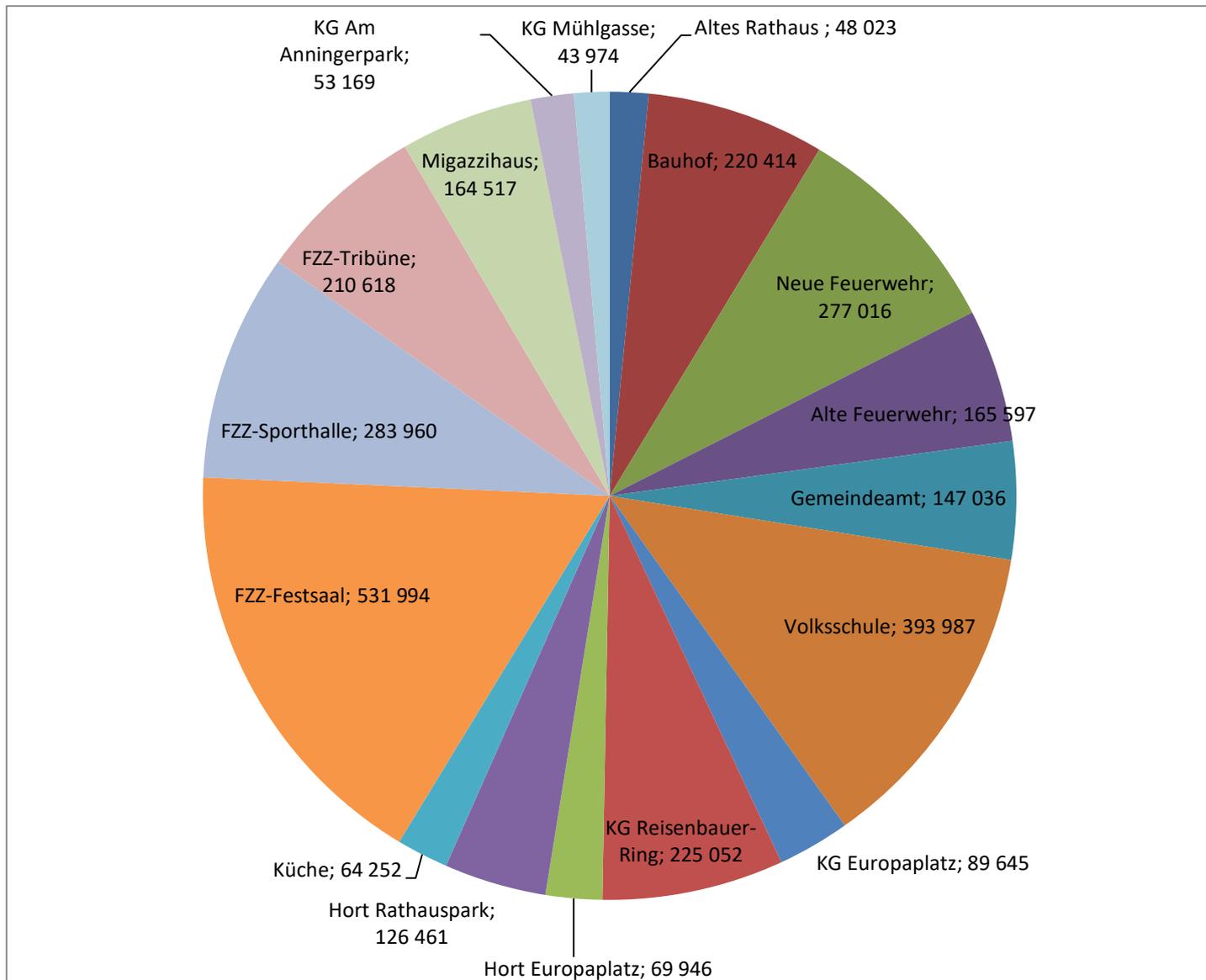
Im **niederösterreichweiten Vergleich** aller in der Energiebuchhaltung erfassten, ähnlichen Gebäude gleicher Nutzung liegt für den Kindergarten Mühlgasse die Energiekennzahl für Strom in der Kategorie B und für Wärme in der Kategorie C.

7 Anhang 2: Gebäudeenergieverbrauchsaufstellung

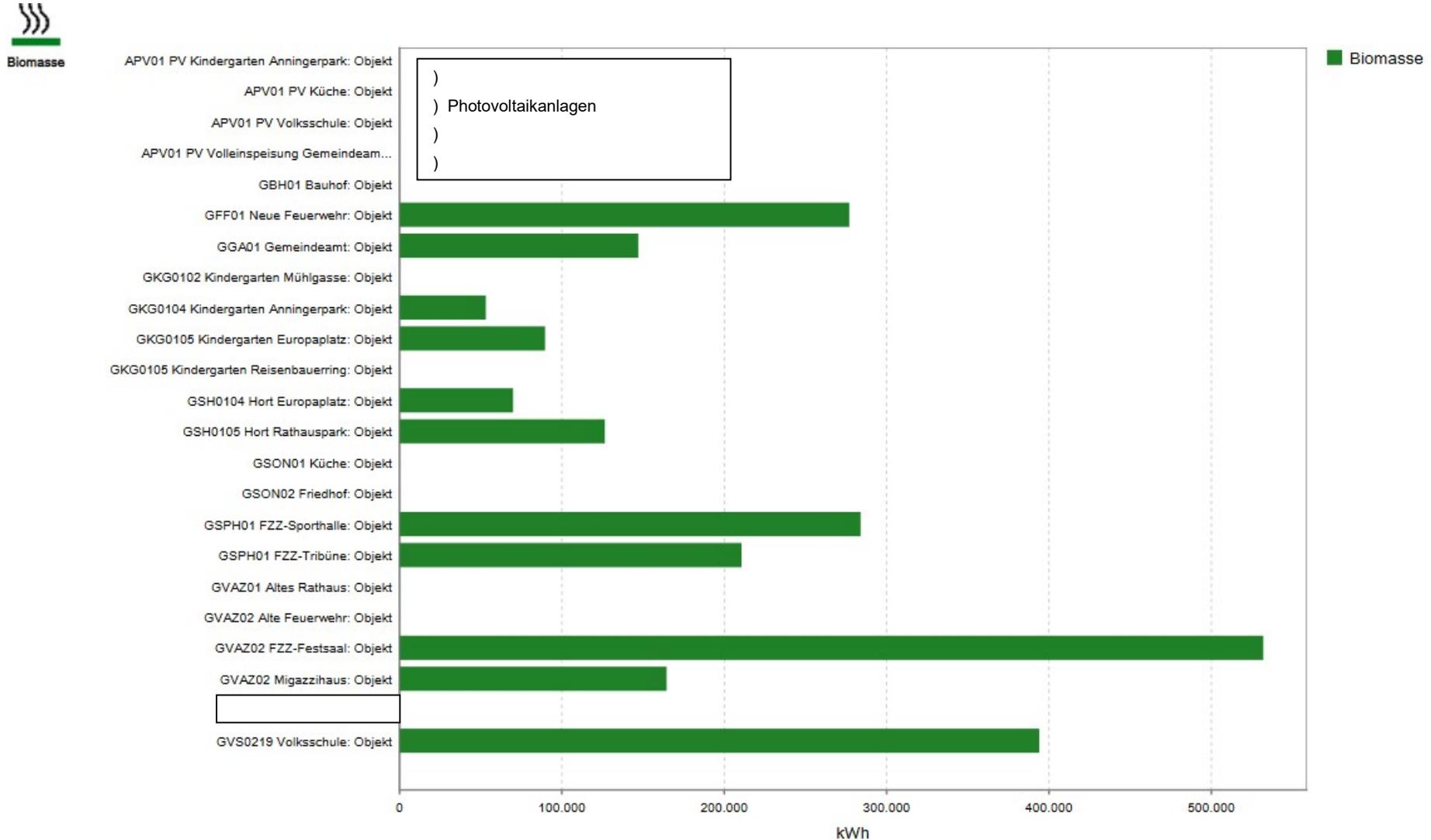
- Verteilung Stromverbrauch Gebäude (kWh)

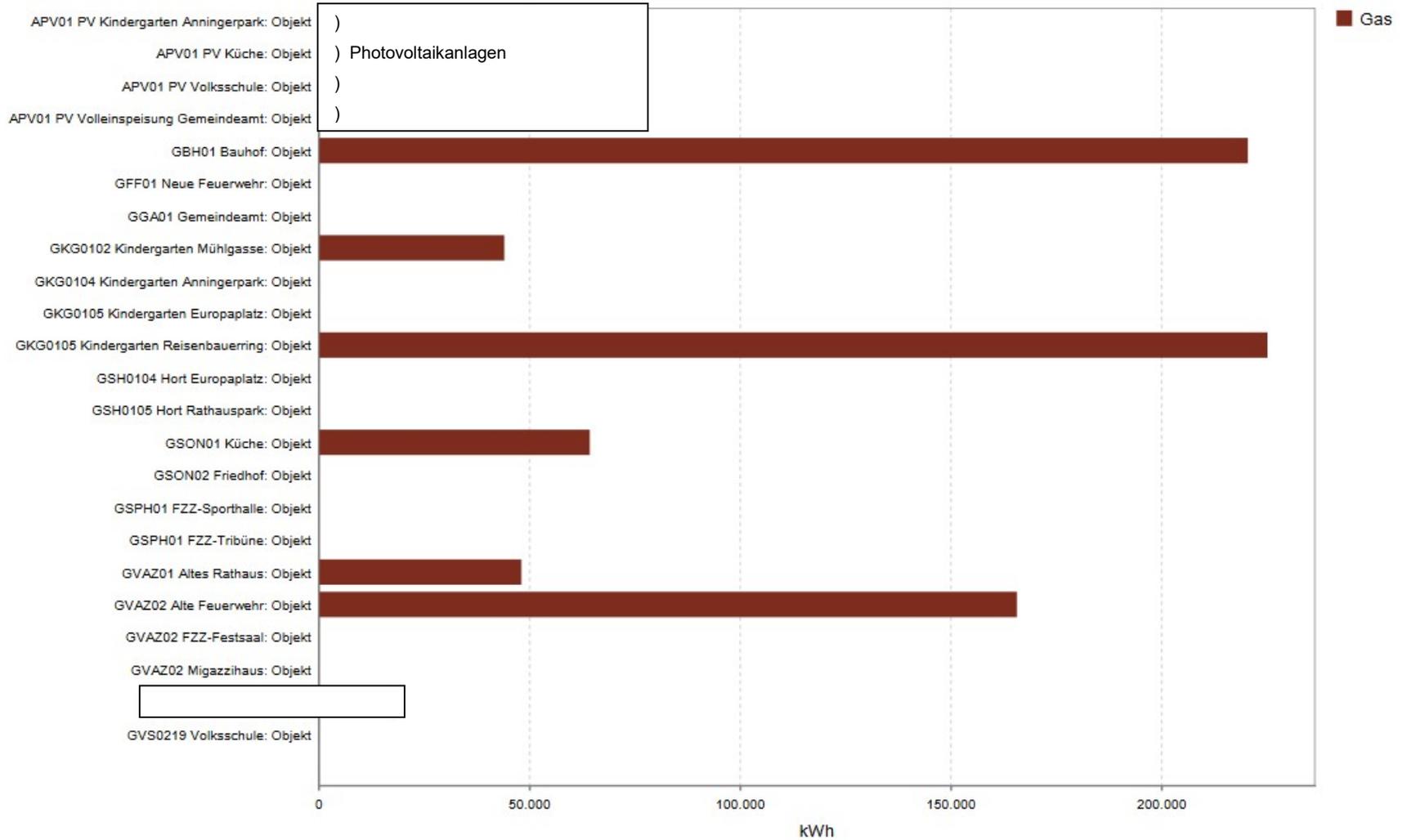


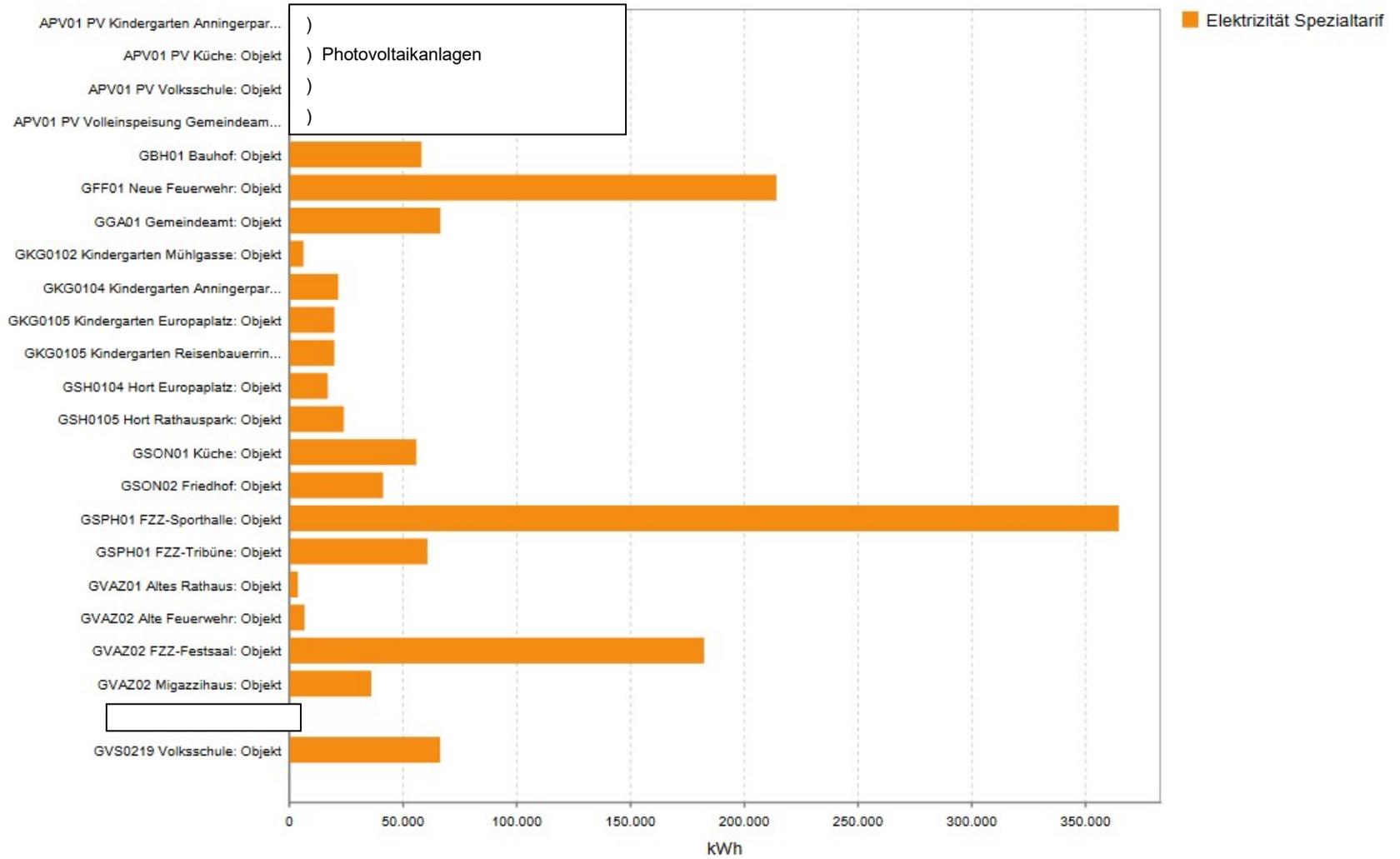
• Verteilung Wärmeverbrauch in (kWh)



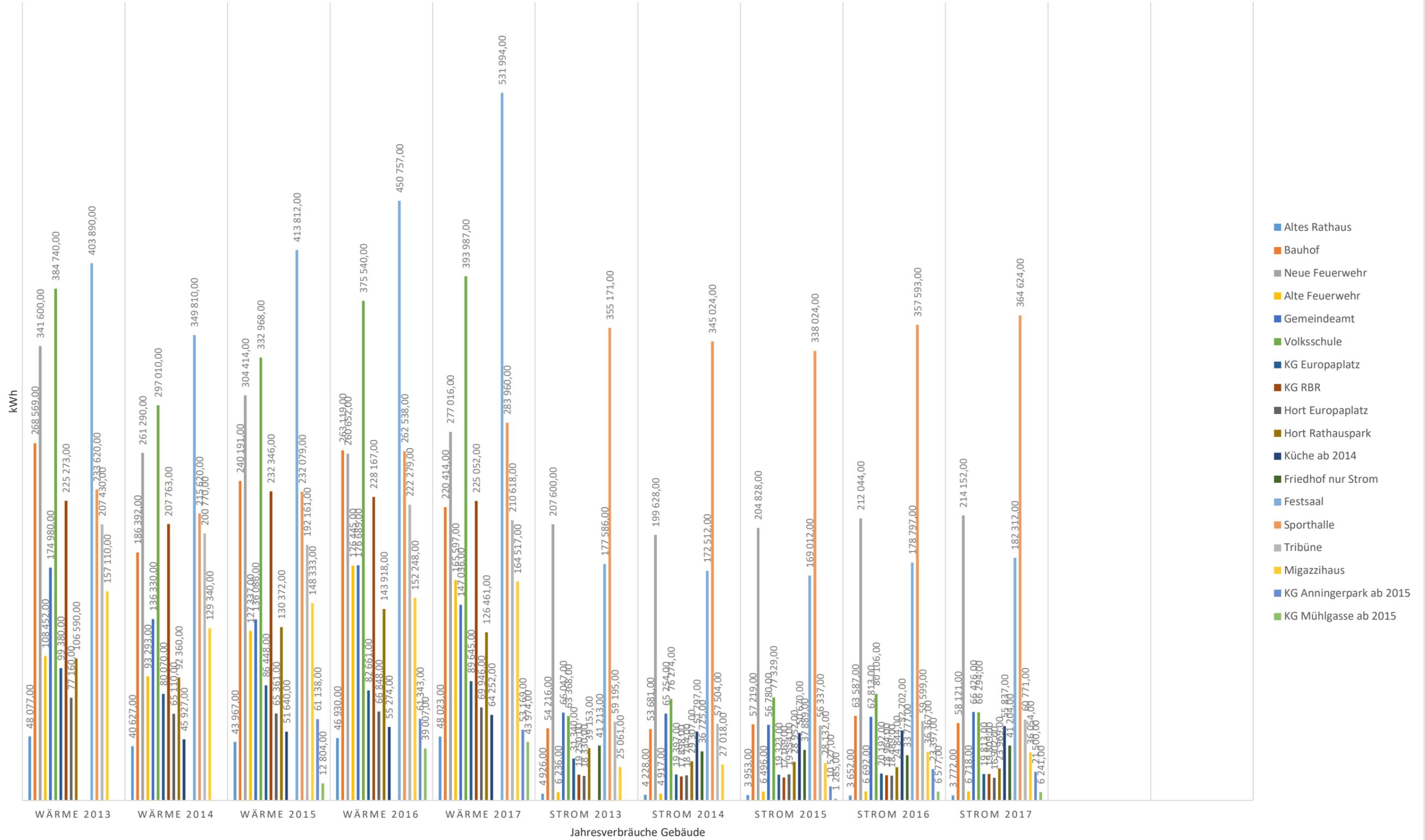
8 Anhang 3: Verbrauch Gebäudevergleich (Biomasse, Gas und Strom in kWh)







JAHRESVERGLEICH GEBÄUDE WÄRME, STROM IN KWH



- Ausführungen des Energiebeauftragten

Durch das am 17. November 2011 beschlossene NÖ Energieeffizienzgesetz <http://www.umweltgemeinde.at/start.asp?ID=41997&b=6897> ist unter anderem die Sanierung der öffentlichen Gebäude bis Ende 2020 vorgesehen:

Gemäß NÖ Energieeffizienz sollen bis 31. Dezember 2020 jene im Eigentum oder Besitz der öffentlich Hand stehenden Gebäude deren Innenraumklima unter Einsatz von Energie konditioniert ist, entsprechend den Mindestanforderungen an die Gesamtenergieeffizienz gemäß Art. 4 der Gebäuderichtlinie (§ 3 Z. 23) saniert werden.

Energetisch besteht am **Bauhof** immer noch starker Handlungsbedarf. (Siehe diesbezüglichen Beratungsbericht (Pkt. 8 Beilage 1: Beratungsbericht Bauhof, Energiebericht 2013).

Im **Festsaal, in der Sporthalle, in der Tribüne und in der Volksschule** besteht ebenfalls starker Handlungsbedarf:

Vorgeschlagene Maßnahmen:

- **kurzfristig:**
Hauptaugenmerk auf die Kontrolle und Optimierung der Gebäudetechnik (z.B. Erneuerung der Regelung)
Sporthalle: Austausch der restlichen Leuchtmittel
Bestellung eines Energieverantwortlichen vor Ort
- **mittelfristig/längerfristig:**
Fenster abdichten, eventuell tauschen
Thermische Verbesserung im Zuge von notwendigen Sanierungen

Als Maßnahme für den **Hort Rathauspark, Kindergarten Reisenbauer-Ring, die neue und die alte Feuerwehr** wird auch vorgeschlagen, die Gebäudetechnik zu kontrollieren und zu optimieren.

Förderungsmöglichkeiten:

- NÖ Landesfinanzsonderaktion

Auskunft und Einreichung:

Am der NÖ Landesregierung, Abt. F1

<http://www.noel.gv.at/Gemeindeservice/Gemeindeservice/Bedarfszuweisungen-Landesfinanzsonderaktion.html>