



Verbrauchsdaten 2018 - 2022
Kommunale Liegenschaften
St. Georgen im Schwarzwald

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
	Verbrauchsbereinigung Gradtagszahlen	4
	Preisentwicklung	5
	Gesamtverbräuche	9
2.	Verbrauchsdaten einzelner Gebäude	12
2.1	Rathaus	13
2.2	Bildungszentrum	14
2.3	Robert-Gerwig-Schule	15
2.4	Rupertsbergschule	16
2.5	Kinder- und Familienzentrum Weidenbächle	17
2.6	Stadthalle	18
2.7	Feuerwehr St. Georgen	19
2.8	Bauhof	20
2.9	Hallenbad	21
2.10	Kosterweiher	22
2.11	Haus der Vereine / Jugendmusikschule	23
2.12	Waldfriedhof	24
2.13	Kläranlage	25
2.14	Straßenbeleuchtung	26

1. Einleitung

Aufgrund der Energieeinsparverordnung der Bundesregierung hat der Gemeinderat in der Sitzung am 12.10.2022 darüber beraten, durch welche Maßnahmen kurzfristig Energie eingespart werden kann. Die Verwaltung wurde beauftragt die beschlossenen Energieeinsparmaßnahmen umzusetzen. Wichtige Maßnahmen waren dabei, dass das Hallenbad ab Juli bis Ende der Schulferien geschlossen bleibt und keine Warmbadetage durchgeführt werden. Ebenfalls wurden die Wassertemperaturen und die Raumluft gesenkt. Im Rathaus und in den Schulen wurde die Vorlauftemperatur für die Heizung gesenkt und die Flure im Rathaus wurden nicht mehr beheizt. Auch in den Sporthallen im Bauhof wurde die Temperatur gesenkt. Bei der Straßenbeleuchtung wurde die Umrüstung auf LED fortgeführt und zwischen 1:00 – 4:00 Uhr erfolgte eine Nachtabschaltung.

Obwohl im Abrechnungsjahr 2022 die beschlossenen Energieeinsparmaßnahmen nur noch den Zeitraum (15.10. – 31.12.22) betroffen haben und die Auswirkungen teilweise erst in den Abrechnungen für das Jahr 2023 stärker ersichtlich werden, möchte die Verwaltung den Gemeinderat darüber informieren, wie sich die beschlossenen Maßnahmen ausgewirkt haben, um entsprechende Rückschlüsse ziehen zu können. Dabei hat die Verwaltung in den nachstehenden Aufstellungen sich überwiegend mit den Verbrauchsdaten von den größeren Verbrauchsobjekten befasst und zusammengestellt.

Bei den Verbrauchsdaten ist ergänzend zu erwähnen, dass in der ersten Übersicht die tatsächlichen Verbrauchsdaten dargestellt wurden. In der zweiten Übersicht sind die witterungsbereinigten Verbrauchsdaten aufgeführt, die aus der aktuellen Gradtagzahl und dem langjährigen Mittel (20 Jahre) der Gradtagzahlen berechnet werden. Diese Übersicht wurde dargestellt, damit die jährlichen Verbrauchsdaten noch besser verglichen werden können. Die **Gradtagzahl** wird zur Berechnung des Heizwärmebedarfs eines Gebäudes während der Heizperiode herangezogen. Sie stellt den Zusammenhang zwischen Raumtemperatur und der Außenlufttemperatur dar und ist somit ein Hilfsmittel zur Bestimmung der Heizkosten und des Heizstoffbedarfs. Nachstehend sind die Gradtagzahlen des Deutschen Wetterdienstes aufgeführt, wobei zu erkennen ist, dass nach einem heizintensiven Jahr 2021 (Gradtagzahl lag bei 4.441) das Jahr 2022 mit einer Gradtagzahl von 3.862 recht mild war.

Jahr	Gradtag- zahl
2022	3862
2021	4.441
2020	3.993
2019	4.186
2018	3.876
2002-2022 (langjährige Mittel)	4.329

Preisentwicklungen:

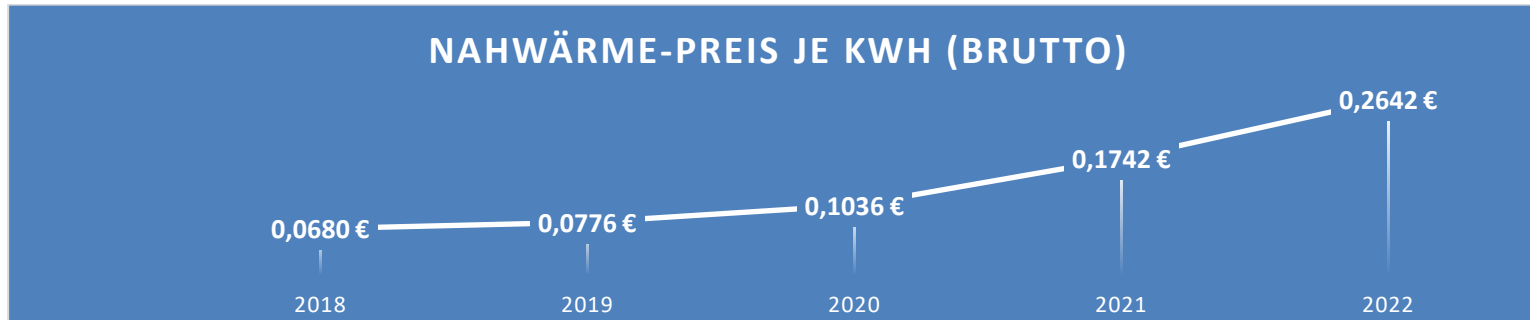
Mit den nachstehenden Übersichten will man nur einen groben Überblick über die Preisentwicklungen geben. Bei den dargestellten Preisen handelt es sich um die Endpreise/Bruttopreise, d.h. sämtliche Abgaben, Umlagen usw. als auch die Mehrwertsteuer sind in den Beträgen enthalten.

Gaspreis:

Da die Kosten für die Nahwärmeversorgung und für die reine Gaslieferung nicht vergleichbar sind, wurden die Preisentwicklungen nachstehend separat dargestellt. Bei der Nahwärmeversorgung für das Bildungszentrum, Sporthalle, Stadthalle, Hallenbad als auch für das Rathaus und die Robert-Gerwig-Schule ist neben dem Gaspreis auch ein Leistungspreis (für den Heizungsneubau, Wartung, Betreuung usw.) enthalten.

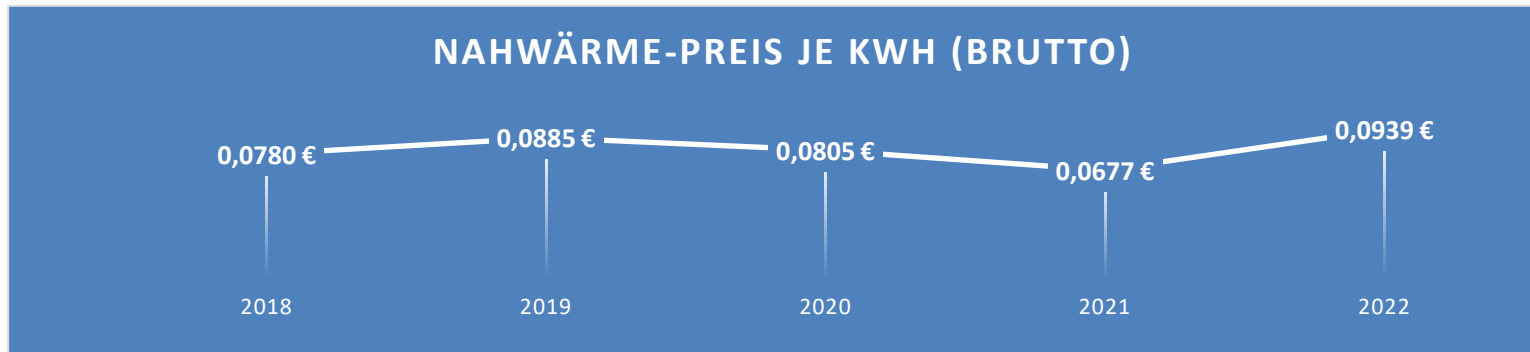
Auch muss bei der Betrachtung der Preisentwicklungen berücksichtigt werden, dass sich der MWST-Satz geändert hat, 2022 die Dezember-Soforthilfe gewährt wurde und ab 2021 die CO₂-Abgabe eingeführt wurde.

Nahwärmepreis für die Gebäude Bildungszentrum, Hallenbad, Stadthalle, Sporthalle



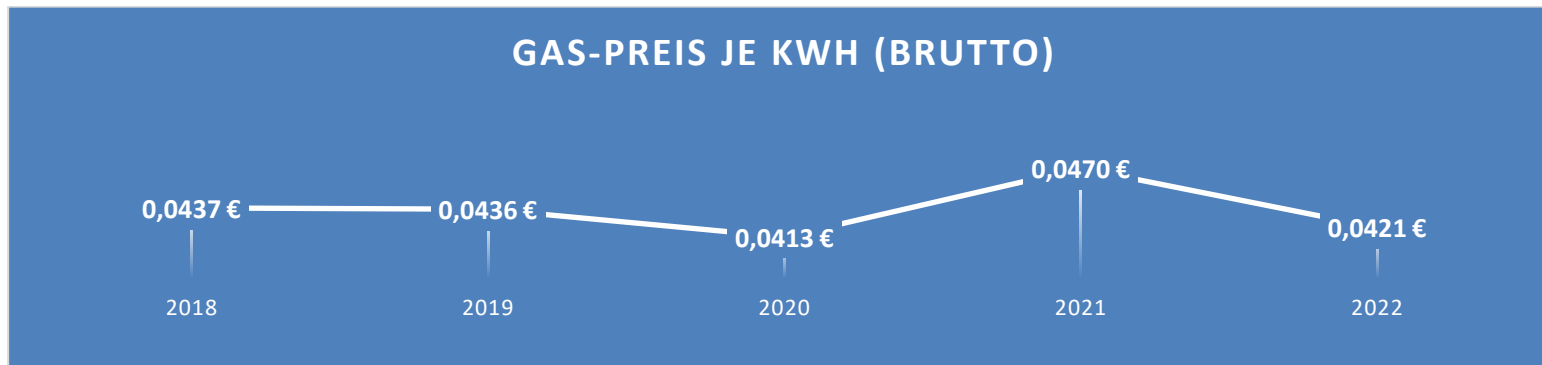
Hier ist zu berücksichtigen, dass 2019 eine neue Heizanlage durch die EGT eingebaut wurde und auf 01.09.2019 ein neuer Wärmelieferungsvertrag mit neuen Konditionen abgeschlossen wurde. Um die Investitionskosten, die Kosten der Wartung, Betreuung usw. abzudecken, wurde neben dem Arbeitspreis ein neuer Leistungspreis vereinbart. Diese Preise werden entsprechend der Anpassungsklausel laufend an die Veränderungen angepasst, wobei der Arbeitspreis vom Gasbezugspreis abhängig ist.

Nahwärmepreis Rathaus, Robert-Gerwig-Schule



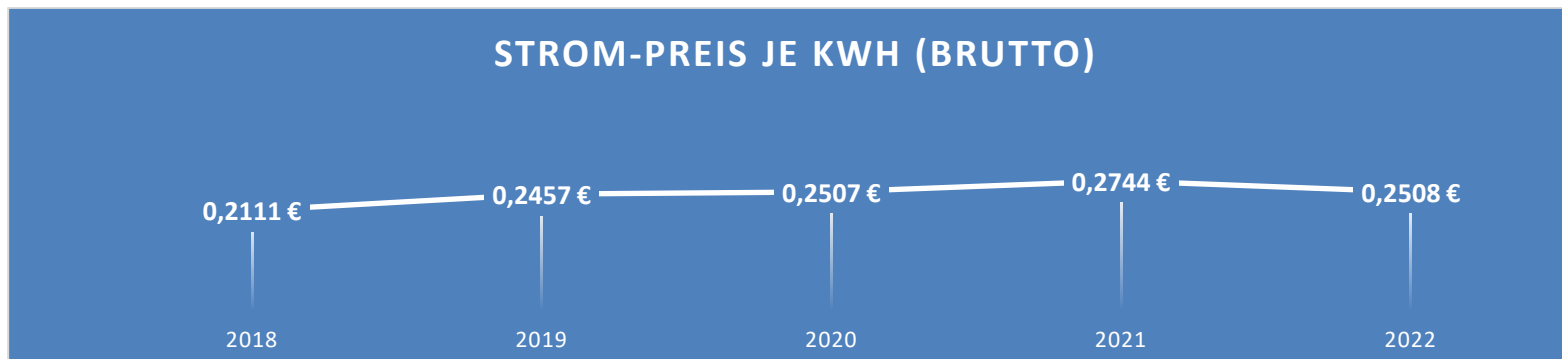
Hier gilt noch der Altvertrag für die Wärmelieferung mit anderen Preisanpassungsklauseln und einem alten Leistungspreis (es wurde ja keine neue Heizung eingebaut).

Gaspreis für restliche Gebäude

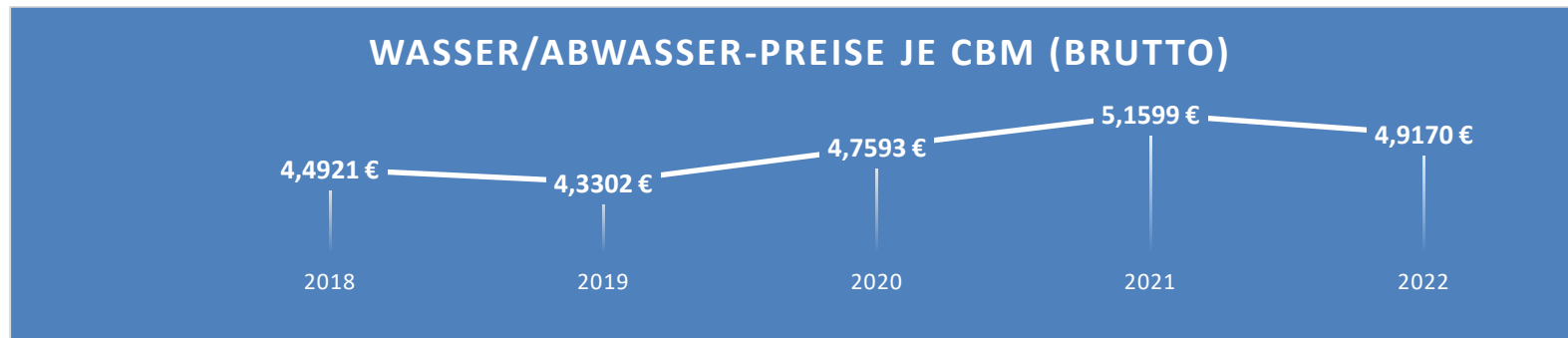


Hier ist zu vermerken, dass sich der vertraglich vereinbarte reine Gaspreis (Arbeitspreis) in den Jahren 2020 – 2022 nicht verändert hat. Die Preisschwankungen für die Endpreise ergeben sich aus den vorgenannten Gründen (Änderung MWST-Sätze, ab 2021 Einführung Co₂-Abgabe, Dezember-Soforthilfe)

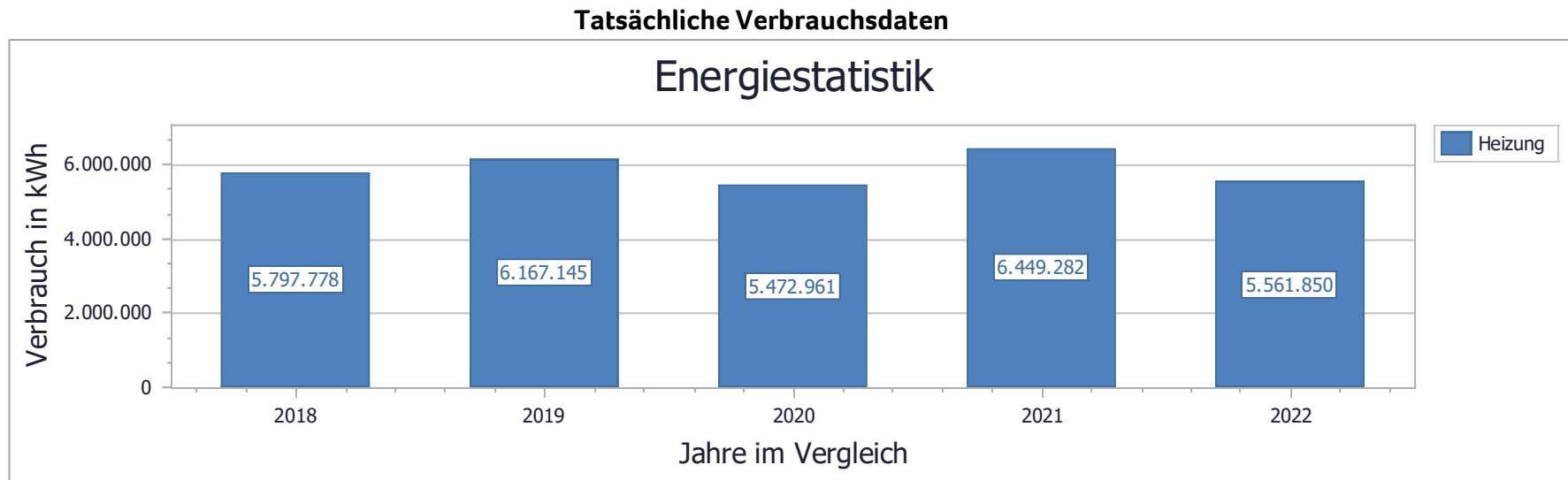
Strompreis:



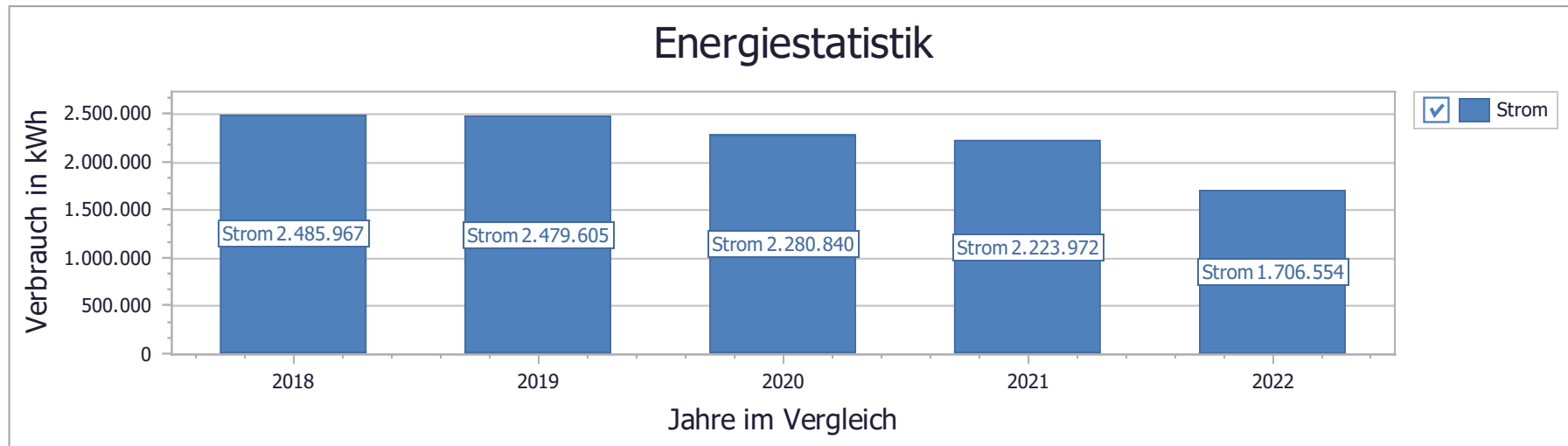
Bei diesen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass aufgrund des Stromlieferungsvertrag für die Jahr 2019 – 2021 der gleiche Verbrauchspreis in Höhe von 5,839 ct/kWh (netto) vereinbart wurde. Durch die Umstellung auf Ökostrom hat sich ab 01.07.2020 der Verbrauchspreis um 0,35 ct/kWh auf 6,189 ct/kWh erhöht. Im neuen Stromlieferungsvertrag für den Zeitraum 2022 – 2024 ist der Verbrauchspreis nochmals auf 0,8989 ct/KWh netto gestiegen. Ebenfalls sind die Änderungen bei den Stromnebenkosten (KWK-Aufschlag, EEG-Umlagen, Netzentgelte usw.) als auch bei der MWST zu berücksichtigen.

Wasser/Abwasser-Preis:

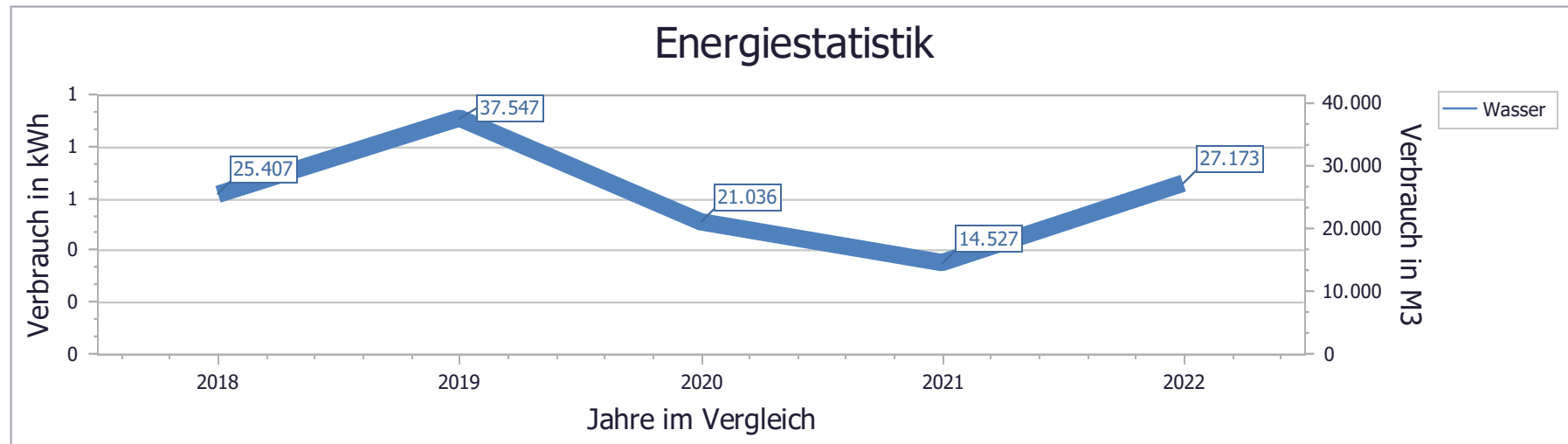
In dieser Preisaufstellung muss berücksichtigt werden, dass hier neben den Kosten für Wasser und Abwasser auch die Kosten für das Niederschlagswasser enthalten sind. Beim Niederschlagswasser ist die Abhängigkeit von der anzurechnenden Fläche vorhanden, unabhängig vom tatsächlichen Wasserverbrauch.

Gesamter Gasverbrauch:

Eine Darstellung der bereinigten Verbrauchsdaten erscheint nicht sinnvoll, da diese Übersicht durch verschiedene Gegebenheiten – Warmwasseraufbereitung im Hallenbad ist unabhängig von Gradtagszahlen – verfälscht wird.

Gesamter Stromverbrauch:**Tatsächliche Verbrauchsdaten**

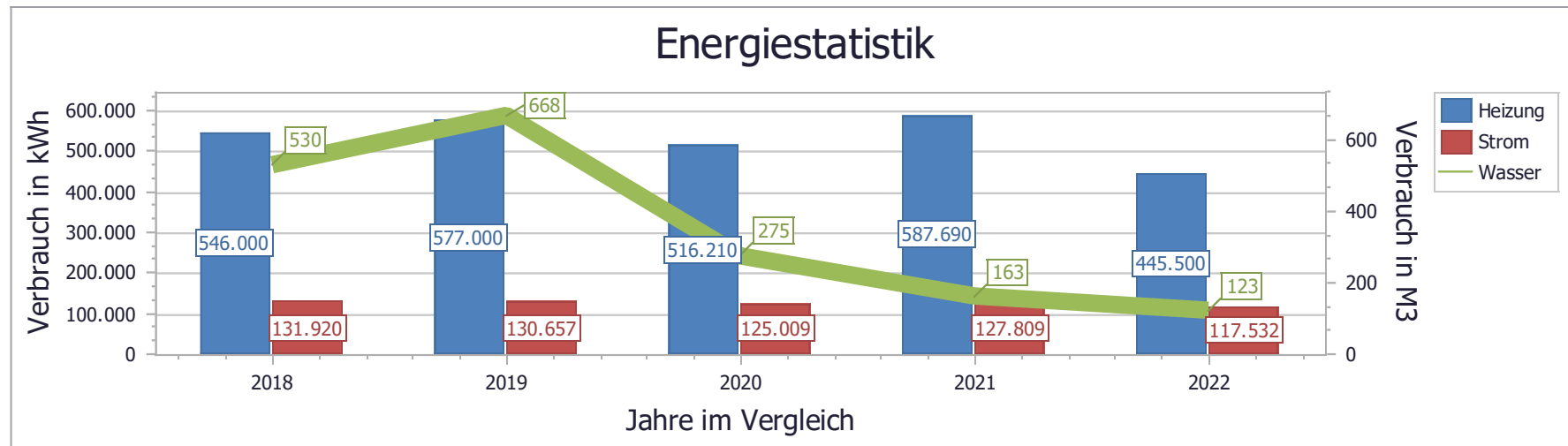
Zu beachten: Fehlt noch im Jahr 2022 der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung

Gesamter Wasser- Abwasserverbrauch:**Tatsächliche Verbrauchsdaten**

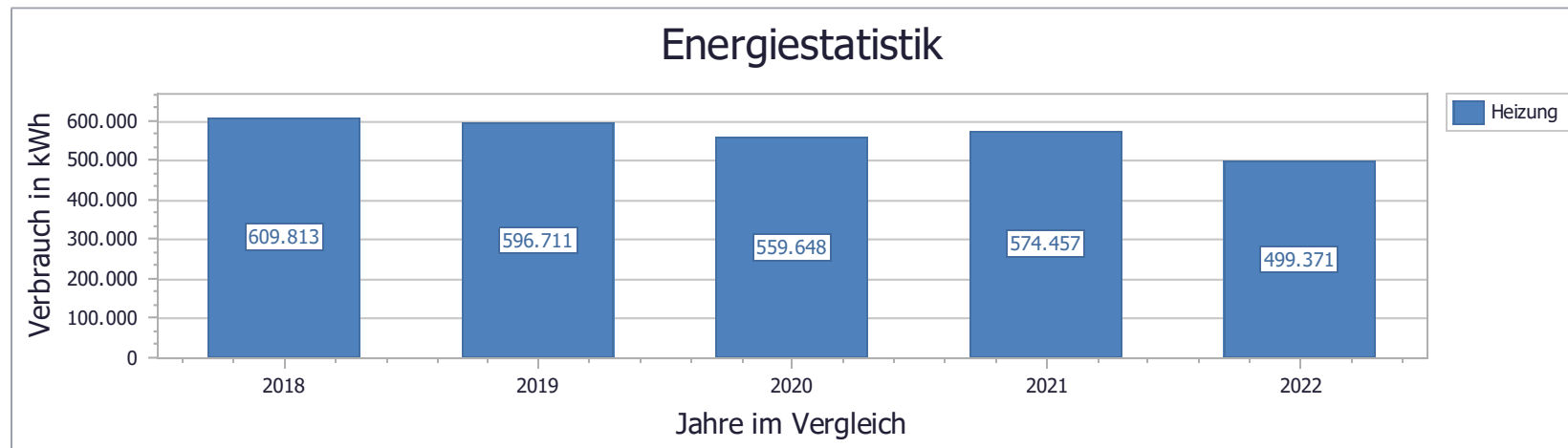
Verbrauchsdaten einzelner Objekte

2.1 Rathaus

Tatsächliche Verbräuche

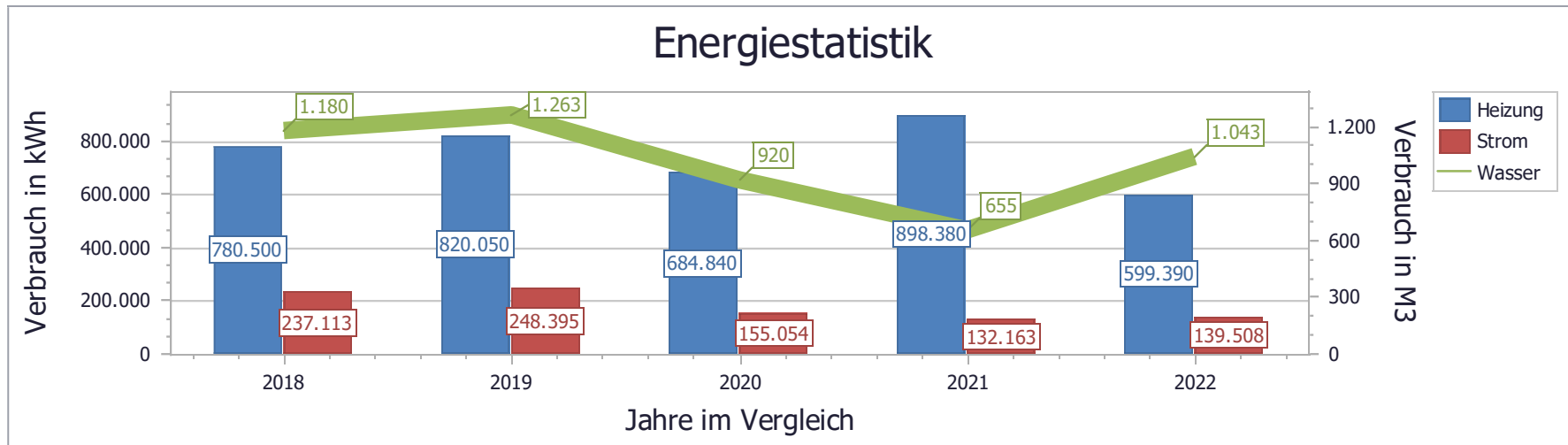


Bereinigte Verbräuche

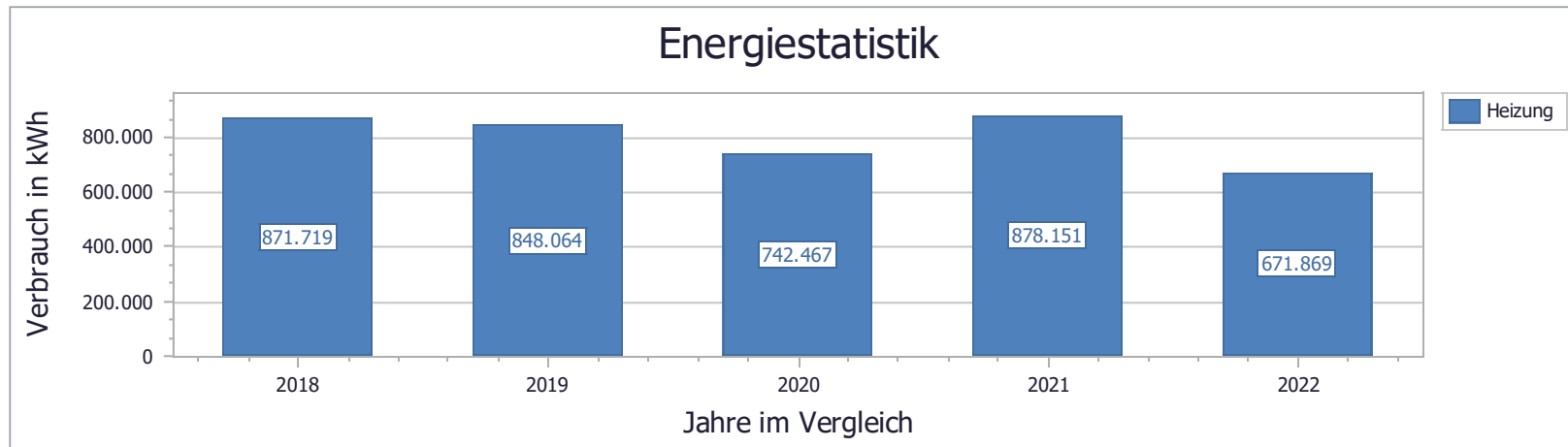


2.2 Bildungszentrum (Gymnasium und Realschule)

Tatsächliche Verbräuche



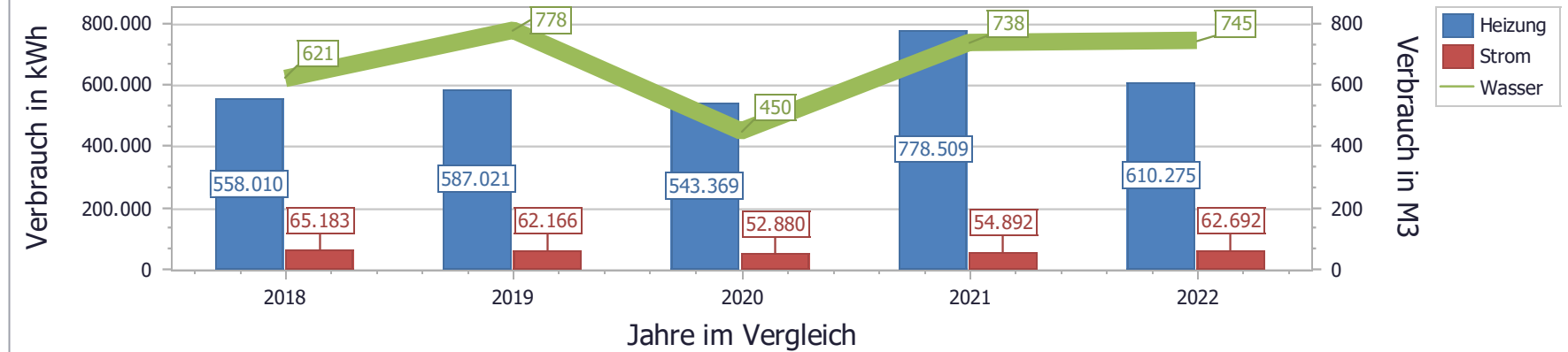
Bereinigte Verbräuche



2.3 Robert-Gerwig-Schule

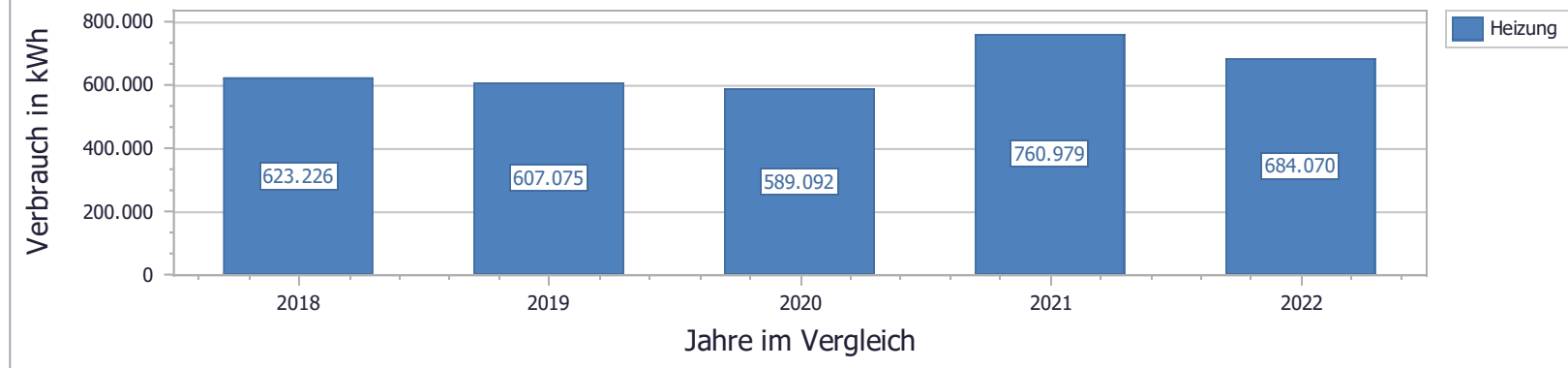
Tatsächliche Verbräuche

Energiestatistik



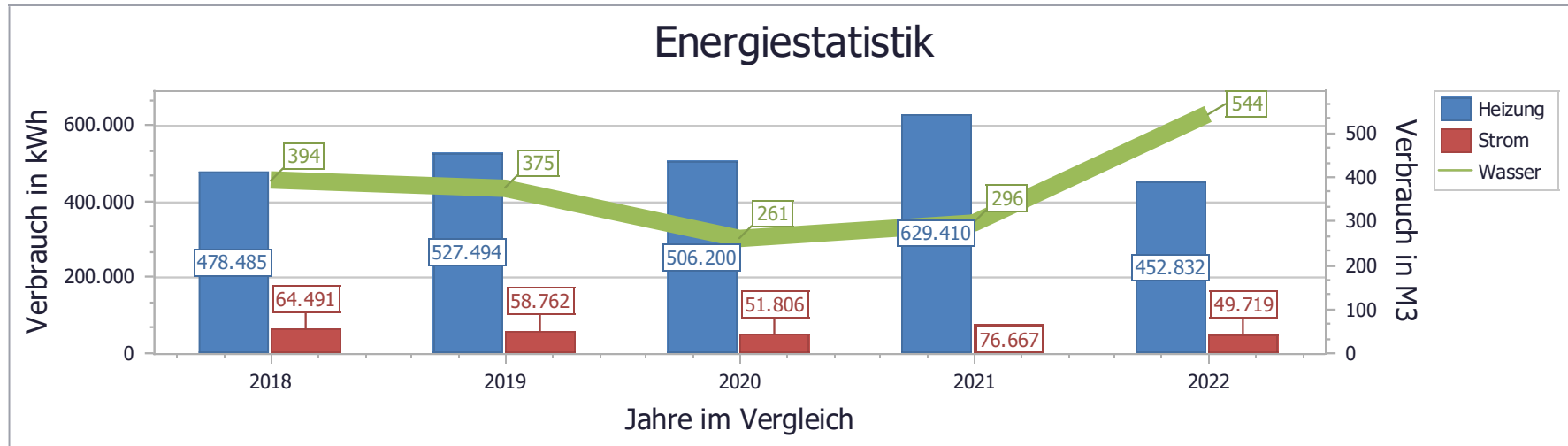
Bereinigte Verbräuche

Energiestatistik

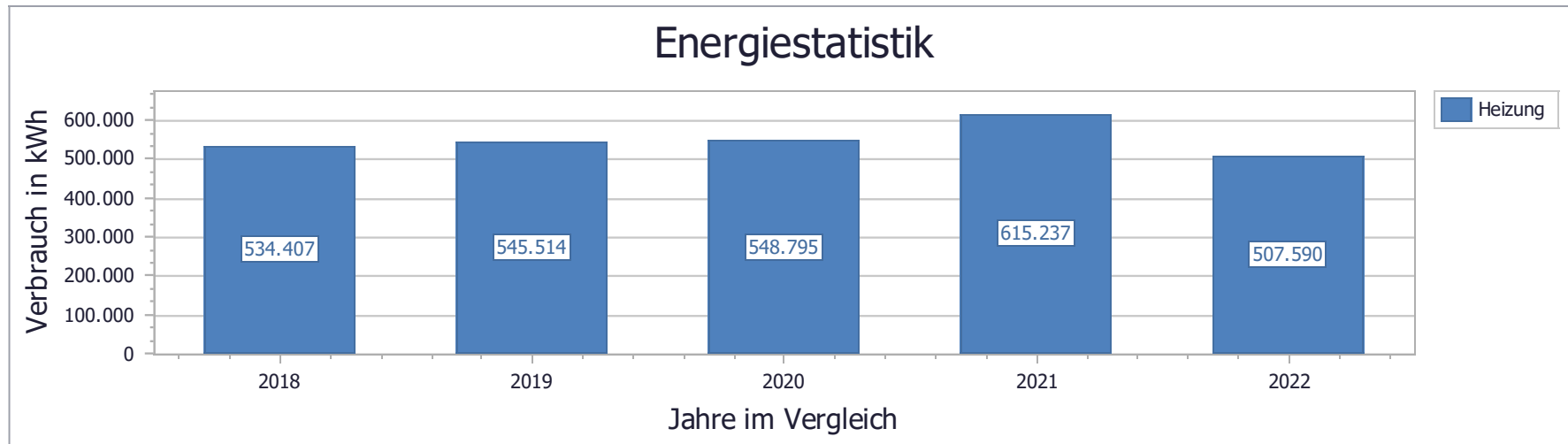


2.4 Rupertsbergschule

Tatsächliche Verbräuche

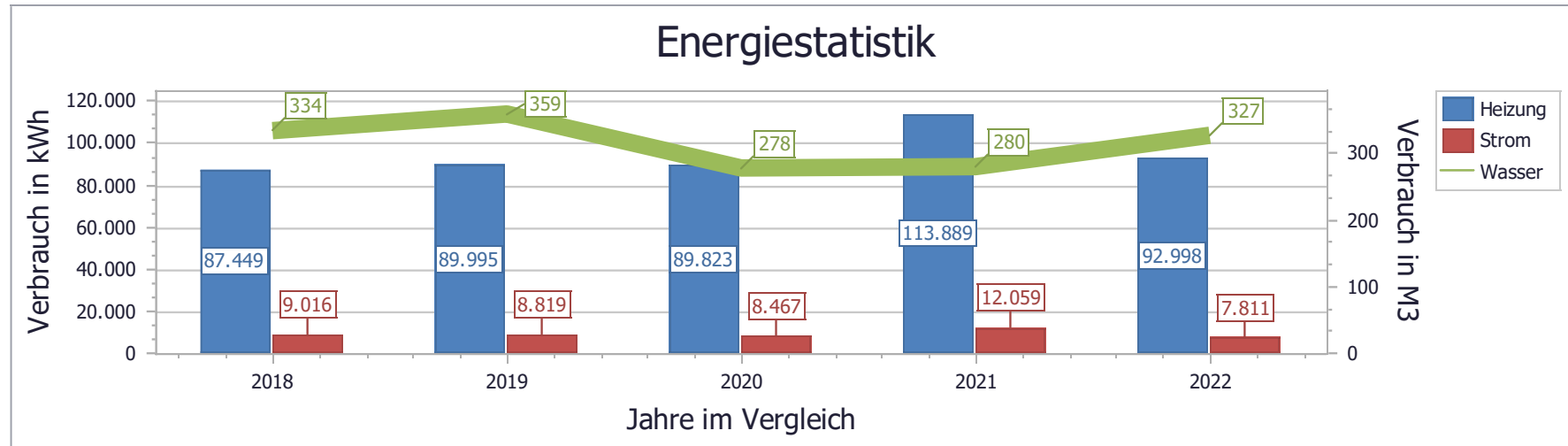


Bereinigte Verbräuche

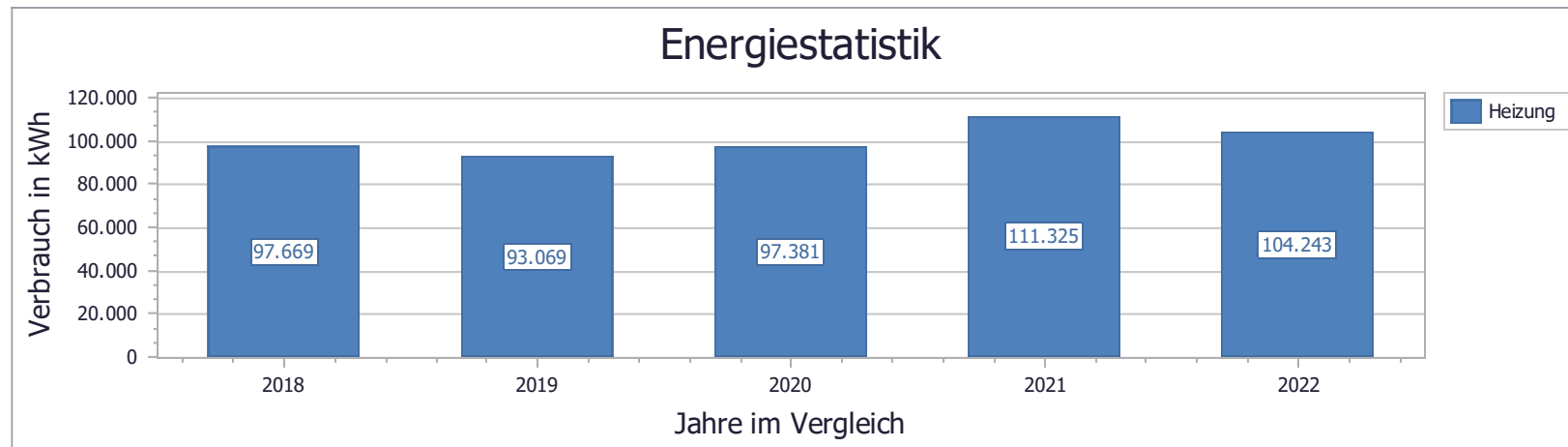


2.5 Kinder- und Familienzentrum Weidenbächle

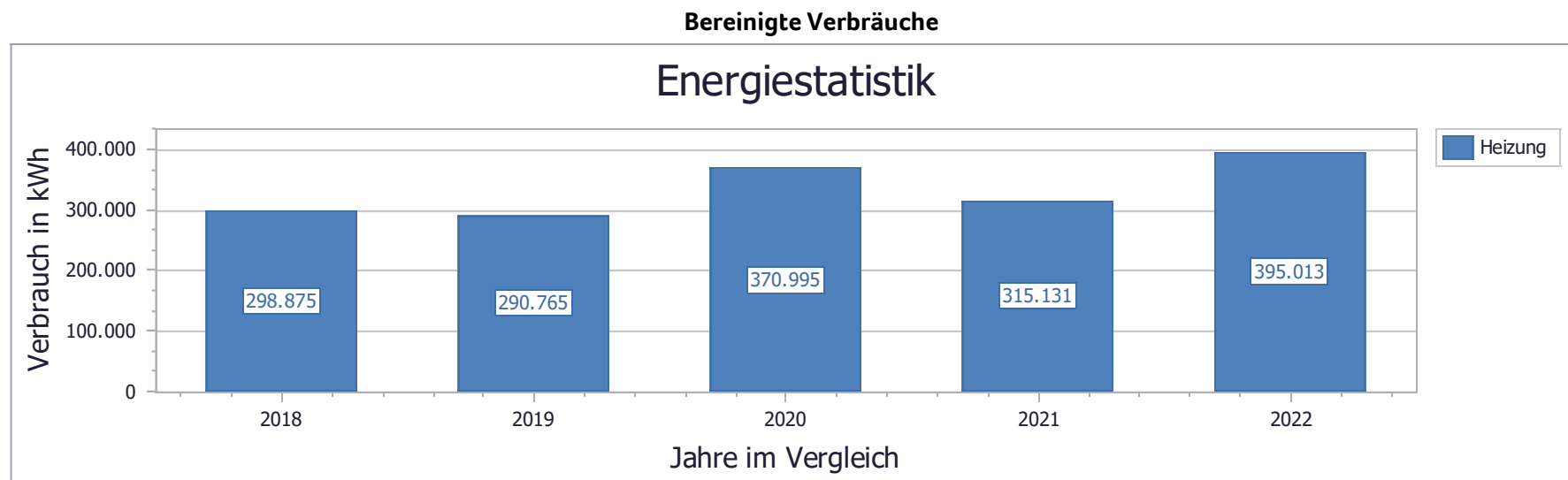
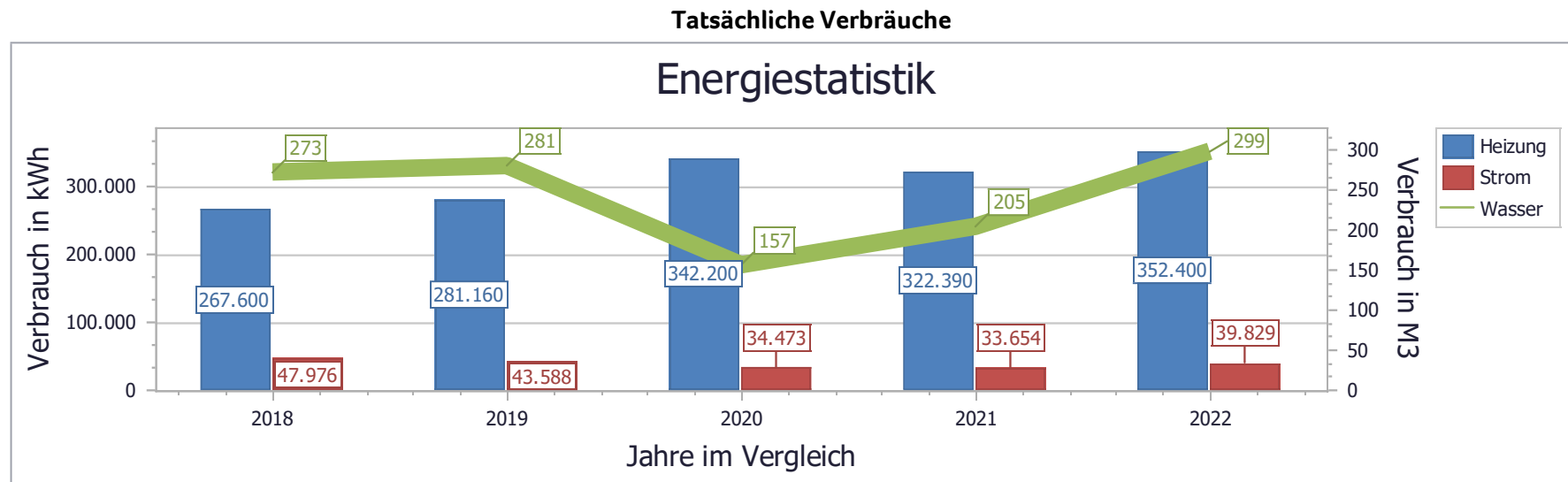
Tatsächliche Verbräuche



Bereinigte Verbräuche



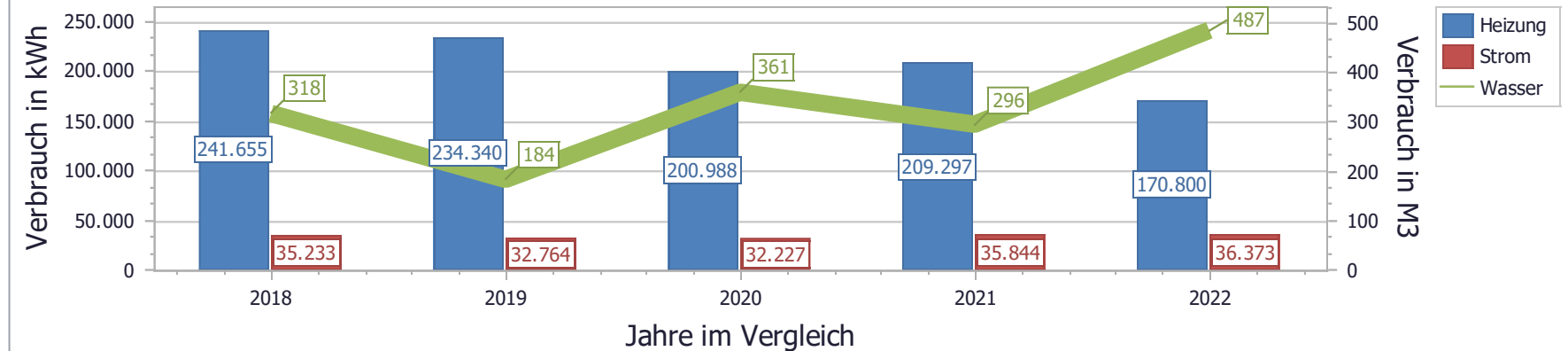
2.6 Stadthalle



2.7 Feuerwehr St. Georgen

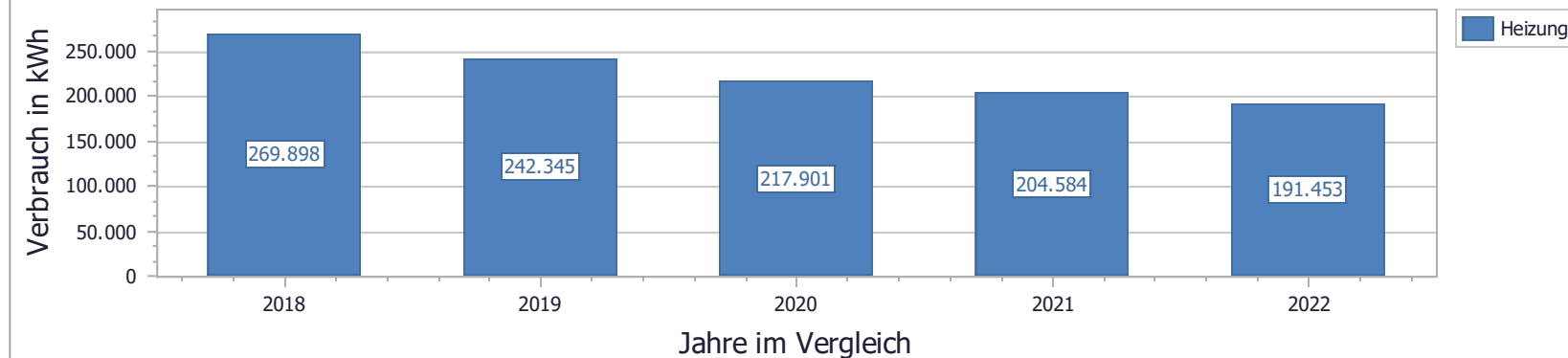
Tatsächliche Verbräuche

Energiestatistik



Bereinigte Verbräuche

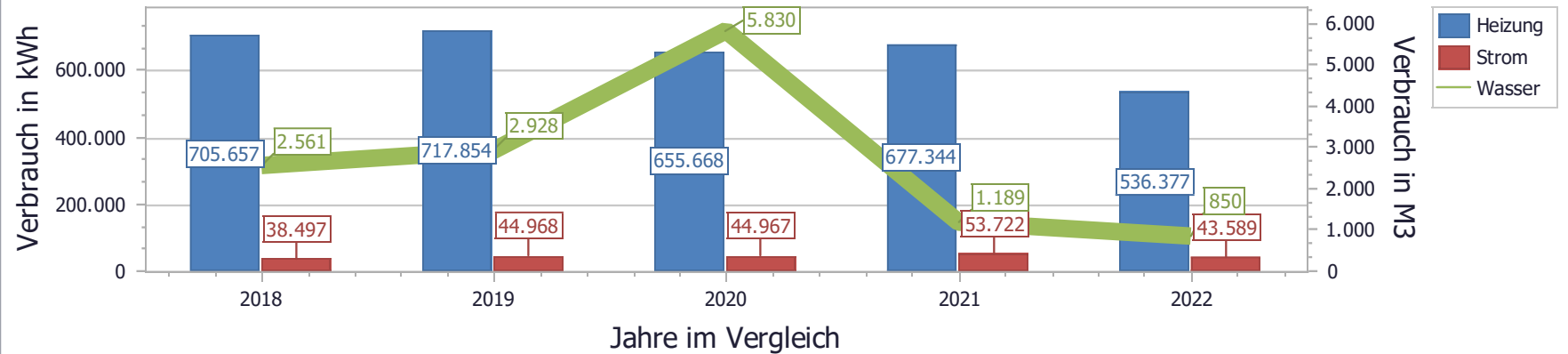
Energiestatistik



2.8 Bauhof

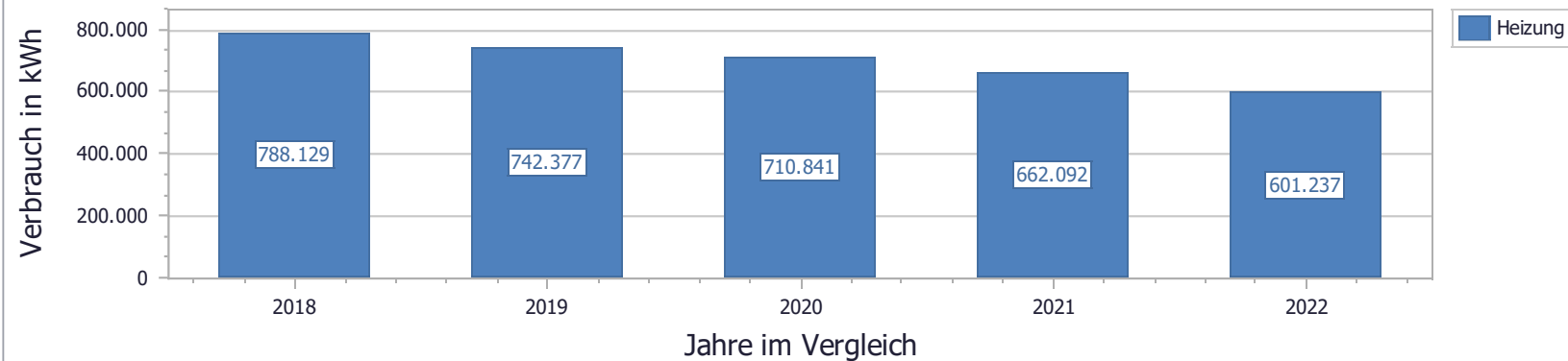
Tatsächliche Verbräuche

Energiestatistik



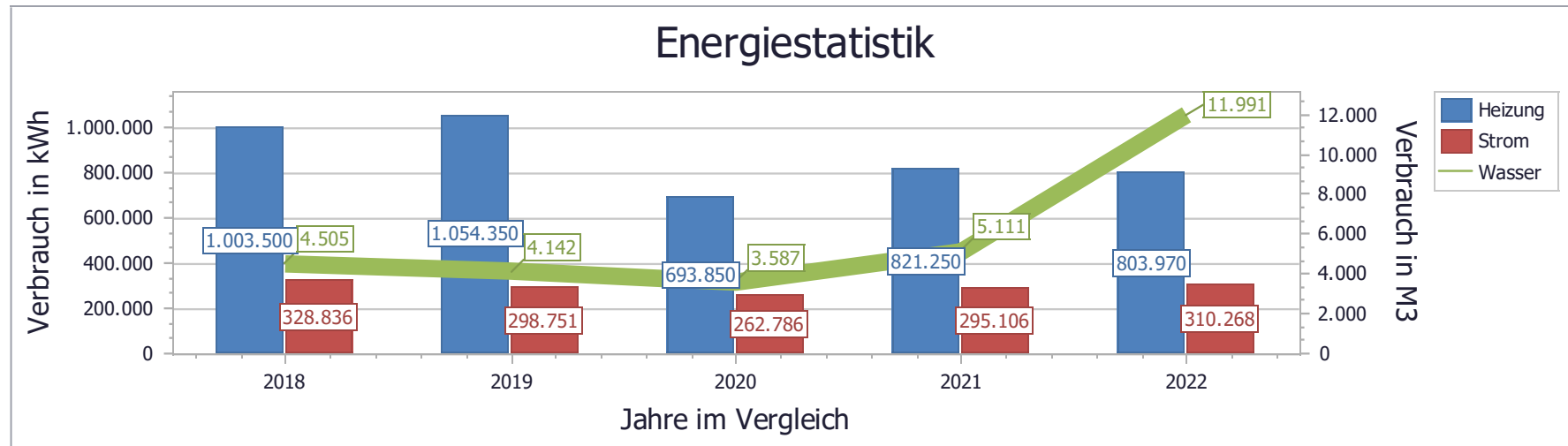
Bereinigte Verbräuche

Energiestatistik



2.9 Hallenbad

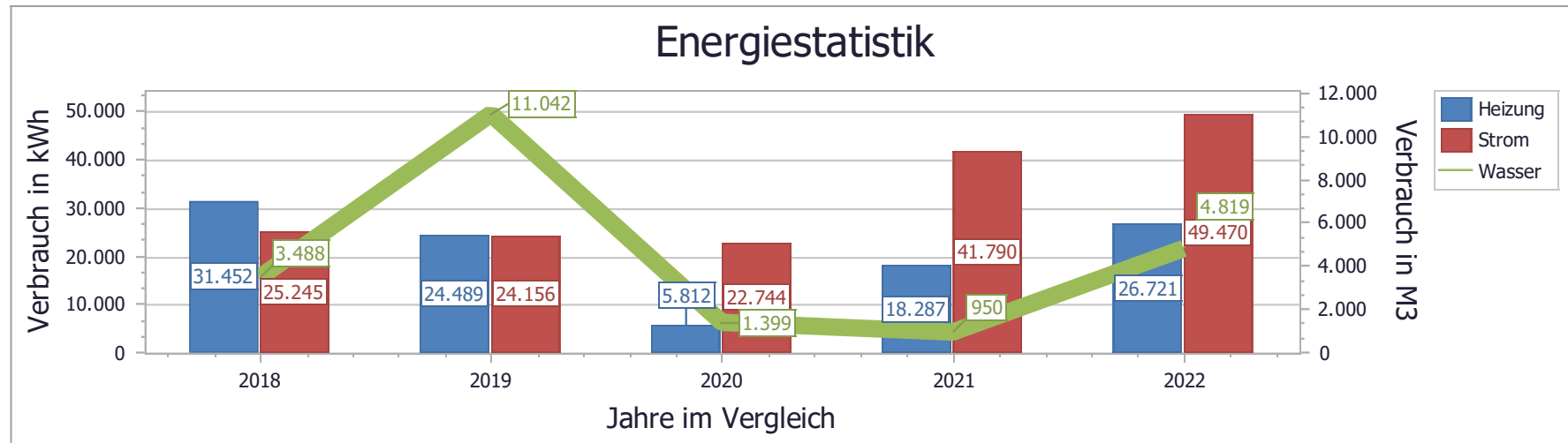
Tatsächliche Verbräuche:



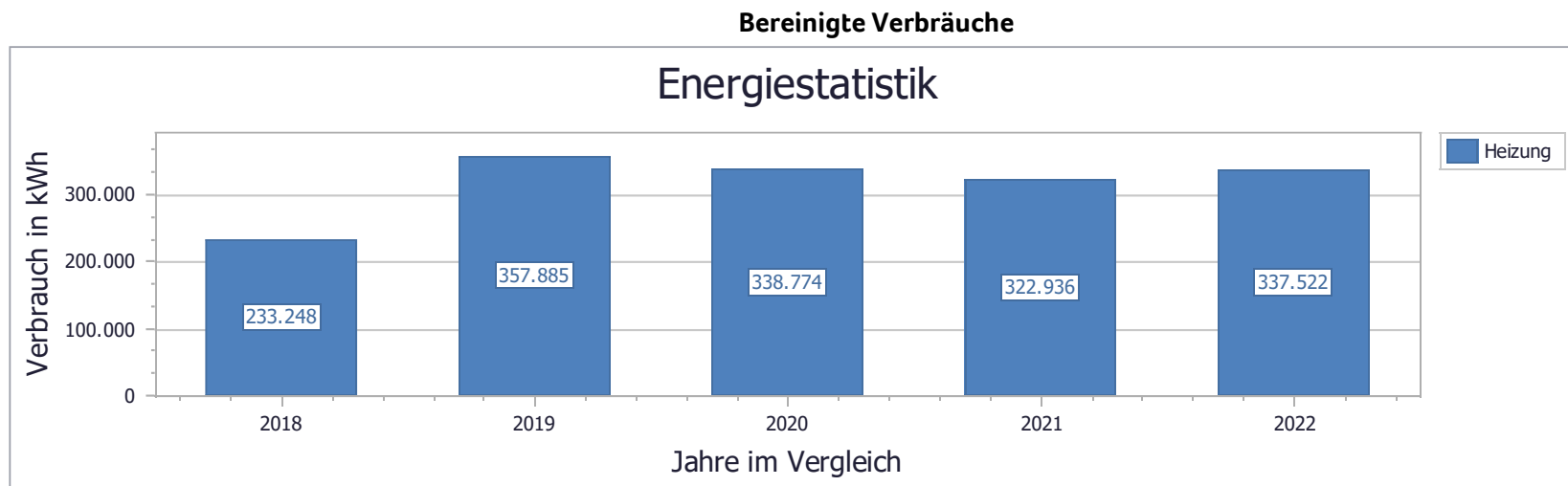
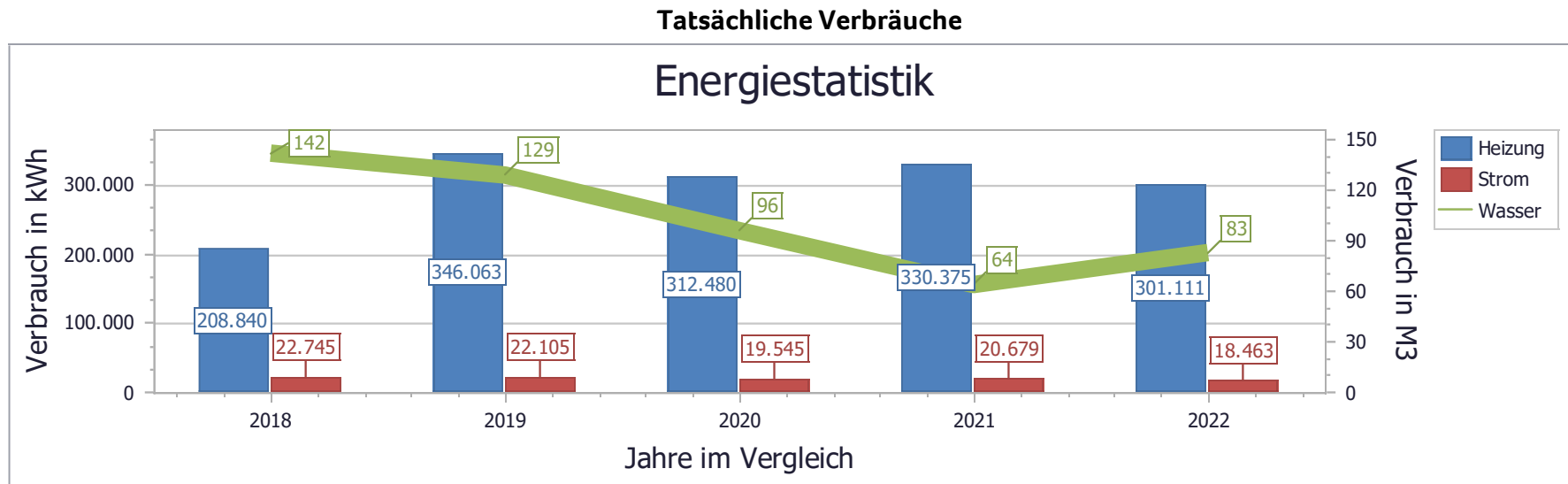
Eine Darstellung der bereinigten Verbräuche ergibt beim Hallenbad keinen Sinn, da ein Großteil der Energie auch für die Warmwasseraufheizung benötigt wird.

2.10 Klosterweiher

Tatsächliche Verbräuche

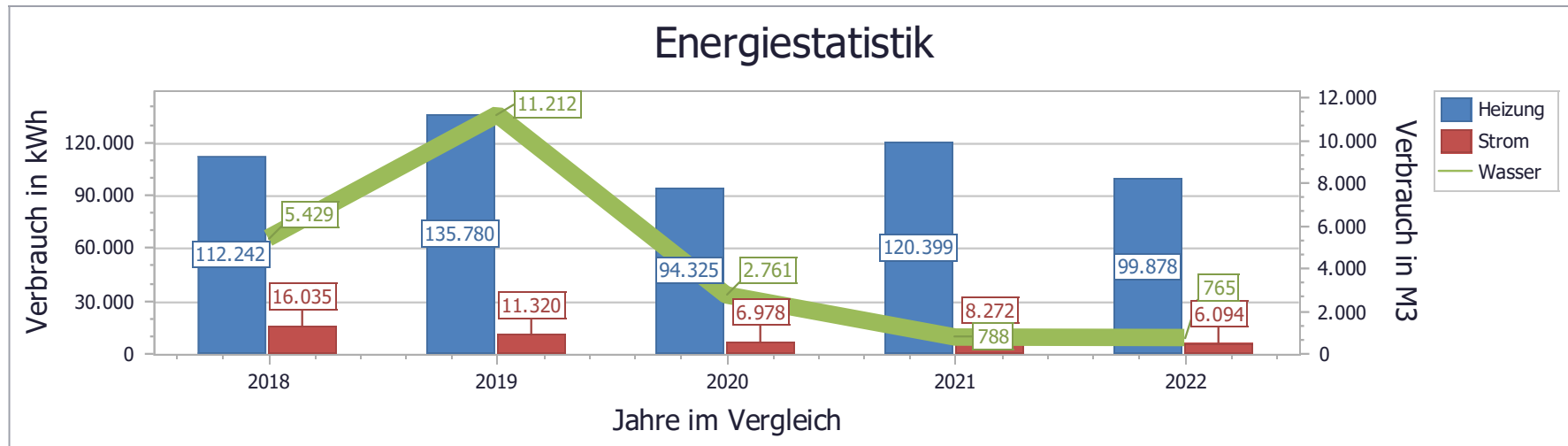


2.11 Haus der Vereine mit Jugendmusikschule

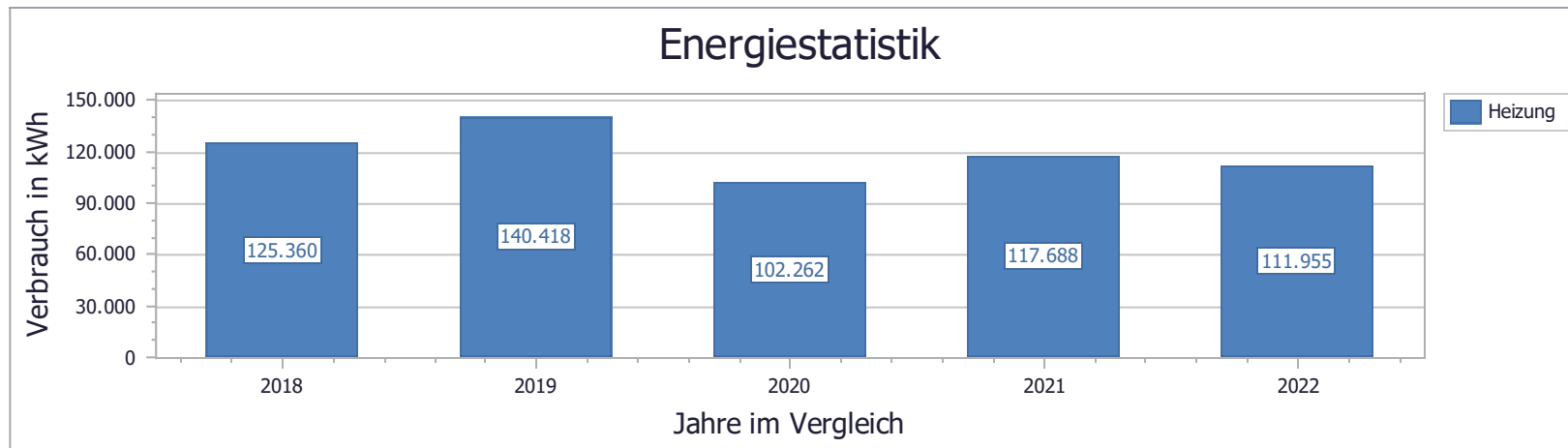


2.12 Waldfriedhof

Tatsächliche Verbräuche

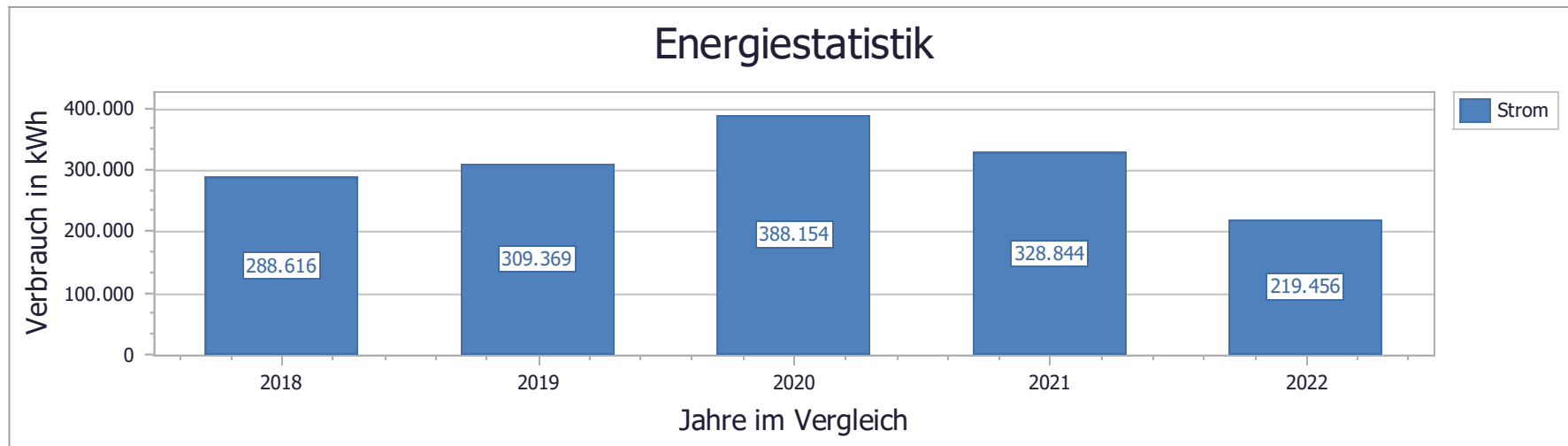


Bereinigte Verbräuche



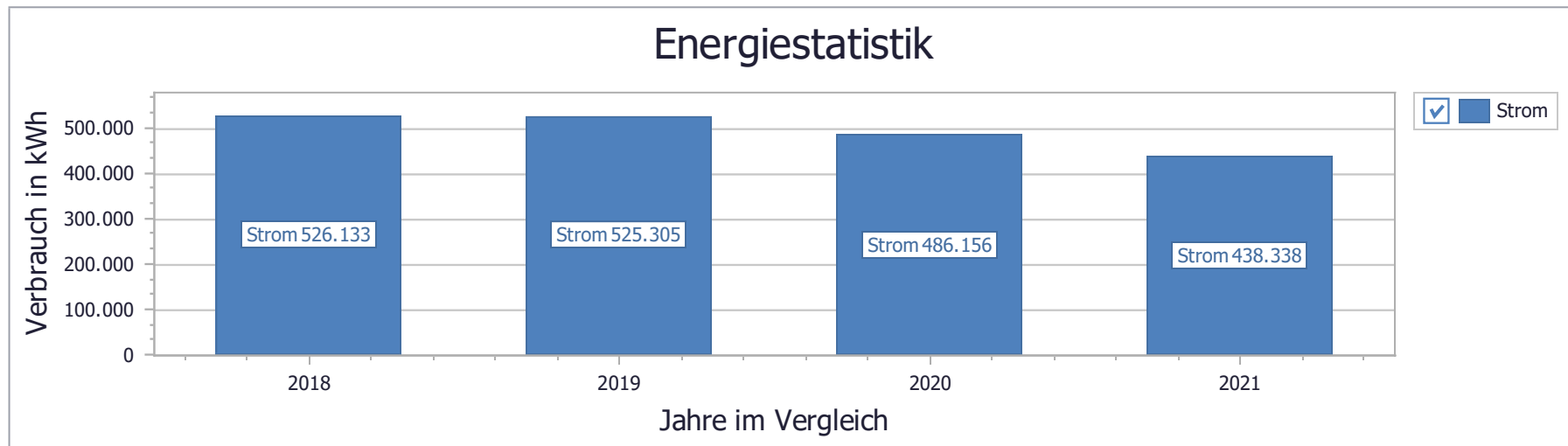
2.13 Kläranlage

Verbrauch:



2.14 Straßenbeleuchtung

Trotz vielfacher Anfragen und Bitten der Stadt St. Georgen hat die EGT bis zur Erstellung dieses Berichtes es nicht geschafft, die Stromabrechnung 2022 für die Straßenbeleuchtung vorzulegen. Daher können leider nur die Jahre 2018 – 2021 dargestellt werden.



Impressum:

Stand: 10/2023

Stadt St. Georgen im Schwarzwald

Stadtbauamt (Liegenschaftsverwaltung)

Hauptstr. 9

78112 St. Georgen