

Energiebericht 2025



Dezernat III

A 60 – Gebäudemanagement

Bezugszeitraum 2020 bis 2024



Impressum:

Herausgeber:

Stadt Herzogenrath
Der Bürgermeister

Bearbeitung:

A 60 – Gebäudemanagement
Abt. 60.1 – kaufmännisches Gebäudemanagement
Nicole Kayser

Erstellt: Oktober 2025

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

Energie ist in unserer heutigen Zeit eine zentrale Grundlage für wirtschaftliches und gesellschaftliches Leben. Besonders Strom spielt hierbei eine entscheidende Rolle, nicht nur als unverzichtbarer Bestandteil des Alltags, sondern auch im Rahmen der Energie- und Wärmewende. Die Transformation hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung stellt uns alle vor große Herausforderungen, eröffnet aber zugleich die Chance, unsere Stadt klimafreundlicher, resilienter und zukunftssicher zu gestalten.



Ein Energiebericht wie dieser ist dabei ein unverzichtbares Instrument. Er ermöglicht es uns, Daten zu erfassen, Entwicklungen zu analysieren und die Energieflüsse innerhalb unserer Stadt transparent zu machen. Nur auf Basis fundierter Zahlen können wir Vergleiche ziehen, Schwachstellen erkennen und strategische Entscheidungen treffen, die langfristig ökonomisch und ökologisch sinnvoll sind. Für Kommunen ist dies besonders relevant: Nur wer seine Energieverbräuche, Einsparpotenziale und Ausbauchancen kennt, kann gezielt Maßnahmen umsetzen, um erneuerbare Energien zu fördern, Anreize für Energie- und Wassersparen zu schaffen und nachhaltige Investitionen zu priorisieren.

So freut es mich sehr, dass wir in 2024 bereits auf acht kommunalen Gebäuden Anlagen zur Solarstromerzeugung installiert hatten und im Jahr 2025 nochmals drei weitere Anlagen hinzugekommen sind. Besonders die PV-Anlage auf dem Dach des Rathauses mit ihrer Leistung von 100 Kilowatt und dem angeschlossenen Speicher ist ein tolles Symbol dafür, wie die Stadt Herzogenrath als Treiber der kommunalen Energiewende vorangeht, eigenen sauberen Strom erzeugt und hiermit letztlich Kosten einspart.

Gleichzeitig sehen wir uns mit einer ernsten Problematik konfrontiert: den stark gestiegenen Gaspreisen. Die Abhängigkeit des Gasmarktes von Russland hat in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass die Börsenpreise für Energie drastisch angestiegen sind. Ein so günstiger Energiepreis wie in den Vorjahren konnte nicht erzielt werden, und dies belastet kommunale Haushalte erheblich. Erstmals seit 2013 sind die Gesamtenergiekosten in unserer Stadt daher wieder über zwei Millionen Euro gestiegen. Diese Entwicklung macht deutlich, wie wichtig es ist, unabhängiger von fossilen Importen zu werden und alternative Versorgungswege zu entwickeln.

Aus diesem Grund appelliere ich sowohl an die Politik als auch an die Wirtschaft, die bestehenden Abhängigkeiten zu beenden und verlässliche sowie zukunftsfähige Rahmenbedingungen für die Energieversorgung von Kommunen zu schaffen. Dies kann beispielsweise durch attraktive Strompreise, steuerliche Entlastungen oder gezielte Förderprogramme geschehen. Kommunen brauchen Planungssicherheit, um langfristige Investitionen tätigen und Energieeffizienzmaßnahmen nachhaltig umsetzen zu können.

Mein Dank gilt allen Kolleginnen und Kollegen, die diesen Energiebericht erstellt haben. Ihre sorgfältige Arbeit liefert uns eine wertvolle Grundlage, auf der wir unsere Stadt energiepolitisch weiterentwickeln können. Ich empfehle allen Leserinnen und Lesern, die Erkenntnisse dieses Berichts aufmerksam zu prüfen und die gewonnenen Lehren in der Praxis umzusetzen. Nur so können wir gemeinsam dafür sorgen, unabhängiger zu werden, durch kluge Investitionen langfristig Betriebskosten zu senken und unsere Stadt fit für eine nachhaltige Energiezukunft zu machen.

Ihr Bürgermeister

Dr. Benjamin Fadavian



STAWAG- Ökostromzertifikat

Hiermit bestätigen wir den Lieferstellen der Stadt Herzogenrath den Bezug von Ökostrom ausschließlich aus Anlagen erneuerbarer Energien mit den gesetzlich vorgesehenen Umweltstandards.

Die Abnahmestellen der Stadt Herzogenrath erreichen für den Zeitraum vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024 durch den Einsatz von 3.622.000 kWh Ökostrom Klimaneutralität im berechneten Stromverbrauch. Bei der Erzeugung der vorgenannten Strommenge werden bis zu 1.173 Tonnen CO₂ weniger freigesetzt als bei einer Stromerzeugung durch Energiequellen, wie sie zum Zeitpunkt der Zertifikatserstellung im durchschnittlichen Strommix Deutschlands enthalten sind.



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Witterungsbereinigung/Gradtagszahlen.....	7
1.2 Gebäudebestand/Gebäudeflächen	9
1.3 CO ² -Faktoren der Energieträger.....	11
1.4 Energiekennzahlen kWh/m ²	11
1.5 Hackschnitzelanlage, Solarabsorberanlage, PV-Anlange, Balkonkraftwerk	11

2 Entwicklung der Energie- und Wasserverbräuche/-kosten bis 2024

2.1 Gesamtenergieverbräuche-/kosten.....	14
2.2 Gesamtenergieverbräuche-/kosten der letzten 20 Jahre	16
2.3 Heizenergieverbräuche-/kosten.....	21
2.4 Stromverbräuche-/kosten.....	22
2.5 Wasserverbräuche-/kosten.....	23

3 Analyse der Gesamtverbräuche/-kosten

3.1 Verbräuche nach Energieträger.....	25
3.2 Energiekennzahlen Heizenergie, Strom und Wasser.....	25
3.3 Entwicklung der Energiekennzahlen in den letzten 20 Jahren	26
3.4 Anteil Gebäudearten am Gesamtverbrauch im Jahr 2024.....	27
3.5 Anteil Gebäudearten an den Energiekosten im Jahr 2024.....	30
3.6 Energiepreisentwicklung 2020 bis 2024.....	33
3.7 Zusammensetzung Strompreis.....	34
3.8 Zusammensetzung Gaspreis.....	35
3.9 Kostenverteilung.....	37

4 Ausblick und aktuelle Entwicklung.....

31

5 Energieverbräuche und -kosten nach Gebäudetypen

5.1 Verwaltungsgebäude.....	39
5.2 Feuerwehrgebäude.....	49
5.3 Grundschulen.....	57

5.4 Weiterführende Schulen.....	79
5.5. Asyl- und Obdachlosenunterkünfte.....	95
5.6 Kindertagesstätten.....	117
5.7 Jugendtreffs und Wasserspielplätze.....	134
5.8 Sportstätten.....	142
5.9 Flutlichtanlagen.....	162
5.10 Bäder.....	163
5.11 Bürgerhäuser.....	170
5.12 Sonstige Gebäude.....	176
5.13 Abwasseranlagen.....	185
5.14 Friedhöfe und Trauerhallen.....	186
5.15 Sonstige Kleinabnehmer.....	188

1. Einleitung

Der Energiebericht der Stadt Herzogenrath ist eine Dokumentation sowie eine überschaubare Darstellung und Beurteilung der Verbrauchswerte und Kostenentwicklung der Verbrauchsjahre 2020 bis 2024.

Der Einfluss von Witterung auf den Energieverbrauch ist erheblich. Wetterbedingungen wie Temperatur, Sonnenschein, Niederschlag und Wind beeinflussen maßgeblich, wie viel Energie für Heizung, Kühlung, Beleuchtung und andere Zwecke benötigt wird. Zum Beispiel führt kaltes Wetter im Winter zu einem erhöhten Heizbedarf, während heiße Sommertage den Einsatz von Klimaanlage verstärken können. Ebenso beeinflusst viel Sonnenschein die Nutzung solarer Energiequellen.

Die nachstehend aufgeführten Verbrauchsdaten beziehen sich auf die kommunalen Liegenschaften. Hierbei ist anzumerken, dass sich der Gebäudebestand neben den Verwaltungsgebäuden u. a. aus vier weiterführenden Schulen, neun Grundschulen mit Nebengebäuden und Turnhallen, einer Förderschule, sechs Kindergärten, verschiedenen Kultureinrichtungen, Sportstätten, Bäder und Friedhöfe sowie den Feuerwachen, Flüchtlingsunterkünften und diversen technischen Anlagen (z. B. Verkehrssignalanlagen, Marktverteiler, Pumpstationen, Brunnenanlagen, Trinkwasseranlagen) zusammensetzt. Derzeit werden insgesamt 116 Objekte und Anlagen durch das Gebäudemanagement der Stadt Herzogenrath betreut.

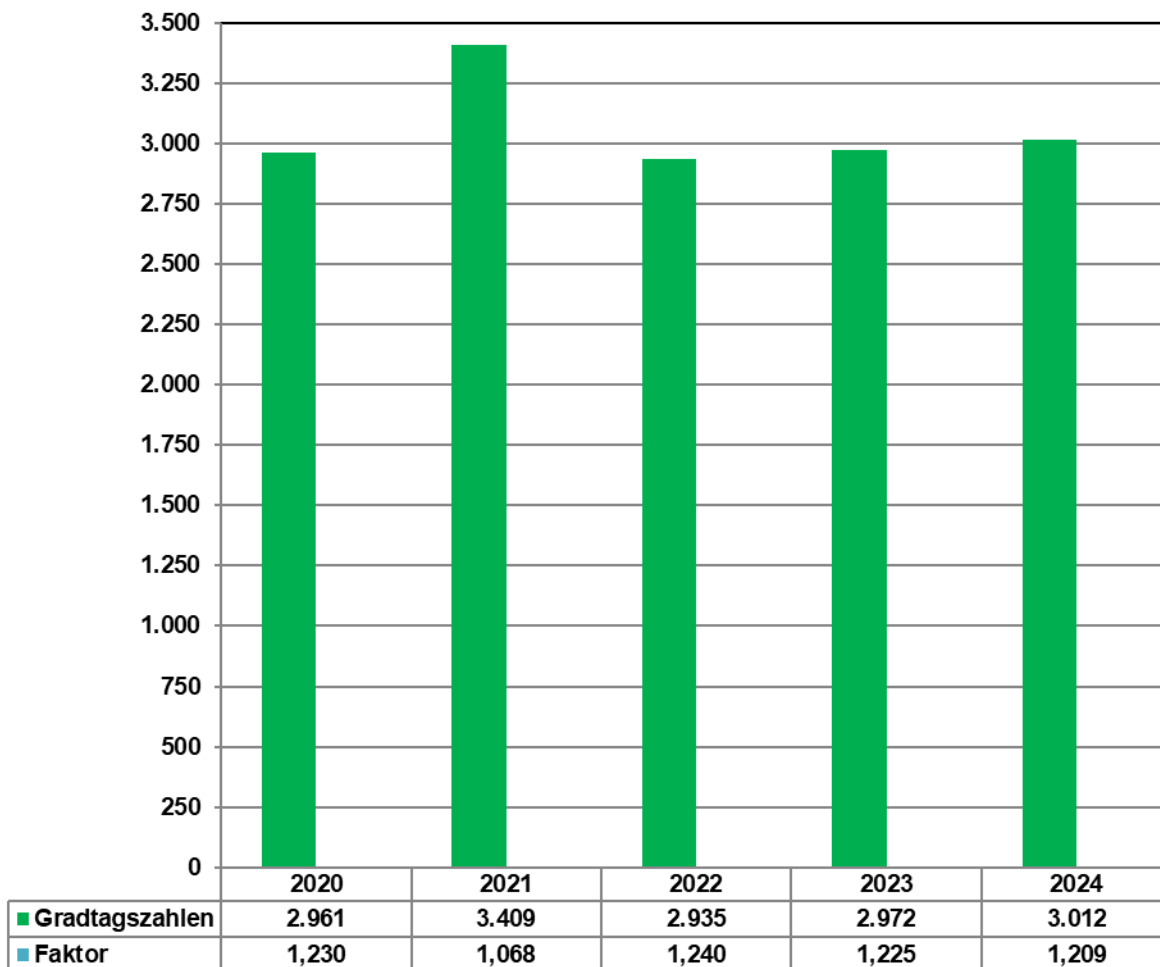
Die Verbrauchsdatenerfassung der Liegenschaften der Verwaltung erfolgt im monatlichen Turnus durch Übermittlung der Zählerstände seitens der Hausmeister und Objektbetreuer an das Gebäudemanagement. Diese umfangreiche Datenbasis dient in erster Linie als Hilfsmittel im Rahmen der Überwachung der Verbräuche zur Identifizierung von Unregelmäßigkeiten und gegebenenfalls technischen Defekten. Darüber hinaus kann die Verwaltung im Rahmen der Entscheidungsfindung für energetische Maßnahmen die Wirksamkeit anhand ablesbarer Einsparungen erörtern.

1.1 Witterungsbereinigung / Gradtagszahlen

Die Witterungsbereinigung ist ein Verfahren, um den tatsächlichen Energieverbrauch einer Gemeinde oder eines Gebäudes besser vergleichbar zu machen. Da das Wetter von Jahr zu Jahr unterschiedlich ist, kann ein höherer Energieverbrauch im Winter beispielsweise auf besonders kalte Temperaturen zurückzuführen sein. Durch die Witterungsbereinigung werden diese wetterbedingten Schwankungen herausgerechnet, sodass man den tatsächlichen Energieverbrauch unabhängig von den jeweiligen Wetterbedingungen beurteilen kann.

Zur Ermittlung der täglichen Gradtagszahlen werden an der für die Stadt Herzogenrath nächstgelegenen Wetterstation zu festgelegten Zeiten viermal am Tag die Außentemperaturen gemessen und als Mittelwert zur Innenraumtemperatur ins Verhältnis gesetzt. Tage, an dem der Mittelwert der Außentemperatur unter 15° C liegt, werden als Heiztage bezeichnet. Die Gradtagszahlen dieser Heiztage werden zu monatlichen Gradtagszahlen aufsummiert. Setzt man die so ermittelten jährlichen Gradtagszahlen ins Verhältnis zu dem festgelegten 20-jährigen Mittelwert, erhält man einen Faktor, mit dem der tatsächliche Heizenergieverbrauch eines Gebäudes normiert werden kann. Dieser normierte Verbrauch wird als witterungsbereinigt bezeichnet.

Gradtagszahlen für Herzogenrath



Daten des Deutschen Wetterdienstes, Wetterstation Aachen-Orsbach

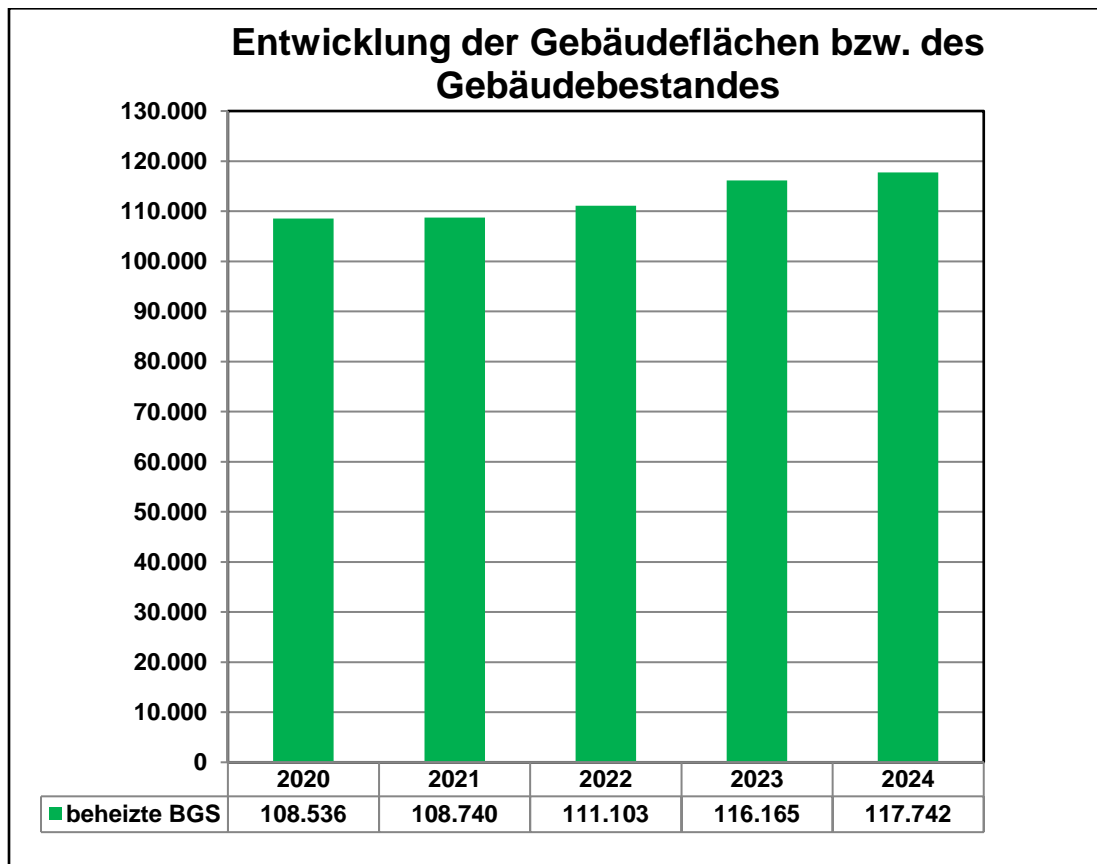
1.2 Gebäudebestand / Gebäudeflächen

Gegenüber dem Jahr 2020 hat sich die zu bewirtschaftende Fläche der städtischen Liegenschaften um 8,3 % erhöht.

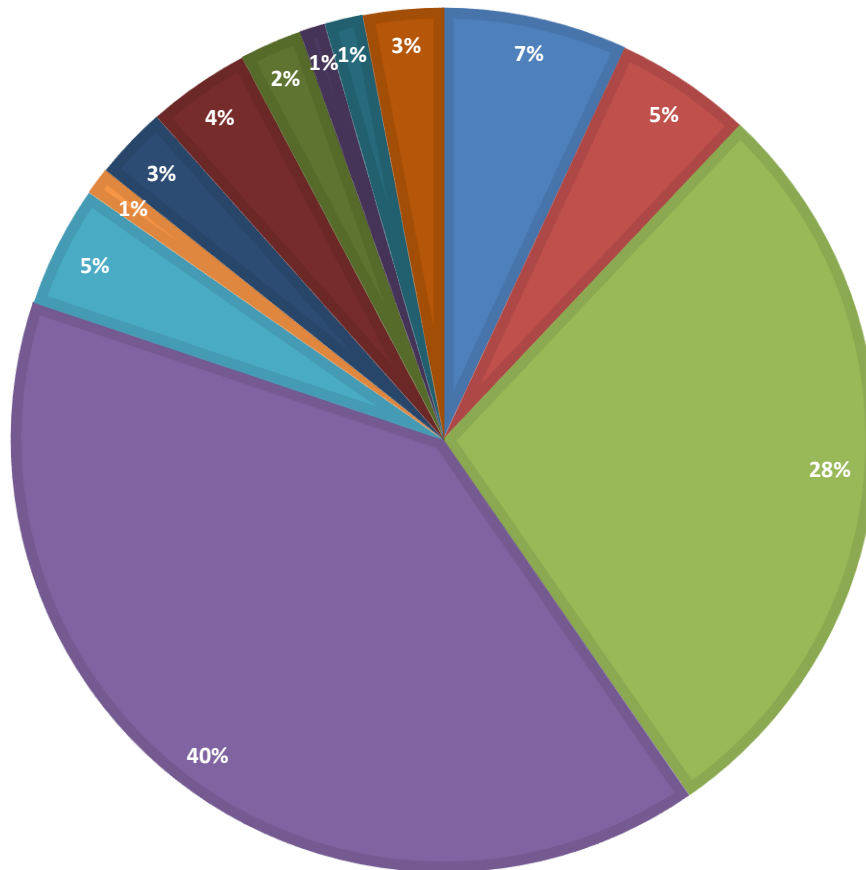
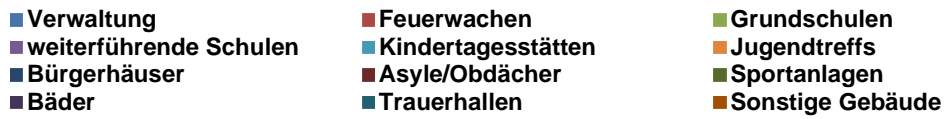
Folgende Gebäude sind im Jahr 2024 hinzugekommen:

- Asylunterkunft Wohnhaus Erkenstraße 8 bis 10
- Asylunterkunft Herderstraße 7
(ehemalige Hausmeisterwohnung Gesamtschule Pestalozzistr.)
- Asylunterkunft Eygelshovener Straße 48 a und c
(ehemaliges altes Zollhausgebäude dt./niederl. Grenze)
- Erweiterungsbau Feuer- und Rettungswache Erkenmühle

Jahr	Beheizte Bruttogeschoss- fläche in m ²	Entwicklung in % (Basisjahr 2020)
2020	108.536	0,0
2021	108.740	0,2
2022	111.103	2,4
2023	116.165	7,0
2024	117.742	8,3



VERTEILUNG DER GEBÄUDEFLÄCHEN IM JAHR 2024



Die weiterführenden Schulen sind mit 40 % Anteil und die Grundschulen mit 28 % Anteil die Vorreiter der zu bewirtschaftenden Flächen. Das bedeutet, dass die Schulen mit nahezu 70 % die größte zu bewirtschaftende Fläche im Stadtgebiet ausmachen. Weit abgeschlagen mit nur 7 % sind die Verwaltungsgebäude, gefolgt mit je 5 % die Feuerwachen und Kindertagesstätten.

1.3 CO²-Faktoren der Energieträger

Für die Berechnung von CO²-Emissionen je Energieträger sind die in untenstehender Tabelle abgebildeten Faktoren zugrunde gelegt worden.

Energieträger	Einheit	CO ² -Faktor
Erdgas	tCO ² /MWh	0,201
Flüssiggas	tCO ² /MWh	0,239
Heizöl	tCO ² /MWh	0,288
Nah-/Fernwärme	tCO ² /MWh	0,280
Strom	tCO ² /MWh	0,435
Pellets/Hackschnitzel	tCO ² /MWh	0,036

Daten aus dem Informationsblatt Bundesamt für
Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

1.4 Energiekennzahlen kWh/m²

Die Energiekennzahl eines Gebäudes gibt den Energieverbrauch (für Heizung, Warmwasser und/oder Strom) pro m² Bezugsfläche an. Für die Berechnung der Energiekennzahl ist der Jahresenergieverbrauch durch die beheizte Bruttogeschossfläche zu teilen.

Die Energiekennzahl hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B.:

- Bauweise (kompakter Bau verringert die Gebäudeoberfläche und Wärmeverluste)
- Wärmegewinne durch Sonneneinstrahlung über Fenster (Ausrichtung nach Süden)
- Wärmedämmqualität der Fenster (Wärmeschutzverglasung)
- Wärmedämmung der obersten Geschoßdecke (ca. 30 cm Dämmmaterial)
- Gute Dämmung der Außenwände (z. B. 16 cm Vollwärmeschutz)
- Vermeidung von Wärmebrücken
- Luftdichtheit der Gebäudehülle (z. B. dichte Fenster und Dachkonstruktion)

1.5 Hackschnitzelanlage, Solarabsorberanlage und Photovoltaikanlagen, Balkonkraftwerk

Die **Hackschnitzelanlage** ist eine Variation der Holzheizung, sie arbeitet demnach umweltfreundlicher bzw. mit geringeren CO²-Emissionen als beispielsweise Gas- oder Ölheizungen. Anders als Pellet-Holzheizungen, ist die Hackschnitzelanlage in der Lage, mit Holzabfällen/-resten zu heizen, was ihre Umweltbilanz noch weiter verbessert.

Gegenwärtig gibt es eine Holzhackschnitzelanlage auf dem Bauhof Eygelshovener Straße. Hier wird der vom Bauhof gesammelte Grünschnitt aus dem gesamten Stadtgebiet gehäckselt. Dieses Hackgut wird dann im extra dafür gebauten Hackschnitzellager getrocknet und mittels einer

Förderschnecke in den Heizmaten transportiert und sorgt so für eine zusätzliche Wärmege-
winnung in den Gebäuden auf dem Bauhof.

Umweltfreundlich beheizt durch Sonnenenergie wird das Freibad Merkstein mittels einer **Solarabsorberanlage**. In vielen solarbeheizten Freibädern werden eher Solarabsorber anstelle von Solarkollektoren eingesetzt. Dies lässt sich einfach erklären: In der Sommerzeit liegen die mittleren Temperaturen zwischen 15 °C und 20 °C. Die Wassertemperatur in den Freibädern soll ca. 22 °C bis 25 °C betragen. Damit liegt die Differenz zwischen Umgebungstemperatur und mittlerer Absorberrtemperatur im Bereich von 2 K bis 10 K. Innerhalb dieses Temperaturbereichs weisen Sonnenkollektor und Sonnenabsorber annähernd die gleichen Wirkungsgrade auf. Unverglaste, großflächige Absorberanlagen erreichen bei richtiger Auslegung mittlere Nutzungsgrade von 35 % bis 50 % und sind somit sehr gut für die Schwimmbaderwärmung geeignet.

Photovoltaik kann sehr gut in öffentlichen Gebäuden eingesetzt werden. Die großen Dachflächen eignen sich perfekt für PV-Anlagen, da der Strom für Licht, Computer etc. in erster Linie tagsüber gebraucht wird. So amortisieren sich diese Anlagen innerhalb weniger Jahre.

Im Jahr 2024 befinden sich auf kommunalen Dächern und im Eigentum der Stadt Herzogenrath 8 Photovoltaikanlagen.

Sie befinden sich auf den Dächern der folgenden Gebäude:

- Verwaltungsgebäude Nordsternstraße, Herzogenrath-Merkstein
- Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule, Gebäudeteil Pestalozzistraße, Herzogenrath-Kohlscheid
- Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule, Gebäudeteil Kircheichstraße, Herzogenrath-Kohlscheid
- Gymnasium Bardenberger Straße, Herzogenrath-Mitte
- Gesamtschule Am Langenpfahl, Herzogenrath-Merkstein
- Kindergarten „Safari“ in der Zellerstraße, Herzogenrath-Kohlscheid
- Kindergarten „Zum Nordstern“ in der Straße An der Herrenstraße, Herzogenrath-Merkstein
- Grundschule Hauptstraße, Herzogenrath-Merkstein

Der Bau weiterer Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden ist bereits in Planung. Dank des sogenannten Gigawattpakts des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen, der den Photovoltaikausbau an öffentlichen Gebäuden im Rheinischen Revier mit insgesamt 60 Millionen Euro fördert, sollen 92,5 Prozent der entstehenden Kosten durch Fördergelder finanziert werden. Erste Fördergelder sind bereits für das Rathaus Herzogenrath, die Dietrich-Bonhoeffer-Schule und den städtischen Bauhof beantragt. Hier sollen in 2025 PV-Anlagen mit 114, 96 bzw.

64 Kilowatt Peak installiert werden. Die voraussichtliche Jahresproduktion der drei Anlagen entspricht dem Stromverbrauch von über 60 Vier-Personen-Haushalten.

Eine Bedingung für die Förderung durch den Gigawattpakt ist zudem, 80 Prozent des erzeugten Stroms auch selbst zu nutzen. Die Anschaffung von entsprechenden Stromspeichern ist daher ebenfalls geplant, um langfristig alle Potenziale der Dachflächen auf öffentlichen Gebäuden nutzen zu können. Zudem schafft die Stadt mit den PV-Anlagen die Grundlagen für weitere energetische Optimierungen wie die Installation von Wärmepumpen oder Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

Ein **Balkonkraftwerk** ist eine kleine Solaranlage, die einfach zu installieren ist und keinen großen Platz benötigt. Im Rahmen eines Workshops der Exzellenzförderung haben sich Schülerinnen des Herzogenrather Gymnasiums mit dieser Thematik beschäftigt und mit Unterstützung der Stadt Herzogenrath ein eigenes PV-Modul in der Schule in Betrieb genommen. Das Modul speist die erzeugte Energie über eine Steckdose direkt in das Netz der Schule ein.

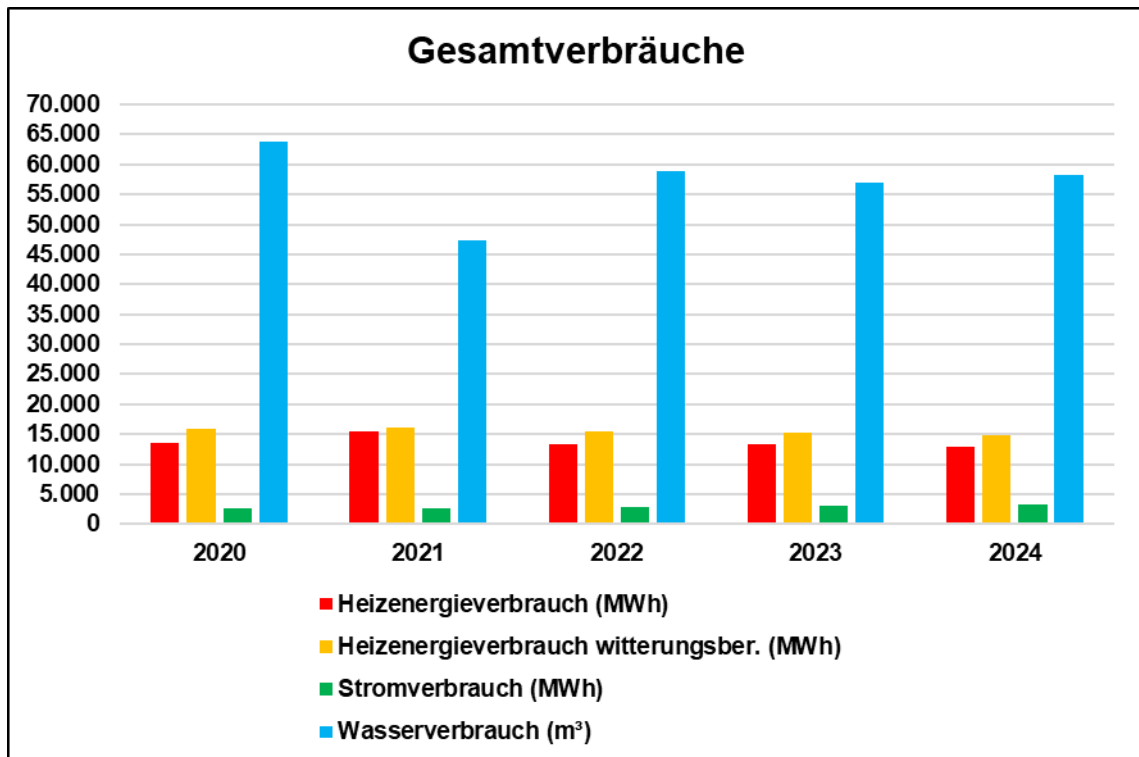
2. Entwicklung der Energie- und Wasserverbräuche/-kosten

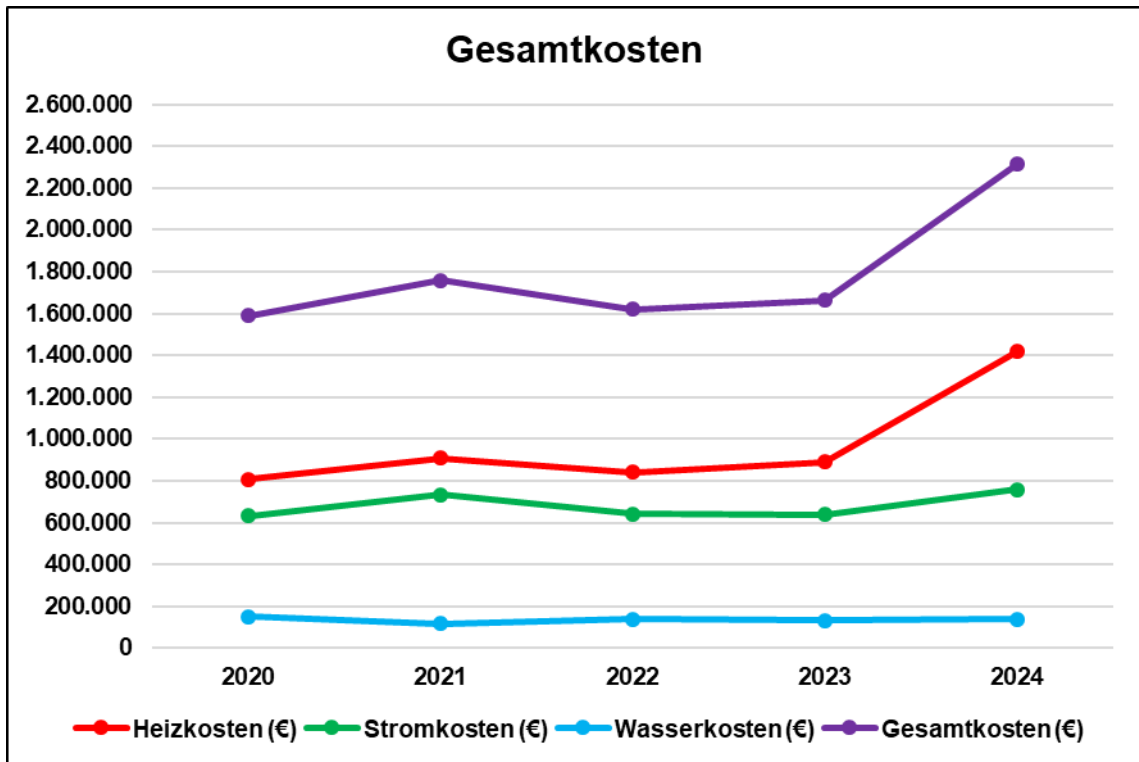
2.1 Gesamtenergieverbräuche/-kosten

In den stadteigenen Gebäuden und Liegenschaften wurden um Jahr 2024 **12.882 MWh** Heizenergie, **3.225 MWh** elektrische Energie und **58.249 m³** Wasser verbraucht. Dadurch entstanden Gesamtkosten in Höhe von **2.300.373 €**.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Verbrauchs- und Kostenentwicklung der letzten 5 Jahre.

	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Wasserkosten (€)	Gesamtkosten (€)
2020	13.446	15.854	807.699	2.585	632.168	63.847	150.471	1.590.337
2021	15.510	16.222	907.809	2.737	733.939	47.358	117.388	1.759.137
2022	13.341	15.468	839.872	2.941	642.668	58.968	138.394	1.620.934
2023	13.304	15.236	891.699	2.977	637.650	56.913	133.905	1.663.254
2024	12.882	14.878	1.416.969	3.225	743.911	58.249	139.492	2.300.373





Die Entwicklung der Gesamtkosten für Energie und Wasser basiert auf tatsächlich abgerechneten Daten des Versorgungsunternehmens STAWAG Stadt- und Städteregionswerke Aachen AG sowie verschiedener Heizöl- und Flüssiggaslieferanten.

Der leichte Anstieg der Verbräuche und Kosten im Jahr 2021 resultiert aus der Corona-Krise. Im Jahr 2020 wurden viele Gebäude nicht genutzt und ab 2021 ist wieder eine normale Benutzung aller städtischen Gebäude möglich gewesen.

In den Jahren 2022 und 2023 sind die Gesamtverbräuche und -kosten weitestgehend stabil geblieben.

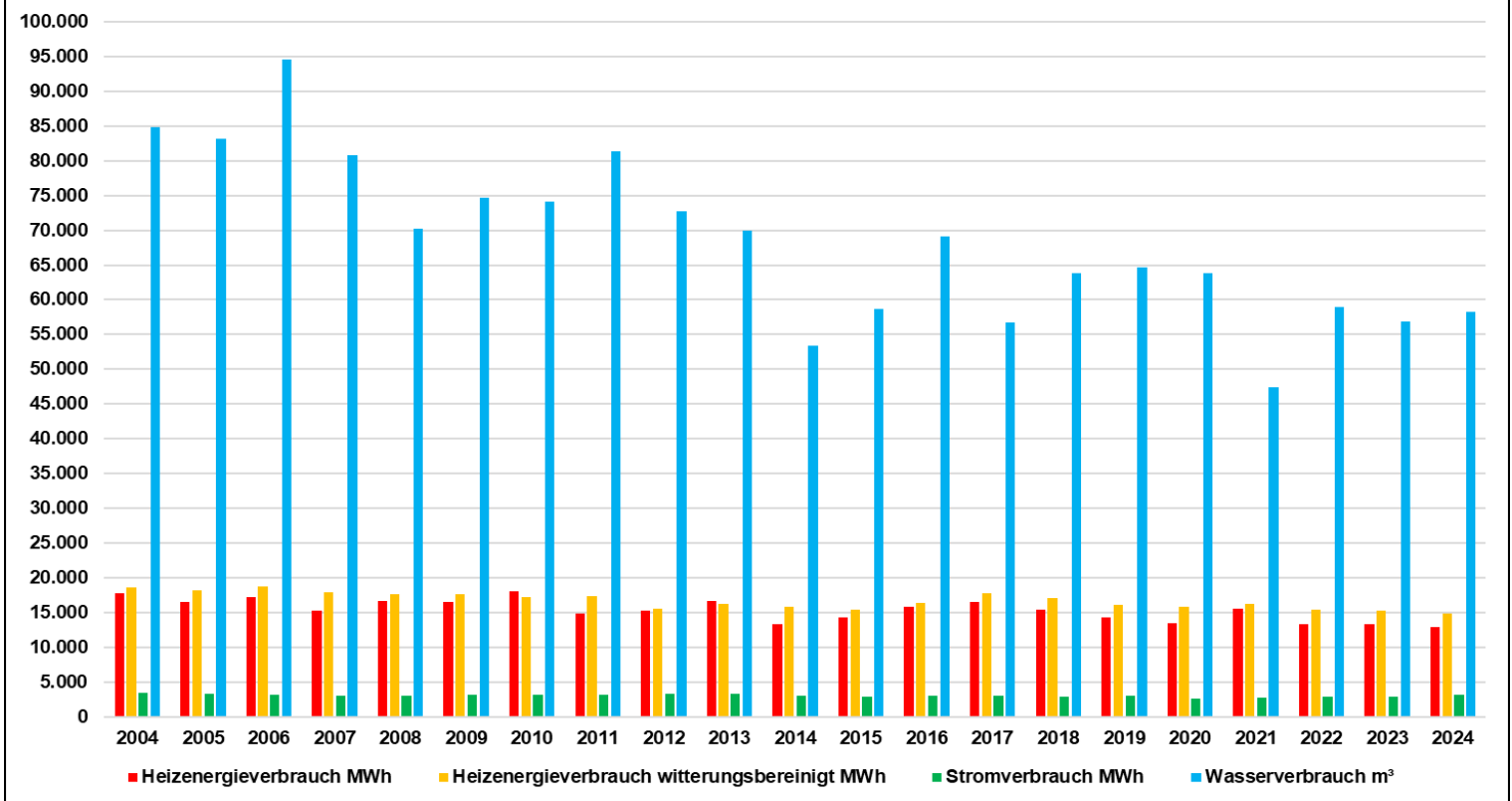
Im Jahr 2024 ist eine Kostensteigerung klar erkennbar. Diese basiert u. a. auf die von der Regierung wieder zurückgenommene gesenkte Mehrwertsteuer bei Gas von vorher 7 % auf nun wieder 19 % und auf das Abschließen eines neuen Energieliefervertrages für Gas. Der Gasliefervertrag lief am 31.12.2023 aus und wurde bereits in 2023 neu ausgeschrieben. Aufgrund der (welt-) politischen Situation, insbesondere vor allem die Auseinandersetzung mit Russland und der direkten Abhängigkeit des Gasmarktes von Russland sind die Börsenpreise für Energie für die kommenden Jahre stark angestiegen, und es konnte kein so günstiger Energiepreis wie in den Vorjahren erzielt werden.

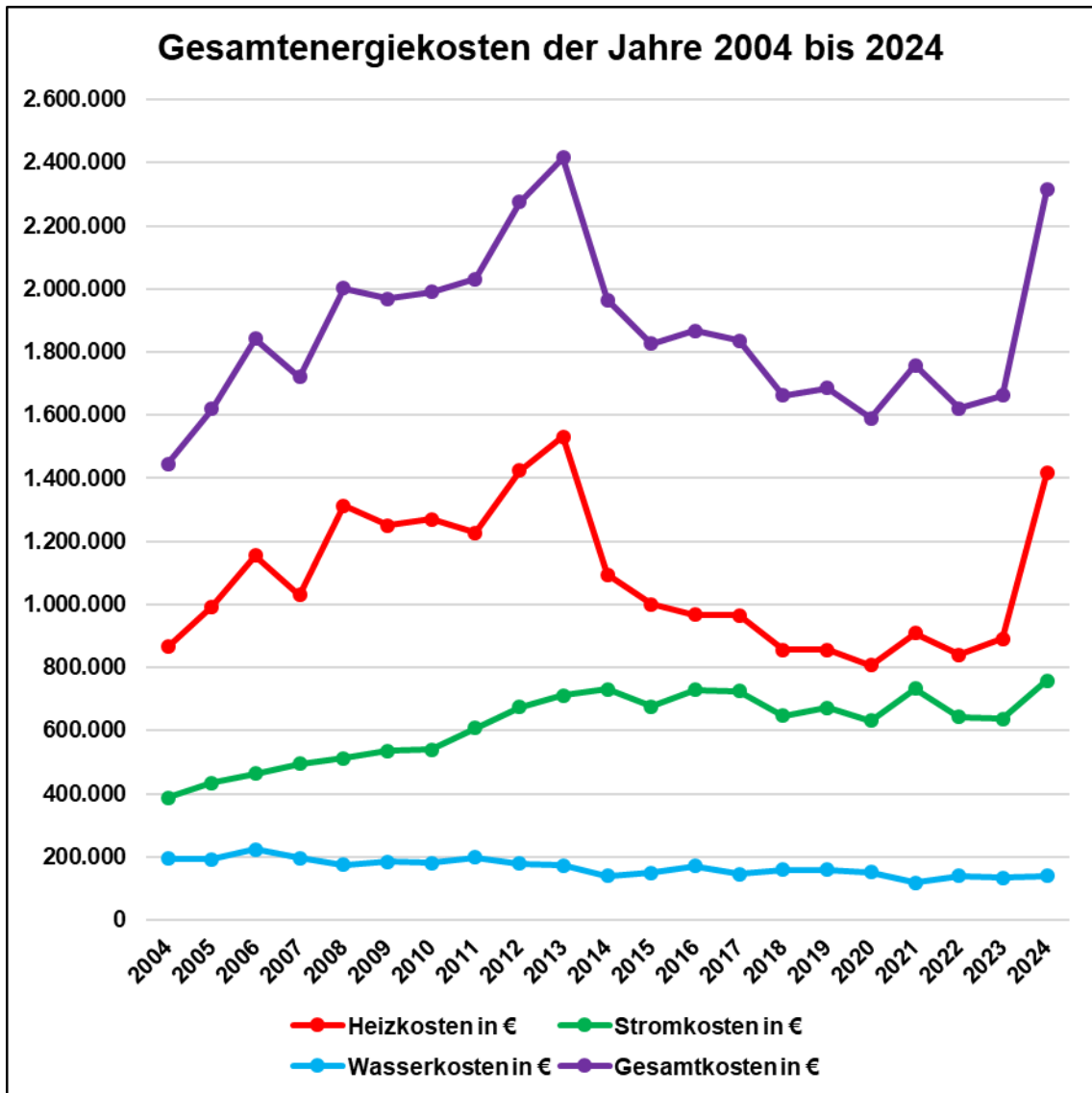
2.2 Gesamtenergieverbräuche-/kosten

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Gesamtenergieverbräuche und –kosten der letzten 20 Jahre.

	beheizte Bruttogeschossfläche (m²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m³	Energiekennzahl kWh/m²	Wasserkosten (€)	Gesamtkosten (€)
2004	98.021	17.754	18.668	190	866.755	3.428	35	386.372	84.824	865	193.269	1.446.396
2005	99.884	16.549	18.257	183	993.474	3.306	33	434.569	83.214	833	191.127	1.619.170
2006	100.124	17.204	18.704	187	1.155.100	3.174	32	463.740	94.558	944	223.740	1.842.580
2007	101.263	15.307	17.937	177	1.029.010	3.056	30	495.035	80.762	798	196.553	1.720.598
2008	102.652	16.611	17.707	172	1.313.552	3.117	30	513.217	70.152	683	174.746	2.001.515
2009	102.719	16.599	17.695	172	1.250.962	3.128	30	535.504	74.697	727	183.570	1.970.036
2010	102.740	18.096	17.252	168	1.270.397	3.188	31	540.494	74.173	722	180.375	1.991.266
2011	102.740	14.803	17.308	168	1.227.251	3.250	32	607.570	81.291	791	196.903	2.031.724
2012	102.877	15.267	15.562	151	1.424.289	3.342	32	674.246	72.697	707	177.626	2.276.161
2013	103.179	16.691	16.323	158	1.532.375	3.299	32	711.835	69.899	677	173.234	2.417.444
2014	104.043	13.281	15.825	152	1.095.001	3.050	29	730.361	53.365	513	140.245	1.965.607
2015	104.043	14.285	15.496	149	1.000.319	2.941	28	675.806	58.642	564	149.827	1.825.952
2016	103.525	15.851	16.338	158	967.808	3.114	30	728.165	69.128	668	171.226	1.867.199
2017	103.525	16.513	17.759	172	966.050	3.049	29	725.359	56.702	548	145.899	1.837.308
2018	103.525	15.449	17.098	165	856.025	2.935	28	647.577	63.797	616	158.951	1.662.553
2019	103.525	14.359	16.083	155	855.420	3.024	29	671.610	64.599	624	158.226	1.685.256
2020	108.536	13.446	15.854	146	807.699	2.585	24	632.168	63.847	588	150.471	1.590.337
2021	108.740	15.510	16.222	149	907.809	2.737	25	733.939	47.358	436	117.388	1.759.137
2022	111.103	13.341	15.468	139	839.872	2.941	26	642.668	58.968	531	138.394	1.620.934
2023	116.165	13.304	15.236	131	891.699	2.977	26	637.650	56.913	490	133.905	1.663.254
2024	117.742	12.882	14.878	126	1.416.969	3.225	27	743.911	58.249	495	139.492	2.300.372

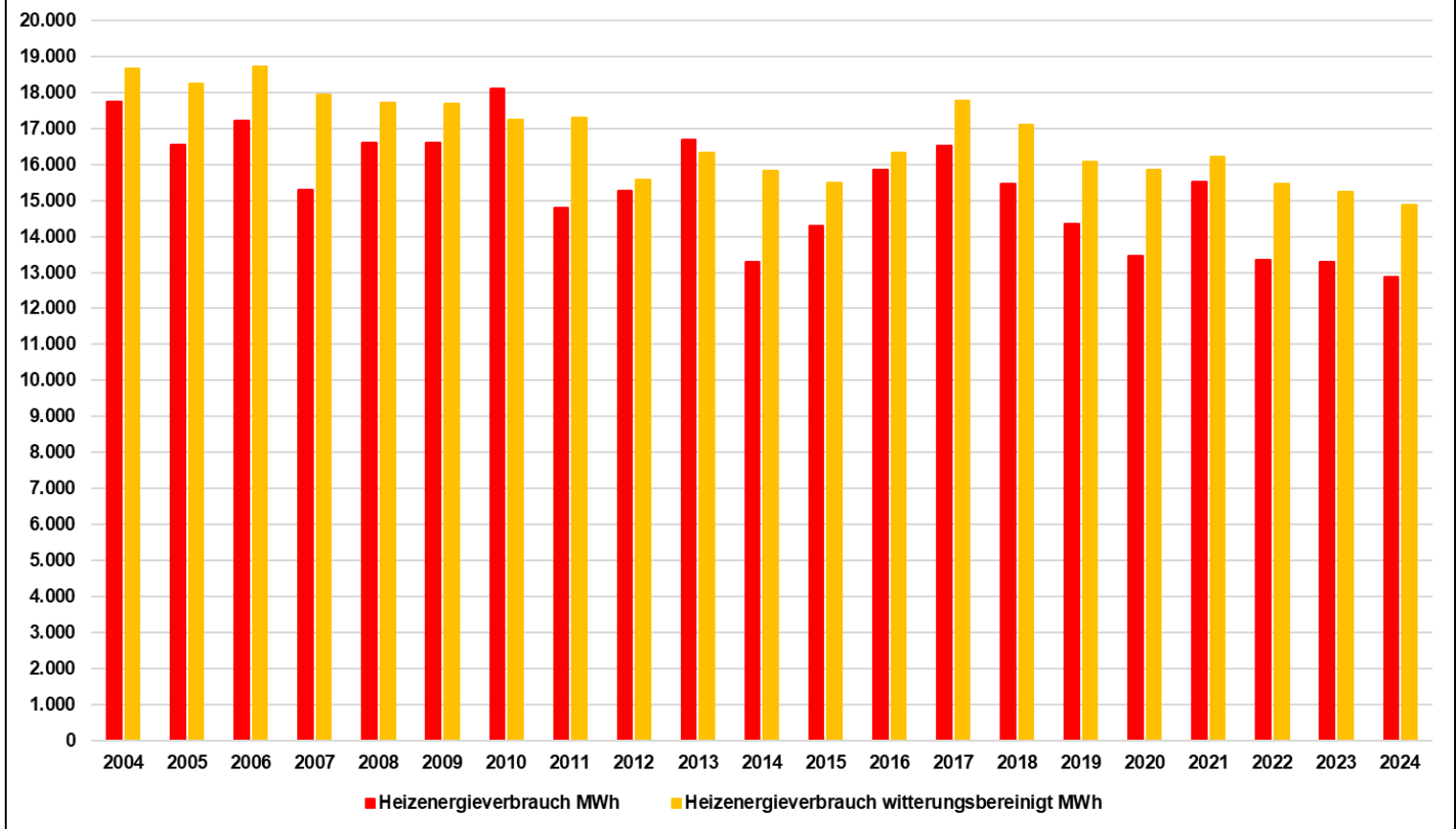
Gesamtenergieverbräuche der Jahre 2004 bis 2024



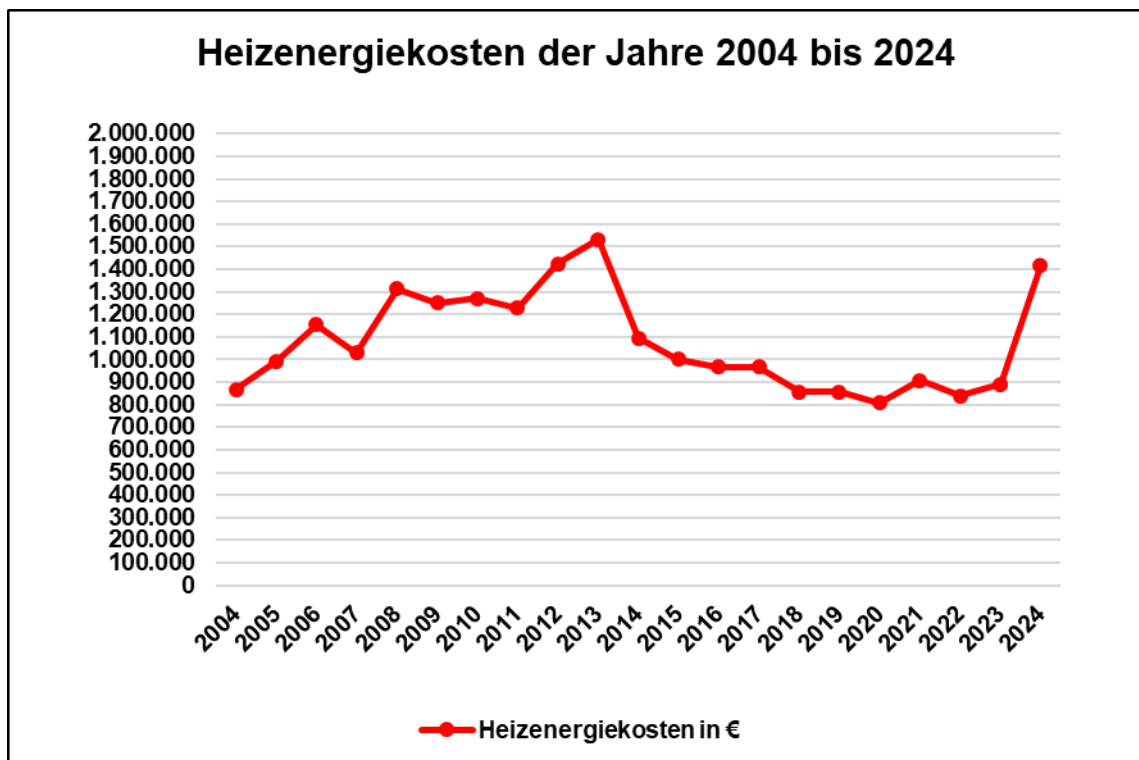


Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Heizenergieverbräuche und –kosten der letzten 20 Jahre.

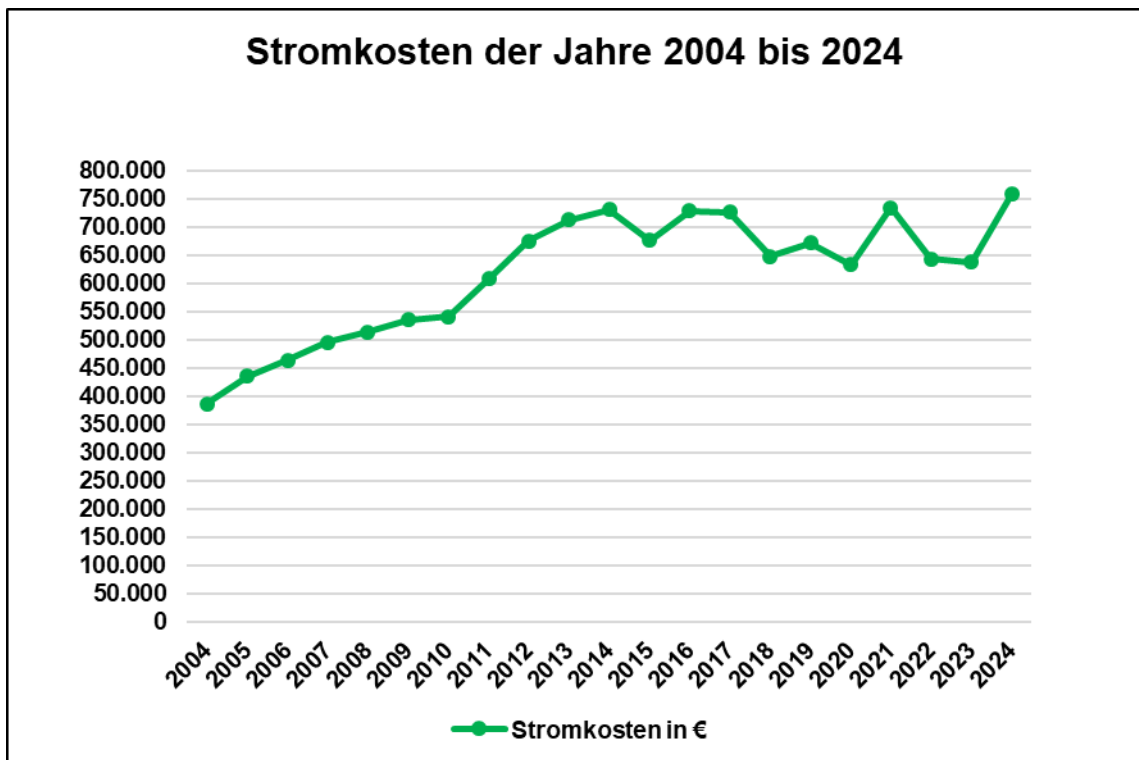
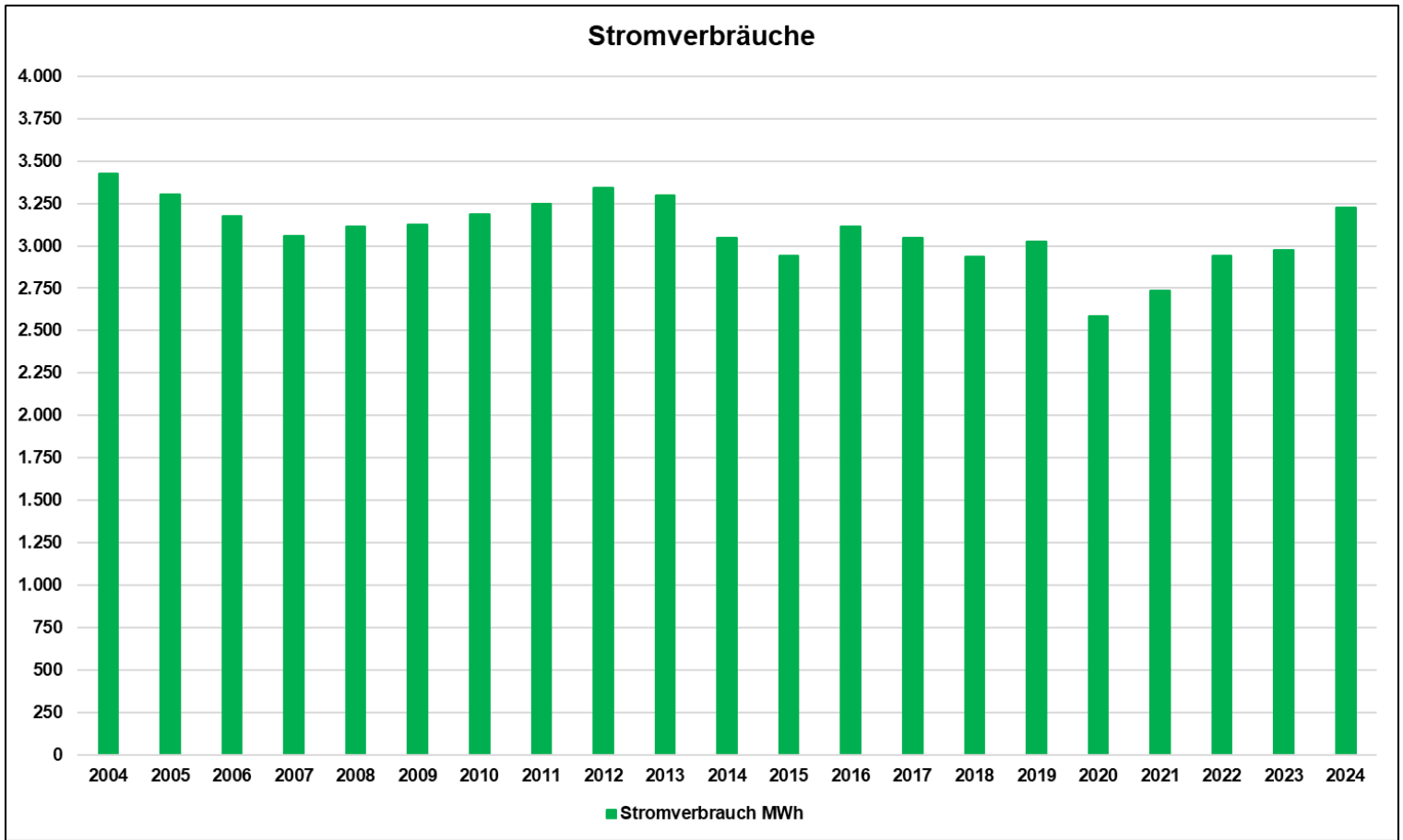
Heizenergieverbräuche der Jahre 2004 bis 2024



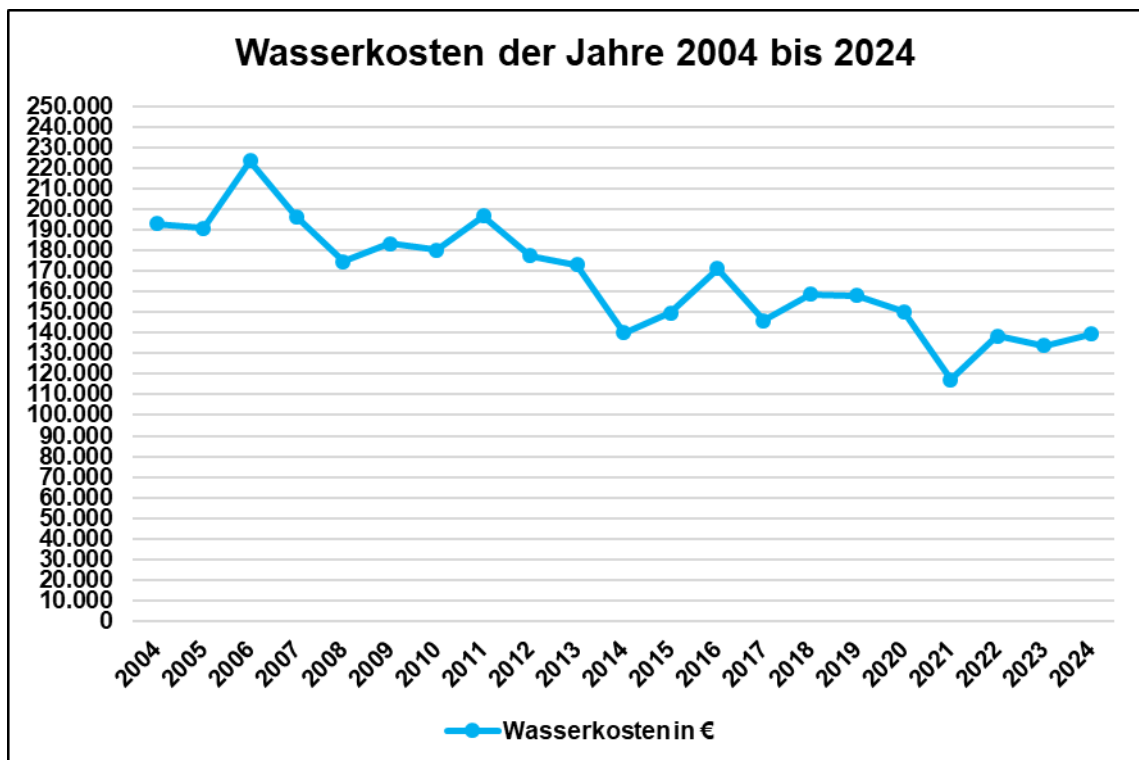
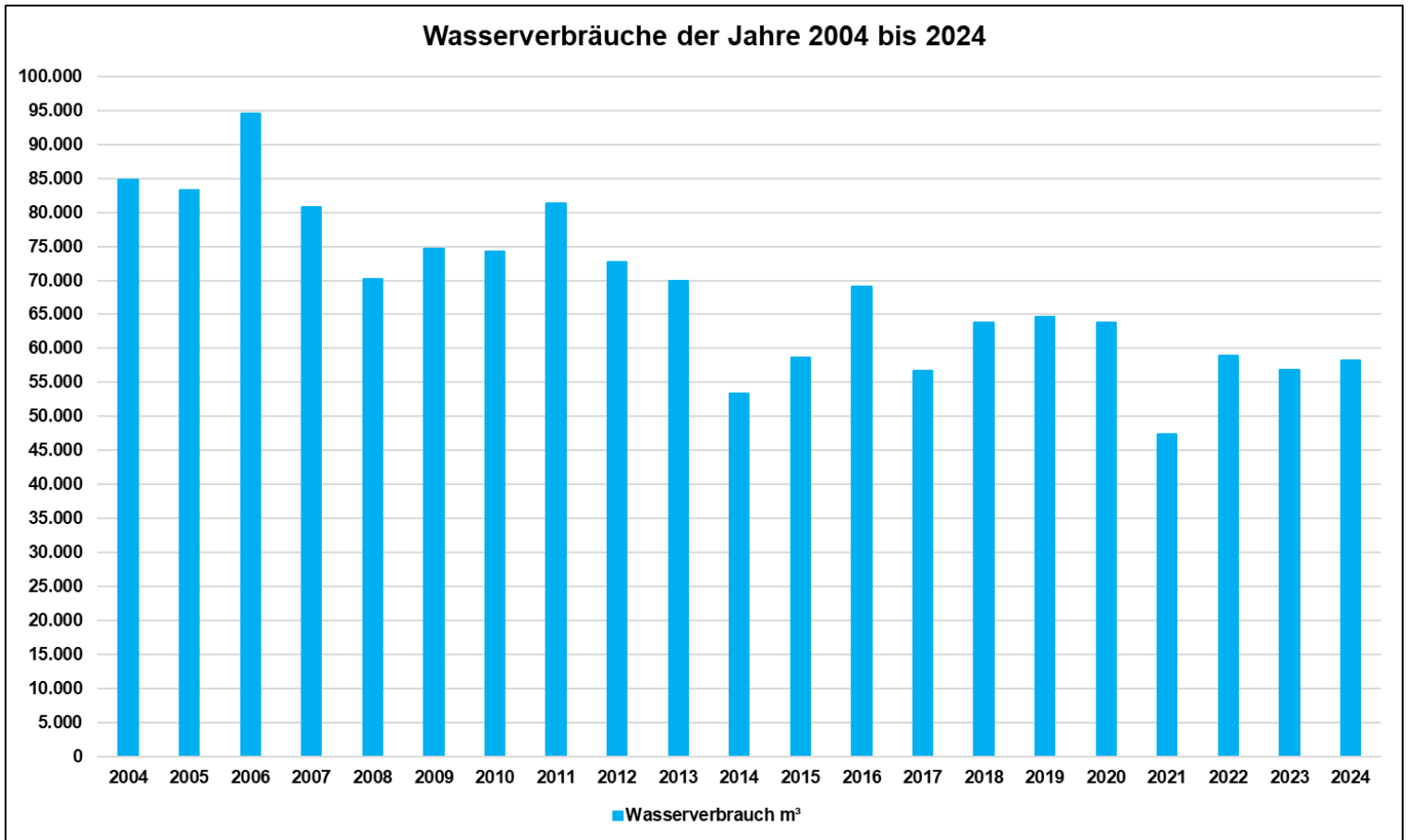
Heizenergiekosten der Jahre 2004 bis 2024



Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Stromverbräuche und –kosten der letzten 20 Jahre.



Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Wasserverbräuche und –kosten der letzten 20 Jahre.

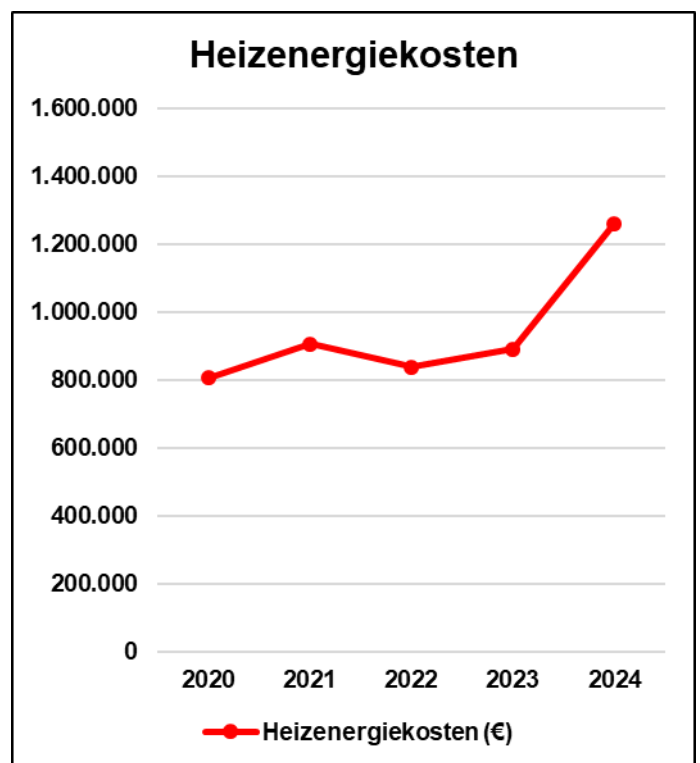
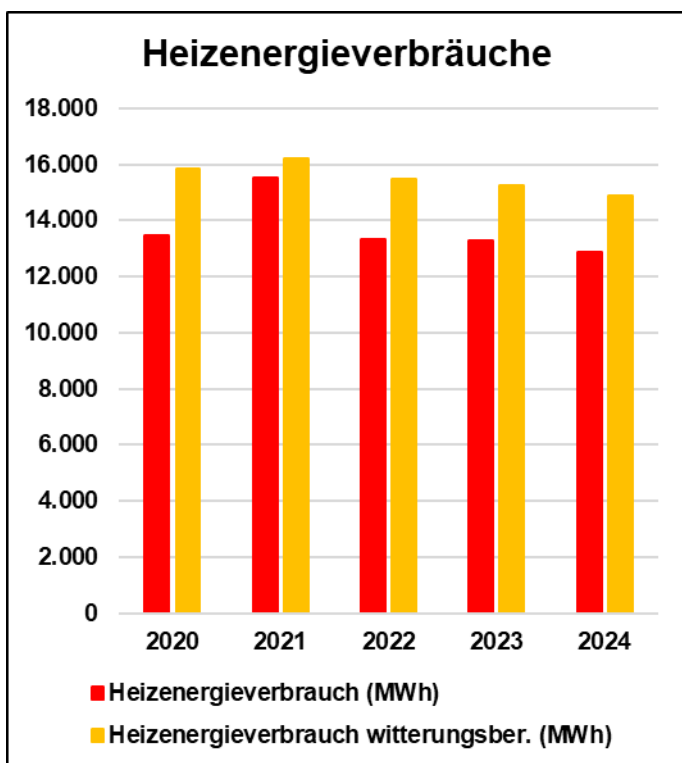


2.3 Heizenergieverbräuche-/kosten

In den stadteigenen Gebäuden und Liegenschaften wurden um Jahr 2024 **12.882 MWh** Heizenergie verbraucht. Dadurch entstanden Gesamtkosten in Höhe von **1.261.195 €**.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Verbrauchs- und Kostenentwicklung der Heizenergie der letzten 5 Jahre.

	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)
2020	108.536	13.446	15.854	146	807.699
2021	108.740	15.510	16.222	149	907.809
2022	111.103	13.341	15.468	139	839.872
2023	116.165	13.304	15.236	131	891.699
2024	117.742	12.882	14.878	126	1.261.195



Der Rückgang der Heizenergieverbräuche und Heizkosten im Jahr 2020 ist bedingt durch die Coronakrise und der Nichtnutzung von Gebäuden. Im Jahr 2021 ist ein Anstieg der Heizenergieverbräuche und auch Kosten zu sehen, da viele städtischen Gebäude wieder in ihrer normalen Benutzung betrieben wurden. Die Kostensenkung in den Jahren 2022 und 2023 resultiert durch die von der Regierung beschlossene Gaspreisbremse und Senkung der Mehrwertsteuer.

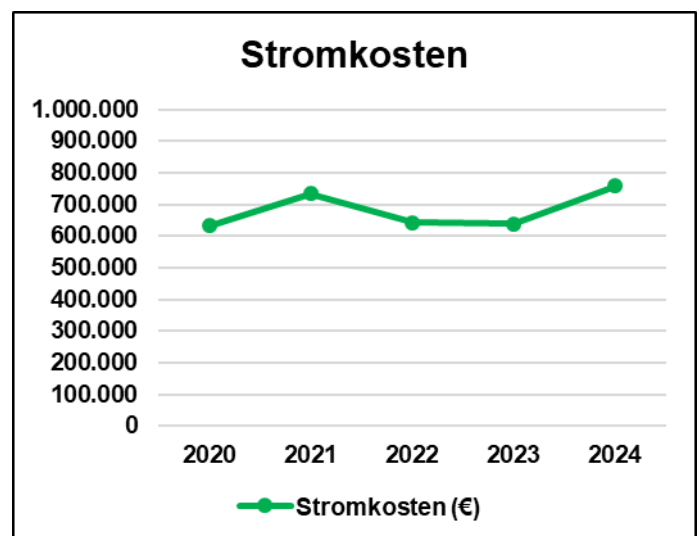
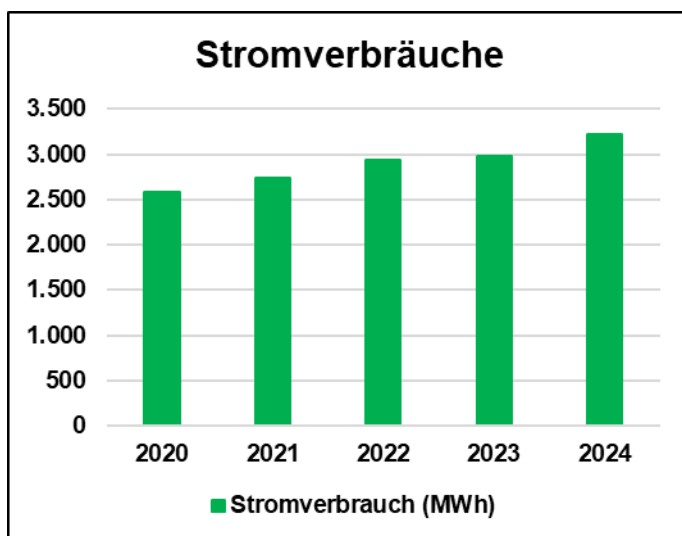
Im Jahr 2024 ist trotz geringeren Verbräuchen eine Kostensteigerung klar erkennbar. Diese basiert u. a. auf die von der Regierung wieder zurückgenommene gesenkte Mehrwertsteuer von vorher 7 % auf nun wieder 19 % und auf das Abschließen eines neuen Energieliefervertrages. Der Gasliefervertrag ist am 31.12.2023 ausgelaufen und in 2023 neu ausgeschrieben. Aufgrund der (welt-) politischen Situation, insbesondere vor allem die Auseinandersetzung mit Russland und der direkten Abhängigkeit des Gasmarktes von Russland sind die Börsenpreise für Energie stark angestiegen, und es konnte kein so günstiger Energiepreis wie in den Vorjahren erzielt werden.

2.4 Stromverbräuche-/kosten

In den stadteigenen Gebäuden und Liegenschaften wurden im Jahr 2024 **3.225 MWh** Strom verbraucht. Dadurch entstanden Gesamtkosten in Höhe von **743.911 €**.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Verbrauchs- und Kostenentwicklung von Strom der letzten 5 Jahre.

	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)
2020	108.536	2.585	24	632.168
2021	108.740	2.737	25	733.939
2022	111.103	2.941	26	642.668
2023	116.165	2.977	26	637.650
2024	117.742	3.225	27	743.911



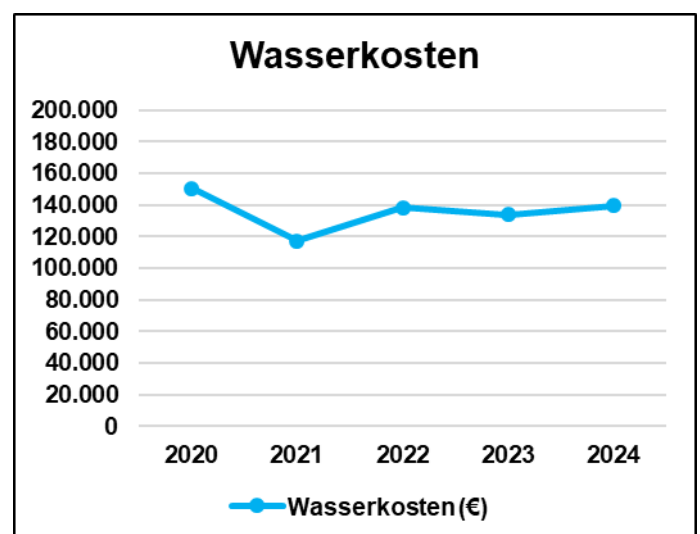
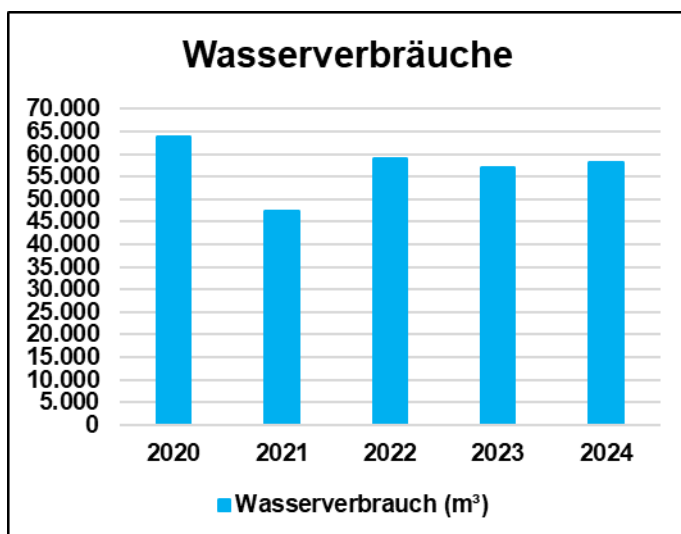
Der Rückgang der Stromverbräuche und Stromkosten im Jahr 2020 ist bedingt durch die Coronakrise und der Nichtnutzung von Gebäuden. Im Jahr 2021 ist ein Anstieg der Stromverbräuche und auch Kosten zu sehen, da viele städtische Gebäude wieder in ihrer normalen Benutzung betrieben wurden. Die Kostensenkung in den Jahren 2022 und 2023 resultiert durch die von der Regierung beschlossenen Strompreisbremse, aber auch durch die Ausschreibung von Stromlieferverträgen, um so einen konstanten Arbeitspreis für Strom gewährleisten zu können. Der Stromliefervertrag lief noch bis 31.12.2024. Ab 01.01.2025 ist ein neuer Stromliefervertrag abgeschlossen worden, der im nächsten Energiebericht zum Tragen kommt. Im Jahr 2024 ist ein leichter Anstieg der Verbräuche und Kosten zu erkennen.

2.5 Wasserverbräuche-/kosten

In den stadteigenen Gebäuden und Liegenschaften wurden um Jahr 2024 **58.249 m³** Wasser verbraucht. Dadurch entstanden Gesamtkosten in Höhe von **139.492 €**.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Verbrauchs- und Kostenentwicklung von Wasser der letzten 5 Jahre.

	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	108.536	63.847	588	150.471
2021	108.740	47.358	436	117.388
2022	111.103	58.968	531	138.394
2023	116.165	56.913	490	133.905
2024	117.742	58.249	495	139.492



Im Jahr 2021 lässt sich ein Rückgang der Wasserverbräuche erkennen. In diesem Jahr kam es zu sehr viel weniger Rohrbrüchen in Gebäuden sowie die Aufgabe der Sportanlage Zum Hagelkreuz in Niederbardenberg. Auch die Umstellung der Sportanlage Oststraße auf einen Kunstrasenplatz lies den Wasserverbrauch sinken. Der Anstieg des Verbrauchs im Jahr 2022 und 2024 lässt sich damit erklären, dass diese beiden Jahre relativ heiß war, so dass hohe Besucherzahlen im Hallen- und Freibad sowie die Bewässerung von Sportplätzen, Grünanlagen etc. zu höheren Verbräuchen geführt hat.

3. Analyse der Gesamtenergieverbräuche-/kosten

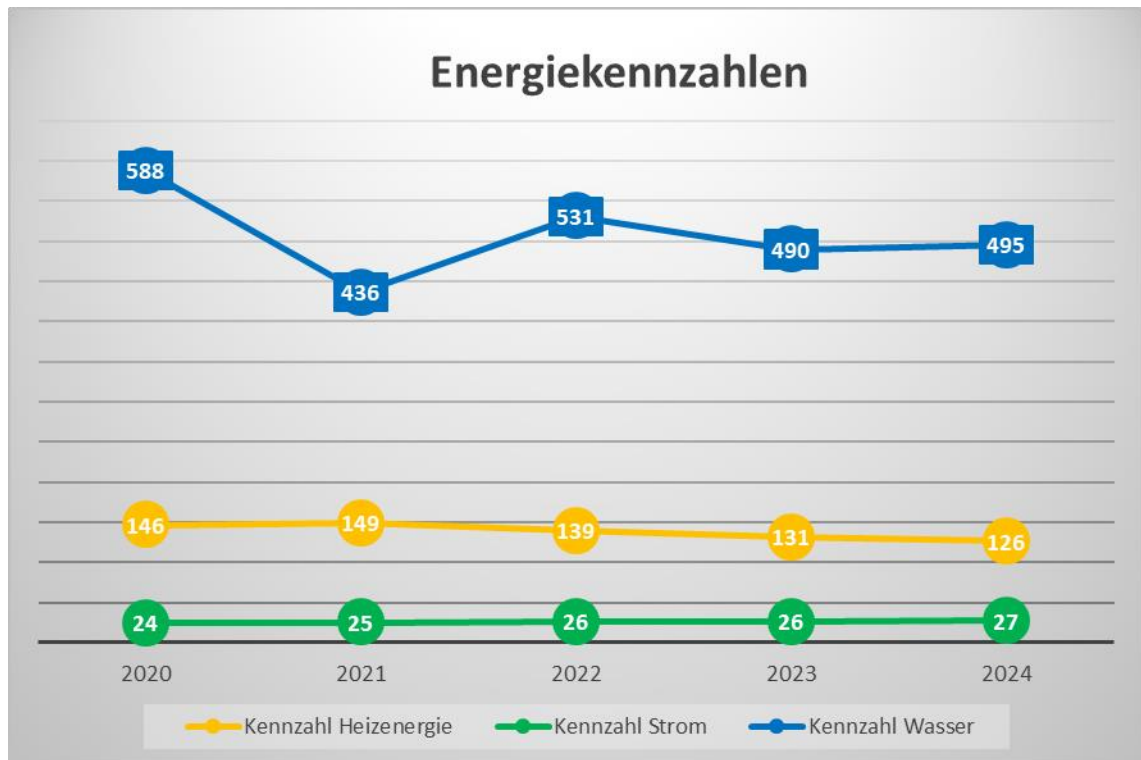
3.1 Verbräuche nach Energieträger

Der Energieverbrauch verteilt sich auf verschiedene Energieträger. Bei der Stadt Herzogenrath wird außer mit Erdgas, auch noch Wärme erzeugt mittels Fernwärme, Heizöl, Flüssiggas, Strom (Nachtspeicherheizung) und Holz (Holzhackschnitzelanlage). Die Aufteilung ist in der nachfolgenden Tabelle abzulesen.

Energieträger	2020	2021	2022	2023	2024
Heizenergie, bereinigt (MWh)	15.854	16.222	15.468	15.236	14.878
Erdgas, bereinigt (MWh)	12.639	12.768	11.997	12.055	11.620
Flüssiggas, bereinigt (MWh)	37	36	47	58	48
Fernwärme, bereinigt (MWh)	2.228	2.343	2.497	2.329	2.273
Heizöl, bereinigt (MWh)	672	775	685	542	694
Strom/Heizenergie, bereinigt (MWh)	150	132	134	139	135
Holz, bereinigt (MWh)	128	168	108	113	109
Strom (MWh)	2.585	2.737	2.941	2.977	3.225
Wasser (m³)	63.847	47.358	58.968	56.913	58.249

3.2 Energiekennzahlen Heizenergie, Strom und Wasser

Zum besseren Vergleich werden Energiekennzahlen der zu bewertenden Jahre ermittelt. Diese Kennwerte berücksichtigen auch die unterschiedlich großen zu beheizenden Flächen und sind in der nächsten Abbildung abzulesen.

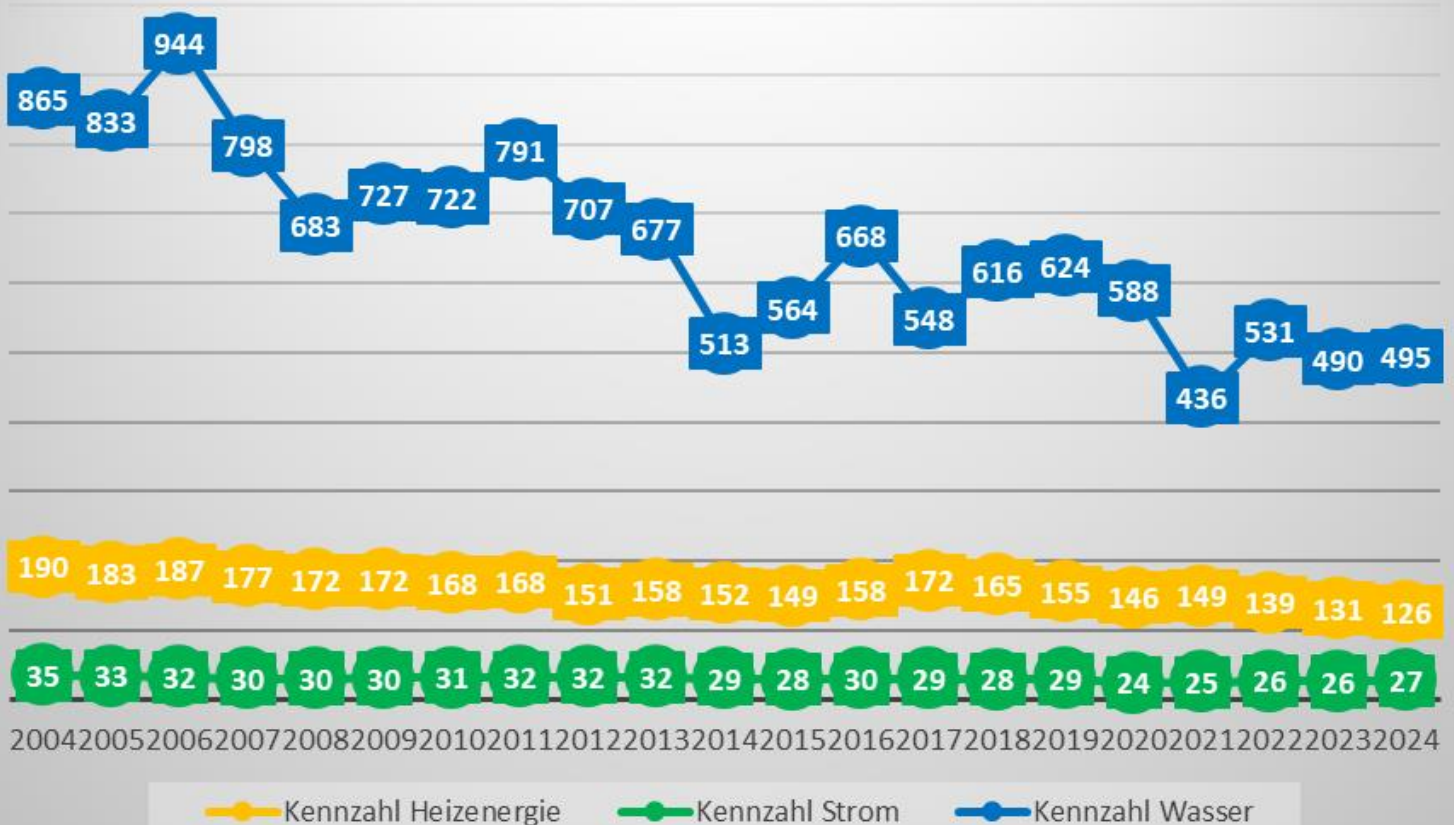


Die Kennzahlen für Heizenergie sind in den letzten drei Jahren rückläufig. Und dies obwohl die zu bewirtschaftende Fläche weiterhin angestiegen ist. Dies ist u. a. der neuen SPS-Steuerung (Gebäudeautomation), die sukzessive in den Schulen installiert wird, zu verdanken. Hierbei wird die Steuerung der Heizungsanlagen automatisiert. Dies trägt zu einer besseren Überwachung und Steuerung auch aus der Ferne bei. Die Energiekennzahlen für Strom sind weitestgehend konstant. Die Kennzahlen für Wasser sind im hohen Maße vom Nutzerverhalten sowie der allgemeinen Wetterlage insbesondere im Sommer abhängig.

3.3. Entwicklung der Energiekennzahlen

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Energiekennzahlen in den letzten 20 Jahren.

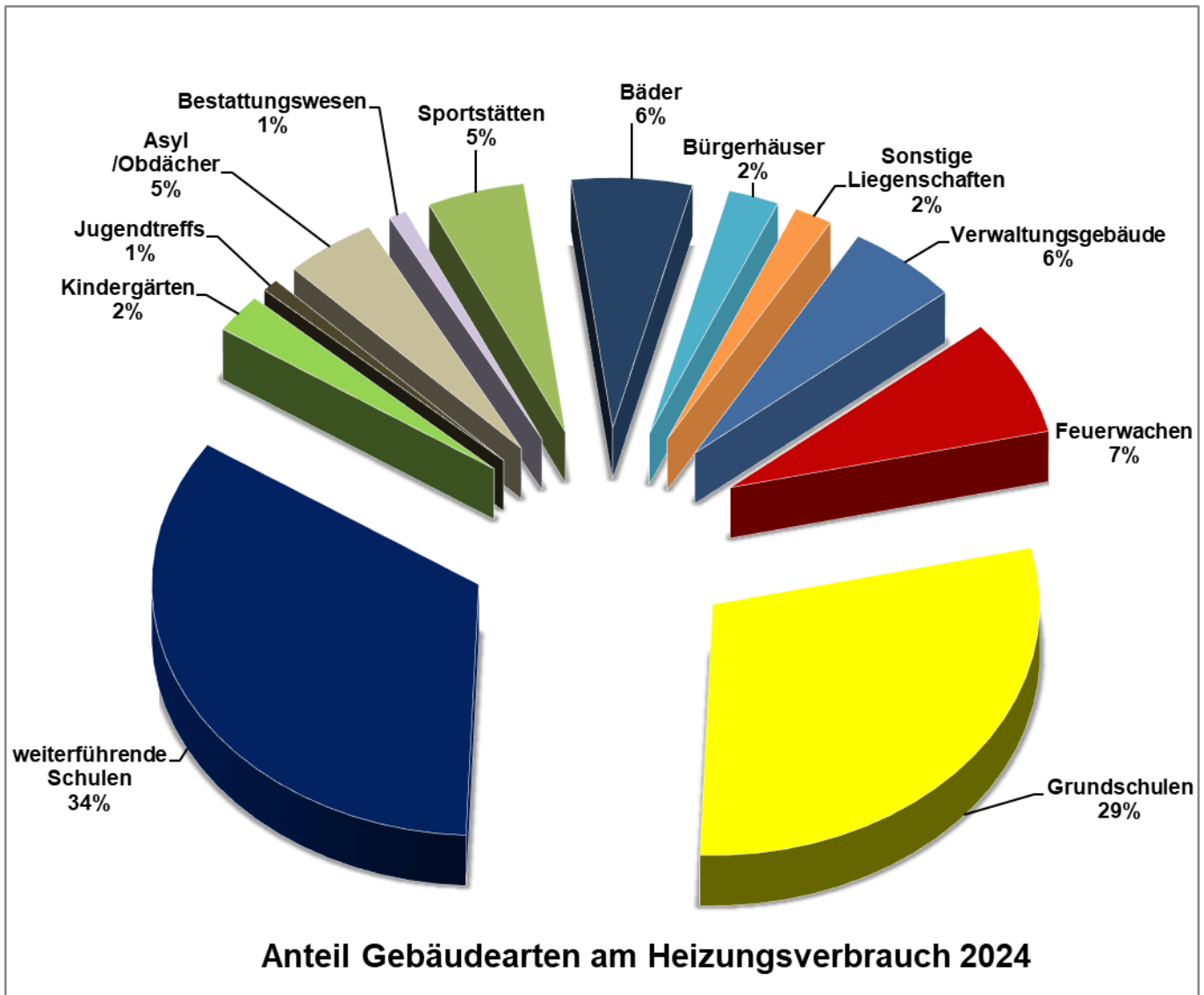
Energiekennzahlen der Jahre 2004 bis 2024



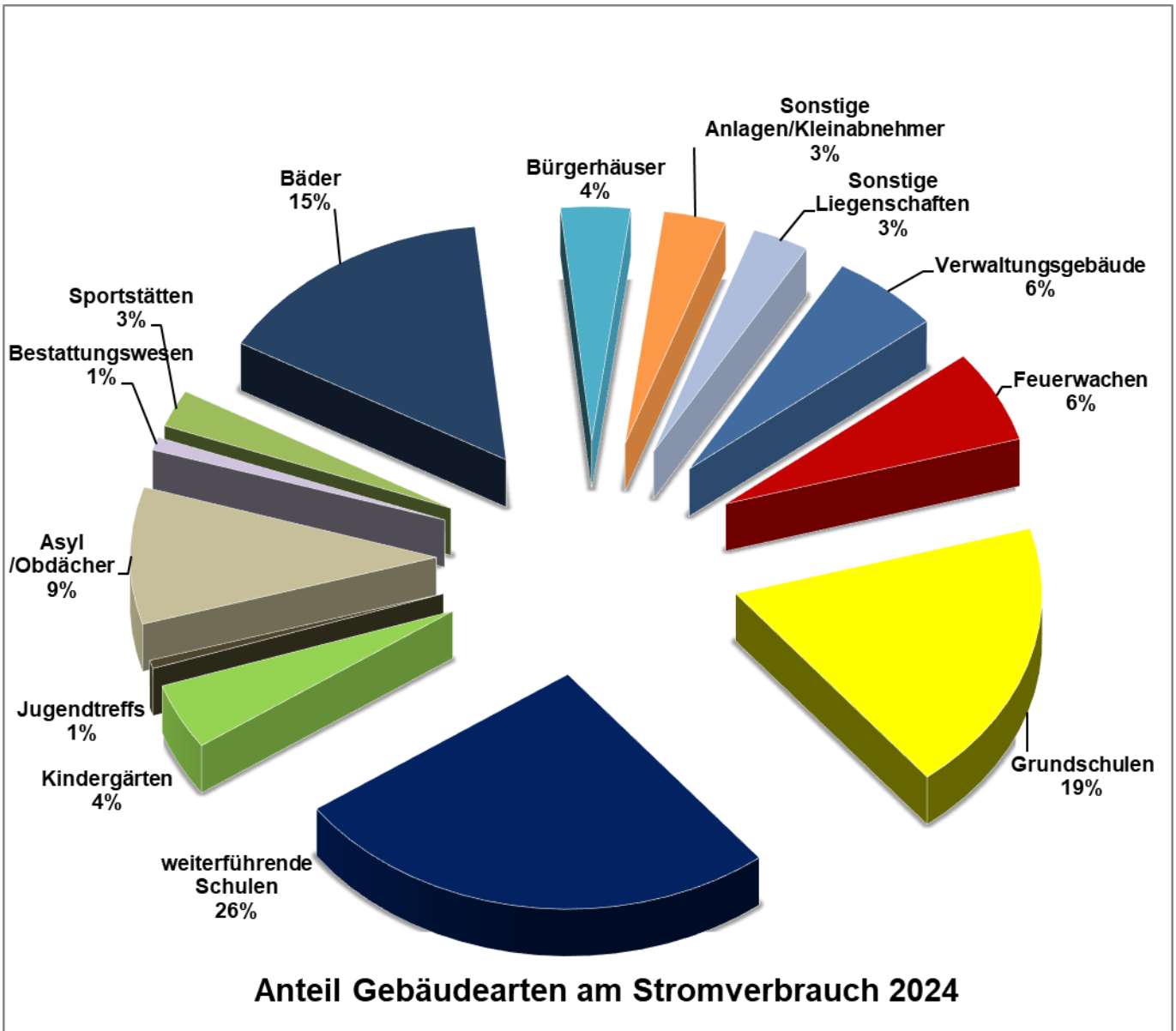
Die Kennzahlen für Heizenergie und Strom sind in den letzten 20 Jahren stetig rückläufig. Die Kennzahlen für Wasser hingegen sind sehr schwankend, da diese abhängig von Wetter und Nutzerverhalten sind.

3.4 Anteil der Gebäudearten am Gesamtverbrauch im Jahr 2024

Hauptverbraucher bei der Heizenergie sind die Schulen mit 63 %, gefolgt von den Feuerwachen und Bädern. Die Verwaltungsgebäude machen nur 6 % des Heizenergieanteils am Gesamtverbrauch aus, gefolgt von den Sportstätten und Asyl- und Obdachlosenunterkünften mit jeweils 5 %. Kindergärten und Bürgerhäuser sowie Bestattungswesen machen den geringsten Anteil am Heizenergieverbrauch aus.

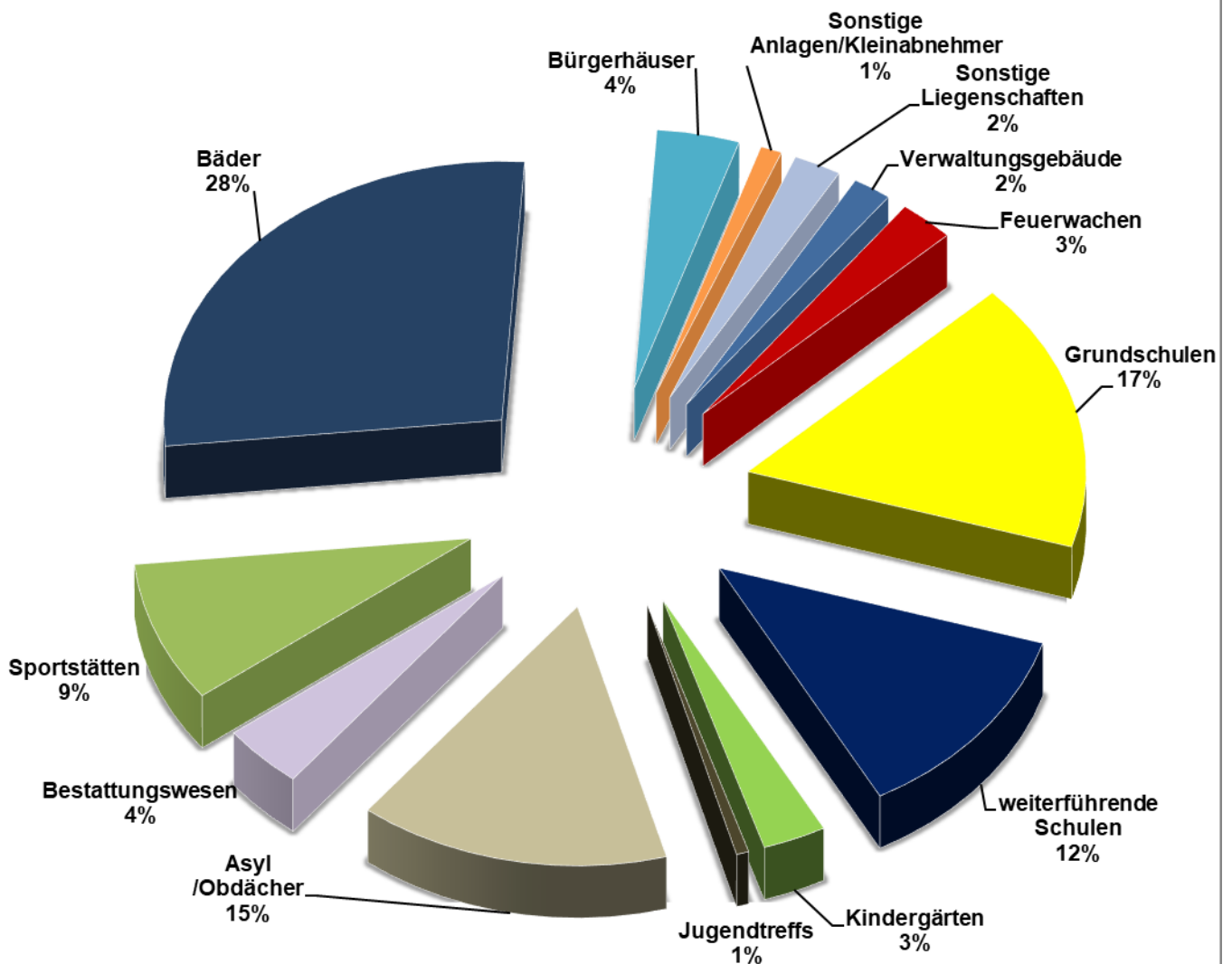


Hauptverbraucher beim Strom sind ebenfalls die Schulen mit 45 %, gefolgt von den Bädern mit 15 %. Die Asyl- und Obdachlosenunterkünfte sowie die Feuerwachen und Verwaltungsgebäude machen mit 9 % und 6 % nur einen geringen Anteil des Stromverbrauchs am Gesamtverbrauch aus.



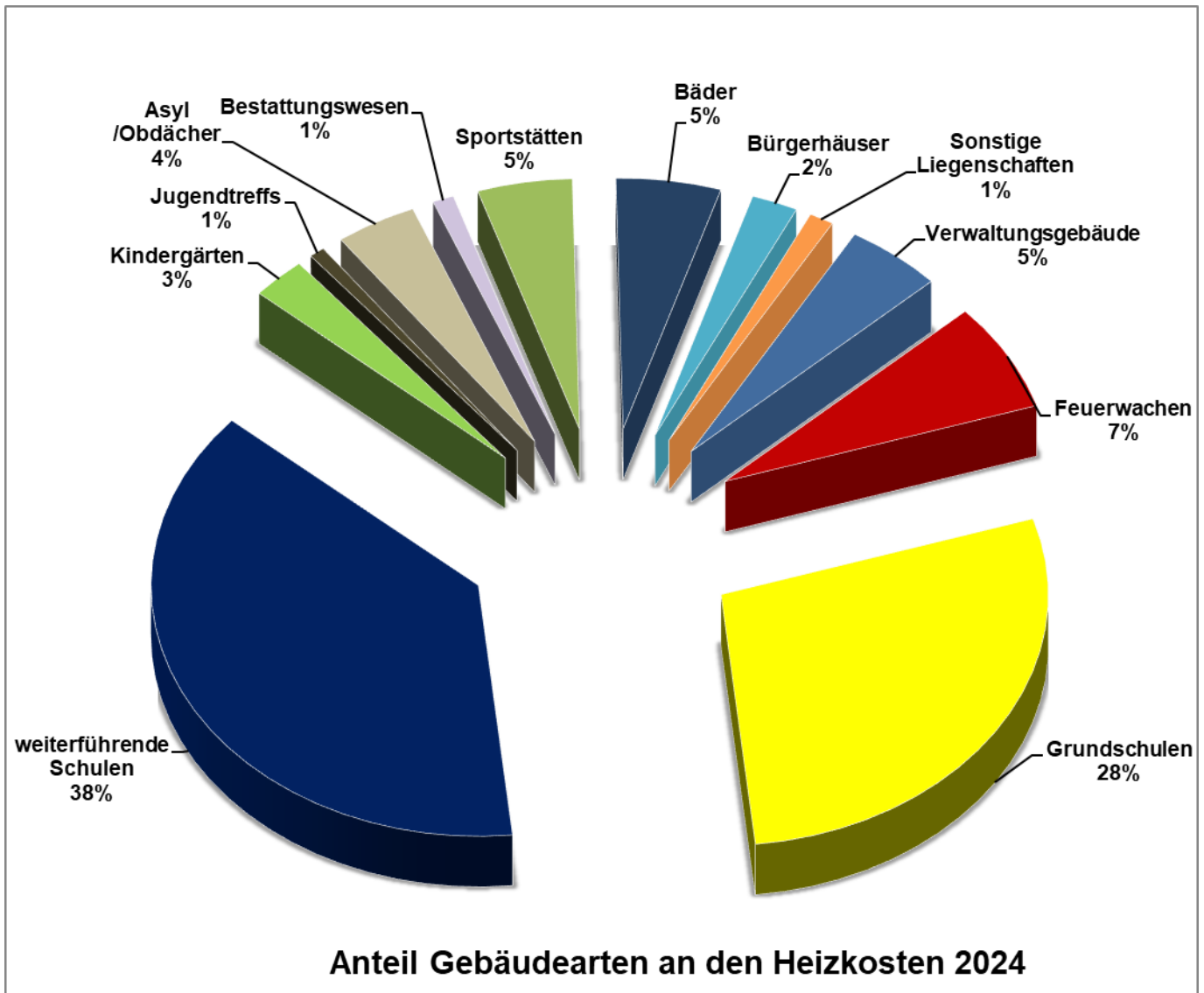
Hauptverbraucher beim Wasser sind auch hier die Schulen mit 29 %, dicht gefolgt von den Bädern mit 28 %. Auch die Asyl- und Obdachlosenunterkünfte sowie Sportstätten machen mit 15 % und 9 % einen nicht geringen Anteil am Gesamtwasserverbrauch aus. Kindergärten, Feuerwachen, Bürgerhäuser sowie auch die Verwaltungsgebäude machen den geringsten Anteil am Gesamtwasserverbrauch aus.

Anteil Gebäudearten am Wasserverbrauch 2024

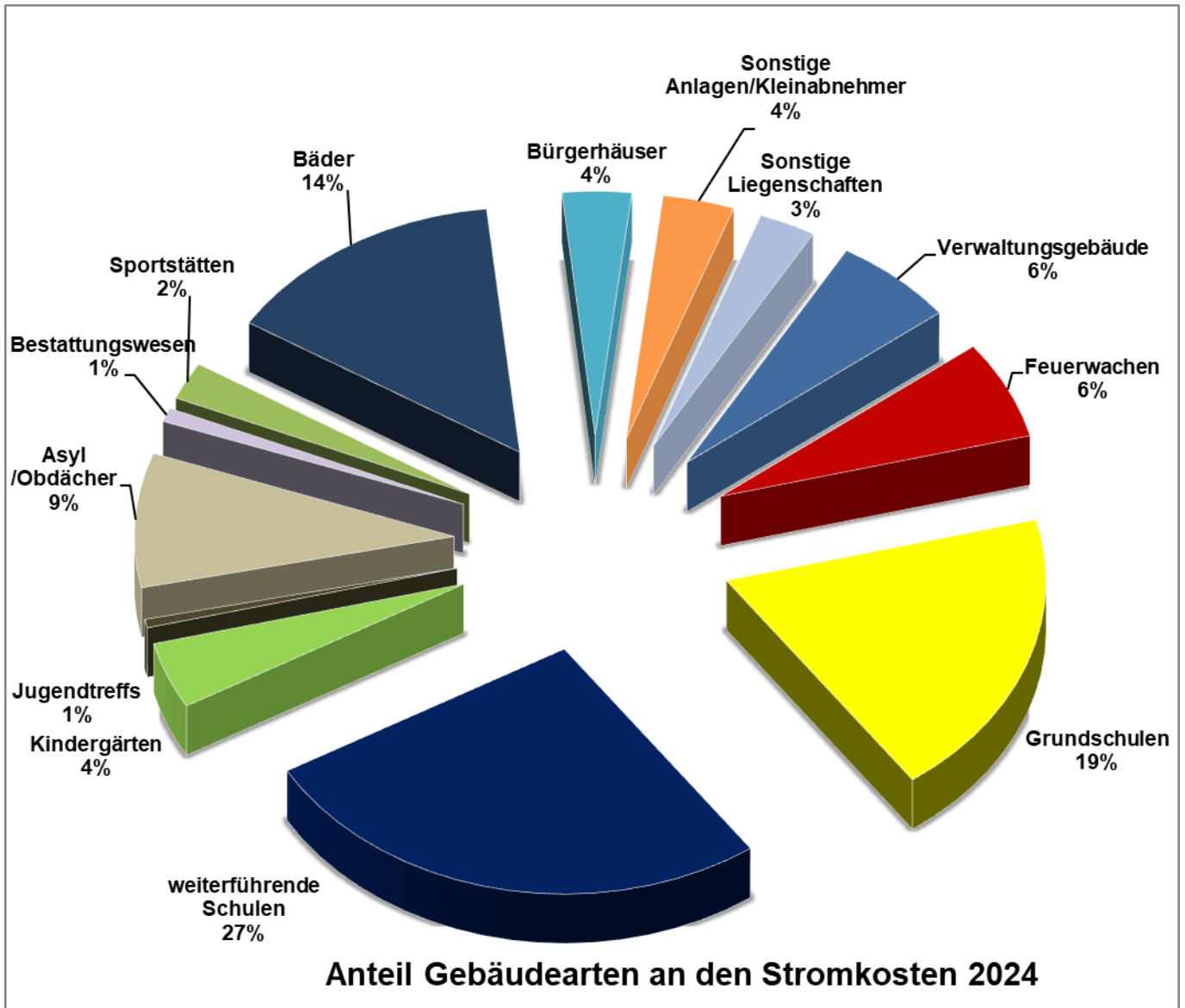


3.5 Anteil der Gebäudearten an den Energiekosten im Jahr 2024

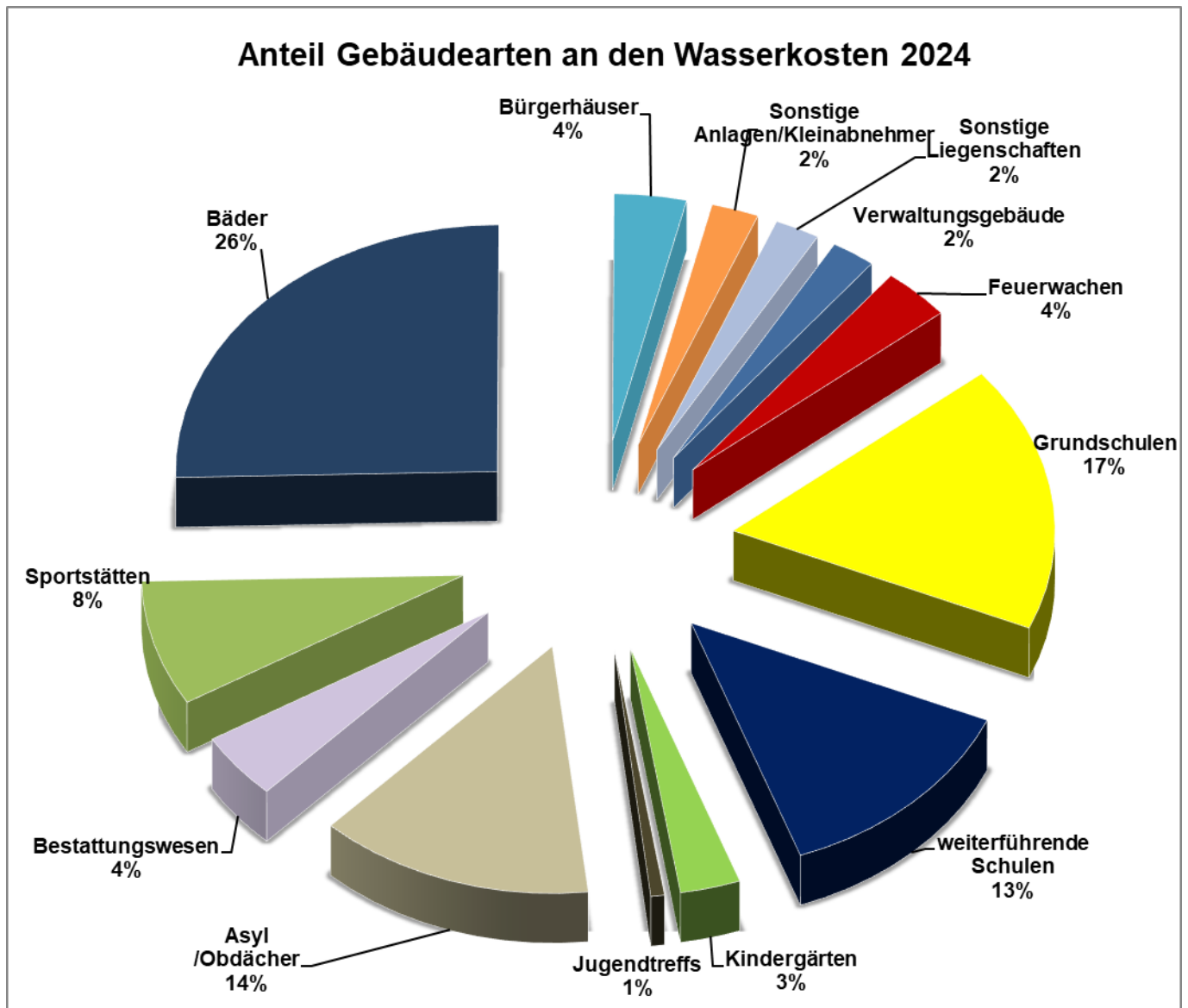
Den höchsten Anteil der Kosten für Heizenergie machen, wie auch im Heizenergieverbrauch, mit 66 % die Schulen aus. Die anderen Gebäudearten verursachen mit 1 % bis 7 % einen eher geringen Kostenanteil an den Gesamtkosten für Heizenergie.



Auch bei den Stromkosten stehen die Schulen mit 46 % an erster Stelle. An zweiter Stelle kommen die Bäder mit 14 % Anteil an den Gesamtstromkosten und an dritter Stelle die Asyl- und Obdachlosenunterkünfte mit 9 % sowie Feuerwachen 6 %. Die anderen Gebäudearten verursachen mit 1 % bis 6 % einen sehr geringen Kostenanteil an den Gesamtkosten für Strom.



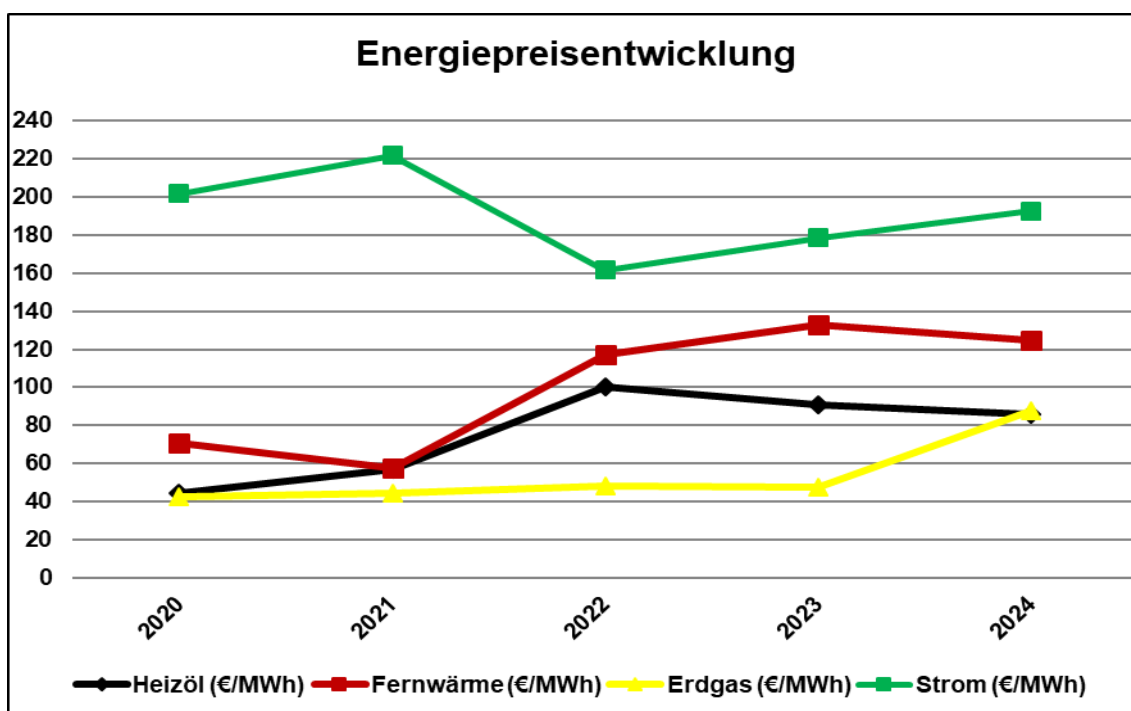
Bei den Kosten für Wasser sind auch wieder die Schulen Vorreiter mit insgesamt 30 % Anteil an den Gesamtkosten. Einen weiteren hohen Anteil an den Gesamtkosten haben die Bäder mit 26 %. Auch die Asyl- und Obdachlosenunterkünfte sowie Sportstätten machen mit 14 % und 8 % einen nicht geringen Anteil an den Gesamtwasserkosten aus. Die anderen Gebäudearten verursachen mit 1 % bis 4 % einen sehr geringen Kostenanteil an den Gesamtkosten für Wasser.



3.6 Energiepreisentwicklung in den Jahren 2020 bis 2024

Die jährlich anfallenden Energiekosten hängen vom jeweiligen Jahresverbrauch, aber nicht zuletzt auch vom jeweiligen Energiepreis ab. Im Folgenden soll die Entwicklung der Energiepreise dargestellt werden. Dafür wurden die tatsächlichen Energiepreise für Gas und Strom als Grundlage genommen sowie für Heizöl und Fernwärme Mittelwerte gebildet. Alle errechneten Preise sind als Nettowert in €/MWh angegeben. In den angegebenen Preisen sind ebenfalls alle Steuern, Abgaben etc. berücksichtigt worden.

Jahr	Heizöl	Fernwärme	Gas	Strom
	Preis €/MWh	Preis €/MWh	Preis €/MWh	Preis €/MWh
2020	44,05	70,50	42,70	201,93
2021	56,93	57,43	44,51	221,79
2022	100,06	117,28	47,94	161,57
2023	91,02	133,00	47,78	178,52
2024	86,00	124,83	87,71	192,77



Den konstanten Erdgaspreis in den Jahren 2020 bis 2023 verdankt die Stadt Herzogenrath den abgeschlossenen Gaslieferverträgen. Ab 2024 musste ein neuer Gasliefervertrag abgeschlossen werden. Der neue Gaspreis fällt aufgrund der weltpolitischen Lage sehr viel höher aus. Auch die relativ konstanten Strompreise sind auf den noch bis Ende 2024 geltenden Stromliefervertrag zurückzuführen. Für das Jahr 2025 musste ein neuer Stromliefervertrag abgeschlossen werden. Diese Entwicklung wird im nächsten Energiebericht berücksichtigt.

3.7 Zusammensetzung des Strompreises

Der Strompreis in Deutschland setzt sich aus verschiedenen Bestandteilen zusammen.

- Kosten für die Strombeschaffung (Erzeugung oder Einkauf), Vertrieb und Gewinnmarge
- Steuern: diese beinhalten die Umsatz- und die Stromsteuer
- Nettonetzentgelt inklusive Abrechnung: Das Netznutzungsentgelt
- Messstellenbetrieb: Entgelt für die Kosten der technisch notwendigen Mess- und Steuereinrichtungen (z. B. Zähler), die Ablesung und das Inkasso
- Abgaben und Umlagen

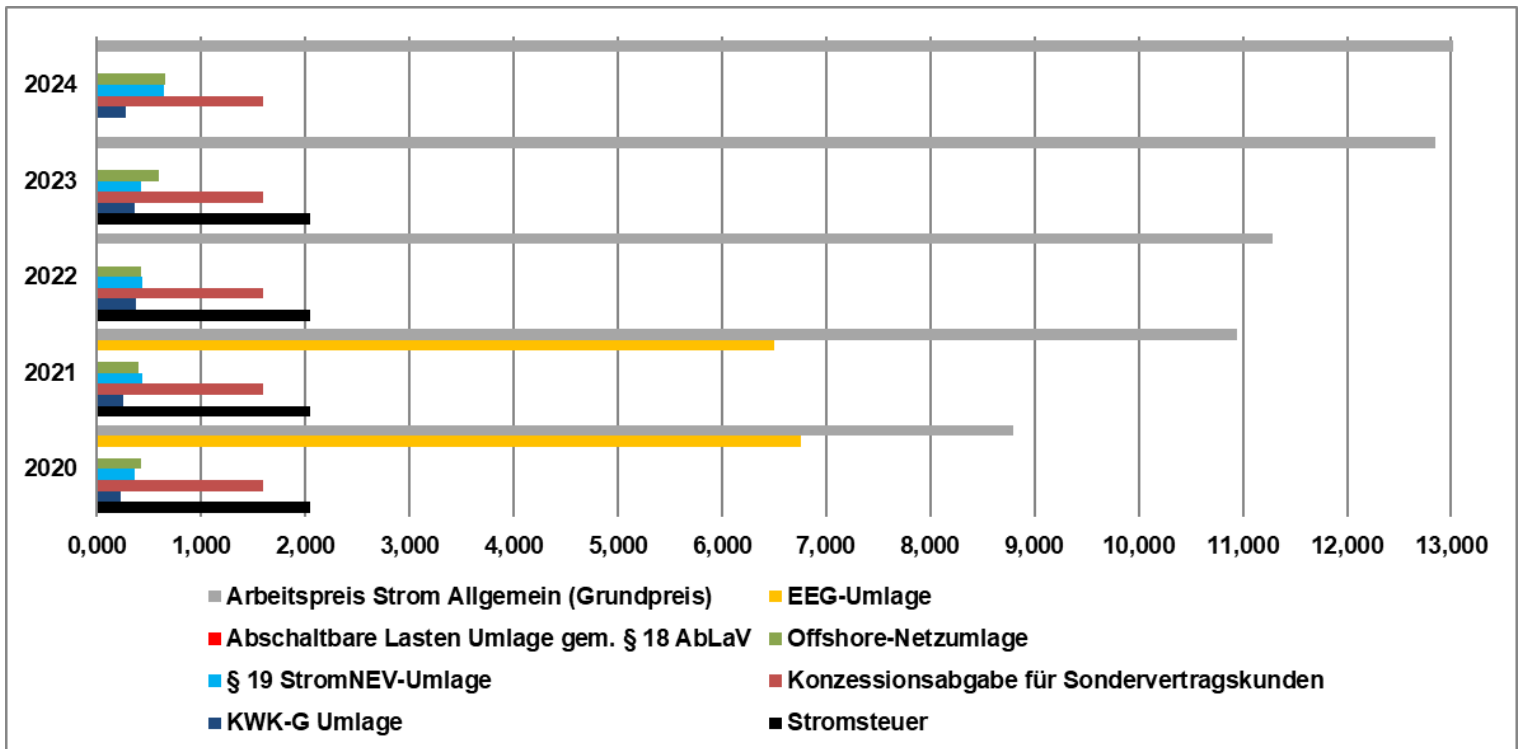
Diese Umlagen beinhalten:

- Konzessionsabgabe
- Umlage nach dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz KWKG
- Umlage nach § 19 der Strom-Netzentgeltverordnung
- Offshore-Netzumlage
- Umlage für abschaltbare Lasten (bis 2022)
- EEG-Umlage (bis 2021)

In den nächsten Abbildungen ist dargestellt, wie sich der Strompreis für die Stadt Herzogenrath bzgl. der Abgaben/Umlagen und Steuern in den Jahren 2020 bis 2024 tatsächlich entwickelt hat. Hier wurde der Arbeitspreis für den Strom der Kleinabnehmer als Beispiel genommen. Den Großabnehmern, wie z. B. Rathaus, weiterführende Schulen, Bäder etc. liegen gesonderte Arbeitspreise für Strom zugrunde.

Angaben in ct/kWh	2020	2021	2022	2023	2024
Arbeitspreis Strom Allgemein (Grundpreis)	8,790	10,949	11,280	12,847	14,063
Stromsteuer	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050
EEG-Umlage	6,756	6,500	0,000	0,000	0,000
KWK-G Umlage	0,226	0,254	0,378	0,357	0,275
Konzessionsabgabe für Sondervertragskunden	1,590	1,590	1,590	1,590	1,590
§ 19 StromNEV-Umlage	0,358	0,432	0,437	0,417	0,643
Offshore-Netzumlage	0,416	0,395	0,419	0,591	0,656
Abschaltbare Lasten Umlage gem. § 18 AbLaV	0,007	0,009	0,003	0,000	0,000
Gesamtpreis:	20,193	22,179	16,157	17,852	19,277
Anteil Steuern und Umlagen:	11,403	11,230	4,877	5,005	5,214
	56%	51%	30%	28%	27%

Der Anteil an Steuern und Umlagen für Strom ist im Gegensatz zu Gas in den Jahren 2020 bis 2024 stetig **gesunken**.



3.8 Zusammensetzung des Gaspreises

Der Gaspreis in Deutschland setzt sich aus verschiedenen Bestandteilen zusammen.

- Kosten für die Gasbeschaffung, Vertrieb und Gewinnmarge
- Steuern: diese beinhalten die Umsatz- und die Gassteuer
- Netzentgelt, eine Gebühr des Netznutzers an den Netzbetreiber
- Messstellenbetrieb: Entgelt für die Kosten der technisch notwendigen Mess- und Steuereinrichtungen (z. B. Zähler), die Ablesung und das Inkasso
- Abgaben und Umlagen

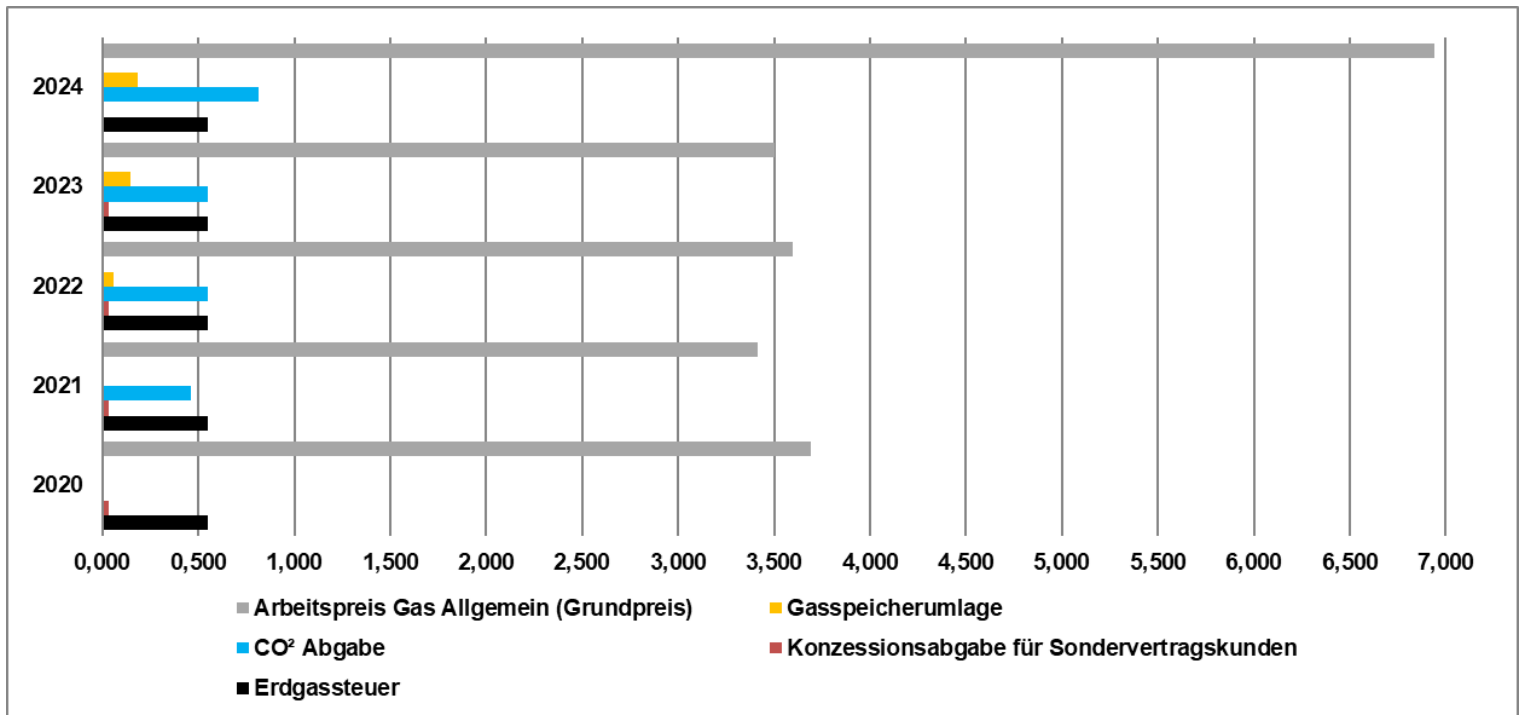
Diese Umlagen beinhalten:

- Konzessionsabgabe
- CO²-Abgabe
- Gasspeicherumlage (ab 2022)
- Bilanzierungsumlage (nur in 2022)

In den nächsten Abbildungen ist dargestellt, wie sich der Gaspreis für die Stadt Herzogenrath bzgl. der Abgaben/Umlagen und Steuern in den Jahren 2020 bis 2024 tatsächlich entwickelt hat. Hier wurde der allgemeine Gaspreis für die Kleinabnehmer als Beispiel genommen. Den Großabnehmern, wie z. B. Schulen, Bäder etc. liegen gesonderte Gaspreise zugrunde.

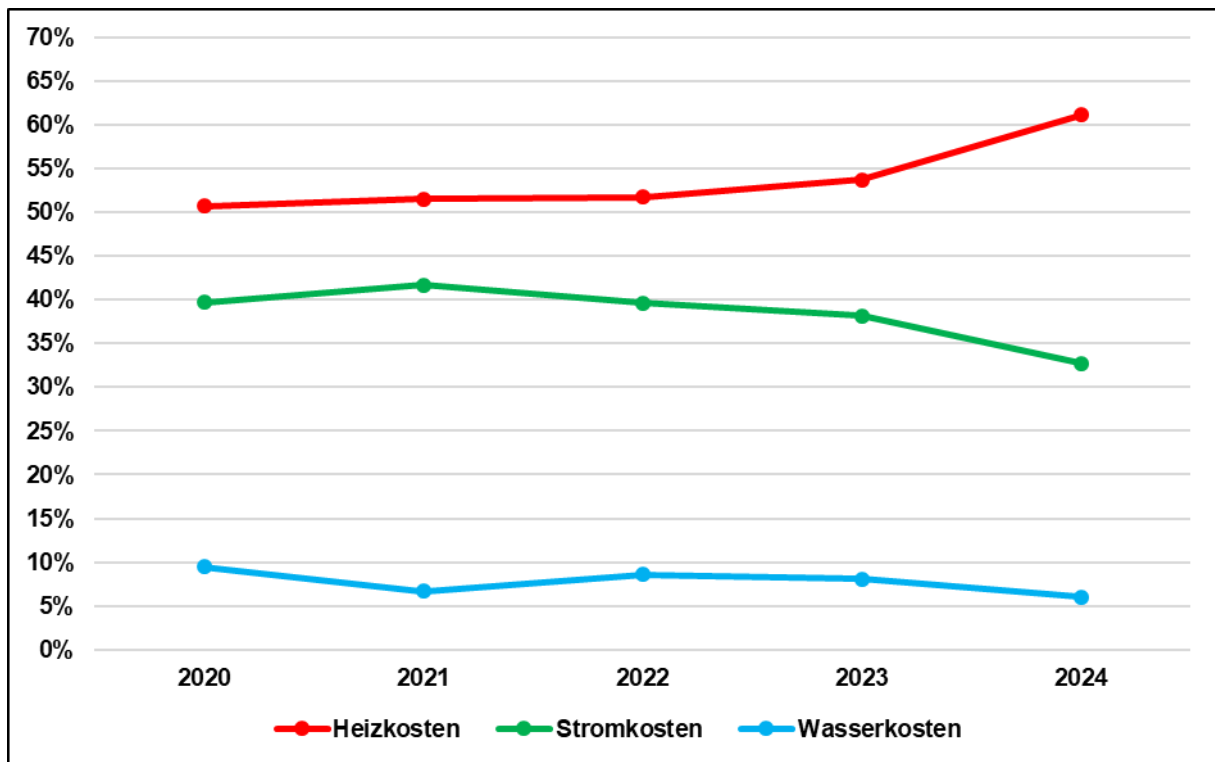
Angaben in ct/kWh	2020	2021	2022	2023	2024
Arbeitspreis Gas Allgemein (Grundpreis)	3,690	3,411	3,600	3,503	6,939
Erdgassteuer	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550
Konzessionsabgabe für Sondervertragskunden	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
CO ² Abgabe	0,000	0,460	0,550	0,550	0,816
Gasspeicherumlage	0,000	0,000	0,059	0,145	0,186
Bilanzierungsumlage	0,000	0,000	0,006	0,000	0,250
Gesamtpreis:	4,270	4,451	4,794	4,778	8,771
Anteil Steuern und Umlagen:	0,580	1,040	1,195	1,275	1,832
	14%	23%	25%	27%	21%

Der Anteil an Steuern und Umlagen für Gas ist im Gegensatz zu Strom in den Jahren 2020 bis 2023 stetig angestiegen. In 2024 ist ein leichter Rückgang zu erkennen.



3.9 Kostenverteilung

Aufgrund der Verbräuche, aber insbesondere auch aufgrund der Energiepreise, ergaben sich die folgenden Jahreskostenverteilungen:



Die Abbildung zeigt, dass die Energiekosten im Betrachtungszeitraum im Wesentlichen von den Heizmittelkosten bestimmt werden. Der Anteil der Stromkosten nimmt seit 2022 stetig ab. Der Anteil der Wasserkosten bleibt im Wesentlichen stabil.

4. Ausblick und aktuelle Entwicklung

Ziel des städtischen Energiemanagements ist es, Energiekonzepte zu entwickeln und diese beim Bauen und Sanieren umzusetzen. Durch die jährliche Energieberichterstattung gibt die Stadt Herzogenrath einerseits einen Einblick in die Bemühungen zur Energieeinsparung im eigenen Liegenschaftsbereich und stellt sich andererseits der zentralen Herausforderung zur Leistung ihres Beitrages zum Ressourcen- und Klimaschutz. In der Energiekrise hat die Stadt Herzogenrath z. B. die Abschaltung aller Heizungsanlagen bis Ende September (außer der Warmwasserbereitung) angeordnet.

Weiterhin stellt das Energiemanagement ein bedeutsames Handlungsfeld für die Kommune zur Fokussierung von Einsparmöglichkeiten dar. Um diesen Weg konsequent weiter zu verfolgen, liegt der Fokus dabei auf:

- Erlass einer Dienstanweisung für Energie als Richtwert für alle Hausmeister und Objektbetreuer
- Erlass einer Raumtemperaturbegrenzung
- Einhaltung und Optimierung von Wartungsintervallen
- Schulungsmaßnahme aller Hausmeister und Objektbetreuer zum Thema Energieeinsparung
- Einbau von SPS-Steuerungen zur Gebäudeautomation
- Weiterer Ausbau von Photovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden und anderen erneuerbaren Energien
- Fortführung und weitere Verfeinerung des Energiecontrollings der städtischen Gebäude
- Weitere Ausschreibung von Energielieferverträgen

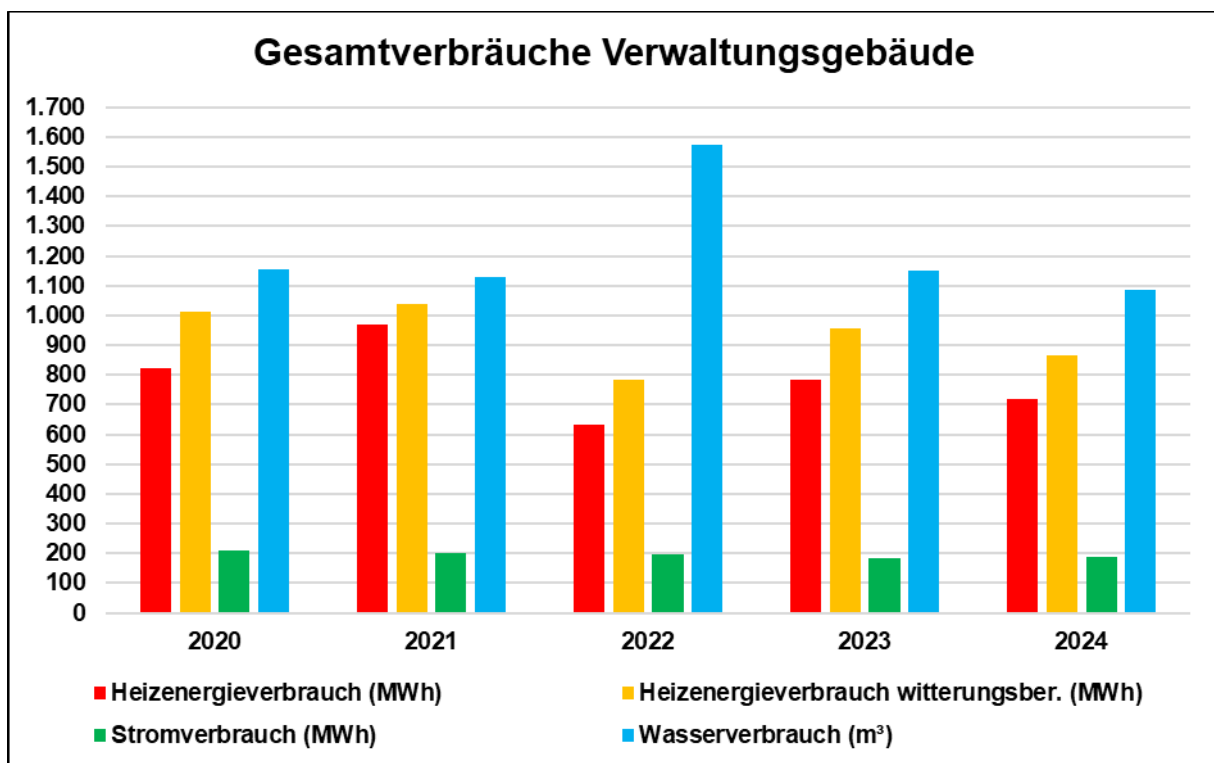
Für die Realisierung dieser Maßnahmen und Ideen ist neben den notwendigen Investitionen auch ein erheblicher Zeit- und Personalaufwand aller Beteiligten erforderlich.

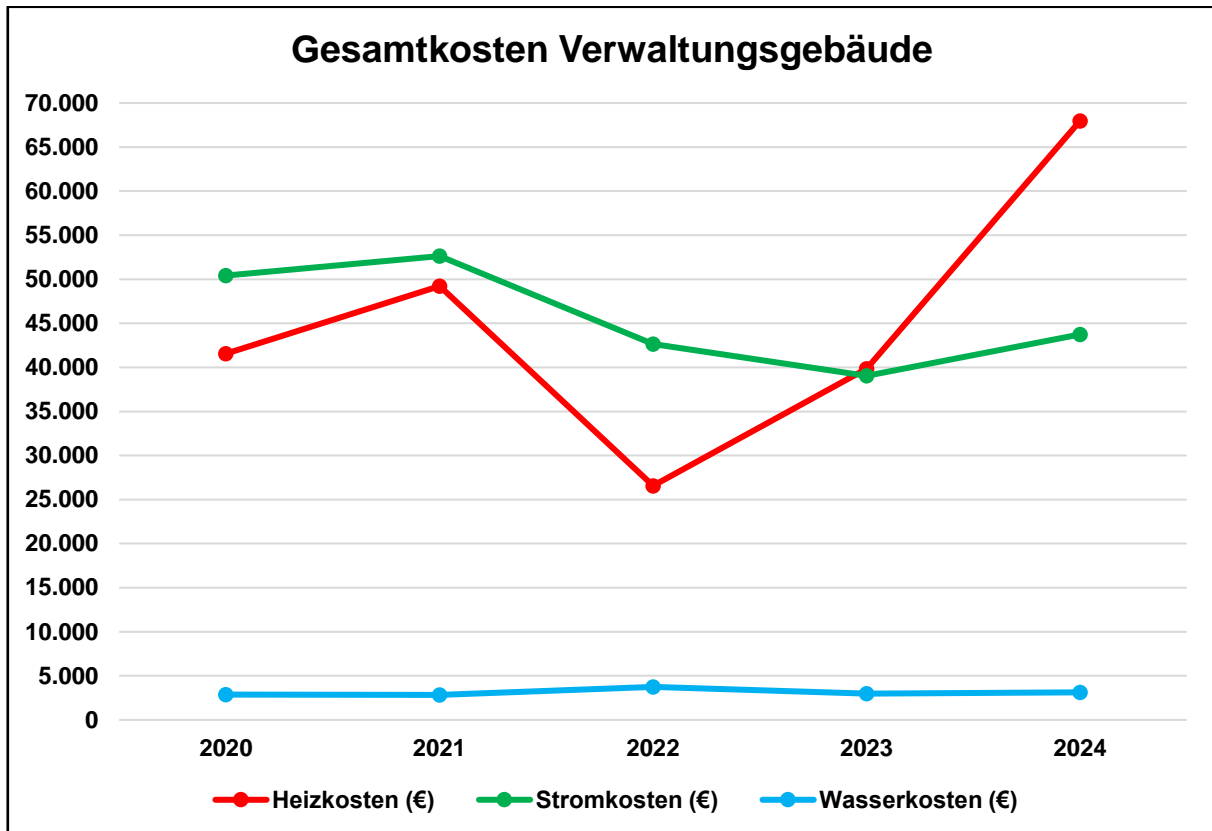
5 Energieverbräuche und -kosten nach Gebäudetypen

5.1 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Verwaltungsgebäude

- Rathaus, Rathausplatz 1 in Herzogenrath-Mitte
- EDV-Abteilung, Rathausplatz 6, in Herzogenrath-Mitte **(ab 2023)**
- Verwaltungsgebäude A 60/A 66, Nordsternstraße 25 in Merkstein
- VHS und Bücherei, Erkenstraße, in Herzogenrath-Mitte **(Bücherei ab 2023)**

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	7.408	824	1.013	137	41.553	210	28	50.430	1.155	156	2.862
2021	7.408	971	1.037	140	49.237	200	27	52.631	1.128	152	2.834
2022	7.960	633	785	99	26.570	195	24	42.633	1.575	198	3.743
2023	8.105	782	958	118	39.848	184	23	39.044	1.149	142	2.996
2024	8.105	717	867	107	67.971	188	23	43.738	1.084	134	3.108





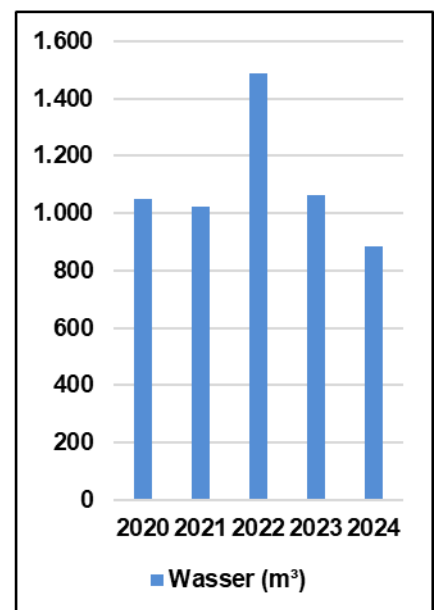
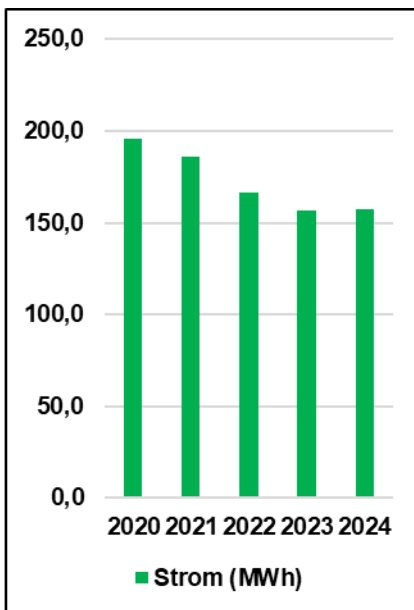
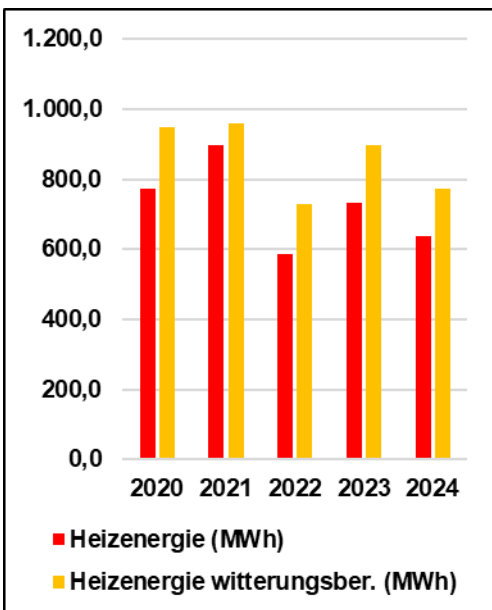


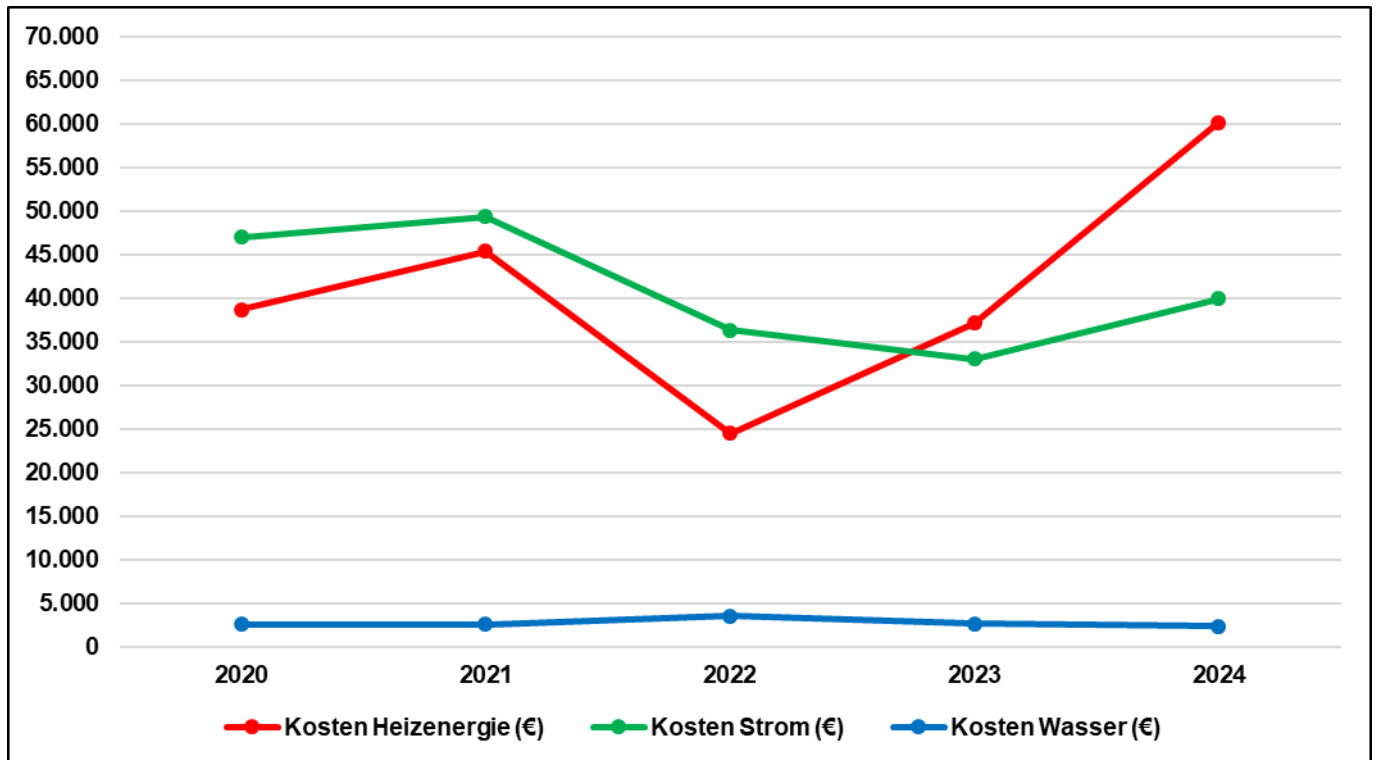
Anschrift:
Rathaus der Stadt Herzogenrath
Rathausplatz 1
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Verwaltungsgebäude
6.755 m²
6.343 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	772,0	949,4	150	38.688	155,2	195,6	31	46.985	85,1	1.048	165	2.573
2021	898,3	959,4	151	45.317	180,6	186,2	29	49.278	81,0	1.023	161	2.546
2022	587,1	728,1	115	24.453	118,0	166,1	26	36.322	72,3	1.487	234	3.490
2023	734,0	899,3	142	37.090	147,5	156,4	25	32.973	68,0	1.064	168	2.630
2024	638,5	771,8	122	60.083	128,3	157,3	25	39.890	68,4	883	139	2.314





**Anschrift:**

Rathaus der Stadt Herzogenrath
EDV-Abteilung
Rathausplatz 6
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Verwaltungsgebäude

264 m²
145 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	5,9	7,2	50	443	1,2	0,3	2	198	0,1	3	21	125
2024	25,3	30,6	211	2.658	5,1	3,7	26	890	1,6	201	1.386	540

Bemerkung:

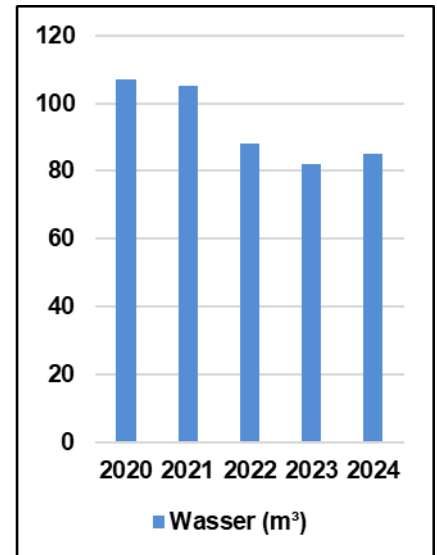
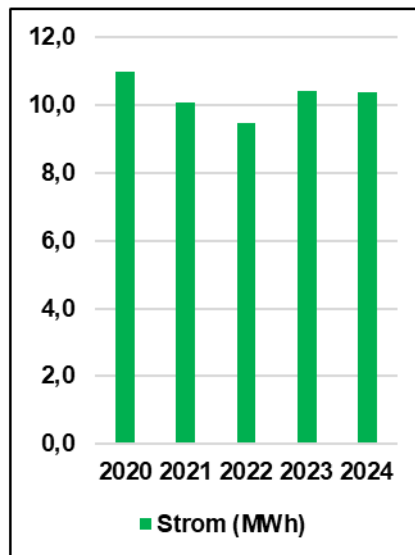
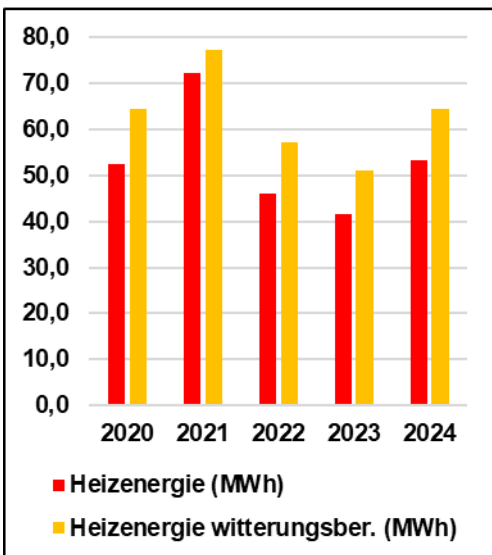
Das Gebäude wurde 2022 erworben. Im Jahr 2023 wurde das Gebäude umgebaut und ab März 2024 von der EDV-Abteilung, die aus dem Rathaus aus Platzgründen ausgegliedert wurde, als weiteres Verwaltungsgebäude genutzt.

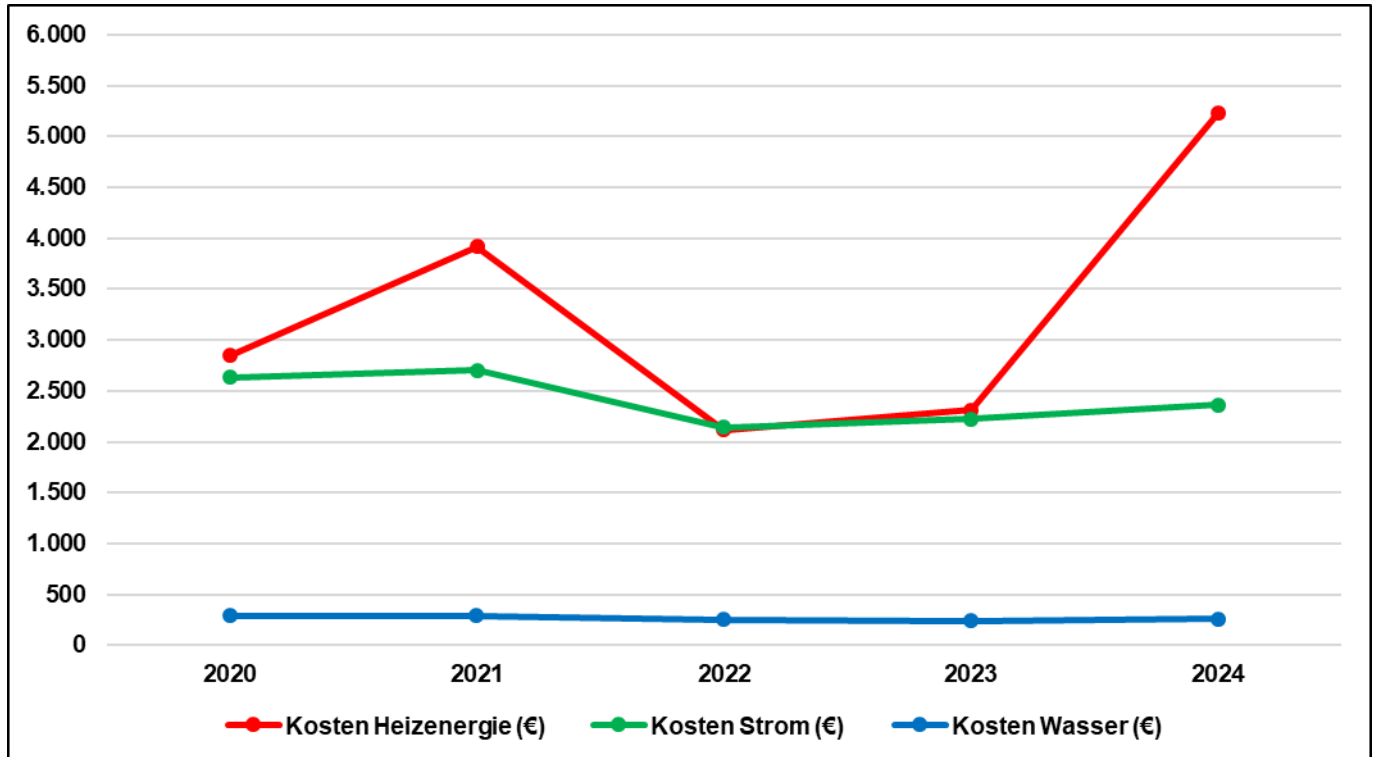


Anschrift:
 Abt. 60.1 - kaufm. Gebäudemanagement
 Abt. 60.2 - Bauunterhaltung, Um-/Neubauten
 Abt. 60.3 - Hausmeister/Reinigung
 Abt. 66.1 – Tiefbau und Verkehr
 Nordsternstraße 25
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung: Verwaltungsgebäude
Bruttogeschossfläche: 811 m²
beheizte Bruttogeschossfläche: 811 m²
Heizmedium: Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	52,4	64,5	80	2.845	10,5	11,0	14	2.633	4,8	107	132	289
2021	72,4	77,3	95	3.920	14,6	10,1	12	2.700	4,4	105	129	287
2022	46,2	57,2	71	2.117	9,3	9,5	12	2.142	4,1	88	109	253
2023	41,7	51,1	63	2.315	8,4	10,4	13	2.225	4,5	82	101	241
2024	53,3	64,4	79	5.230	10,7	10,4	13	2.362	4,5	85	105	255



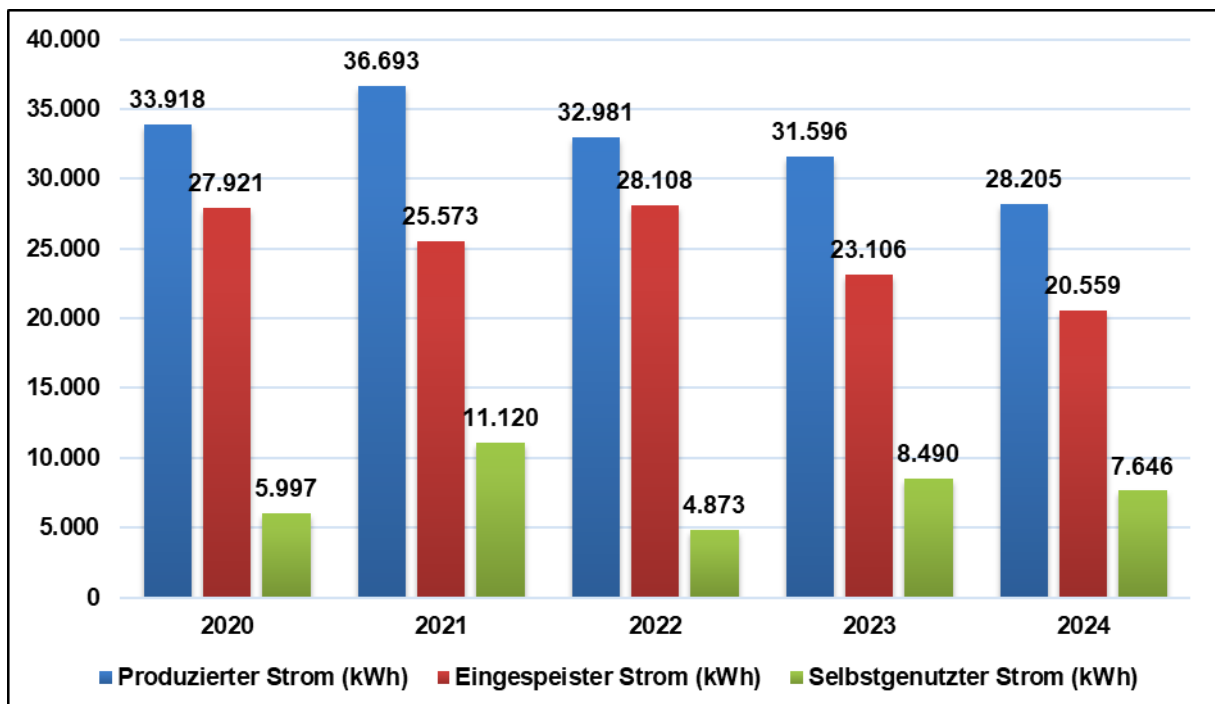


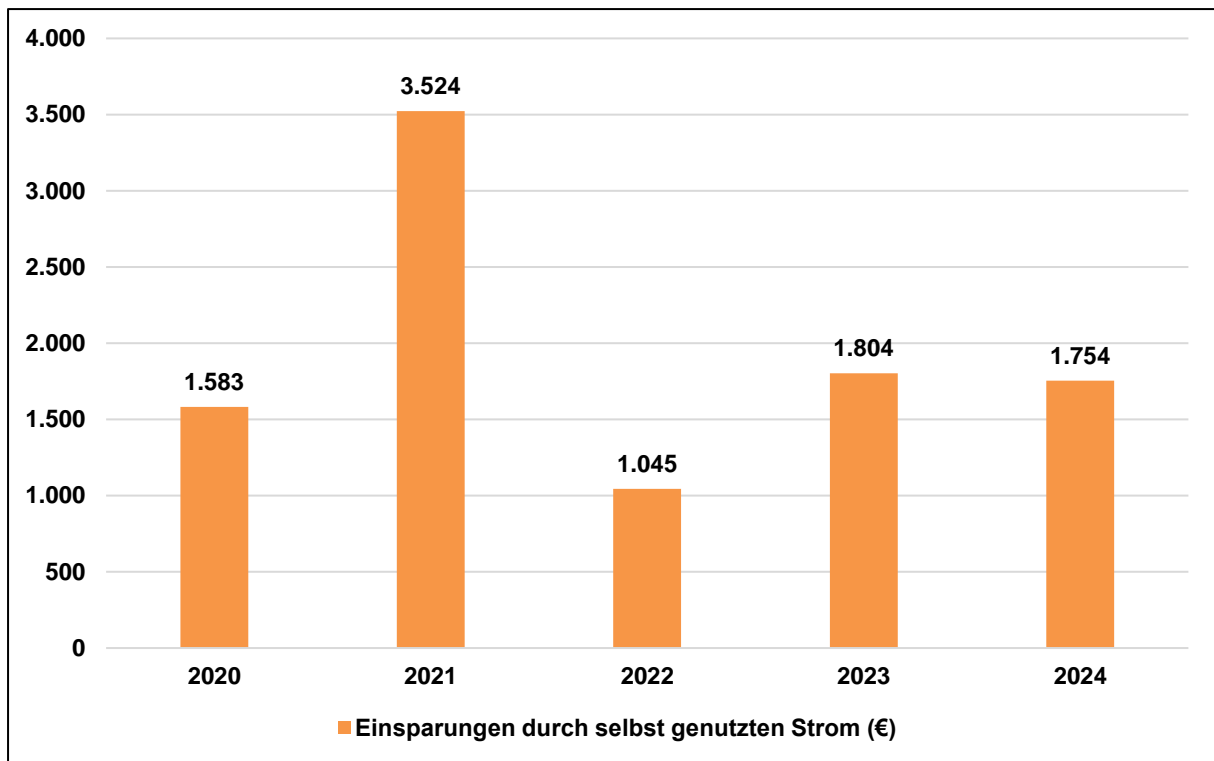


Photovoltaikanlage Verwaltungsgebäude Nordsternstraße

Errichtet am: 22.02.2013
Anlagengröße: 31,25 kWp

Jahr	Produzierter Strom [kWh]	CO ² Ersparnis [t]	Eingespeister Strom [kWh]	Vergütung [€]	Selbstgenutzter Strom [kWh]	Einsparungen durch selbstgenutzten Strom [€]	Eingekaufter Strom [kWh]
2020	33.918	14,8	27.921	5.263	5.997	1.583	10.976
2021	36.693	16,0	25.573	4.870	11.120	3.524	10.139
2022	32.981	14,3	28.108	5.355	4.873	1.045	9.472
2023	31.596	13,7	23.106	4.398	8.490	1.804	10.430
2024	28.205	12,3	20.559	3.912	7.646	1.754	10.394







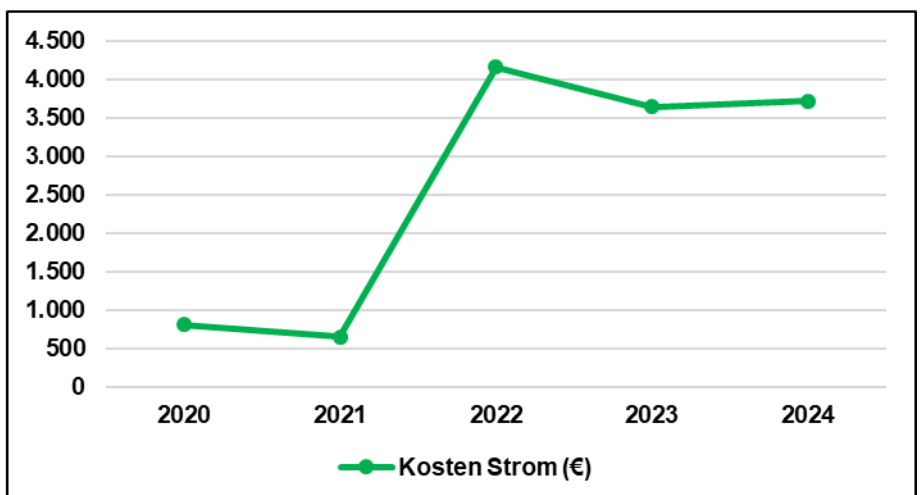
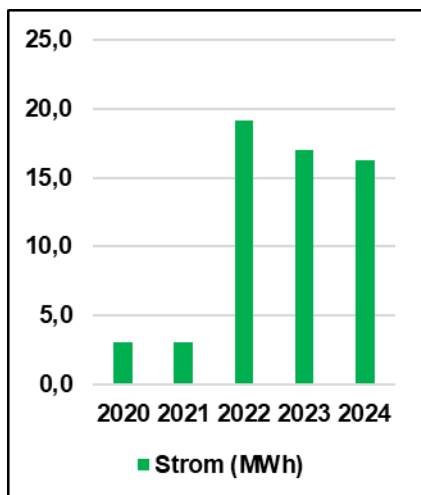
Anschrift:
 Volkshochschule Nordkreis Aachen
 Erkenstraße 1
 52134 Herzogenrath

Anschrift:
 Stadtbücherei
 Erkenstraße 2
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung: angemieteter Bereich im Obergeschoss
Bruttogeschossfläche: 254 m²
beheizte Bruttogeschossfläche: 254 m²
Heizmedium: Erdgas

Bauwerkszuordnung: angemietetes Gebäude (ab 2022)
Bruttogeschossfläche: 552 m²
beheizte Bruttogeschossfläche: 552 m²
Heizmedium: Erdgas

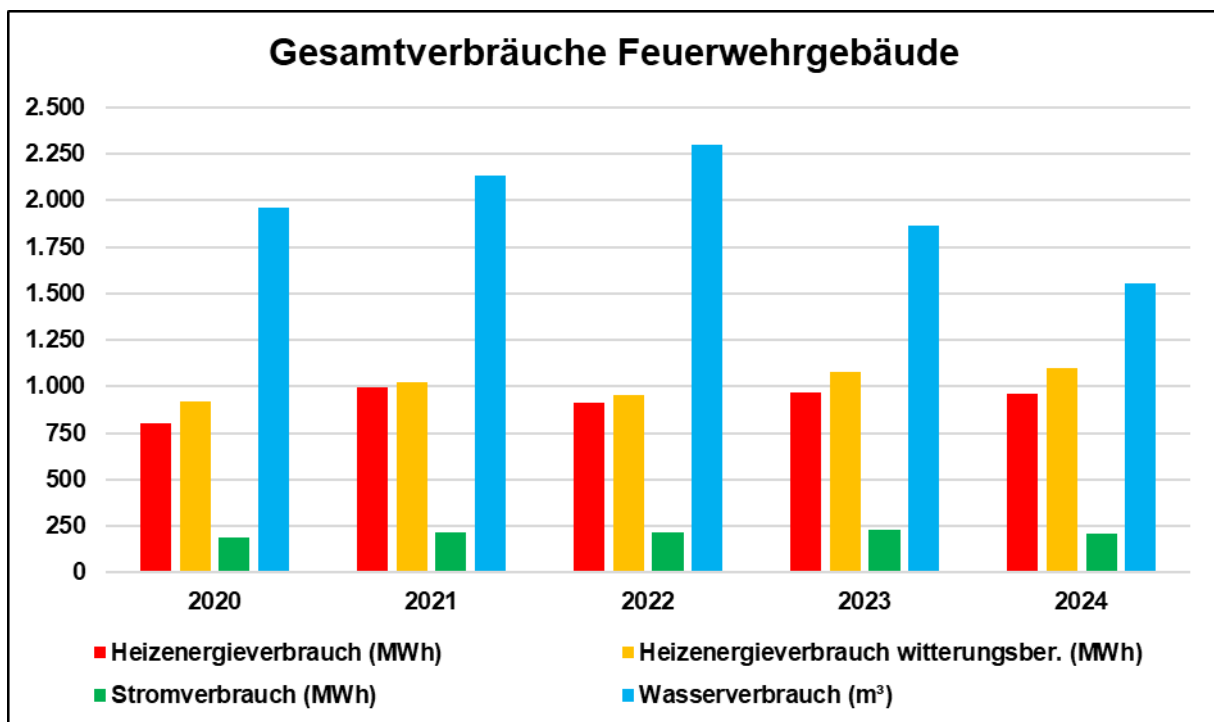
	Heizenergie				Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	keine Auswertung möglich, da keine Datenauswertung des Heizenergieverbrauchs erfolgt.				3,1	12	812	1,3	keine Auswertung möglich, da keine Datenauswertung des Wasserverbrauchs erfolgt.		
2021					3,1	12	654	1,3			
2022					19,1	24	4.169	8,3			
2023					17,0	21	3.648	7,4			
2024					16,2	20	3.722	7,1			

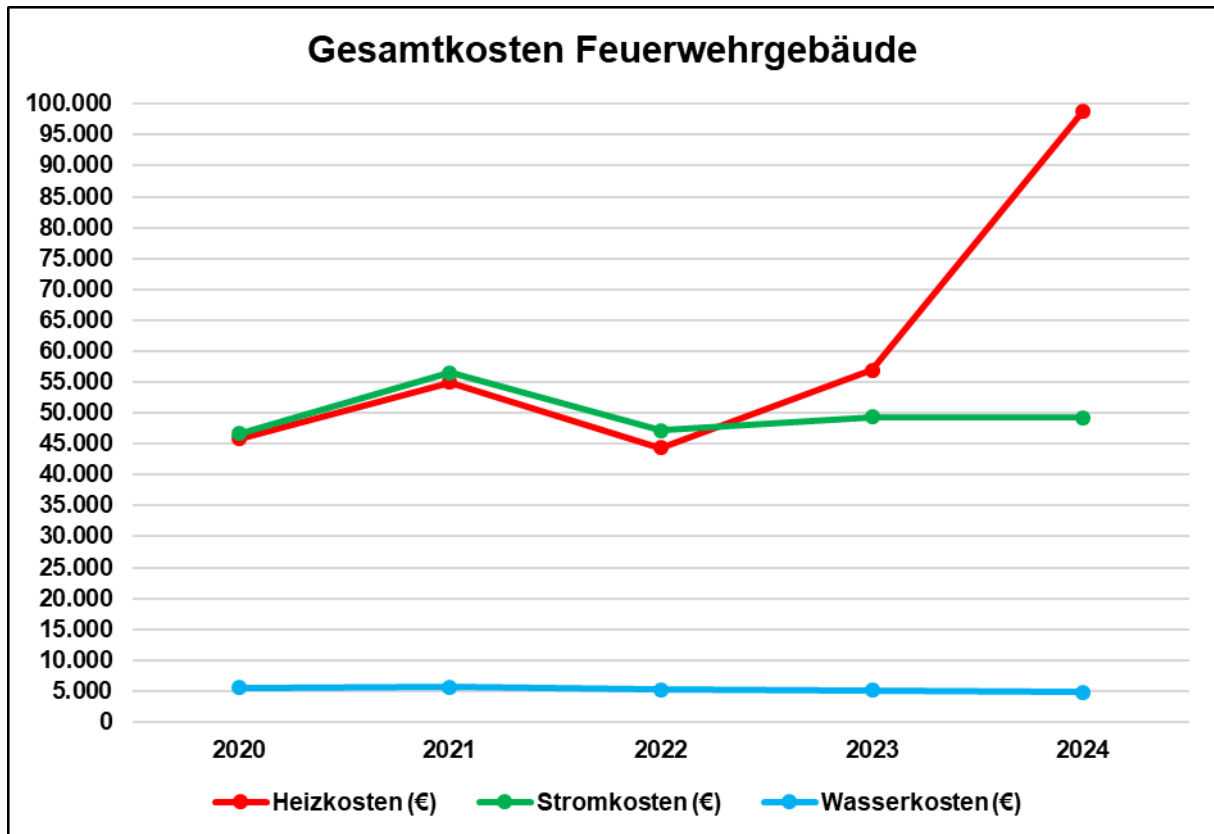


5.2 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Feuerwehrgebäude

- Feuer- und Rettungswache Erkensmühle (**ab 2024 mit Erweiterungsbau**) mit Wohnhaus Erkensmühle für den Löschzug der Freiwilligen Feuerwehr Herzogenrath-Mitte (**ab 2021**)
- Feuerwache Martinusstraße in Merkstein
- Feuerwache Ebertstraße in Kohlscheid

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	5.193	799	921	177	45.832	187	36	46.619	1.959	377	5.575
2021	5.397	995	1.025	190	55.004	215	40	56.499	2.135	396	5.631
2022	5.397	911	954	177	44.380	213	39	47.210	2.297	426	5.220
2023	5.397	967	1.080	200	56.924	232	43	49.335	1.866	346	5.113
2024	6.047	963	1.098	181	98.839	206	34	49.205	1.551	256	4.836





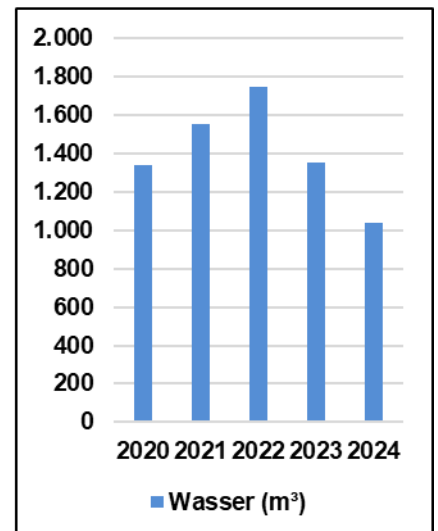
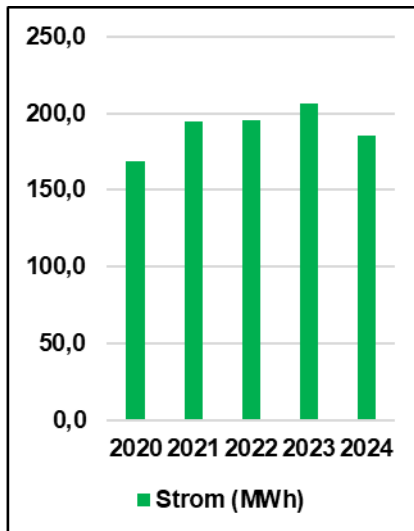
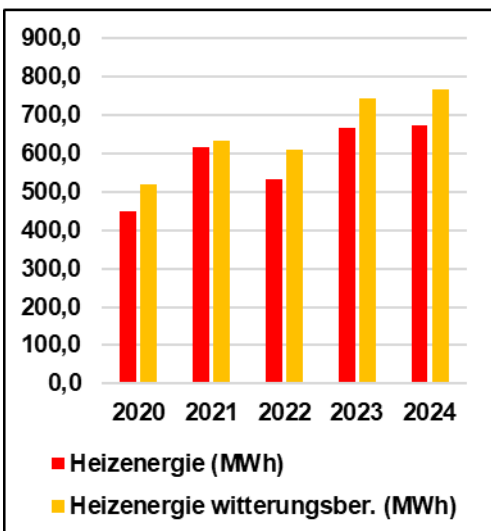


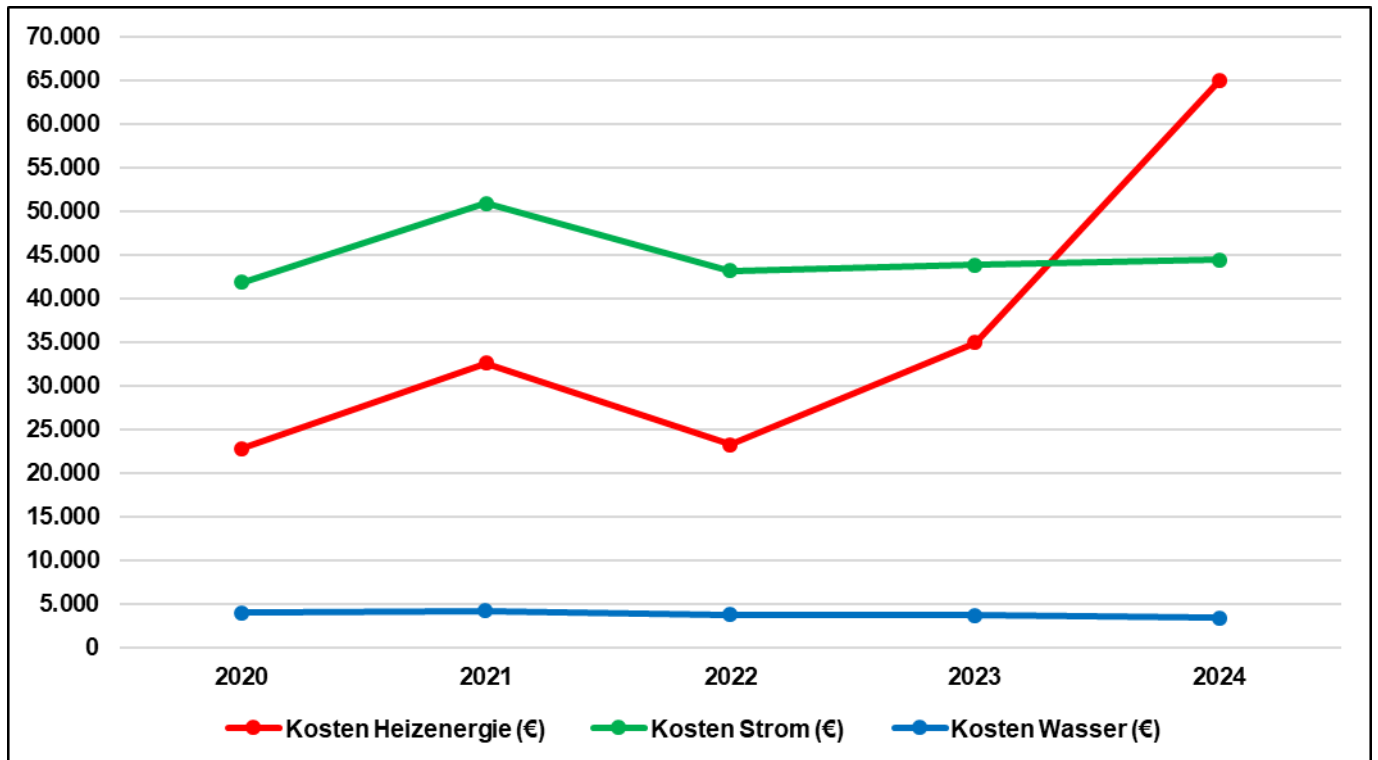
Anschrift:
 Zentrale Feuer- und Rettungswache
 Erkenmühle 8
 52134 Herzogenrath

Anschrift:
 Freiwillige Feuerwehr Herzogenrath
 Erkenmühle 6
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung: Feuer- und Rettungswache
 Bruttogeschossfläche: 3.672 m²
 beheizte Bruttogeschossfläche: 3.672 m²
 Heizmedium: Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	450,4	519,0	184	22.875	90,5	168,6	60	41.941	73,3	1.339	475	4.060
2021	616,3	634,4	210	32.660	123,9	194,9	64	50.981	84,8	1.555	515	4.183
2022	532,9	610,2	202	23.319	107,1	195,8	65	43.281	85,2	1.749	579	3.837
2023	666,0	744,3	246	35.012	133,9	206,3	68	43.881	89,7	1.355	448	3.796
2024	674,0	768,2	209	64.976	135,5	185,4	51	44.494	80,7	1.037	282	3.492





Bemerkungen:

Im Jahr 2020 wurde das Wohnhaus Erkenmühle 6 gekauft. Im Jahr 2021 umgebaut und ab dann von der Freiwilligen Feuerwehr Herzogenrath genutzt.



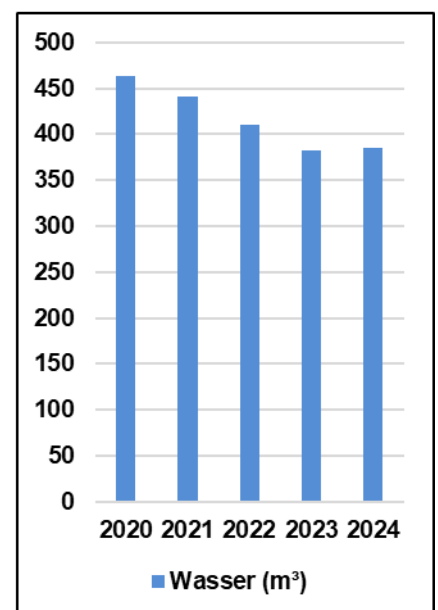
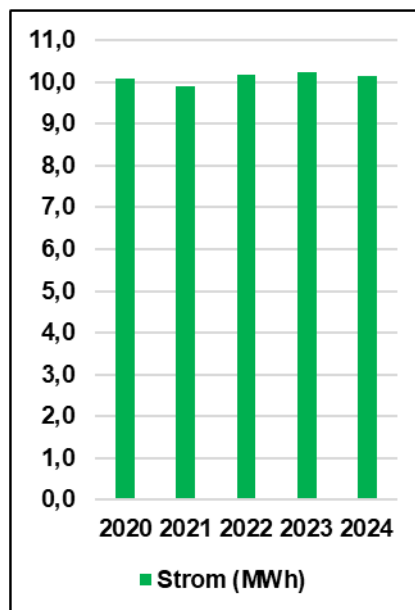
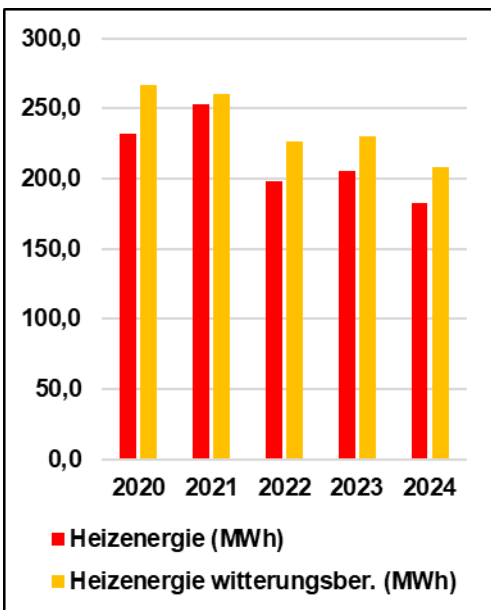
Anschrift:

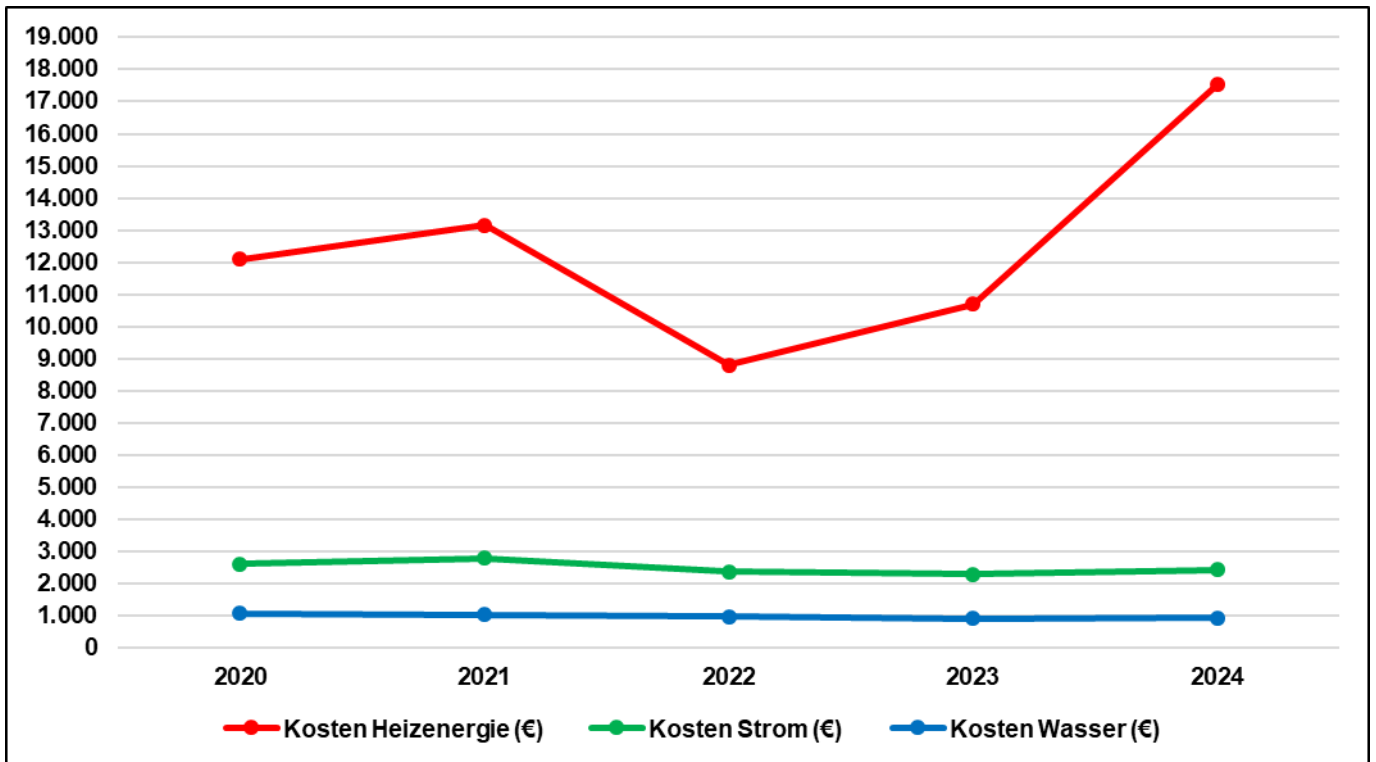
Feuerwache Martinusstraße
 Löschzug Merkstein
 Martinusstraße 31
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

Feuerwehrgebäude
 1.538 m²
 1.538 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	231,7	267,0	174	12.098	46,6	10,1	7	2.614	4,4	463	301	1.082
2021	252,7	260,1	169	13.157	50,8	9,9	6	2.804	4,3	441	287	1.047
2022	197,7	226,4	147	8.813	39,7	10,2	7	2.391	4,4	410	267	984
2023	205,6	229,8	149	10.695	41,3	10,2	7	2.302	4,4	383	249	936
2024	182,9	208,5	136	17.528	36,8	10,2	7	2.446	4,4	385	250	950





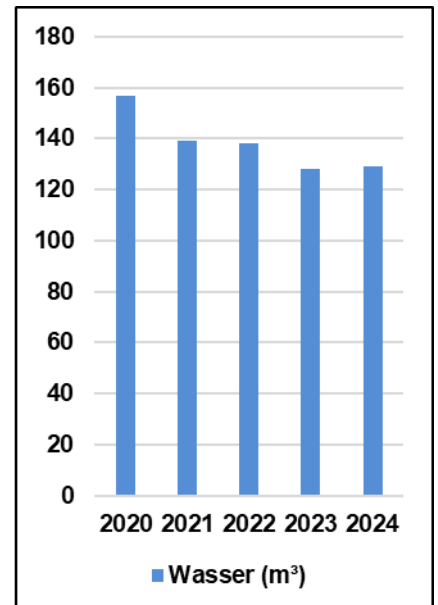
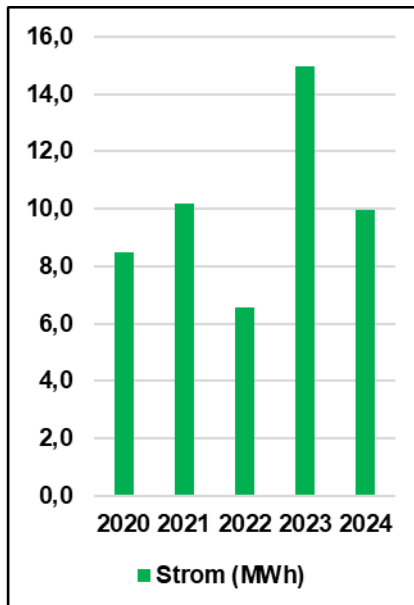
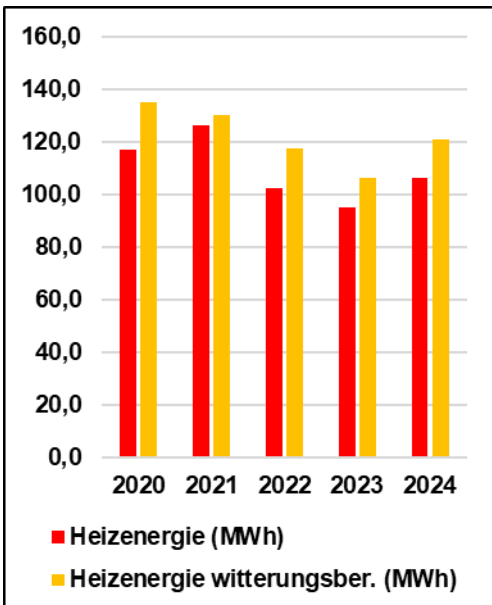


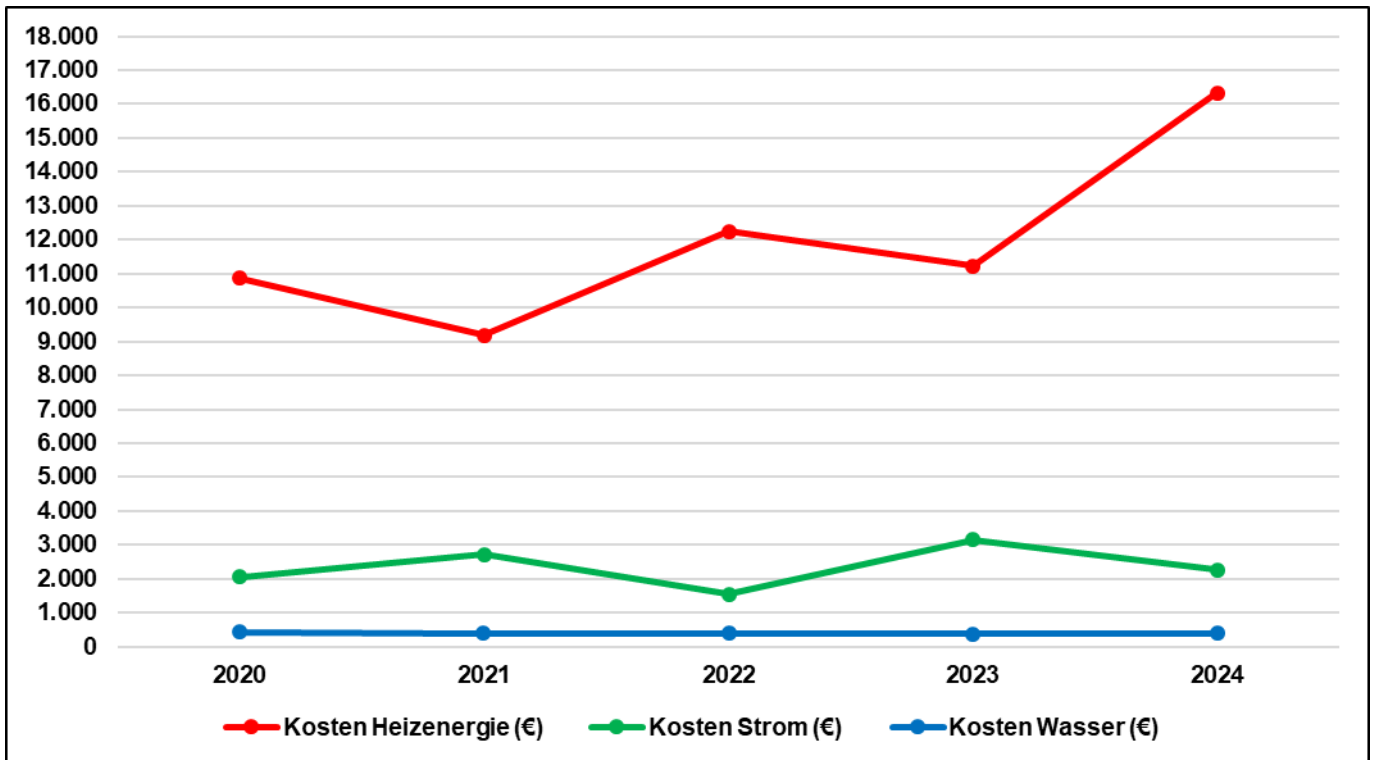
Anschrift:
 Feuerwache Ebertstraße
 Löschzug Kohlscheid
 Ebertstraße 22
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

Feuerwehrgebäude
 887 m²
 887 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	117,0	134,8	161	10.860	32,8	8,5	10	2.064	3,7	157	188	433
2021	126,4	130,1	155	9.187	35,4	10,2	12	2.714	4,4	139	166	401
2022	102,6	117,4	140	12.248	28,7	6,6	8	1.538	2,9	138	165	399
2023	95,0	106,2	127	11.217	26,6	15,0	18	3.152	6,5	128	153	381
2024	106,0	120,8	144	16.335	29,7	10,0	12	2.265	4,3	129	154	393





5.3 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Grundschulen

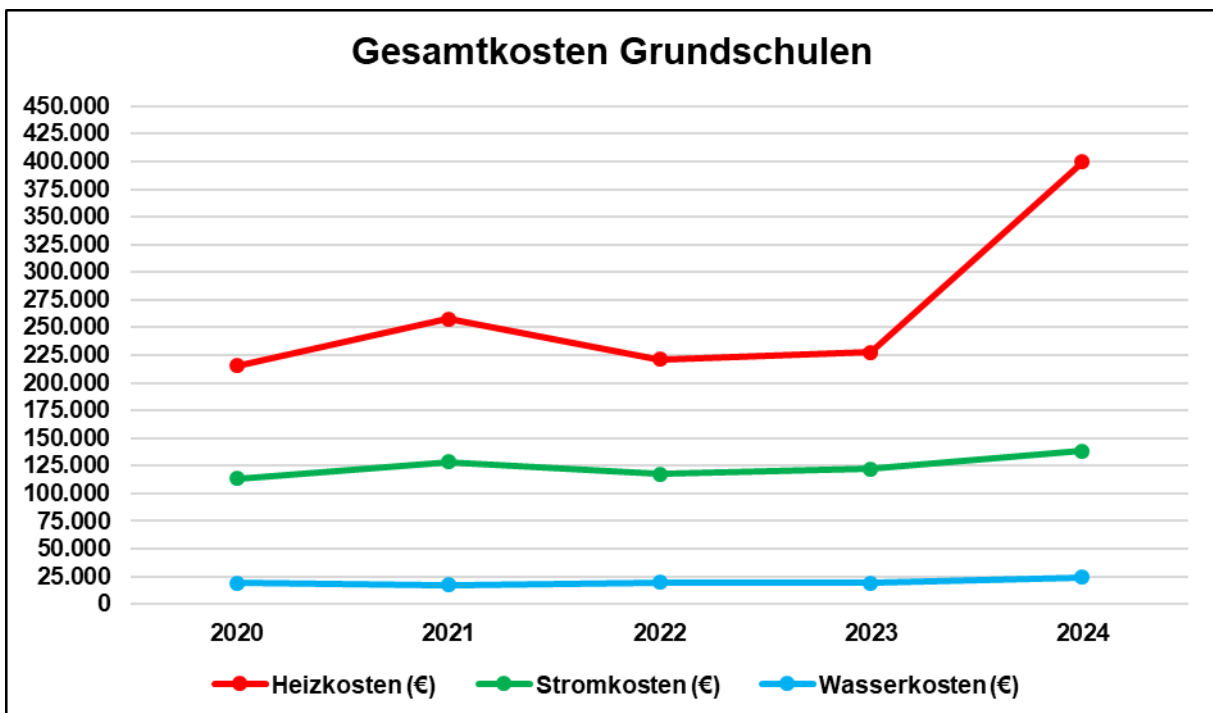
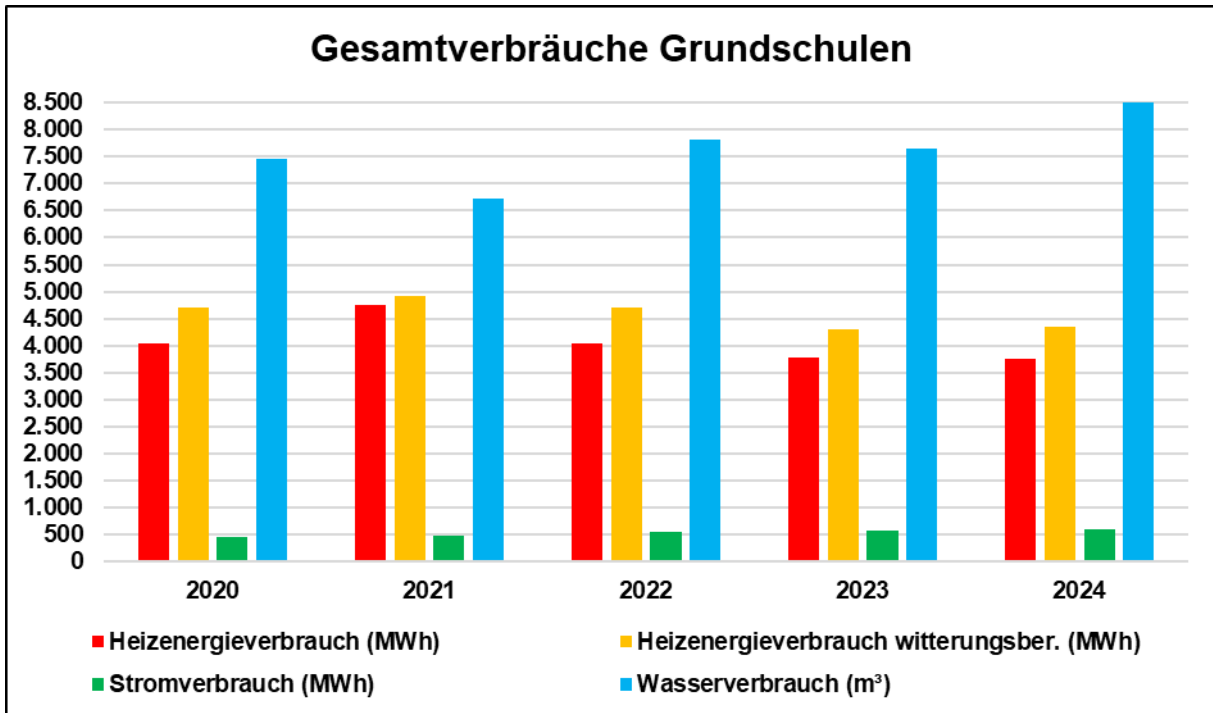
- Grundschule In der Leer in Kohlscheid
- Grundschule Ebertstraße in Kohlscheid
- Grundschule Schulstraße in Kohlscheid
- Grundschule Pannesheider Straße in Pannesheide
- Grundschule Josefstraße in Straß
- Grund- und Förderschule Leonhardstraße in Herzogenrath-Mitte
- Grundschule Ritzerfelder Straße in Herzogenrath-Mitte
- Grundschule Hauptstraße in Merkstein (**ab 2024 mit zusätzlicher Containeranlage**)
- Grundschule Dietrich-Bonhoeffer-Straße in Merkstein (**ab 2023 mit zusätzl. OGS-Räumen**)

Die nachstehende Tabelle zeigt die Anzahl der Schülerzahlen der Grundschulen und Förderschule mit Stand vom Oktober 2024 an.

Schulbezeichnung	Schülerzahlen
Grundschule In Leer	257
Grundschule Ebertstr.	179
Grundschule Schulstr.	180
Grundschule Pannesheider Str.	132
Grundschule Josefstr.	165
Förderschule Leonhardstr.	185
Grundschule Leonhardstr.	388
Grundschule Ritzerfelder Str. Teilstandort GS Leonhardstr.	* 102
Grundschule Hauptstr.	267
Grundschule Dietrich-Bonhoeffer-Str.	287
Gesamtschülerzahlen	2.040

* die 102 Schüler der Grundschule Ritzerfelder Straße sind in den 388 Schülern der Grundschule Leonhardstraße enthalten.

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m³	Energiekennzahl kWh/m²	Wasserkosten (€)
2020	32.775	4.039	4.704	144	215.286	466	14	113.277	7.466	228	18.940
2021	32.775	4.746	4.918	150	257.658	486	15	128.544	6.732	205	17.569
2022	32.775	4.048	4.706	144	221.149	543	17	117.770	7.813	238	19.835
2023	32.873	3.781	4.303	131	227.354	576	18	122.418	7.640	232	19.356
2024	33.373	3.768	4.344	130	399.902	604	18	138.602	9.809	294	24.293





Anschrift:
 Grundschule In der Leer
 GGS Kämpchen
 In der Leer 19
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

4-zügige Grundschule
 mit angegliederter
 Turnhalle

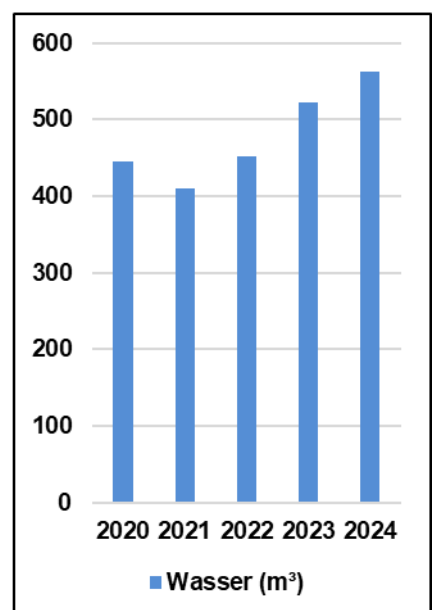
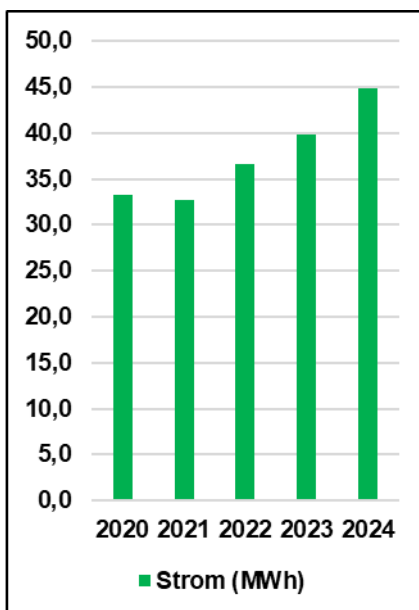
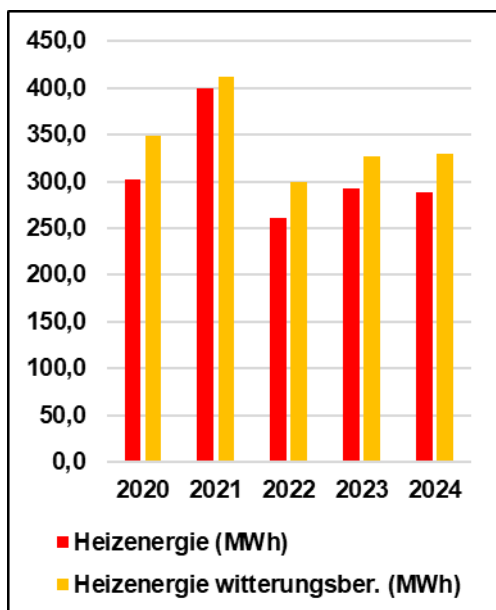
Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:

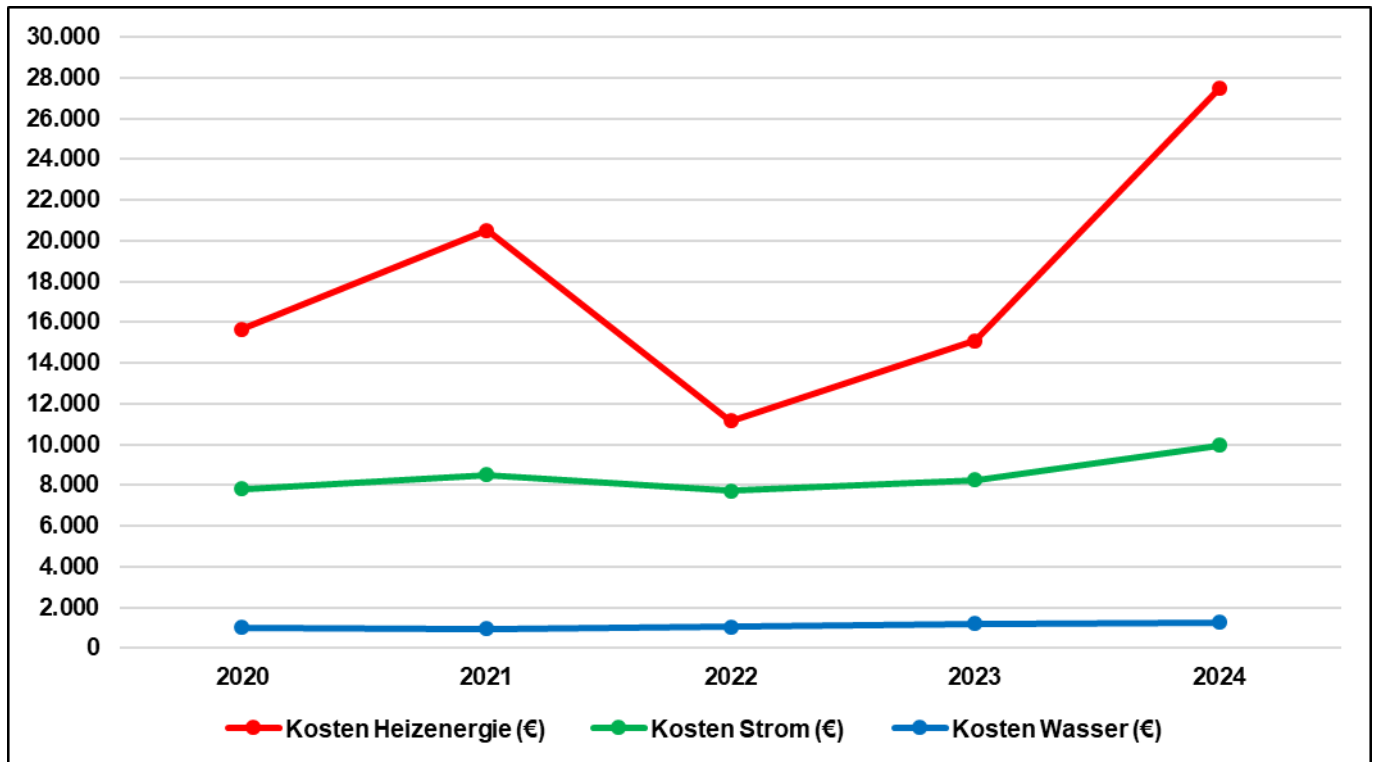
5.424 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	302,5	348,6	94	15.652	60,8	33,3	9	7.821	14,5	446	121	1.015
2021	399,9	411,5	111	20.501	80,4	32,7	9	8.508	14,2	410	111	952
2022	260,9	298,8	81	11.165	52,4	36,7	10	7.735	15,9	453	123	1.039
2023	292,8	327,3	89	15.080	58,9	39,9	11	8.243	17,3	522	141	1.187
2024	288,6	329,0	89	27.490	44,8	44,8	12	9.962	19,5	562	152	1.274





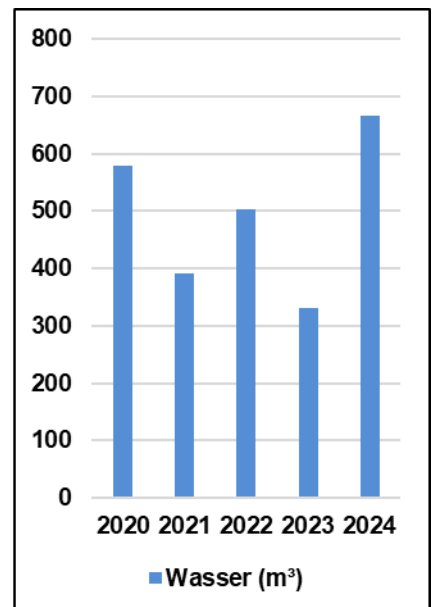
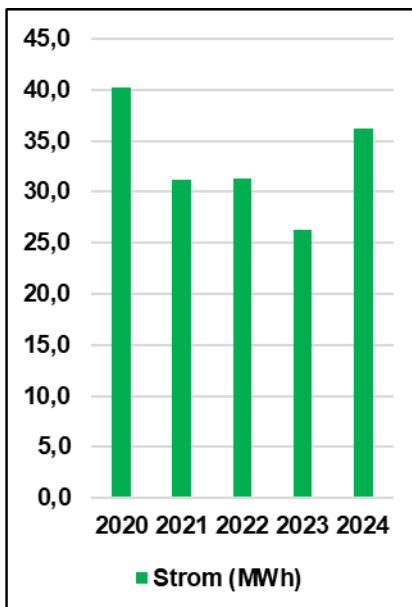
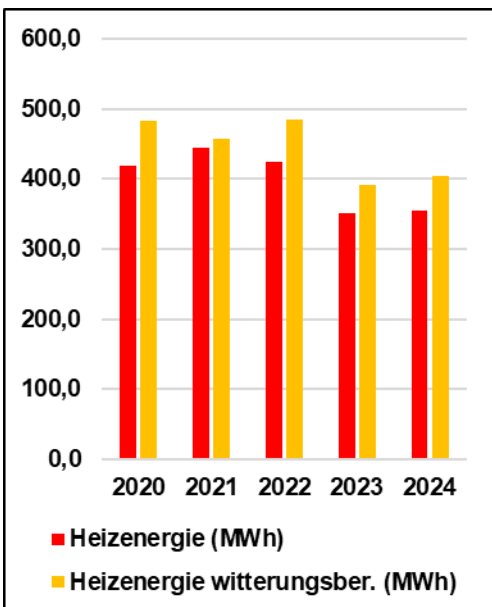


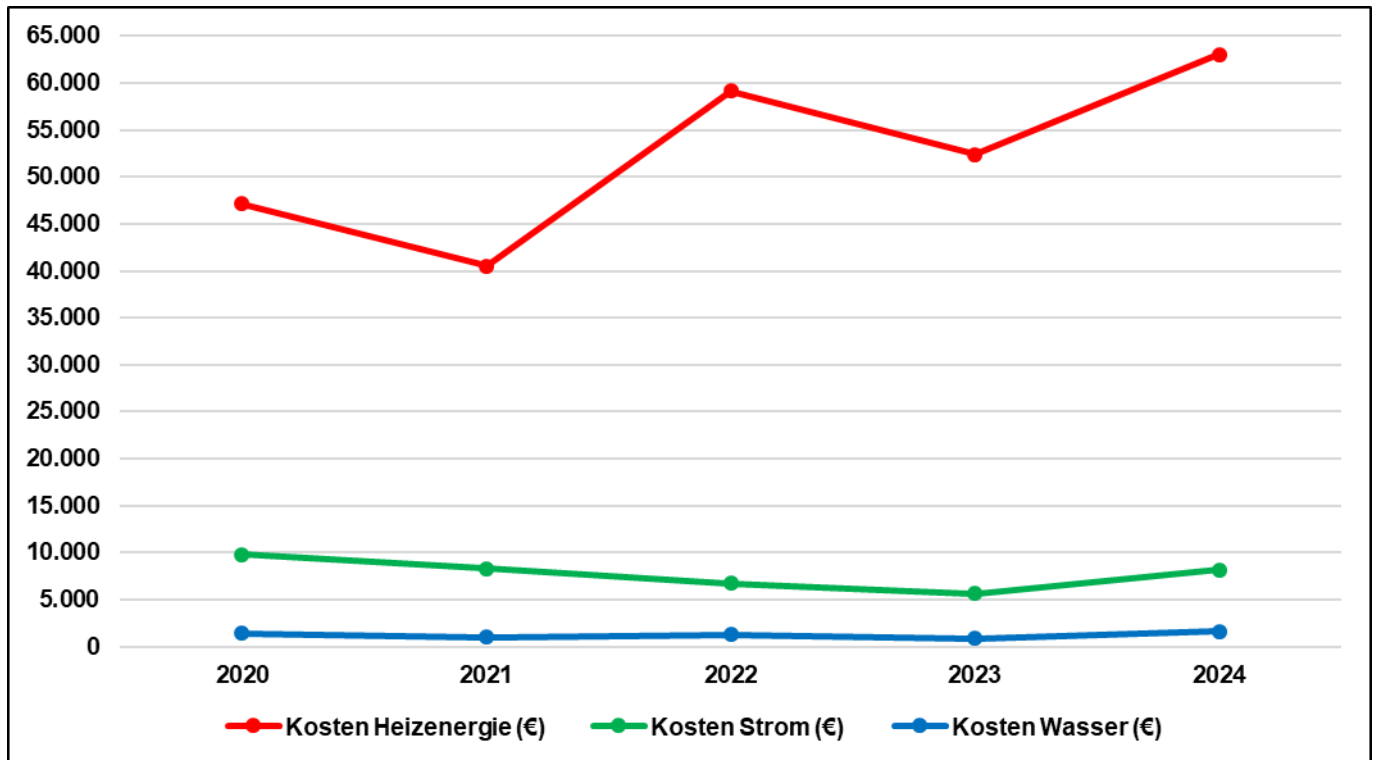
Anschrift:
 Grundschule Ebertstraße
 GGS Kohlscheid-Mitte
 Ebertstraße 19
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

2-zügige Grundschule
 3.793 m²
 3.482 m²
 Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	419,3	483,2	139	47.143	117,4	40,2	12	9.819	17,5	578	166	1.384
2021	444,1	456,9	131	40.549	124,3	31,2	9	8.303	13,6	391	112	1.016
2022	424,1	485,6	139	59.157	118,8	31,3	9	6.750	13,6	504	145	1.246
2023	351,0	392,3	113	52.372	98,3	26,2	8	5.618	11,4	332	95	896
2024	354,9	404,4	116	63.023	99,4	36,2	10	8.186	15,7	667	192	1.602







Anschrift:

Grundschule Schulstraße
 GS Klinkheide
 Schulstraße 1
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

2-zügige Grundschule
 mit 2-geschossiger
 Containeranl. für OGS

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:

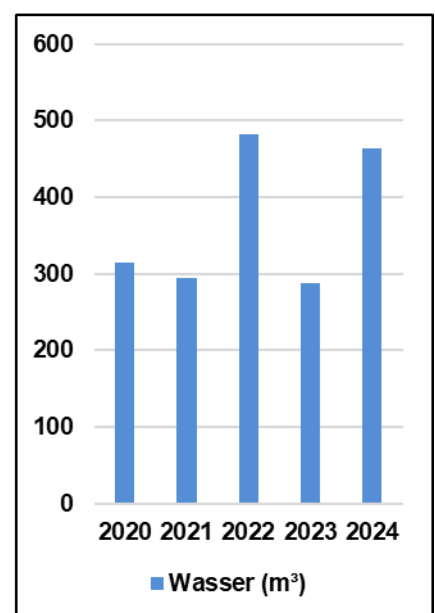
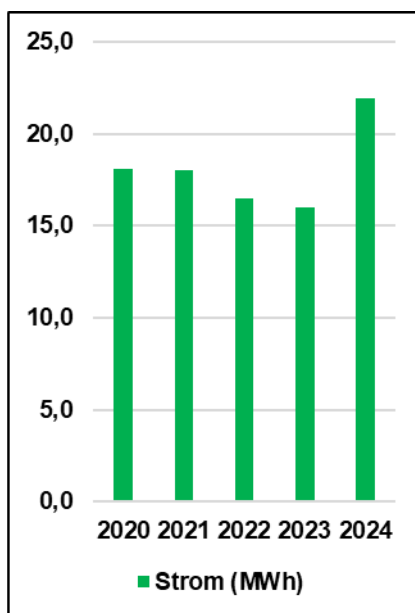
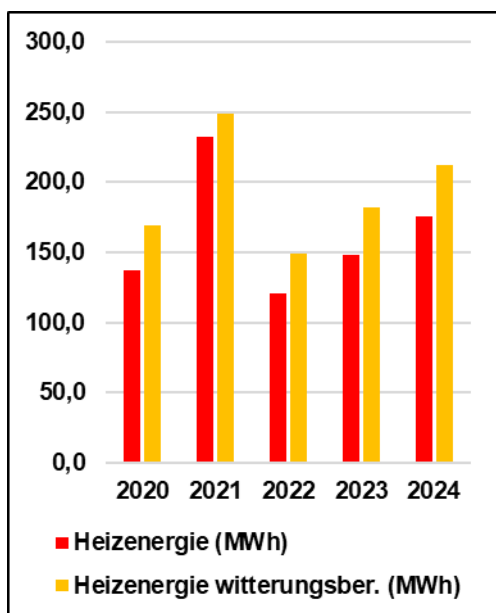
2.500 m²

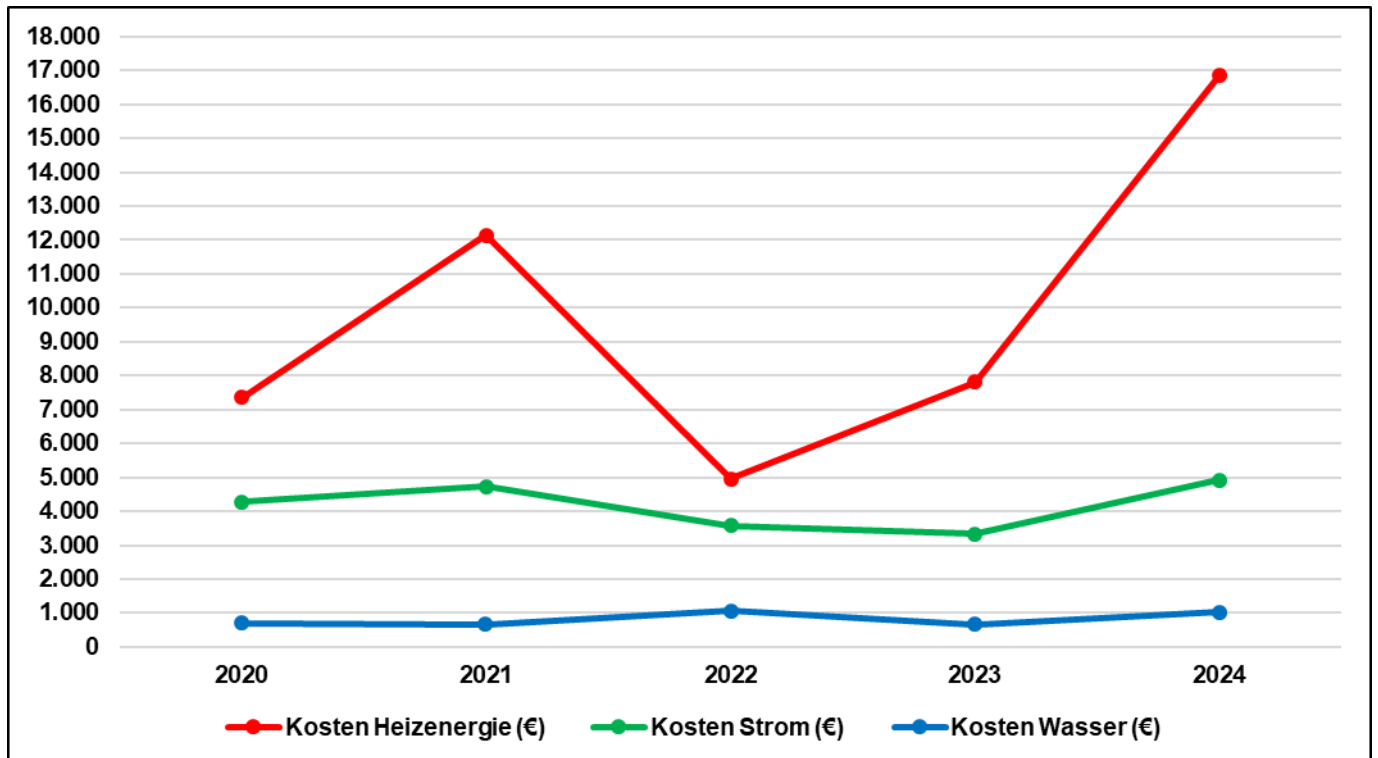
1.935 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	137,5	169,1	87	7.364	27,6	18,1	9	4.283	7,9	314	162	706
2021	232,7	248,5	128	12.139	46,8	18,0	9	4.735	7,8	294	152	672
2022	120,4	149,3	77	4.956	24,2	16,5	9	3.576	7,2	483	250	1.056
2023	148,5	181,9	94	7.805	29,8	16,0	8	3.342	6,9	288	149	659
2024	175,9	212,7	110	16.855	35,4	22,0	11	4.913	9,5	464	240	1:025





Bemerkungen:

Der Heizenergieverbrauch 2021 wurde am Jahresende geschätzt, da durch das Fehlen eines Hausmeisters nur Zählerstände bis Oktober 2021 aufgenommen werden konnten.



Anschrift:

Grundschule Pannesheider Str.
GS Pannesheide
Pannesheider Straße 51
52134 Herzogenrath

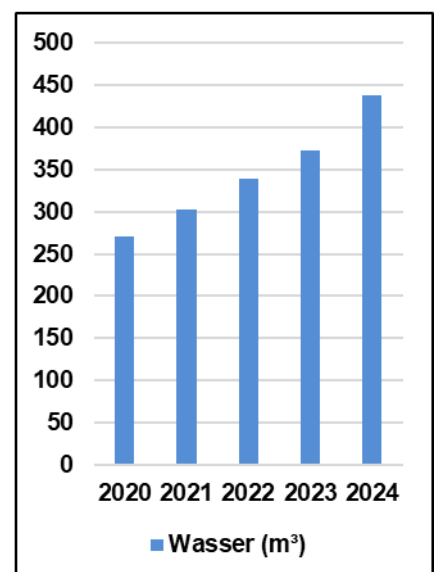
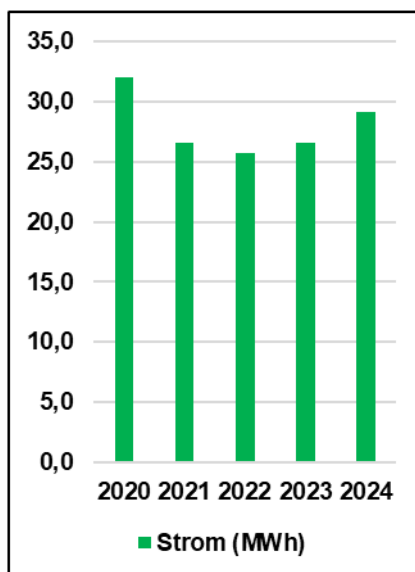
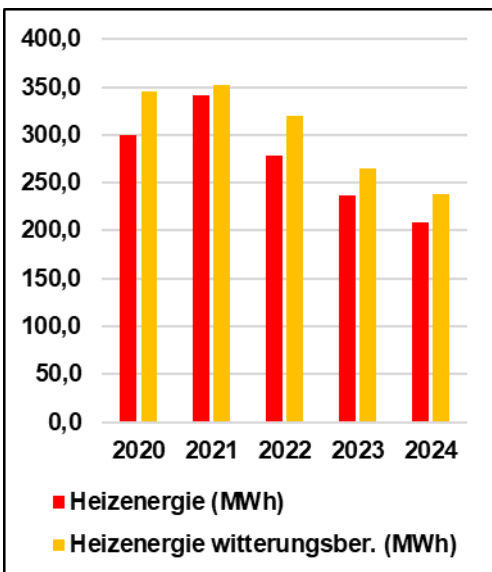
Bauwerkszuordnung:

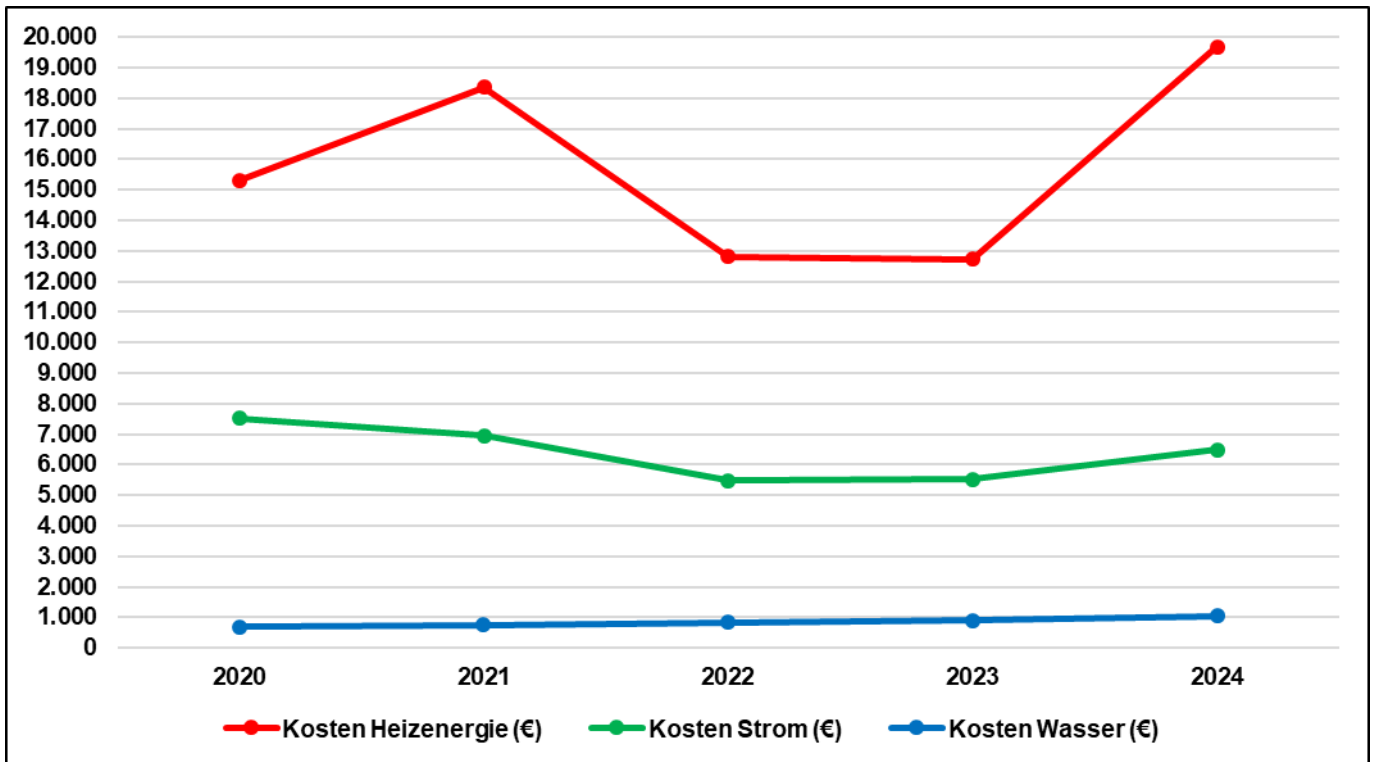
2-zügige Grundschule
mit angegliederter
Turnhalle

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:

2.853 m²
2.650 m²
Heizmedium:
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	299,5	345,1	130	15.315	60,2	32,0	12	7.519	13,9	270	102	690
2021	341,8	351,7	133	18.349	68,7	26,6	10	6.953	11,6	302	114	762
2022	278,9	319,3	121	12.805	56,1	25,7	10	5.476	11,2	339	128	837
2023	237,3	265,2	100	12.735	47,7	26,6	10	5.515	11,6	372	140	904
2024	208,6	237,8	90	19.683	41,9	29,1	11	6.487	12,7	438	165	1.055







Anschrift:

Grundschule Josefstraße
KGS Straß
Josefstraße 10
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

2-zügige Grundschule
mit angegliederter Turnhalle
und 2-geschossiger
Containeranl. für OGS

Bruttogeschossfläche:

3.088 m²

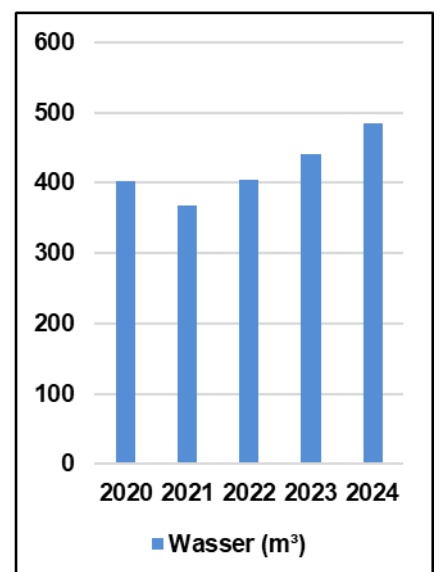
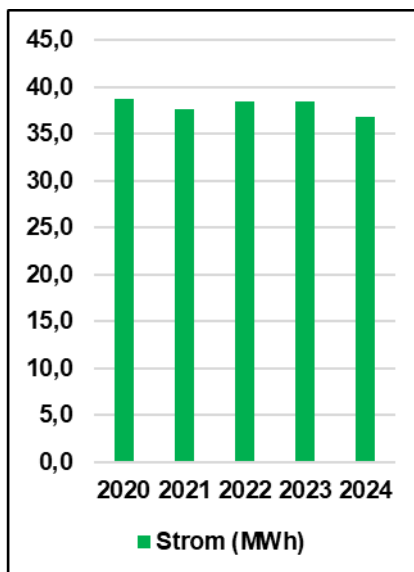
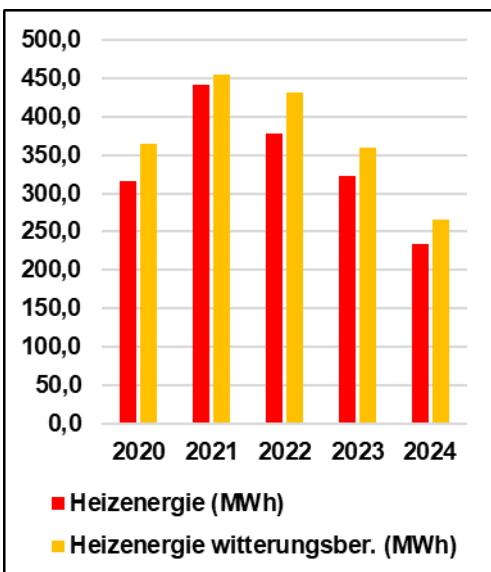
beheizte Bruttogeschossfläche:

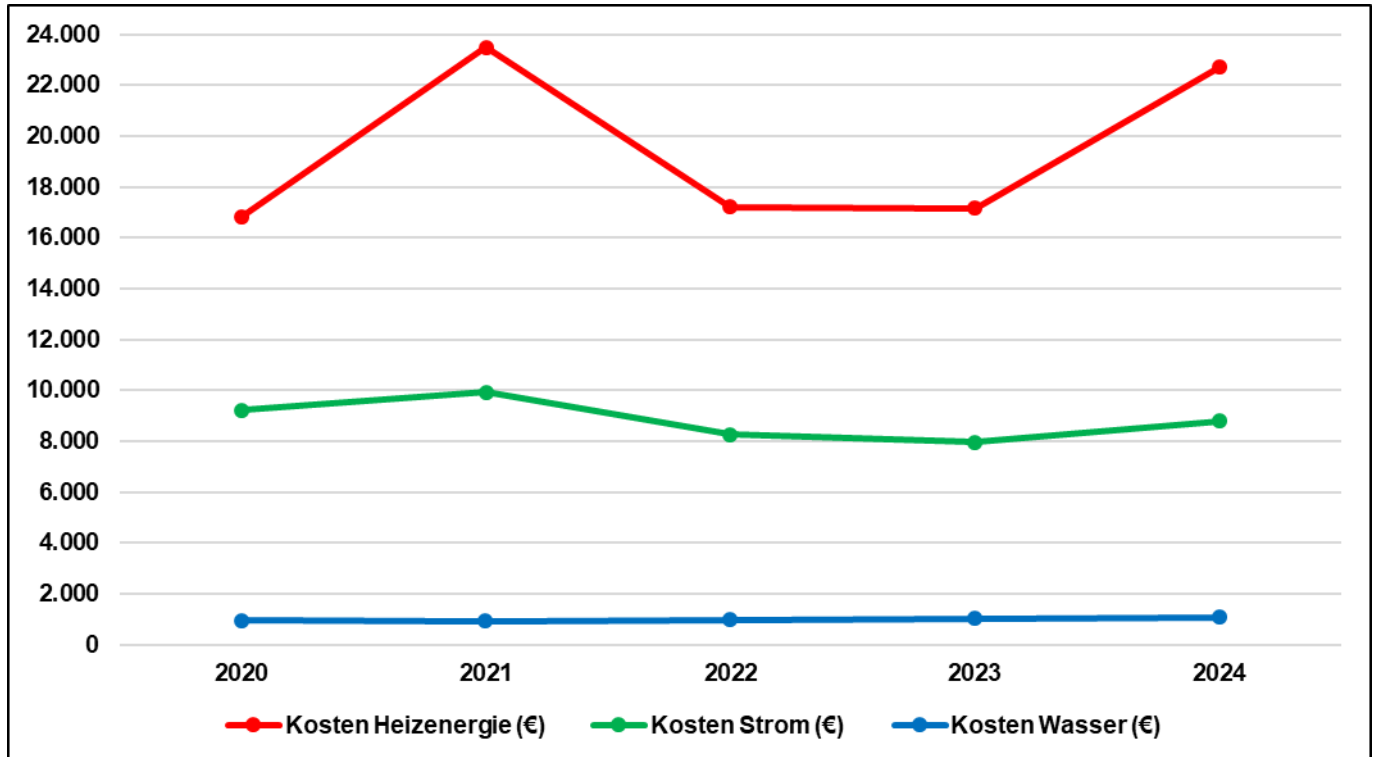
2.979 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	316,3	364,5	122	16.832	63,6	38,7	13	9.228	16,8	402	135	956
2021	441,7	454,5	153	23.485	88,8	37,6	13	9.925	16,4	368	124	896
2022	377,5	432,2	145	17.219	75,9	38,5	13	8.275	16,7	404	136	983
2023	322,4	360,3	121	17.160	64,8	38,5	13	7.965	16,8	440	148	1.042
2024	233,9	266,5	89	22.702	47,0	36,8	12	8.784	16,0	484	162	1.073







Anschrift:

Grundschule Leonhardstraße
Regenbogenschule
und
Förderschule Leonhardstraße
Käthe-Kollwitz-Schule
Leonhardstraße 21
52134 Herzogenrath

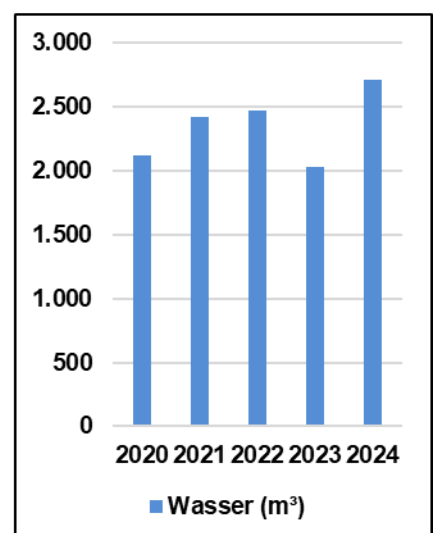
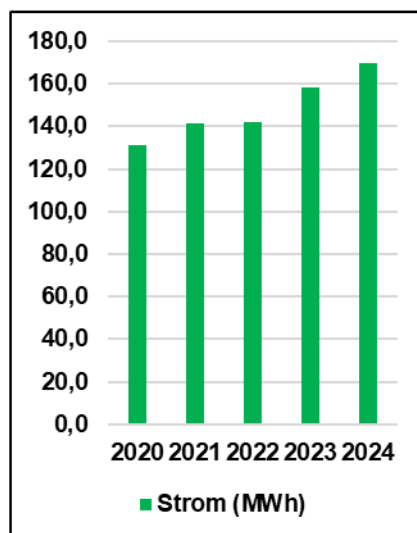
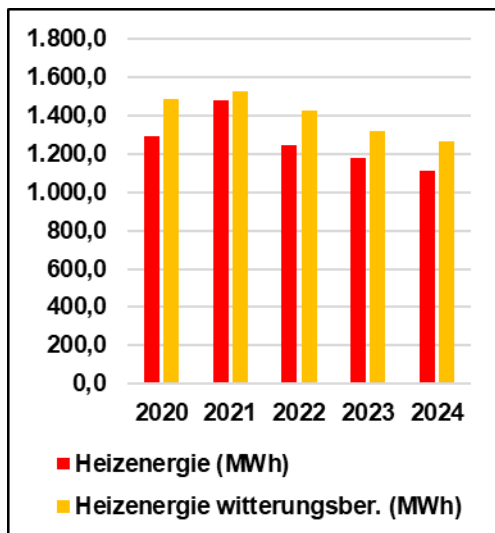
Bauwerkszuordnung:

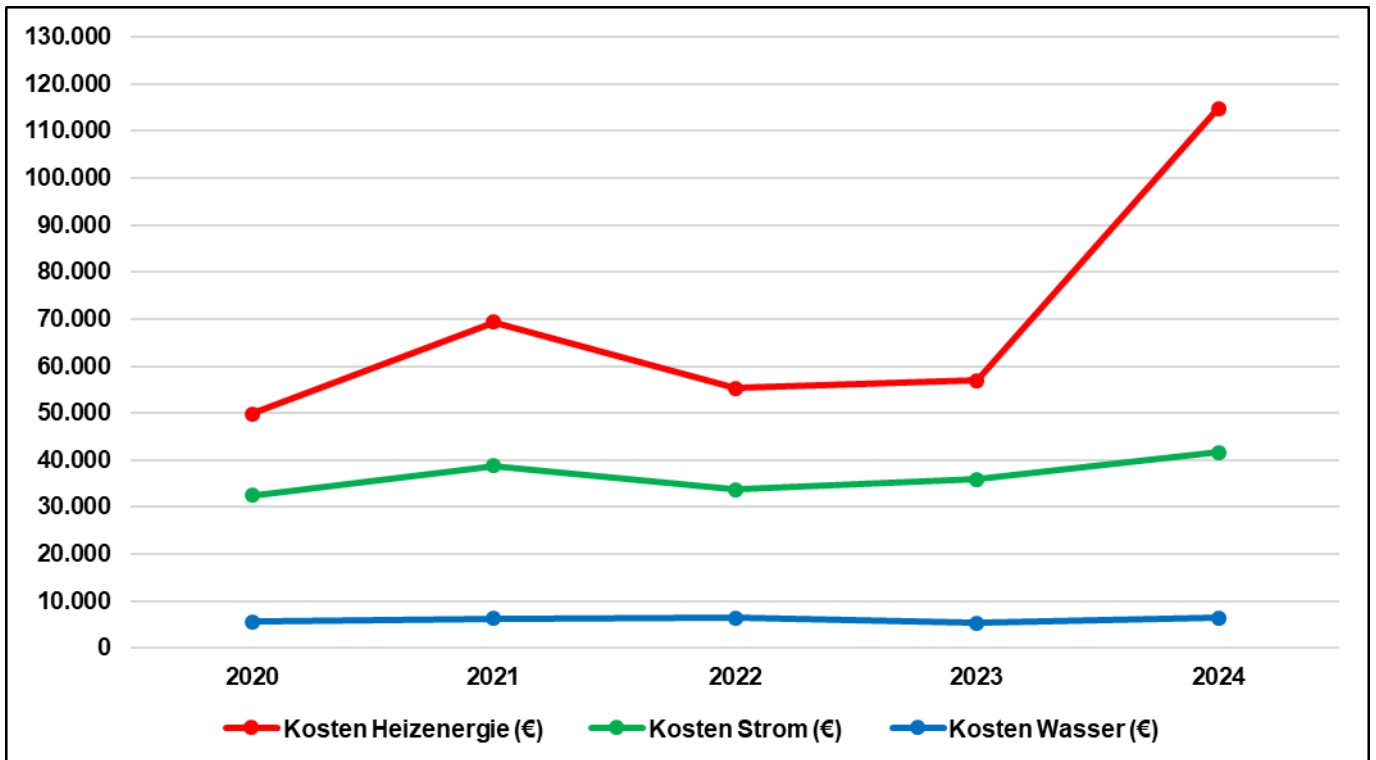
3-zügige Grundschule
und Förderschule mit
angegliederter Turn-
halle und Lehr-
schwimmbecken

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

9.924 m²
9.027 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	1.291,5	1.488,2	165	49.862	259,6	131,0	15	32.560	57,0	2.124	235	5.638
2021	1.484,1	1.527,2	169	69.332	298,3	141,2	16	38.789	61,4	2.421	268	6.287
2022	1.248,6	1.429,6	158	55.319	251,0	142,1	16	33.678	61,8	2.474	274	6.400
2023	1.182,4	1.321,5	146	56.876	237,7	158,5	18	35.970	68,9	2.034	225	5.385
2024	1.109,7	1.264,8	140	114.799	223,0	169,8	19	41.708	73,9	2.713	301	6.435







Anschrift:

Grundschule Ritzerfelder Straße
 GS Bierstraß
 Teilstandort der GS Leonhardstraße
 Ritzerfelder Straße 42
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

1-zügige Grundschule
 mit angegliederter
 Turnhalle

Bruttogeschossfläche:

1.729 m²

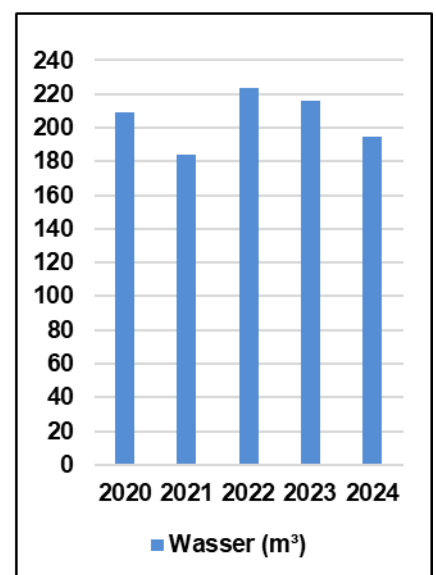
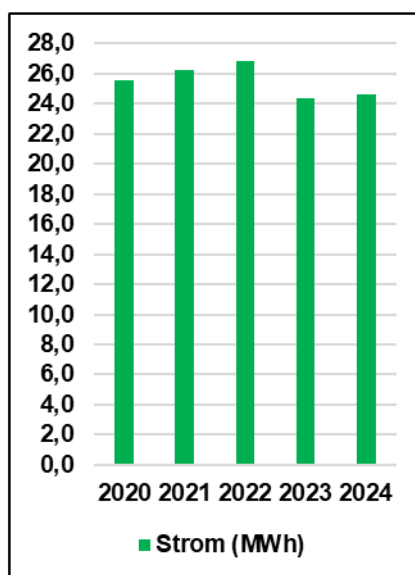
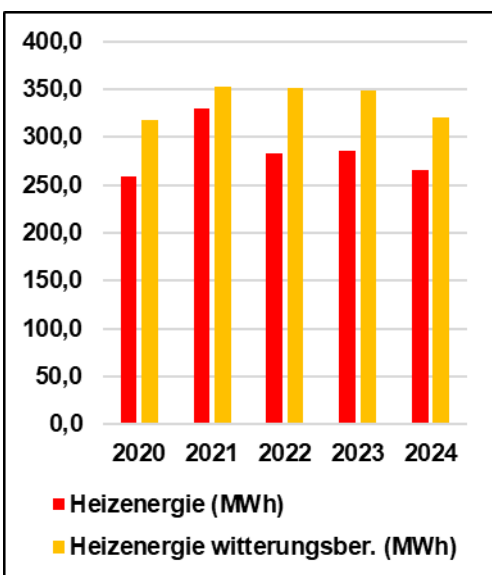
beheizte Bruttogeschossfläche:

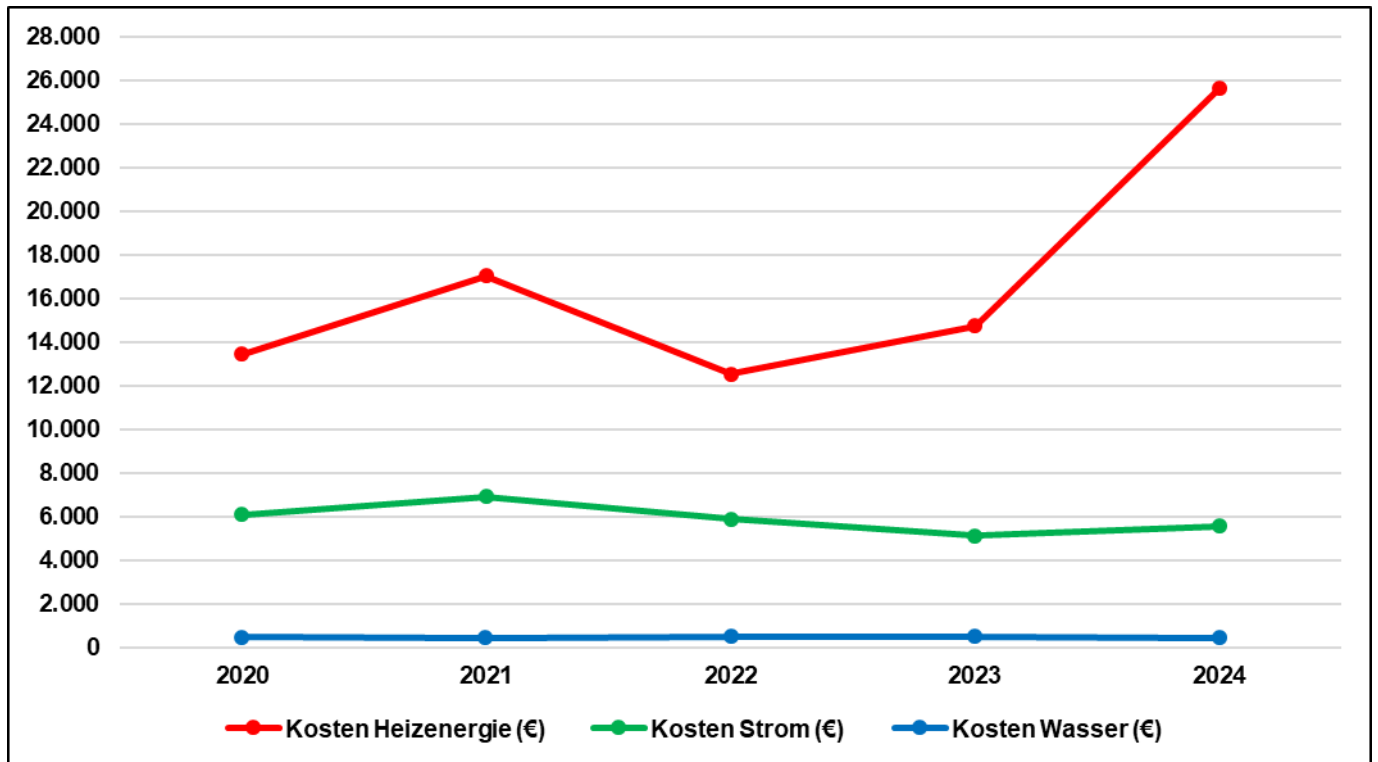
1.579 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	259,0	318,5	202	13.474	52,1	25,6	16	6.112	11,1	209	132	494
2021	330,0	352,4	223	17.048	66,3	26,2	17	6.947	11,4	184	117	448
2022	282,9	350,8	222	12.546	56,9	26,8	17	5.914	11,7	224	142	529
2023	285,1	349,4	221	14.755	57,3	24,4	15	5.133	10,6	216	137	513
2024	265,3	320,7	203	25.633	53,3	24,6	16	5.570	10,7	195	123	478







Anschrift:

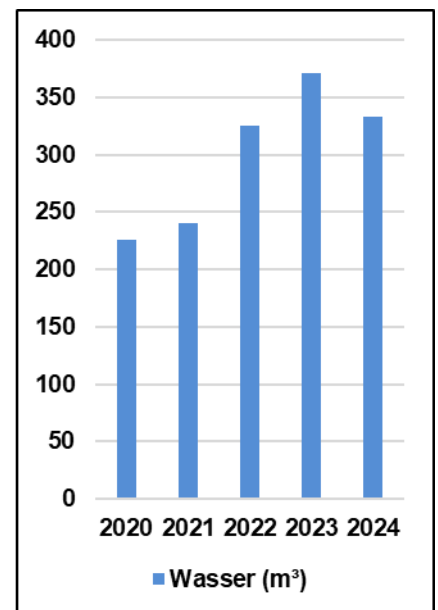
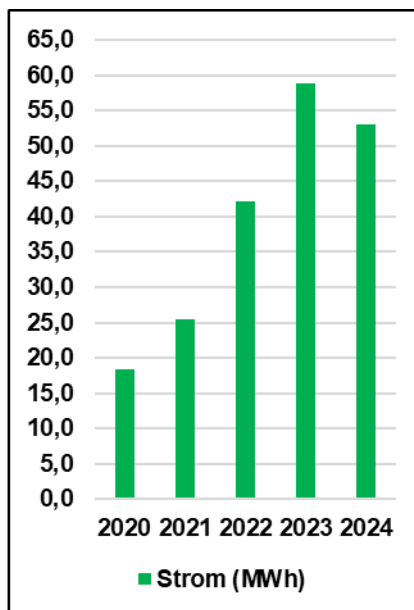
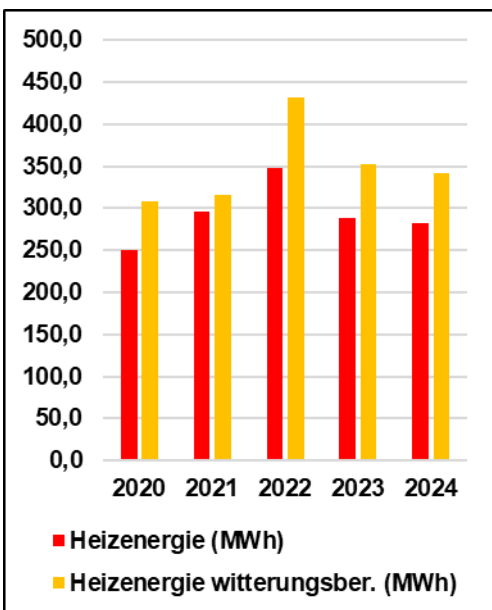
Grundschule Hauptstraße
 GGS Alt-Merkstein
 Hauptstraße 108
 52134 Herzogenrath

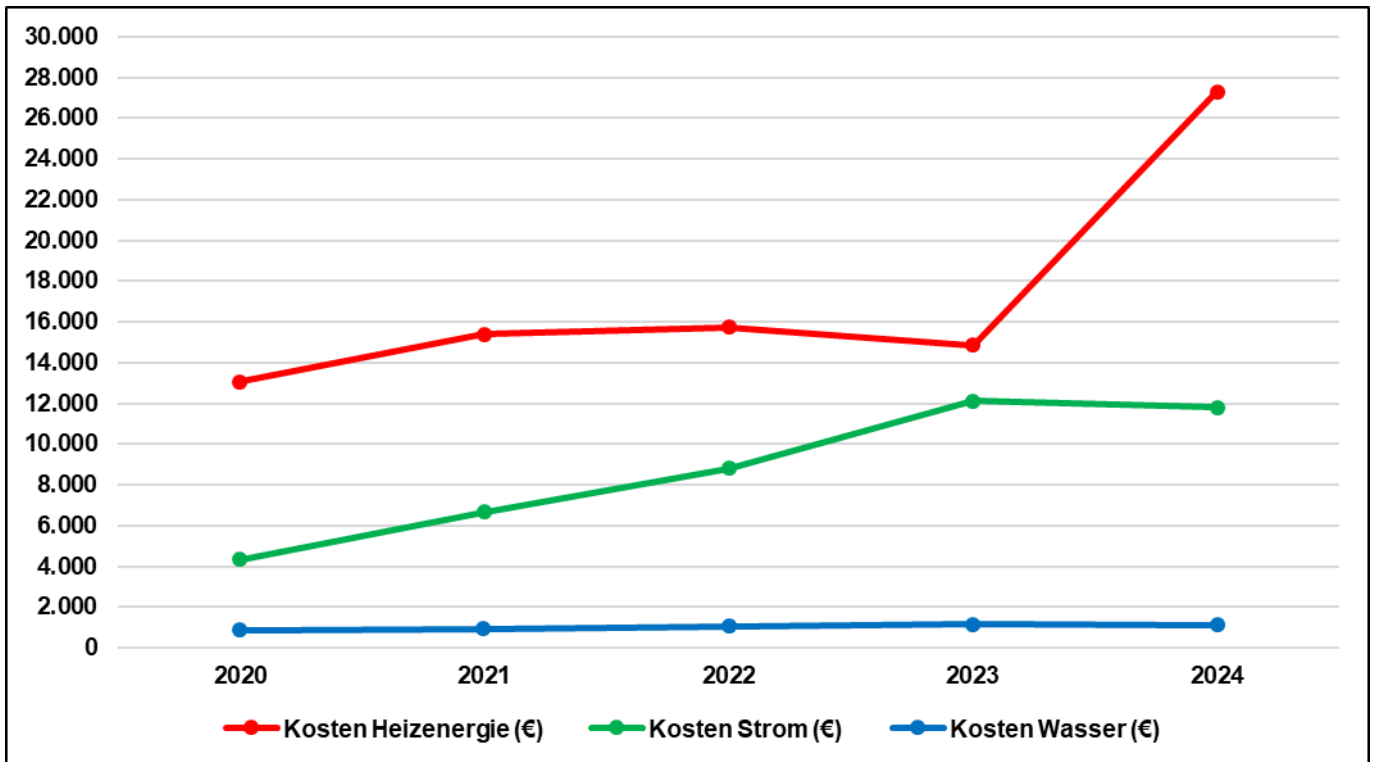
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

3-zügige Grundschule
 mit temporärer Containeranl.
 2.927 m²
 2.837 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	251,0	308,6	132	13.067	50,5	18,3	8	4.344	8,0	226	97	865
2021	296,4	316,6	135	15.381	59,6	25,5	11	6.672	11,1	240	103	902
2022	347,6	431,1	184	15.744	69,9	42,2	18	8.799	18,4	325	139	1.074
2023	287,7	352,5	151	14.847	57,8	58,8	25	12.130	25,6	371	159	1.168
2024	282,1	341,0	120	27.294	56,7	53,1	19	11.790	23,1	333	117	1.137





Bemerkungen:

Ab 2022 wurde eine temporäre Containermietanlage aufgebaut, da die Grundschule derzeit um einen Erweiterungsbau vergrößert wird.



Anschrift:

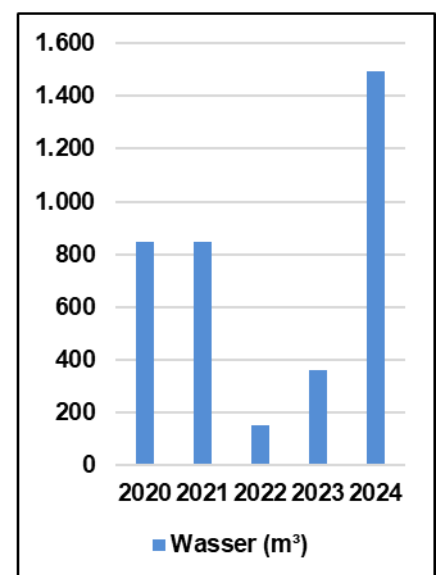
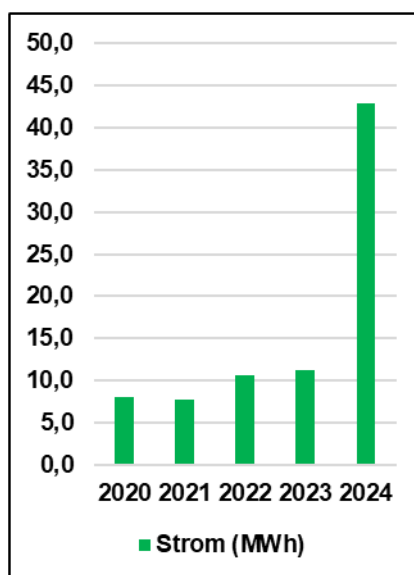
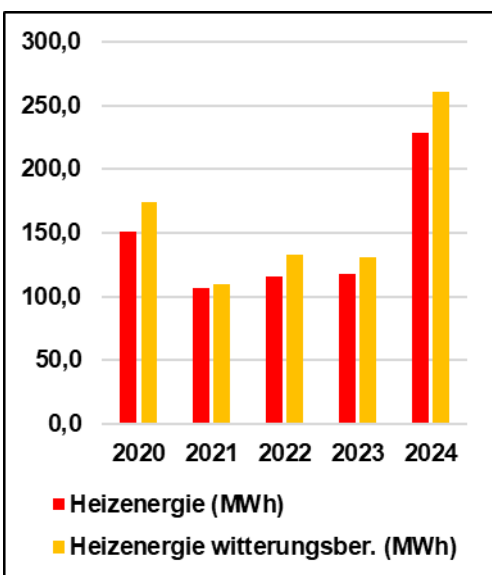
Turnhalle An der Waidmühl
An der Waidmühl 1
52134 Herzogenrath

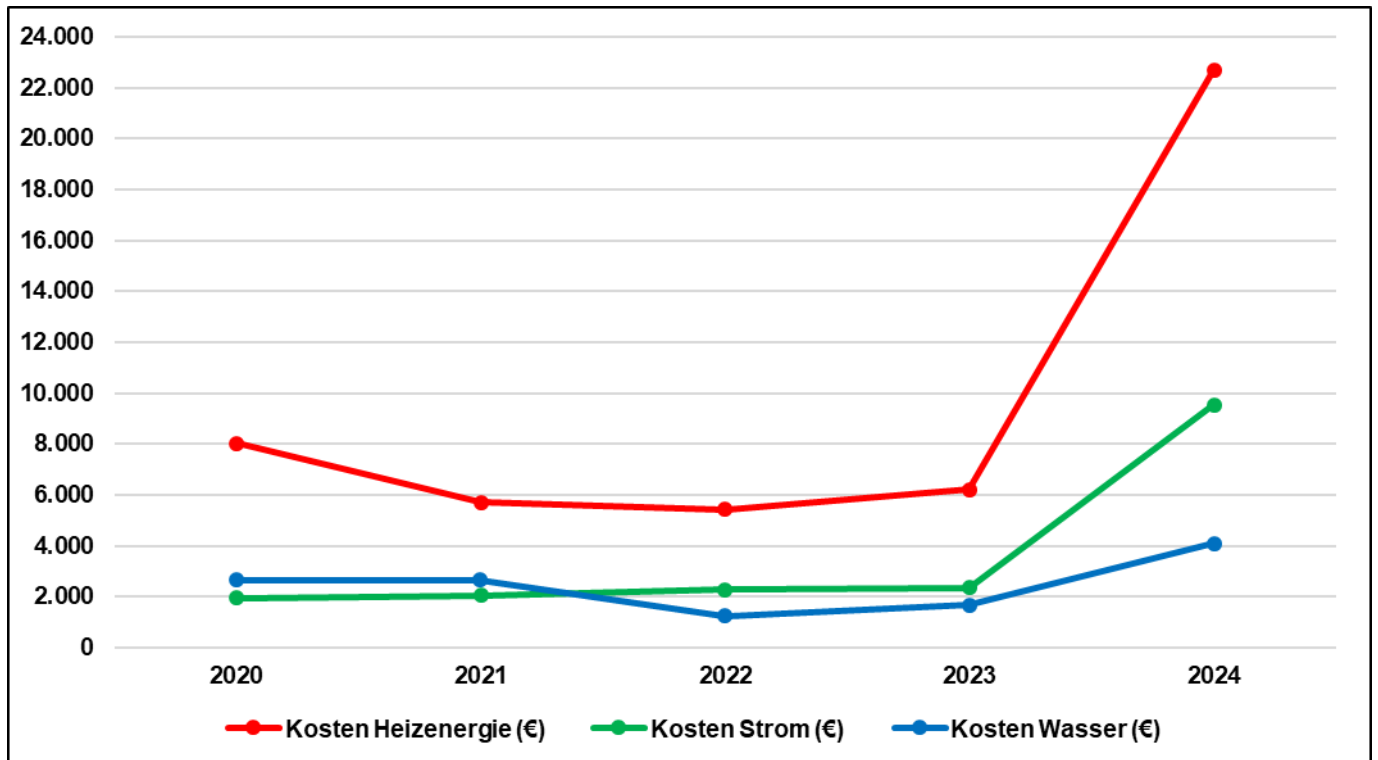
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

1-fach Turnhalle, zugehörig
zur Grundschule Hauptstraße
1.293 m²
1.163 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	150,9	173,9	150	8.038	30,3	8,1	7	1.964	3,5	849	730	2.658
2021	106,7	109,8	94	5.724	21,4	7,7	7	2.068	3,3	849	730	2.658
2022	116,2	133,1	114	5.429	23,4	10,7	9	2.285	4,6	152	131	1.266
2023	117,4	131,3	113	6.230	23,6	11,2	10	2.377	4,9	362	311	1.693
2024	228,6	260,5	224	22.716	45,9	42,9	37	9.541	18,7	1.495	1.285	4.103





Bemerkungen:

Der Wasserzähler hatte im Jahr 2021 einen Defekt. Daher wurden die Verbrauchswerte aus dem Jahr 2020 auch für das Jahr 2021 zugrundegelegt.

Seit November 2023 wird die Turnhalle als Flüchtlingsunterkunft genutzt. Dies hat die Verbräuche und Kosten im Jahr 2024 extrem in die Höhe steigen lassen.



Anschrift:

Dietrich-Bonhoeffer-Grundschule
 Dietrich-Bonhoeffer-Straße 30
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

3-zügige Grundschule
 mit angegliederter
 Turnhalle und Lehr-
 schwimmbecken

Bruttogeschossfläche:

5.901 m²

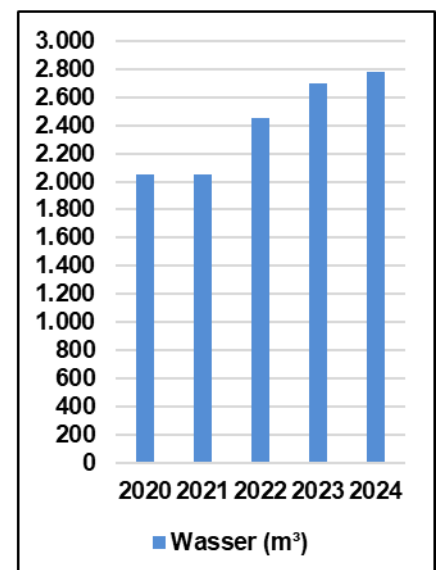
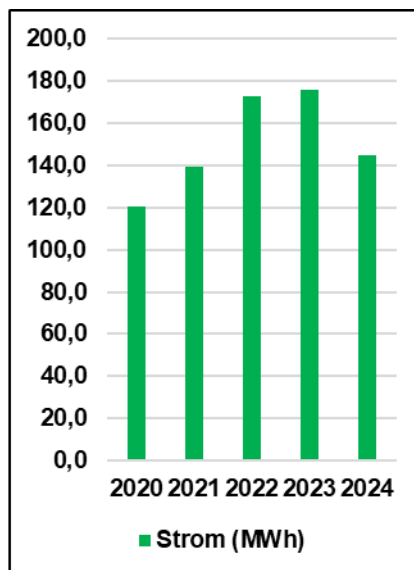
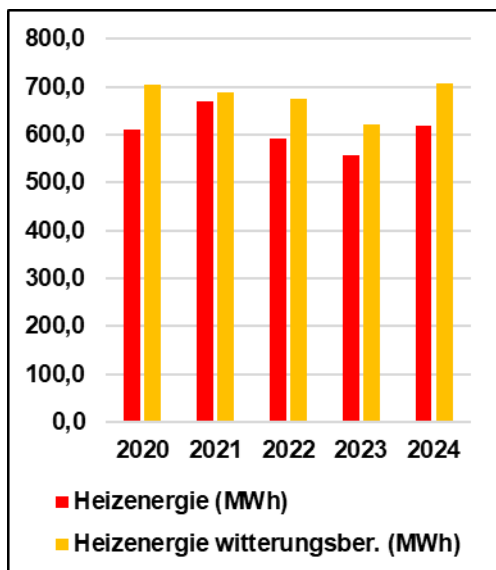
beheizte Bruttogeschossfläche:

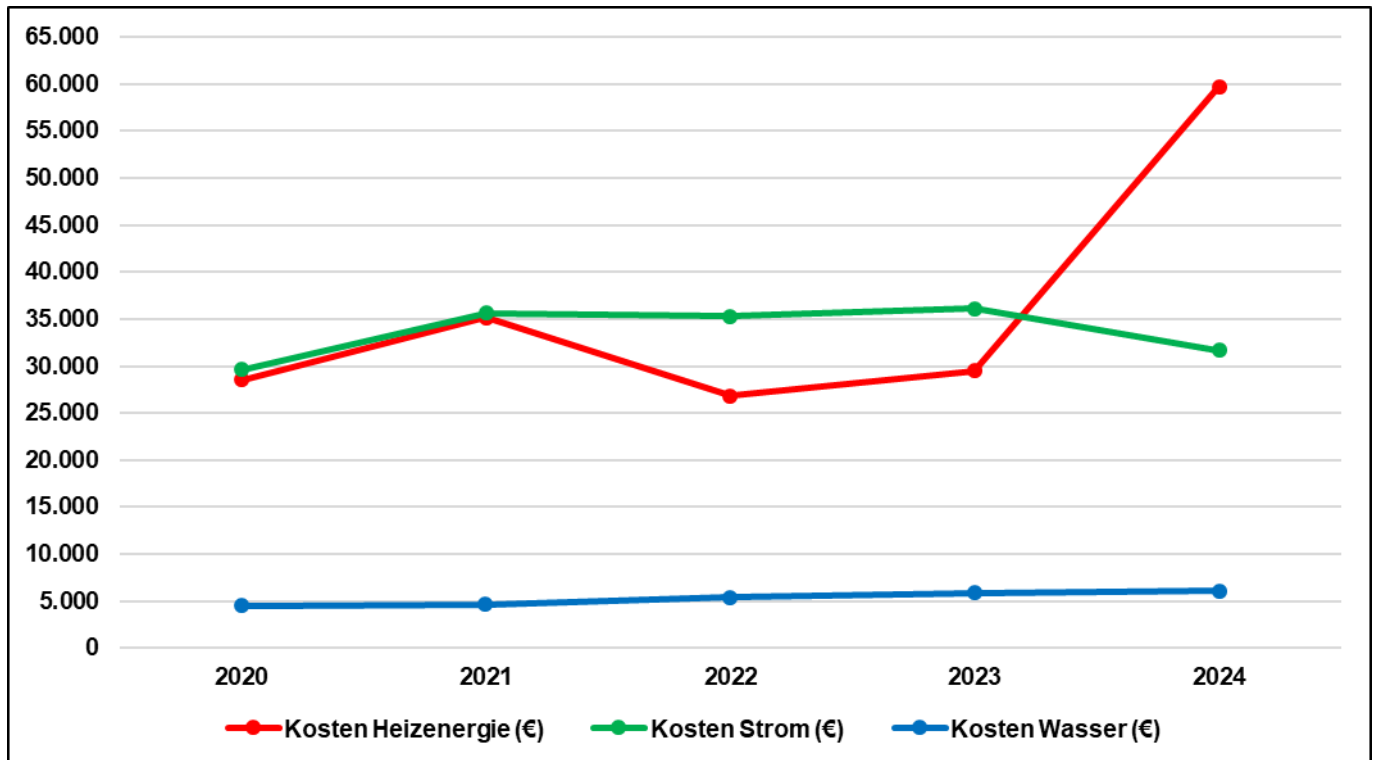
4.056 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	611,0	704,1	179	28.539	122,8	120,6	31	29.627	52,5	2.048	521	4.534
2021	668,9	688,3	175	35.151	134,4	139,3	35	35.645	60,6	2.051	522	4.583
2022	590,9	676,6	172	26.809	118,8	172,9	44	35.282	75,2	2.455	625	5.405
2023	556,0	621,4	137	29.494	111,8	175,7	43	36.125	76,4	2.703	666	5.909
2024	620,1	706,7	153	59.708	124,6	145,0	36	31.661	63,1	2.780	685	6.111





Bemerkungen:

Im Jahr 2023 wurde die ehemalige Hausmeisterwohnung zu Räumlichkeiten für die Nutzung der OGS umgebaut.

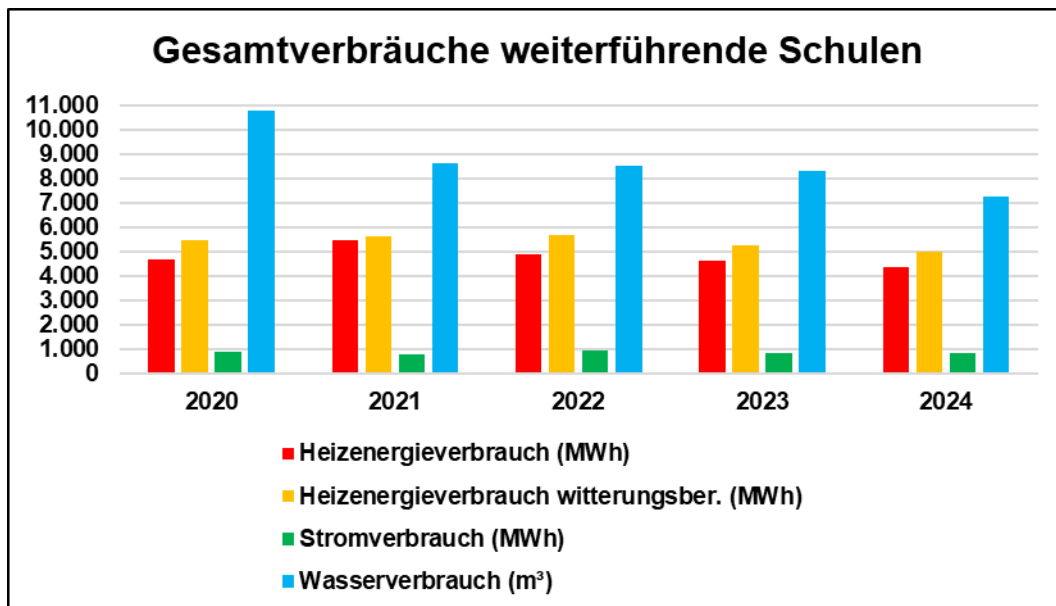
5.4 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der weiterführenden Schulen

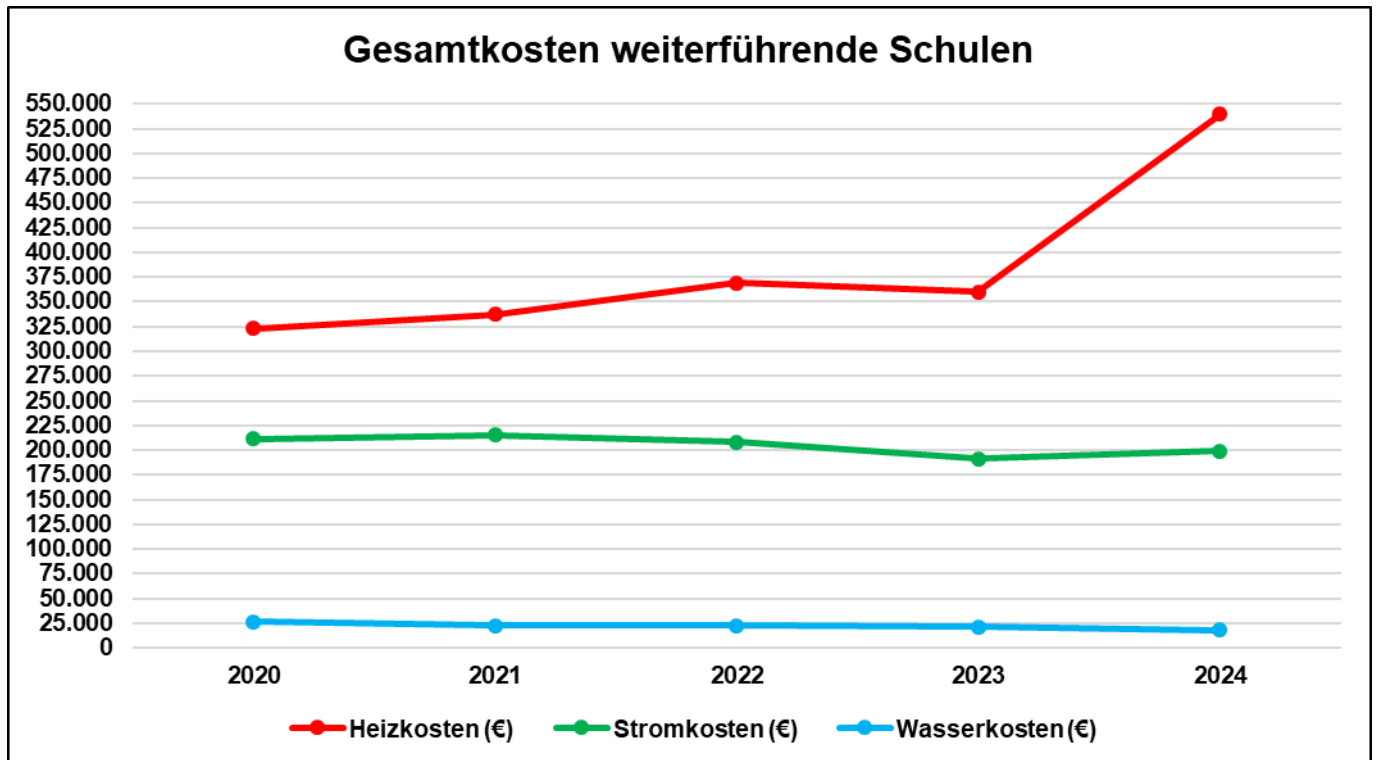
- Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule, Standort 1, Kircheichstraße in Kohlscheid
- Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule, Standort 2, Pestalozzistraße in Kohlscheid
- Gymnasium Bardenberger Straße in Herzogenrath-Mitte
- Gesamtschule Am Langenfahl, Europaschule, in Merkstein

Die nachstehende Tabelle zeigt die Anzahl der Schülerzahlen der weiterführenden Schulen mit Stand vom Oktober 2024 an.

Schulbezeichnung	Schülerzahlen
Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule Standort 1, Kircheichstr.	539
Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule Standort 2, Pestalozzistr.	399
Gymnasium Bardenberger Str.	1.018
Gesamtschule Am Langenfahl	1.014
Gesamtschülerzahlen	2.970

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	46.840	4.698	5.456	116	322.867	867	19	211.478	10.768	230	26.761
2021	46.840	5.444	5.632	120	337.403	789	17	214.982	8.635	184	22.366
2022	46.840	4.897	5.661	121	369.281	941	20	207.843	8.510	182	22.322
2023	46.840	4.642	5.249	112	359.861	866	18	191.581	8.317	178	21.217
2024	46.840	4.353	4.996	107	539.753	839	18	199.341	7.237	154	18.201







Anschrift:

Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule
Standort 1
Kircheichstraße 60
52134 Herzogenrath

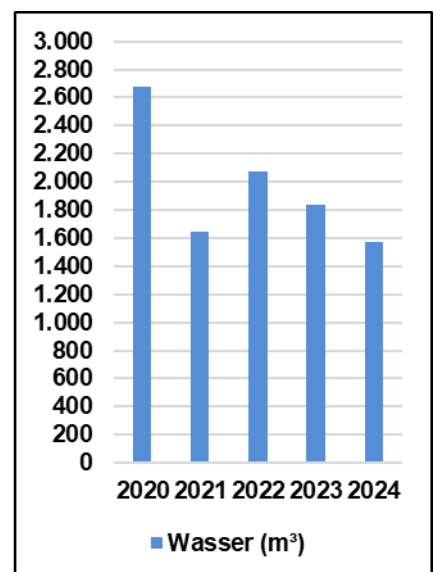
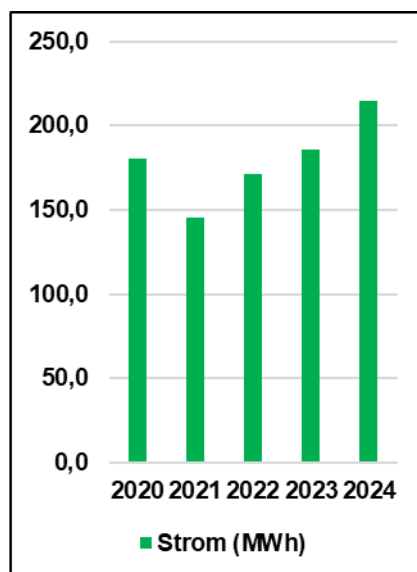
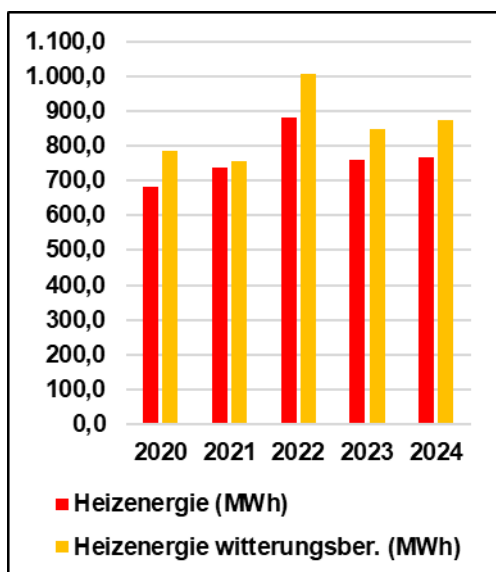
Bauwerkszuordnung:

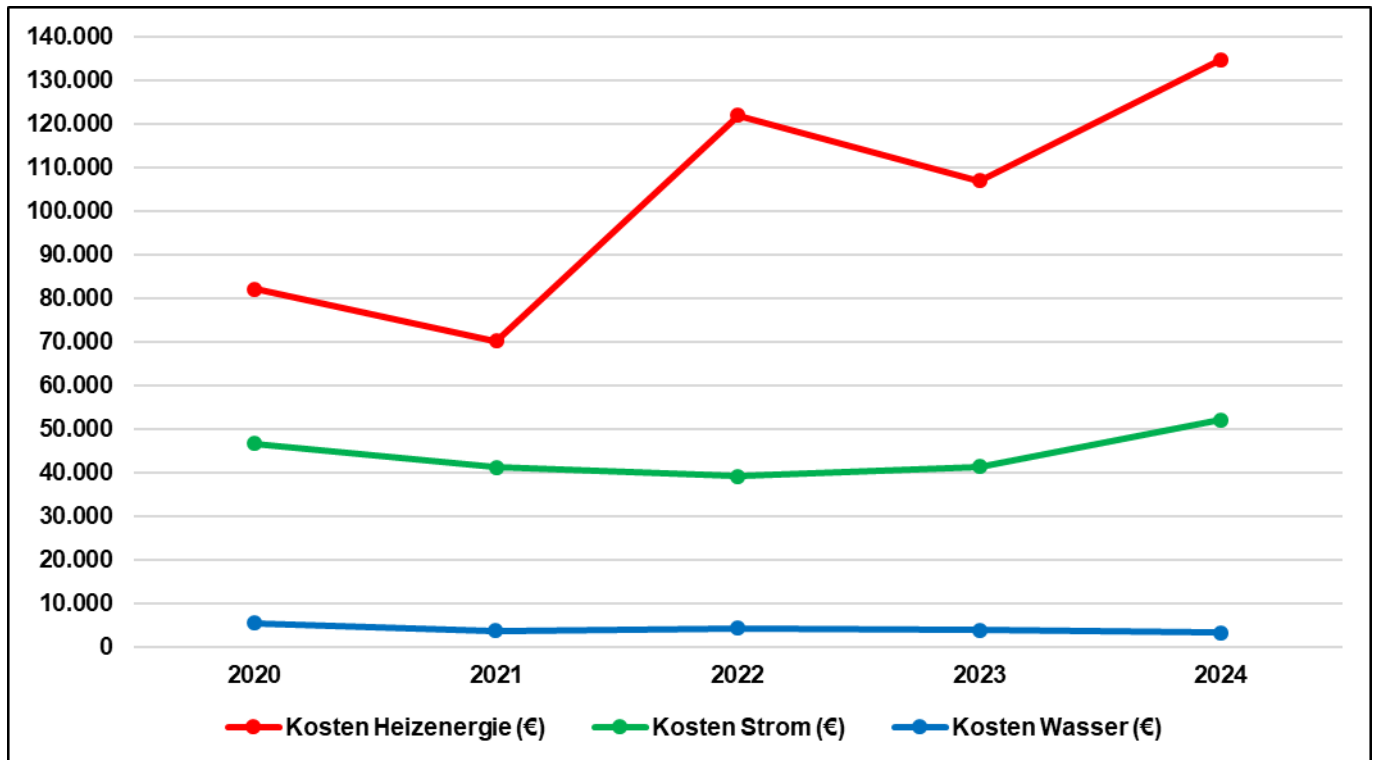
Gesamtschule für
Jahrgänge 5 bis 8
mit einer 3-fach TH
und Dienstwohnung

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

15.211 m²
13.749 m²
Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	682,4	786,3	57	82.021	191,1	180,5	13	46.610	78,5	2.677	195	5.465
2021	736,3	757,7	55	70.155	206,2	145,5	11	41.109	63,3	1.647	120	3.477
2022	880,7	1.008,4	73	121.906	246,6	171,2	12	39.172	74,5	2.073	151	4.288
2023	760,0	849,4	62	106.938	212,8	185,4	13	41.295	80,7	1.841	134	3.817
2024	766,0	873,0	63	134.744	214,5	214,7	16	52.115	93,4	1.575	115	3.284







Photovoltaikanlage Gesamtschule Kircheichstraße

Errichtet am: 01.01.2024
Anlagengröße: 66,22 kWp

Bemerkungen:

Derzeit liegen noch keine Verbrauchswerte vor.



Anschrift:

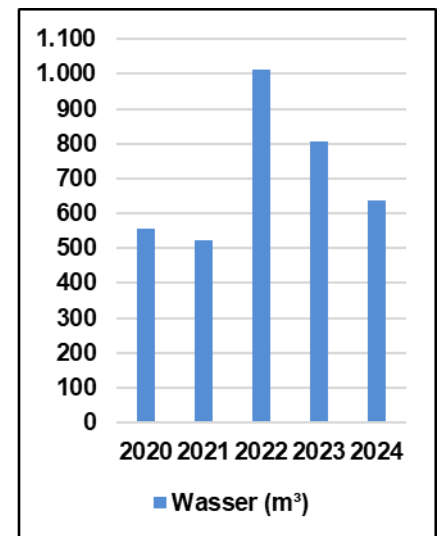
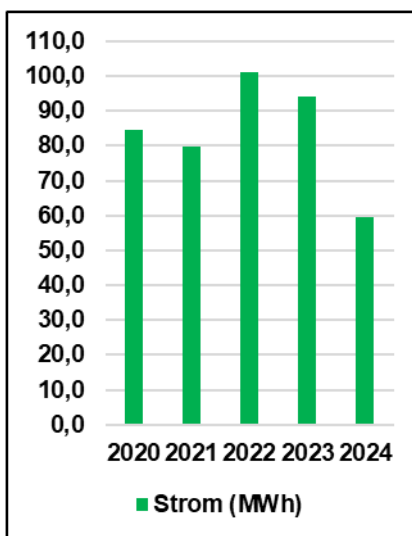
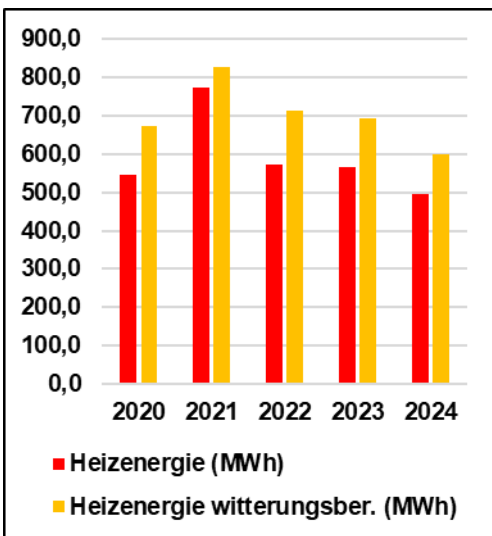
Maria-Sybilla-Merian-Gesamtschule
Standort 2
Pestalozzistraße 38
52134 Herzogenrath

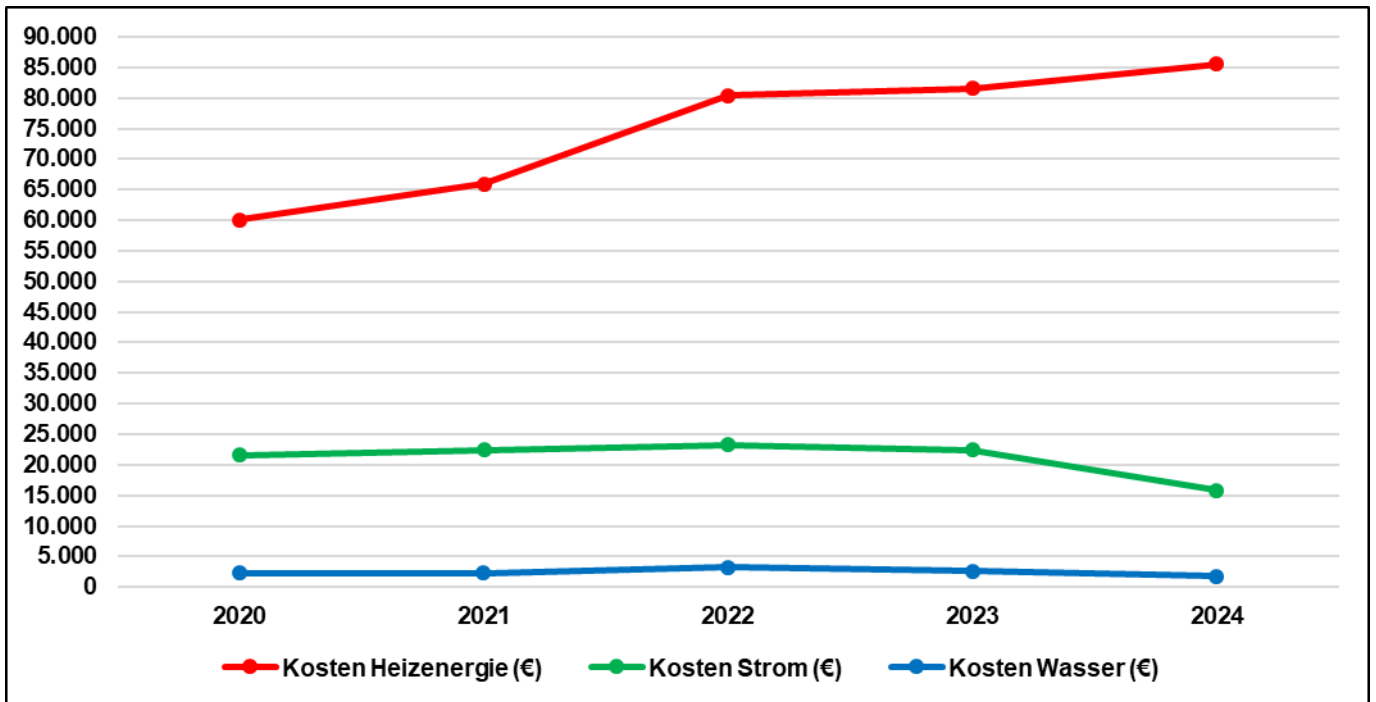
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Gesamtschule
für Jahrgänge 9 bis Q2
8.155 m²
6.118 m²
Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt Wh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	547,0	672,7	110	60.072	153,2	84,7	14	21.618	85,1	557	91	2.339
2021	774,8	827,5	135	65.941	216,9	79,7	13	22.491	80,1	522	85	2.290
2022	574,2	712,0	116	80.441	160,8	101,2	17	23.286	101,6	1.011	165	3.284
2023	566,0	693,5	113	81.525	158,5	94,2	15	22.448	94,6	807	132	2.622
2024	497,0	600,8	98	85.554	139,2	59,7	10	15.831	60,1	636	104	1.812







Photovoltaikanlage Gesamtschule Pestalozzistraße

Errichtet am: 30.01.2023
Anlagengröße: 78,31 kWp

Bemerkungen:

Derzeit liegen noch keine Verbrauchswerte vor.



Anschrift:

Turnhalle Kircheichstraße
Kircheichstraße
52134 Herzogenrath

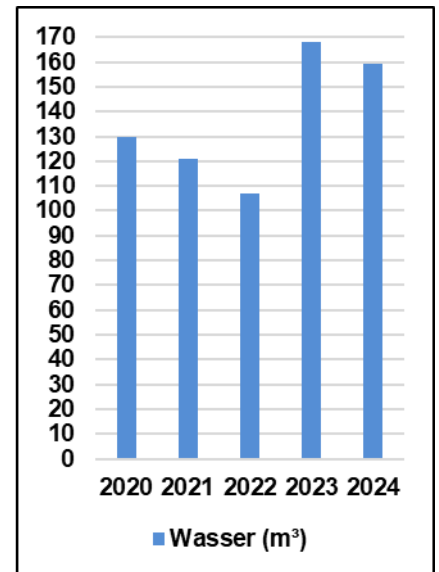
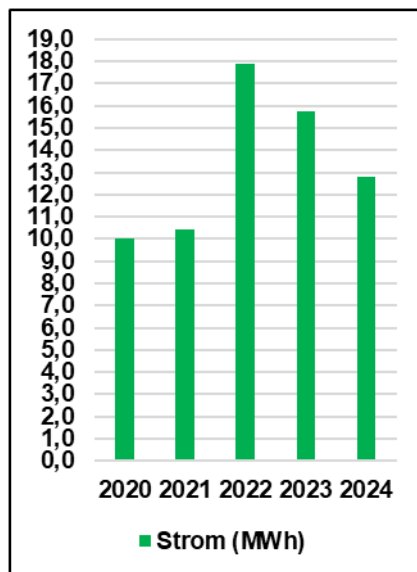
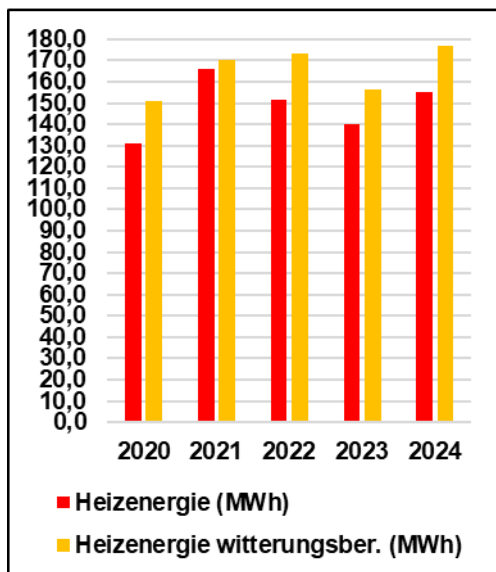
Bauwerkszuordnung:

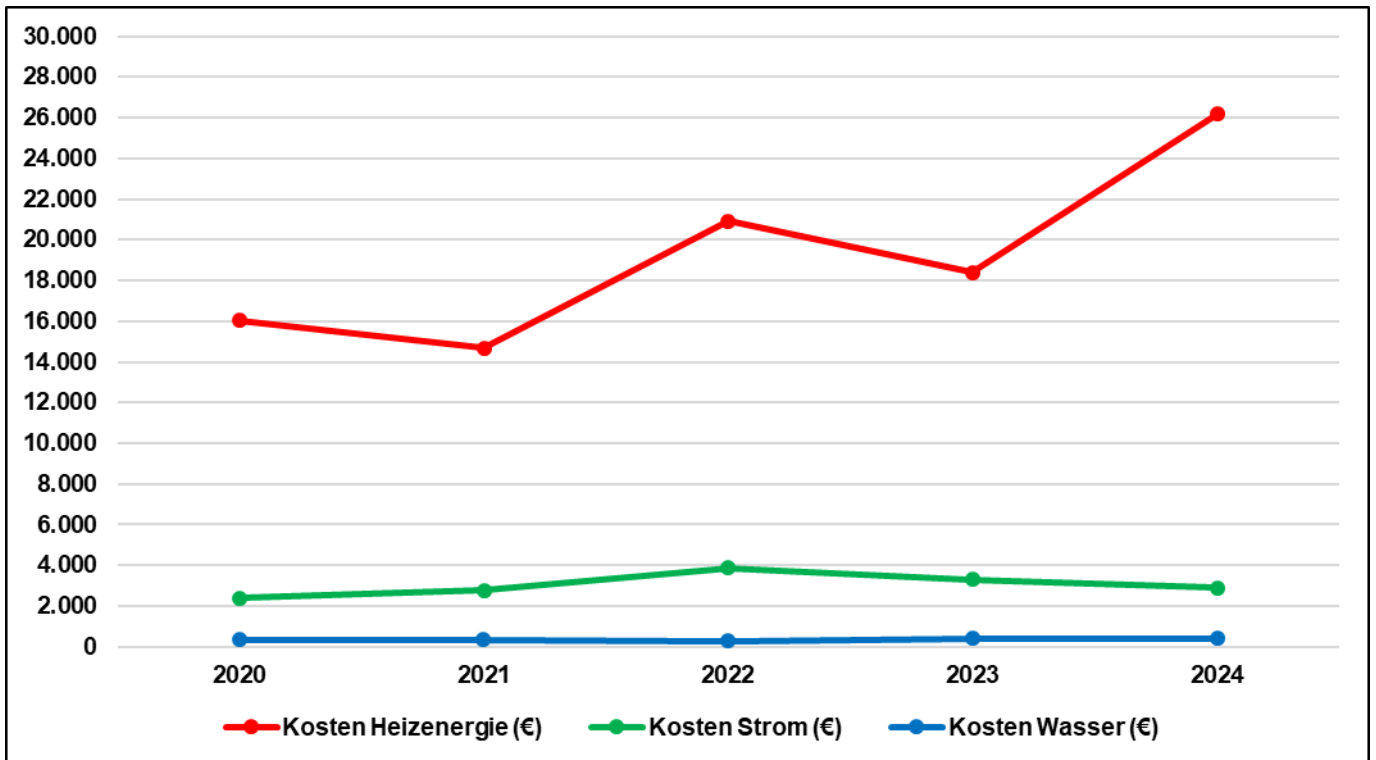
1-fach Turnhalle
zugehörig zur Gesamtschule
Pesalozzistraße

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

979 m²
979 m²
Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	131,2	151,1	154	16.040	36,7	10,0	10	2.398	4,4	130	133	335
2021	165,7	170,5	174	14.691	46,4	10,4	11	2.775	4,5	121	124	320
2022	151,3	173,2	177	20.923	42,4	17,9	18	3.881	7,8	107	109	291
2023	140,0	156,5	160	18.386	39,2	15,7	16	3.291	6,8	168	172	415
2024	155,0	176,7	180	26.168	43,4	12,8	13	2.893	5,6	159	162	405







Anschrift:

Städt. Gymnasium Herzogenrath
Bardenberger Straße 72
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Gymnasium mit einer
3-fach Turnhalle und
einer Mensa

Bruttogeschossfläche:

18.598 m²

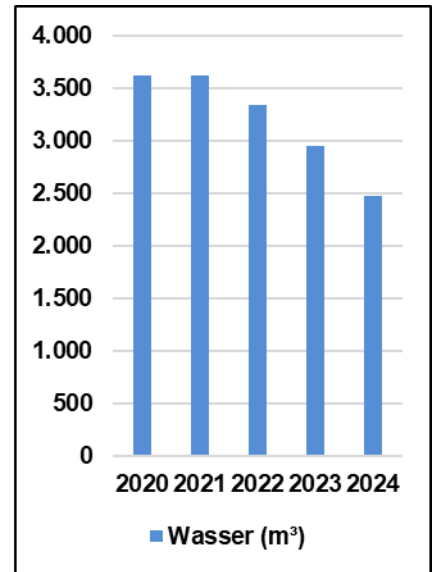
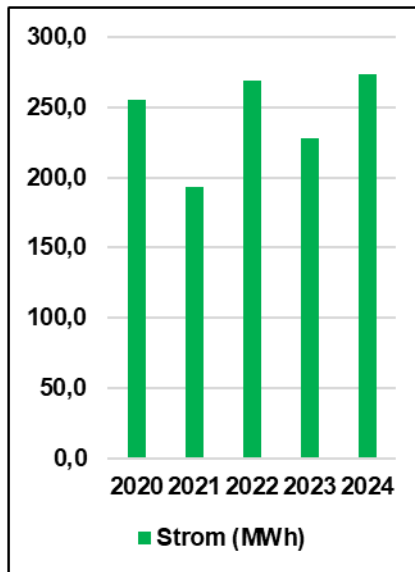
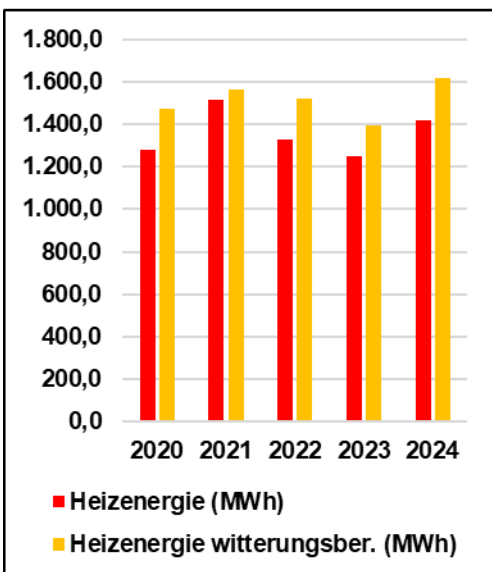
beheizte Bruttogeschossfläche:

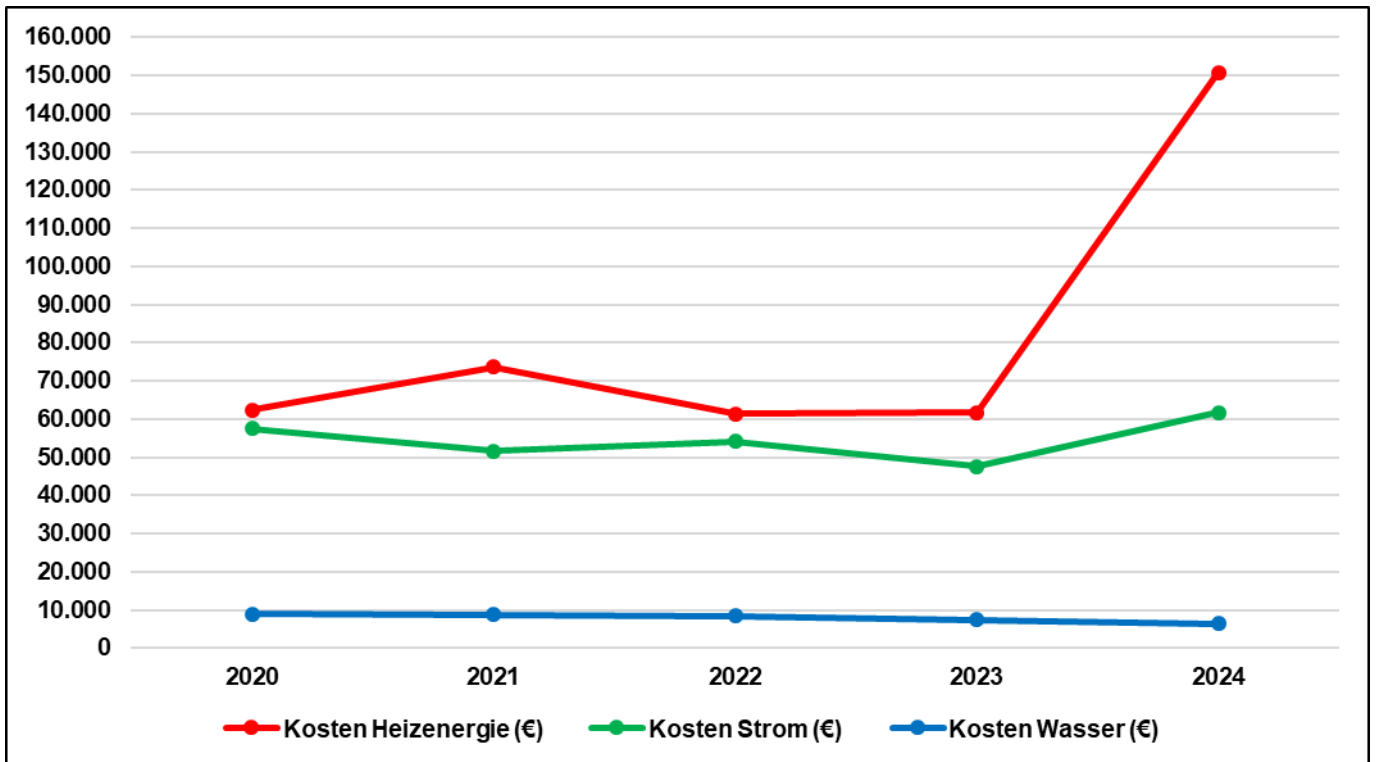
14.558 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	1.280,3	1.475,3	101	62.355	257,3	255,1	18	57.451	111,0	3.623	249	8.896
2021	1.516,5	1.560,5	107	73.705	304,8	193,8	13	51.611	84,3	3.615	248	8.673
2022	1.330,5	1.523,4	105	61.353	267,4	268,8	18	55.684	116,9	3.343	230	8.386
2023	1.247,3	1.394,0	96	61.666	250,7	228,2	16	48.087	99,3	2.954	203	7.492
2024	1.417,8	1.616,0	111	150.780	285,0	273,4	19	61.685	118,9	2.479	170	6.408







Photovoltaikanlage Gymnasium Bardenberger Straße

Errichtet am: 01.07.2023
Anlagengröße: 55,44 kWp

Bemerkungen:

Derzeit liegen noch keine Verbrauchswerte vor.



Anschrift:

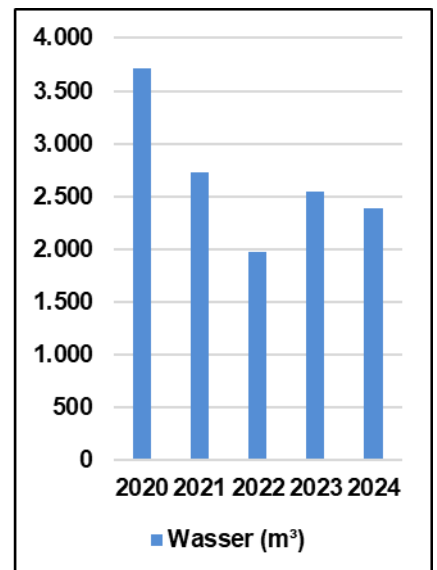
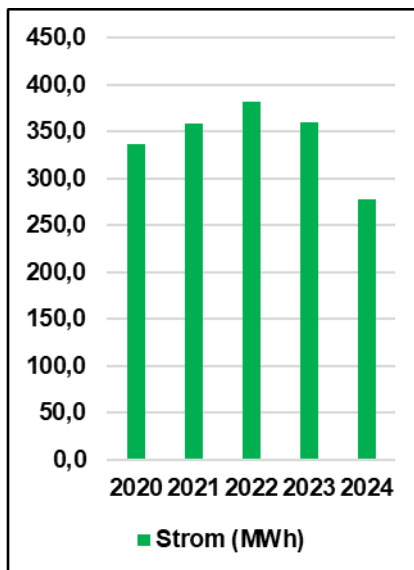
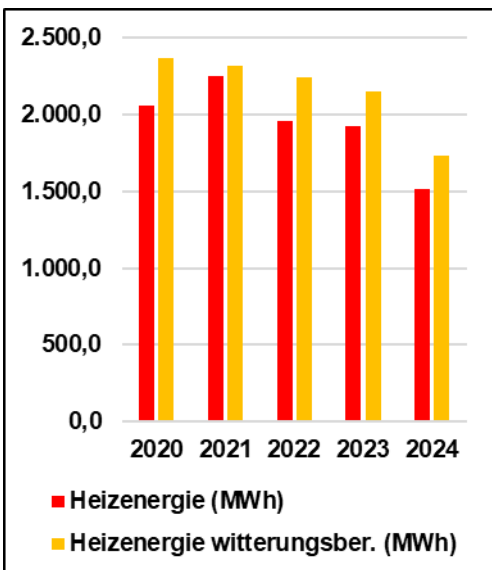
Gesamtschule Am Langenpfahl
Europaschule
Am Langenpfahl 8
52134 Herzogenrath

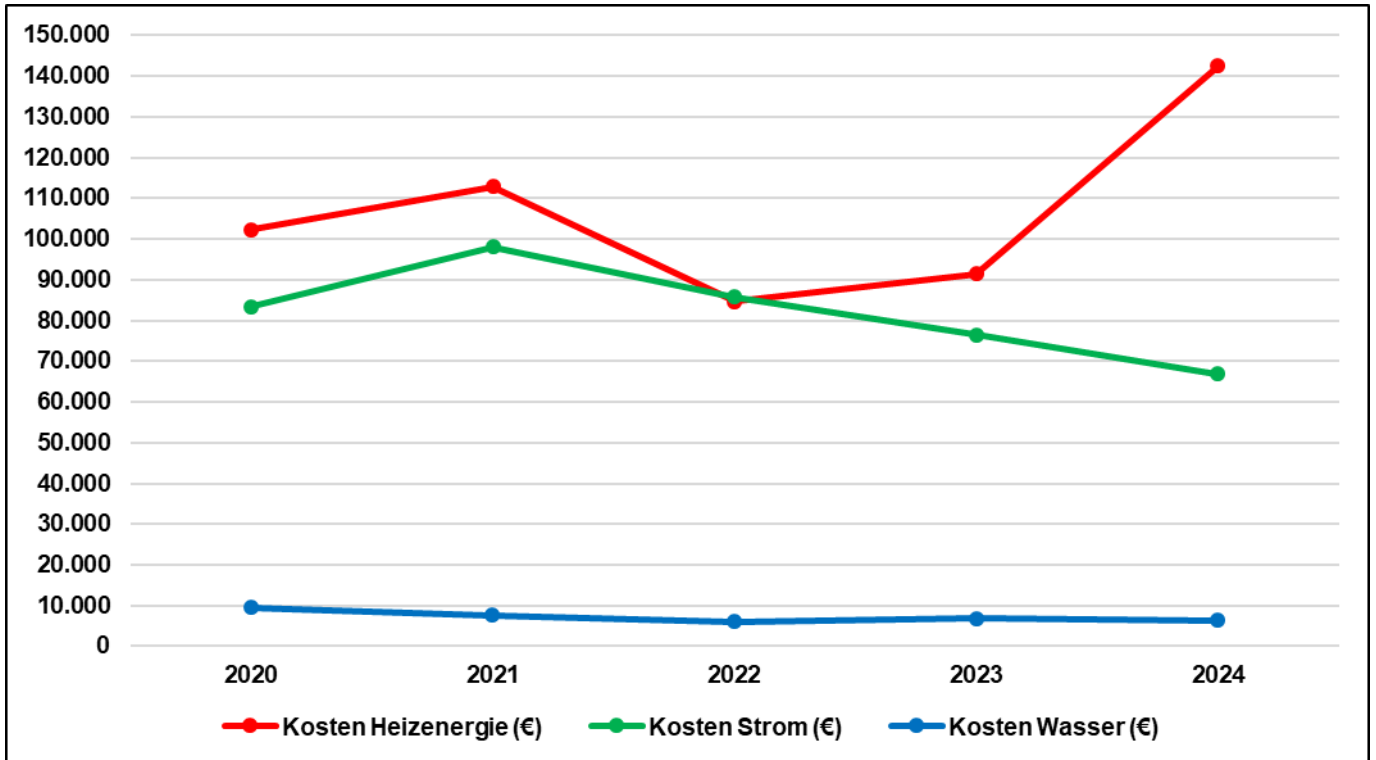
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Gesamtschule mit einer
3-fach Turnhalle und einer
1-fach Turnhalle
20.247 m²
11.436 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	2.057,2	2.370,5	207	102.379	413,5	337,0	29	83.400	146,6	3.716	325	9.521
2021	2.250,4	2.315,6	202	112.911	452,3	359,4	31	97.996	156,3	2.730	239	7.606
2022	1.960,2	2.244,4	196	84.658	394,0	381,7	33	85.820	166,1	1.976	173	6.073
2023	1.928,3	2.155,2	188	91.356	387,6	342,8	30	76.460	149,1	2.547	223	6.871
2024	1.517,5	1.729,5	151	142.507	305,0	278,7	24	66.816	121,2	2.388	209	6.292



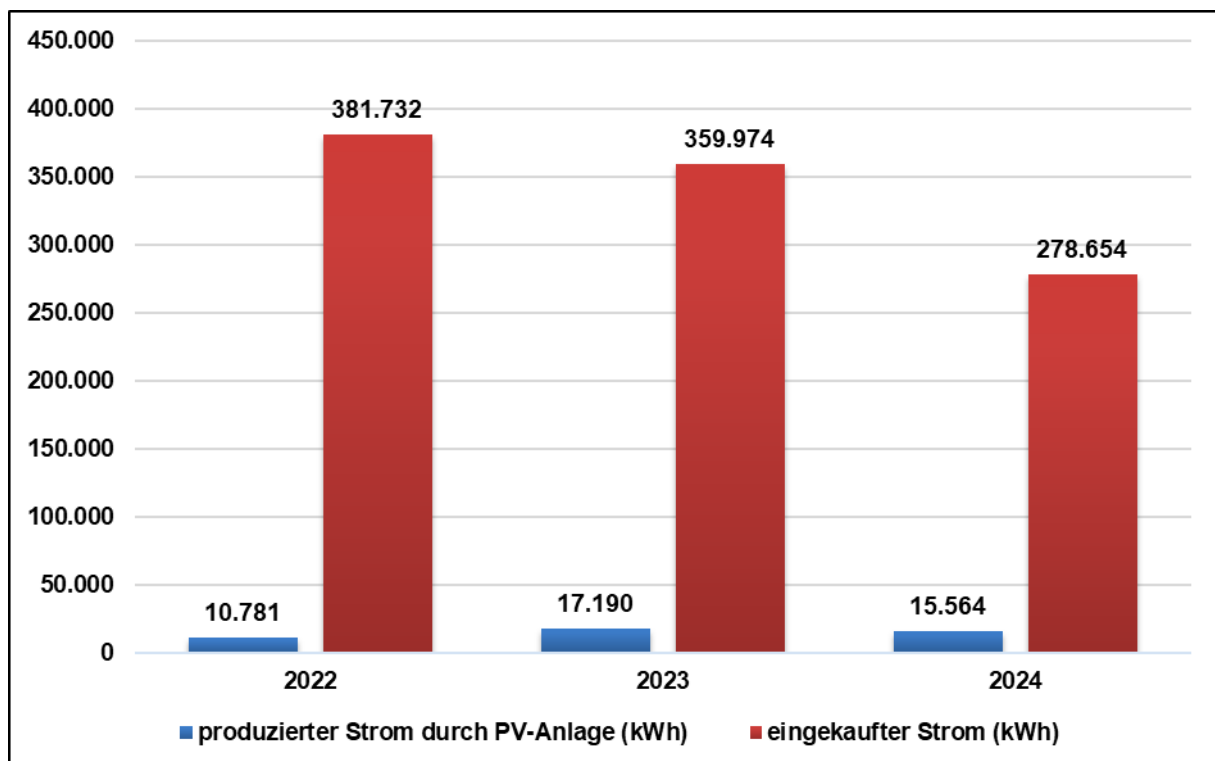




Photovoltaikanlage Gesamtschule Am Langenpfahl

Errichtet am: 18.02.2001
Anlagengröße: 20,16 kWp

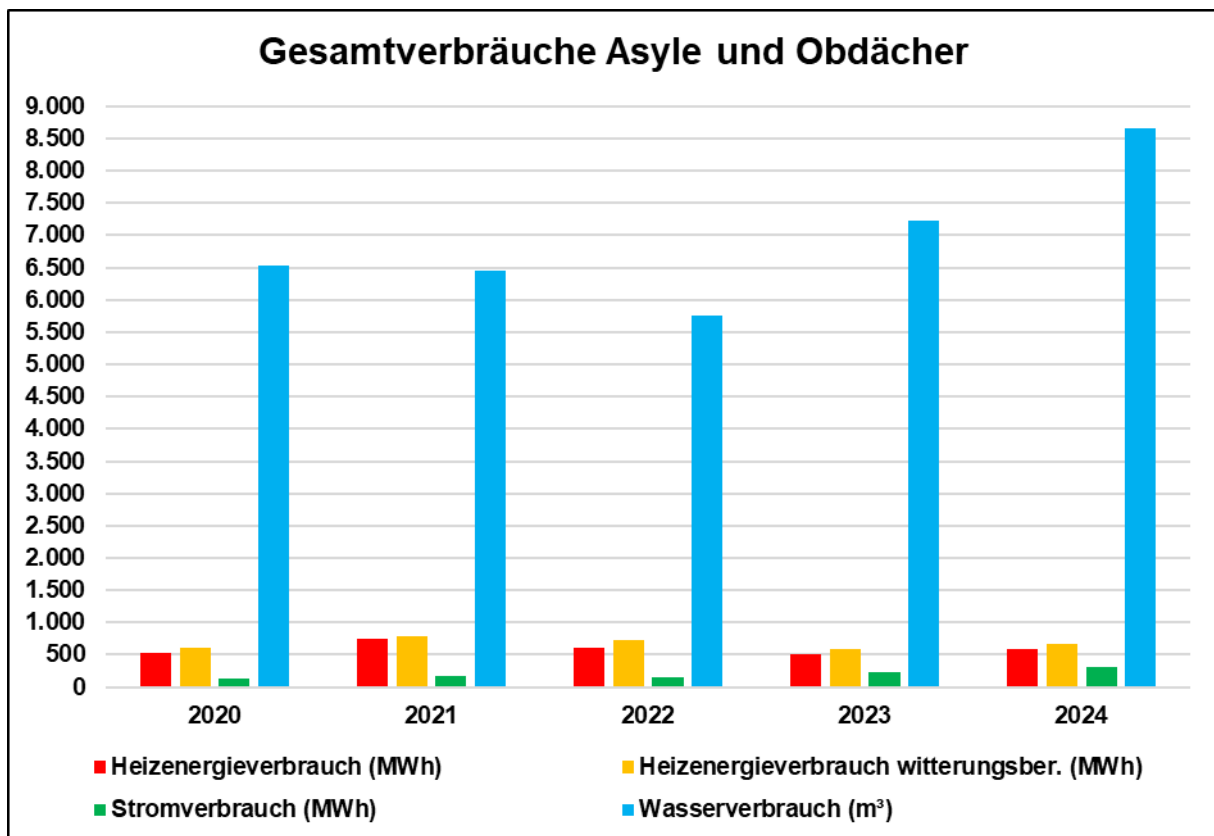
Jahr	produzierter Strom durch PV-Anlage [kWh]	eingekaufter Strom [kWh]	CO ² -Ersparnis [t]
2022	10.781	381.732	4,7
2023	17.190	359.974	7,5
2024	15.564	278.654	6,8

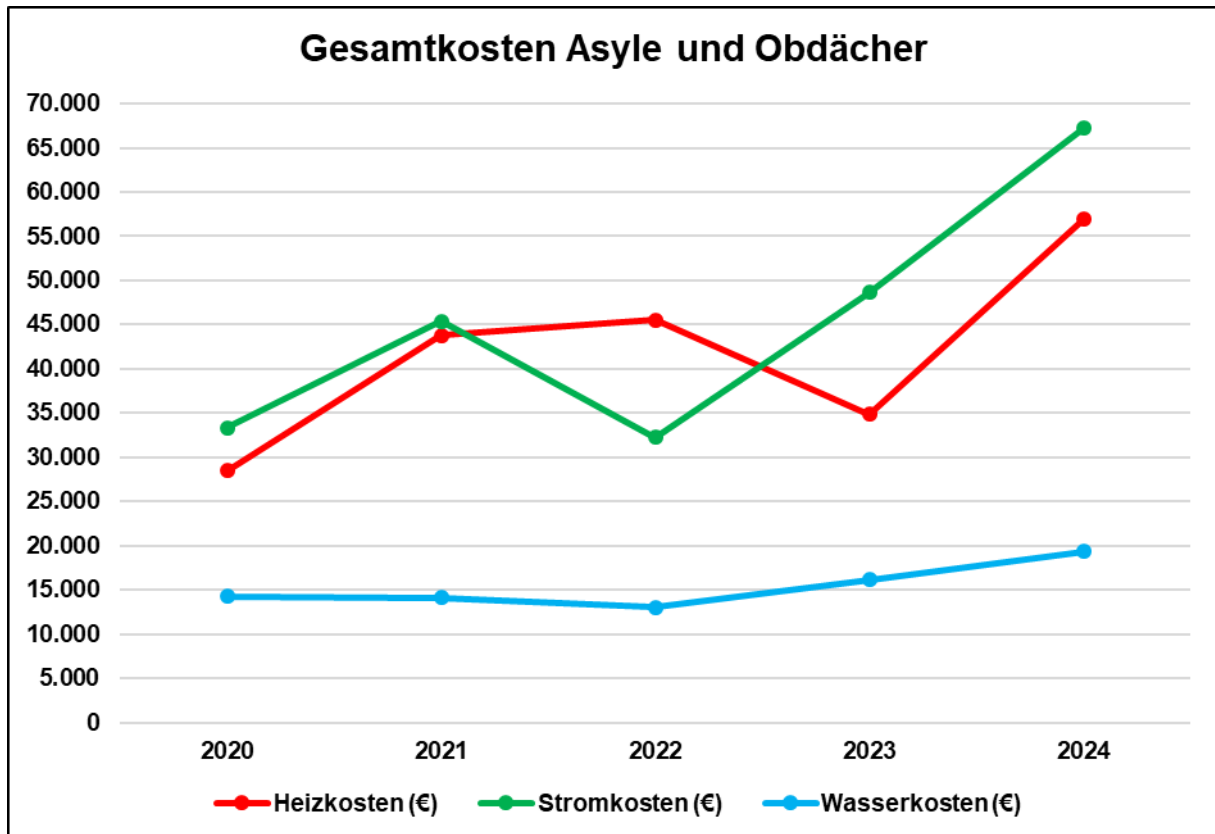


5.5 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Asyle und Obdächer

- Asylunterkunft A Sternstraße in Merkstein
- Asylunterkunft Eintrachtstraße in Merkstein
- Asylunterkunft Heinrich-Stommel-Weg in Herzogenrath-Mitte
- Obdachlosenunterkunft Bierstraße in Herzogenrath-Mitte
- Asylunterkunft Bergerstraße 12 und 14 in Herzogenrath-Mitte **(ab 2023)**
- Asylunterkunft Albert-Steiner-Straße in Herzogenrath-Mitte **(ab 2023)**
- Asylunterkunft Rathausplatz 5 in Herzogenrath-Mitte **(ab 2020)**
- Asylunterkunft Erkenstraße 8 bis 10 in Herzogenrath-Mitte **(ab 2024)**
- Asylunterkunft Eygelshovener Straße 48 a und c **(ab 2024)**
- Asylunterkunft Neustraße in Straß
- Asylunterkunft Mühlenbachstraße in Kohlscheid
- Obdachlosenunterkunft Haus-Heyden-Straße in Kohlscheid **(ab 2023)**
- Asylunterkunft Herderstraße 7 in Kohlscheid **(ab 2024)**

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	2.768	523	612	221	28.477	133	48	33.356	6.526	2.358	14.271
2021	2.768	750	781	282	43.801	167	60	45.407	6.453	2.331	14.167
2022	2.768	613	721	260	45.510	146	53	32.277	5.764	2.082	13.058
2023	4.093	503	594	145	34.870	229	56	48.655	7.219	1.764	16.191
2024	4.520	583	663	147	56.935	304	67	67.207	8.663	1.917	19.338







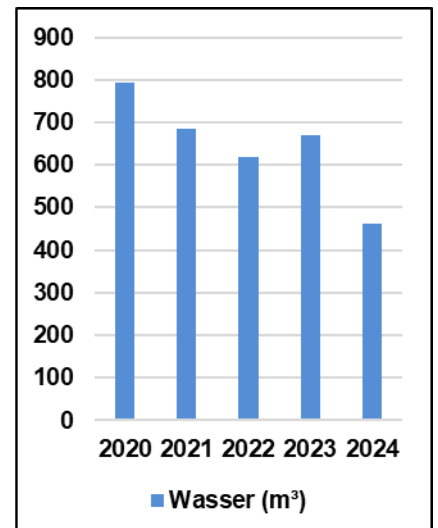
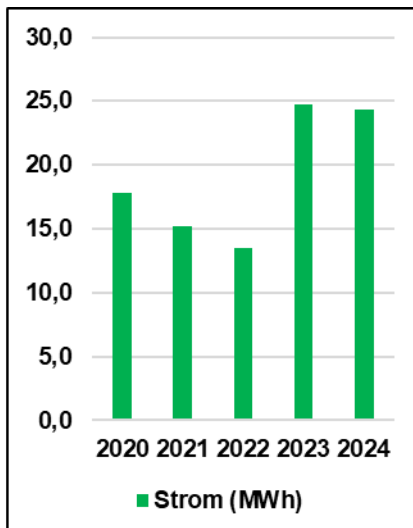
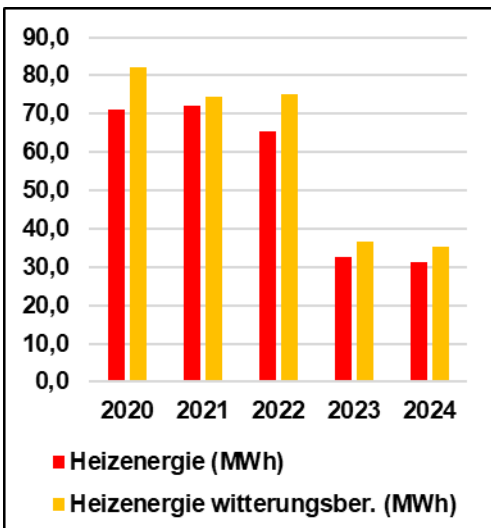
Anschrift:

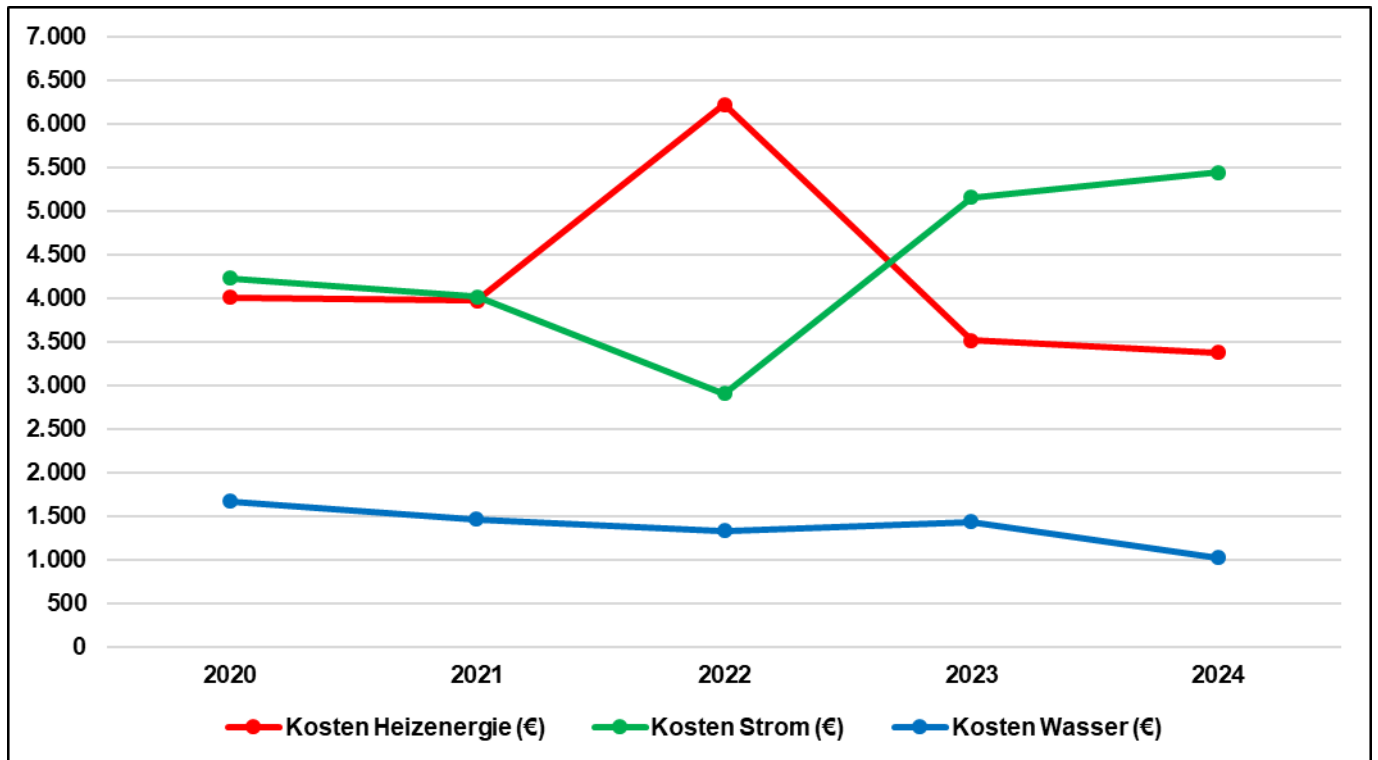
Asylunterkunft Aternstraße
Aternstraße 26
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:
Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
594 m²
297 m²
Heizöl
16 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	71,2	82,1	276	4.007	20,5	17,8	60	4.227	7,7	793	2.670	1.670
2021	72,2	74,3	250	3.975	20,8	15,2	51	4.015	6,6	686	2.310	1.468
2022	65,5	75,0	253	6.224	18,9	13,5	45	2.905	5,9	620	2.088	1.334
2023	32,7	36,5	123	3.517	9,4	24,7	83	5.154	10,7	669	2.253	1.434
2024	31,1	35,4	119	3.378	9,0	24,3	82	5.439	10,6	462	1.556	1.021







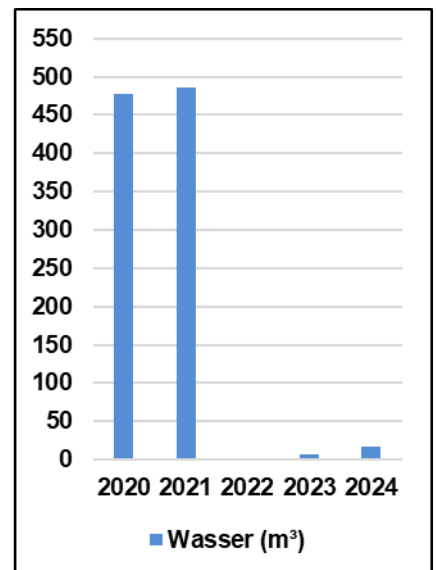
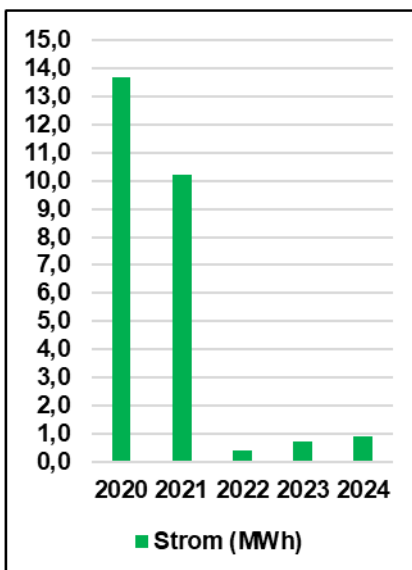
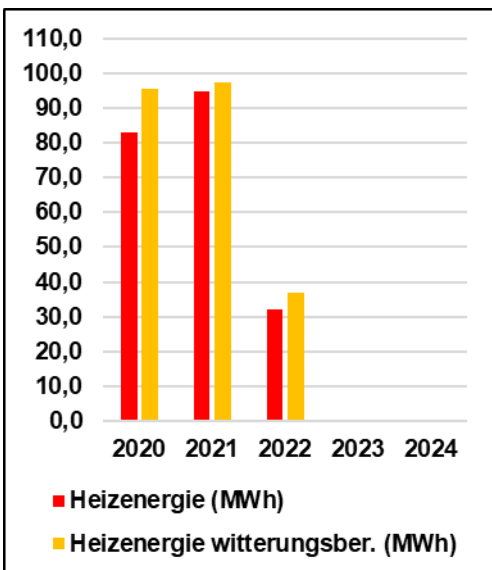
Anschrift:

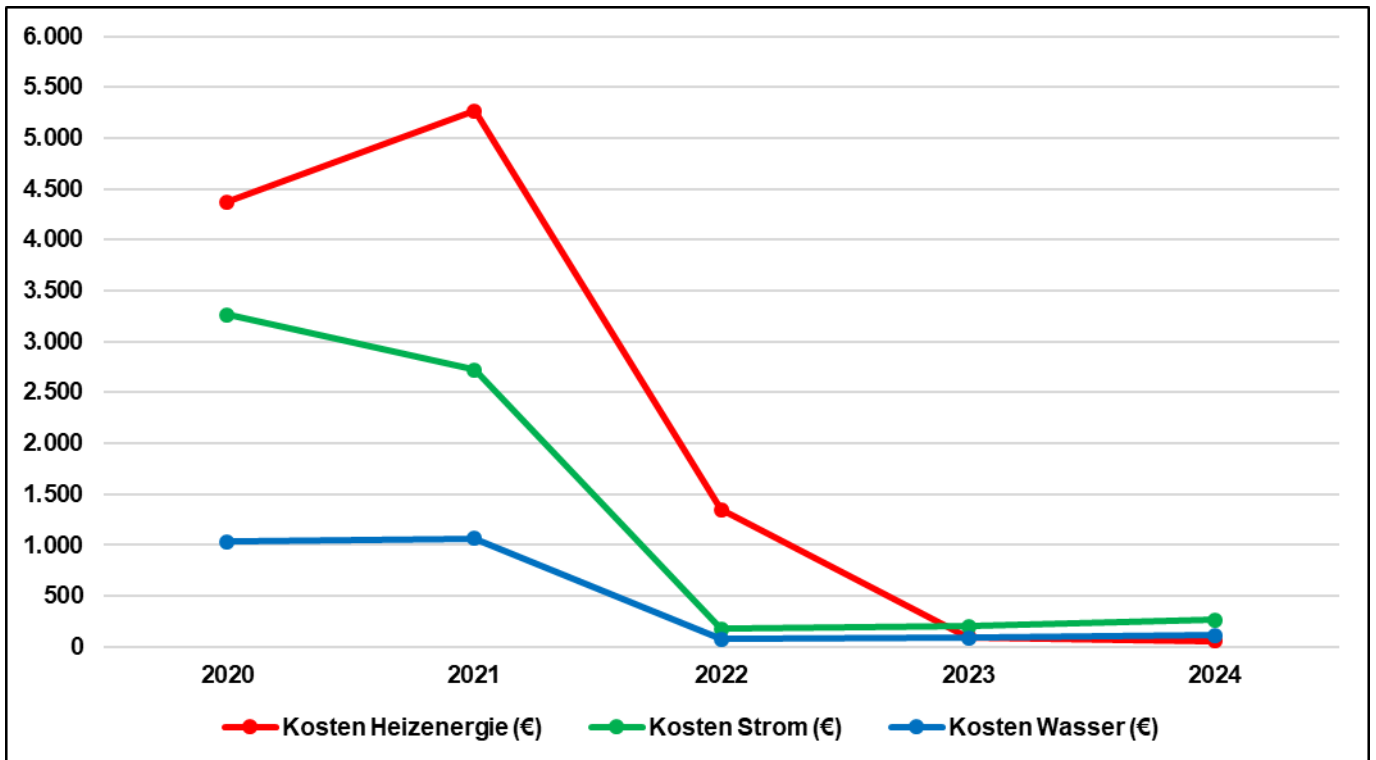
Asylunterkunft Eintrachtstraße
Eintrachtstraße 51 bis 53
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:
Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
522 m²
286 m²
Erdgas
Gebäude befindet sich
seit 2022 im Umbau

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	82,8	95,4	334	4.374	16,6	13,7	48	3.268	6,0	477	1.668	1.034
2021	94,7	97,4	341	5.270	19,0	10,2	36	2.723	4,4	486	1.699	1.062
2022	32,2	36,8	129	1.348	6,5	0,4	1	177	0,2	0	0	74
2023	0,0	0,0	0	97	0,0	0,7	2	204	0,3	7	24	88
2024	0,1	0,1	0	55	0,0	0,9	3	267	0,4	17	59	117





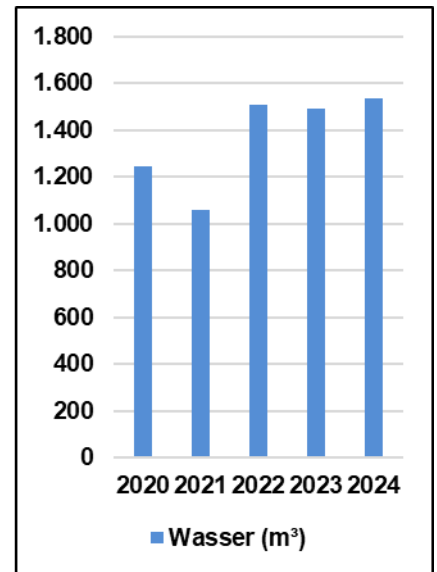
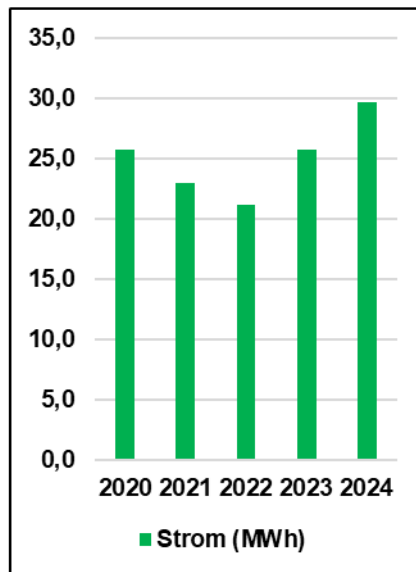
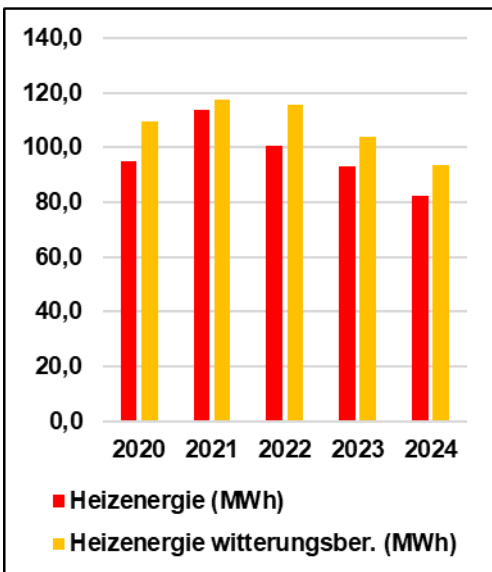


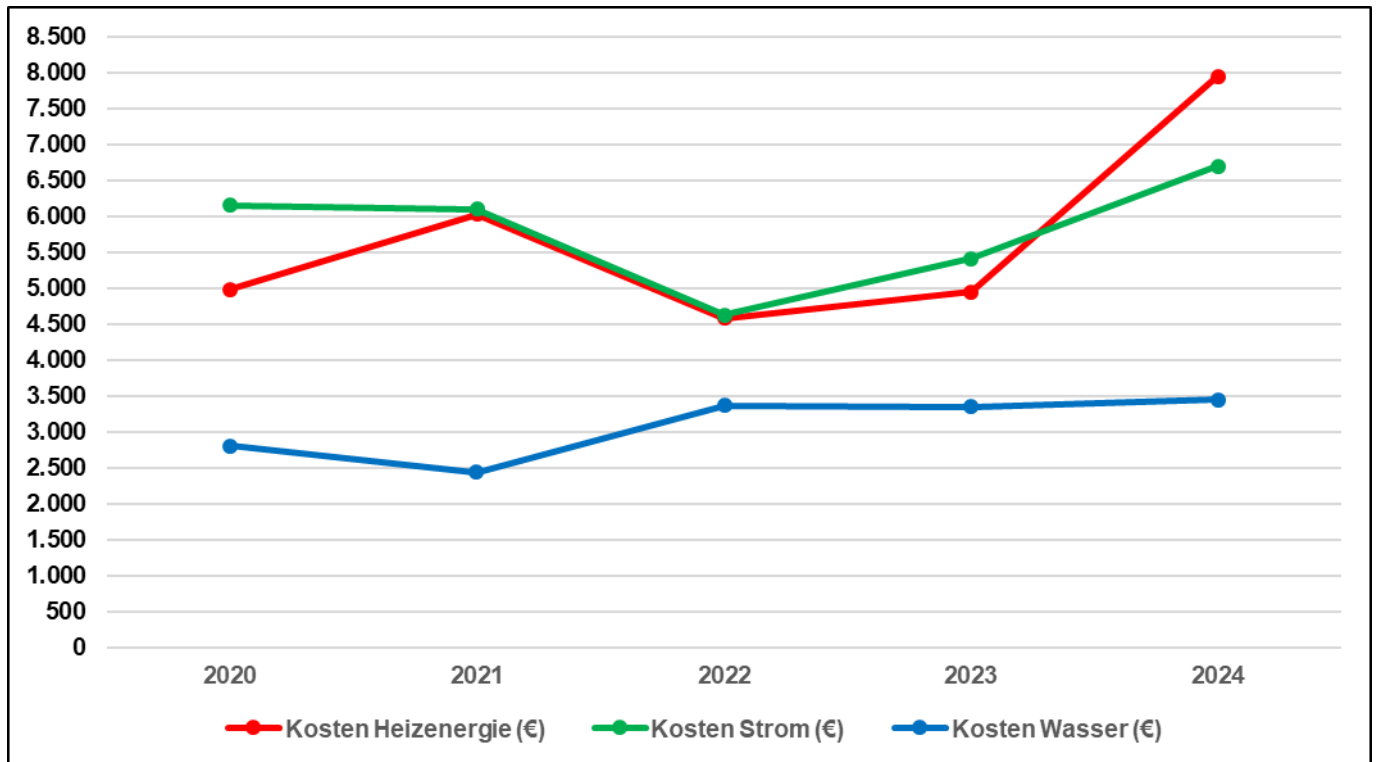
Anschrift:
 Asylunterkunft Heinrich-Stommel-Weg
 Heinrich-Stommel-Weg 1
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
 627 m²
 469 m²
 Erdgas
 36 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	94,9	109,4	233	4.985	19,1	25,8	55	6.156	11,2	1.245	2.655	2.806
2021	114,0	117,4	250	6.035	22,9	23,0	49	6.101	10,0	1.056	2.252	2.448
2022	100,9	115,5	246	4.586	20,3	21,2	45	4.632	9,2	1.509	3.217	3.369
2023	93,0	103,9	222	4.956	18,7	25,8	55	5.417	11,2	1.491	3.179	3.355
2024	82,3	93,8	200	7.955	16,5	29,7	63	6.700	12,9	1.543	3.271	3.454







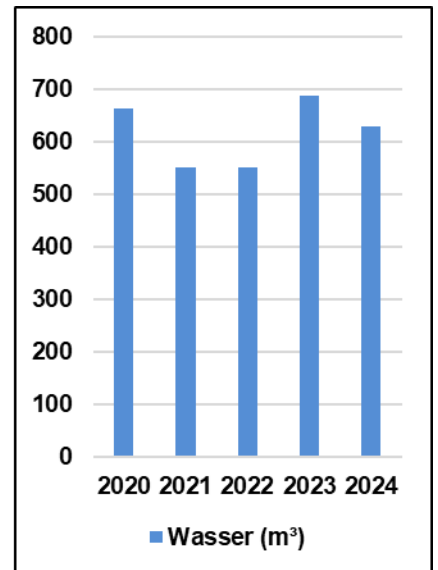
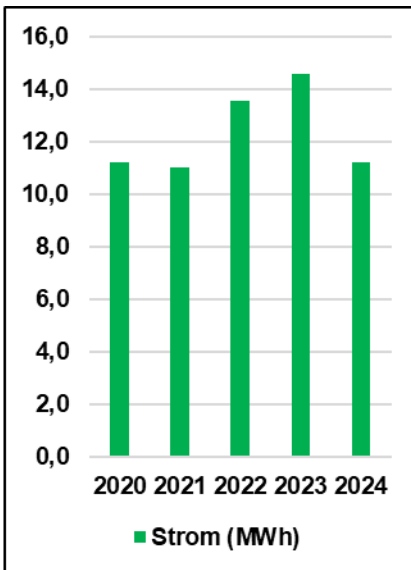
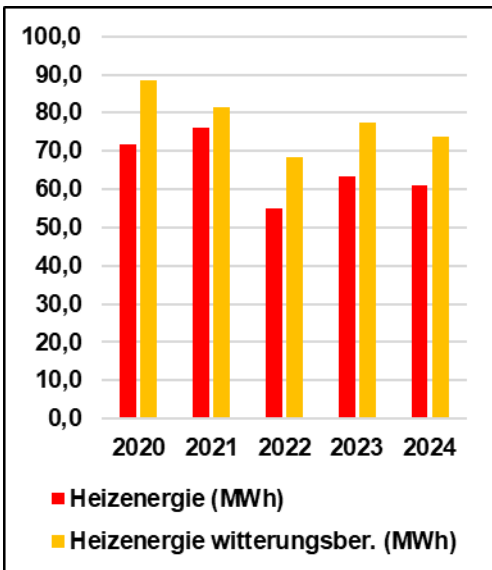
Anschrift:

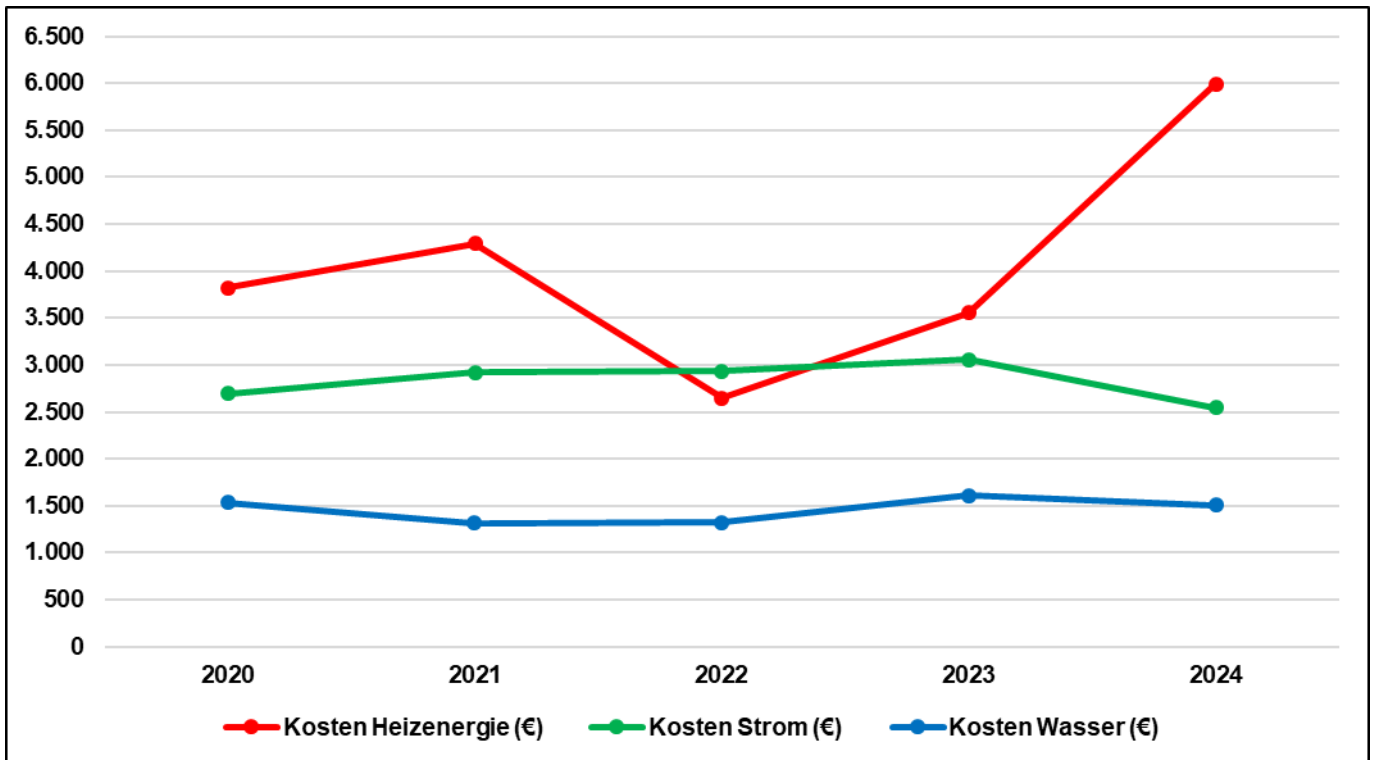
Asylunterkunft Mühlenbachstraße
 Mühlenbachstraße 2
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
 456 m²
 228 m²
 Erdgas
 14 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	71,9	88,4	388	3.821	14,5	11,2	49	2.698	4,9	664	2.912	1.536
2021	76,3	81,4	357	4.293	15,3	11,0	48	2.923	4,8	550	2.412	1.319
2022	55,2	68,4	300	2.645	11,1	13,6	59	2.932	5,9	552	2.421	1.323
2023	63,3	77,5	340	3.556	12,7	14,6	64	3.056	6,3	687	3.013	1.609
2024	61,2	73,9	324	5.994	12,3	11,2	49	2.542	4,9	630	2.763	1.504





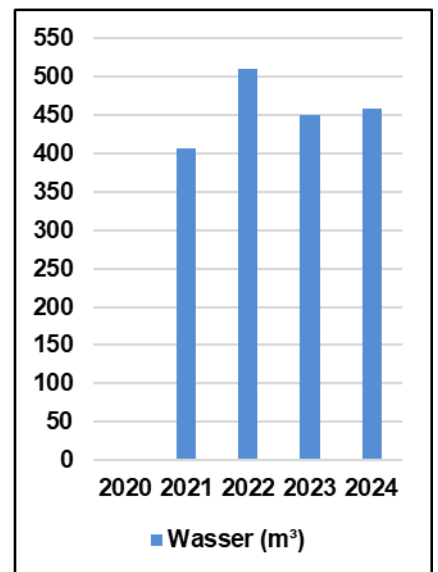
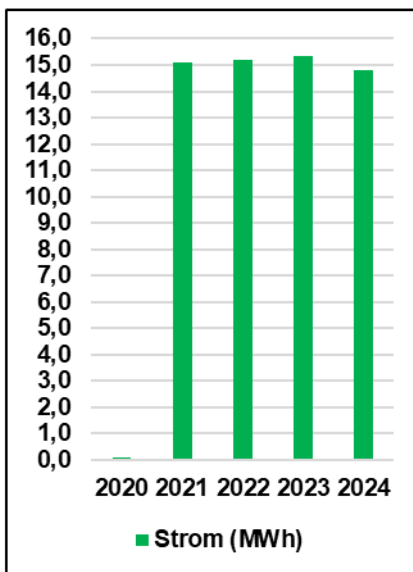
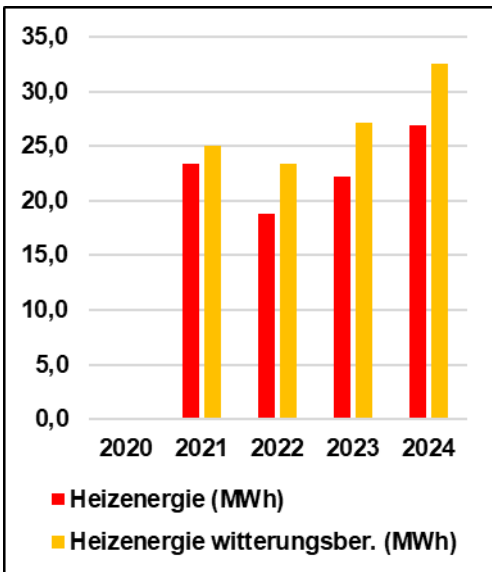


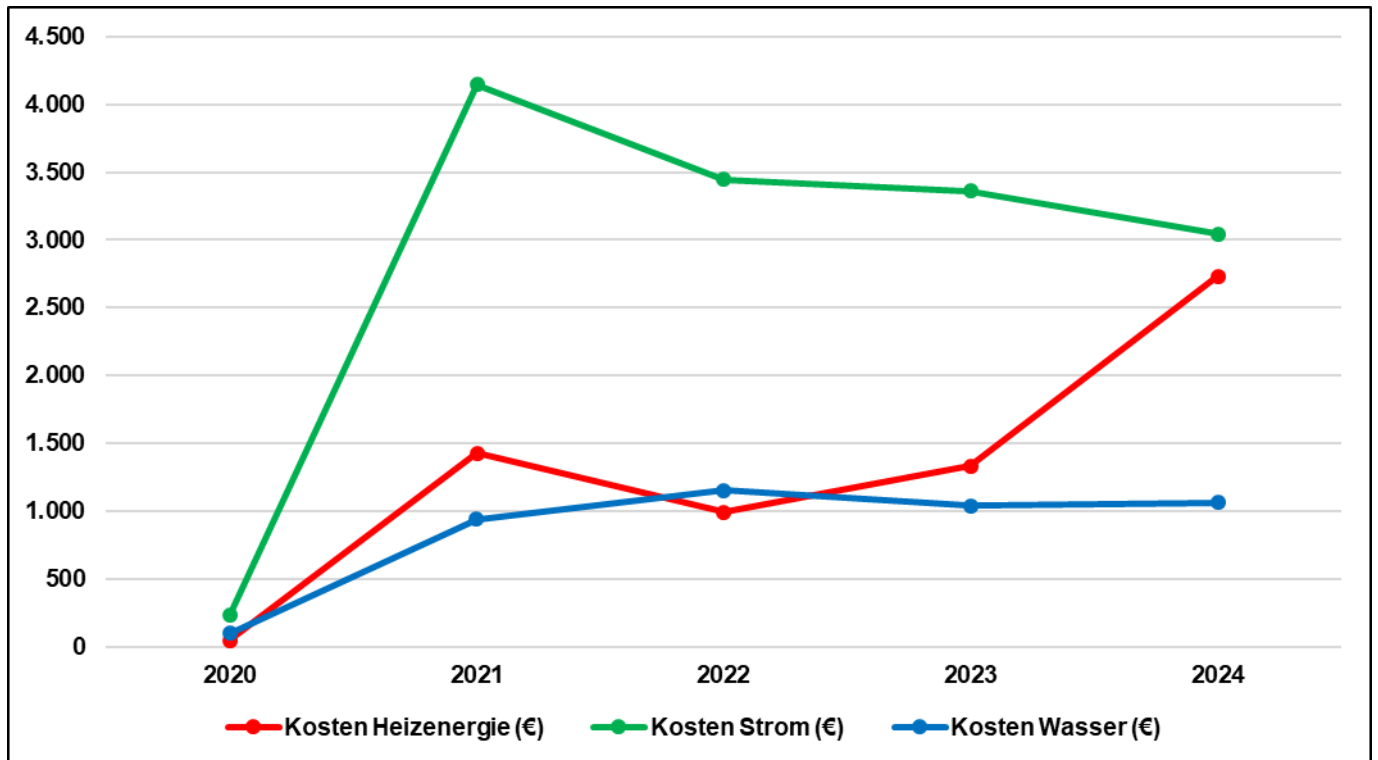
Anschrift:
 Asylunterkunft Neustraße
 Neustraße 155
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
 186 m²
 123 m²
 Erdgas
 9 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	0,0	0,0	0	51	0,0	0,1	0	232	0,0	2	16	103
2021	23,4	25,0	203	1.429	4,7	15,1	123	4.146	6,6	406	3.301	944
2022	18,9	23,4	190	993	3,8	15,2	123	3.445	6,6	510	4.146	1.155
2023	22,2	27,2	221	1.333	4,5	15,3	125	3.364	6,7	451	3.667	1.042
2024	26,9	32,6	265	2.733	5,4	14,8	121	3.044	6,4	459	3.732	1.064





Bemerkungen:

Das Gebäude wurde 2019 erworben, 2020 umgebaut und dient seit 2021 als Asylunterkunft.

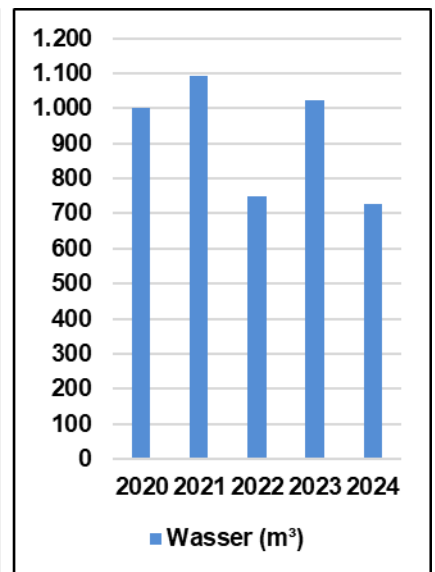
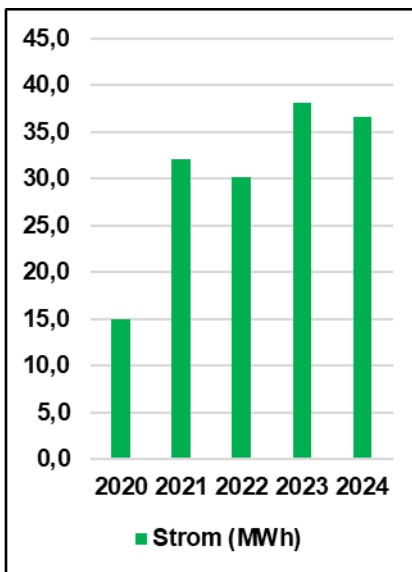
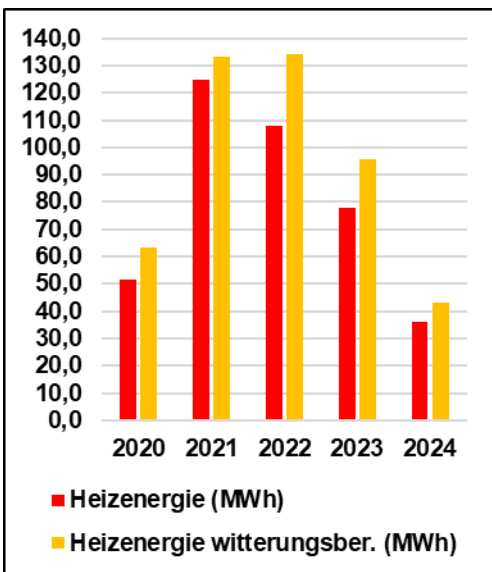


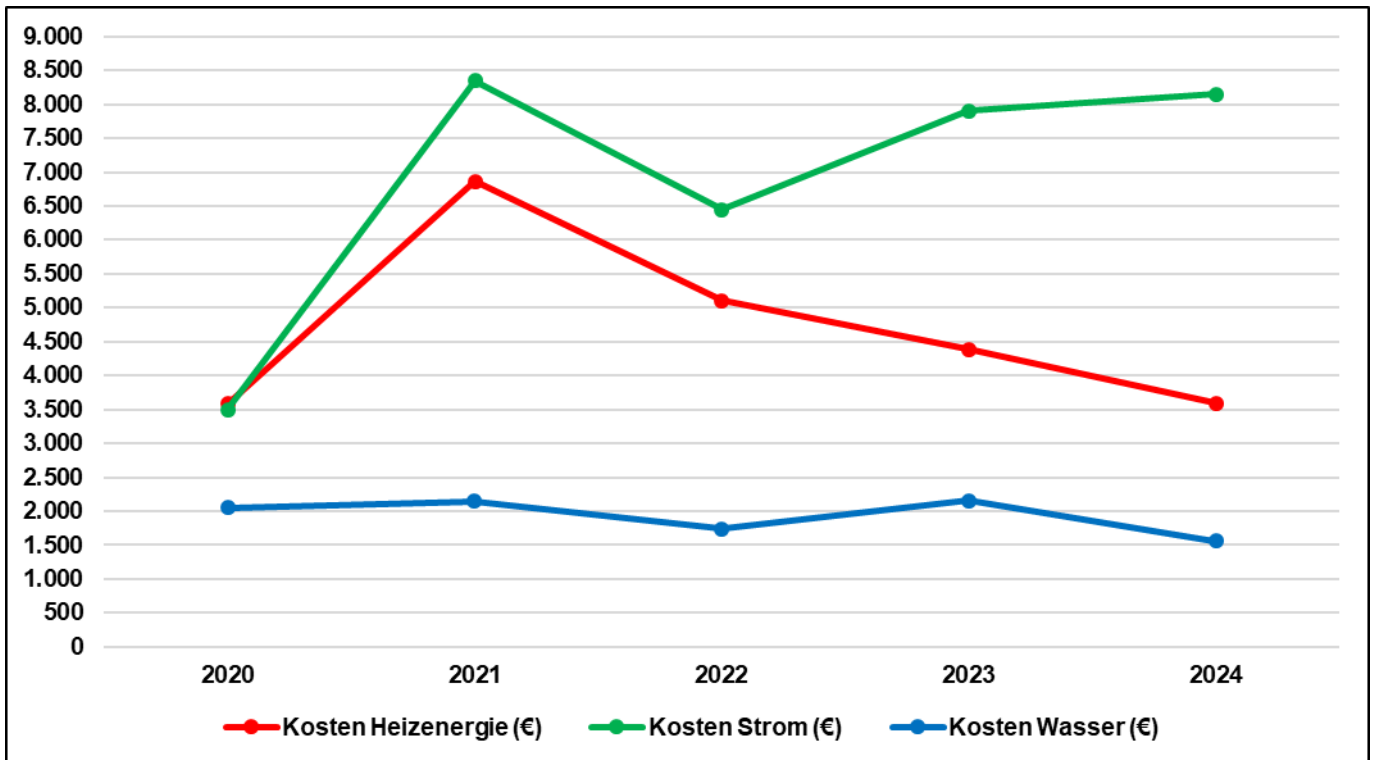
Anschrift:
 Asylunterkunft Rathausplatz
 (ehemaliges Stadthotel)
 Rathausplatz 5
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
 382 m²
 276 m²
 Erdgas
 14 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	51,7	63,5	230	3.582	10,4	15,0	54	3.503	6,5	1.000	3.623	2.050
2021	124,7	133,1	482	6.868	25,1	32,0	116	8.344	13,9	1.091	3.953	2.145
2022	108,1	134,0	486	5.106	21,7	30,2	109	6.443	13,1	750	2.717	1.745
2023	78,1	95,6	347	4.383	15,7	38,1	138	7.903	16,6	1.023	3.707	2.154
2024	35,9	43,4	157	3.597	7,2	36,6	133	8.147	15,9	728	2.638	1.562





**Anschrift:**

Asylunterkunft Bergerstraße
 (ehemaliges Hotel Eurode-Live)
 Bergerstraße 12 bis 14
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:

beheizte Bruttogeschossfläche:

Heizmedium:

Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft

833 m²

711 m²

Erdgas

49 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	90,9	111,4	157	5.160	18,3	12,7	18	2.872	5,5	752	1.058	1.777
2024	117,3	141,8	199	11.679	23,6	33,7	47	7.557	14,6	2.033	2.859	4.396

Bemerkungen:

Das Gebäude wurde am 01.01.2023 erworben, umgebaut und ab Mitte 2023 als Asylunterkunft genutzt.

Anschrift:

Asylunterkunft Albert-Steiner-Straße
 Albert-Steiner-Straße 10
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
 1.735 m²
 382 m²
 Erdgas
 37 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	keine Auswertung möglich, da keine Zwischen-zähler vorhanden sind.					20,6	54	4.351	9,0	keine Auswertung mög-lich, da keine Zwischen-zähler vorhanden sind.		
2024						61,0	160	13.522	26,5			

Bemerkungen:

Das Gebäude wurde 2022 erworben, umgebaut und ab Mitte 2023 das Obergeschoss des Gebäudes als Asylunterkunft genutzt.

Anschrift:

Asylunterkunft Erkenstraße
Erkenstraße 8 bis 10
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:
Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
103 m²
103 m²
Heizöl
7 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2024	31,1	35,4	302	3.378	9,0	0,5	5	144	0,2	110	1.068	361

Bemerkungen:

Das Gebäude wurde Anfang 2024 erworben, umgebaut und ab Mitte 2024 als Asylunterkunft genutzt.



Anschrift:

Asylunterkunft Eyselshovener Str.
Eyselshovener Straße 48 a und c
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:

beheizte Bruttogeschossfläche:

Heizmedium:

Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft

135 m² (Haus a)

80 m² (Haus c)

215 m²

Heizöl

nicht belegt (Haus a)

7 Personen (Haus c)

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2024	4,1	4,6	19	478	1,2	9,2	43	790	4,0	134	623	272

Bemerkungen:

Das Gebäude wurde 2022 erworben. Ab Mitte 2024 wurde das Haus Nr. 48 c als Asylunterkunft genutzt. Das Haus Nr. 48 a befindet sich derzeit noch im Umbau. Nach dem Umbau soll auch dieses als Asylunterkunft genutzt werden.

Anschrift:

Asylunterkunft Herderstr.
Herderstraße 7
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:
Anzahl der Belegung:

Asylunterkunft
225 m²
109 m²
Heizöl
6 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2024	9,1	10,3	83	995	2,6	1,1	10	480	0,5	109	1.000	221

Bemerkungen:

Die ehemalige Hausmeisterwohnung an der Gesamtschule Pestalozzistraße in Herzogenrath-Kohlscheid wird seit Mitte 2024 als Asylunterkunft genutzt.



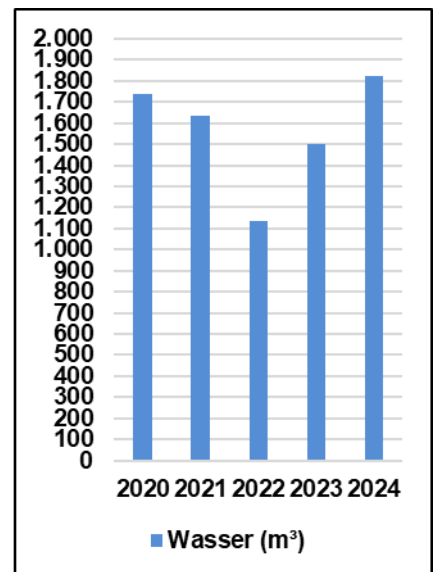
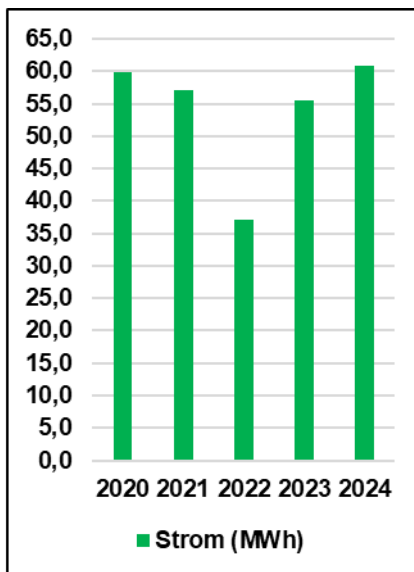
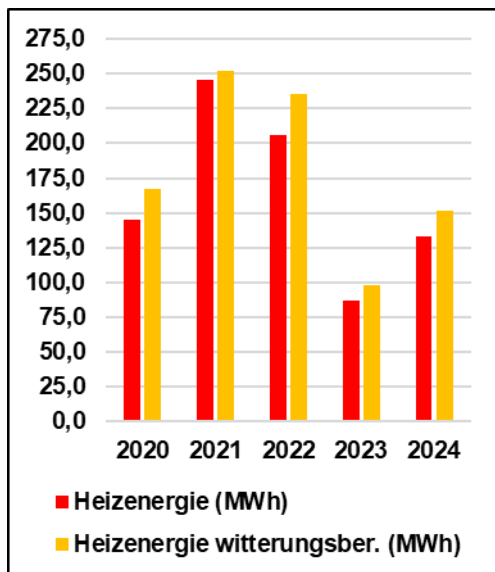
Anschrift:

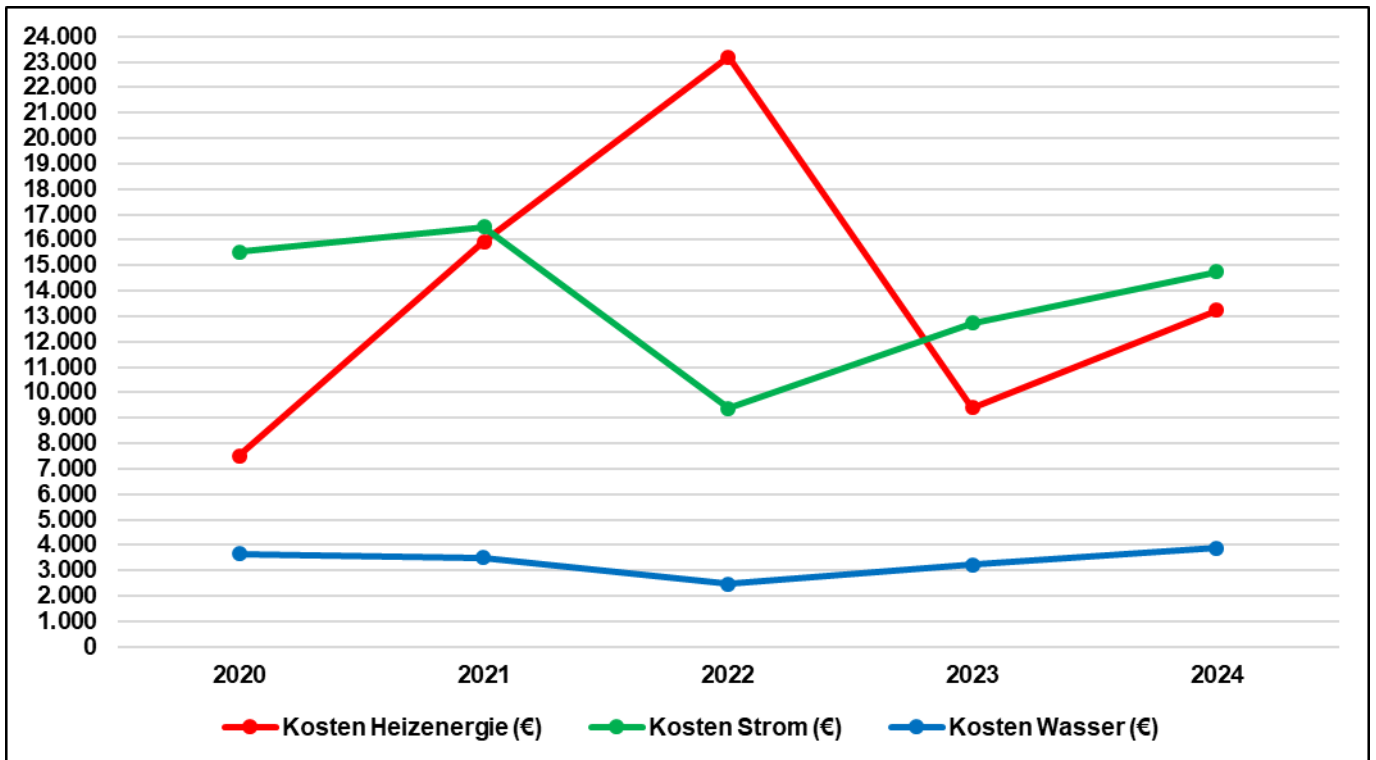
Obdachlosenunterkunft Bierstraße
 Bierstraße 172
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
 Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:
 Anzahl der Belegung:

Obdachlosenunterkunft
 1.224 m²
 1.089 m²
 Heizöl
 45 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	145,4	167,6	154	7.522	41,9	59,8	55	15.524	26,0	1.741	1.599	3.656
2021	245,2	252,4	232	15.931	70,6	57,0	52	16.500	24,8	1.633	1.500	3.471
2022	205,9	235,8	216	23.200	59,3	37,0	34	9.382	16,1	1.138	1.045	2.464
2023	87,4	97,6	90	9.413	25,2	55,5	51	12.730	24,1	1.502	1.379	3.226
2024	132,8	151,4	139	13.242	38,3	60,9	56	14.741	26,5	1.823	1.674	3.874





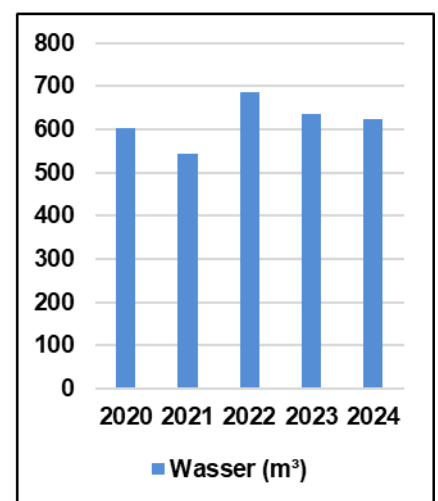
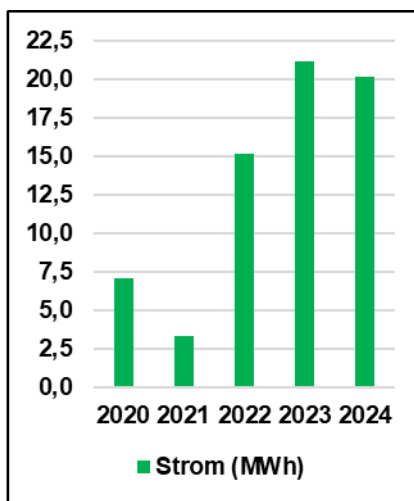
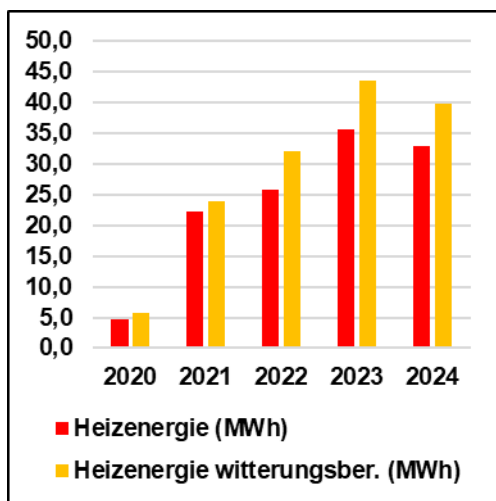


Anschrift:
 Obdachlosenunterkunft
 Haus-Heyden-Straße 250
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:
Anzahl der Belegung:

Obdachlosenunterkunft
 344 m²
 229 m²
 Erdgas
 16 Personen

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	4,6	5,7	25	136	0,9	7,0	31	910	3,1	604	2.638	1.416
2021	22,3	23,8	104	0	4,5	3,3	14	655	1,4	545	2.380	1.309
2022	25,8	32,0	140	1.408	5,2	15,2	66	2.361	6,6	685	2.991	1.594
2023	35,6	44,1	190	2.455	7,2	21,2	92	3.604	9,2	637	2.782	1.506
2024	32,9	39,8	174	3.451	6,6	20,2	88	3.833	8,8	624	2.725	1.492



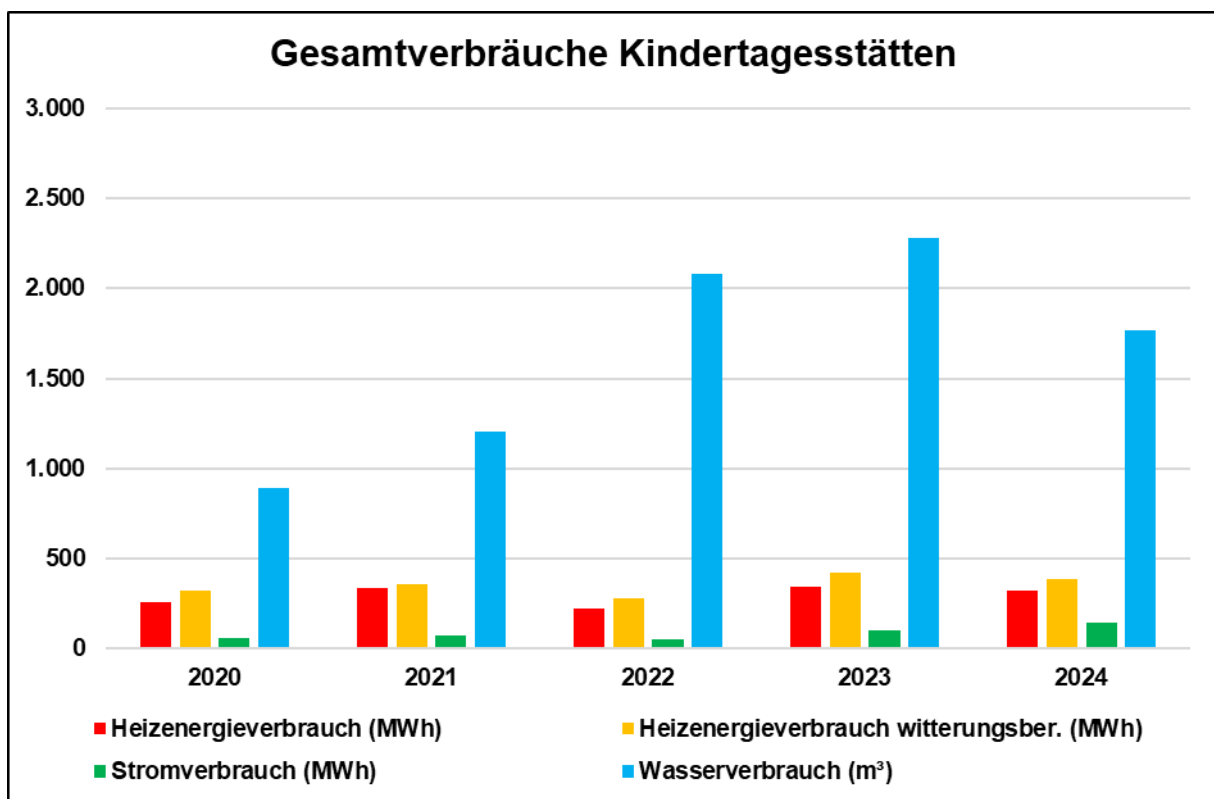
Bemerkungen:

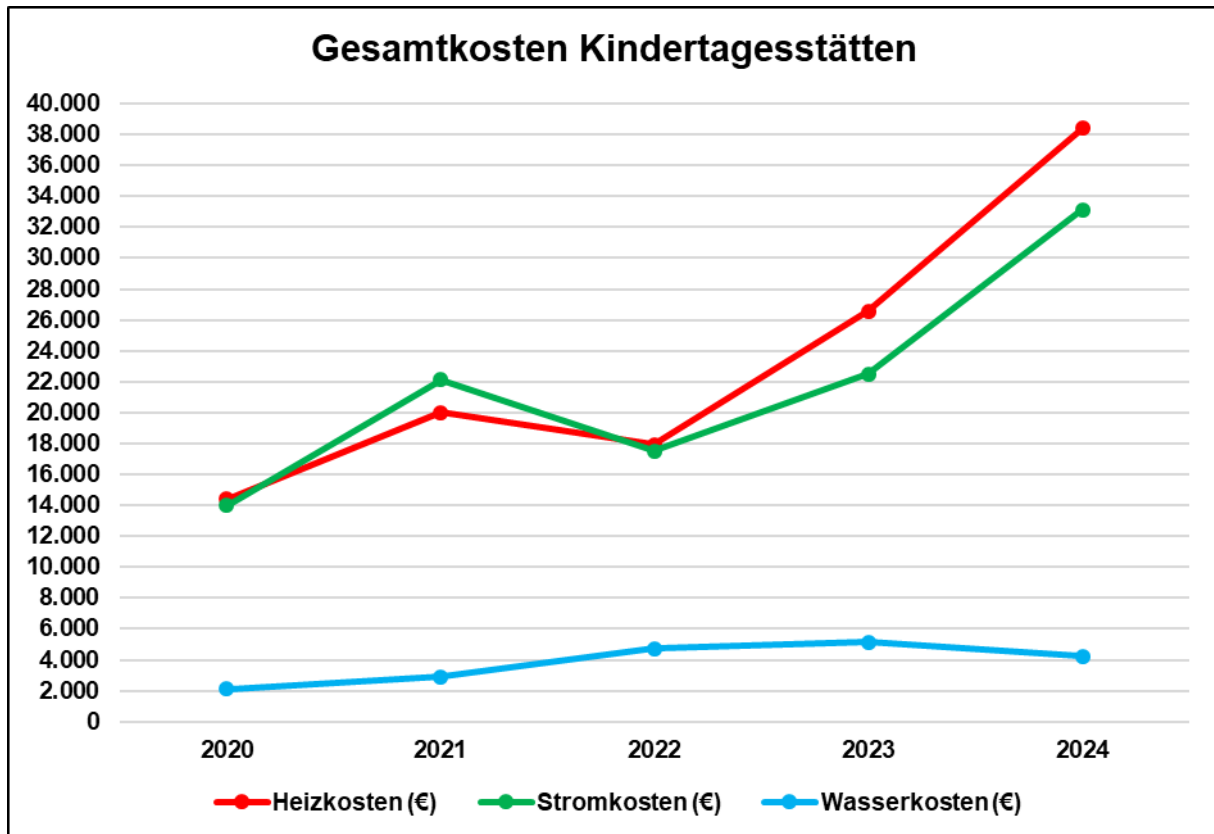
Bei diesem Gebäude sind nur die Verbrauchsdaten aussagekräftig, da die Bewohner, je nach Sozialstatus, ihre Heiz- und Stromkosten selber zahlen.

5.6 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Kindertagesstätten

- Kindertagesstätte Roermonder Straße in Pannesheide
- 3. Gruppe der Kita Roermonder Straße, Haus-Heyden-Straße in Kohlscheid (**ab 2022**)
- Kindertagesstätte Astrid-Lindgren-Weg in Straß
- Kindertagesstätte Am Wasserturm in Merkstein
- Kindertagesstätte An der Herrenstraß in Merkstein (**ab 2022**)
- Kindertagesstätte Zellerstraße in Kohlscheid (**ab 2023**)
- Großtagespflege in den Räumlichkeiten der Ev. Kirchengemeinde Merkstein

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	2.335	261	321	137	14.403	58	25	14.001	894	383	2.106
2021	2.335	335	357	153	20.002	75	32	22.108	1.202	515	2.908
2022	3.920	223	277	71	17.928	53	13	17.510	2.081	531	4.721
2023	5.352	346	424	79	26.575	103	19	22.516	2.279	426	5.127
2024	5.352	322	389	73	38.412	147	27	33.110	1.771	331	4.228







Anschrift:

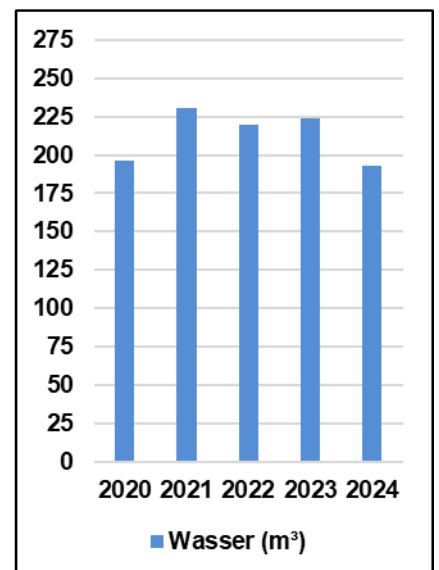
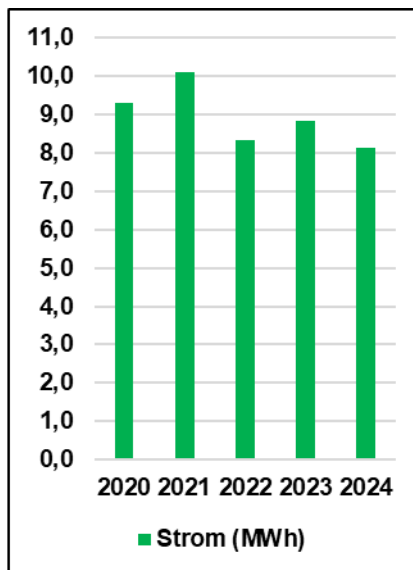
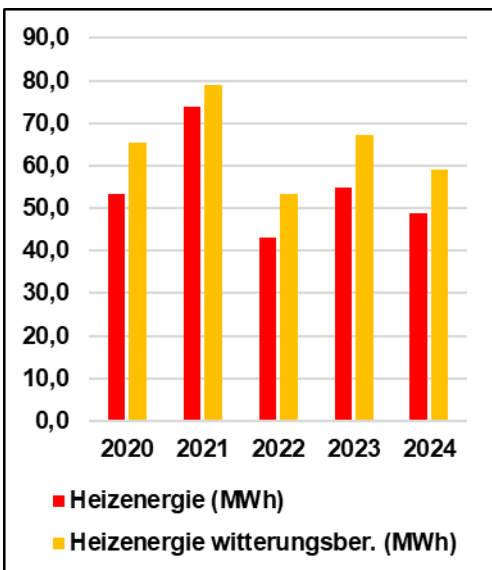
Städt. Kindertagesstätte & Familienzentrum „Altes Zollhaus“
Roermonder Straße 141
52134 Herzogenrath

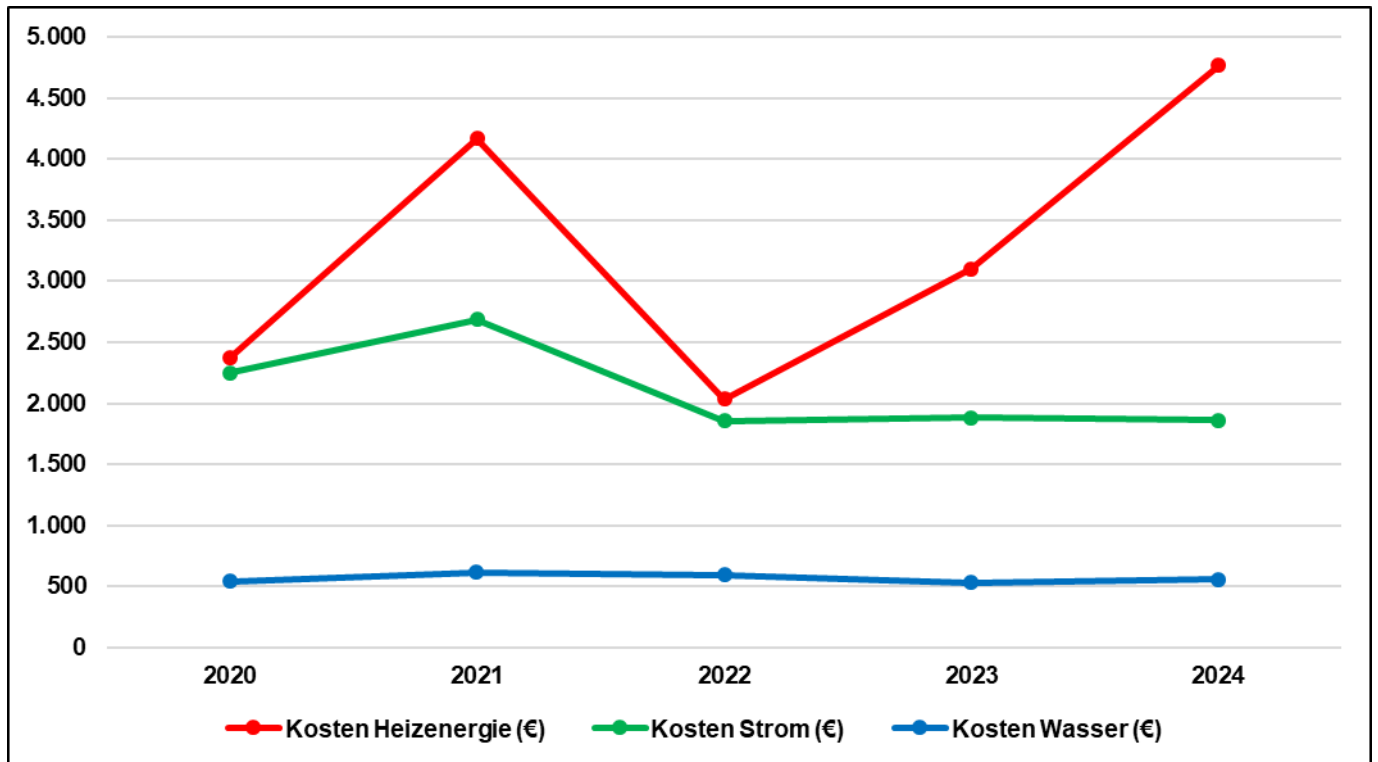
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

2-gruppige Kindertagesstätte & Familienzentrum
725 m²
485 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	53,2	65,4	135	2.375	10,7	9,3	19	2.253	4,0	196	404	544
2021	73,9	78,9	163	4.169	14,9	10,1	21	2.687	4,4	231	476	620
2022	43,1	53,4	110	2.035	8,7	8,4	17	1.859	3,6	220	454	598
2023	54,9	67,3	139	3.104	11,0	8,9	18	1.884	3,9	224	462	535
2024	48,8	59,0	122	4.767	9,8	8,1	17	1.864	3,5	193	398	560







Anschrift:

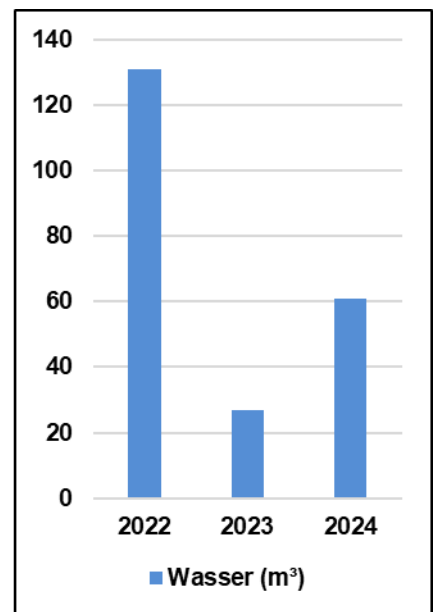
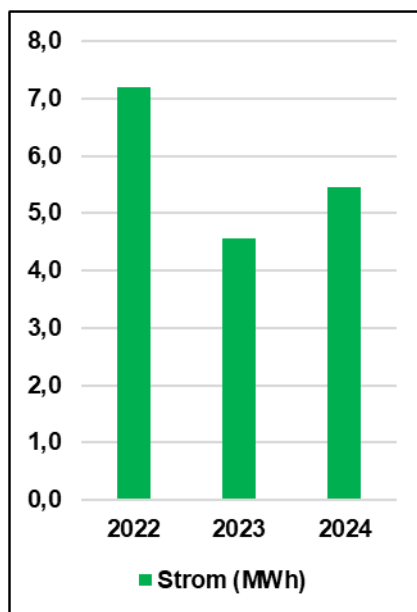
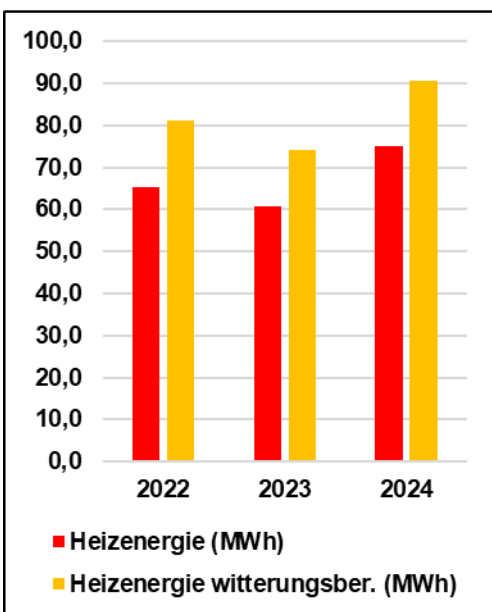
3. Gruppe der Städt. Kindertagesstätte & Familienzentrum „Altes Zollhaus“-Haus-Heyden-Straße 11
52134 Herzogenrath

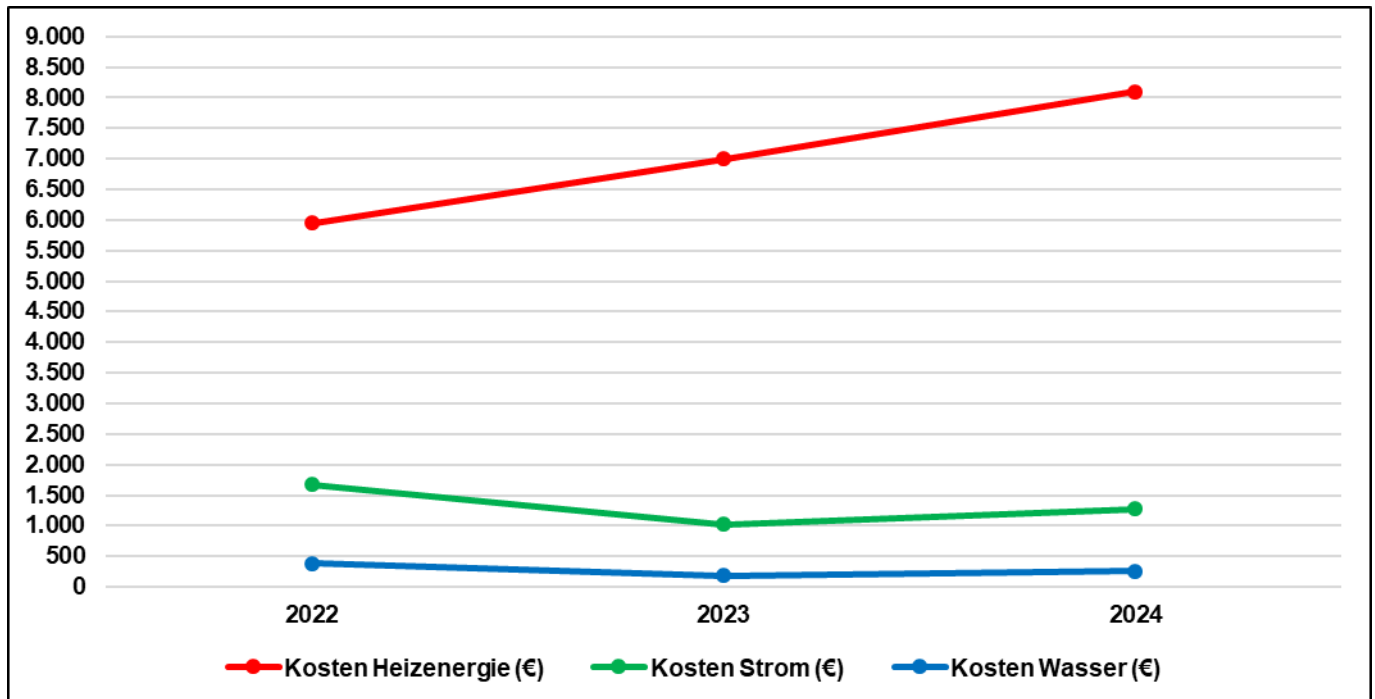
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

1-gruppige Kindertagesstätte
135 m²
135 m²
Heizöl

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2022	65,4	81,1	601	5.947	18,8	7,2	53	1.675	3,1	131	970	384
2023	60,6	74,2	550	6.999	17,5	4,6	34	1.023	2,0	27	200	174
2024	75,1	90,7	672	8.101	21,6	5,5	40	1.272	2,4	61	452	255





Bemerkungen:

Im Juli 2023 wurde in den ehemaligen Räumlichkeiten der Großtagespflege „Sterntaler“ die 3. Gruppe der Kindertagesstätte „Altes Zollhaus“ untergebracht. Die Großtagespflege zog sodann in den neu gebauten Kindergarten „Safari“ in der Zellerstraße.



Anschrift:

Städt. Kindertagesstätte „Safari“
Zellerstraße 7“-
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

5-gruppige
Kindertagesstätte
1.458 m²
1.432 m²
Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	107,0	131,1	92	5.019	30,0	28,0	20	5.809	12,2	694	485	1.485
2024	83,0	100,3	70	13.633	23,2	27,1	19	6.055	11,8	401	280	897

Bemerkungen:

Die neu gebaute Kindertagesstätte ging im Juli 2023 in Betrieb.



Photovoltaikanlage Kindertagesstätte „Safari“ Zellerstraße

Errichtet am: 01.01.2023
Anlagengröße: 25,9 kWp

Bemerkungen:

Die PV-Anlage ist noch nicht in Betrieb.



Anschrift:

Städt. Kindertagesstätte & Familienzentrum „Villa Kunterbunt“
Astrid-Lindgren-Weg 1
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

4-gruppige Kindertagesstätte & Familienzentrum

Bruttogeschossfläche:

986 m²

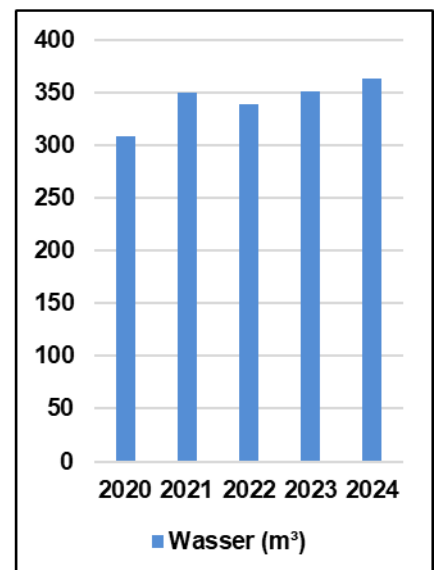
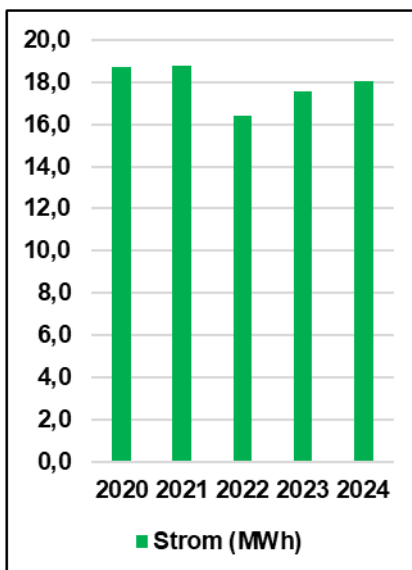
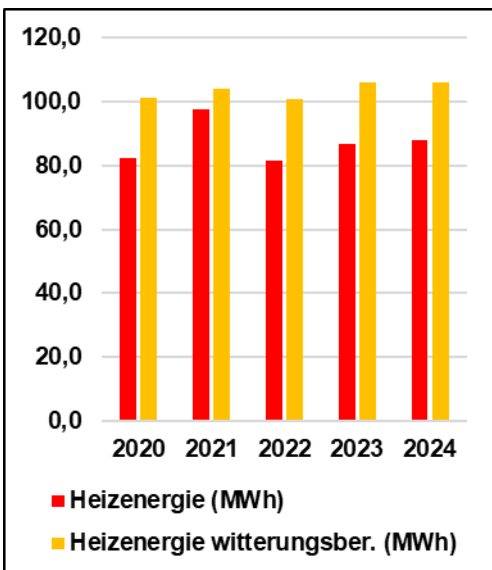
beheizte Bruttogeschossfläche:

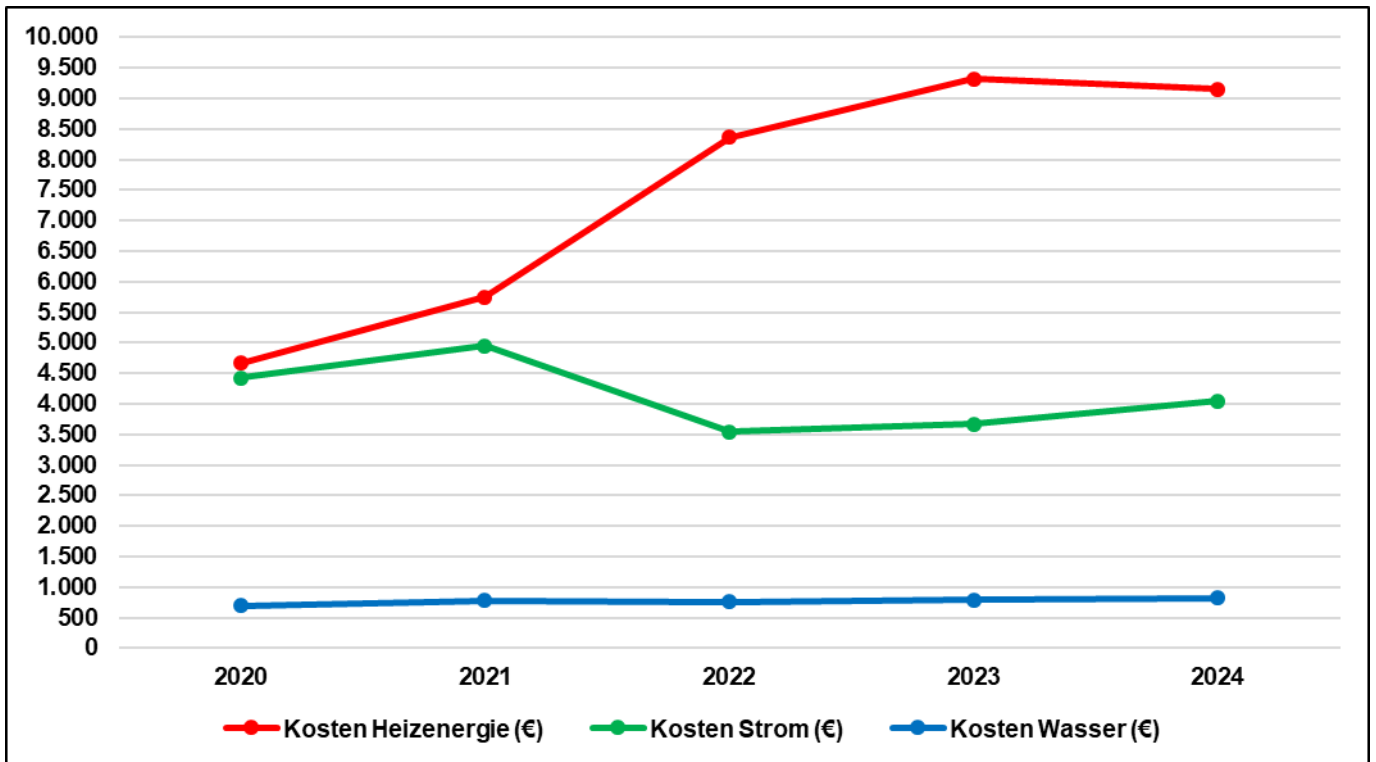
986 m²

Heizmedium:

Heizöl

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	82,4	101,3	103	4.664	23,7	18,7	19	4.423	8,1	309	313	695
2021	97,5	104,2	106	5.746	28,1	18,8	19	4.945	8,2	350	355	785
2022	81,5	101,0	102	8.365	23,5	16,4	17	3.543	7,1	339	344	763
2023	86,6	106,1	108	9.319	24,9	17,5	18	3.666	7,6	351	356	787
2024	87,9	106,3	108	9.155	25,3	18,0	18	4.048	7,8	364	369	822







Anschrift:

Städt. Kindertagesstätte &
Familienzentrum „Am Wasserturm“
Am Wasserturm 1
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

4-gruppige
Kindertagesstätte &
Familienzentrum

Bruttogeschossfläche:

864 m²

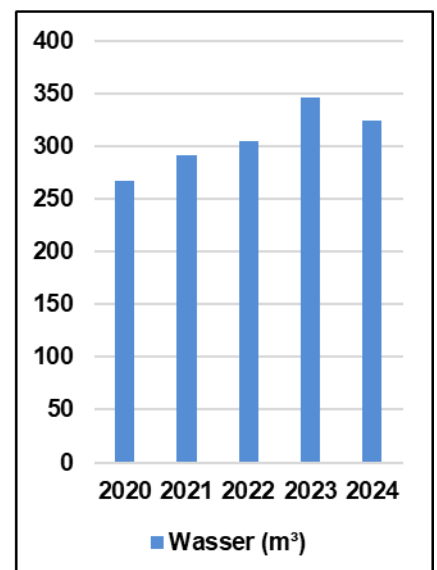
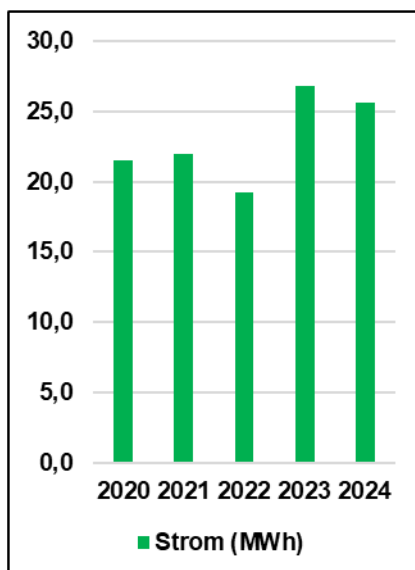
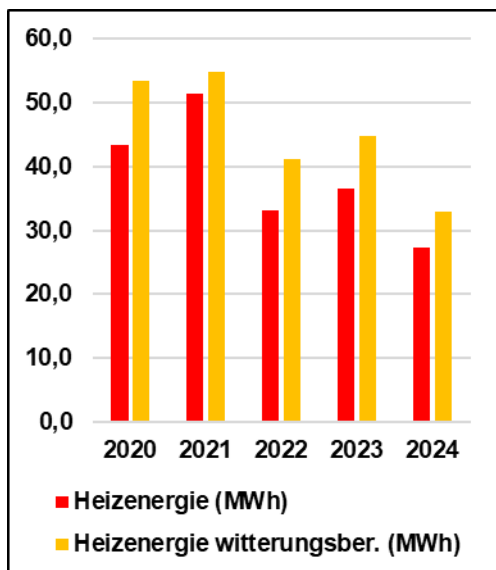
beheizte Bruttogeschossfläche:

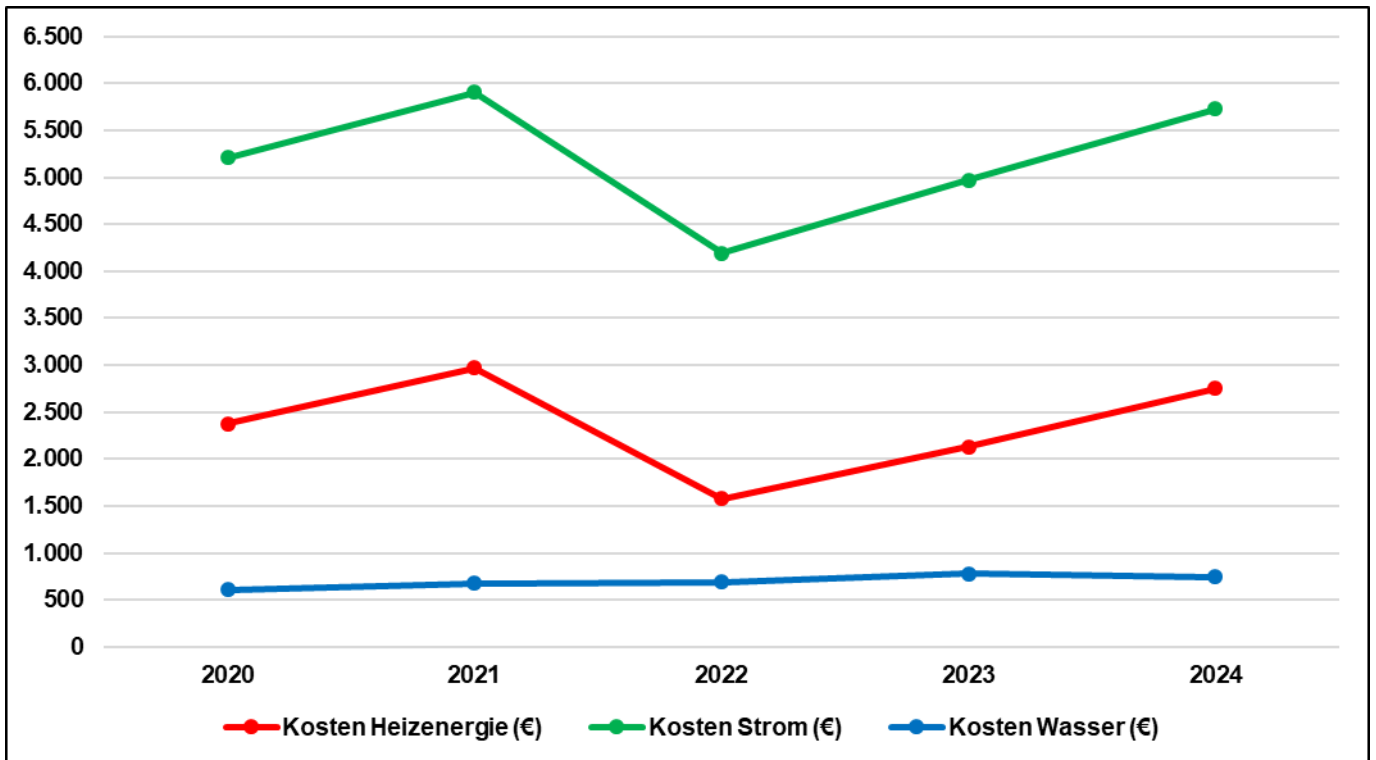
864 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	43,4	53,4	62	2.375	8,7	21,5	25	5.210	9,4	267	309	611
2021	51,4	54,8	63	2.974	10,3	22,0	25	5.908	9,6	292	338	667
2022	33,2	41,2	48	1.581	6,7	19,2	22	4.195	8,4	305	353	694
2023	36,6	44,9	52	2.134	7,4	26,8	31	4.972	11,7	347	402	779
2024	27,3	33,0	38	2.755	5,5	25,6	30	5.729	11,2	325	376	743







Anschrift:

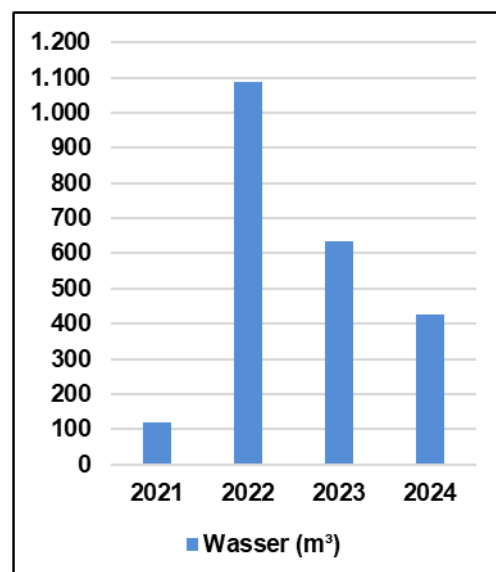
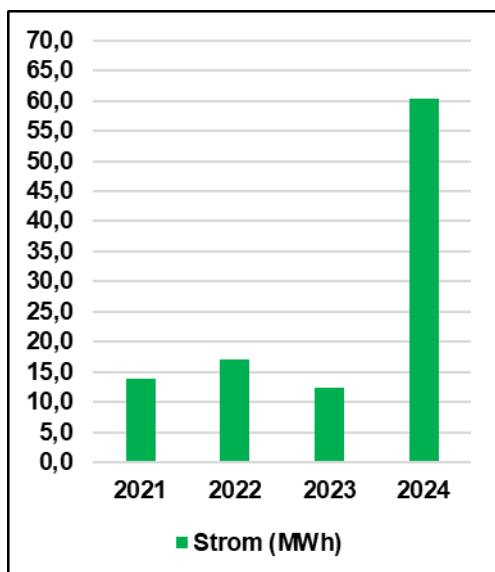
Städt. Kindertagesstätte
 „Zum Nordstern“
 An der Herrenstra  44
 52134 Herzogenrath

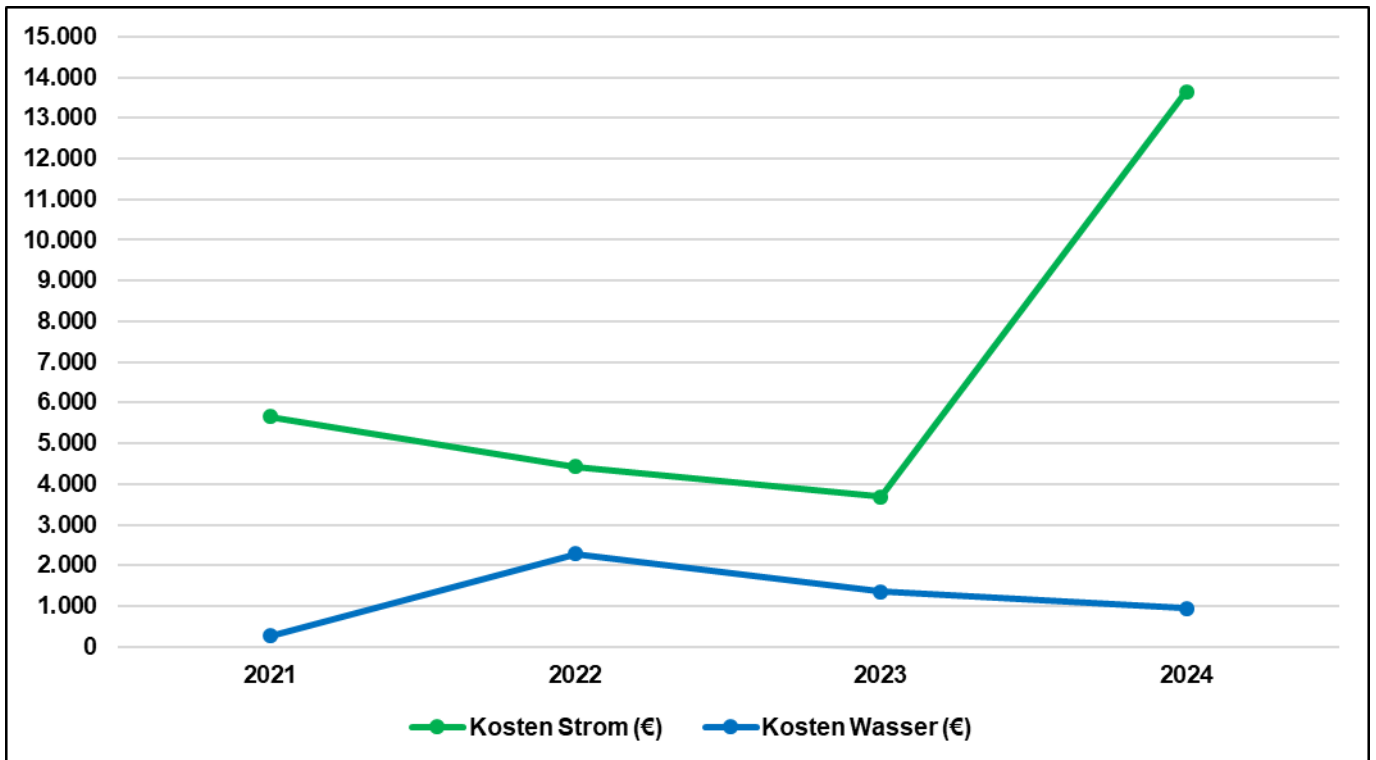
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

5-gruppige
 Kindertagesstätte
 1.450 m²
 1.450 m²
 Elektro-Wärmepumpe

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten �	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten �	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten �
2021	Heizenergie wird durch eine Elektro-Wärmepumpe erzeugt					13,9	10	5.654	6,0	118	81	276
2022						17,0	12	4.435	7,4	1.086	749	2.282
2023						12,3	8	3.697	6,8	636	439	1.367
2024						60,3	42	13.652	26,2	427	294	950





Bemerkungen:

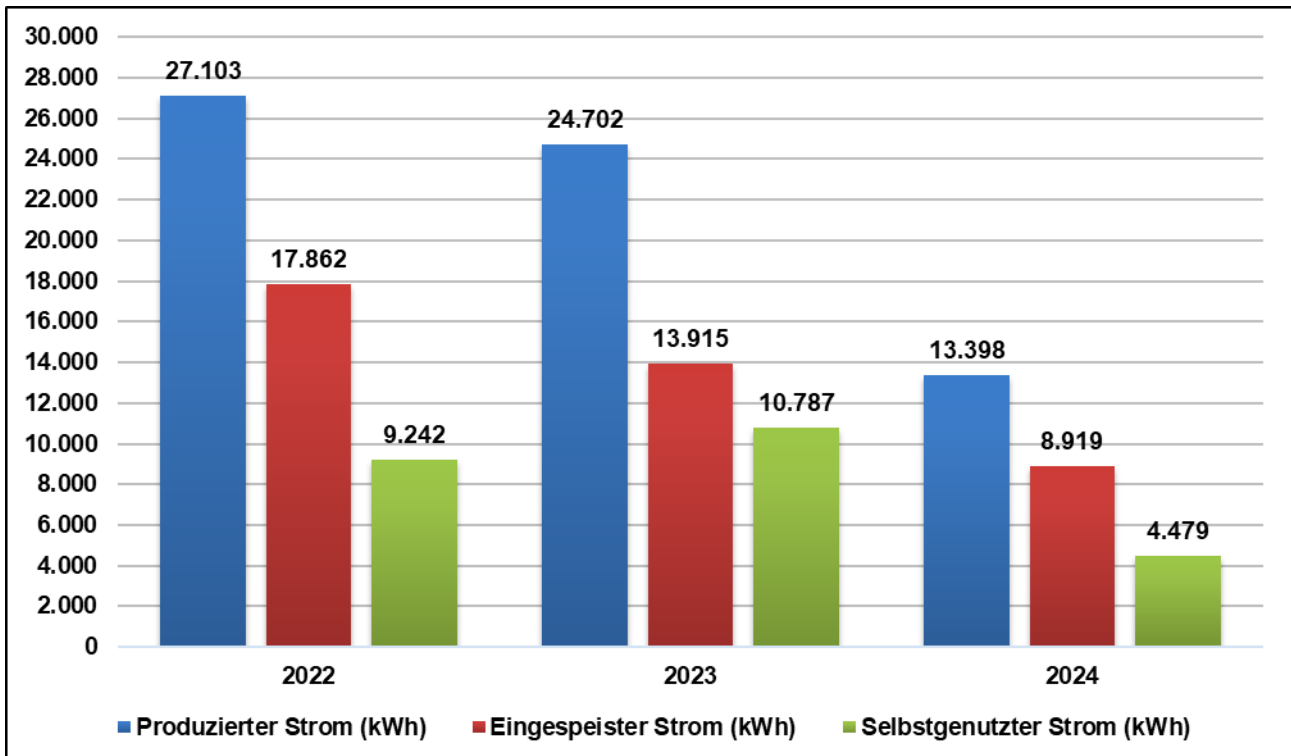
Der extrem hohe Stromverbrauch in 2024 steht im Zusammenhang mit der installierten Dimplex Wärmepumpe, da im vergangenen Winter die elektrischen Heizstäbe in Betrieb waren. Die Wärmepumpe wurde überprüft und die Heizstäbe umprogrammiert, so dass die Jahresarbeitszahl der Verdichter steigt und die elektrische Zusatzheizung sinkt. Es wird für das kommende Jahr daher wieder ein normaler Stromverbrauch erwartet.

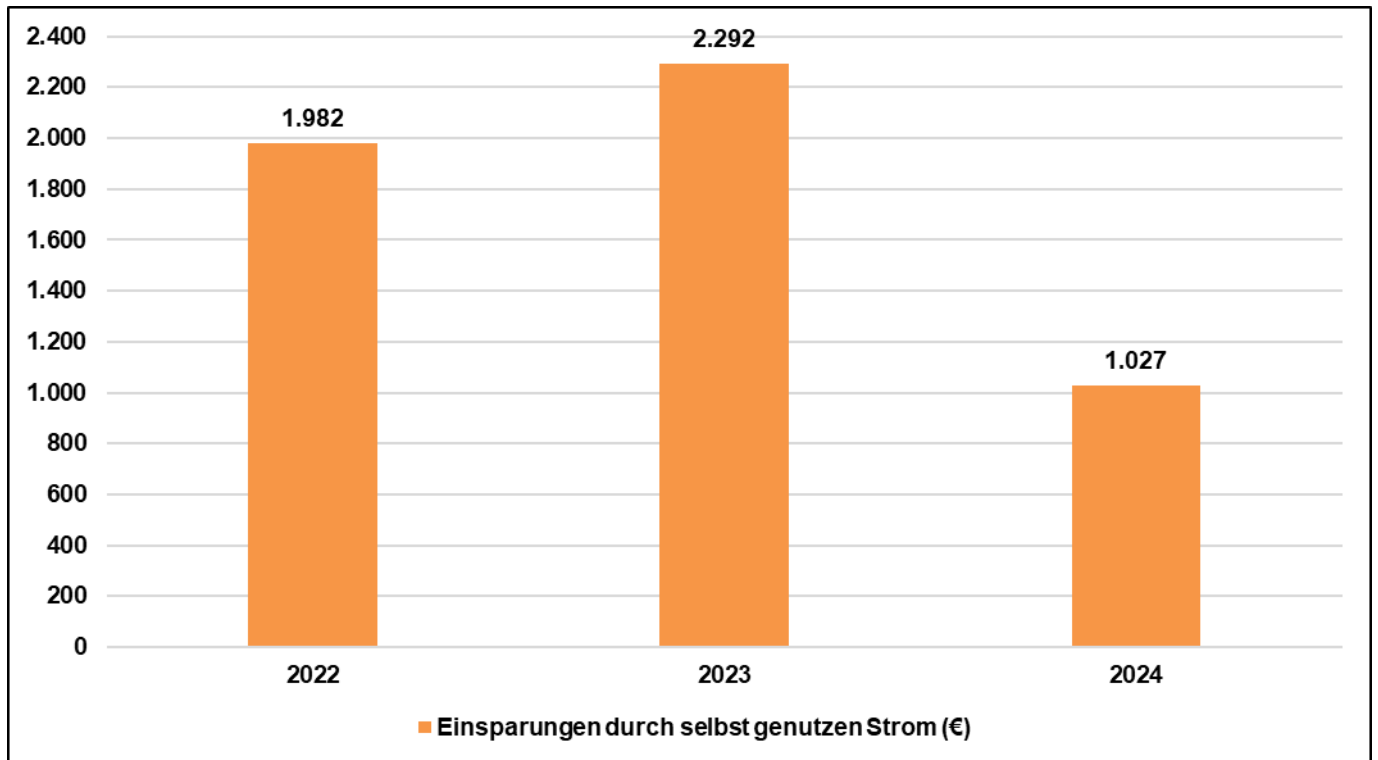


Photovoltaikanlage Kindertagesstätte „Zum Nordstern“ An der Herrenstraße

Errichtet am: 25.06.2021
Anlagengröße: 26,9 kWp

Jahr	Produzierter Strom [kWh]	CO ² Ersparnis [t]	Eingespeister Strom [kWh]	Ver-gütung [€]	Selbst-genutzter Strom [kWh]	Einsparungen durch selbst-genutzten Strom [€]	Einge-kaufter Strom [kWh]
2022	27.601	12,0	17.862	1.425	9.740	1.755	16.455
2023	24.702	10,7	13.915	1.107	10.787	1.926	15.709
2024	13.398	5,8	8.919	702	4.479	1.027	64.735







Anschrift:

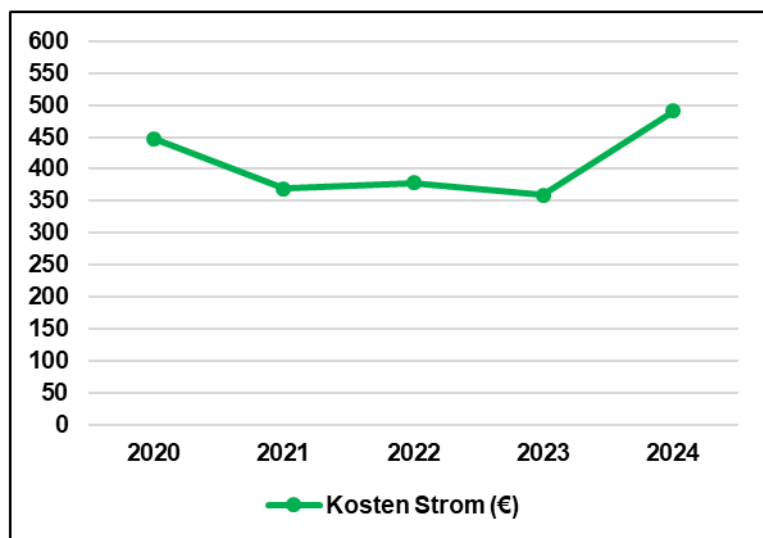
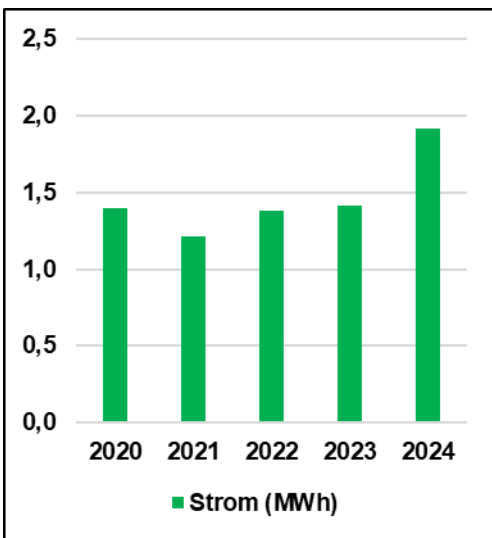
Städt. Großtagespflege „Zauberwald“
im Gemeindezentrum der Evang.
Lydia-Gemeinde Herzogenrath
Geilenkirchener Straße 397
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Großtagespflege
für 9 Kinder
90 m²
90 m²
Erdgas

	Heizenergie				Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	Es erfolgt keine Datenauswertung der Heizverbräuche. Kosten werden von der Ev. Kirchengemeinde übernommen.				1,4	2	448	0,6	Es erfolgt keine Datenauswertung der Wasserverbräuche. Kosten werden von der Ev. Kirchengemeinde übernommen.		
2021					1,2	1	370	0,5			
2022					1,4	2	379	0,6			
2023					1,4	2	359	0,6			
2024					1,9	2	491	0,8			



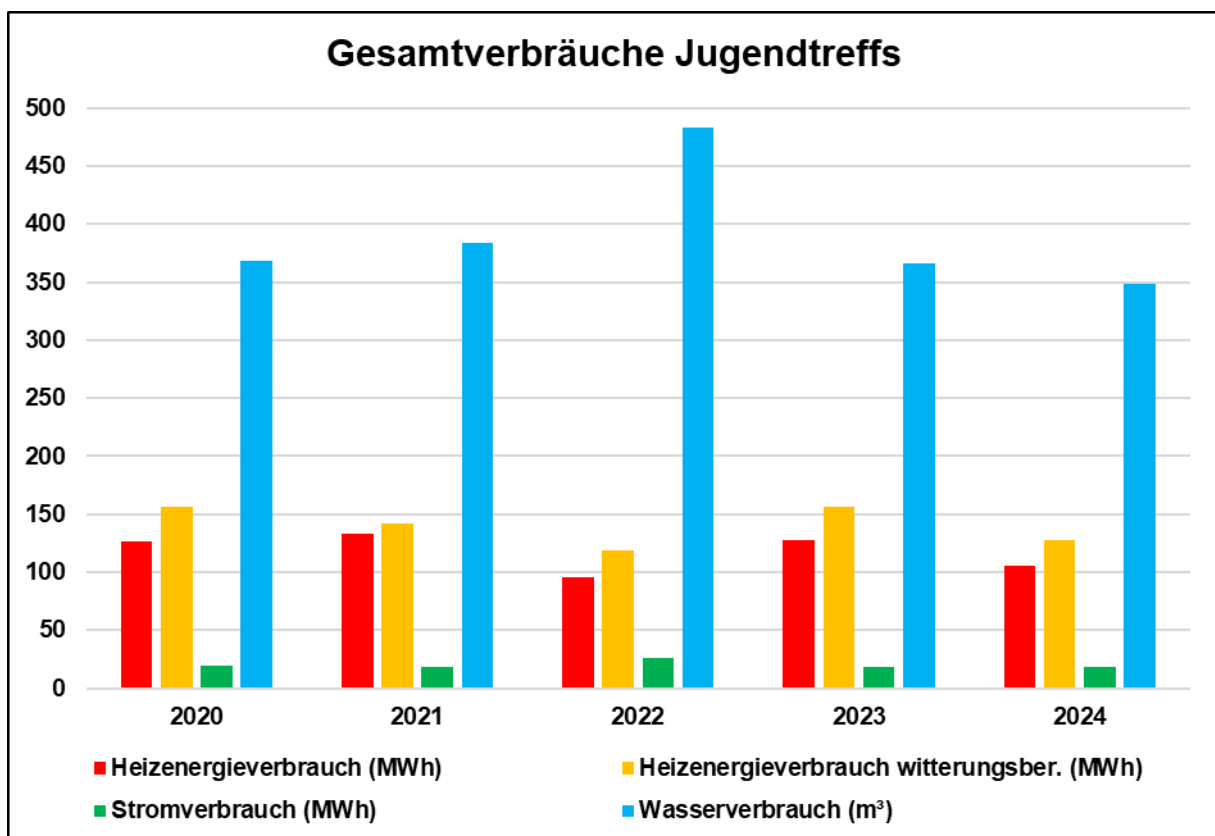
Bemerkungen:

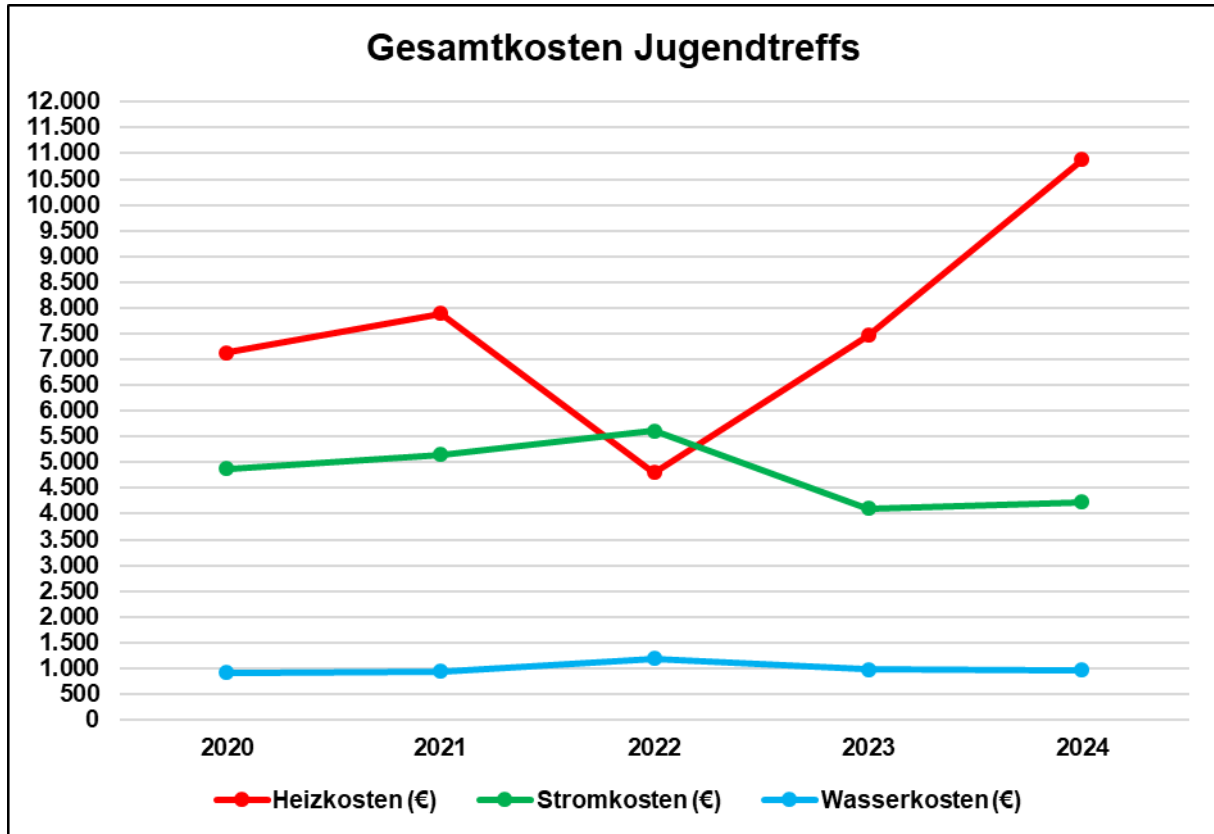
Die erste städtische Großtagespflege eröffnete Ende 2019 in den Räumlichkeiten des evangelischen Gemeindezentrums in Merkstein.

5.7 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Jugendtreffs und Wasserspielplätze

- Jugendtreff Oststraße im Bürgerhaus in Kohlscheid
- Jugendtreff Streiffelder Hof in Merkstein
- Wasserspielplatz Floeßer Straße in Merkstein
- Wasserspielplatz Marie-Juchacz-Straße in Herzogenrath-Mitte

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	1.217	127	156	128	7.130	20	16	4.878	368	302	912
2021	1.217	133	142	117	7.890	19	15	5.154	384	316	946
2022	1.217	95	118	97	4.799	26	22	5.611	483	397	1.193
2023	1.217	128	156	128	7.465	18	15	4.100	366	301	983
2024	1.217	106	128	105	10.881	18	15	4.227	348	286	962







Anschrift:
 Jugendtreff im Bürgerhaus
 „JiB Kohlscheid“
 Oststraße 55
 52134 Herzogenrath

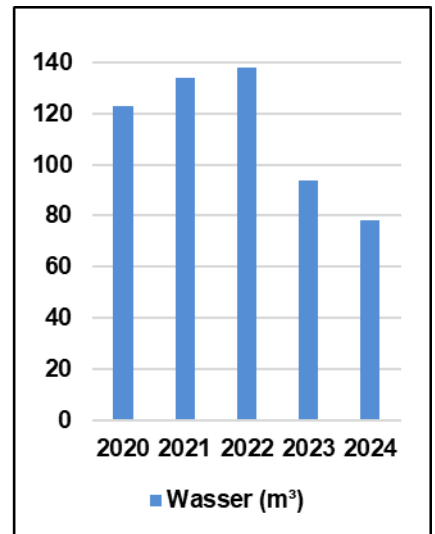
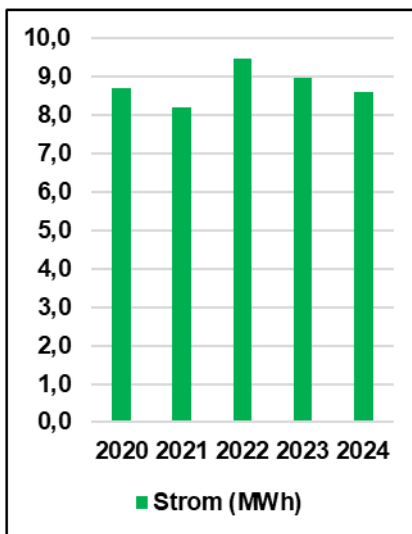
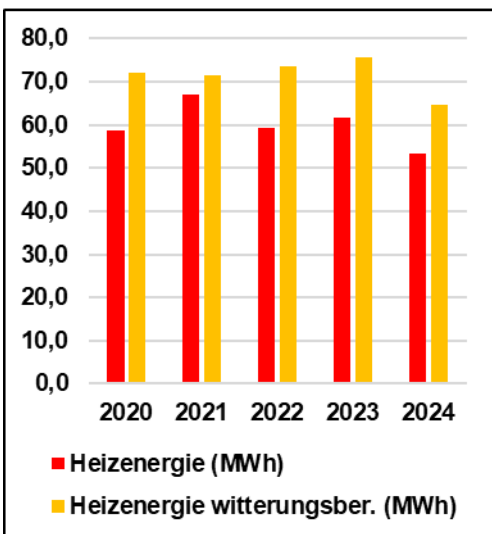
Bauwerkszuordnung:

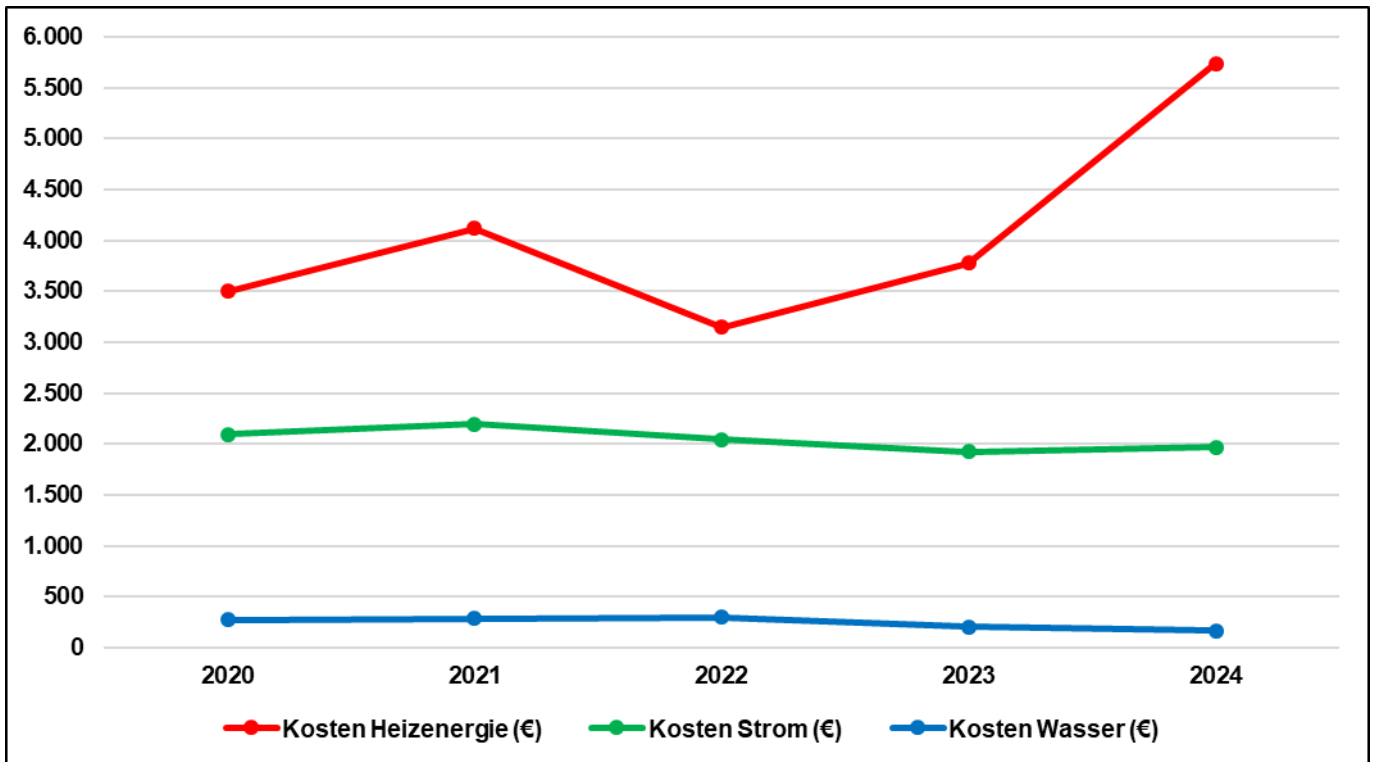
Jugendtreff

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

603 m²
 603 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	58,7	72,2	120	3.504	11,8	8,7	14	2.099	3,8	123	204	273
2021	67,0	71,6	119	4.121	13,5	8,2	14	2.197	3,6	134	222	290
2022	59,3	73,6	122	3.152	11,9	9,5	16	2.046	4,1	138	229	298
2023	61,7	75,6	125	3.777	12,4	9,0	15	1.924	3,9	94	156	209
2024	53,4	64,6	107	5.736	10,7	8,6	14	1.971	3,7	78	129	167







Anschrift:

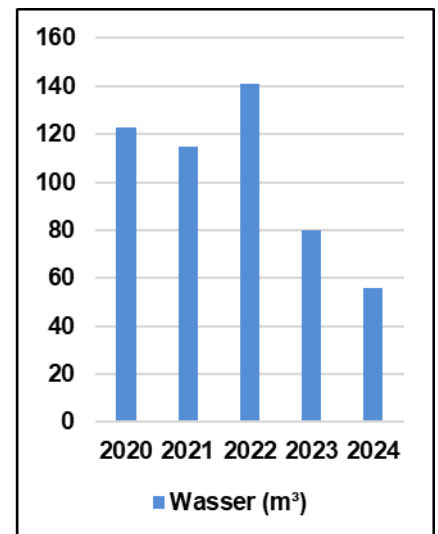
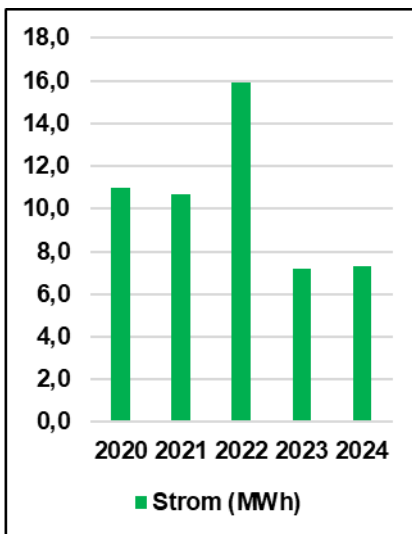
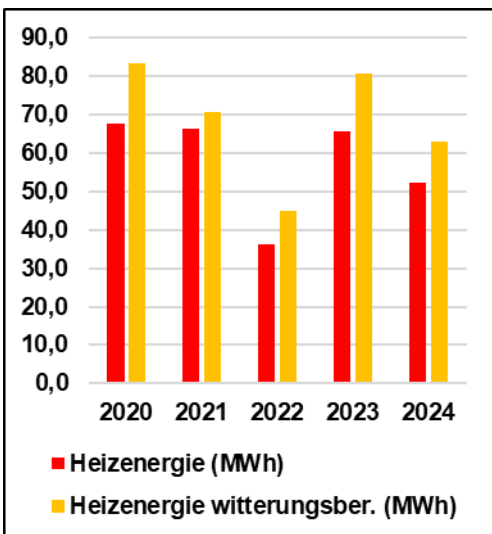
Städt. Kinder- und Jugendtreff
 „Streiffelder Hof“
 Streiffelder Hof 14
 52134 Herzogenrath

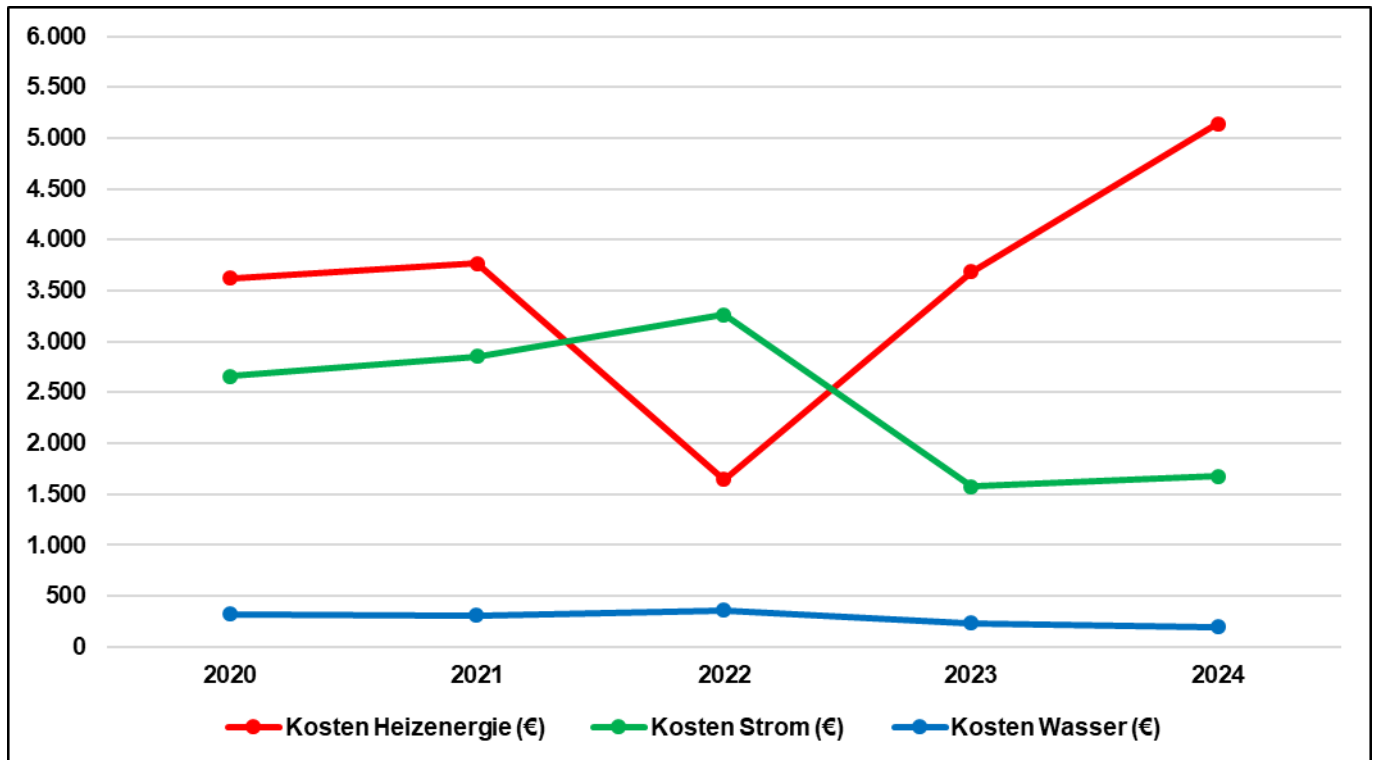
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

Kinder- und Jugendtreff
 1.160 m²
 614 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	67,8	83,4	136	3.626	13,6	11,0	18	2.662	4,8	123	200	321
2021	66,3	70,8	115	3.768	13,3	10,7	17	2.854	4,7	115	187	308
2022	36,1	44,8	73	1.647	7,3	15,9	26	3.267	6,9	141	230	360
2023	65,9	80,7	131	3.688	13,2	7,2	12	1.579	3,1	80	130	236
2024	52,2	63,1	103	5.145	10,5	7,3	12	1.679	3,2	56	91	196







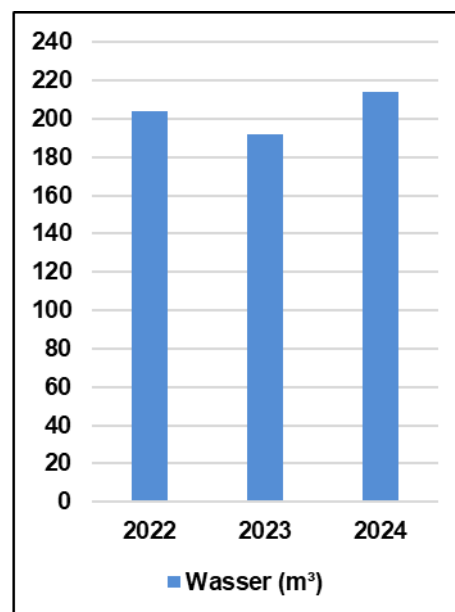
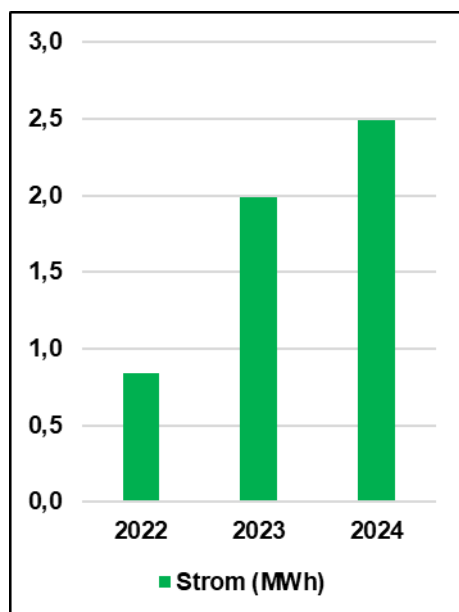
Anschrift:
Wasserspielplatz Ritzerfeld
Marie-Juchacz-Straße
52134 Herzogenrath

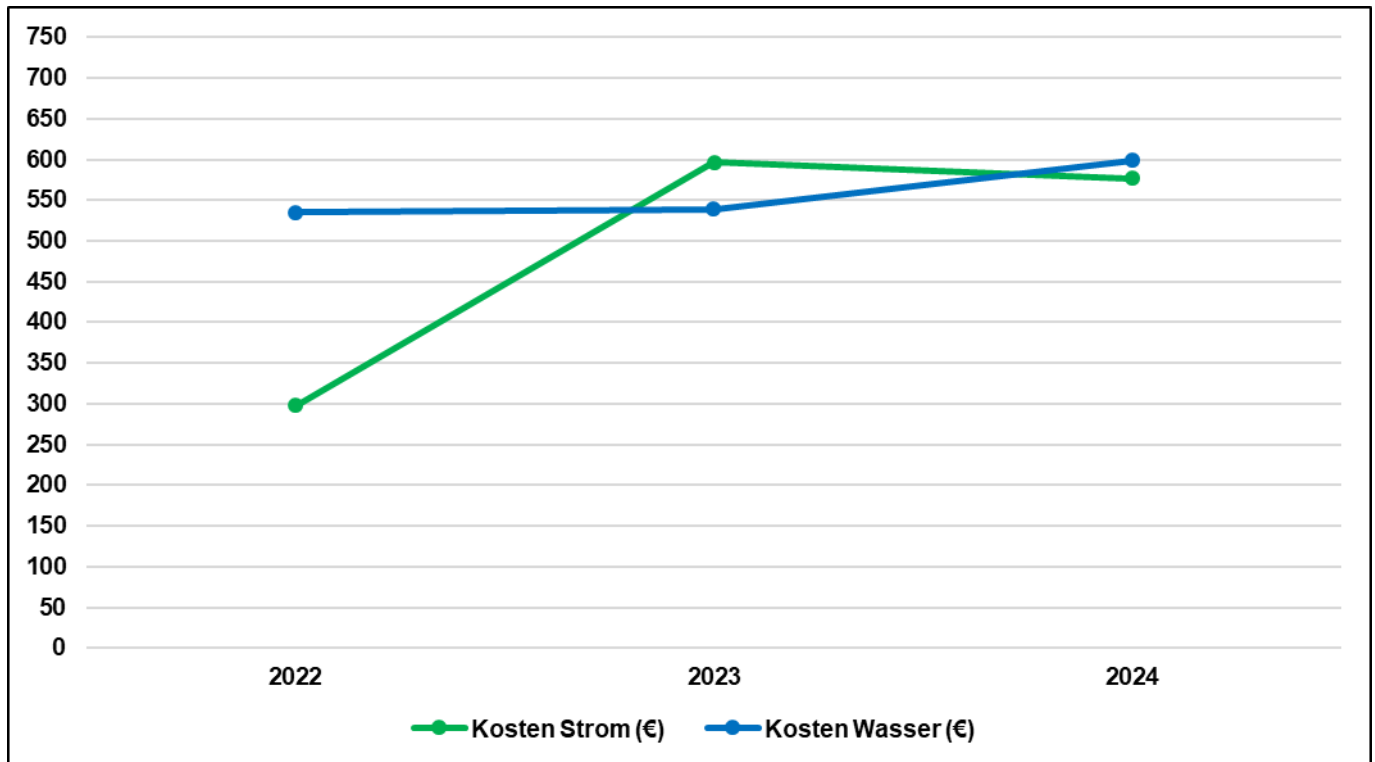
Anschrift:
Wasserspielplatz Merkstein
Floëßer Straße
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Kinderspielplätze

	Strom			Wasser	
	Verbrauch MWh	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Kosten €
2022	0,8	298	0,4	204	535
2023	2,0	597	0,9	192	538
2024	2,5	577	1,1	214	599





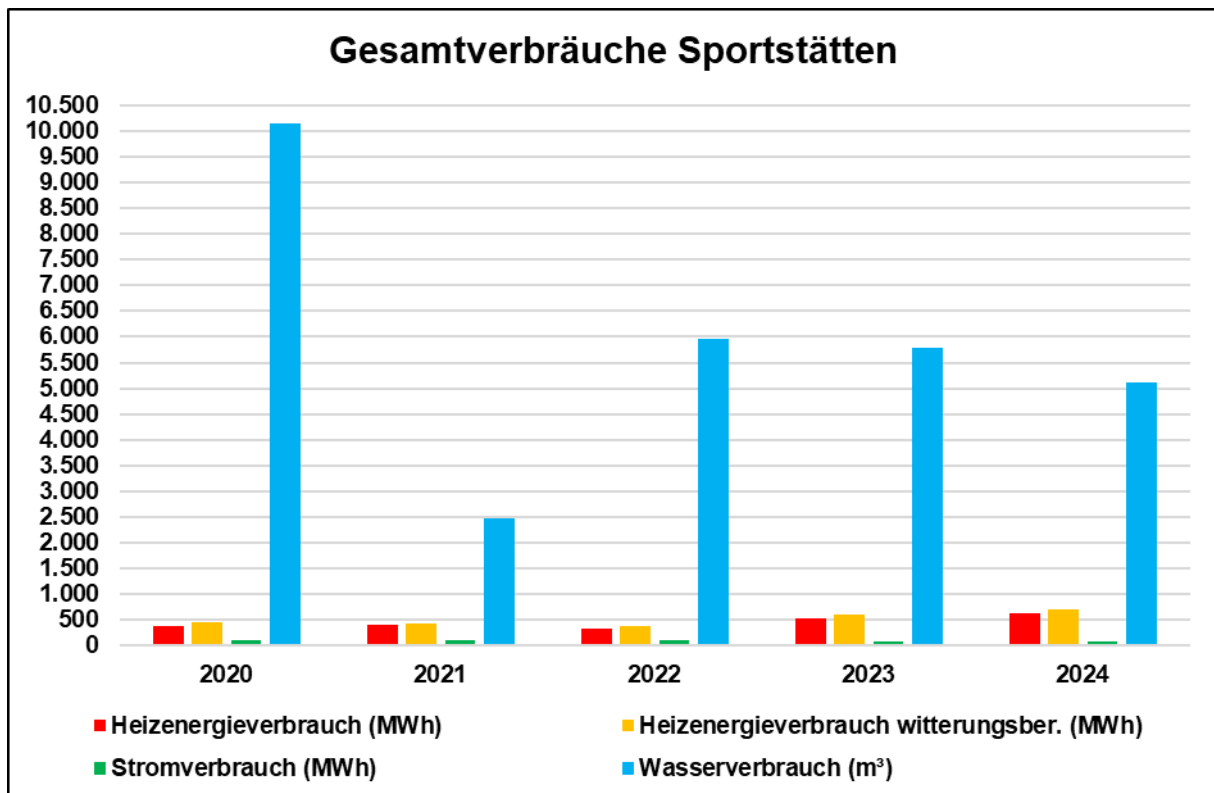
Bemerkungen:

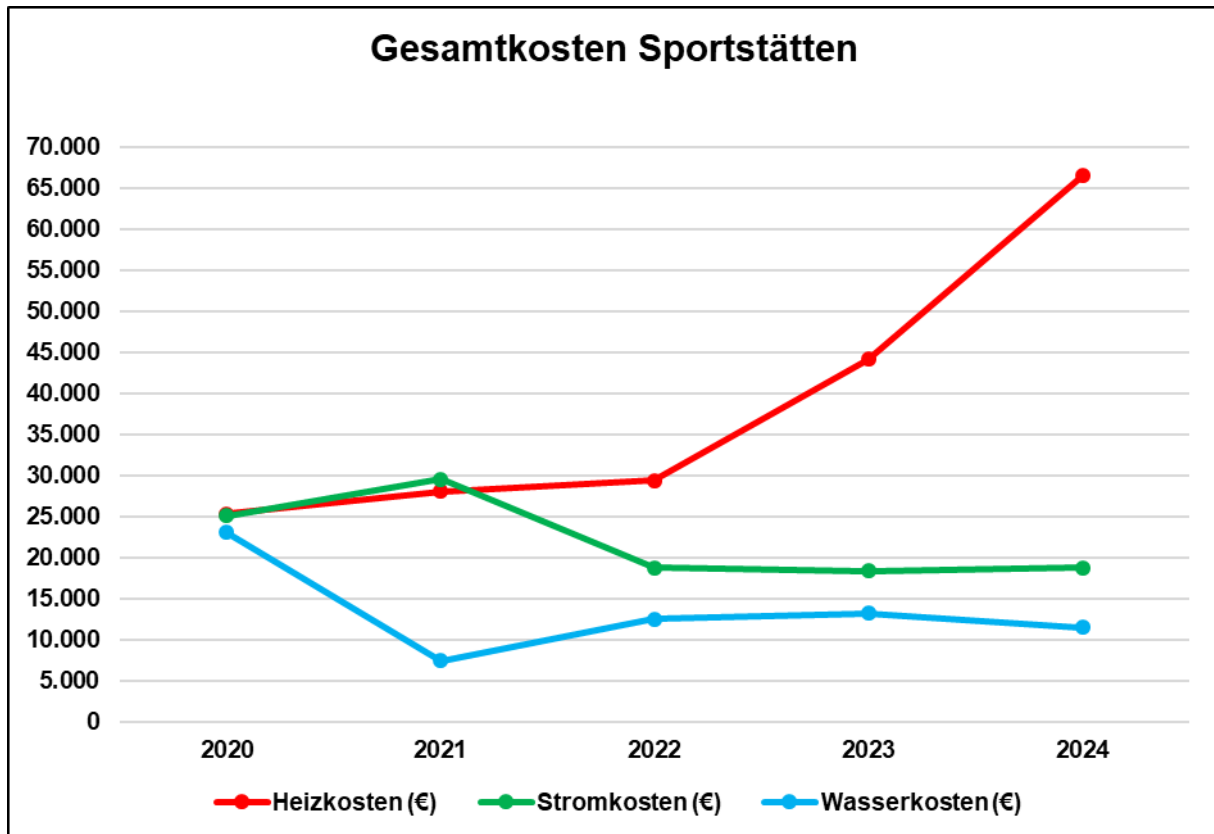
Der Wasserspielplatz in der Marie-Juchacz-Straße wurde im Sommer 2022 eröffnet. Der Wasserspielplatz in der Floeßer Straße wird ebenfalls ab 2022 im Energiebericht aufgeführt.

5.8 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Sportstätten

- Turnhalle Stadion Geilenkirchener Straße in Merkstein
- Umkleidegebäude Oststraße in Kohlscheid (**ab 2023**)
- Duschen und Umkleiden Casinostraße in Kohlscheid (**ab 2023**)
- Duschen und Umkleiden Forensberger Straße in Kohlscheid
- Duschen und Umkleiden Friedhofstraße in Straß
- Duschen und Umkleiden Ritzerfeld, Marie-Juchacz-Straße in Herzogenrath-Mitte (**ab 2023**)
- Sportheim An der Waidmühl in Merkstein
- Sportheim Emir Sultan Spor e. V.
- Sportheim SVS e. V. (**ab 2023**)
- Blockhütte Bergerstraße

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	1.738	395	460	265	25.308	99	57	25.101	10.140	5.834	23.048
2021	1.738	408	423	243	28.056	107	62	29.543	2.467	1.419	7.448
2022	2.134	332	384	180	29.328	98	46	18.729	5.960	2.793	12.525
2023	2.755	526	603	219	44.109	84	31	18.355	5.793	2.103	13.199
2024	2.755	620	715	260	66.423	83	30	18.722	5.109	1.854	11.452







Anschrift:

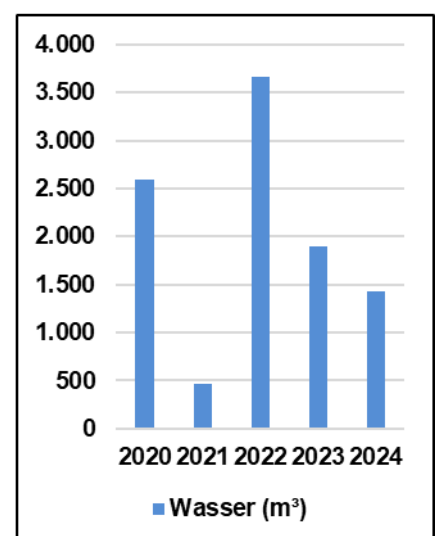
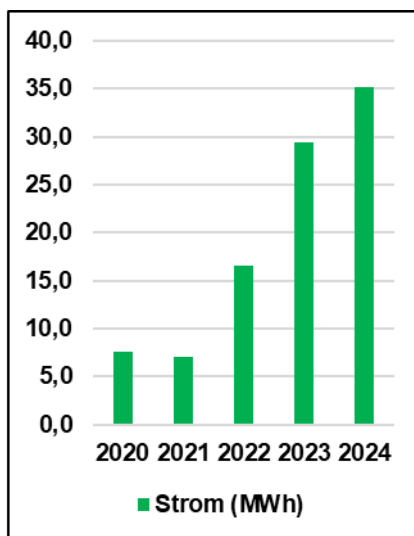
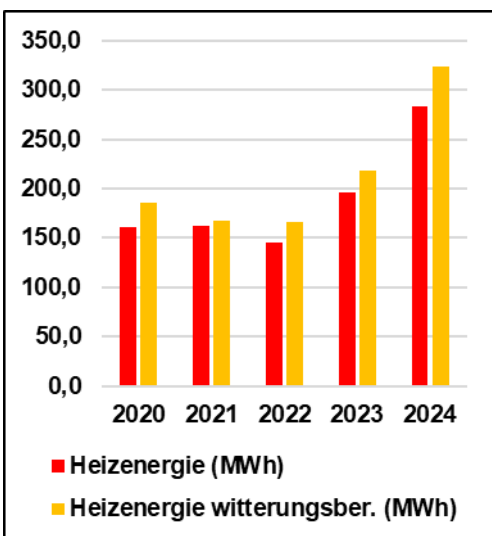
Turnhalle Stadion Geilenkirchener Str.
Geilenkirchener Straße
52134 Herzogenrath

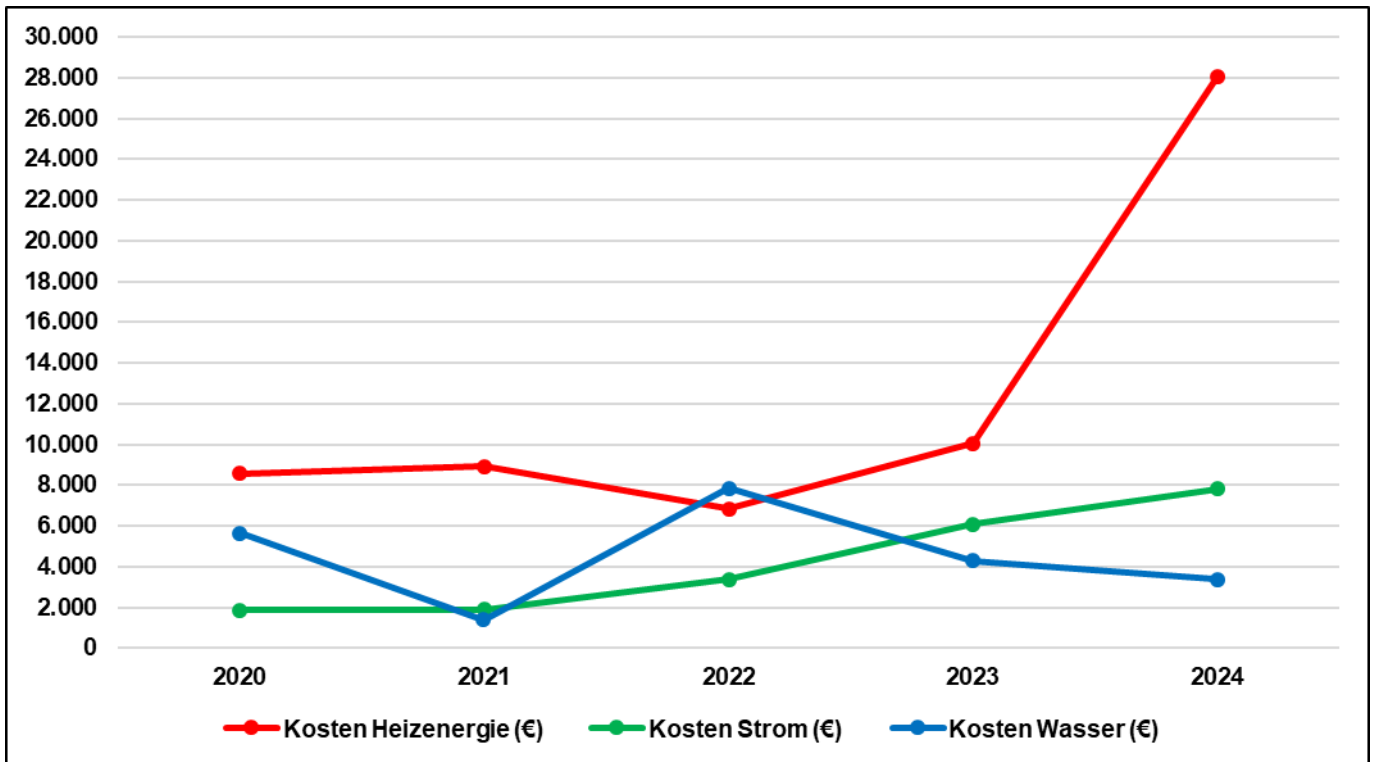
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

1-fach Turnhalle
Sportplatz Rasen
515 m²
515 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. bereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	161,5	186,1	361	8.563	32,5	7,6	15	1.852	3,3	2.597	5.043	5.640
2021	162,3	167,0	324	8.913	32,6	7,1	14	1.893	3,1	463	899	1.355
2022	144,9	165,9	322	6.836	29,1	16,6	32	3.363	7,2	3.661	7.109	7.856
2023	195,8	218,8	425	10.062	39,3	29,4	57	6.092	12,8	1.904	3.697	4.284
2024	283,7	323,3	628	28.048	57,0	35,2	68	7.830	15,3	1.436	2.788	3.379





Bemerkungen:

Die Turnhalle wird seit Januar 2023 als Flüchtlingsunterkunft genutzt.



Anschrift:

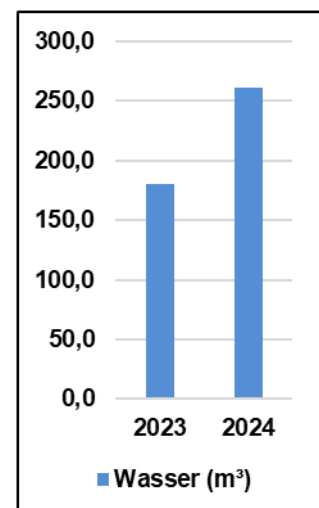
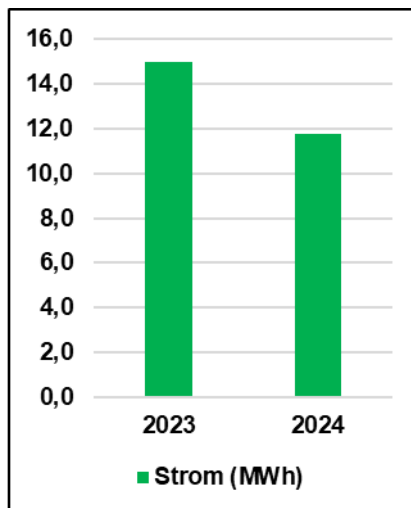
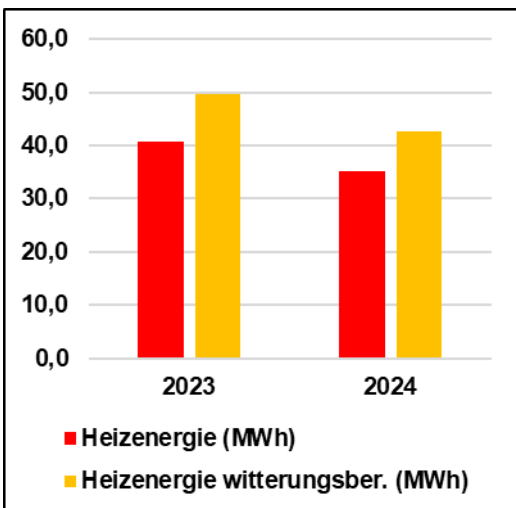
Sportheim/Umkleidegebäude
KBC e. V./DJK Elmar Kohlscheid e. V.
Oststraße/Hoheneichstraße
52134 Herzogenrath

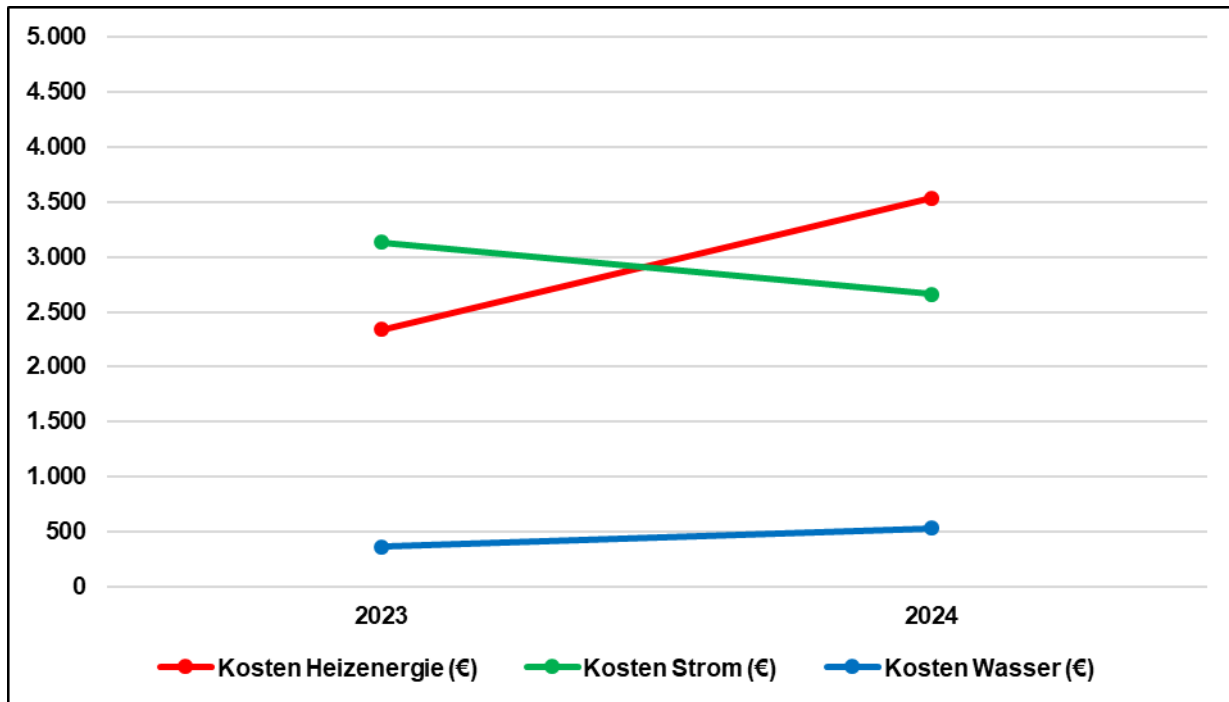
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Sportheim
Kunstrasenplatz
396 m²
396 m²
Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	40,6	49,8	126	2.340	8,2	15,0	38	3.135	6,5	180	455	684
2024	35,2	42,6	107	3.532	7,1	11,7	30	2.662	5,1	261	659	531





Bemerkungen:

Das Umkleidegebäude wurde in den Jahren 2021 und 2022 neu gebaut und ist seit 2023 in der Nutzung der Vereine.



Anschrift:
 Sportheim SV Kohlscheid e. V.
 Casinostraße 1
 52134 Herzogenrath

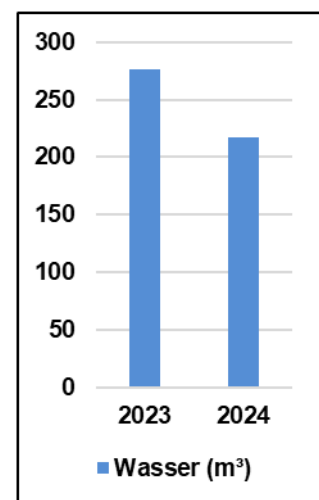
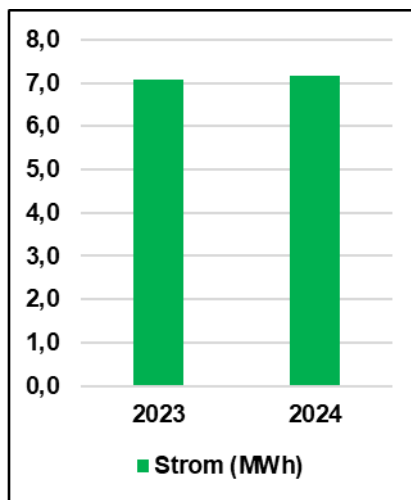
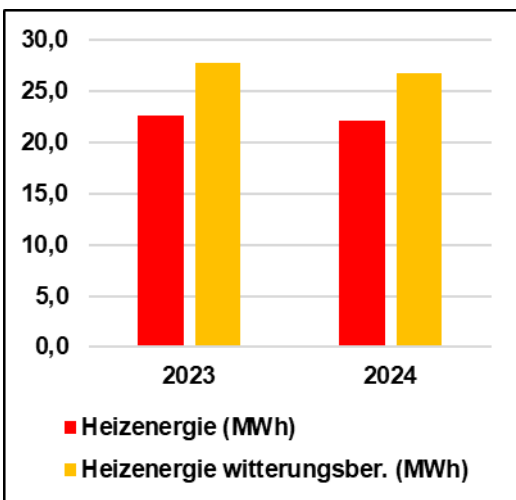
Bauwerkszuordnung:

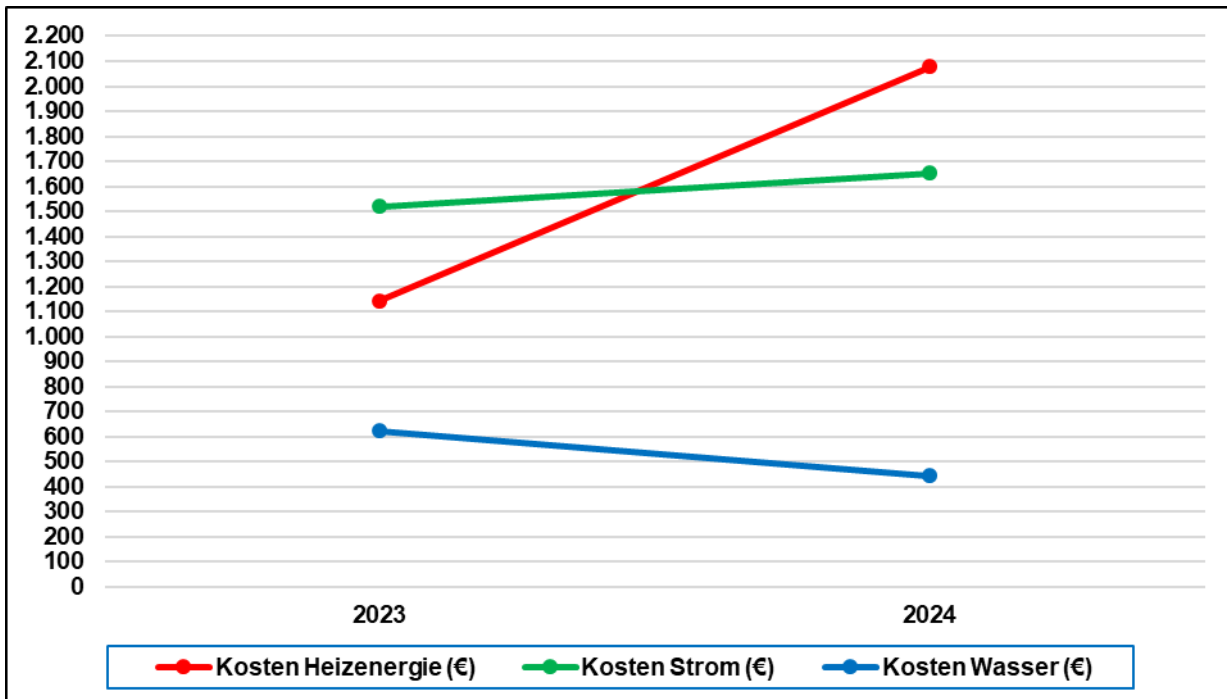
Sportheim mit
 zwei Mietwohnungen
 Kunstrasenplatz

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

76 m²
 76 m²
 Fernwärme

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	22,6	27,7	365	1.143	6,3	7,1	93	1.519	3,1	276	3.632	624
2024	22,1	26,7	352	2.078	6,2	7,2	95	1.654	3,1	217	2.855	441





Bemerkungen:

Das Sportheim wird ab 2023 im Energiebericht mit aufgeführt.



Anschrift:

Sportheim VSP Grenzwoacht
Pannesheide e. V.
Forensberger Straße 90
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Sportheim mit Dienstwohnung
Kunstrasenplatz
Tennisplätze

Bruttogeschossfläche:

559 m²

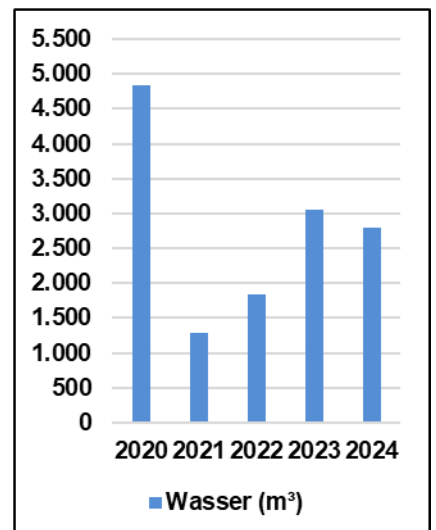
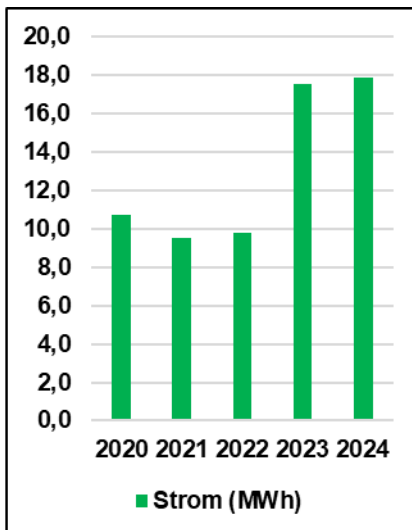
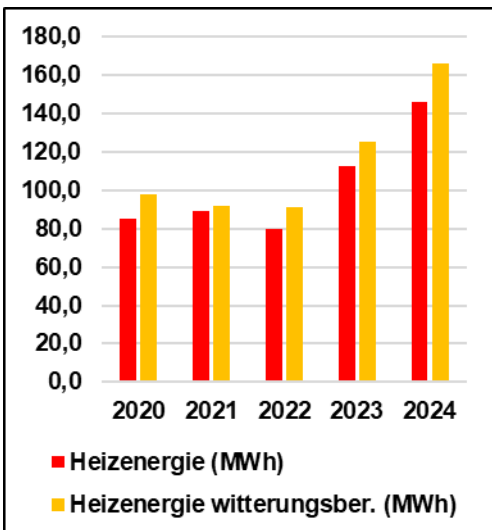
beheizte Bruttogeschossfläche:

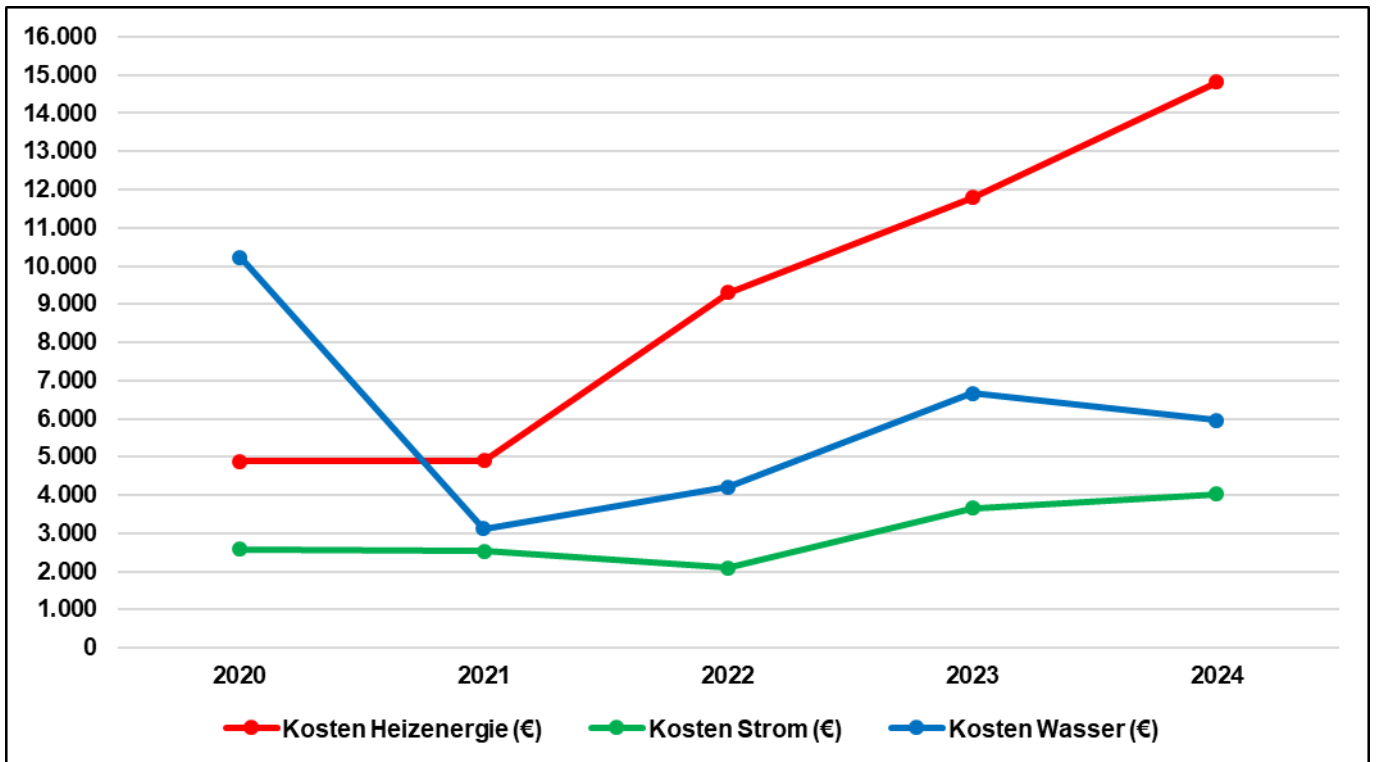
559 m²

Heizmedium:

Heizöl

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	85,2	98,2	176	4.878	22,7	10,7	19	2.574	4,7	4.846	8.669	10.222
2021	89,2	91,8	164	4.897	23,7	9,5	17	2.536	4,1	1.295	2.317	3.099
2022	79,6	91,1	163	9.301	21,2	9,8	17	2.099	4,2	1.842	3.295	4.212
2023	112,5	125,7	225	11.788	29,9	17,5	31	3.662	7,6	3.053	5.462	6.673
2024	146,0	166,4	298	14.808	38,8	17,9	32	4.020	7,8	2.803	5.014	5.957







Anschrift:

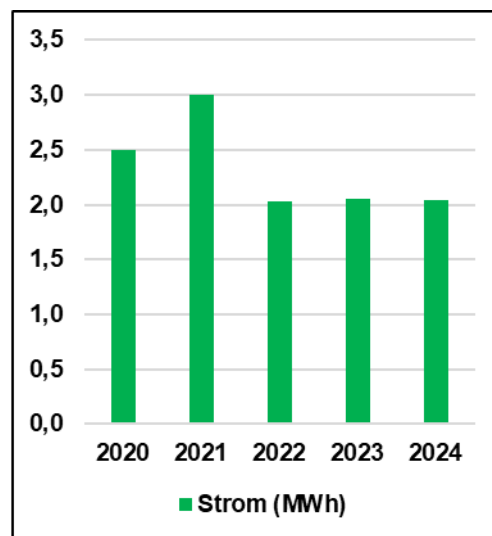
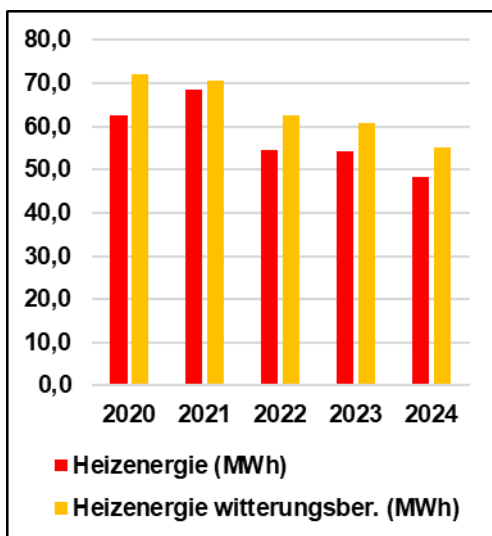
Sportheim Sportvereinigung
 Straß e. V.
 Friedhofstraße 28 a
 52134 Herzogenrath

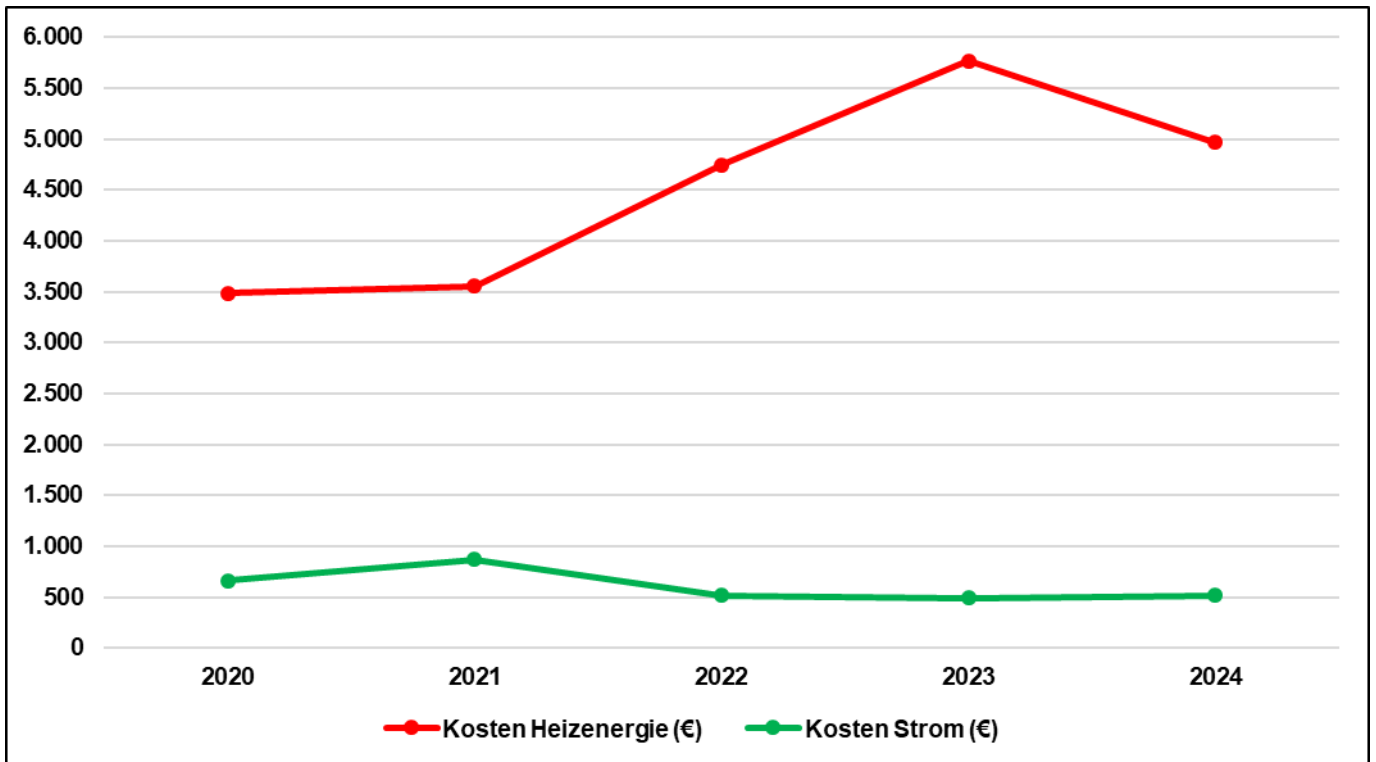
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

Sportheim mit Mietwohnung
 Kunstrasenplatz
 437 m²
 296 m²
 Heizöl

	Heizenergie					Strom			
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to
2020	62,7	72,2	244	3.486	16,7	2,5	8	661	1,1
2021	68,6	70,6	239	3.557	18,2	3,0	10	870	1,3
2022	54,6	62,5	211	4.743	14,5	2,0	7	519	0,9
2023	54,4	60,8	205	5.767	14,5	2,1	7	490	0,9
2024	48,4	55,2	187	4.967	12,9	2,0	7	519	0,9







Anschrift:

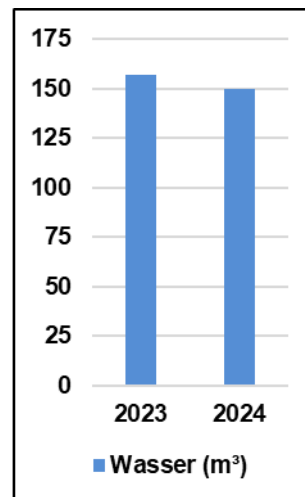
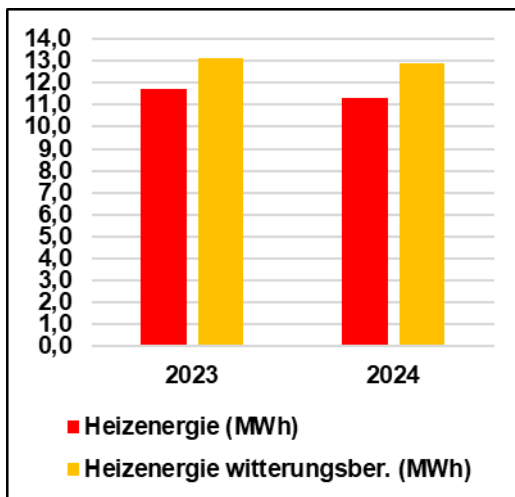
Sportheim Union Ritzerfeld e. V.
Marie-Juchacz-Straße
52134 Herzogenrath

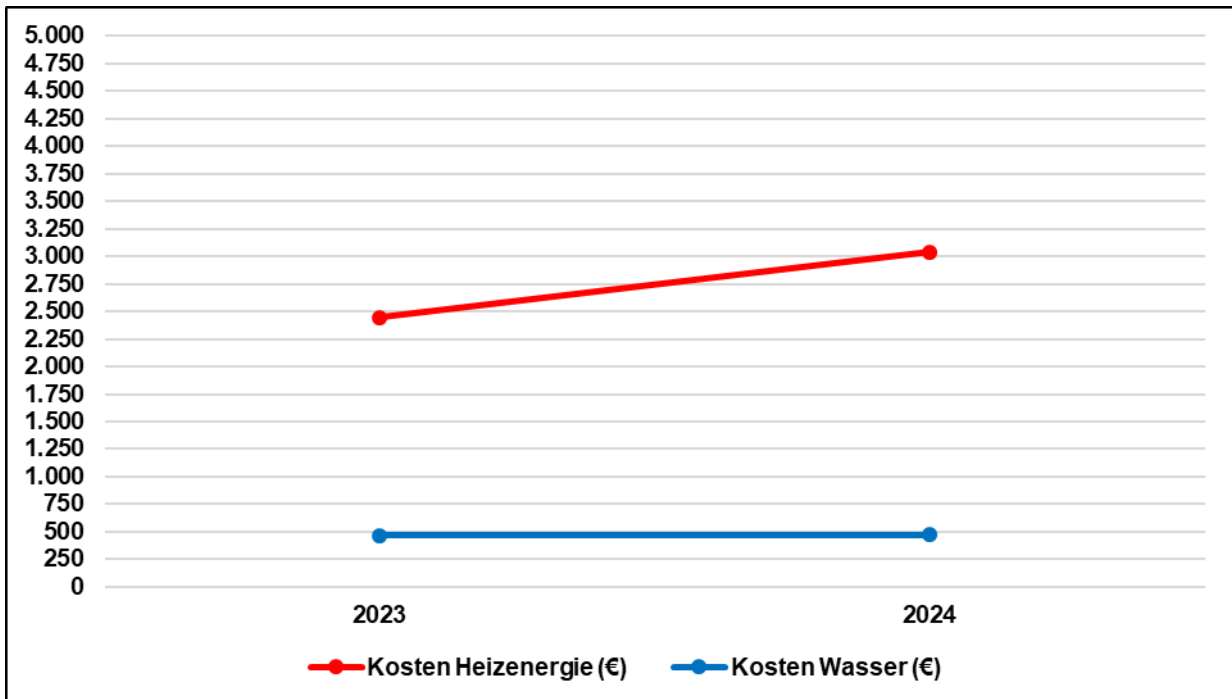
Bauwerkszuordnung:

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Sportheim
Kunstrasenplatz
ca. 250 m²
ca. 250 m²
Strom

	Heizenergie					Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	11,7	13,1	52	2.447	5,1	157	628	466
2024	11,3	12,9	51	3.043	4,9	150	600	469





Bemerkungen:

Das Sportheim wird ab 2023 im Energiebericht mit aufgeführt.



Anschrift:

Sportheim SV Concordia Merkstein e. V.
An der Waidmühl 3
52134 Herzogenrath

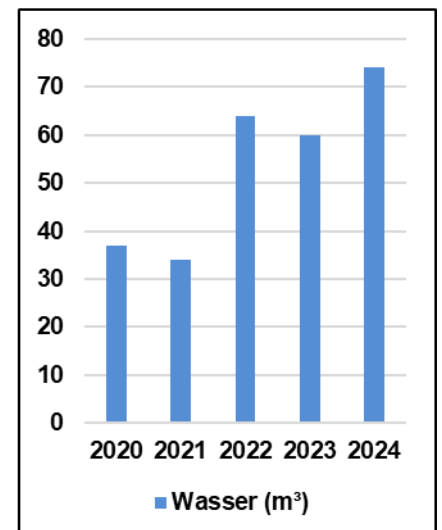
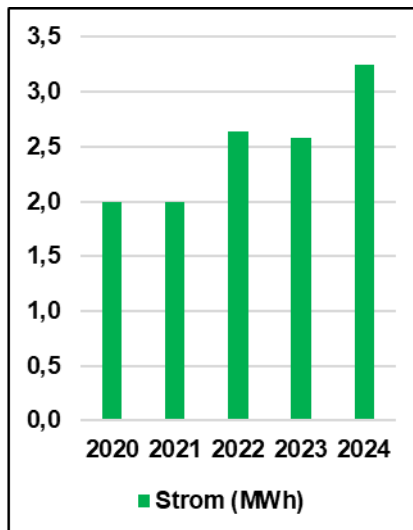
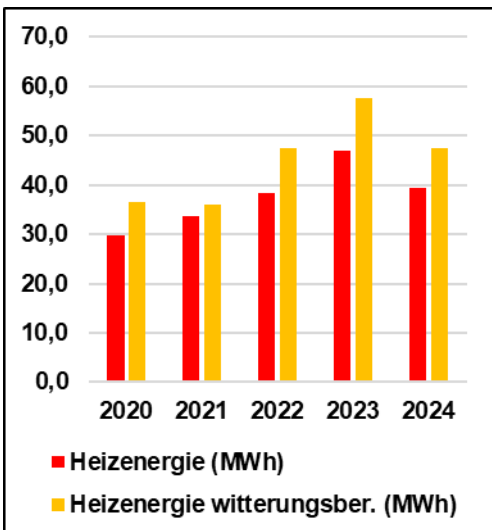
Bauwerkszuordnung:

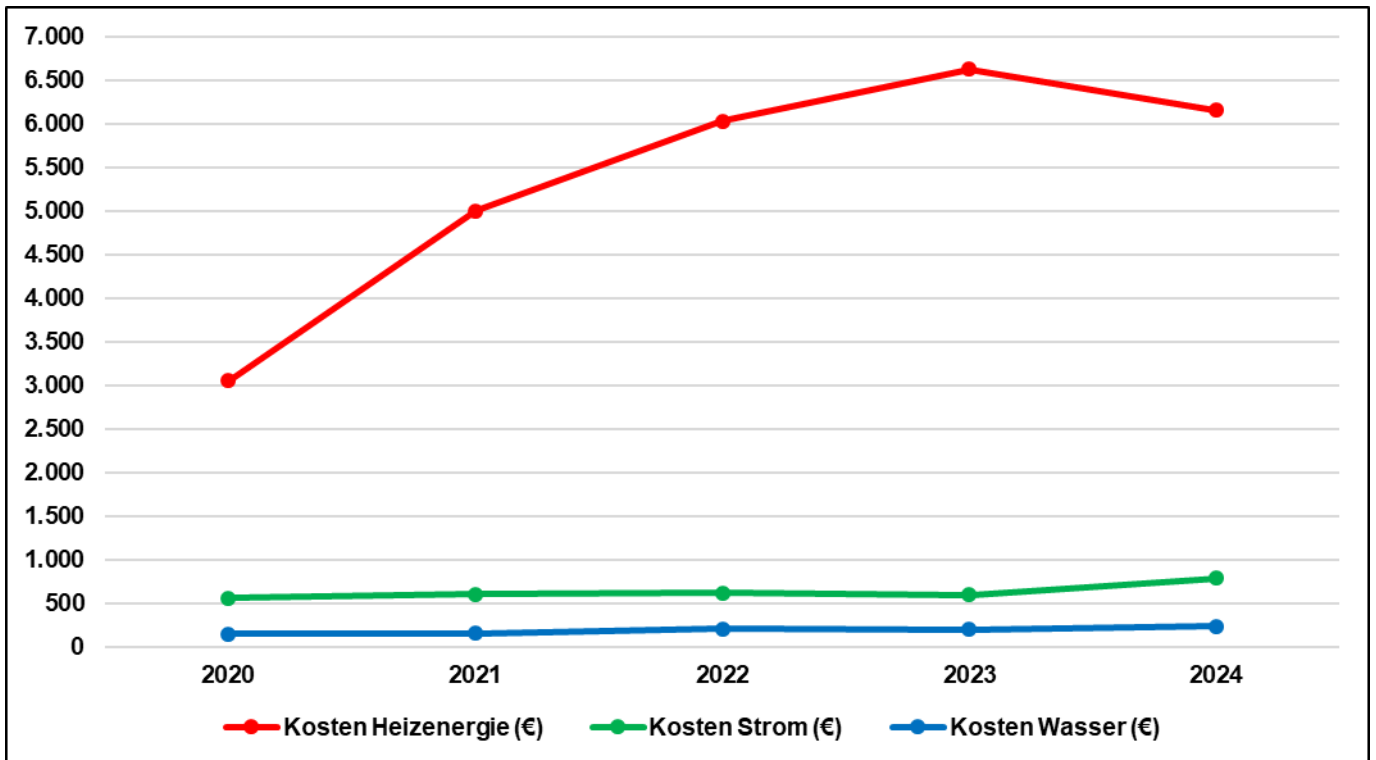
Sportheim
Sportplatz Rasen
Sportplatz Asche

Bruttogeschossfläche:
beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

ca. 237 m²
ca. 237 m²
Flüssiggas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	29,8	36,6	154	3.049	7,1	2,0	8	559	0,9	37	156	148
2021	33,8	36,1	152	4.995	8,1	2,0	8	605	0,9	34	143	143
2022	38,3	47,5	200	6.027	9,2	2,6	11	620	1,1	64	270	204
2023	47,0	57,6	243	6.621	11,2	2,6	11	598	1,1	60	253	196
2024	39,4	47,6	201	6.153	9,4	3,3	14	786	1,4	74	312	232







Anschrift:

Sportheim Emir Sultan Spor e. V.
Geilenkirchener Straße
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Sportheim

Bruttogeschossfläche:

ca. 131 m²

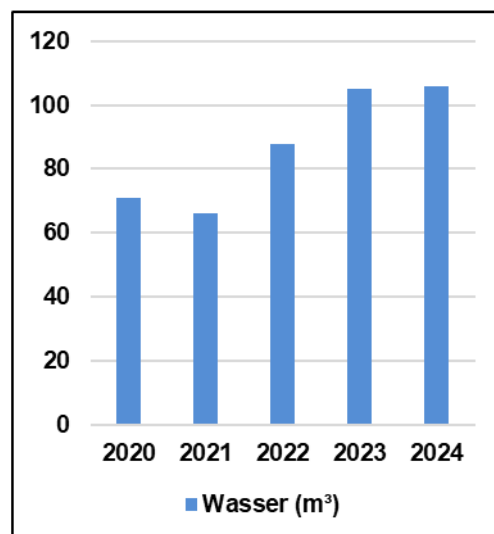
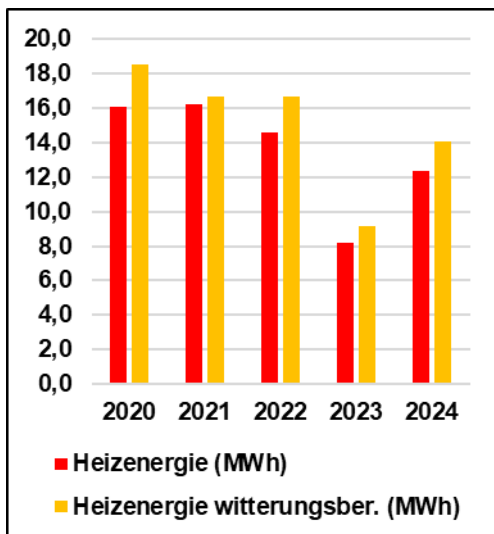
beheizte Bruttogeschossfläche:

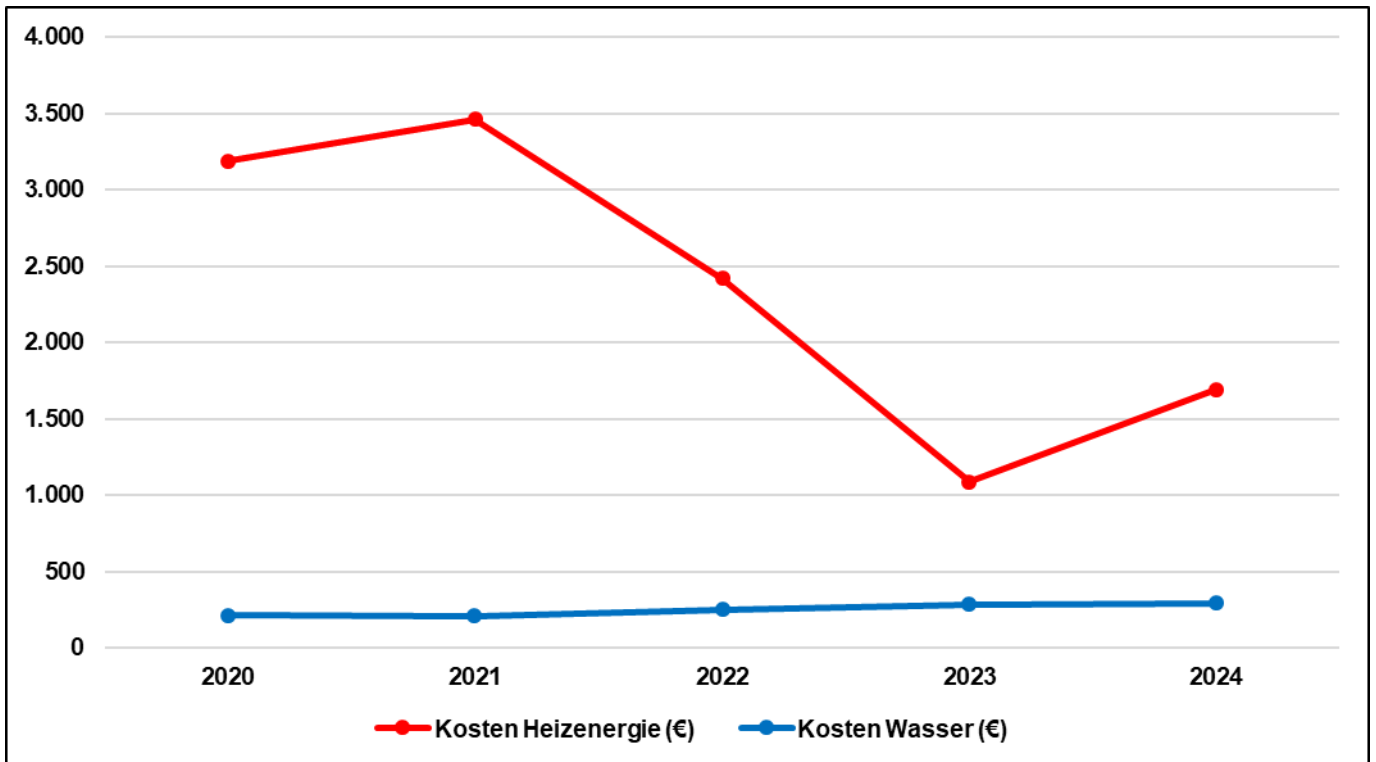
ca. 131 m²

Heizmedium:

Strom

	Heizenergie					Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	16,1	18,5	141	3.189	7,0	71	542	216
2021	16,2	16,7	127	3.463	7,0	66	504	208
2022	14,6	16,7	127	2.421	6,3	88	672	253
2023	8,2	9,2	70	1.088	3,6	105	802	287
2024	12,4	14,1	107	1.696	5,4	106	809	298







Anschrift:

Sportheim SVS Merkstein e. V.
Geilenkirchener Straße
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

Sportheim

Bruttogeschossfläche:

ca. 295 m²

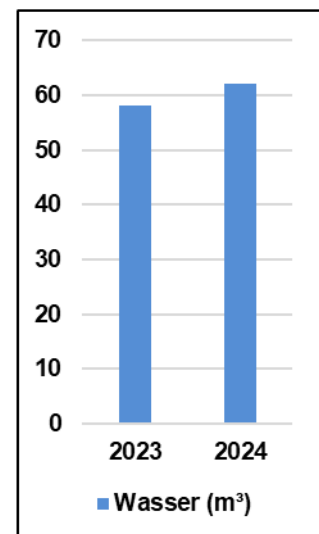
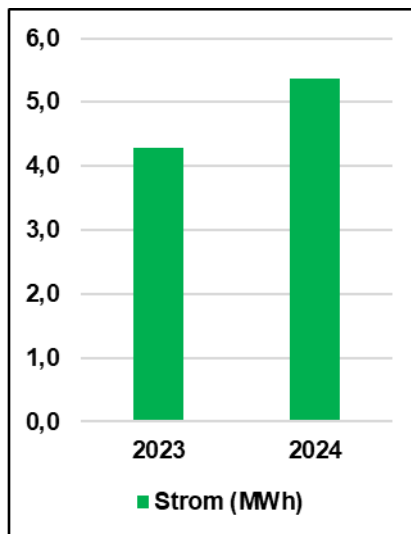
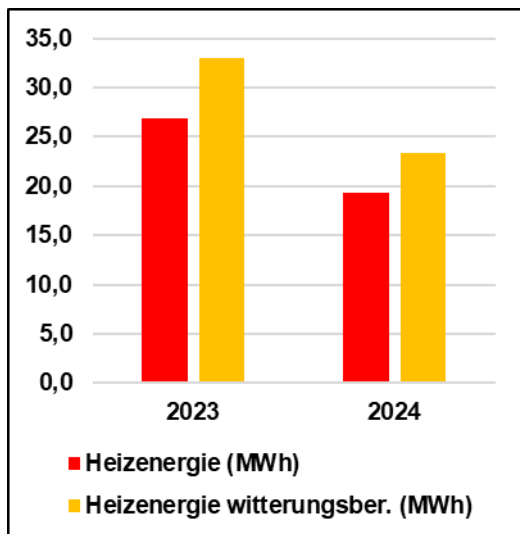
beheizte Bruttogeschossfläche:

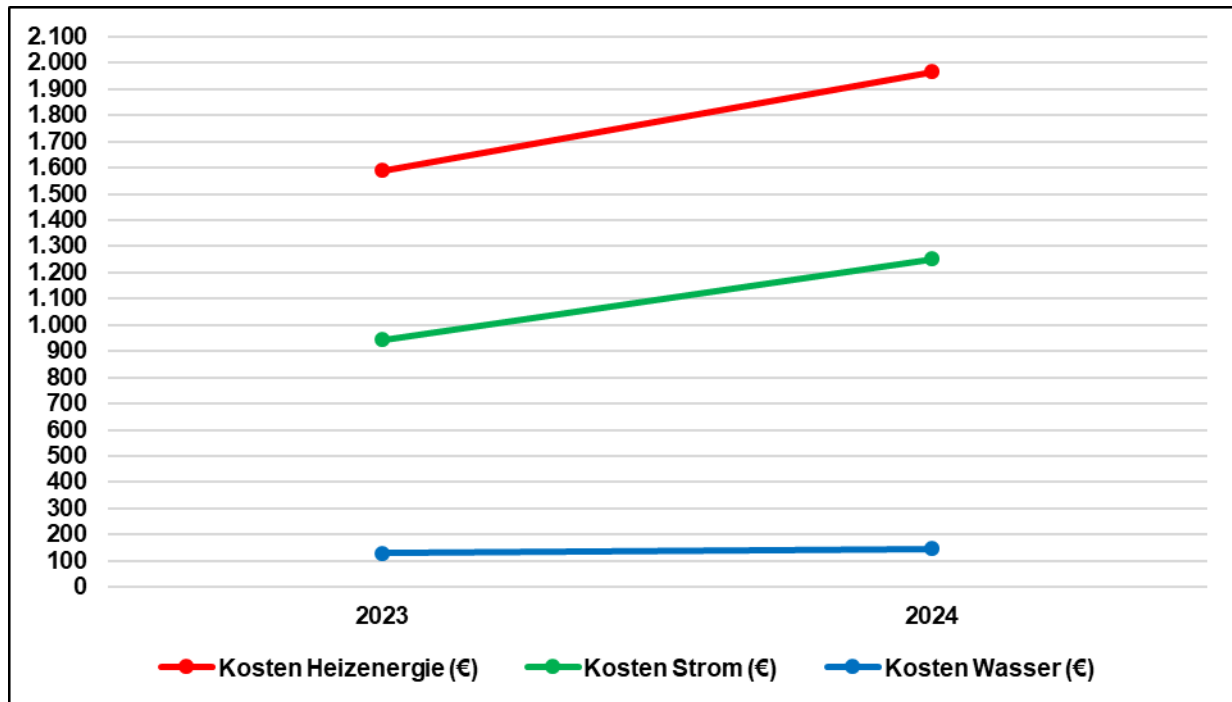
ca. 295 m²

Heizmedium:

Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	26,9	33,0	112	1.591	5,4	4,3	14	945	1,9	58	197	131
2024	19,3	23,3	79	1.967	3,9	5,4	18	1.253	2,3	62	210	146





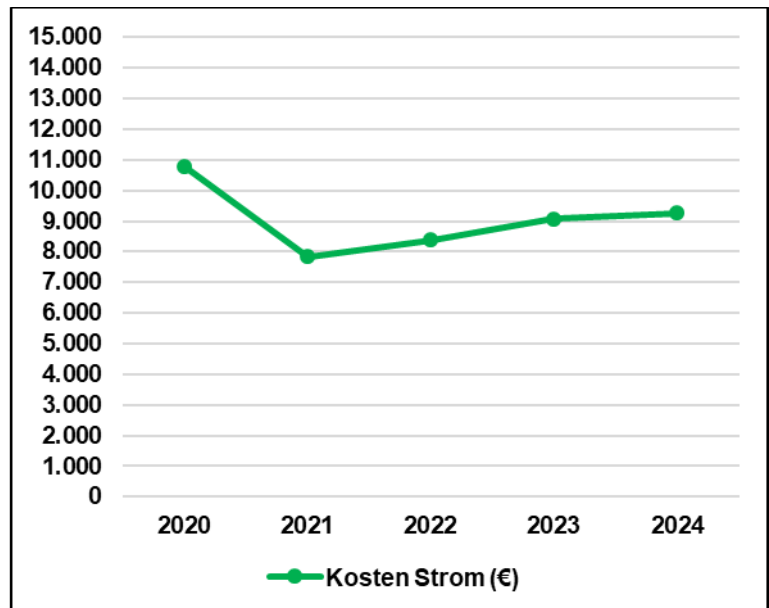
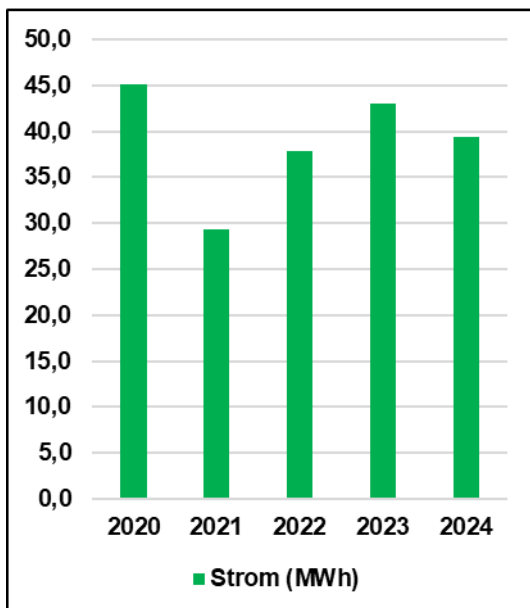
Bemerkungen:

Das Sportheim wird ab 2023 im Energiebericht mit aufgeführt.

5.9 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Flutlichtanlagen

- Flutlichtanlage Sportplatz An der Waidmühl (Rasenplatz)
- Flutlichtanlage Sportplatz An der Waidmühl (Ascheplatz)
- Flutlichtanlage Sportplatz Stadion Geilenkirchener Straße
- Flutlichtanlage Sportplatz Ritzerfeld, Marie-Juchacz-Straße
- Flutlichtanlage Sportplatz Friedhofstraße
- Flutlichtanlage Sportplatz Auf dem Fuchsberg (Waldstadion)
- Flutlichtanlage Sportplatz Forensberger Straße
- Flutlichtanlage Sportplatz Stadion Oststraße
- Flutlichtanlage Sportplatz Casinostraße

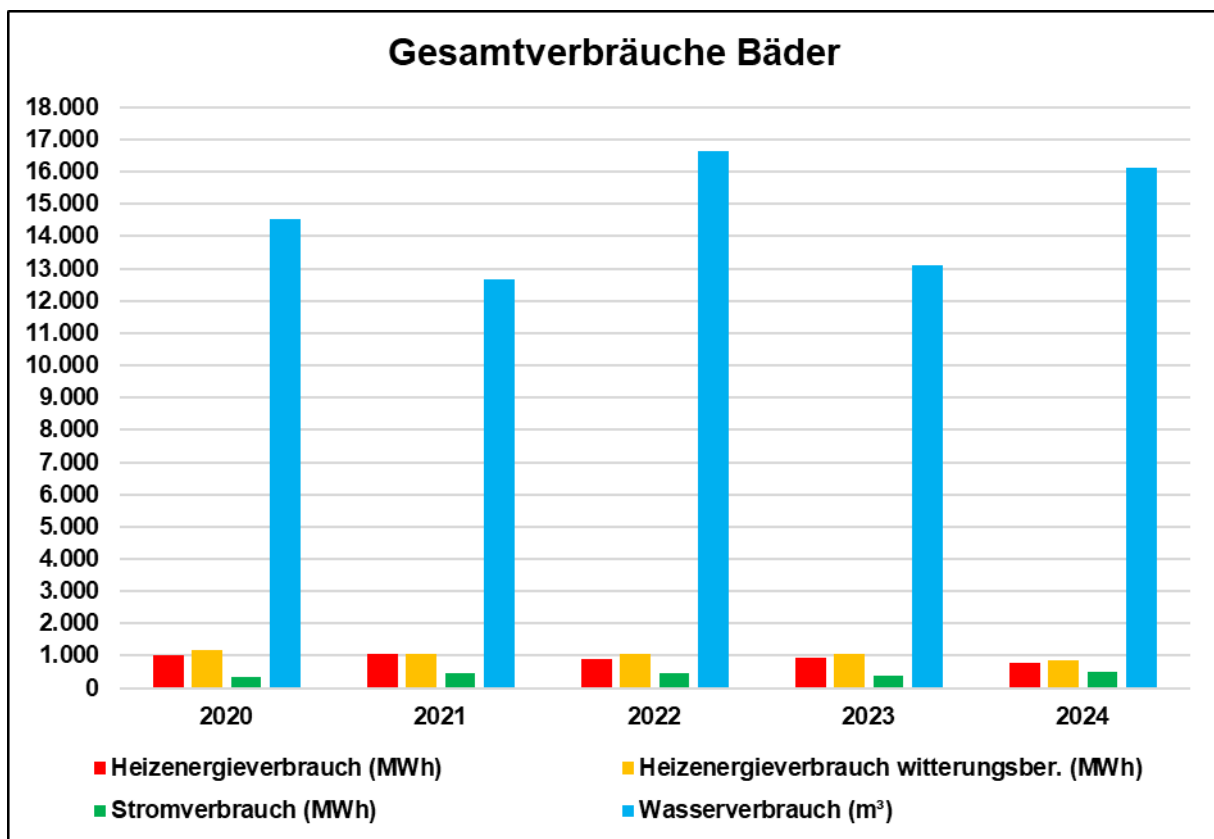
	Strom		
	Verbrauch MWh	Kosten €	CO ² to
2020	45,1	10.790	19,6
2021	29,3	7.845	12,7
2022	37,9	8.382	16,5
2023	42,9	9.077	18,7
2024	39,3	9.270	17,1

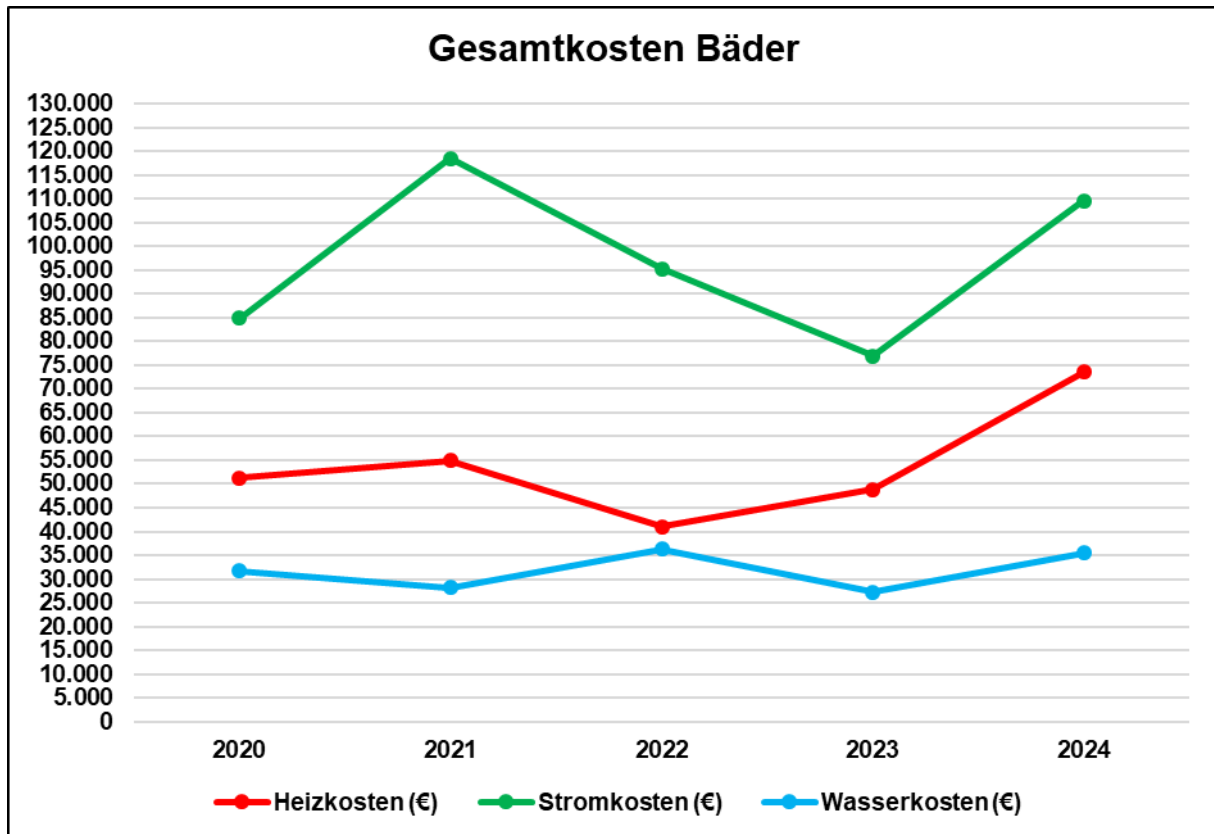


5.10 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Bäder

- Freibad Buschhofer Weg in Merkstein
- Hallenbad Bergerstraße in Herzogenrath-Mitte

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	1.127	1.024	1.180	1.047	51.220	355	315	84.824	14.547	12.908	31.754
2021	1.127	1.044	1.074	953	54.847	455	404	118.433	12.665	11.238	28.192
2022	1.127	914	1.047	929	41.034	465	412	95.212	16.628	14.754	36.266
2023	1.127	936	1.046	928	48.888	391	347	76.852	13.107	11.630	27.317
2024	1.127	769	877	778	73.523	486	431	109.548	16.125	14.308	35.513



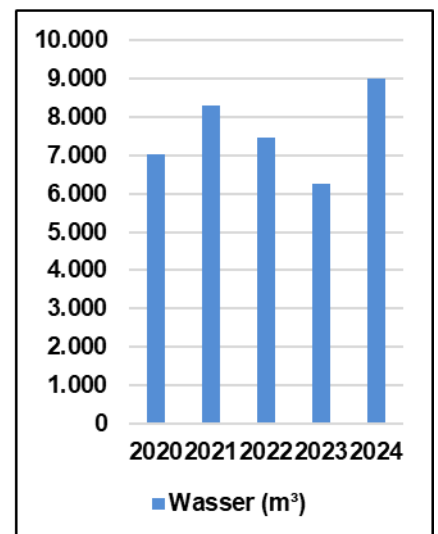
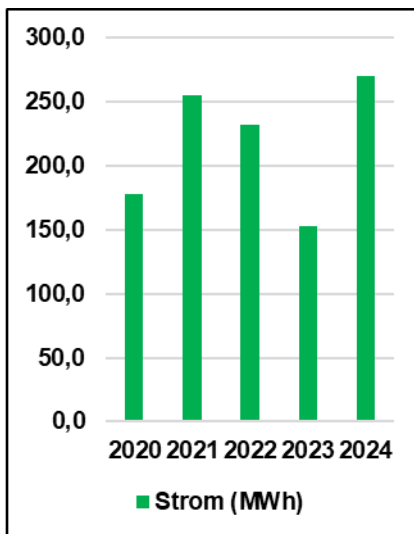
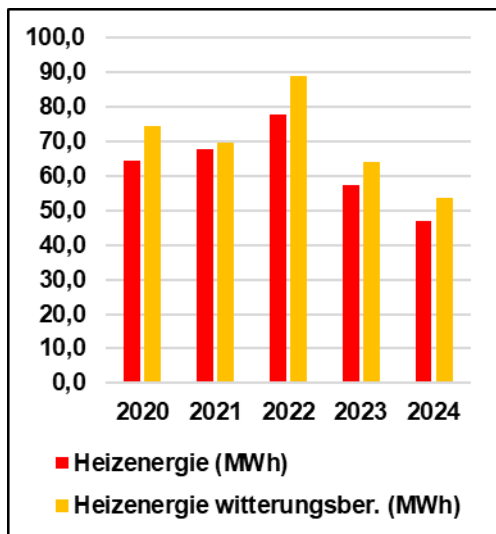


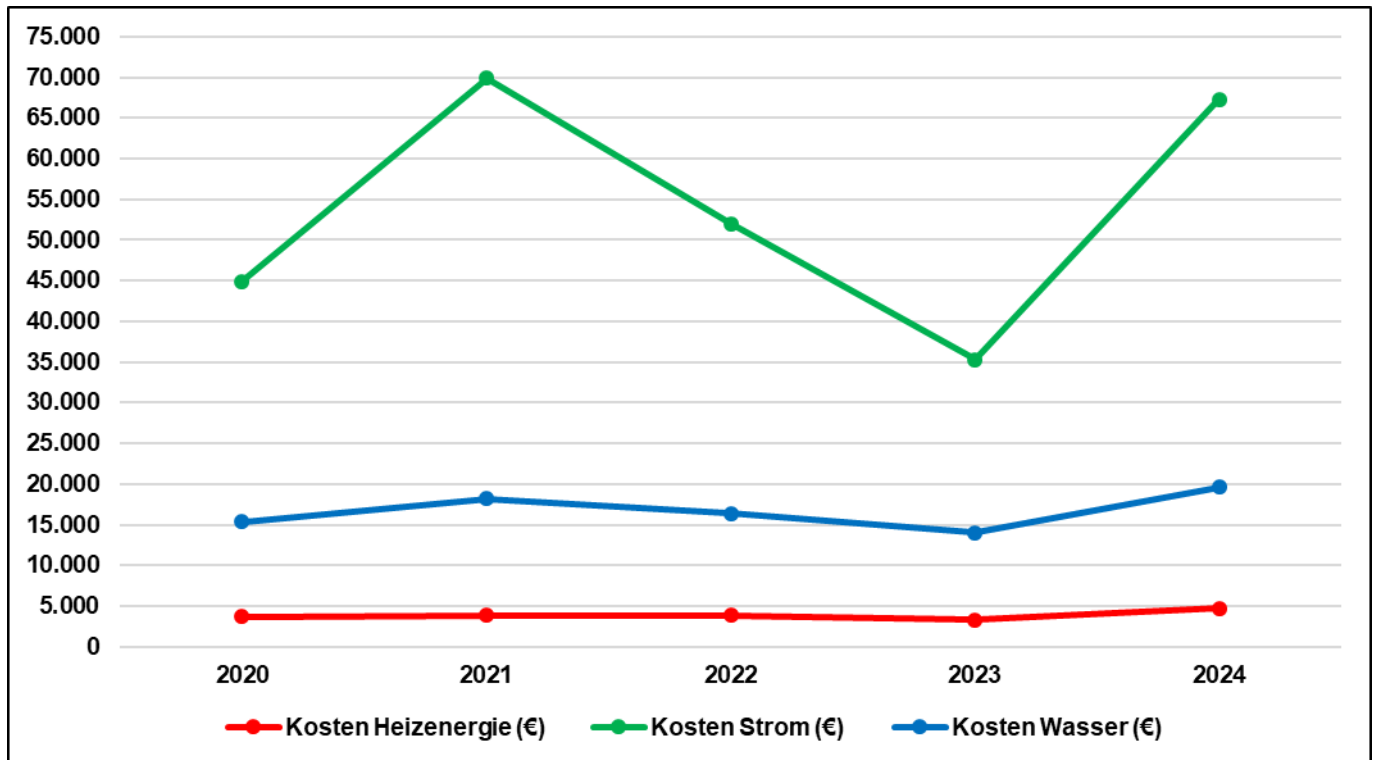


Anschrift:
 Freibad Merkstein
 Buschhofer Weg 7
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung: Freibad
Wasserfläche: 2.060 m²
Heizmedium: Erdgas in den Gebäuden
 Solarenergie für Schwimmbecken

	Heizenergie				Strom			Wasser	
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Kosten €
2020	64,6	74,5	3.688	13,0	177,8	44.936	77,3	7.036	15.411
2021	67,8	69,8	3.906	13,6	255,6	69.890	111,2	8.307	18.108
2022	77,8	89,1	3.877	15,6	231,8	52.024	100,8	7.471	16.410
2023	57,4	64,1	3.296	11,5	153,2	35.278	66,6	6.268	14.067
2024	47,1	53,7	4.736	9,5	270,2	67.258	117,5	8.997	19.656



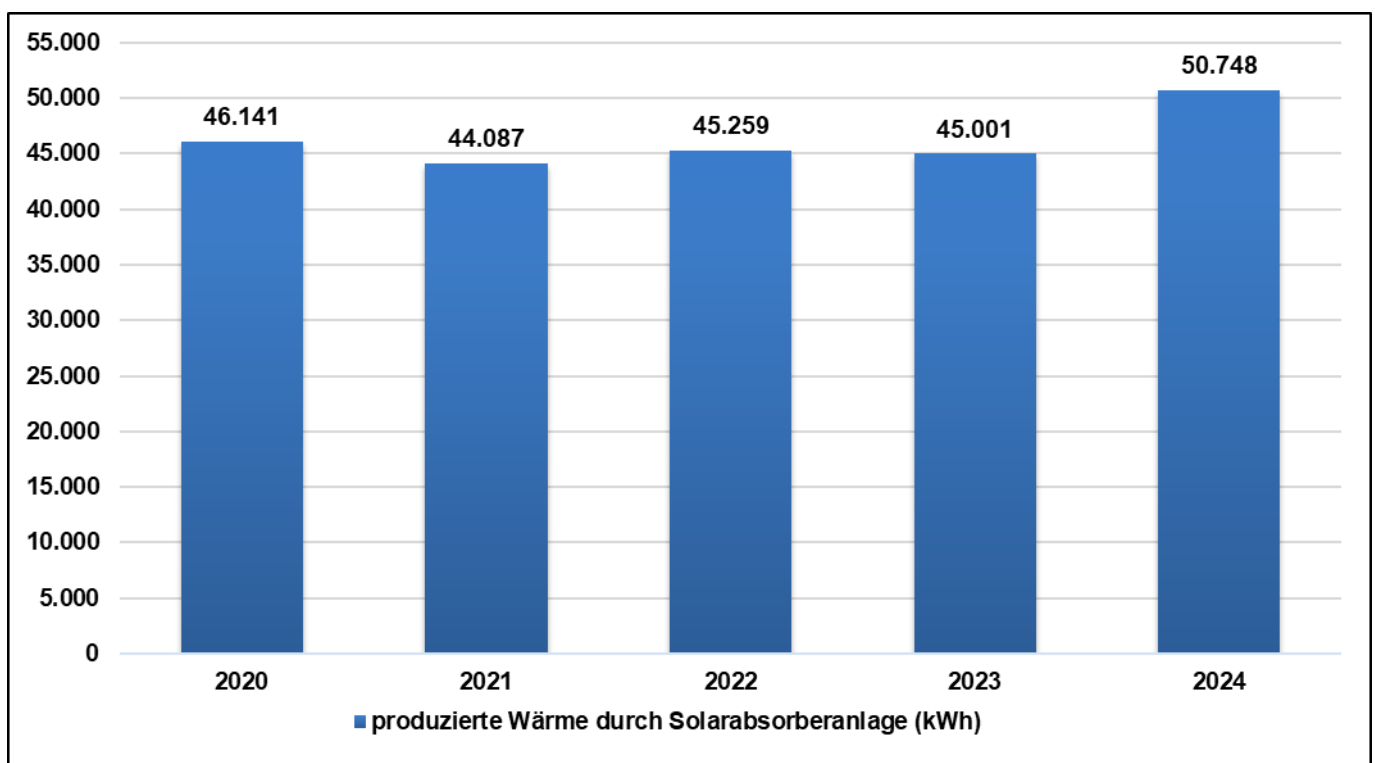




Solarabsorberanlage zur Beheizung der Schwimmbecken im Freibad Merkstein

Errichtet am: 01.04.2012

Jahr	produzierte Wärme durch Solarabsorberanlage [kWh]	CO ² -Ersparnis [t]
2020	46.141	12,9
2021	44.087	12,3
2022	45.259	12,7
2023	45.001	12,6
2024	50.748	14,2

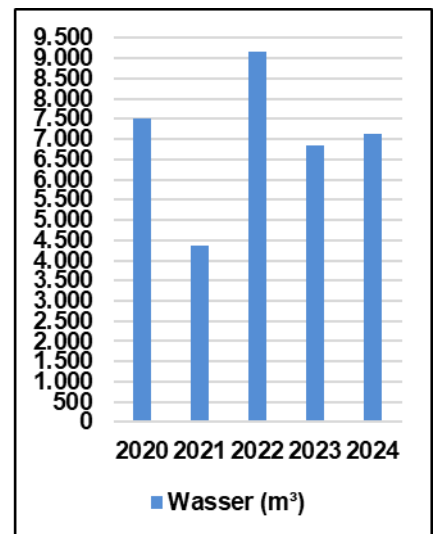
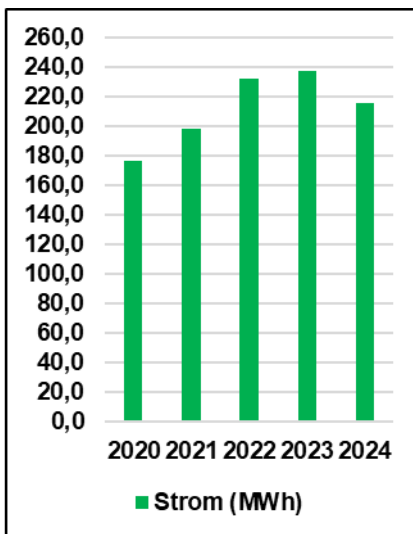
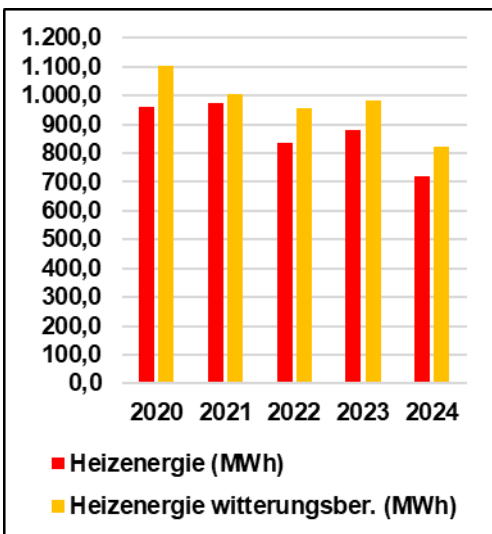


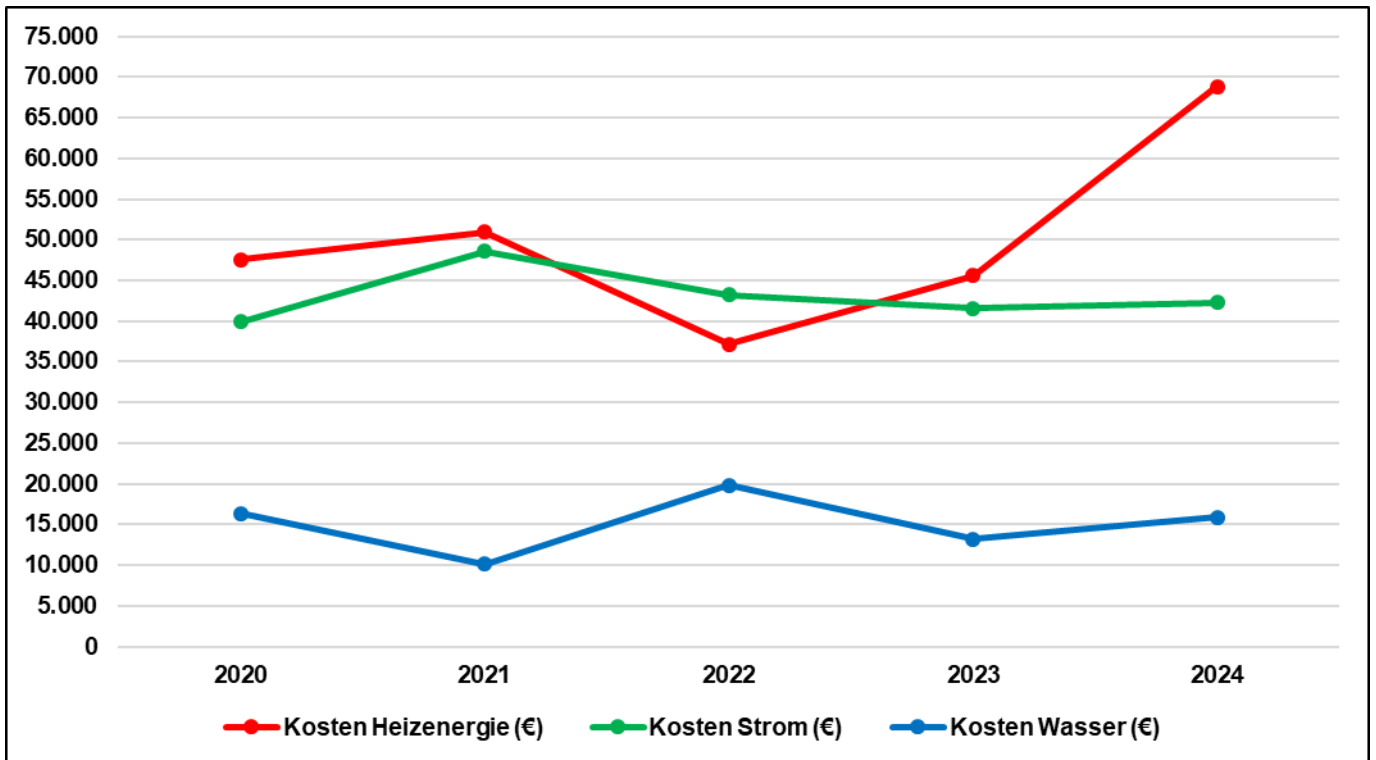


Anschrift:
Hallenbad Herzogenrath
Bergerstraße 20
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung: Hallenbad
Bruttogeschossfläche: 1.287 m²
beheizte Bruttogeschossfläche: 1.127 m²
Heizmedium: Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energiekennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	959,6	1.105,7	981	47.532	192,9	177,3	157	39.889	77,1	7.511	6.665	16.342
2021	975,9	1.004,5	891	50.941	196,2	199,0	177	48.543	86,6	4.358	3.867	10.084
2022	836,3	957,5	850	37.157	168,1	232,9	207	43.188	101,3	9.157	8.125	19.856
2023	878,6	981,9	871	45.592	176,6	237,8	211	41.574	103,4	6.839	6.068	13.250
2024	722,3	823,2	730	67.787	145,2	216,0	192	42.290	94,0	7.128	6.325	15.857

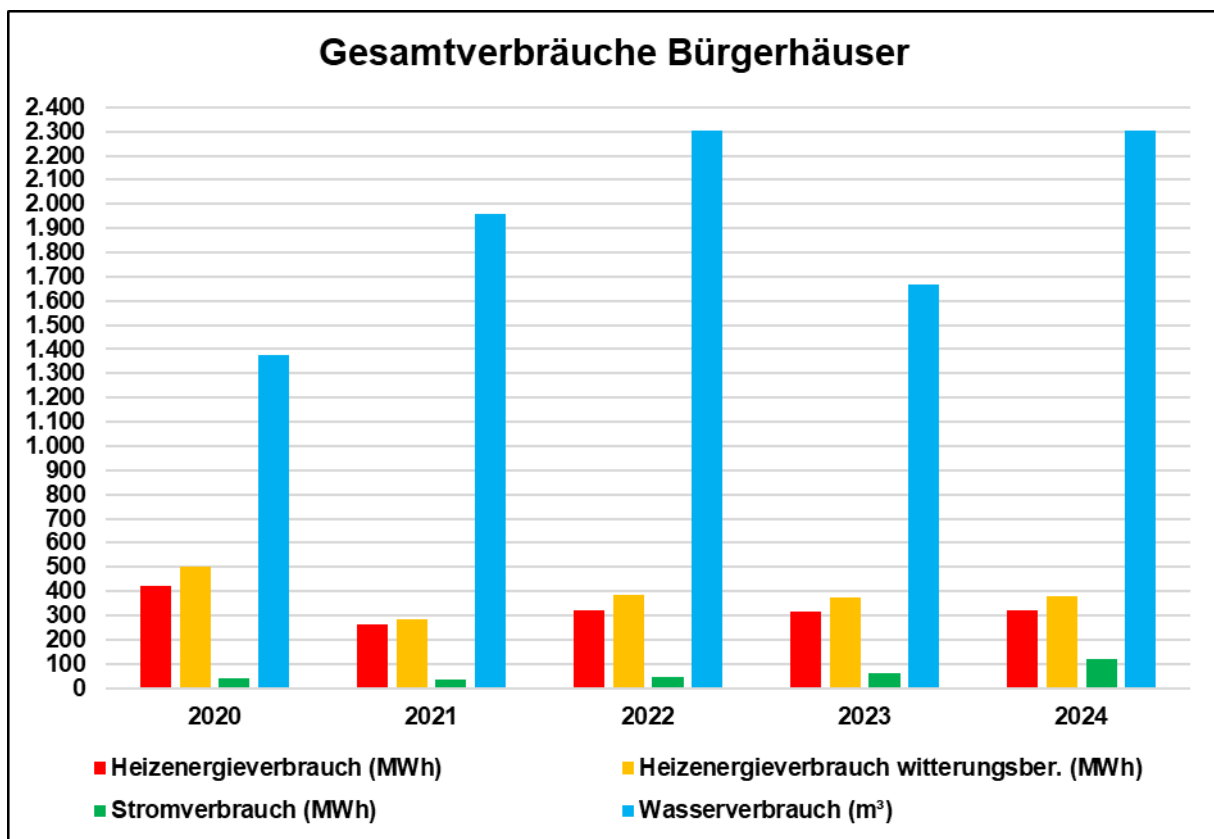


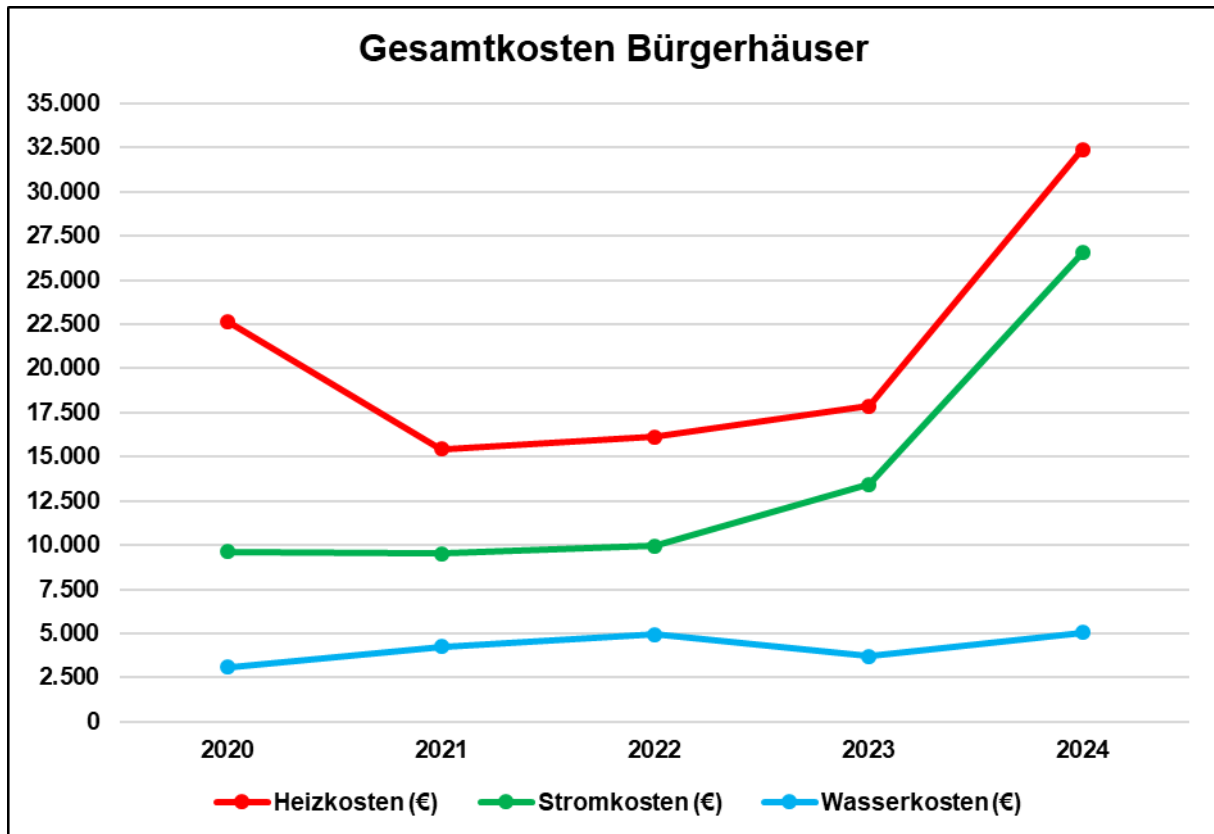


5.11 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Bürgerhäuser

- Bürgerhaus Comeniusstraße in Merkstein
- Bürgerhaus Oststraße mit Mehrzweckhalle in Kohlscheid

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	3.204	421	502	157	22.668	39	12	9.633	1.375	429	3.089
2021	3.204	265	282	88	15.440	35	11	9.534	1.957	611	4.253
2022	3.204	319	383	120	16.124	46	14	9.939	2.303	719	4.945
2023	3.204	318	373	117	17.861	63	20	13.427	1.670	521	3.688
2024	3.204	323	378	118	32.396	118	37	26.560	2.303	719	5.063







Anschrift:
 Bürgerhaus Comeniusstraße
 Comeniusstraße 7
 52134 Herzogenrath

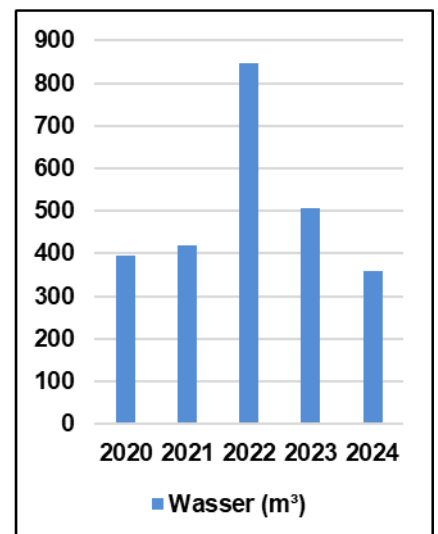
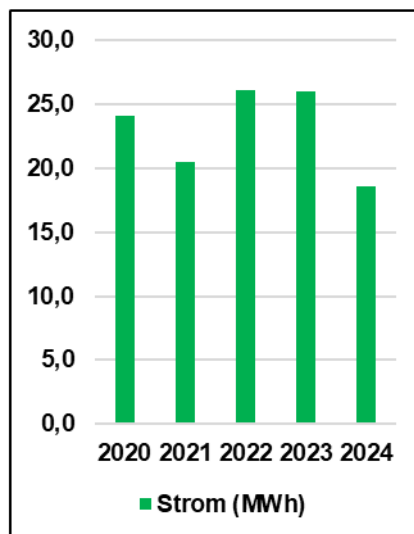
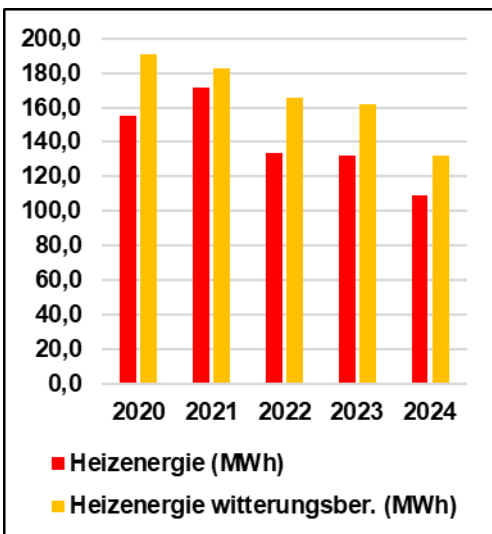
Bauwerkszuordnung:

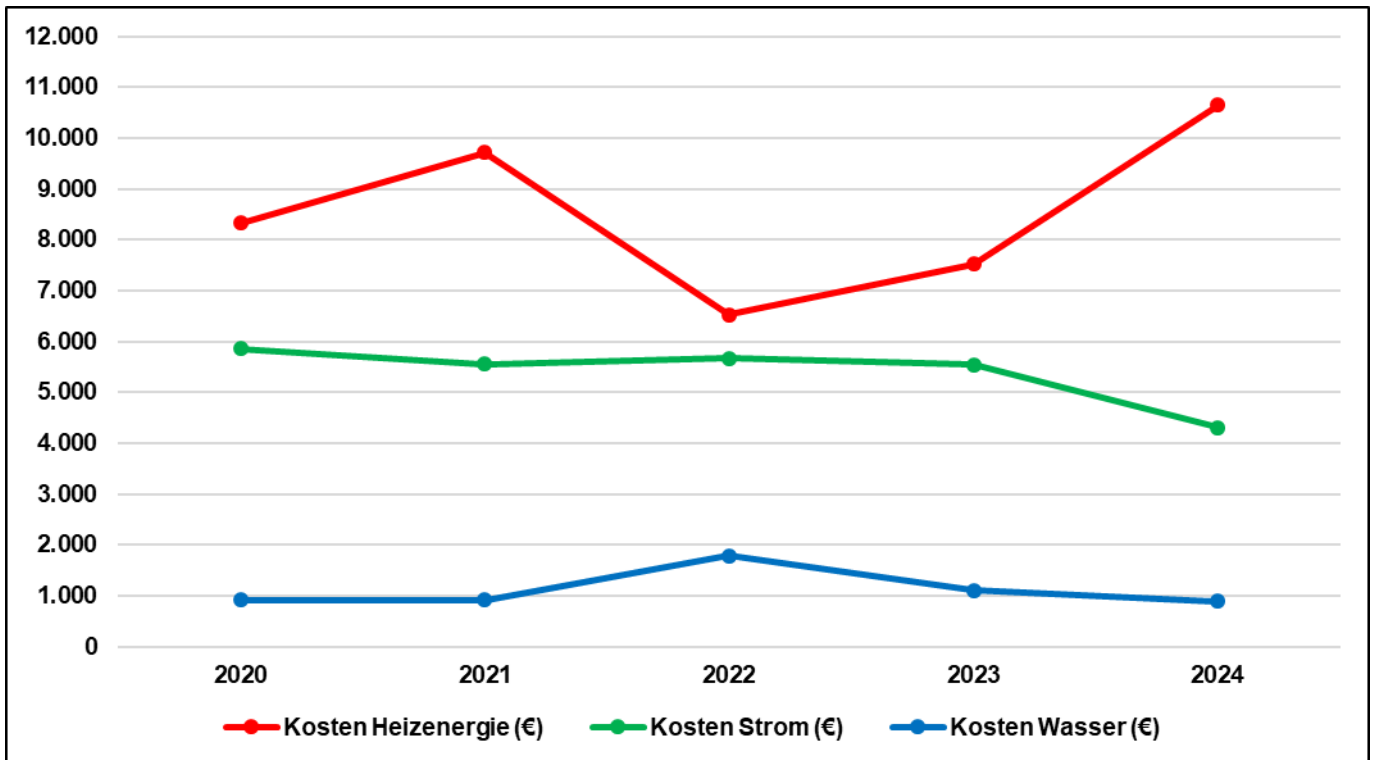
Bürgerhaus

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

3.678 m²
 1.808 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	155,4	191,2	106	8.335	31,2	24,1	13	5.866	10,5	395	218	916
2021	171,3	182,9	101	9.722	34,4	20,5	11	5.553	8,9	419	232	926
2022	133,7	165,8	92	6.528	26,9	26,1	14	5.666	11,4	846	468	1.794
2023	132,4	162,3	90	7.521	26,6	26,1	14	5.547	11,3	508	281	1.107
2024	109,1	131,9	73	10.653	21,9	18,6	10	4.317	8,1	360	199	895





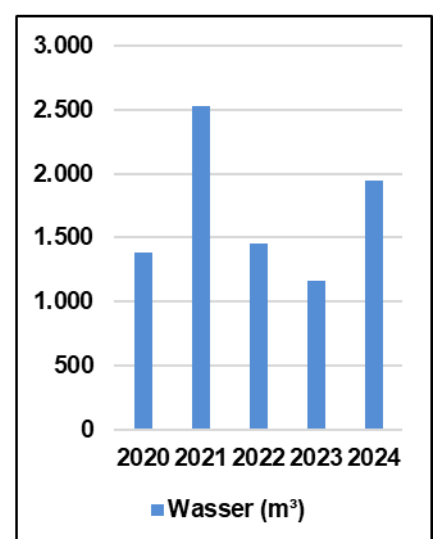
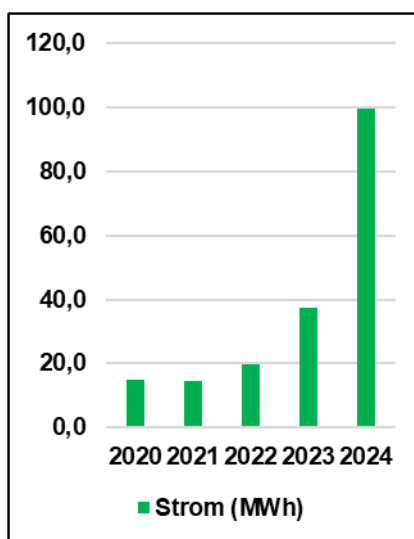
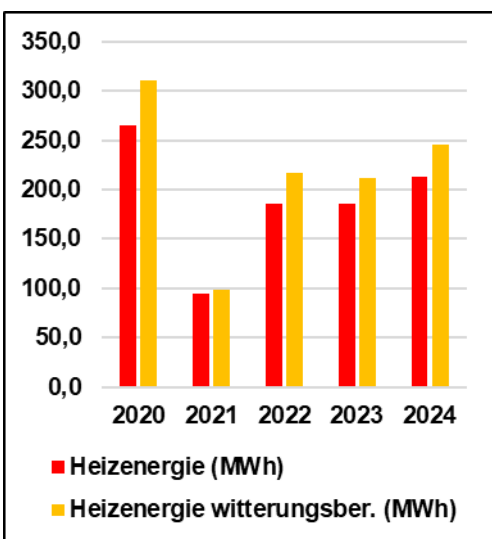


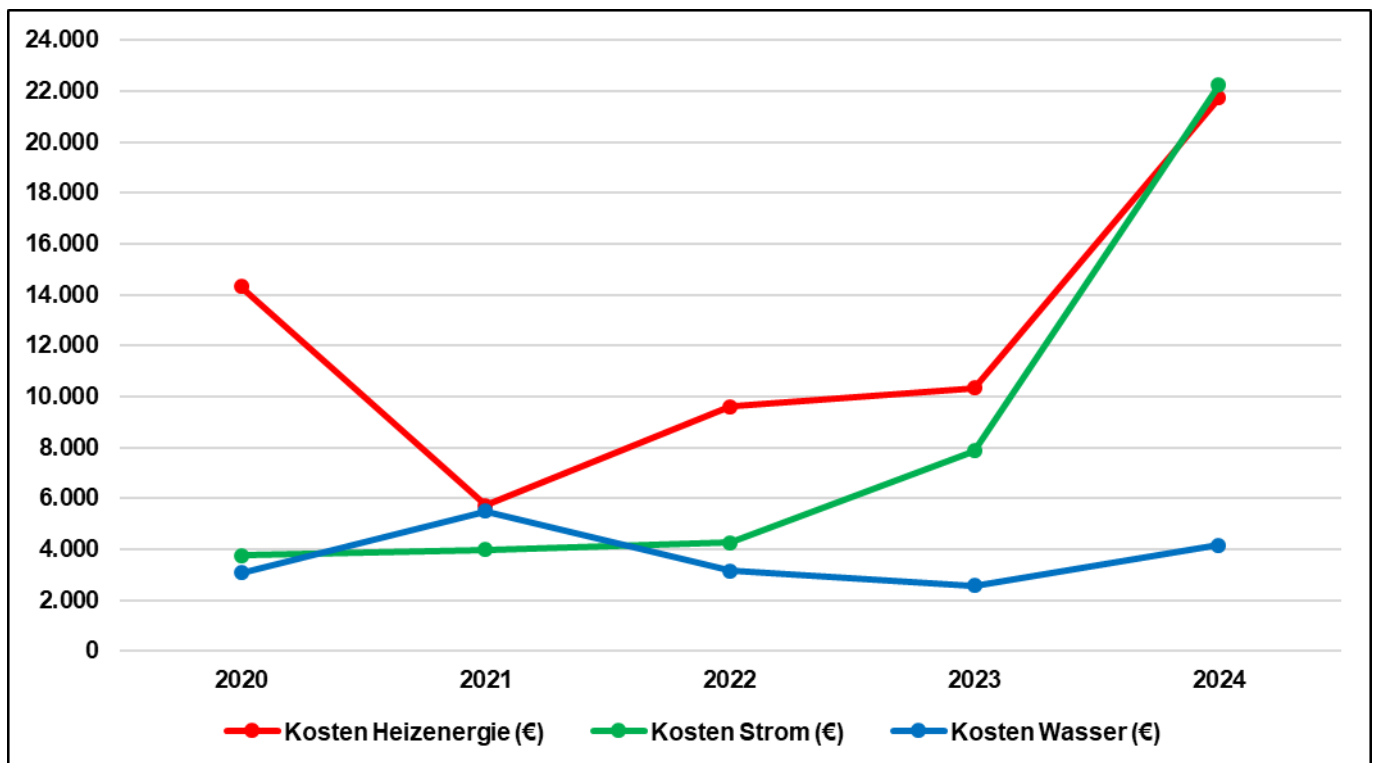
Anschrift:
 Bürgerhaus Oststraße
 Oststraße 55
 52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:
Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
Heizmedium:

Bürgerhaus mit angegliederter
 Mehrzweckhalle/Turnhalle
 1.524 m²
 1.396 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	265,4	310,4	222	14.333	53,3	15,1	11	3.767	6,6	1.388	994	3.078
2021	94,2	98,8	71	5.718	18,9	14,4	10	3.982	6,3	2.526	1.809	5.466
2022	185,6	217,3	156	9.596	37,3	19,9	14	4.273	8,7	1.457	1.044	3.151
2023	185,2	211,1	151	10.340	37,2	37,3	27	7.880	16,2	1.162	832	2.581
2024	213,6	246,0	176	21.743	42,9	99,9	72	22.243	43,4	1.943	1.392	4.168





Bemerkungen:

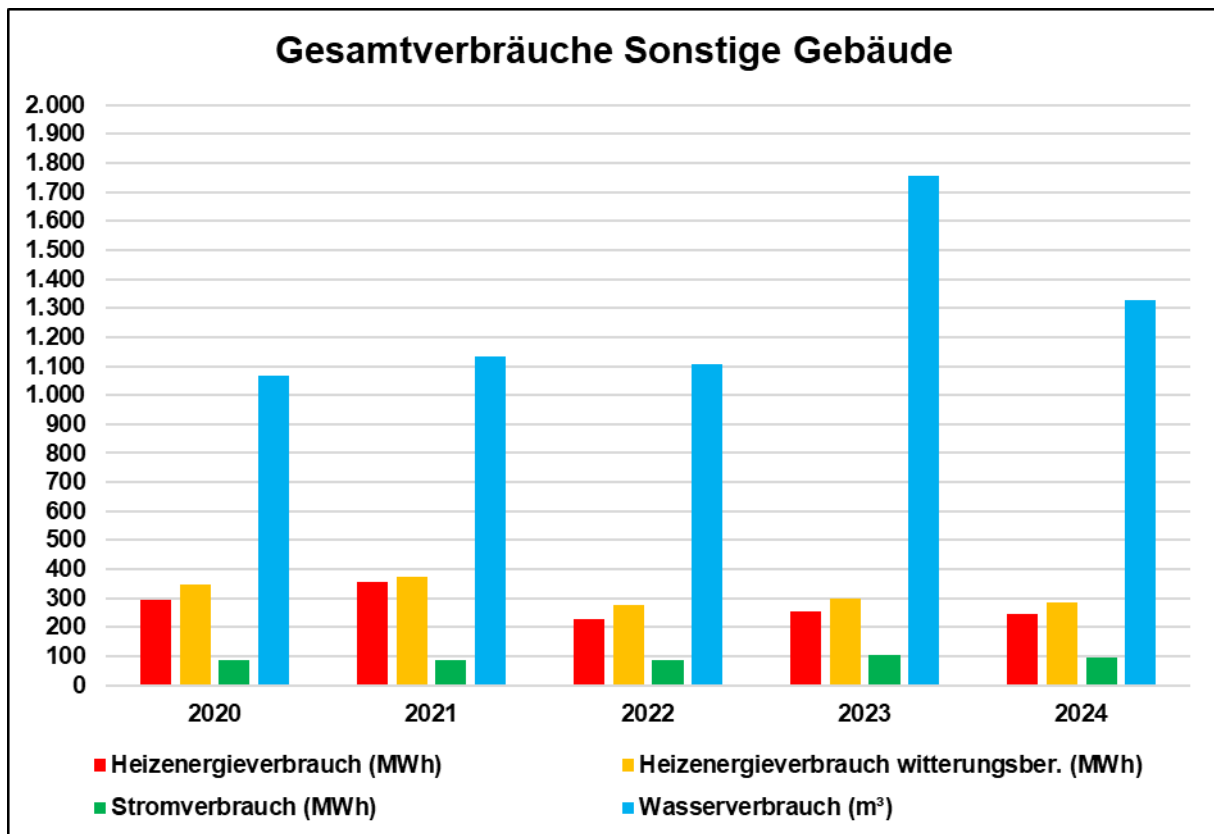
Im Jahr 2020 wurde ein Defekt an der Heizungsanlage in der Mehrzweckhalle/Turnhalle festgestellt. Im Jahr 2021 wurde der Wärmeerzeuger erneuert, dadurch resultiert ein vermehrter Wasserverbrauch und niedriger Heizenergieverbrauch im Jahr 2021.

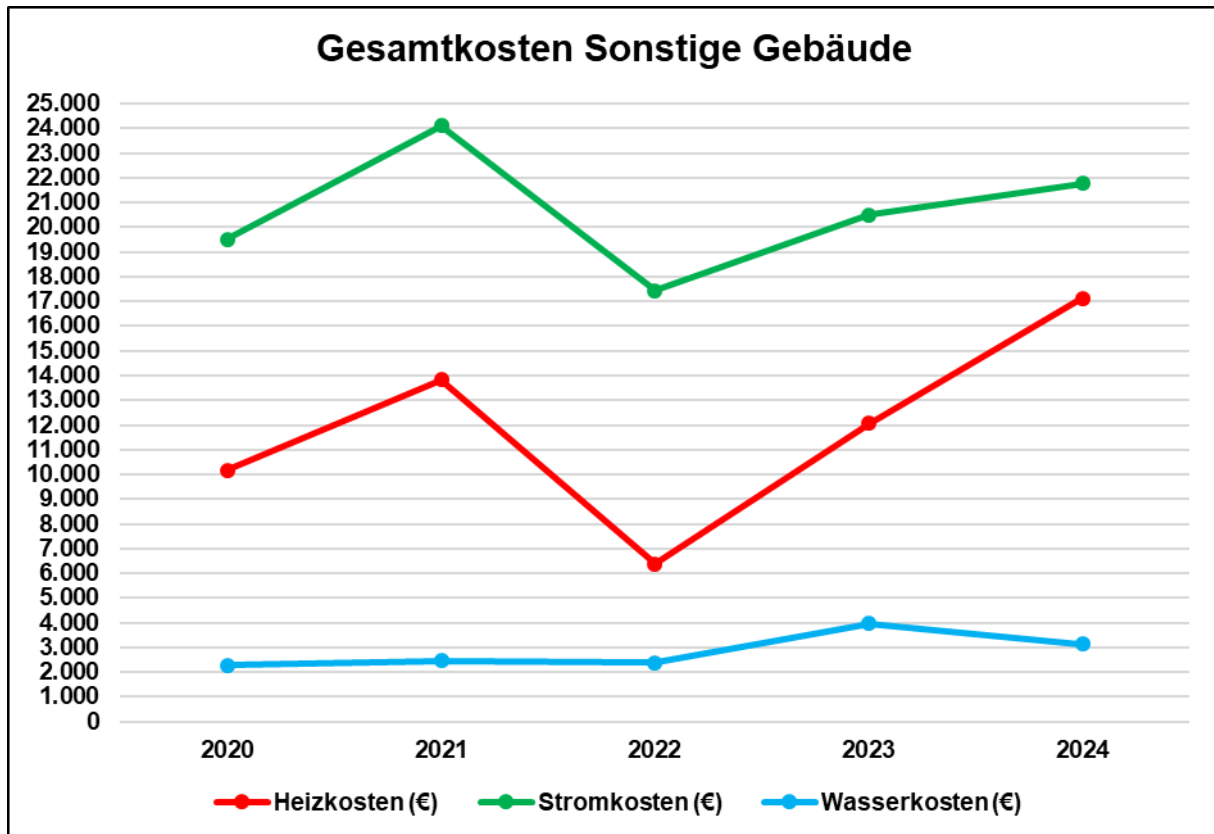
Seit dem Jahr 2022 dient die Mehrzweckhalle/Turnhalle als Flüchtlingsunterkunft.

5.12 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche Sonstiger Gebäude

- Bauhof Eygelshovener Straße in Herzogenrath-Mitte
- Bahnhof Herzogenrath in Herzogenrath-Mitte
- Burg Rode in Herzogenrath-Mitte (**ab 2023**)

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	2.529	293	349	138	10.169	87	34	19.522	1.066	422	2.293
2021	2.529	357	374	148	13.839	86	34	24.118	1.134	448	2.453
2022	2.529	230	275	109	6.377	86	34	17.429	1.106	437	2.396
2023	3.524	255	299	85	12.070	103	29	20.501	1.755	498	3.975
2024	3.524	244	287	81	17.127	97	27	21.759	1.328	377	3.143







Anschrift:

Bauhof Eygelshovener Straße
A 66 – Tiefbau-, Verkehrs- und
Betriebsamt
Eygelshovener Straße 69 a
52134 Herzogenrath

Bauwerkszuordnung:

städtischer Bauhof

Bruttogeschossfläche:

2.433 m²

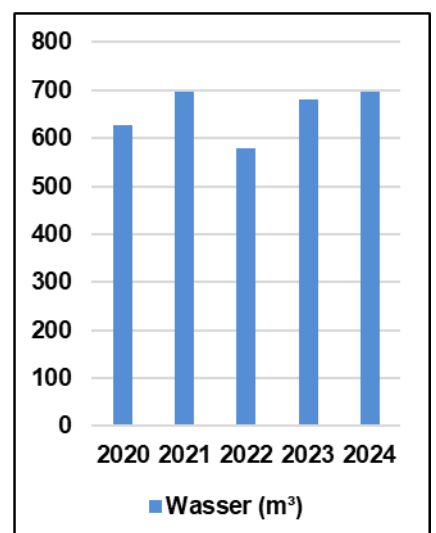
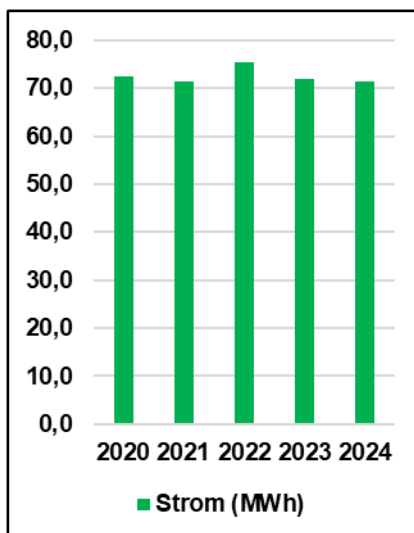
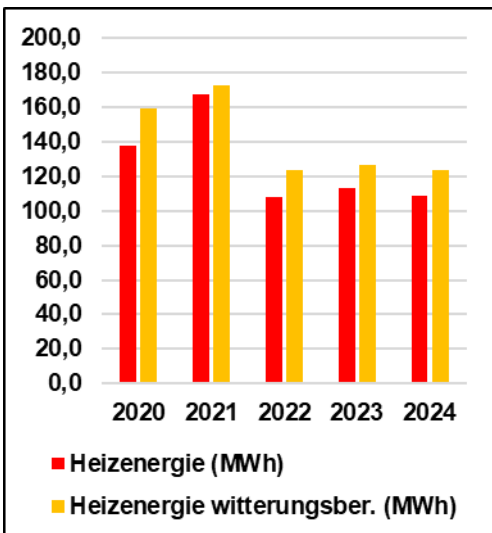
beheizte Bruttogeschossfläche:

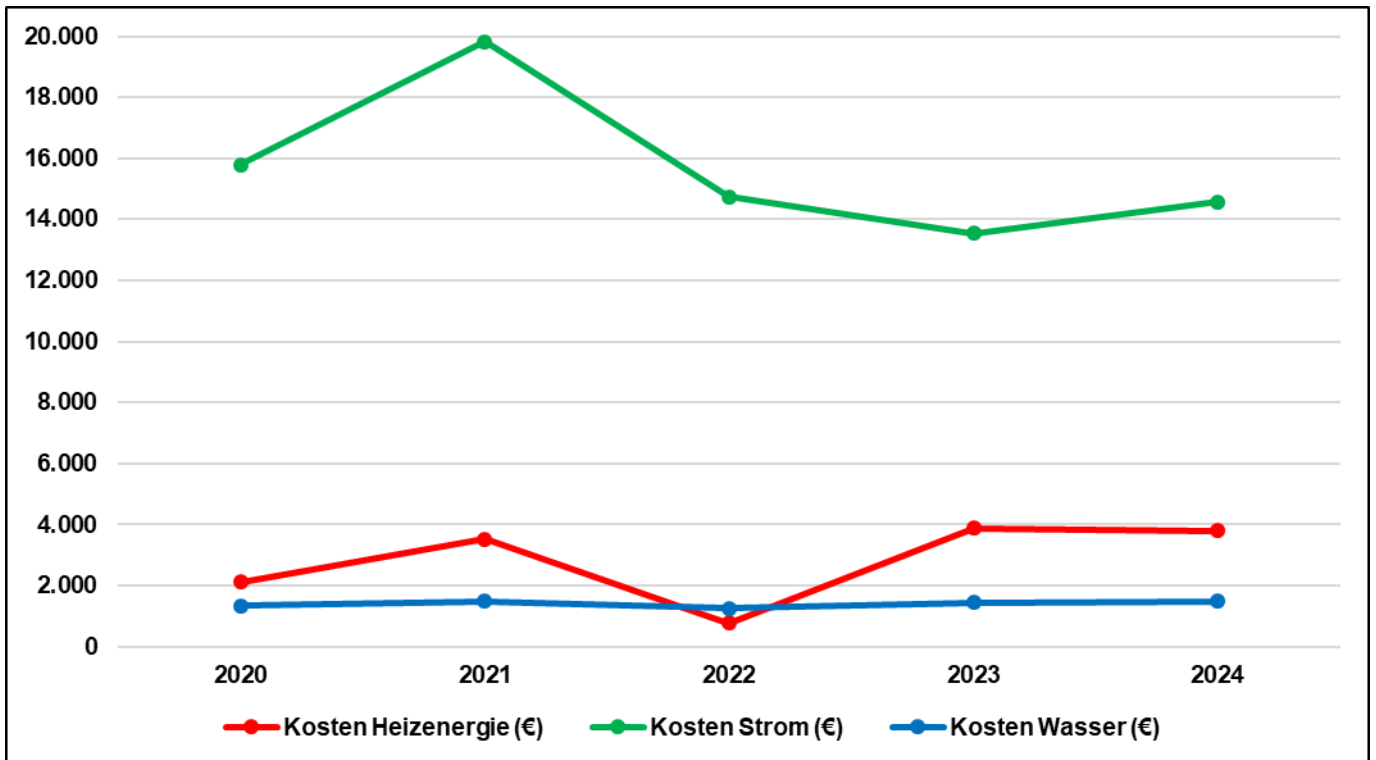
1.596 m²

Heizmedium:

Erdgas und Holzhack-
schnittelanlage

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungsber. MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	138,0	159,0	100	2.121	22,8	72,4	45	15.785	31,5	628	393	1.338
2021	167,9	172,8	108	3.534	27,7	71,3	45	19.817	31,0	698	437	1.493
2022	108,3	124,0	78	782	17,9	75,4	47	14.749	32,8	578	362	1.249
2023	113,3	126,7	79	3.879	18,7	71,9	45	13.542	31,3	680	426	1.456
2024	108,8	124,0	78	3.809	17,9	71,4	45	14.567	31,1	697	437	1.499



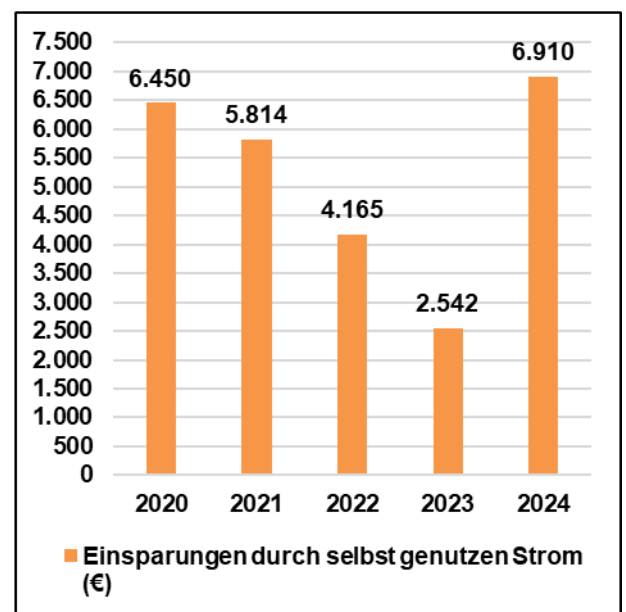
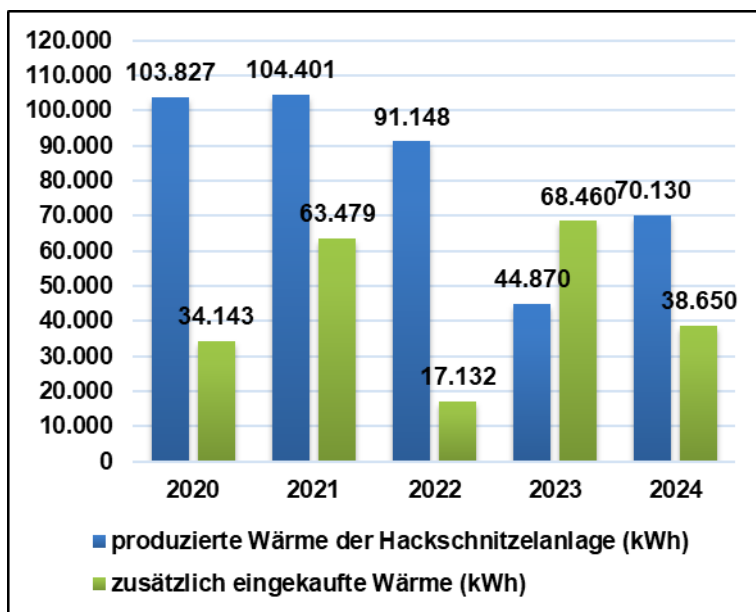




Holzhackschnitzelanlage zur Wärmeengewinnung Bauhof Eygelshovener Straße

Errichtet am: 01.02.2011
Anlagengröße: 101 kW

Jahr	produzierte Wärme der Hackschnitzelanlage [kWh]	CO ² Ersparnis [t]	Einsparungen durch selbstgenutzte Wärme [€]	zusätzlich eingekaufte Wärme [kWh]
2020	103.827	17,1	6.450	34.143
2021	104.401	17,2	5.814	63.479
2022	91.148	15,0	4.165	17.132
2023	44.870	7,4	2.542	68.460
2024	70.130	11,6	6.910	38.650





Anschrift:
 Bahnhof Herzogenrath
 Bahnhofstraße 1
 52134 Herzogenrath

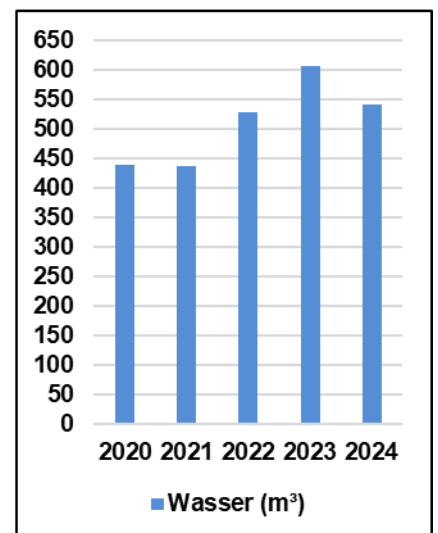
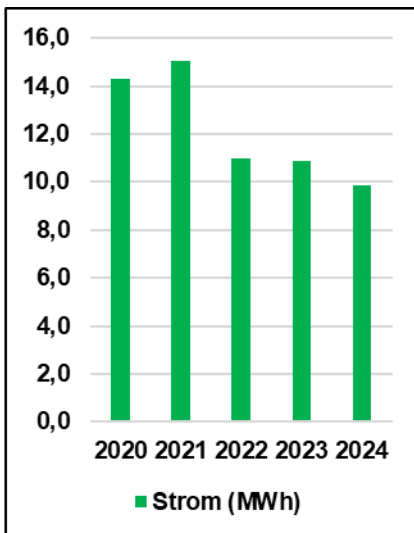
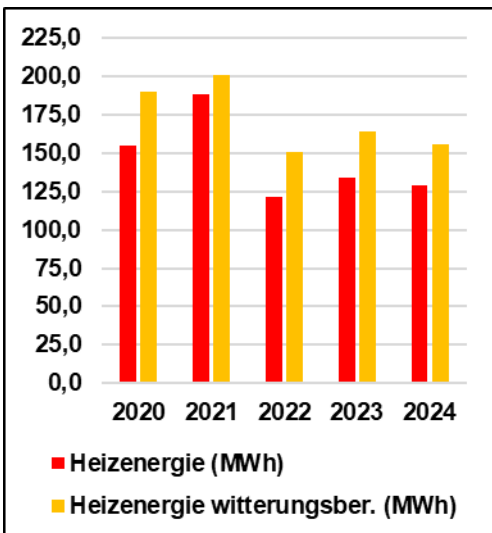
Bauwerkszuordnung:

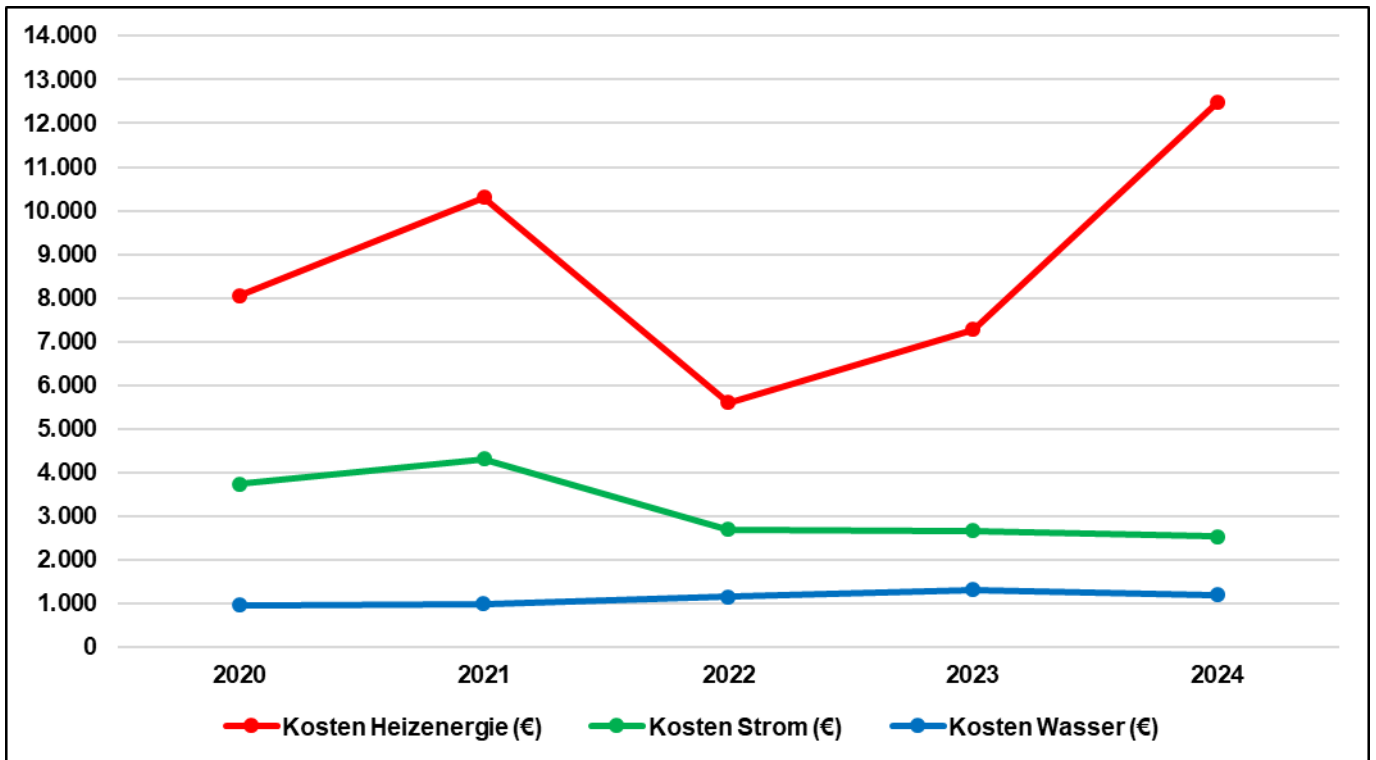
Bahnhofsgebäude mit DB-Agentur
 Kunst- und Kulturzentrum
 Frauenkommunikationszentrum
 Pizzeria „La Stazione“

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmeditum:

1.318 m²
 933 m²
 Erdgas

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2020	154,7	190,2	204	8.048	31,1	14,3	15	3.737	6,2	438	469	955
2021	188,6	201,4	216	10.305	37,9	15,1	16	4.301	6,6	436	467	960
2022	121,4	150,6	161	5.595	24,4	11,0	12	2.680	4,8	528	566	1.147
2023	133,9	164,1	176	7.277	26,9	10,9	12	2.663	4,7	607	651	1.308
2024	128,7	155,5	167	12.471	25,9	9,9	11	2.522	4,3	541	580	1.182







Anschrift:
 Burg Rode
 Burgstraße 5
 52134 Herzogenrath

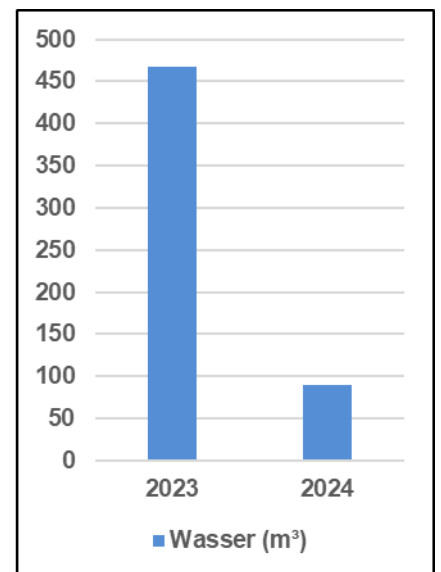
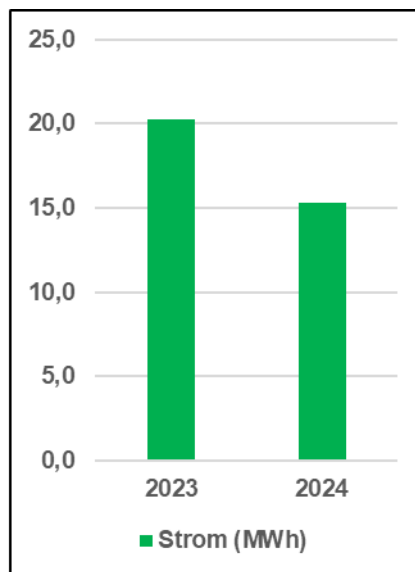
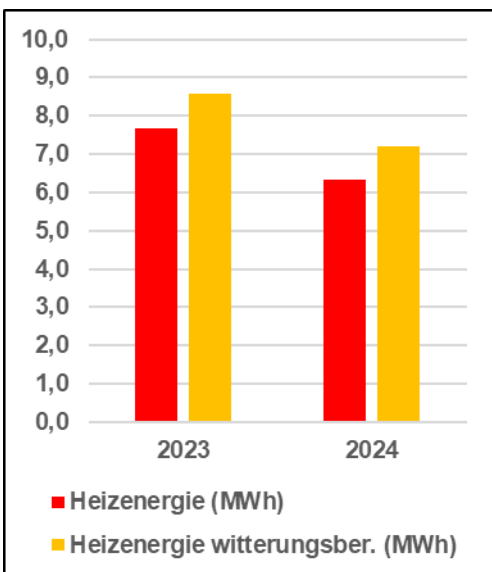
Bauwerkszuordnung:

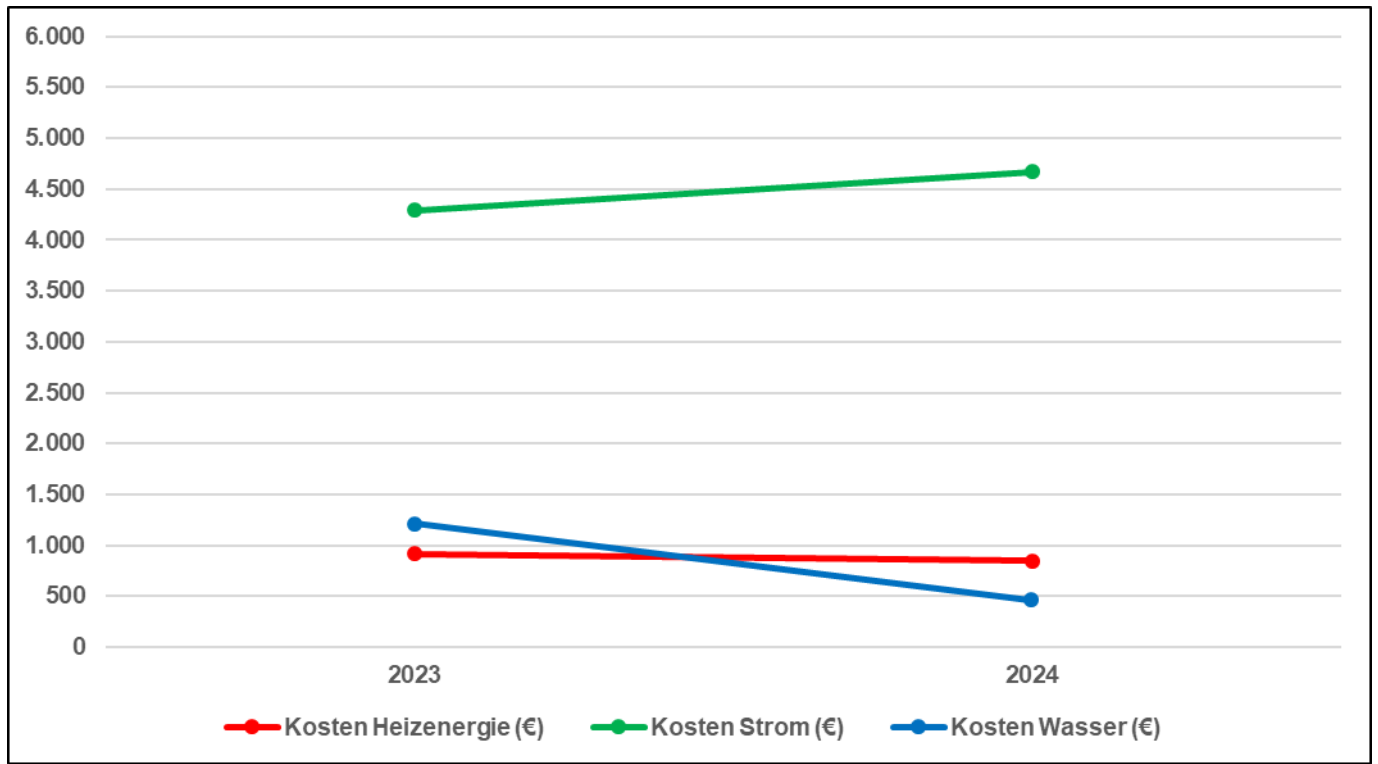
Historische Burg Rode
 mit Hausmeisterwohnung

Bruttogeschossfläche:
 beheizte Bruttogeschossfläche:
 Heizmedium:

1.471 m²
 995 m²
 Strom

	Heizenergie					Strom				Wasser		
	Verbrauch MWh	Verbrauch witterungs-bereinigt MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch MWh	Energie-kennzahl kWh/m ²	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Energie-kennzahl Liter/m ²	Kosten €
2023	7,7	8,6	9	914	3,3	20,3	20	4.296	8,8	468	470	1.211
2024	6,3	7,2	7	847	2,8	15,3	15	4.670	6,7	90	90	462



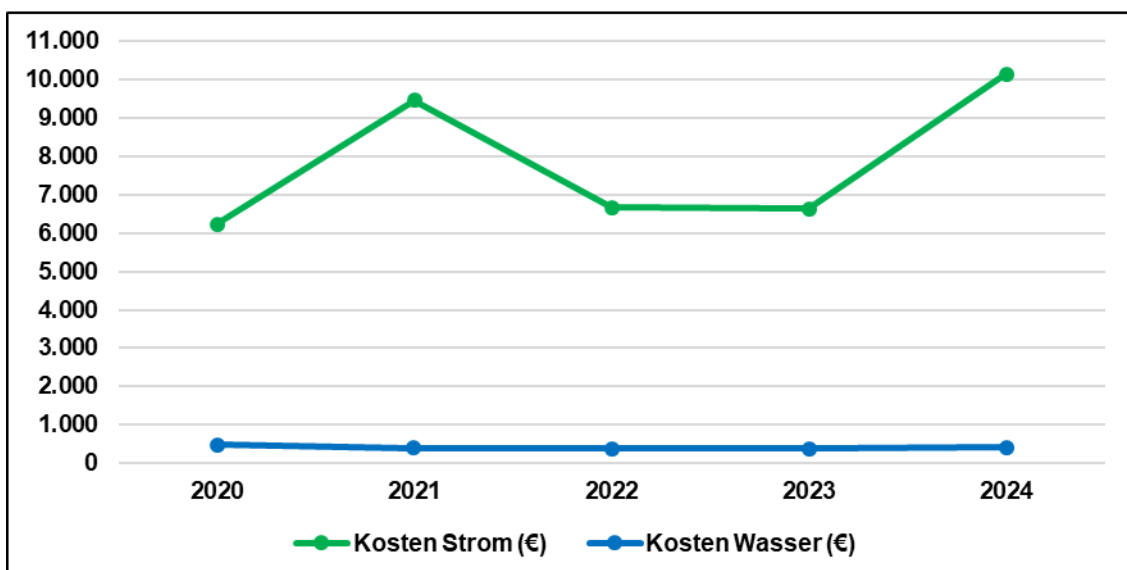
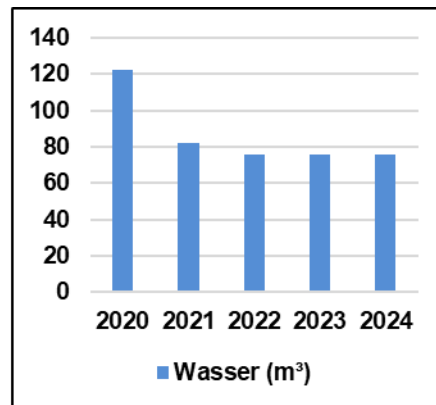
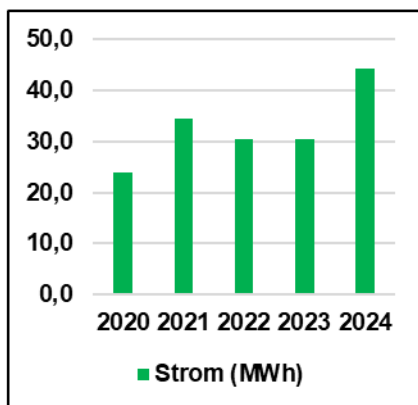
**Bemerkungen:**

Die Burg Rode ist seit 01.01.2023 wieder im Eigentum der Stadt Herzogenrath.

5.13 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Abwasseranlagen

- Pumpstation Geilenkirchener Straße, Übacher Vorfluter
- Regenrückhaltebecken Am Boscheler Berg
- Pumpstation Bicherouxstraße
- Abwasserhebewerk Wacholderweg
- Öffentliche WC-Anlage in der Parkpalette Albert-Steiner-Straße
- Öffentliche WC-Anlage auf dem Markt Kohlscheid

	Strom			Wasser	
	Verbrauch MWh	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Kosten €
2020	24,0	6.237	10,4	122	468
2021	34,5	9.475	15,0	82	388
2022	30,5	6.665	13,3	76	376
2023	30,5	6.642	13,3	76	376
2024	44,4	10.151	19,3	76	401



5.14 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche der Friedhöfe und Trauerhallen

Stadtteil Herzogenrath-Mitte:

- Waldfriedhof mit Trauerhalle
- Friedhof Friedhofstraße mit Trauerhalle (Straß)
- Friedhof Niederbardenberg
- Friedhof Weidstraße (außer Dienst gestellt)
- Friedhof Eygelshovener Straße (außer Dienst gestellt)

Stadtteil Merkstein:

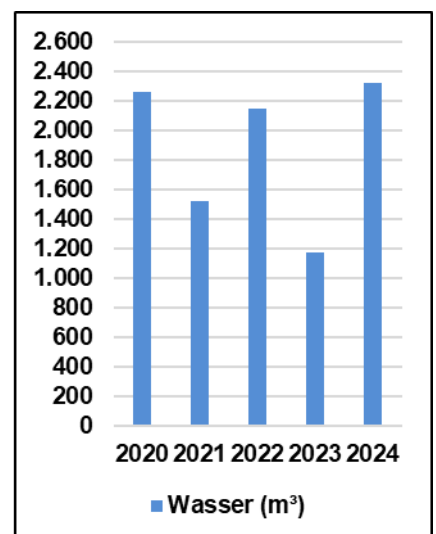
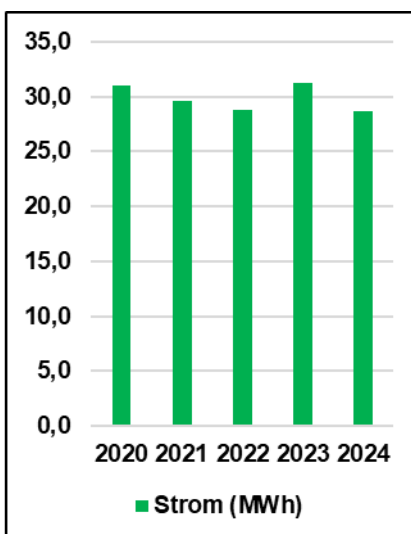
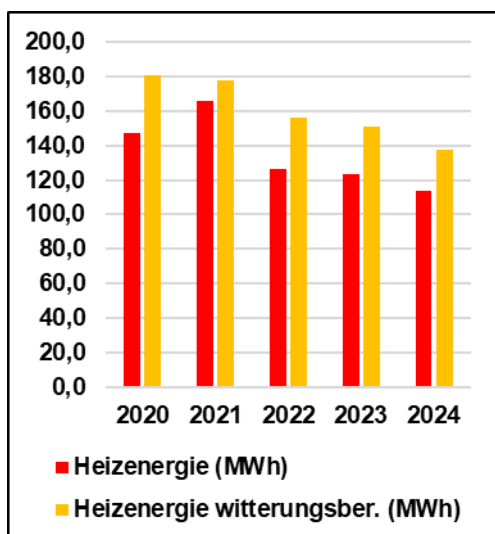
- Friedhof Lange Hecke mit Trauerhalle
- Friedhof Plitscharder Straße mit Trauerhalle
- Friedhof Bennostraße (Hofstadt)

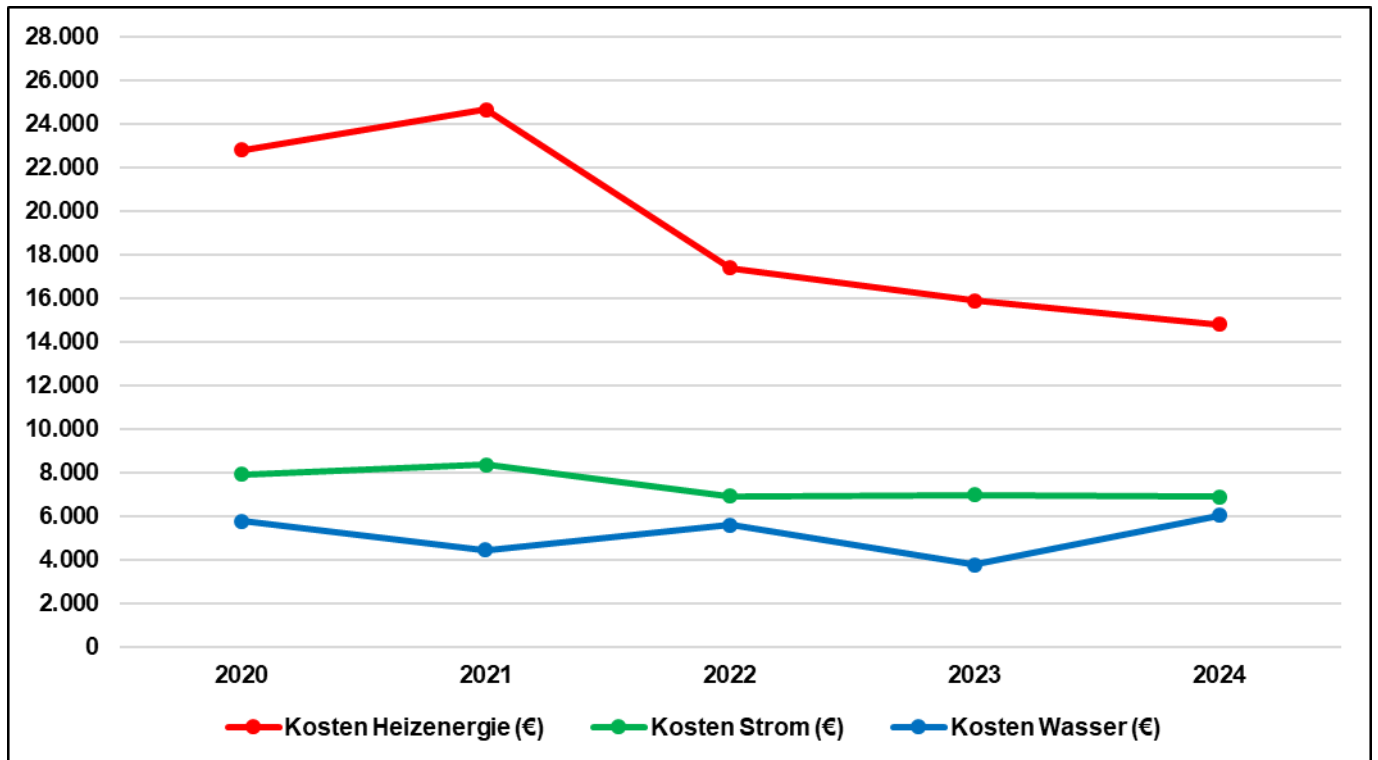
Stadtteil Kohlscheid:

- Friedhof Oststraße mit Trauerhalle
- Friedhof Kämpchenstraße mit Trauerhalle
- Friedhof Haus-Heyden-Straße mit Trauerhalle (Bank)
- Friedhof Heydenstraße mit Trauerhalle (Pannesheide)
- Friedhof Berensberger Straße (Berensberg)

Bruttogeschossfläche der Trauerhallen: 1.678 m²
 beheizte Bruttogeschossflächen der Trauerhallen: 1.678 m²
 Heizmedien: Heizöl und Strom

Jahr	beheizte Bruttogeschossfläche (m ²)	Heizenergieverbrauch MWh	Heizenergieverbrauch witterungsbereinigt MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Heizkosten (€)	Stromverbrauch MWh	Energiekennzahl kWh/m ²	Stromkosten (€)	Wasserverbrauch m ³	Energiekennzahl kWh/m ²	Wasserkosten (€)
2020	1.678	147	181	108	22.805	31	18	7.915	2.264	1.349	5.774
2021	1.678	166	178	106	24.633	30	18	8.339	1.520	906	4.416
2022	1.678	126	156	93	17.392	29	17	6.902	2.146	1.279	5.588
2023	1.678	123	151	90	15.874	31	19	6.985	1.174	700	3.754

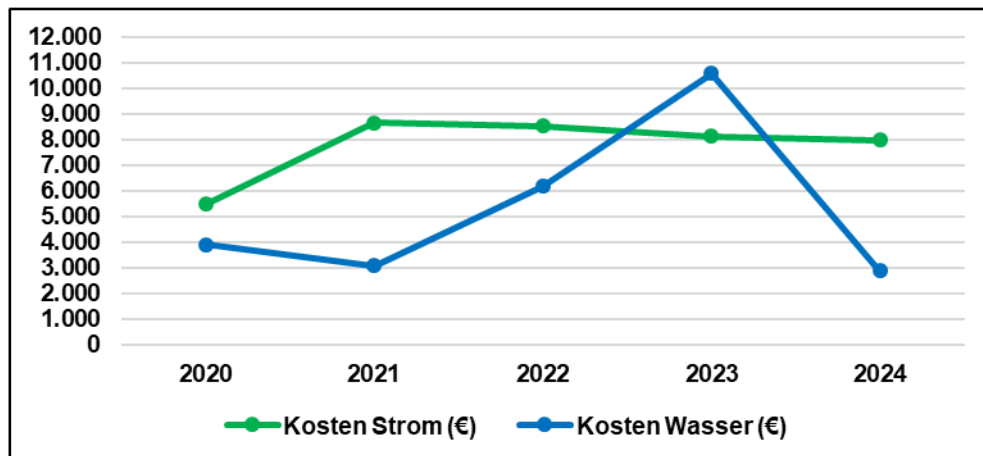
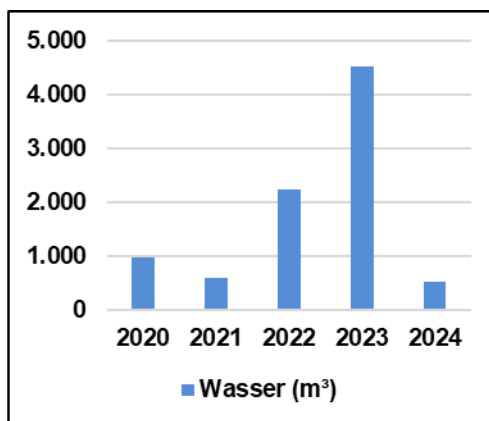
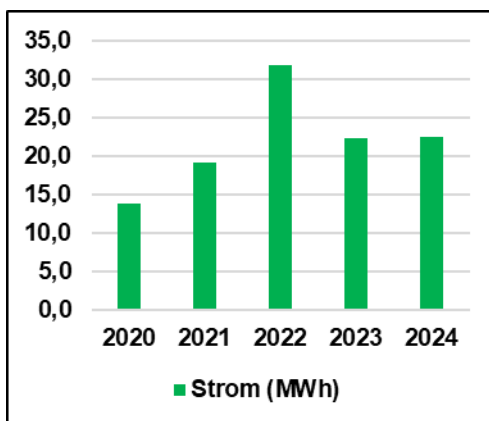




5.14 Tabellarische Darstellung der Gesamtverbräuche Sonstiger Kleinabnehmer

- 4 Brunnenanlagen
- 2 Ampelanlagen
- 19 Marktverteiler
- 3 Trinkbrunnenanlagen

	Strom			Wasser	
	Verbrauch MWh	Kosten €	CO ² to	Verbrauch m ³	Kosten €
2020	13,9	5.514	6,0	969	3.930
2021	19,1	8.697	8,3	603	3.110
2022	31,7	8.556	13,8	2.226	6.206
2023	22,3	8.162	9,7	4.502	10.613
2024	22,5	8.005	9,8	521	2.917



Bemerkungen:

Die hohen Wasserverbräuche im Jahr 2022 und 2023 liegen darin begründet, dass am Brunnen in der Klosterrather Straße und auch am Brunnen auf dem Markt Kohlscheid große Defekte vorlagen. Die notwendigen Reparaturarbeiten dauerten länger an, da entsprechende Ersatzteile bestellt werden mussten. Der Brunnen Klosterrather Straße wurde in 2024 außer Betrieb genommen.