

Gemeinde Energie Bericht 2024



Bisamberg



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite 4
1. Objektübersicht	Seite 6
1.1 Gebäude	Seite 6
1.2 Anlagen	Seite 7
1.3 Energieproduktionsanlagen	Seite 7
1.4 Fuhrparke	Seite 7
2. Gemeindezusammenfassung	Seite 8
2.1 Energieverbrauch der Gemeinde	Seite 8
2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs	Seite 9
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs	Seite 10
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie	Seite 11
2.5 Verteilung auf Energieträger	Seite 12
3. Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 13
4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n	Seite 14
5. Gebäude	Seite 15
5.1 Bauhof	Seite 15
5.2 FF Bisamberg	Seite 19
5.3 FF KLE und Festsaal	Seite 23
5.4 Amtshaus Klein-Engersdorf	Seite 27
5.5 Gemeindeamt Bisamberg	Seite 29
5.6 Kindergarten Bisamberg	Seite 33
5.7 Kindergarten Klein-Engersdorf	Seite 37
5.8 Musikheim	Seite 41
5.9 Volksschule Bisamberg	Seite 43
5.10 1. FC Bisamberg	Seite 47
5.11 Hauptstraße 31 ST, KIGA 8. Gr. und Kleinkindgruppe	Seite 51
5.12 Hauptstraße 36-38, Schülerhort und Jugendheim	Seite 55
5.13 Dorferneuerungsverein Bisamberg	Seite 59
5.14 Festsaal Schloss Bisamberg	Seite 62
6. Anlagen	Seite 66

Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

6.1 Brunnen Apfelpark	Seite 66
6.2 Brunnen Dorfplatz KLE	Seite 66
6.3 Brunnen Franz-Weymann-Gasse	Seite 67
6.4 Brunnen Grotte	Seite 67
6.5 Brunnen Kellergassenspitz	Seite 68
6.6 Brunnen Schlosspark	Seite 68
6.7 Brunnen Spielplatz Franz-Hrabalek-Gasse	Seite 69
6.8 Brunnen Spielplatz KLE	Seite 69
6.9 Brunnen Spielplatz Setzgasse	Seite 70
6.10 Friedhof	Seite 70
6.11 Hauptstraße 3	Seite 71
6.12 Pumpwerke	Seite 71
6.13 Straßenbeleuchtung	Seite 72
7. Energieproduktion	Seite 73
7.1 PV Anlage 1.FC Bisamberg	Seite 74
7.2 PV Anlage Bauhof (MG Bisamberg)	Seite 75
7.3 PV Anlage Bauhof (Wien Energie)	Seite 76
7.4 PV Anlage Festsaal Bisamberg	Seite 77
7.5 PV Anlage FF Bisamberg	Seite 78
7.6 PV Anlage FF KLE u Festsaal	Seite 79
7.7 PV Anlage Gemeindeamt	Seite 80
7.8 PV Anlage Hauptstraße 31	Seite 81
7.9 PV Anlage Hauptstraße 36-38	Seite 82
7.10 PV Anlage Kindergarten Bisamberg	Seite 83
7.11 PV Anlage Kindergarten KLE	Seite 84
7.12 PV Anlage Volksschule	Seite 85
8. Fuhrpark	Seite 86
8.1 Fuhrpark	Seite 86

Impressum

Das Berichtstool EBN wurde vom Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) zur Verfügung gestellt und in Zusammenarbeit mit der Energie- und Umweltagentur NÖ entwickelt. Das Berichtstool EBN kann von der/dem Energiebeauftragten genutzt werden, um den Jahresenergiebericht gemäß NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012) zu erstellen.

Vorwort

Der Energiebericht 2024 wird dem Gemeinderat am 30. Juni 2025 vorgestellt und zur Kenntnisnahme vorgelegt.

Bisamberg mit 4. e ausgezeichnet!

In der durch externe Auditoren durchgeführten Überprüfung wurde der Erfolg der Maßnahmen unserer Gemeinde, und ein Umsetzungsgrad von 70,8 Prozent des e5-Programms, bestätigt. BGM Johannes Stuttner dazu: „Unsere Gemeinde setzt sich aktiv dafür ein, unseren Energieverbrauch zu senken, den Einsatz erneuerbarer Energien voranzutreiben und damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Die Auszeichnung als e5-Gemeinde ist für uns eine Bestätigung dieses Weges, den wir in Zukunft weitergehen wollen.“

Gesamt hat die Marktgemeinde Bisamberg in öffentlichen Gebäuden, Anlagen und Fuhrparken im Jahr 2023 rund 1,27 Millionen kWh Energie verbraucht. Das ist gegenüber 2022 eine Steigerung von rund 4,6 % bzw. rund 56.000 kWh

CO₂-Ausstoß wurde trotz leicht gestiegener Energieverbräuche gegenüber dem Vorjahr um 22% gesenkt!

- Rund 80% der Energie wurde für Gebäude benötigt, 10% für Anlagen und 10% für den Fuhrpark.
- Der Wärmeenergieverbrauch in den Gemeinde-Gebäuden stieg um rund 2,5% auf 797.000 kWh.
- Der Stromverbrauch der Gebäude stieg um rund 4,5% auf 208.000 kWh.
- Der Stromverbrauch der Anlagen stieg um rund 7,3% auf 133.000 kWh.
- Der Energieverbrauch des Fuhrparks stieg um rund 13,2% auf 129.000 kWh.

Ein Teil der Verbrauchssteigerung ist auf das Unwetterereignis vom September 2024 zurückzuführen. Einerseits erhöhten sich die Einsatzzeiten der Pumpwerke und des Fuhrparks, andererseits mussten in diesem Zeitraum bereits die Gebäude beheizt werden.

Seit 01.01.2021 wird die MG Bisamberg von Naturkraft mit UZ46-zertifizierten Strom beliefert. Im Jahr 2021 wurden zehn PV-Anlagen installiert. Im Jahr 2024 wurde die Leistung zweier bestehender Anlagen um 97 kWp erweitert und eine denkmalschutzkonforme PV-Anlage am Dach des Festsaals mit 22 kWp installiert. An den Erweiterungsstandorten wurden Stromspeicher mit einer Kapazität von gesamt 190 kWh installiert. In Summe **produzierten** diese **PV-Anlagen** im Berichtsjahr **369.000 kWh** Ökostrom, wovon **94.000 kWh direkt verbraucht** und 275.000 kWh ins Netz eingespeist wurden. Weitere 67.000 kWh produzierte die PV-Anlage der Wien Energie am Dach des Bauhofes, die zur Gänze ins Netz eingespeist werden. Bilanziell

betrachtet kann die MG Bisamberg ihren **Stromverbrauch somit zur Gänze durch Ökostrom** aus eigenen PV-Anlagen abdecken. Eine entsprechende Aufstellung sowie Grafik befinden sich auf Seite 73.

Weiters wurde mit Anfang 2023 die neue Hackschnitzel-Nahwärmanlage in Betrieb genommen werden, welche die Volksschule, die Hauptstraße 36-38, sowie Gesundheitszentrum und Kinderbetreuung an der Adresse Hauptstraße 31 mit CO₂-freier Wärme versorgt.

Die Beheizung des Festsaals Bisamberg wurde Mitte des Jahres 2023 von Gas auf Pellets umgestellt. Auch hier fällt in der Wärmeproduktion kein CO₂ mehr an.

In Zahlen: Der **CO₂ Ausstoß** konnte durch all diese Maßnahmen von 271 Tonnen im Jahr 2021 auf **104 Tonnen** im Jahr **2024** reduziert. Der **erneuerbare Anteil** am Energieverbrauch lag im Jahr 2024 bei **61% (Wärme)** sowie bei **100% (Strom)**

Die Interpretation der Zahlen, ein Bericht über die umgesetzten Projekte im Jahr 2024 und die für 2025 geplanten, teilweise bereits in Umsetzung befindlichen Maßnahmen finden Sie im Energiebericht auf den Seiten 13-14.



Ing Rupert Sitz
Vize-Bürgermeister



DI Johannes Stuttner
Bürgermeister



DI Johannes Haider
Energiebeauftragter

1. Objektübersicht

Zu Beginn des Gemeinde-Energie-Berichtes wird ein Überblick über die erfassten Objekte in der Energiebuchhaltung gegeben. Hierbei werden in tabellarischer Form die Energieverbräuche gelistet. Ebenso ersichtlich ist der anonymisierte landesweite Vergleich (Benchmark) mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie (siehe Spalte LS & LW). Dazu wird der Energieverbrauch in kWh/(m²*a) als Vergleichswert herangezogen und durch die Kategorien von A bis G ausgedrückt, wobei A die beste und G die schlechteste Kategorie darstellt.

Auf den folgenden Seiten des Gemeinde-Energie-Berichtes wird eine Zusammenfassung des gesamten Gemeinde-Energieverbrauchs dargestellt und eine Empfehlung der/des Energiebeauftragten ausgesprochen. Anschließend wird für jedes Gebäude eine Detailauswertung vorgenommen.

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO2 [kg]: CO2-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr

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

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

1.1 Gebäude

Nutzung	Gebäude	Fläche	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m³)	CO2 (kg)	LW	LS
Bauhof(BH)	Bauhof	1.297	159.153	15.684	437	36.287	D	B
Feuerwehr(FF)	FF Bisamberg	662	41.755	19.549	51	9.520	C	E
Feuerwehr(FF)	FF KLE und Festsaal	509	51.351	4.661	0	11.708	E	B
Gemeindeamt(GA)	Amtshaus Klein-Engersdorf	50	0	1.327	0	0	kA	D
Gemeindeamt(GA)	Gemeindeamt Bisamberg	560	27.908	16.722	96	6.363	B	E
Kindergarten(KG)	Kindergarten Bisamberg	1.201	49.030	26.758	638	0	B	D
Kindergarten(KG)	Kindergarten Klein-Engersdorf	272	28.503	5.197	158	6.499	E	D
Musikheim(MH)	Musikheim	170	0	3.921	0	0	kA	F
Schule-Volksschule(VS)	Volksschule Bisamberg	2.477	176.220	49.042	450	0	C	E
Sonderbauten(SON)	1. FC Bisamberg	440	39.793	30.307	427	0	D	G
Sonderbauten(SON)	Hauptstraße 31 ST, KIGA 8. Gr. und Kleinkindgruppe	459	50.561	7.375	649	0	D	B
Sonderbauten(SON)	Hauptstraße 36-38, Schülerhort und Jugendheim	221	3.355	2.776	62	0	A	B
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Dorferneuerungsverein Bisamberg	50	0	2.360	2	0	kA	G
Veranstaltungszentrum(VAZ)	Festsaal Schloss Bisamberg	1.409	169.552	21.882	159	0	E	C
		9.777	797.180	207.560	3.128	70.377		

Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

1.2 Anlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)	Wasser (m3)	CO2 (kg)
Brunnen Apfelpark	0	0	1	0
Brunnen Dorfplatz KLE	0	0	24	0
Brunnen Franz-Weymann-Gasse	0	0	9	0
Brunnen Grotte	0	0	11	0
Brunnen Kellergassenspitz	0	0	1	0
Brunnen Schlosspark	0	0	373	0
Brunnen Spielplatz Franz-Hrabalek-Gasse	0	0	68	0
Brunnen Spielplatz KLE	0	0	15	0
Brunnen Spielplatz Setzgasse	0	0	3	0
Friedhof	0	1.011	147	0
Hauptstraße 3	0	2.811	0	0
Pumpwerke	0	21.020	0	0
Straßenbeleuchtung	0	107.841	0	0
	0	132.683	652	0

1.3 Energieproduktionsanlagen

Anlage	Wärme (kWh)	Strom (kWh)
PV Anlage 1.FC Bisamberg	0	64.450
PV Anlage Bauhof (MG Bisamberg)	0	73.105
PV Anlage Bauhof (Wien Energie)	0	66.625
PV Anlage Festsaal Bisamberg	0	1.331
PV Anlage FF Bisamberg	0	25.257
PV Anlage FF KLE u Festsaal	0	16.662
PV Anlage Gemeindeamt	0	21.363
PV Anlage Hauptstraße 31	0	27.380
PV Anlage Hauptstraße 36-38	0	24.550
PV Anlage Kindergarten Bisamberg	0	40.662
PV Anlage Kindergarten KLE	0	12.859
PV Anlage Volksschule	0	61.195
	0	435.438

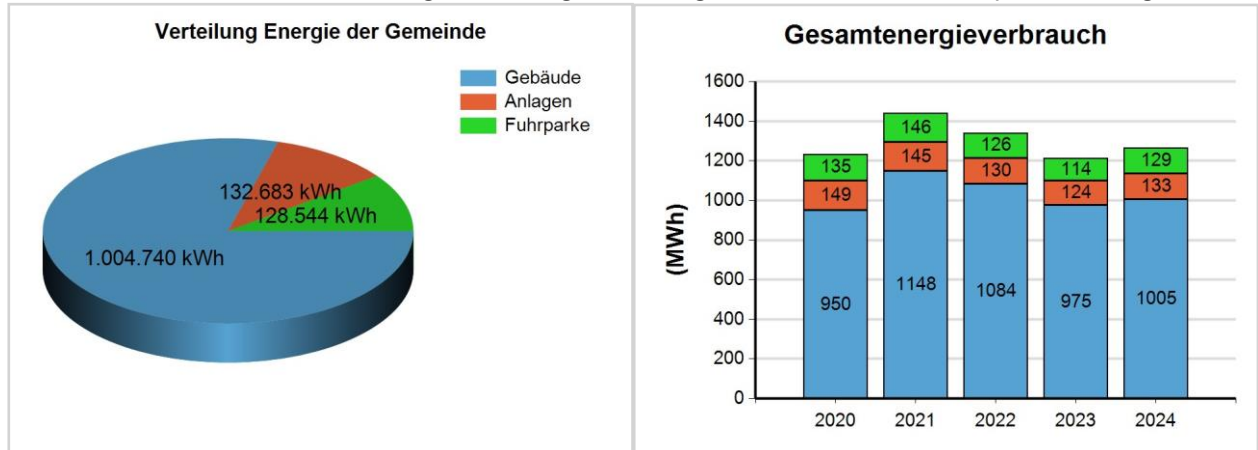
1.4 Fuhrparke

Fuhrpark	Bau-jahr	Diesel (#)	Benzin (#)	Elektro (#)	andere (#)	Diesel (kWh)	Benzin (kWh)	Strom (kWh)	andere (kWh)
Fuhrpark	2014	19	2	2	0	119.478	6.818	2.248	0
		19	2	2	0	119.478	6.818	2.248	0

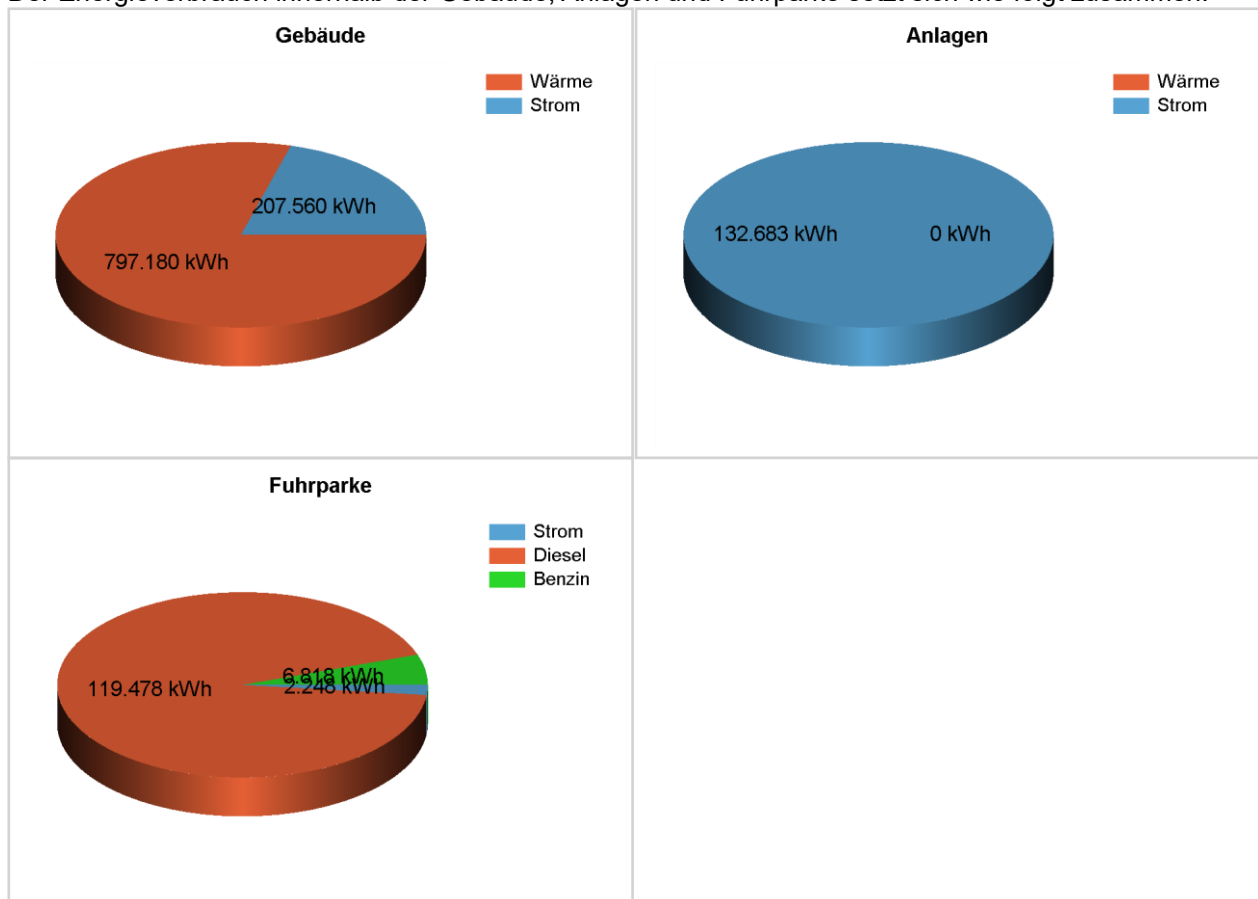
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Bisamberg wurden im Jahr 2024 insgesamt 1.265.967 kWh Energie benötigt. Davon wurden 79% für Gebäude, 10% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 10% für die Fuhrparke benötigt.



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

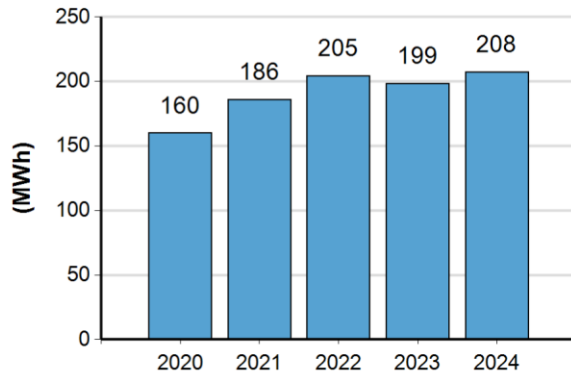


2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2024 gegenüber 2023 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 4,31 %, Wärme 2,64 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 5,63 %, Strom 5,35 %, Kraftstoffe 12,71 %

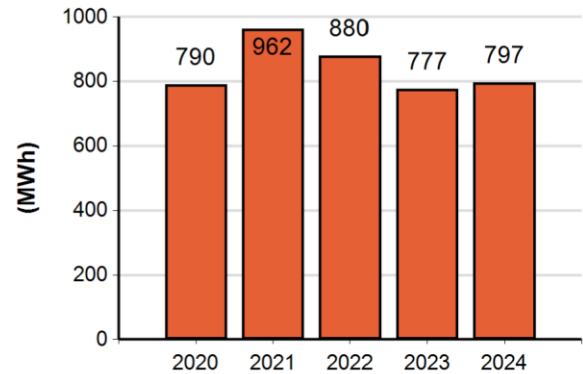
Gebäude

Entwicklung Stromverbrauch Gebäude



kWh 160.163 186.010 204.585 198.723 207.560

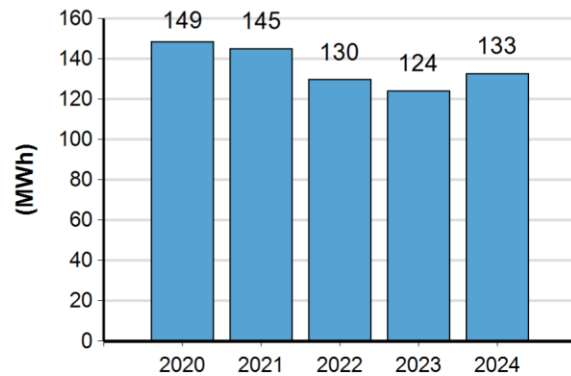
Entwicklung Wärmeverbrauch Gebäude



kWh 790.106 962.458 879.535 776.681 797.180

Anlagen

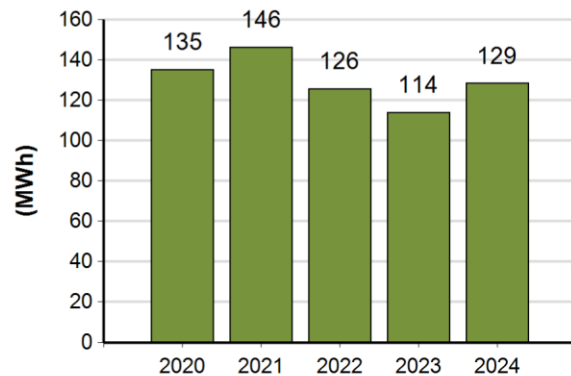
Entwicklung Stromverbrauch Anlagen



kWh 148.751 145.125 129.798 124.256 132.683

Fuhrparke

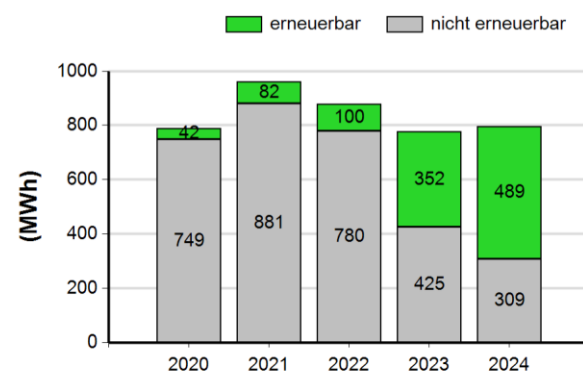
Entwicklung Fuhrparke



kWh 135.225 146.475 125.723 114.044 128.544

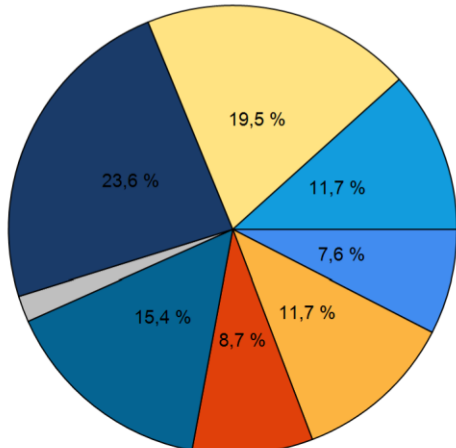
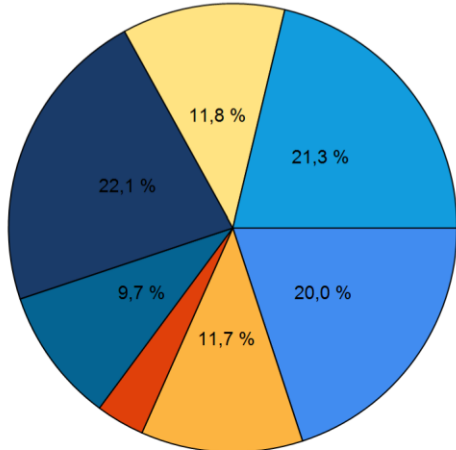
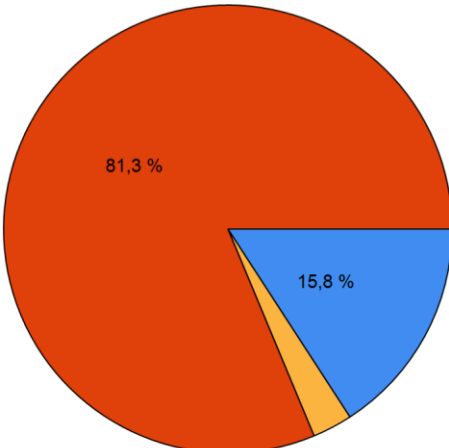
Erneuerbare Energie

Anteil erneuerbarer Wärme



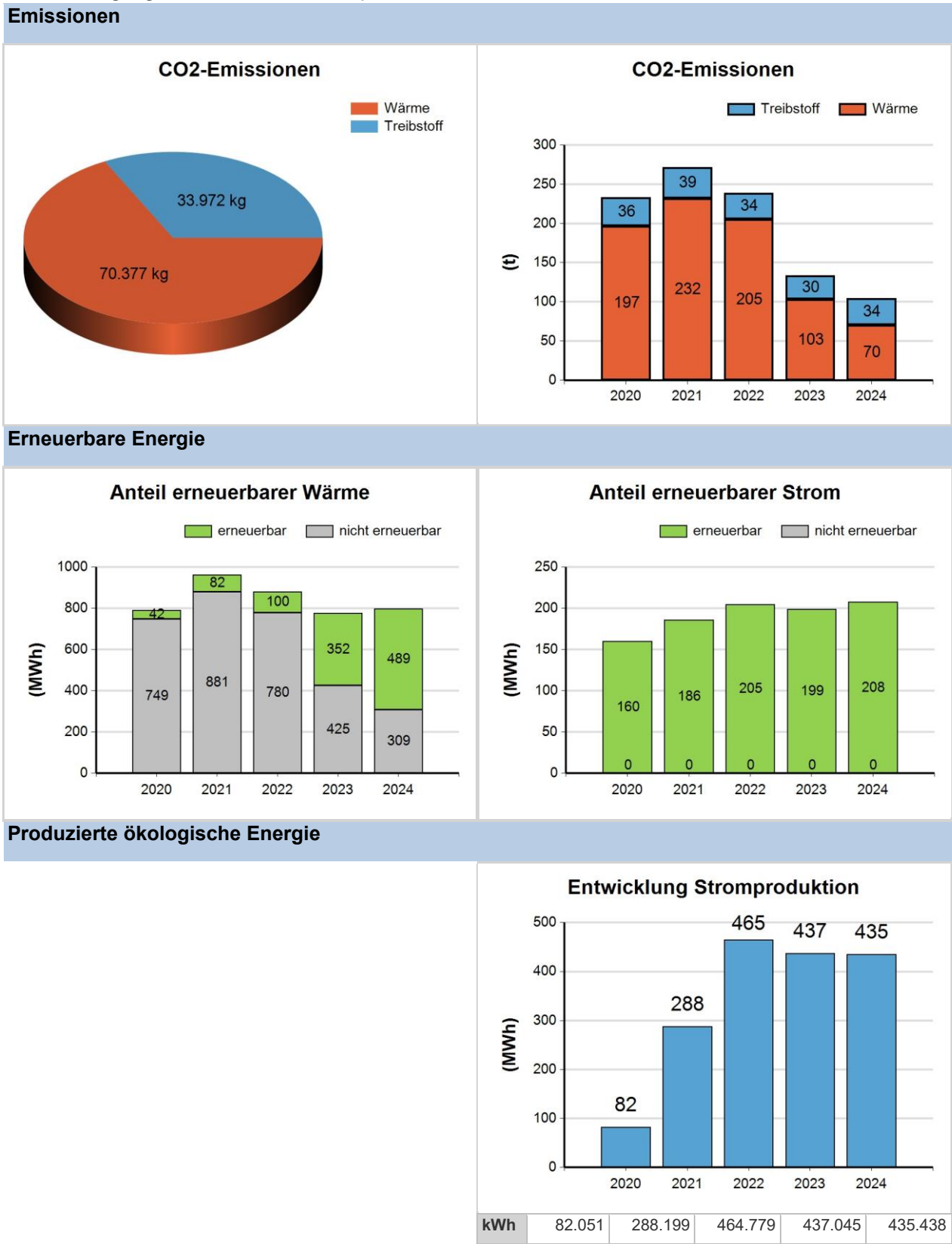
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

Gebäude																		
Verteilung Stromverbrauch Gebäude  BH FF GA KG MH VS SON VAZ	<table><tr><td>Bauhof(BH)</td><td>15.684 kWh</td></tr><tr><td>Feuerwehr(FF)</td><td>24.210 kWh</td></tr><tr><td>Gemeindeamt(GA)</td><td>18.049 kWh</td></tr><tr><td>Kindergarten(KG)</td><td>31.955 kWh</td></tr><tr><td>Musikheim(MH)</td><td>3.921 kWh</td></tr><tr><td>Schule-Volksschule(VS)</td><td>49.042 kWh</td></tr><tr><td>Sonderbauten(SON)</td><td>40.457 kWh</td></tr><tr><td>Veranstaltungszentrum</td><td>24.242 kWh</td></tr></table>		Bauhof(BH)	15.684 kWh	Feuerwehr(FF)	24.210 kWh	Gemeindeamt(GA)	18.049 kWh	Kindergarten(KG)	31.955 kWh	Musikheim(MH)	3.921 kWh	Schule-Volksschule(VS)	49.042 kWh	Sonderbauten(SON)	40.457 kWh	Veranstaltungszentrum	24.242 kWh
	Bauhof(BH)	15.684 kWh																
	Feuerwehr(FF)	24.210 kWh																
	Gemeindeamt(GA)	18.049 kWh																
	Kindergarten(KG)	31.955 kWh																
	Musikheim(MH)	3.921 kWh																
	Schule-Volksschule(VS)	49.042 kWh																
	Sonderbauten(SON)	40.457 kWh																
	Veranstaltungszentrum	24.242 kWh																
Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude  BH FF GA KG MH VS SON VAZ	<table><tr><td>Bauhof(BH)</td><td>159.153 kWh</td></tr><tr><td>Feuerwehr(FF)</td><td>93.106 kWh</td></tr><tr><td>Gemeindeamt(GA)</td><td>27.908 kWh</td></tr><tr><td>Kindergarten(KG)</td><td>77.533 kWh</td></tr><tr><td>Musikheim(MH)</td><td>0 kWh</td></tr><tr><td>Schule-Volksschule(VS)</td><td>176.220 kWh</td></tr><tr><td>Sonderbauten(SON)</td><td>93.708 kWh</td></tr><tr><td>Veranstaltungszentrum</td><td>169.552 kWh</td></tr></table>		Bauhof(BH)	159.153 kWh	Feuerwehr(FF)	93.106 kWh	Gemeindeamt(GA)	27.908 kWh	Kindergarten(KG)	77.533 kWh	Musikheim(MH)	0 kWh	Schule-Volksschule(VS)	176.220 kWh	Sonderbauten(SON)	93.708 kWh	Veranstaltungszentrum	169.552 kWh
	Bauhof(BH)	159.153 kWh																
	Feuerwehr(FF)	93.106 kWh																
	Gemeindeamt(GA)	27.908 kWh																
	Kindergarten(KG)	77.533 kWh																
	Musikheim(MH)	0 kWh																
	Schule-Volksschule(VS)	176.220 kWh																
	Sonderbauten(SON)	93.708 kWh																
	Veranstaltungszentrum	169.552 kWh																
Anlagen																		
Verteilung Stromverbrauch Anlagen  AWRA SON SB	<table><tr><td>Pumpwerk (AWRA)(PW)</td><td>21.020 kWh</td></tr><tr><td>Sonderanlagen(SON)</td><td>3.822 kWh</td></tr><tr><td>Straßenbeleuchtung(SB)</td><td>107.841 kWh</td></tr></table>		Pumpwerk (AWRA)(PW)	21.020 kWh	Sonderanlagen(SON)	3.822 kWh	Straßenbeleuchtung(SB)	107.841 kWh										
	Pumpwerk (AWRA)(PW)	21.020 kWh																
	Sonderanlagen(SON)	3.822 kWh																
	Straßenbeleuchtung(SB)	107.841 kWh																

2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 104.349 kg, wobei 67% auf die Wärmeversorgung, 0% auf die Stromversorgung und 33% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.



2.5 Verteilung auf Energieträger

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich auf die einzelnen Energieträger folgendermaßen:

Gebäude		
Energieträger Strom Gebäude 100,0 % Ökostrom	Ökostrom	207.560 kWh
Energieträger Wärme Gebäude 6,2 % 21,3 % 38,7 % 28,9 % Biomasse-Nahwärme Erdgas Hackgut Ökostrom Pellets	Biomasse-Nahwärme	39.793 kWh
	Erdgas	308.670 kWh
	Hackgut	230.135 kWh
	Ökostrom	49.030 kWh
	Pellets	169.552 kWh
Anlagen		
Verteilung Stromverbrauch Anlagen 100,0 % Ökostrom	Ökostrom	132.683 kWh

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

Im Berichtsjahr 2024 stieg der Gesamtenergieverbrauch der MG Bisamberg gegenüber dem Vorjahr um rund 56.000 kWh auf 1.266.000 kWh, was einer Steigerung von 4,6% entspricht. Der CO₂-Ausstoss konnte allerdings um 22% auf rund 104.000 kg gesenkt werden.

2024 wurden folgende Projekte erfolgreich umgesetzt bzw. fortgeführt:

- Erfolgreiche Auditierung nach dem e5-Programm und Auszeichnung mit dem 4. e als beste Gemeinde Niederösterreichs
- Erweiterung der PV-Anlage am Bauhof um einen Stromspeicher mit einer Leistung von 46 kWh
- Erweiterung der PV-Anlage an der Hauptstraße 31 um 62,1 kWp und um einen Stromspeicher mit einer Leistung von 26,4 kWh
- Erweiterung der PV-Anlage beim 1. FCB um 34,6 kWp und um einen Stromspeicher mit einer Leistung von 51,6 kWh
- Installation einer PV-Anlage beim Festsaal mit einer Leistung von 22,4 kWp und eines Stromspeichers mit einer Leistung von 66,2 kWh
- Inbetriebnahme einer e-Pritsche für den Bauhof (2. E-KFZ)
- Umstellung der Festsaal-Beleuchtung auf LED-Technologie
- Umstellung der Beleuchtung in 2 Klassen der VS auf LED-Technologie (Pilot)
- Sanierung des Geh- und Radwegs "Musik-Kreativ-Meile" mit einer Länge von rund 350m
- Auszeichnung zur Energiebuchhaltungs-Vorbildgemeinde

Für 2025 sind folgende Schritte geplant bzw. bereits in Umsetzung:

- Umstellung der Beleuchtung von 2 weiteren Klassen in der VS auf LED-Technologie
- Überprüfung aller Heizsysteme auf deren Einstellungen (Vor-/Rücklauftemperatur, Absenkezeiten wie Ferien oder Wochenende, Raumtemperatur, ...)
- Nutzerschulungen
- Strom- bzw. Heizungs-EKG in einem weiteren Gemeindegebäude
- Anschaffung eines 3. E-KFZ für den Bauhof (Inbetriebnahme bereits erfolgt)
- Klärung über die Schaffung von Erneuerbaren Energiegemeinschaften (EEG)
- Überarbeitung des Förderprogramms mit Lenkung des Schwerpunktes auf thermische Sanierung
- Auszeichnung zur Energiebuchhaltungs-Vorbildgemeinde

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Eine Beschreibung der einzelnen Gebäude und Anlagen, sowie deren Möglichkeiten zur Optimierung befinden sich bei den einzelnen Objekten.

Hier eine kurze Zusammenfassung:

BAUHOF:

Einstellung des Heizsystems

Dämmung Armaturen im Heizraum

NutzerInneninformation betreffend Energiesparen

FEUERWEHR BISAMBERG:

Heizkesseltausch

Vermeidung Stand By Verluste bei PC's

Einregulierung der Heizkreise (Spreizung, Vorlauf-Temperatur)

GEMEINDEAMT BISAMBERG:

Thermische Gebäudesanierung (Außenwand, Fenster, Kellerdecke)

KINDERGARTEN BISAMBERG:

Anbringen von Wasserspararmaturen in den Sanitärräumen

KINDERGARTEN KLEIN-ENGERSDORF:

Metallbedampfte Sonnenschutzfolien an den großen Glasflächen

VOLKSSCHULE BISAMBERG:

Dämmung der obersten Geschoßdecke im Altbestand

Tausch der Heizungspumpen

Anbringen von Wasserspararmaturen in den Sanitärräumen

Optimierung der Beleuchtung

NutzerInnenschulung

Vermeidung Stand By

SCHÜLERHORT ALTER BAUHOF:

Anpassen der Heizanlage- Thermostatventile, hydraulischer Abgleich NutzerInnenschulung

FESTSAAL SCHLOSS:

Optimierungskonzept

Anbringen von Wasserspararmaturen in den Sanitärräumen

Beleuchtungsumstellung auf LED

FF KLEIN-ENGERSDORF UND FESTSAAL

Reduktion der Kesselstarts durch Änderung der Kesseleinstellungen und der Programmierung des Heizkreisreglers. Gegebenenfalls Anpassung der Hydraulik oder Tausch der Gastherme auf ein modulierendes Brennwertgerät

Überarbeitung der Programmierung des Heizkreisreglers

Installation eines Raumthermostats für den Festsaal

Dämmung der Rohrleitung

Raumtemperatur in der Fahrzeughalle auf die tatsächlich notwendige Temperatur reduzieren (10°C)

Hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage

Prüfung der Möglichkeit einer Ferneinstellung der Temperatur für den Festsaal

5. Gebäude

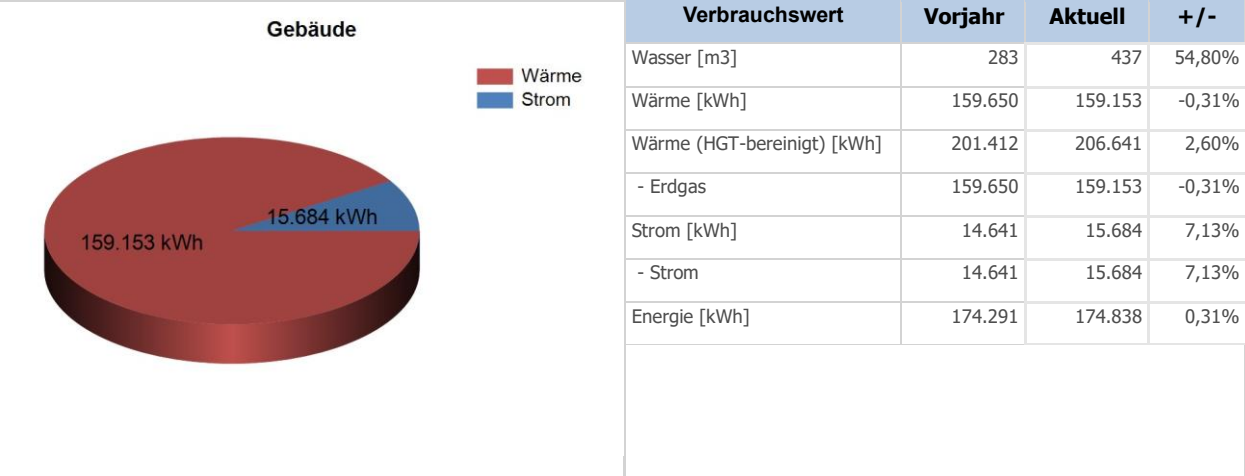
In folgendem Abschnitt werden die Gebäude näher analysiert, wobei für jedes Gebäude eine detaillierte Auswertung der Energiedaten erfolgt.

5.1 Bauhof

5.1.1 Energieverbrauch

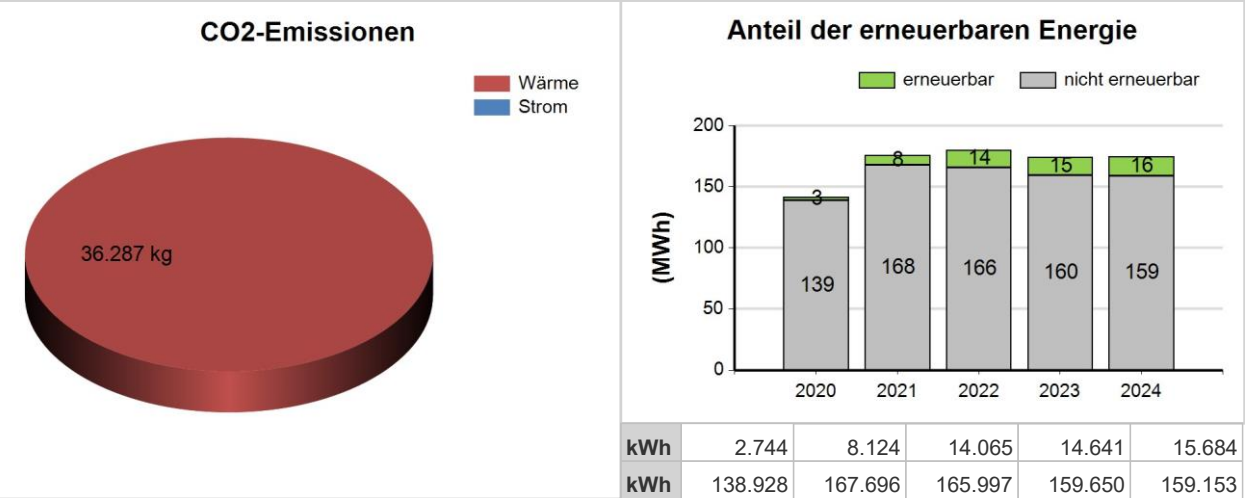
Die im Gebäude 'Bauhof' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 9% für die Stromversorgung und zu 91% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



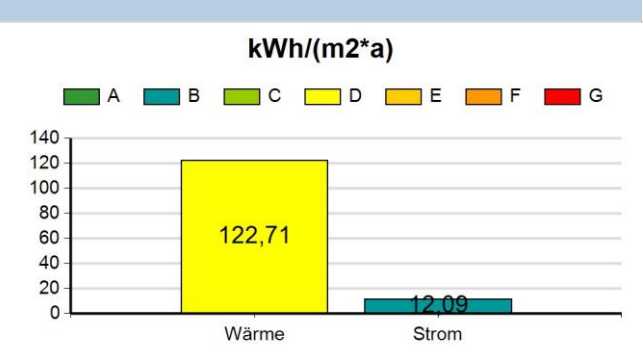
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 36.287 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark

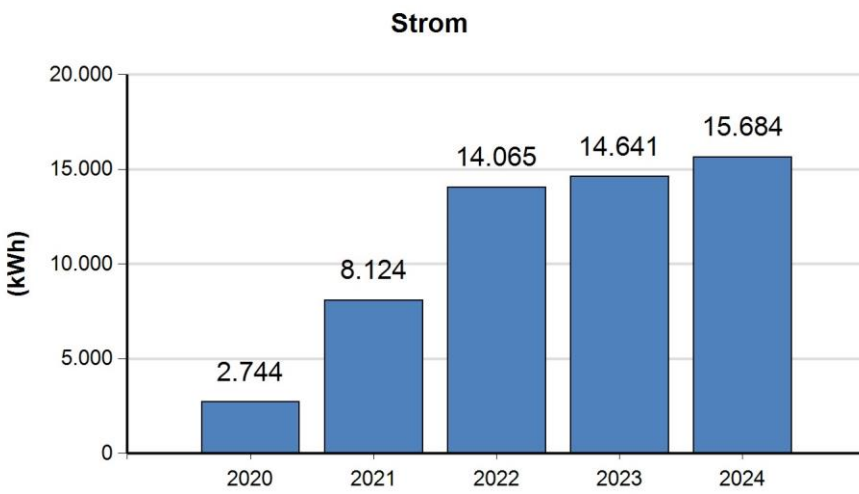
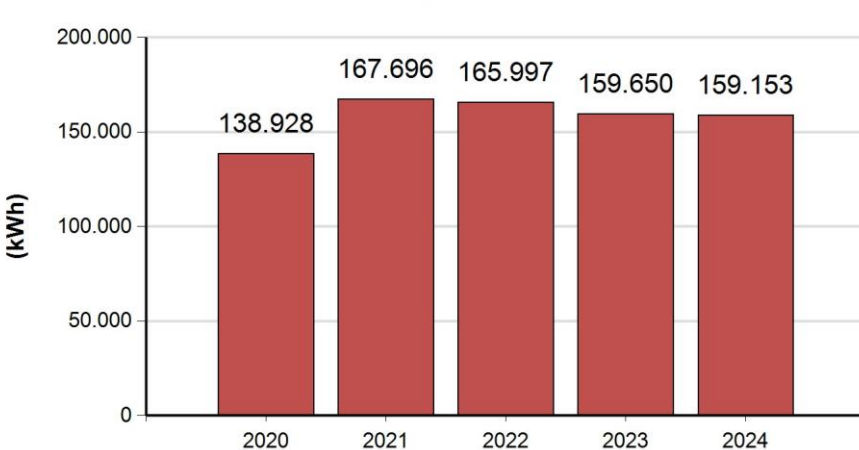
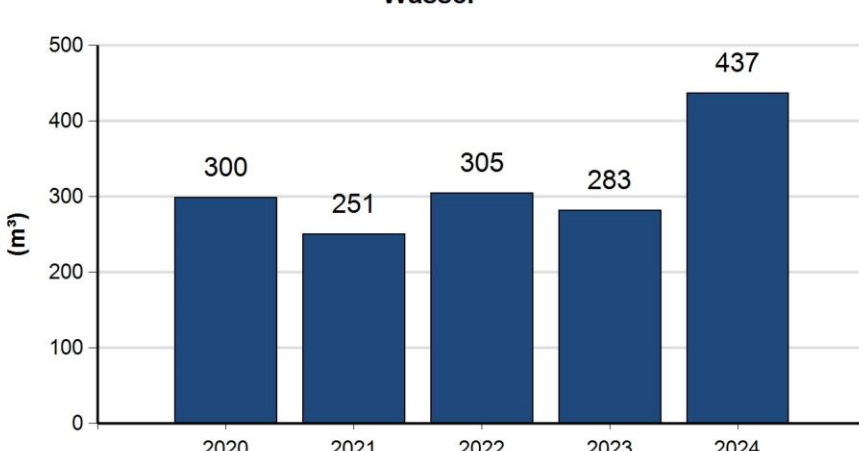


Kategorien (Wärme, Strom)

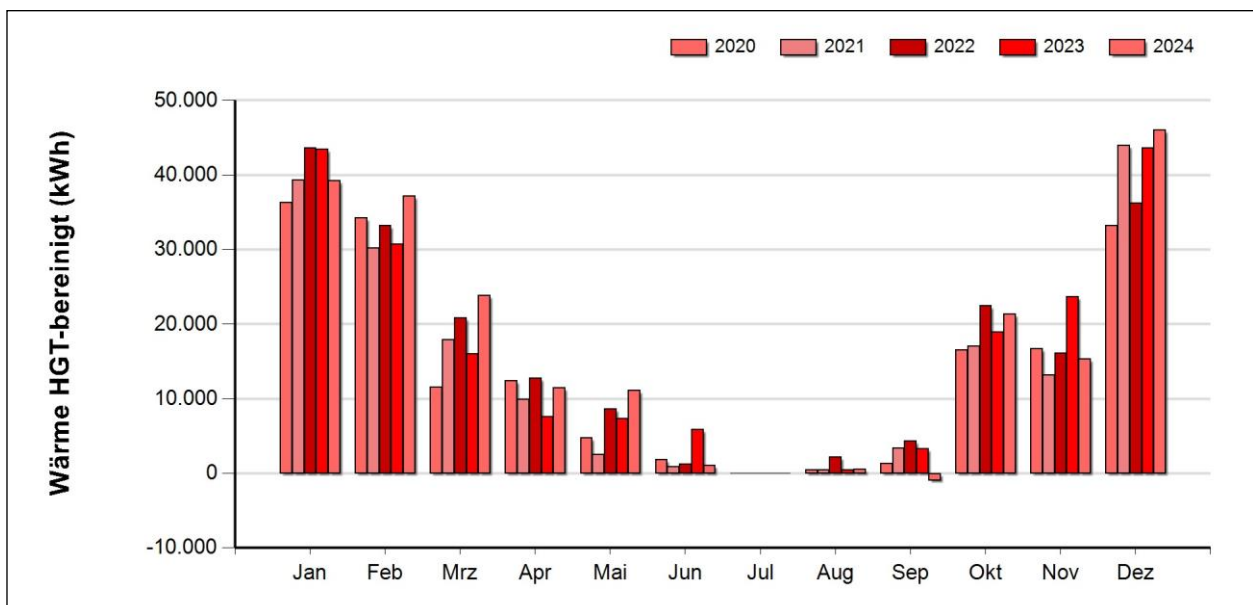
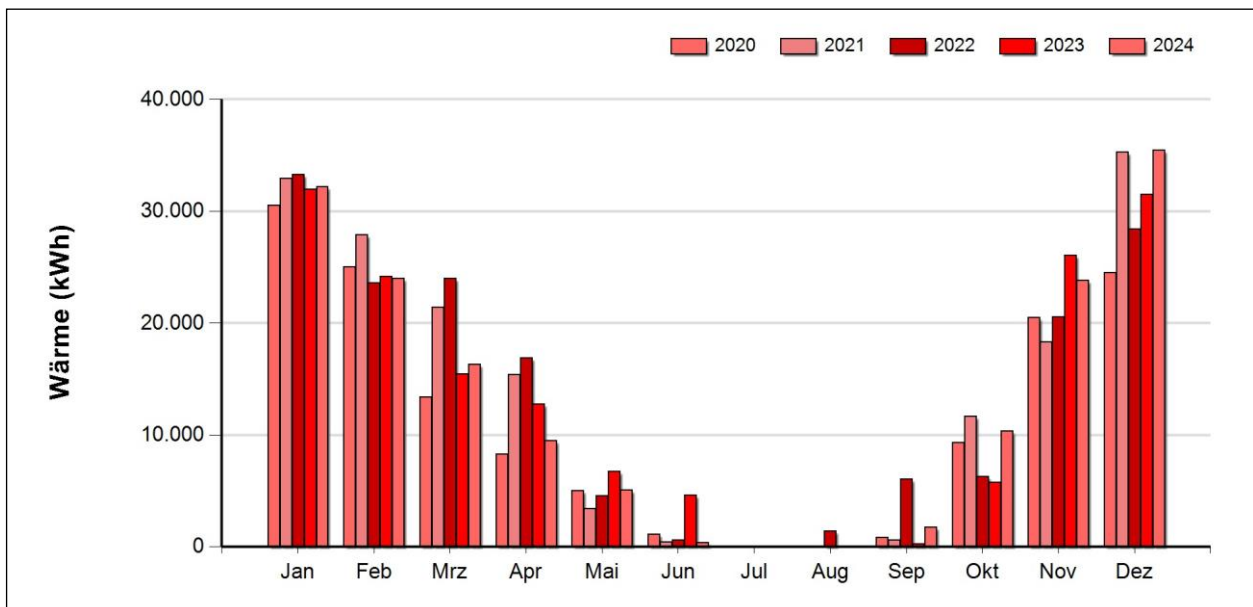
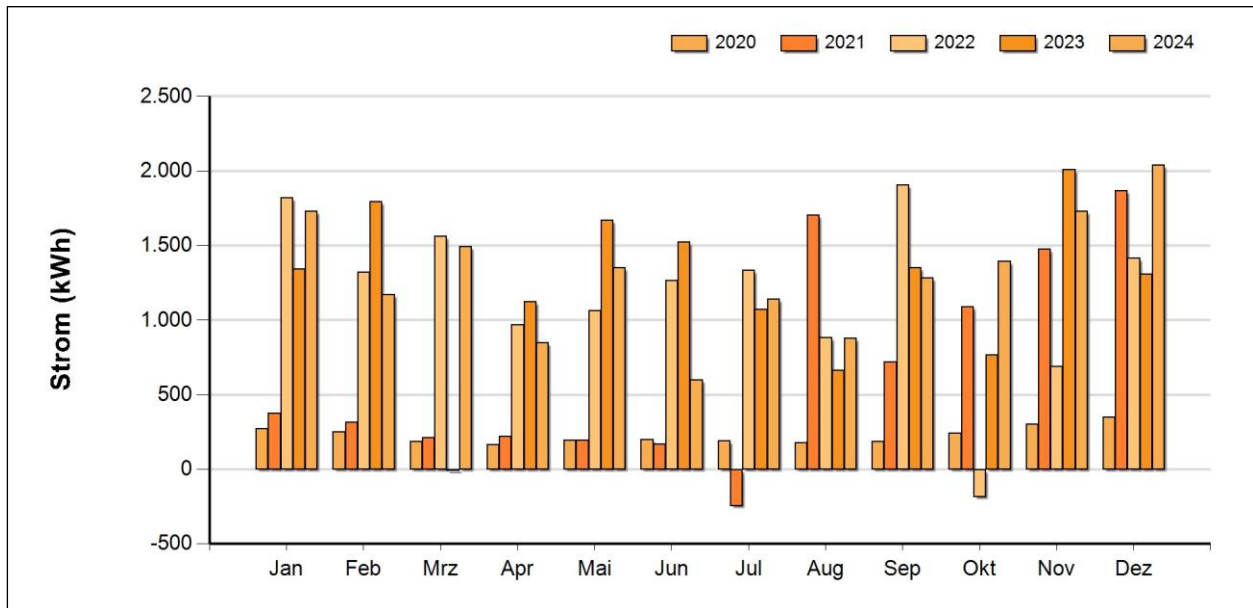
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	33,98	-	9,17
B	33,98 -	67,96	9,17	18,35
C	67,96 -	96,27	18,35 -	25,99
D	96,27 -	130,25	25,99 -	35,17
E	130,25 -	158,56	35,17 -	42,81
F	158,56 -	192,54	42,81 -	51,99
G	192,54 -		51,99 -	

Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

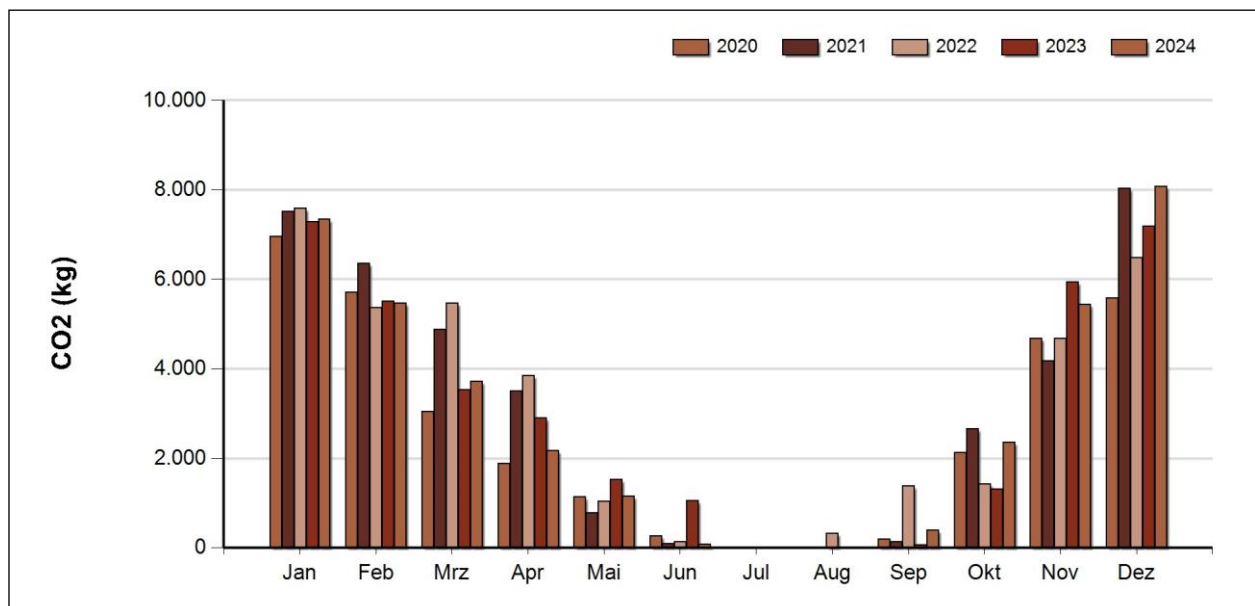
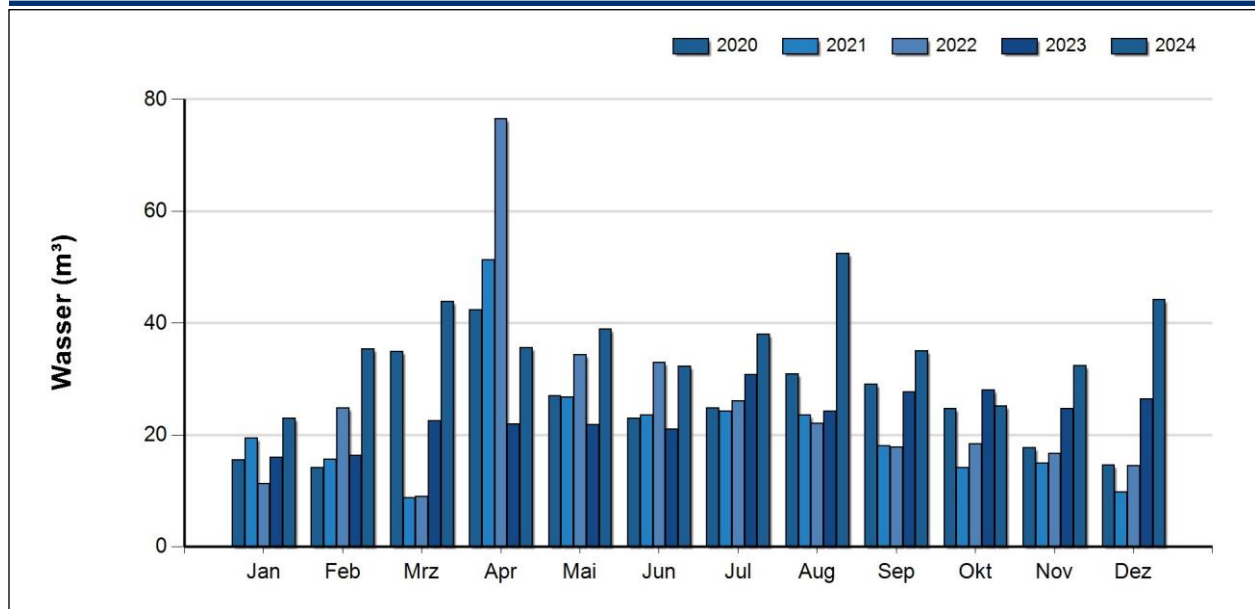
5.1.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	15.684
		2023	14.641
		2022	14.065
		2021	8.124
		2020	2.744
		2019	4.048
		2018	3.594
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	159.153
		2023	159.650
		2022	165.997
		2021	167.696
		2020	138.928
		2019	111.060
		2018	129.036
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	437
		2023	283
		2022	305
		2021	251
		2020	300
		2019	192
		2018	213

5.1.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n Der Bauhof wurde 2008 neu errichtet. Im Gebäudekomplex befinden sich außerdem:

- Altstoffsammelzentrum
- Musikheim
- Sportgarderoben

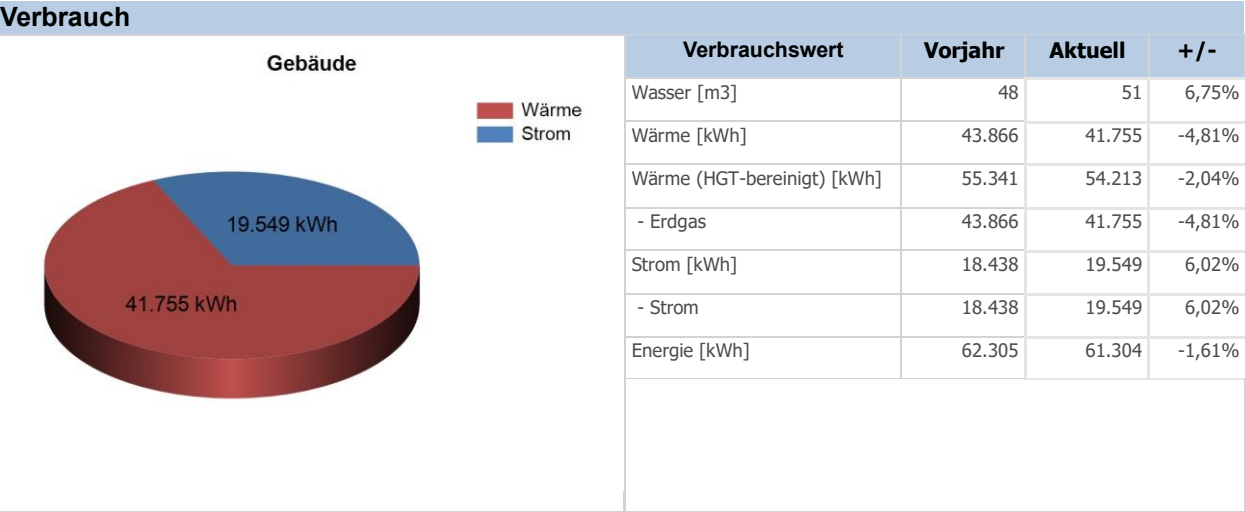
Das Gebäude besteht aus Büroräumen im Erdgeschoß und den Vereinsräumen im Obergeschoß. Weiters gibt es temperierte Werkstätten und Einstellhallen. Das Heizhaus liegt etwa 30m vom beheizten Gebäudeteil entfernt. Die Beheizung erfolgt mit einem Erdgaskessel, 120 kW. Ein Pufferspeicher mit 2000l steht im "luftoffenen" Heizraum. Neben dem Mannschaftsraum wurde ein Warmwasserboiler installiert. Die Heizleitungen sind gedämmt, sämtliche Armaturen, Regler, Ventile sind allerdings ungedämmt. Der Büroteil und die darüber liegenden Vereinsräume sind durchgehend beheizt, die Sportgarderoben werden nur bei Bedarf beheizt. In den Garagen wird auf 10°C temperiert, in den Werkstätten auf 20°C geheizt. Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Größe von 73,7 kWp errichtet. Diese wurde im Jahr 2024 um einen notstromfähigen Batteriespeicher mit 46 kWh erweitert. Im Zuge der PV-Anlagen-Montage 2021 wurden zur Optimierung des Eigenverbrauchs die Stromzähler für Sportgarderoben und Bauhof zusammengelegt. In den erhöhten Stromverbrauchswerten sind daher auch die Verbräuche der Sportgarderoben inkludiert und die Darstellung gegenüber den Vorjahren verzerrt. Der HGT-bereinigte Wärme-Energieverbrauch stieg im Vergleich zum Vorjahr um 2,60%.

Der Wasserverbrauch stieg um rund 54% auf 437m³. Der Grund hierfür lag in einem defekten Filter. Dieser wurde im Frühjahr 2025 stillgelegt und im Zuge der Wasserleitungssanierung ersetzt.

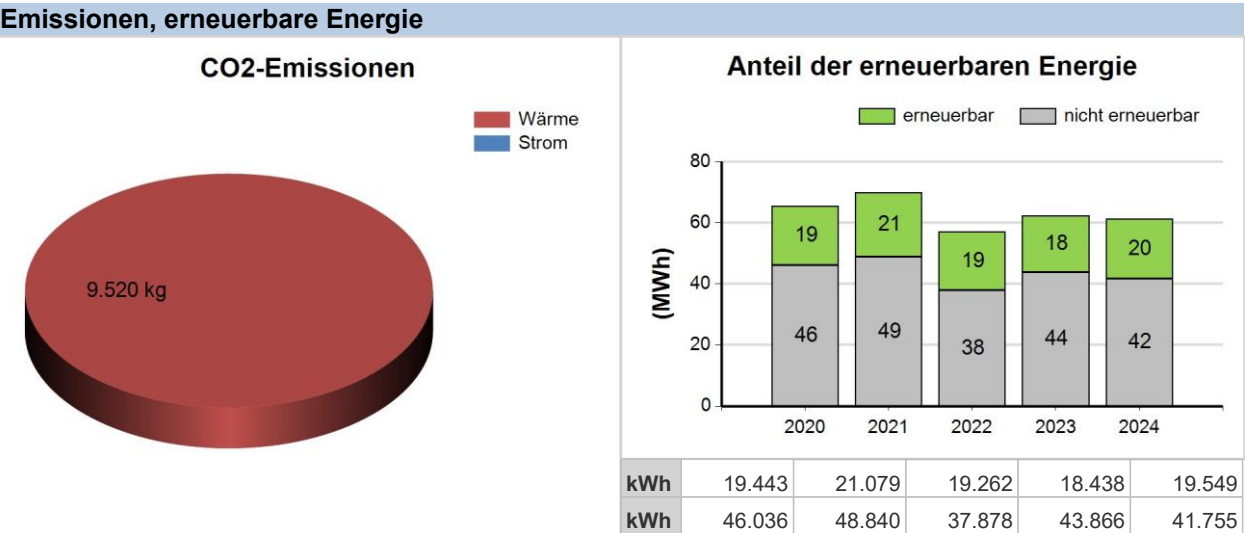
5.2 FF Bisamberg

5.2.1 Energieverbrauch

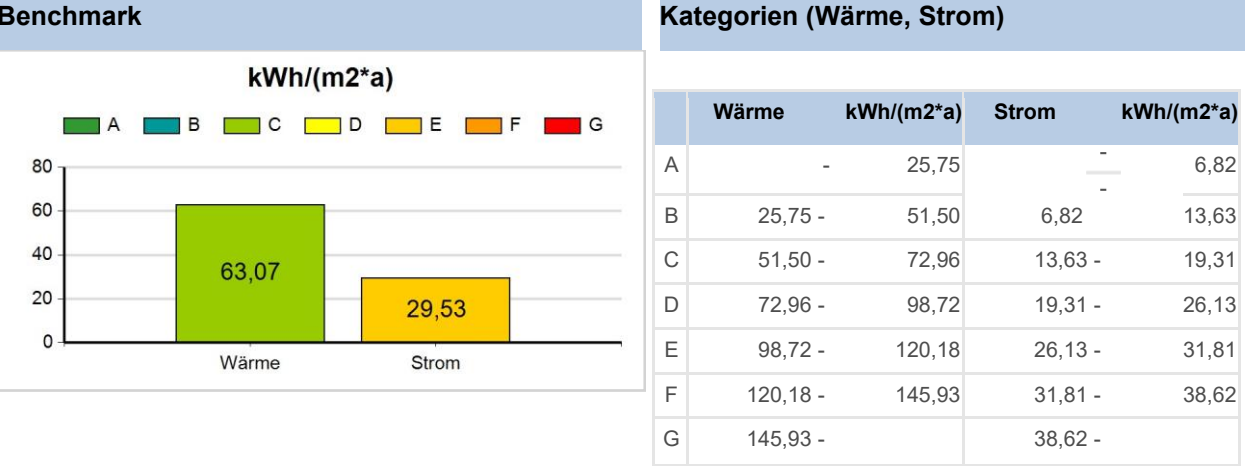
Die im Gebäude 'FF Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 32% für die Stromversorgung und zu 68% für die Wärmeversorgung verwendet.



Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 9.520 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

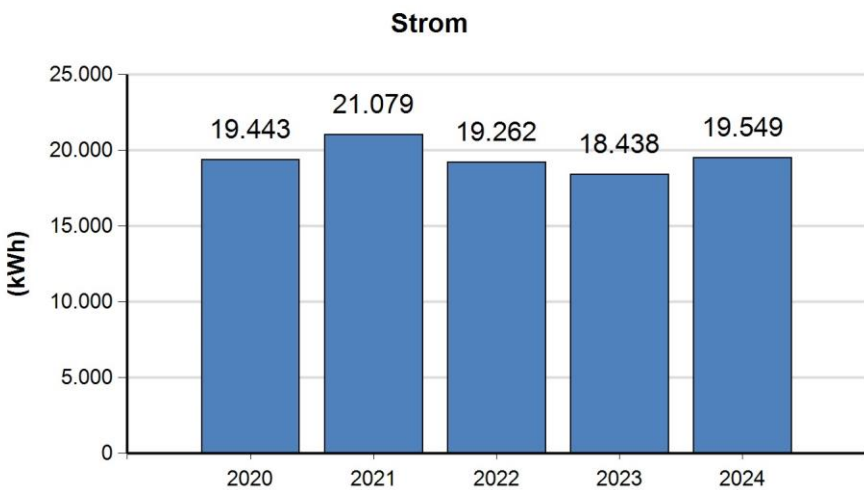
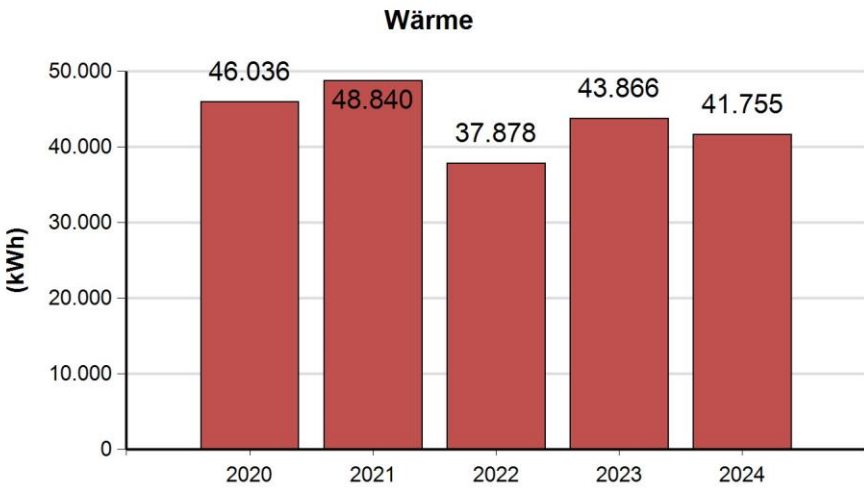
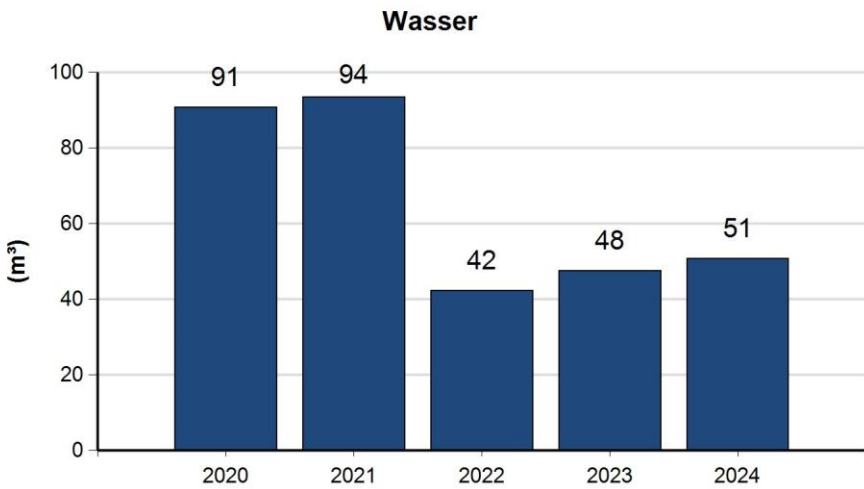


Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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

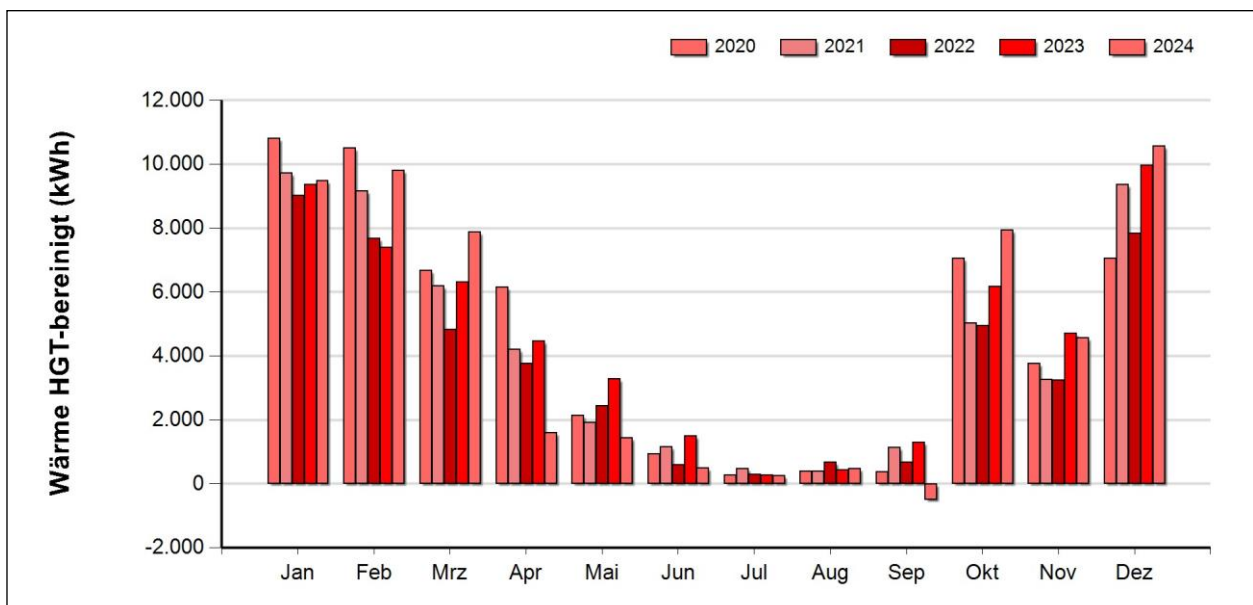
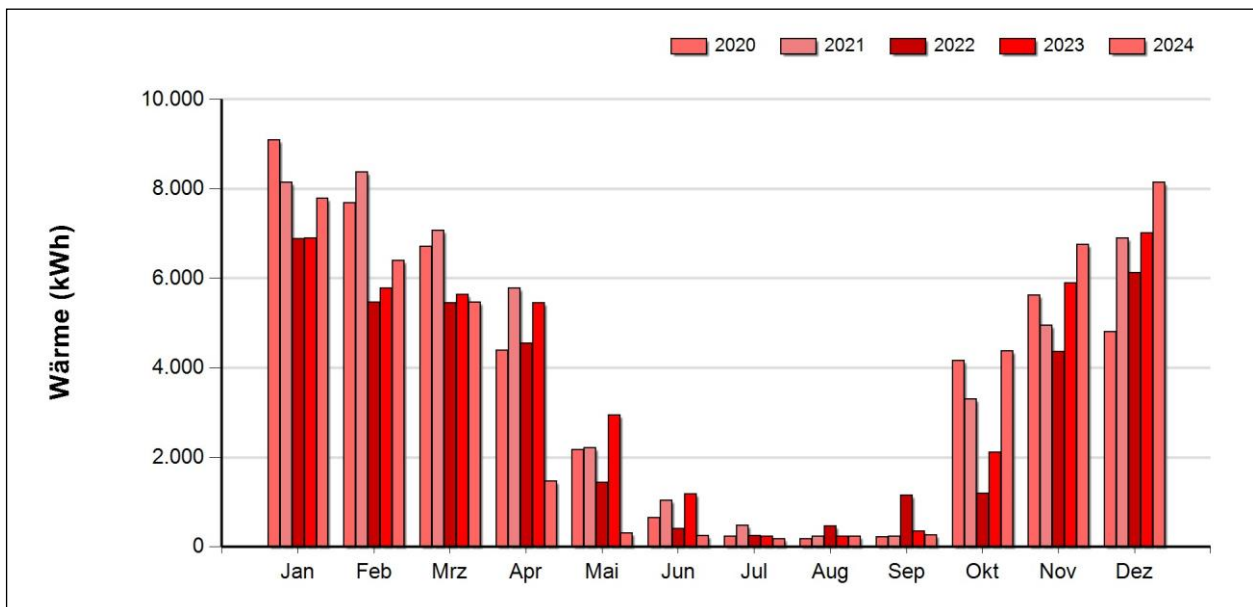
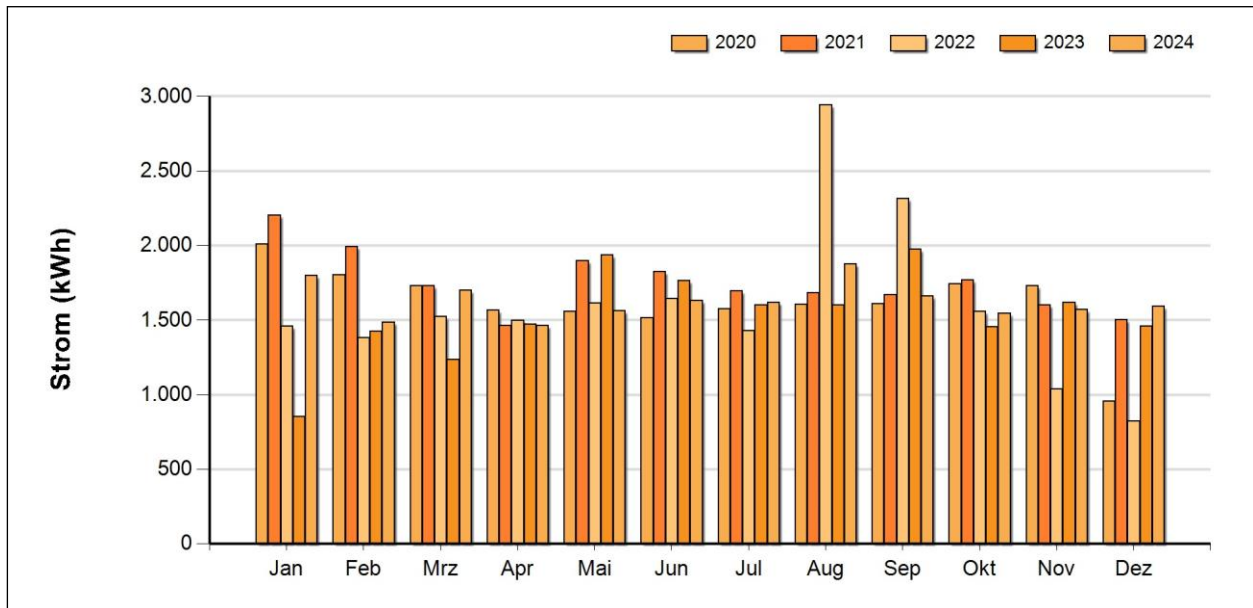


Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

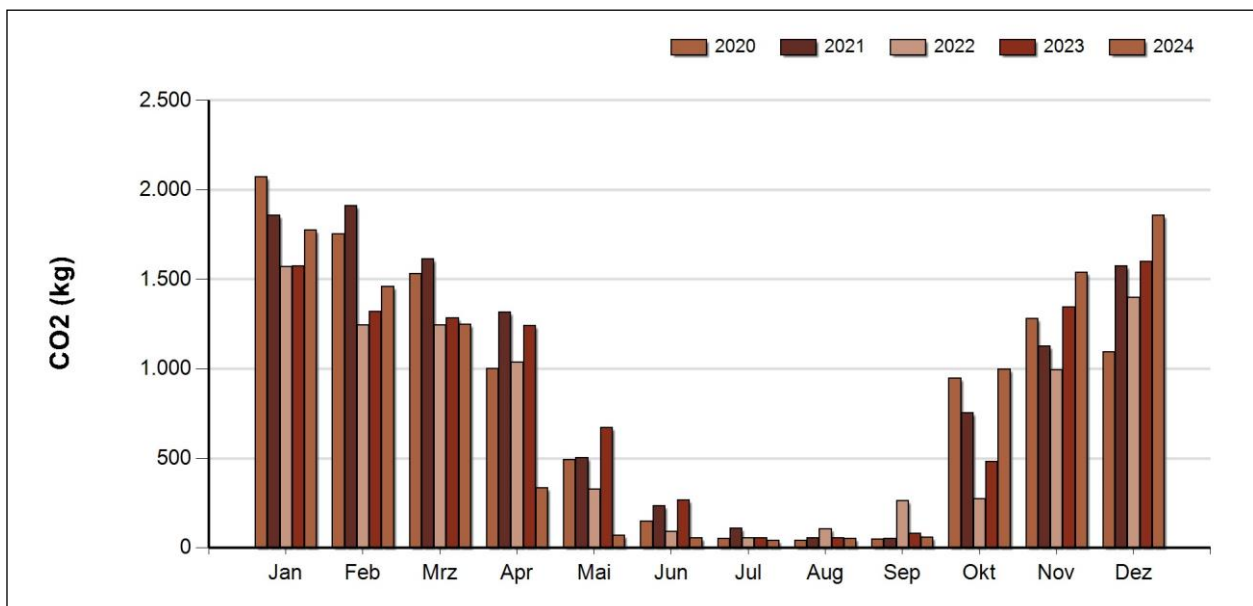
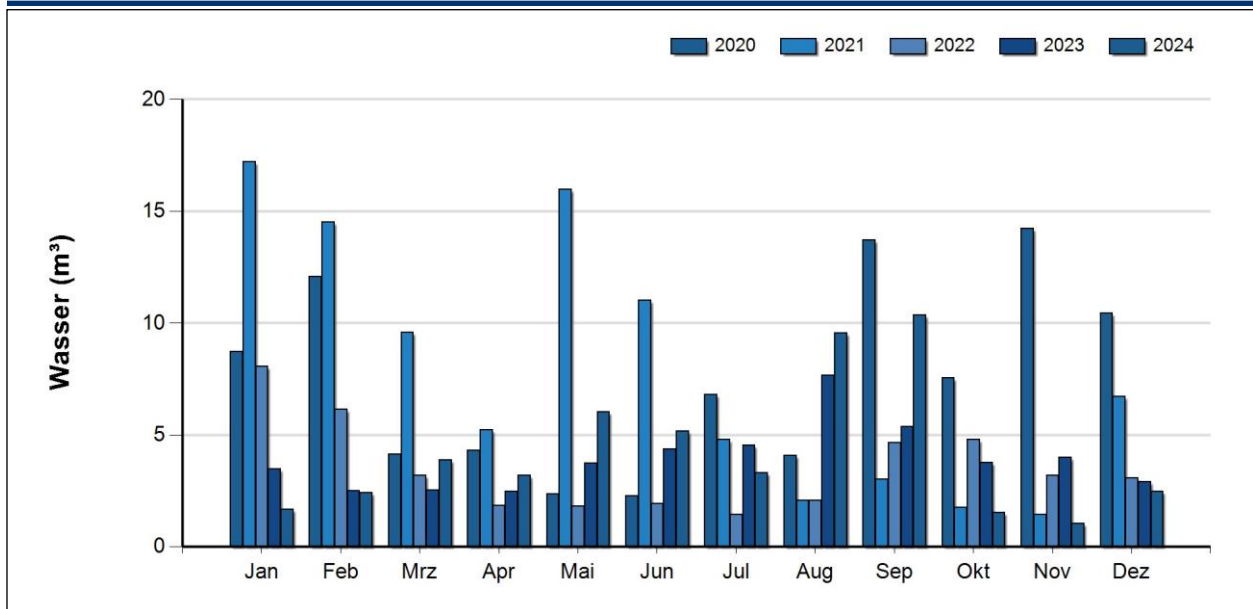
5.2.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	19.549
		2023	18.438
		2022	19.262
		2021	21.079
		2020	19.443
		2019	20.741
		2018	17.687
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	41.755
		2023	43.866
		2022	37.878
		2021	48.840
		2020	46.036
		2019	47.225
		2018	47.081
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	51
		2023	48
		2022	42
		2021	94
		2020	91
		2019	119
		2018	110

5.2.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Gebäude wurde in den 1950er Jahren errichtet und mehrmals erweitert und umgebaut. Die Beheizung erfolgt mit einer Gastherme. In den Büroräumen erfolgt eine Absenkung in der Nacht. Die Garage wird nur temperiert. Die verbrauchten Energiemengen in Relation zur vorhandenen Kesselleistung lassen auf eine Unterdimensionierung schließen. Die genaue Kesselleistung kann nicht angegeben werden. Es besteht ein Serverraum und ein Getränkeautomat im Dauerbetrieb. Ein kaputter Getränkeautomat wurde durch ein modernes, energiesparendes Gerät ersetzt. Ein Heizungs-EKG wurde 2019 durchgeführt. Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 34,2 kWp installiert.

Weiterhin empfohlene Maßnahmen:

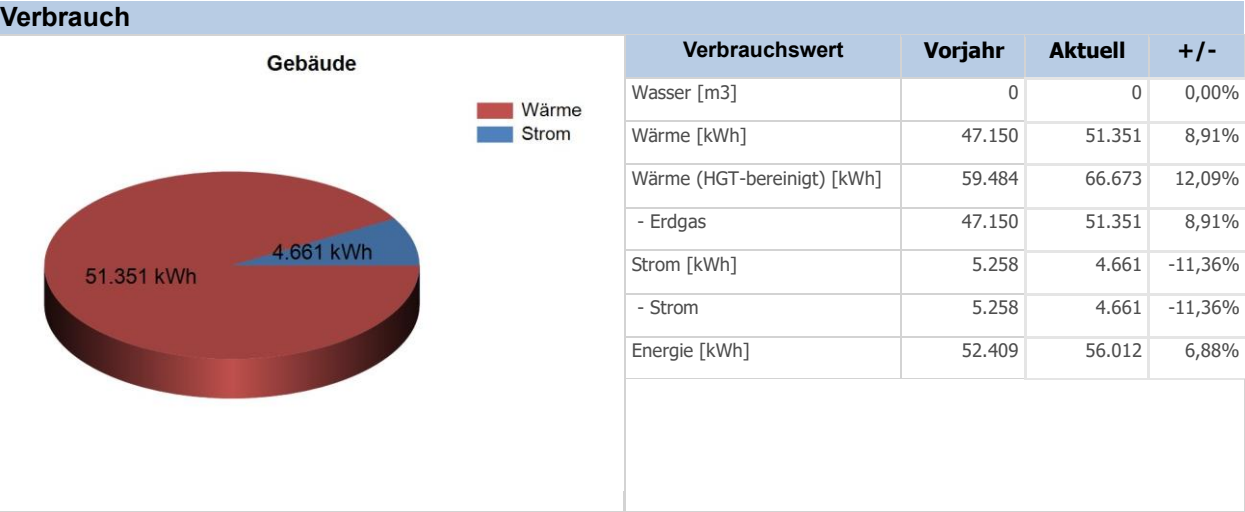
- Heizkesseltausch
- Vermeiden von Stand By Verlusten bei PC's

Der Wärmeverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr HGT-bereinigt um 2,0% gesunken, die Höchstverbrauchswerte aus den Jahren 2020 und 2021 konnten bereits zum dritten Mal unterschritten werden. Der Stromverbrauch ist um 6,0% gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Der Wasserverbrauch liegt bereits das dritte Jahr bei rund 50% der früheren Verbräuche.

5.3 FF KLE und Festsaal

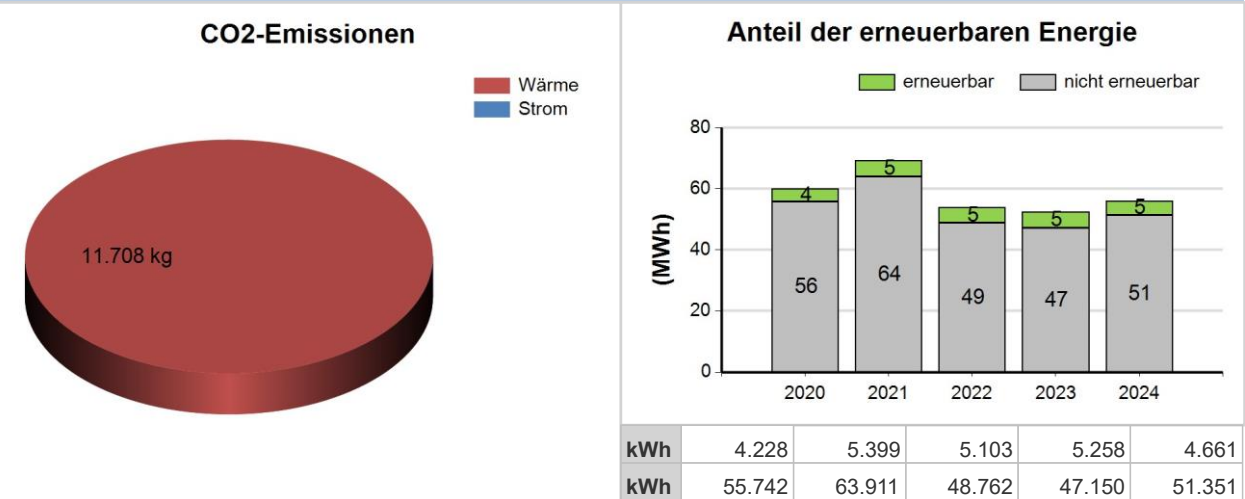
5.3.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude 'FF KLE und Festsaal' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 8% für die Stromversorgung und zu 92% für die Wärmeversorgung verwendet.



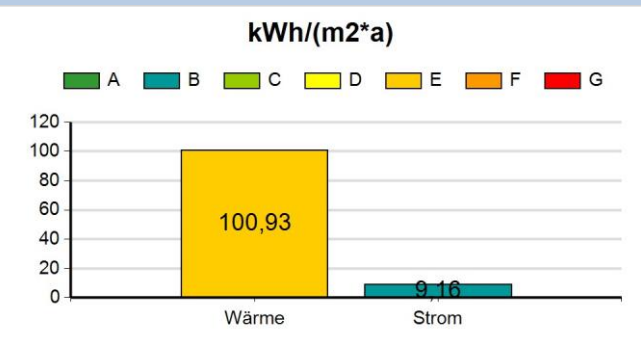
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 11.708 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark

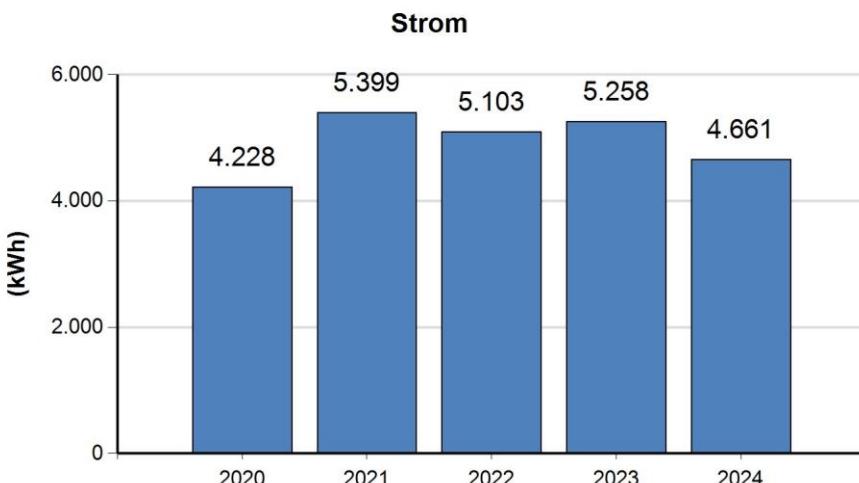
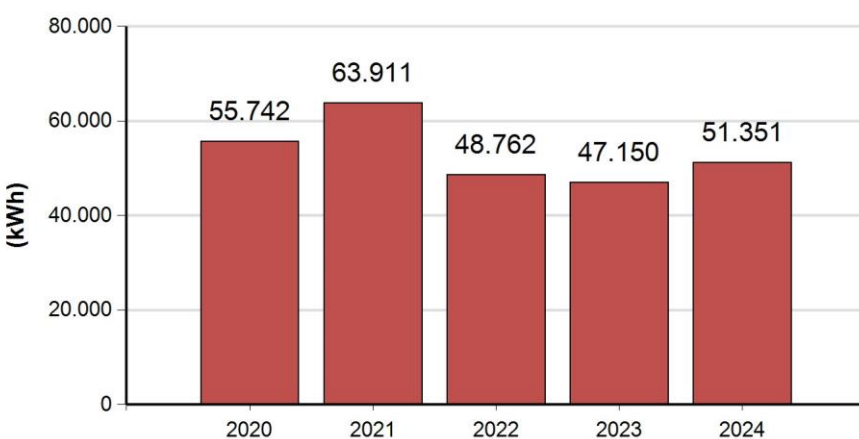
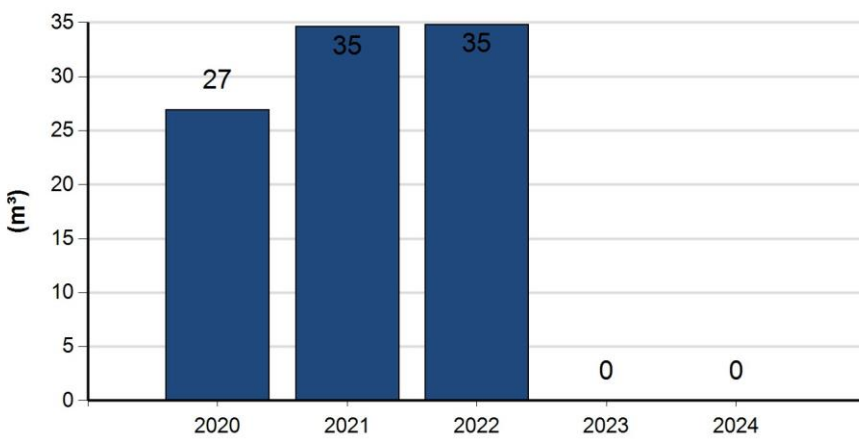


Kategorien (Wärme, Strom)

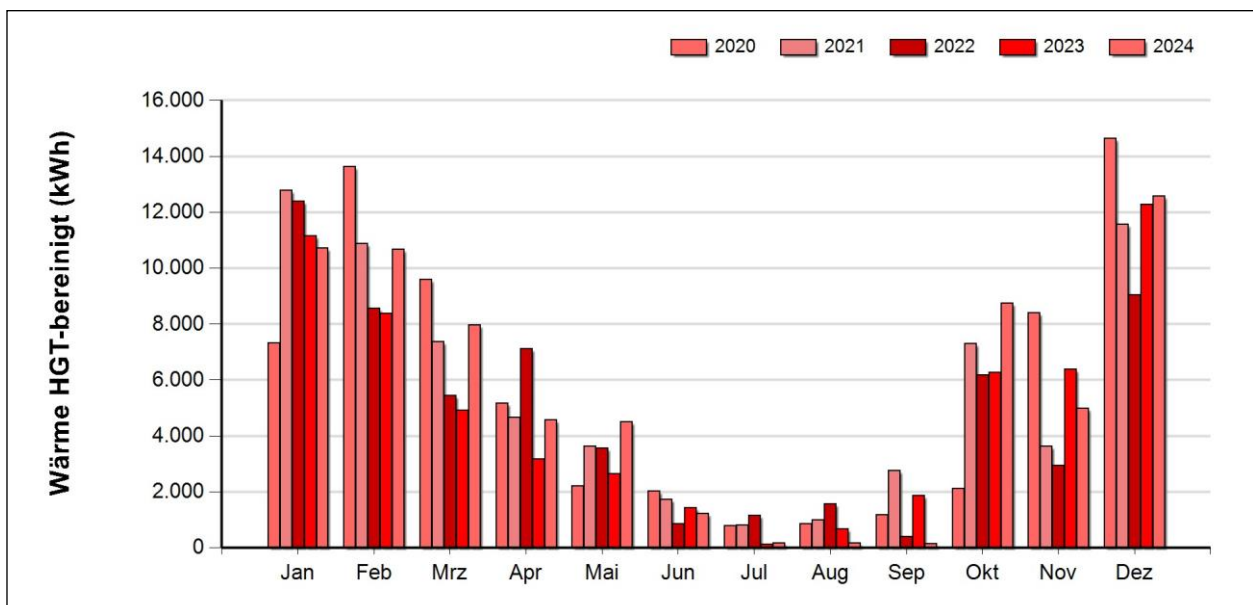
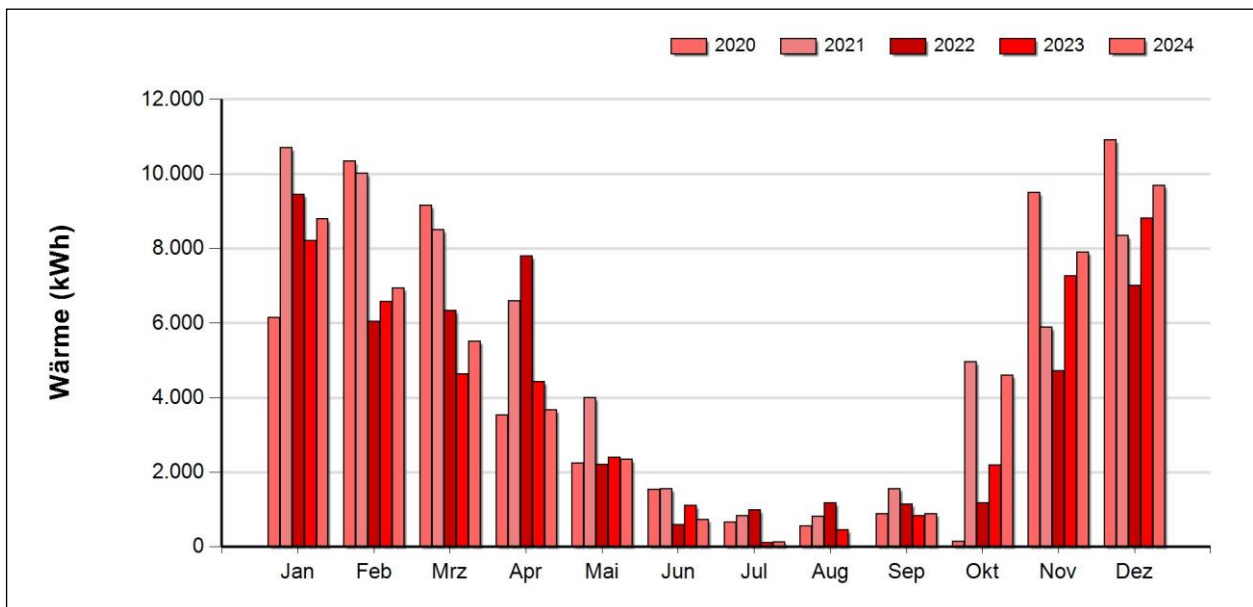
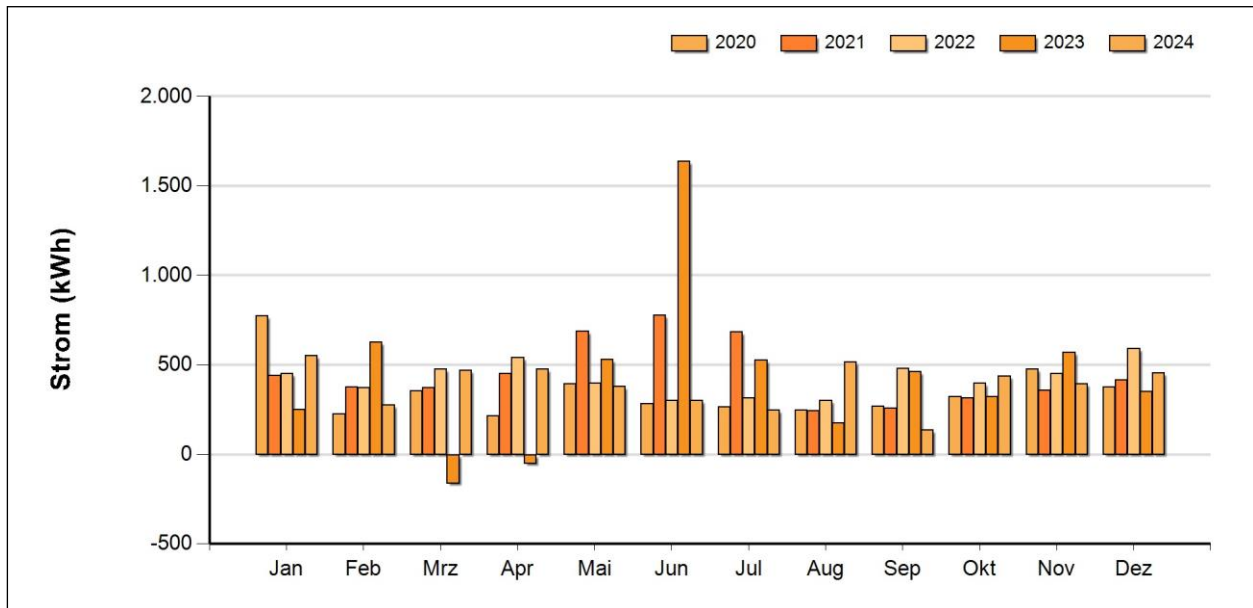
	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	25,75	-	6,82
B	25,75 -	51,50	6,82	13,63
C	51,50 -	72,96	13,63 -	19,31
D	72,96 -	98,72	19,31 -	26,13
E	98,72 -	120,18	26,13 -	31,81
F	120,18 -	145,93	31,81 -	38,62
G	145,93 -		38,62 -	

Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

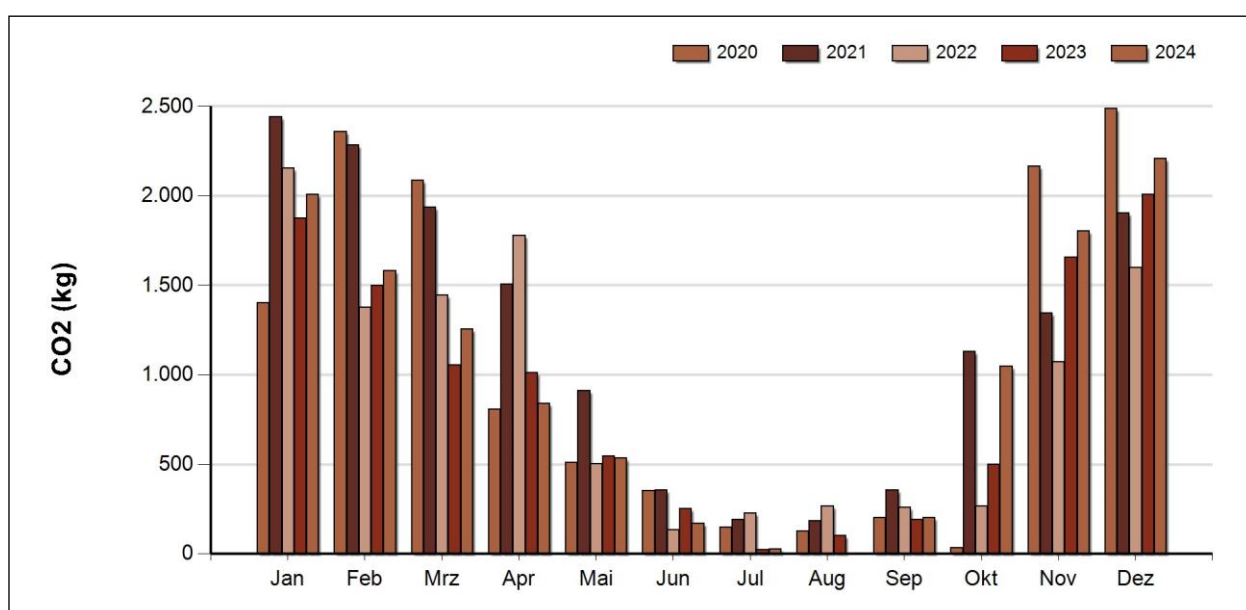
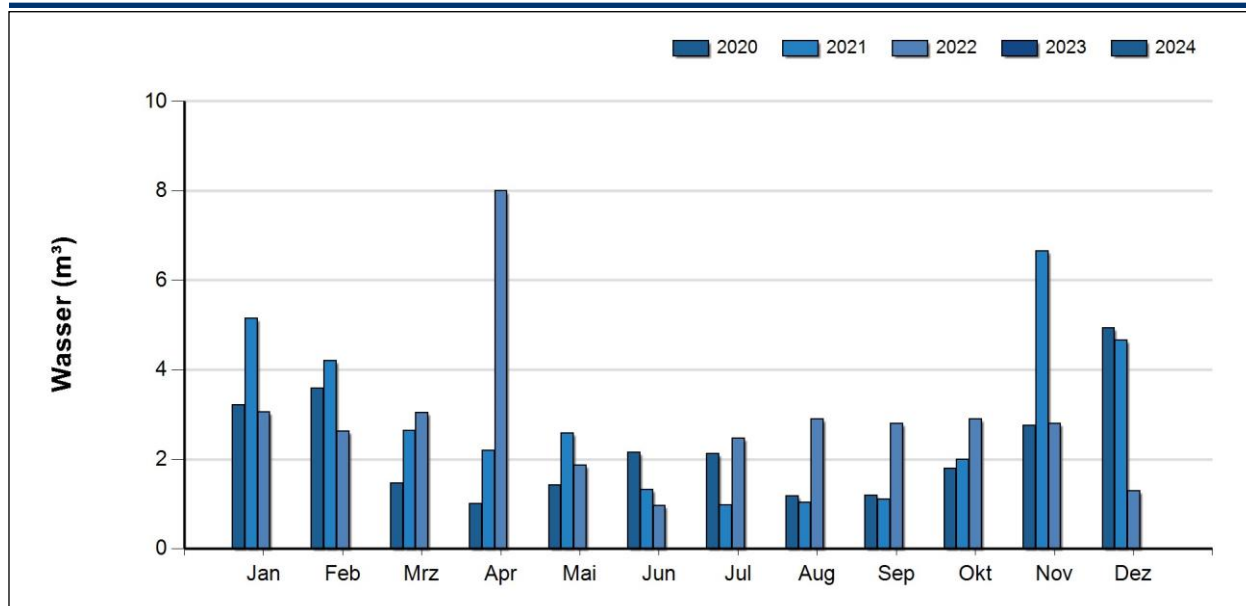
5.3.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	4.661
		2023	5.258
		2022	5.103
		2021	5.399
		2020	4.228
		2019	5.041
		2018	4.495
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	51.351
		2023	47.150
		2022	48.762
		2021	63.911
		2020	55.742
		2019	57.670
		2018	50.508
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	0
		2023	0
		2022	35
		2021	35
		2020	27
		2019	30
		2018	43

5.3.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n Das Gebäude wurde 2000 errichtet und ist in einem guten thermischen Zustand. Die angrenzende Amtsstube wird mit Wärme und Wasser mitversorgt. Ein Heizungs-EKG wurde 2018 durchgeführt. Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 16,75 kWp installiert.

Der Stromverbrauch konnte im Berichtsjahr um 11,4% reduziert werden.

Der Wärmeverbrauch ist im Berichtsjahr HGT-bereinigt um 12% gestiegen. Ein Teil dieser Steigerung ist auf die Nutzung des Festsaales als KIGA-Provisorium im Dezember zu erklären.

Der Wasserverbrauch ist auf Grund eines Ablesefehlers im Jahr 2022 nach wie vor mit dem Wert 0 dargestellt.

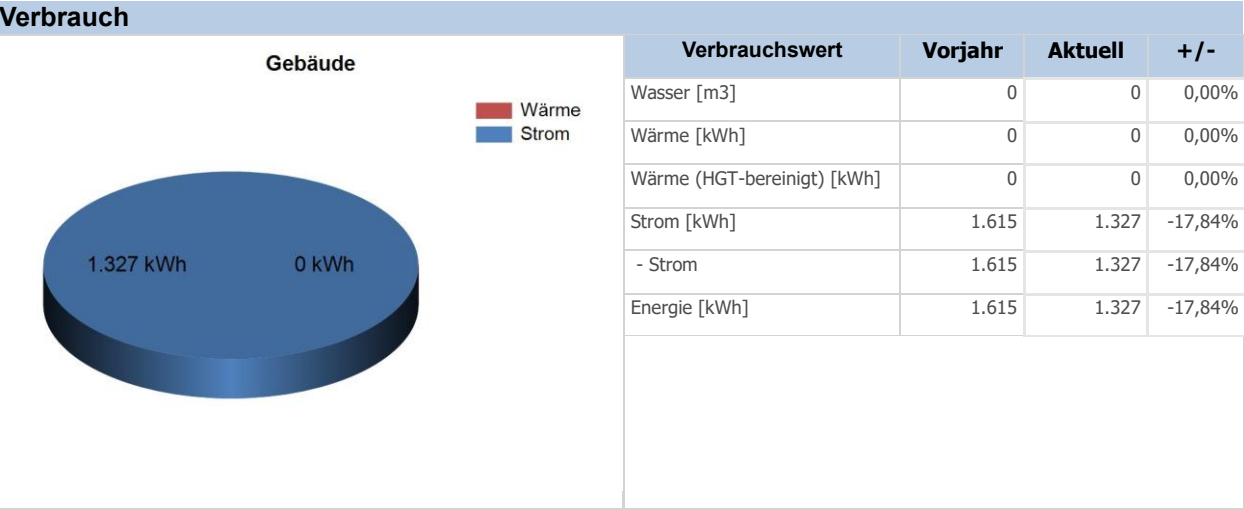
Empfohlene Maßnahmen:

- Reduktion der Kesselstarts durch Änderung der Kesseleinstellungen und der Programmierung des Heizkreisreglers. Gegebenenfalls Anpassung der Hydraulik oder Tausch der Gastherme auf ein modulierendes Brennwertgerät
- Überarbeitung der Programmierung des Heizkreisreglers
- Installation eines Raumthermostats für den Festsaal
- Dämmung der Rohrleitung
- Raumtemperatur in der Fahrzeughalle auf die tatsächlich notwendige Temperatur reduzieren (10°C)
- Hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage
- Möglichkeit der Feineinstellung der Temperatur für den Festsaal

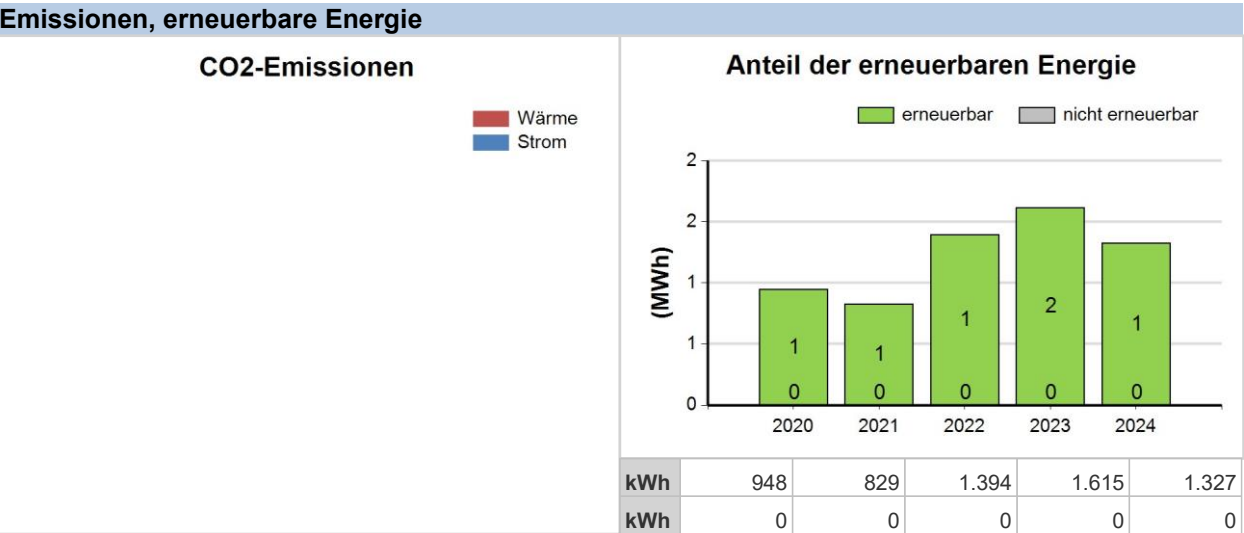
5.4 Amtshaus Klein-Engersdorf

5.4.1 Energieverbrauch

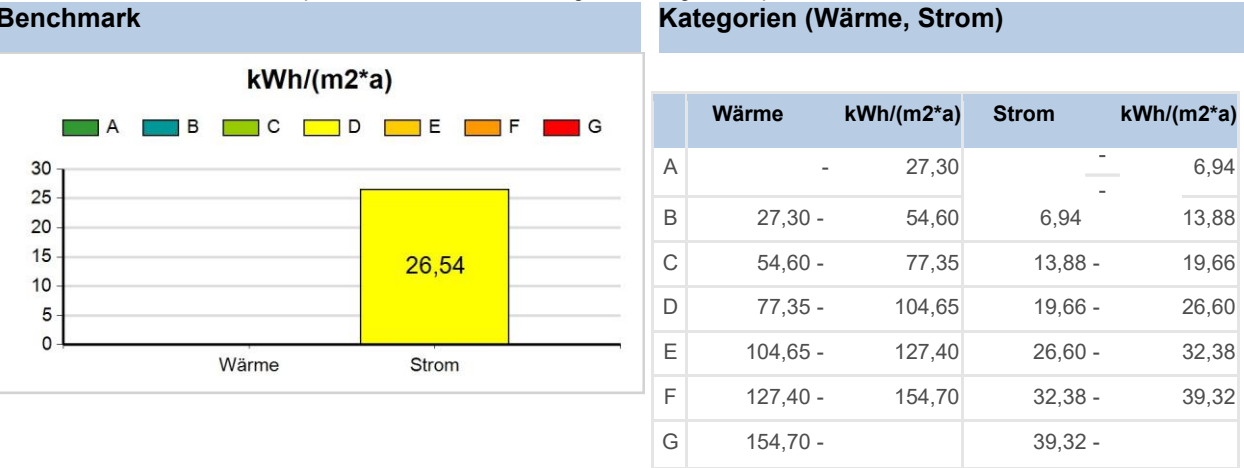
Die im Gebäude 'Amtshaus Klein-Engersdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



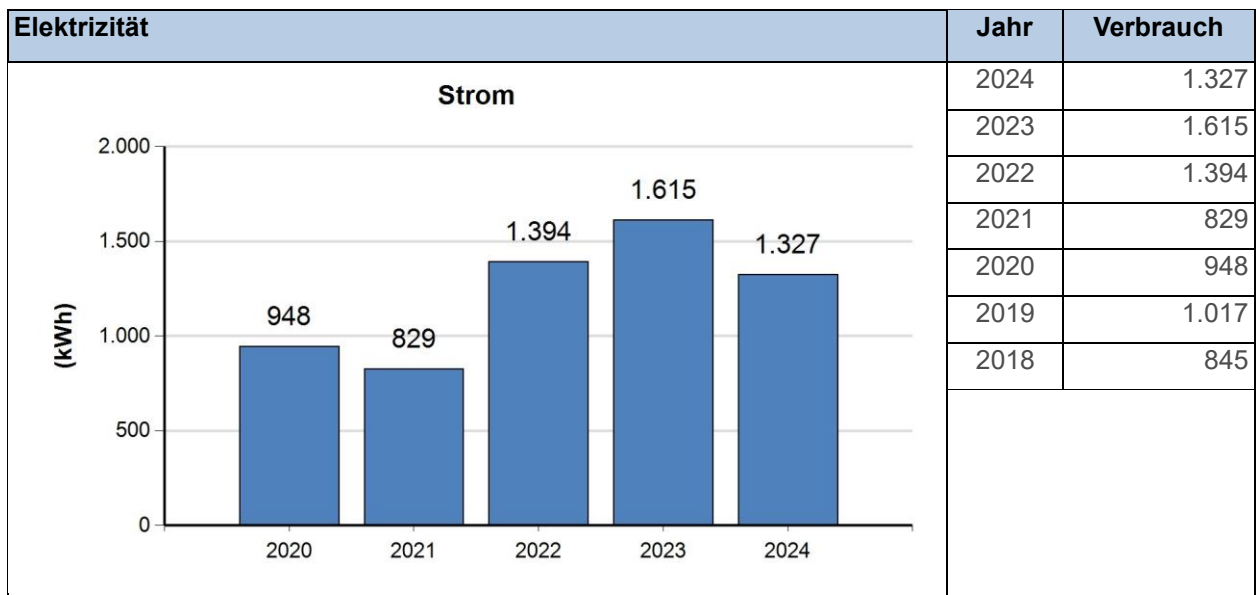
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



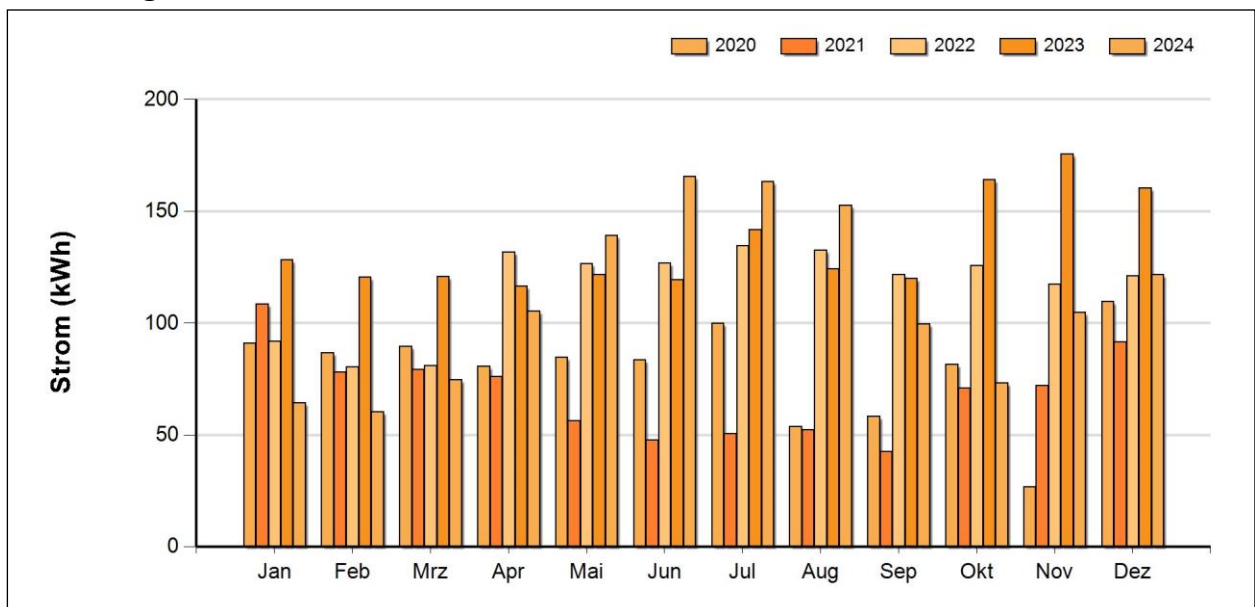
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



5.4.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.4.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



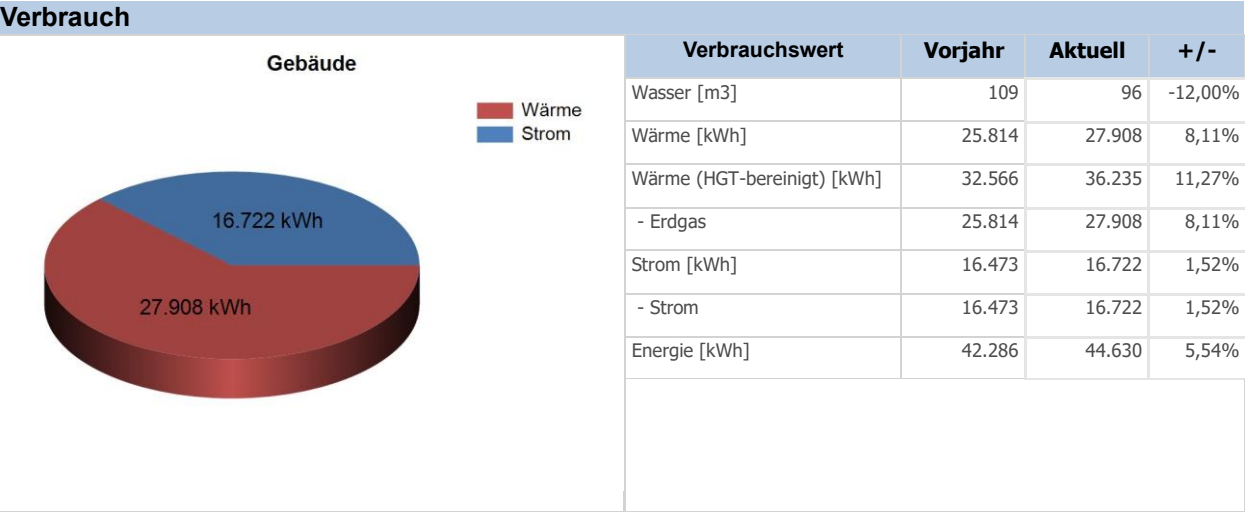
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Amtshaus Klein-Engersdorf wird von der benachbarten Feuerwehr mit Wärme sowie mit Wasser versorgt, daher ist weder ein Wärme- noch ein Wasserverbrauch vorhanden. Im Jahr 2022 wurde ein Verkaufsautomat aufgestellt, der am Amtshaus angeschlossen, aber nicht separat verzählert ist. Der Stromverbrauch ist im Gegensatz zum Vorjahr um 18% gesunken und liegt aktuell bei 1.300 kWh. Der Grund hierfür liegt daran, dass das Raumthermostat an eine allgemein zugängliche Stelle versetzt wurde, um den Einsatz des elektrischen Heizstrahlers zu vermeiden.

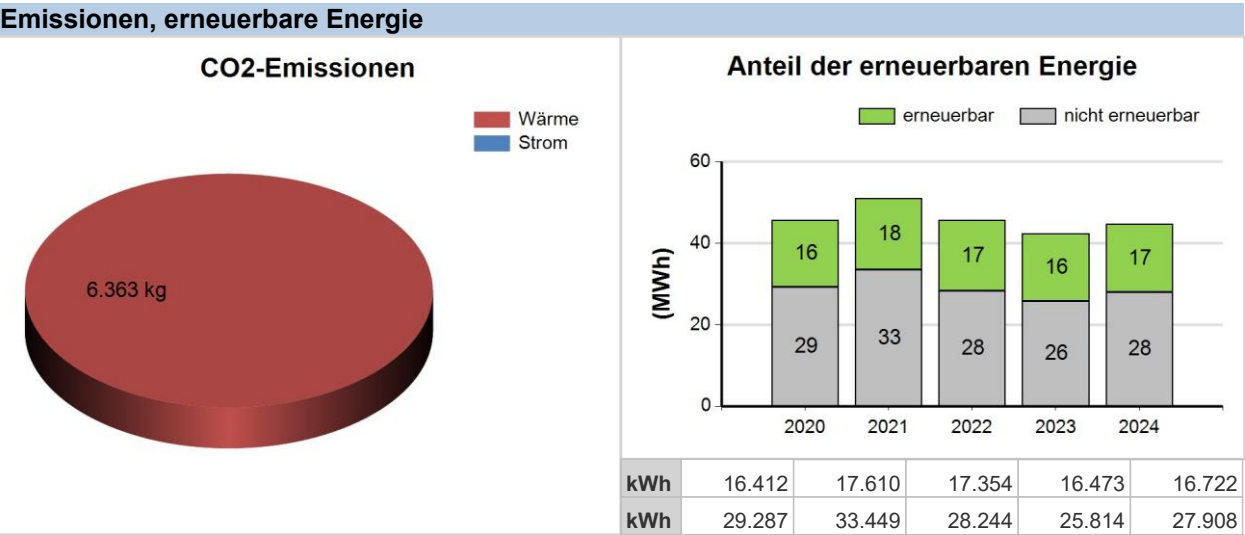
5.5 Gemeindeamt Bisamberg

5.5.1 Energieverbrauch

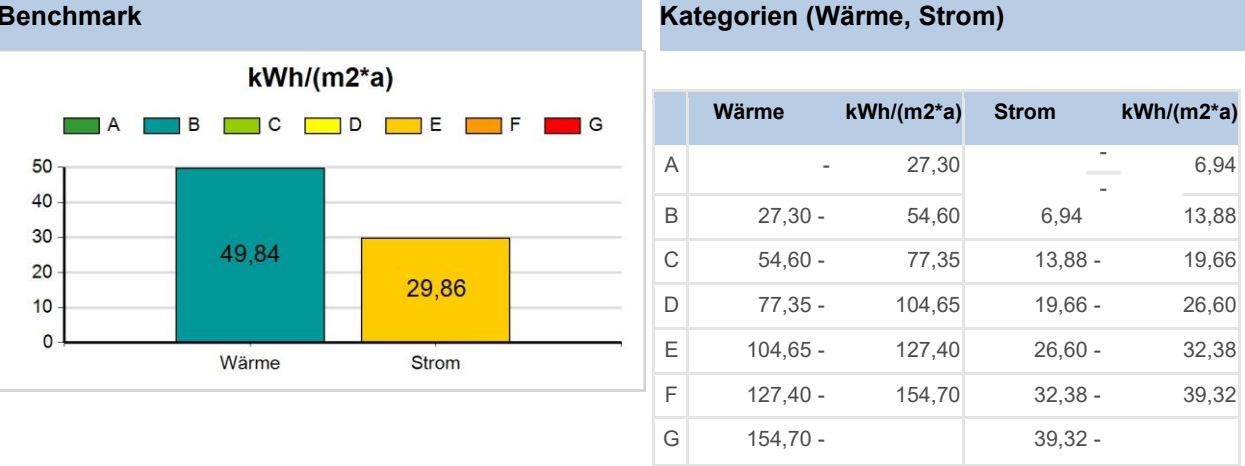
Die im Gebäude 'Gemeindeamt Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 37% für die Stromversorgung und zu 63% für die Wärmeversorgung verwendet.



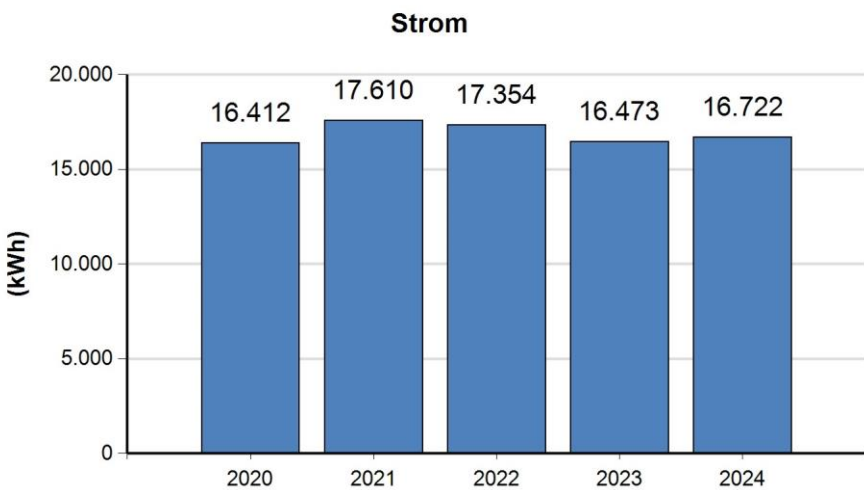
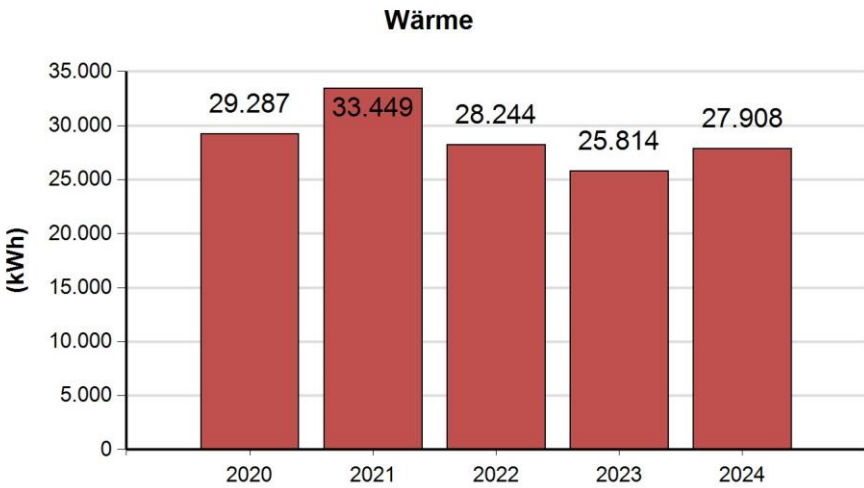
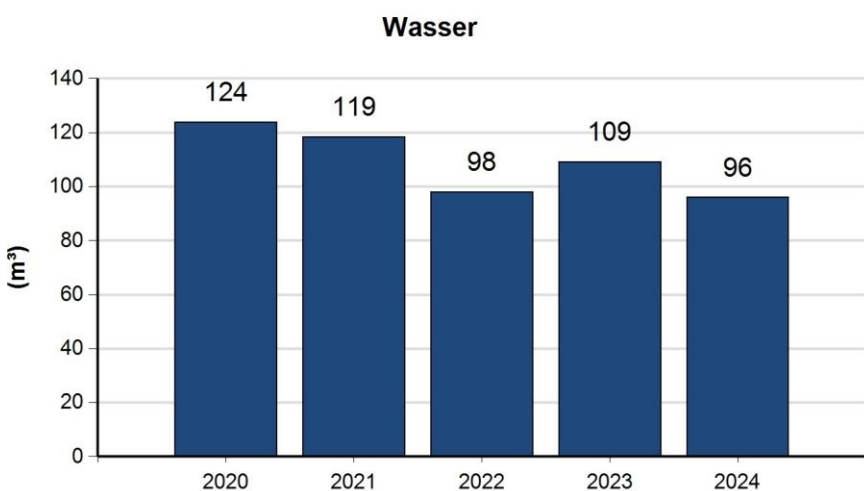
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 6.363 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



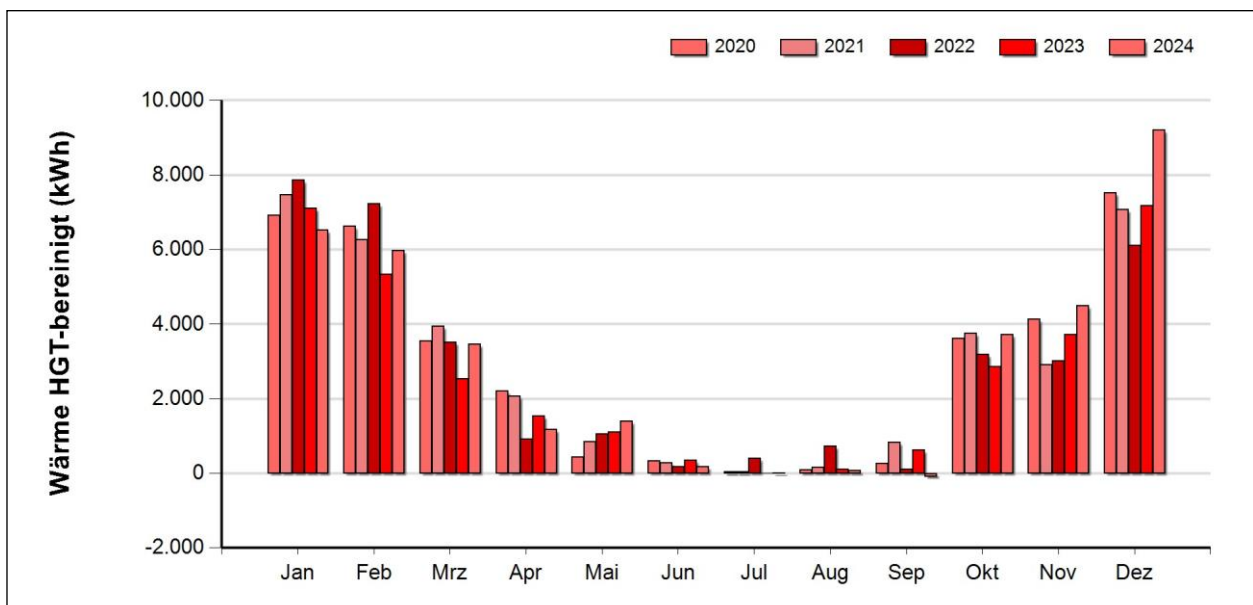
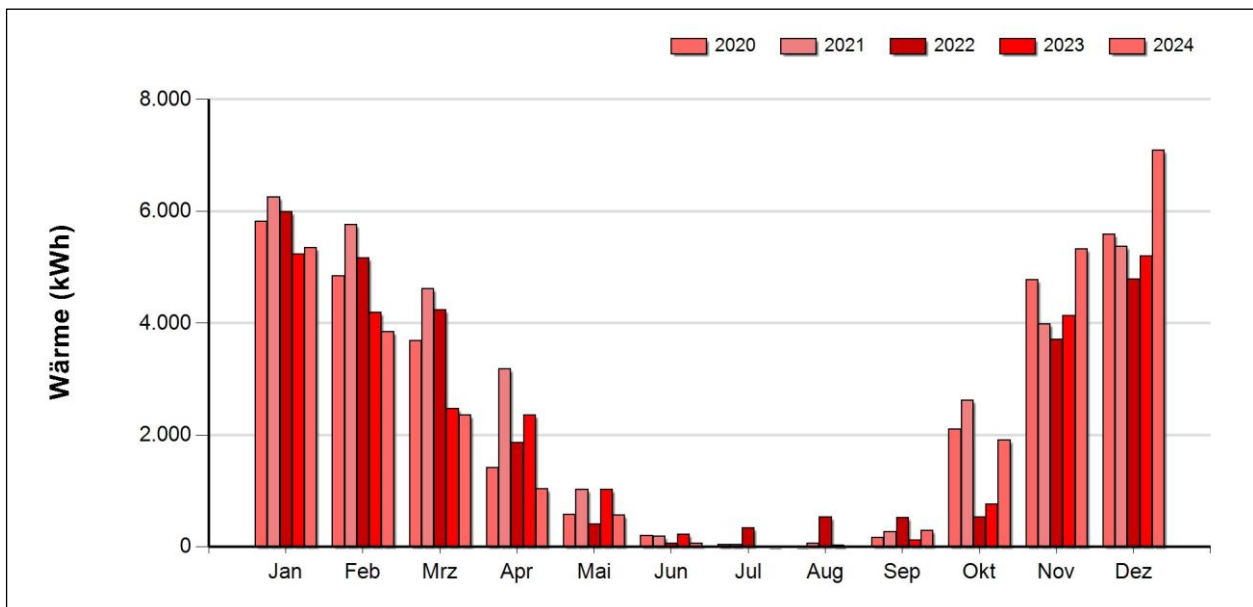
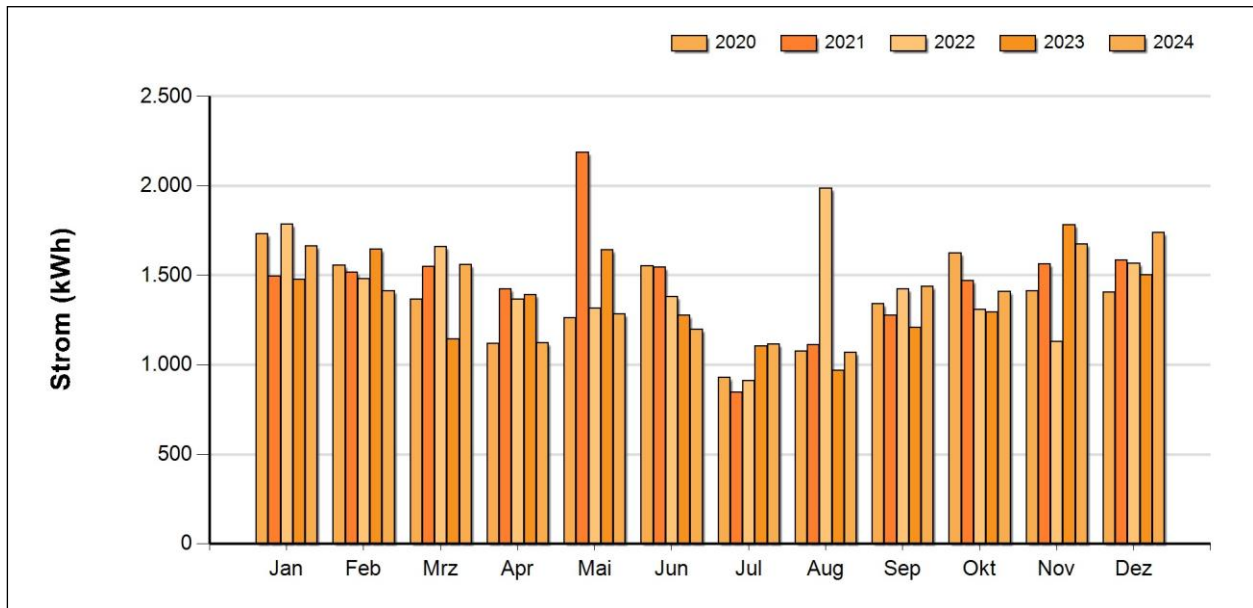
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



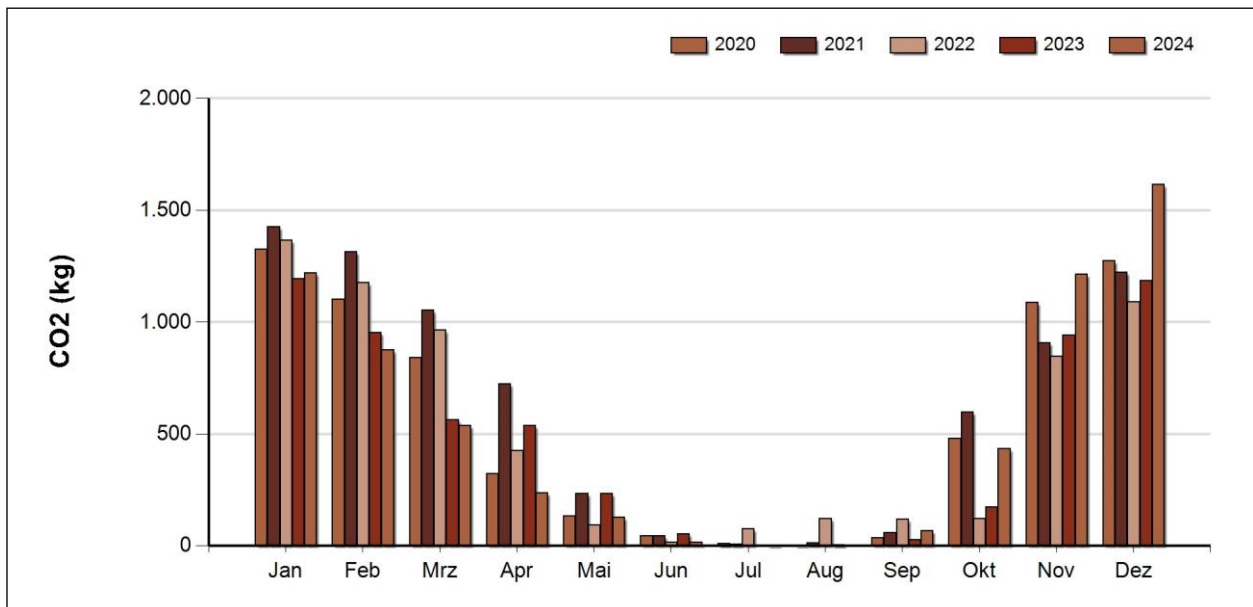
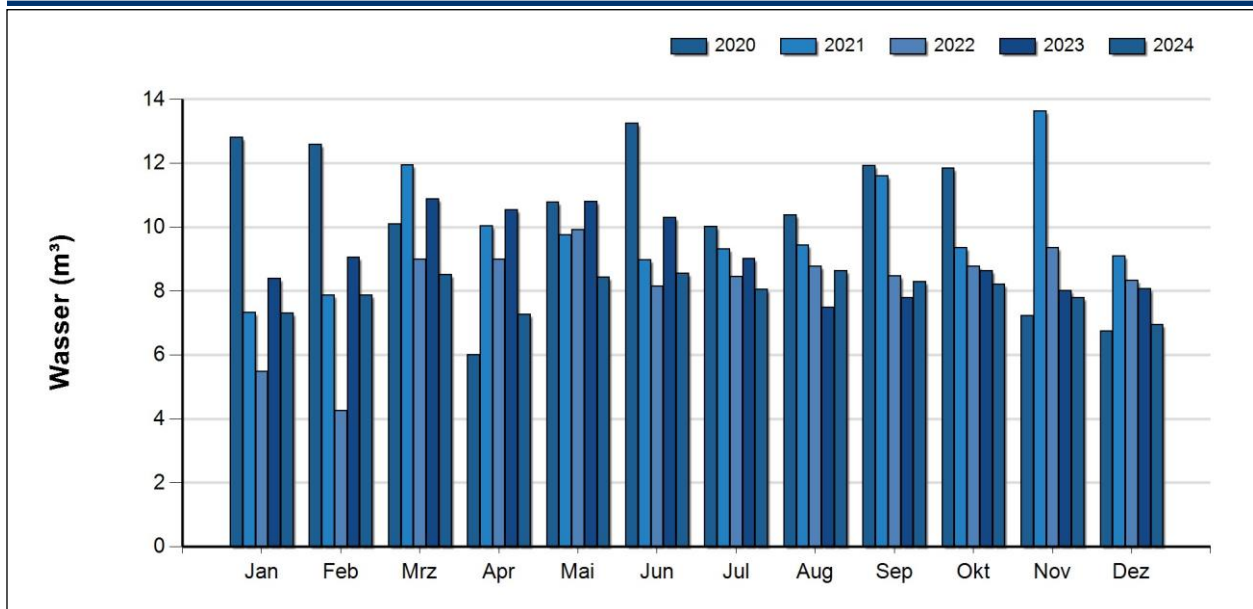
5.5.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	16.722
		2023	16.473
		2022	17.354
		2021	17.610
		2020	16.412
		2019	20.473
		2018	19.489
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	27.908
		2023	25.814
		2022	28.244
		2021	33.449
		2020	29.287
		2019	28.865
		2018	32.142
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	96
		2023	109
		2022	98
		2021	119
		2020	124
		2019	154
		2018	159

5.5.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n Das Gemeindeamt Bisamberg wurde 1980 erbaut und entspricht den damaligen Gebäudestandards. An der Außenwand besteht ein etwa 5cm starker Vollwärmeschutz. Die oberste Geschoßdecke wurde nachträglich mit etwa 16cm Dämmwolle gedämmt. Der restliche Gebäudebestand ist unverändert. Das Gebäude wird mit einem Erdgaskessel, Baujahr 2005 mit 44 kW beheizt. Zur Kühlung stehen in den Sommermonaten zwei Klimageräte in den südseitigen Büros zur Verfügung. Die Verteilungen im nicht beheizten Kellergeschoß sind ungedämmt.

Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 20,1 kWp installiert.

Die bestehende Dämmung bestand aus Dämmwolle, die durch oftmaliges Begehen nicht mehr wirksam war, daher wurde sie Ende 2022 durch begehbare Dämmplatten ersetzt.

Empfohlene Maßnahmen:

- Dämmung der Heizverteillungen
- Thermische Sanierung des Gebäudes (Außenwand, Fenster, Oberste Geschoßdecke, Kellerdecke)

Der HGT-bereinigte Wärmeenergie-Verbrauch stieg gegenüber dem Vorjahr um 11% an.

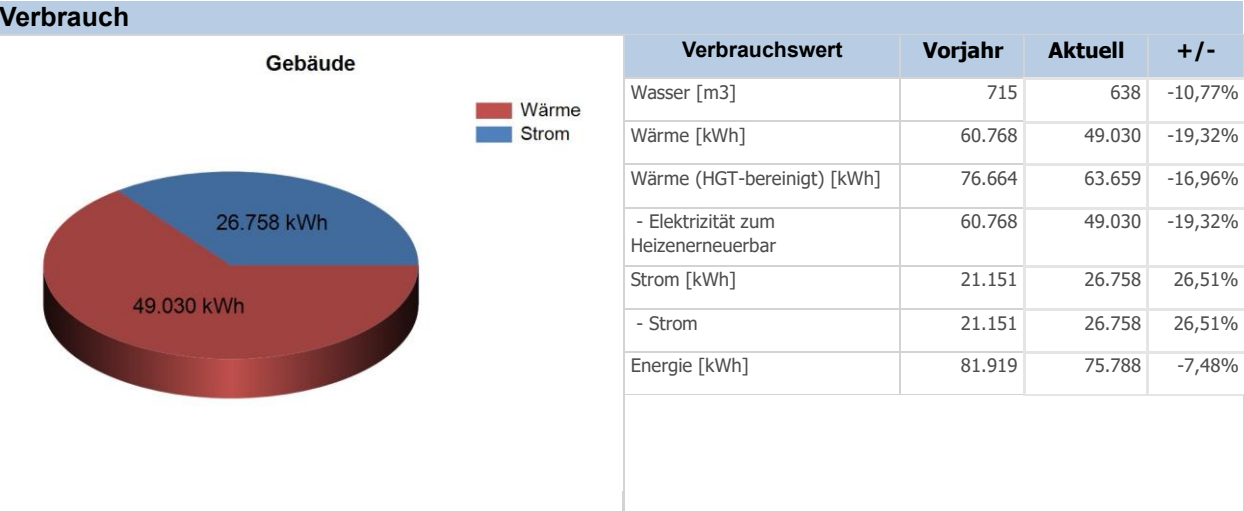
Der Stromverbrauch liegt seit Jahren konstant bei ca. 17.000 kWh

Der Wasserverbrauch ist im Berichtsjahr um rund 12% auf den niedrigsten Wert im Berichtszeitraum gefallen.

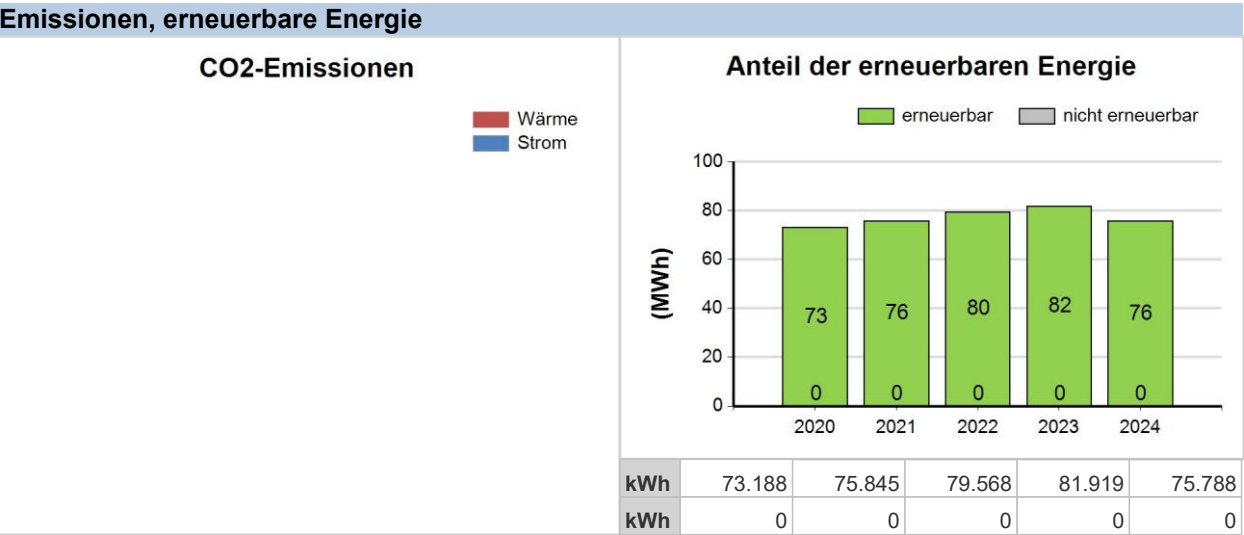
5.6 Kindergarten Bisamberg

5.6.1 Energieverbrauch

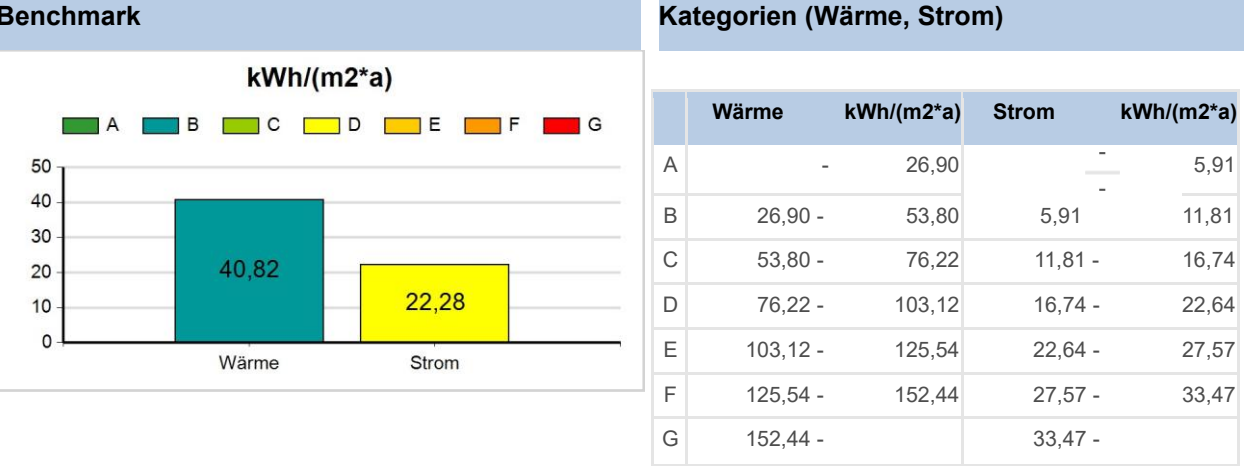
Die im Gebäude 'Kindergarten Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 35% für die Stromversorgung und zu 65% für die Wärmeversorgung verwendet.



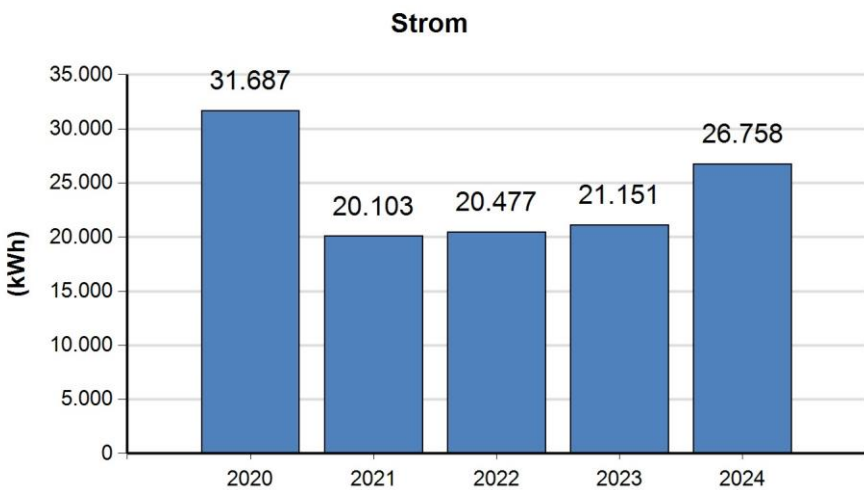
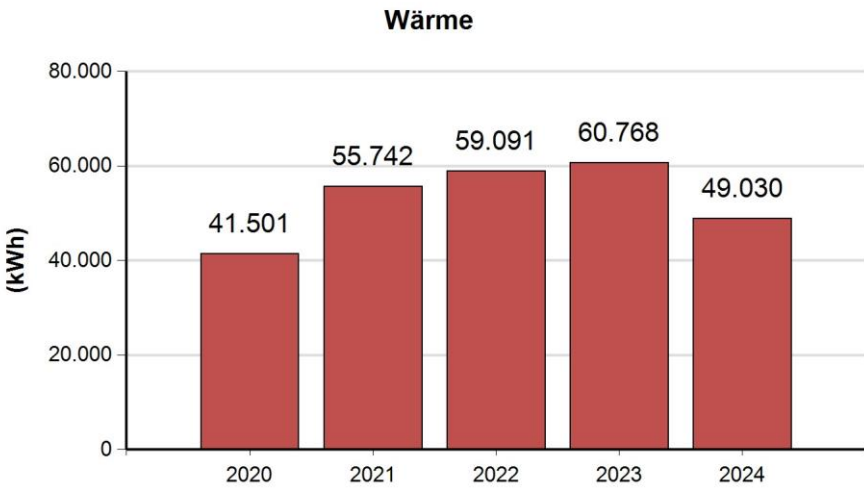
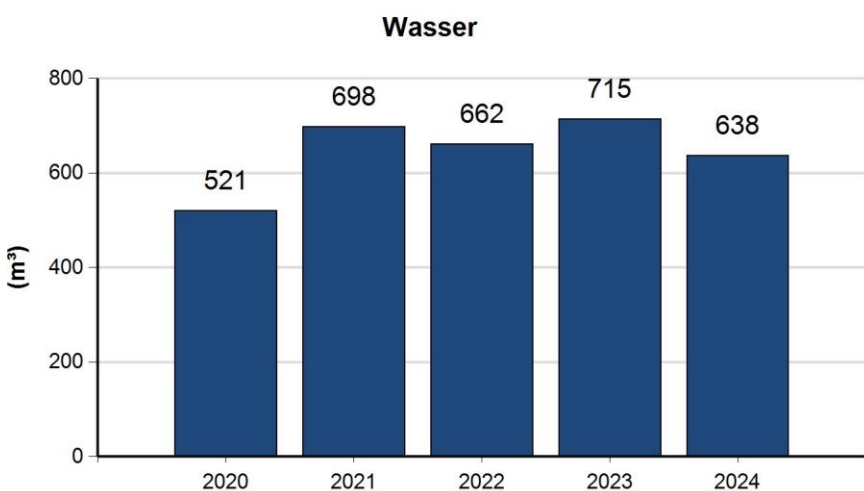
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



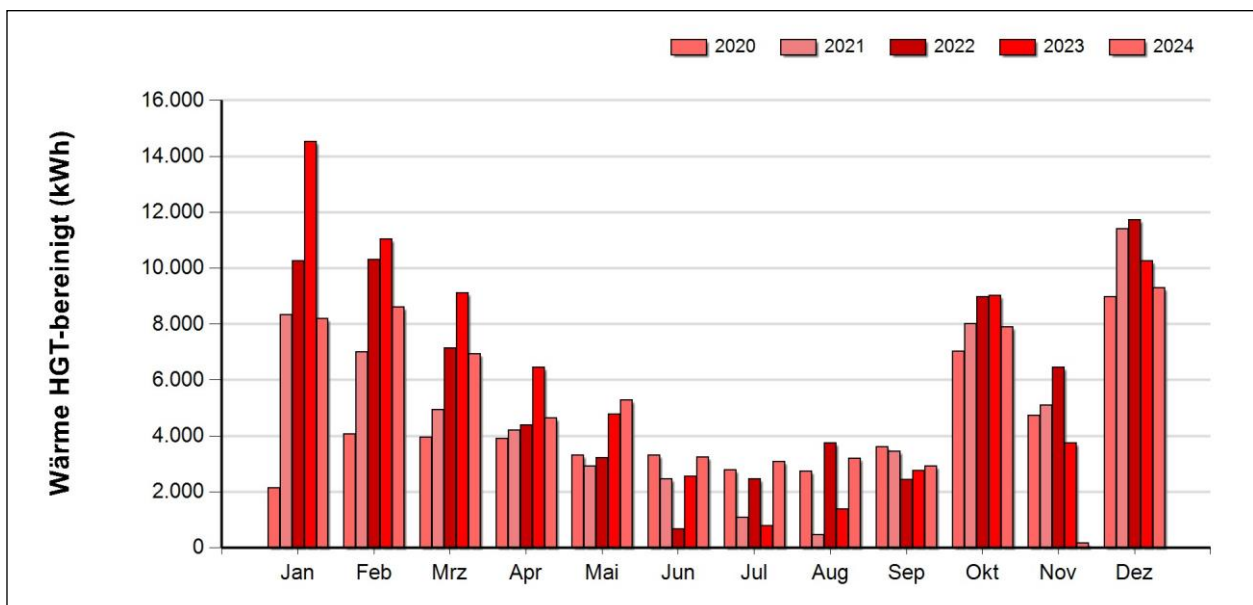
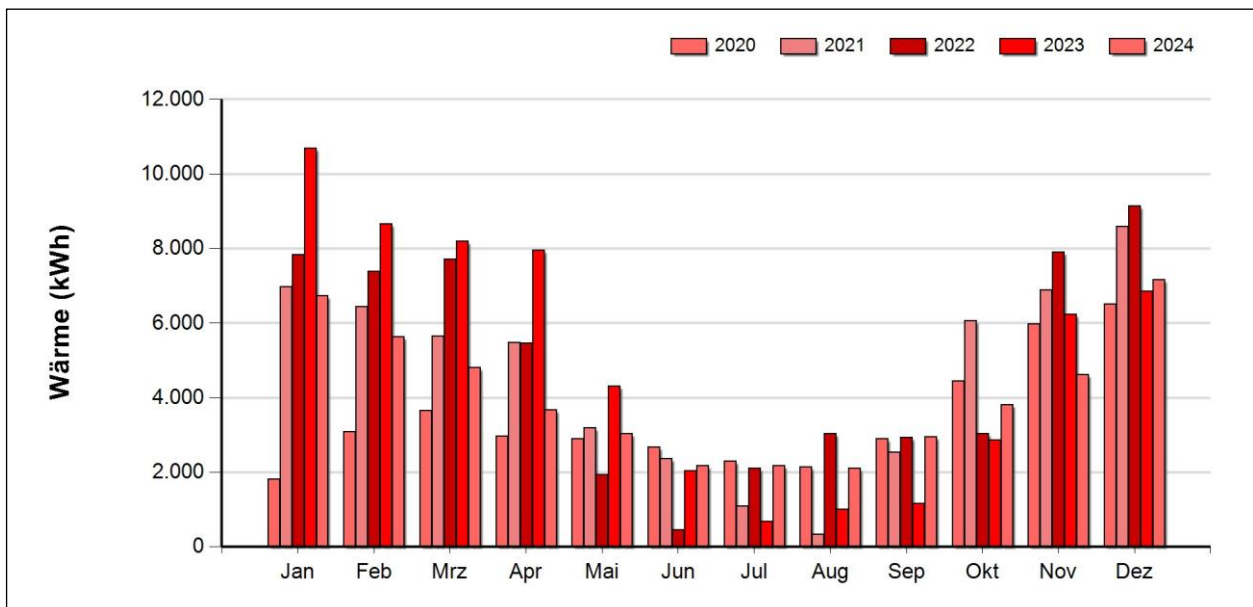
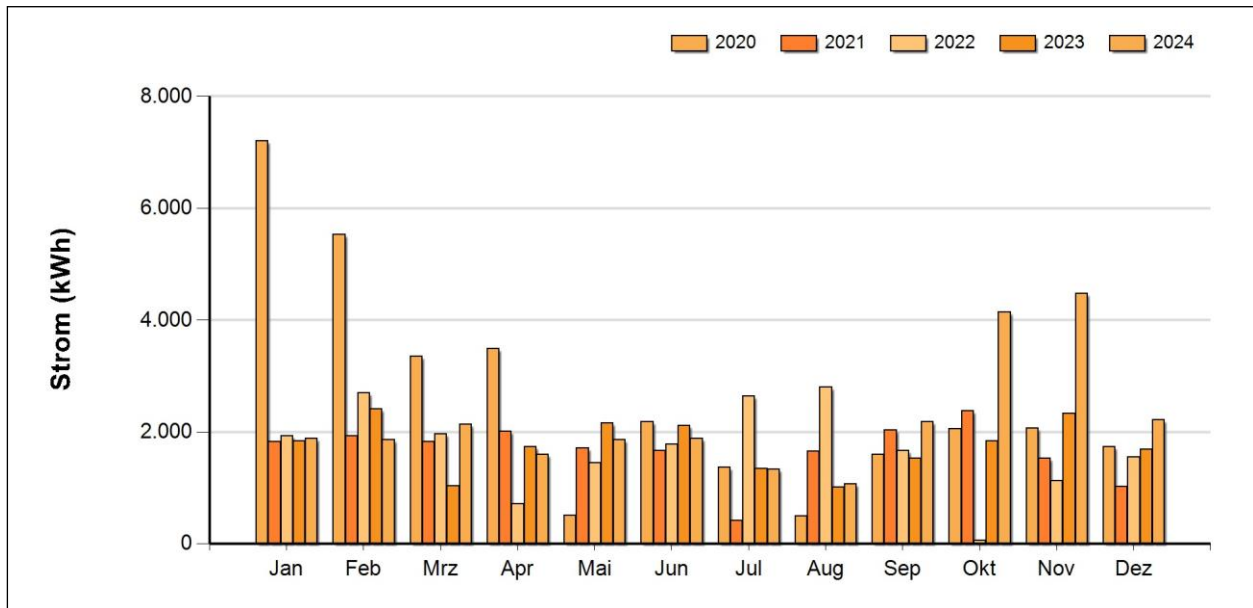
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



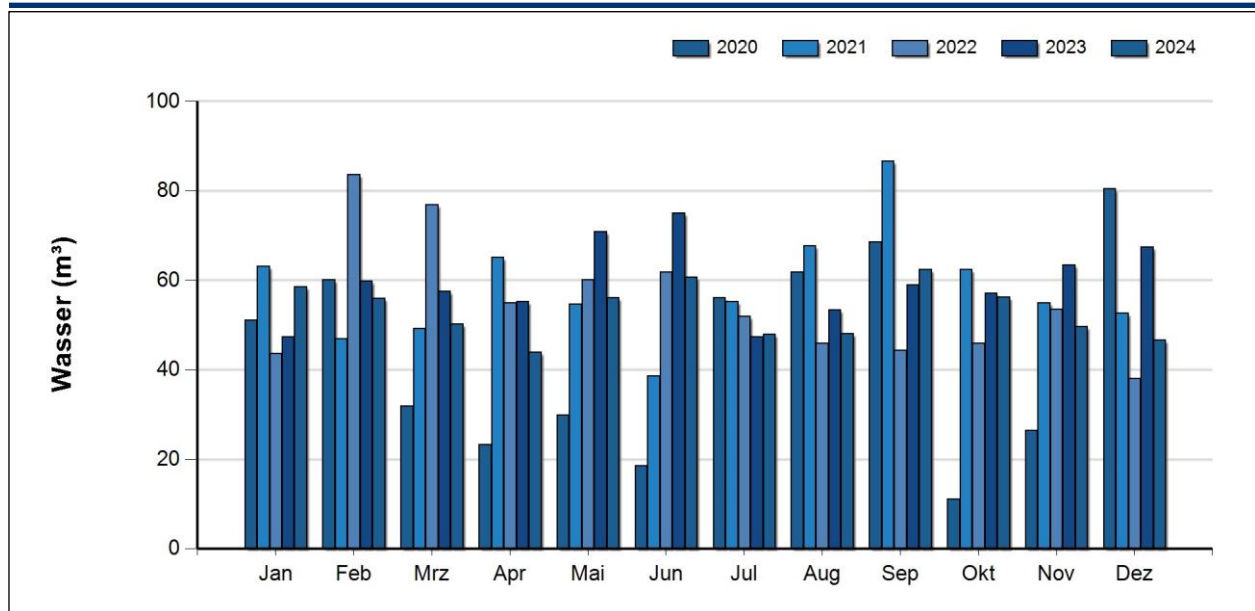
5.6.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	26.758
		2023	21.151
		2022	20.477
		2021	20.103
		2020	31.687
		2019	18.980
		2018	16.275
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	49.030
		2023	60.768
		2022	59.091
		2021	55.742
		2020	41.501
		2019	46.089
		2018	41.298
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	638
		2023	715
		2022	662
		2021	698
		2020	521
		2019	716
		2018	757

5.6.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der 7-gruppige Kindergarten wurde 2012 in Passivhausbauweise errichtet. Die Beheizung erfolgt mit einer Grundwasserwärmepumpe. Zur Belüftung besteht eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (Rotationswärmetauscher), die im Sommer zur Kühlung herangezogen wird. Der Stromverbrauch wurde bis Dezember 2019 nur gemeinsam erfasst, daher kann kein exakter Wert für die Wärmeversorgung angegeben werden. Es wurden allerdings im Zuge des Strom-EKG's Subzähler für die Wärmepumpe und die Lüftung installiert. Somit stehen seit dem Berichtsjahr 2020 valide Werte für Strom- und Wärmeverbrauch zur Verfügung. Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 34,2 kWp installiert. Im Jahr 2024 wurde die Steuerung der Heizung optimiert.

Der Wasserverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr auf 638m³ gesunken.

Der Stromverbrauch stieg im Berichtsjahr um rund 27%.

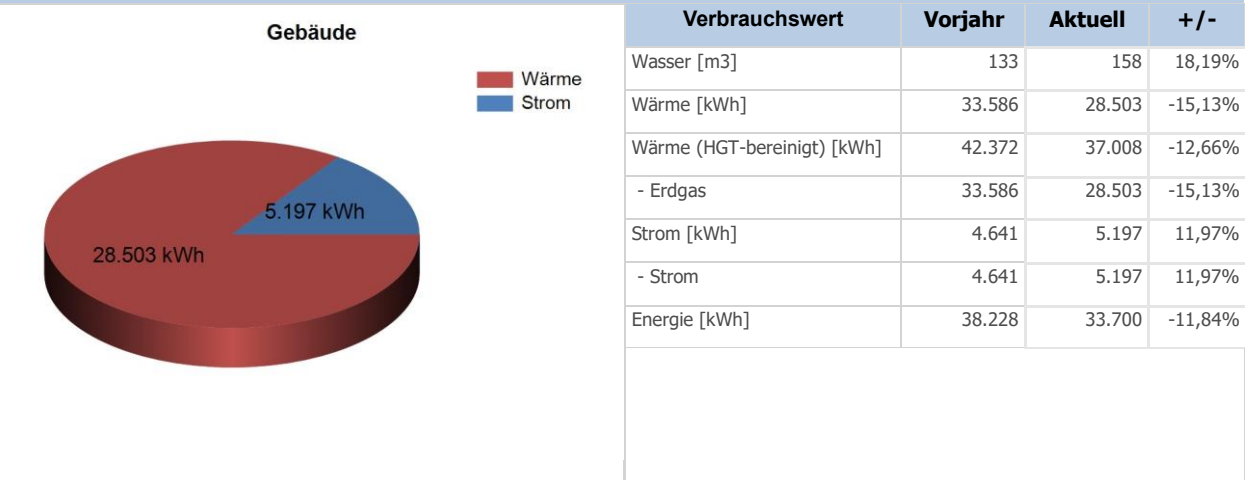
Der HGT-bereinigte Wärmeverbrauch im Jahr 2024 sank um 17% gegenüber dem Vorjahr.

5.7 Kindergarten Klein-Engersdorf

5.7.1 Energieverbrauch

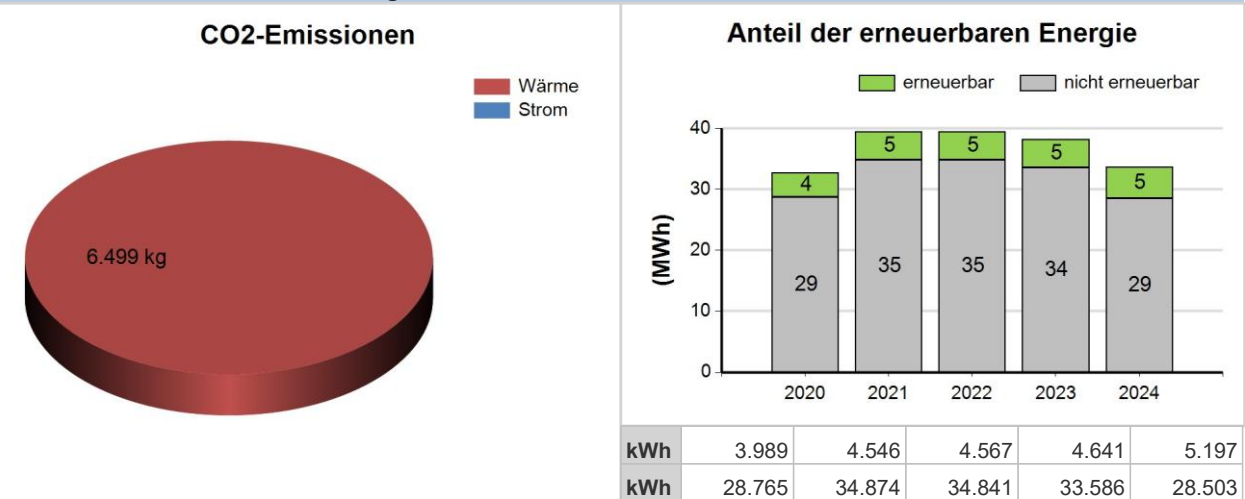
Die im Gebäude 'Kindergarten Klein-Engersdorf' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 15% für die Stromversorgung und zu 85% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



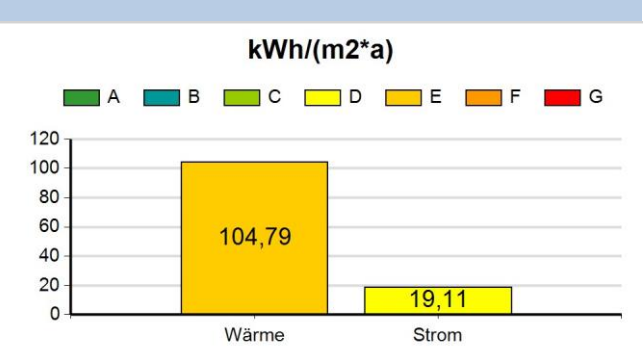
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 6.499 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

Benchmark



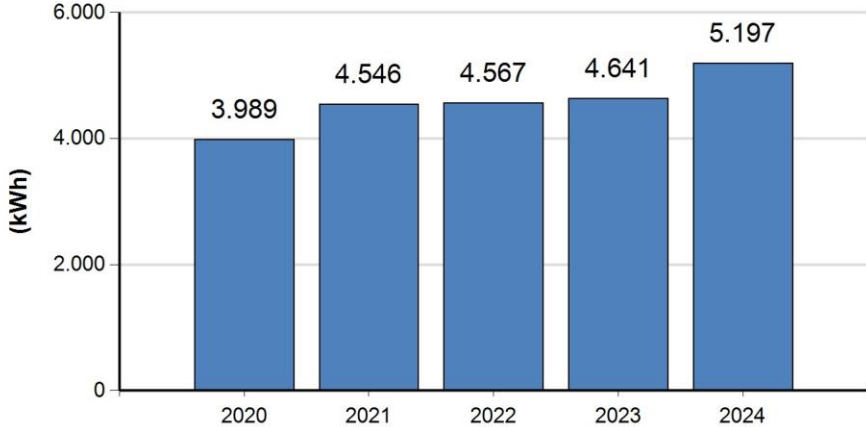
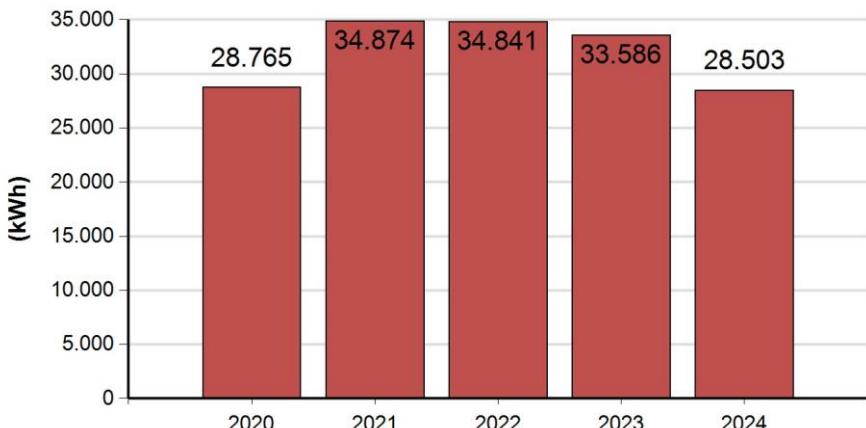
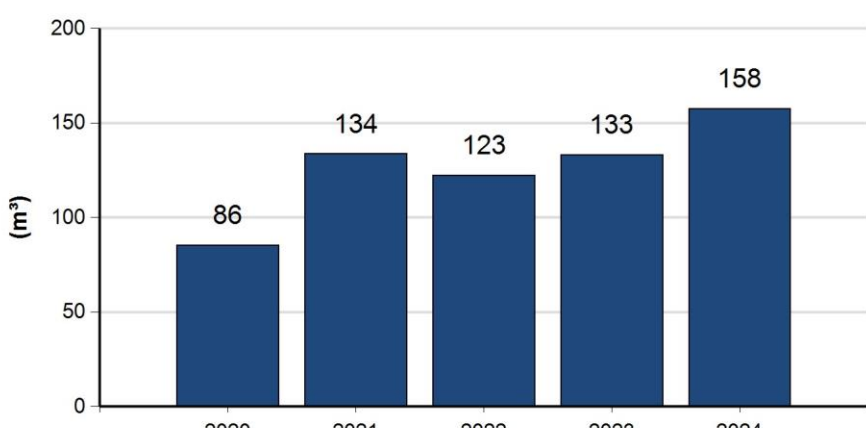
Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	26,90	-	5,91
B	26,90 -	53,80	5,91 -	11,81
C	53,80 -	76,22	11,81 -	16,74
D	76,22 -	103,12	16,74 -	22,64
E	103,12 -	125,54	22,64 -	27,57
F	125,54 -	152,44	27,57 -	33,47
G	152,44 -		33,47 -	

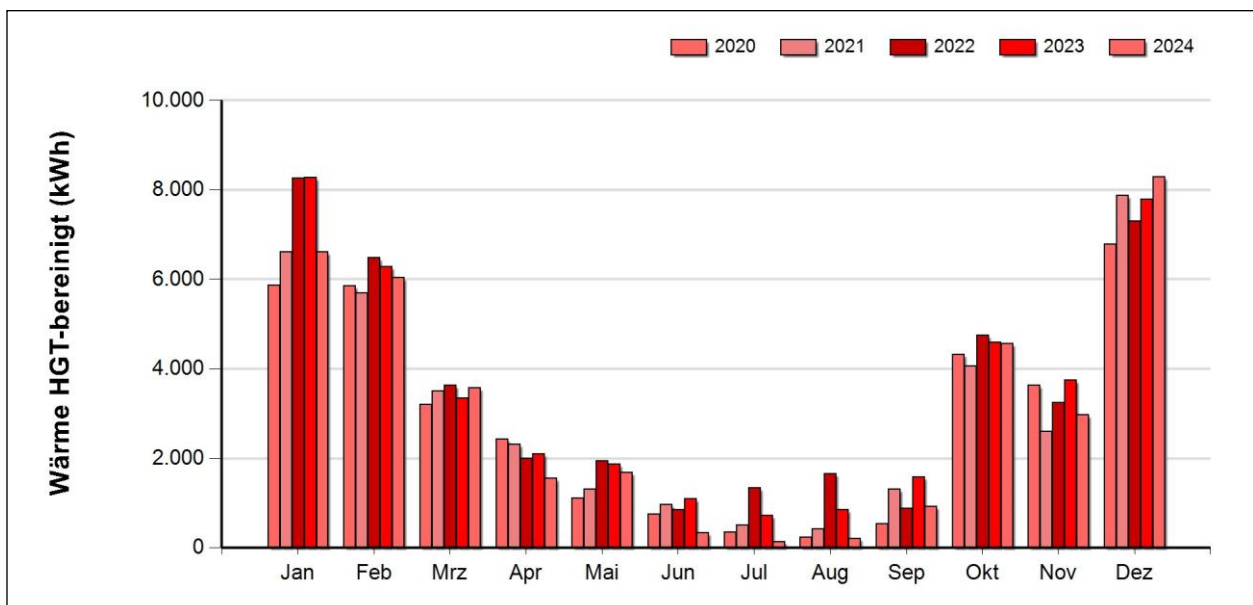
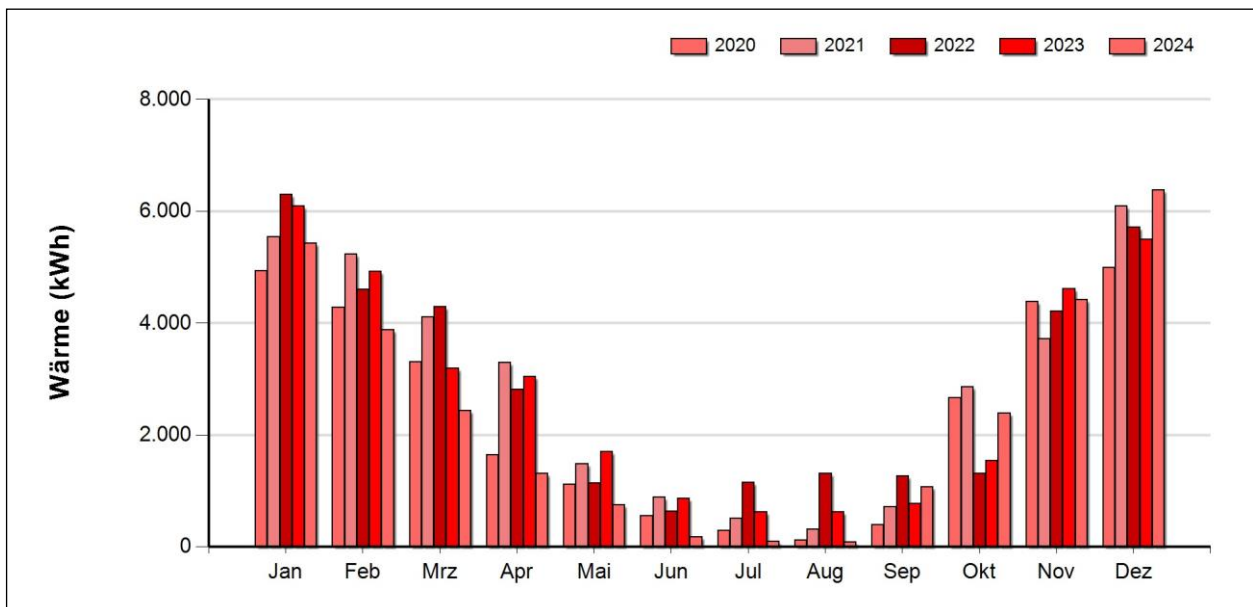
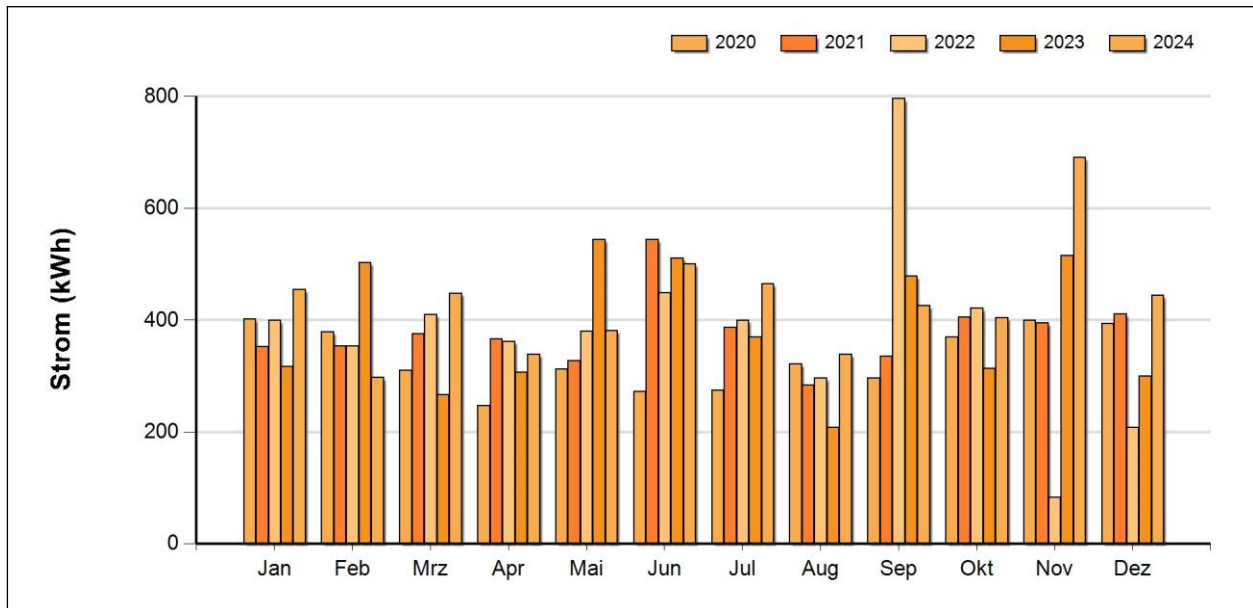
5.7.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität	Jahr	Verbrauch
--------------	------	-----------

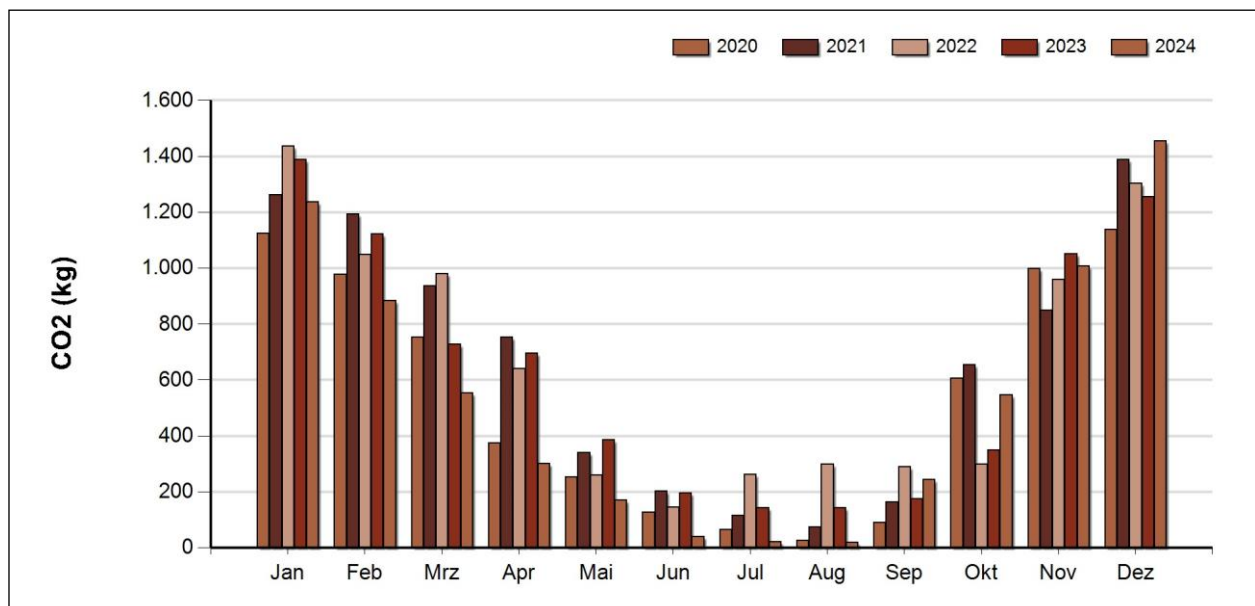
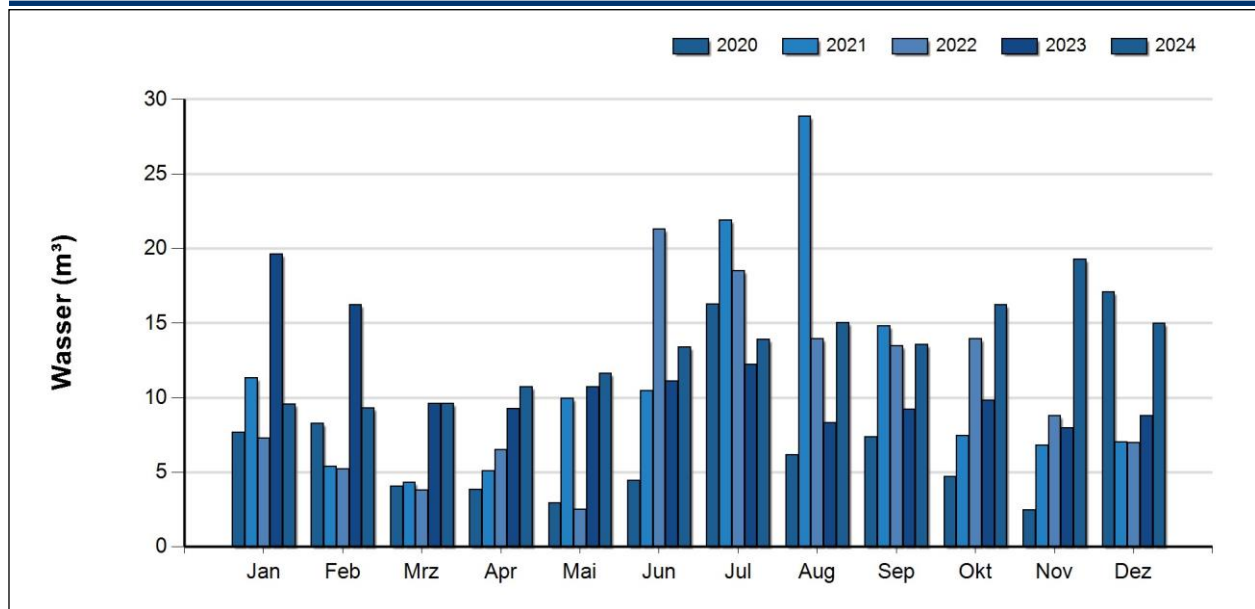
Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg

Strom 	2024	5.197
	2023	4.641
	2022	4.567
	2021	4.546
	2020	3.989
	2019	4.138
	2018	3.863
Wärme		
Wärme 	Jahr	Verbrauch
	2024	28.503
	2023	33.586
	2022	34.841
	2021	34.874
	2020	28.765
	2019	28.696
	2018	28.771
Wasser		
Wasser 	Jahr	Verbrauch
	2024	158
	2023	133
	2022	123
	2021	134
	2020	86
	2019	105
	2018	147

5.7.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Kindergarten Klein-Engersdorf wurde 2001 errichtet und 2002 fertiggestellt. Der beheizte Wintergarten des Gebäudes, der als erweiterter Bewegungsraum dient, weist große Glasflächen auf, was in den Sommermonaten zu starker Überwärmung führt. Zur Kühlung bestehen daher zwei händisch zu regelnde Klimaanlageanlagen. Im Winter führen diese Glasflächen zu einem hohen Wärmeverlust. Die Beheizung erfolgt mit einem Gaskessel, Baujahr 2002. Für Warmwassererzeugung steht ein 150l Speicher zur Verfügung. Im Zuge des Heizungs-EKG's wurde entdeckt, dass ein Regelungsventil für die Fußbodenheizung defekt war, und durchgängig mit überhöhter Vorlauftemperatur geheizt wurde. Die Reparatur des defekten Ventils wurde im Jahr 2018 durchgeführt. Ab Oktober 2024 wurde mit Zu- und Umbauarbeiten für eine zweite KIGA-Gruppe begonnen. Diese konnte im Februar 2025 ihren Dienst aufnehmen. Die Strom- sowie Wasserverbrauchserhöhung ist auf diesen Umstand zurückzuführen.

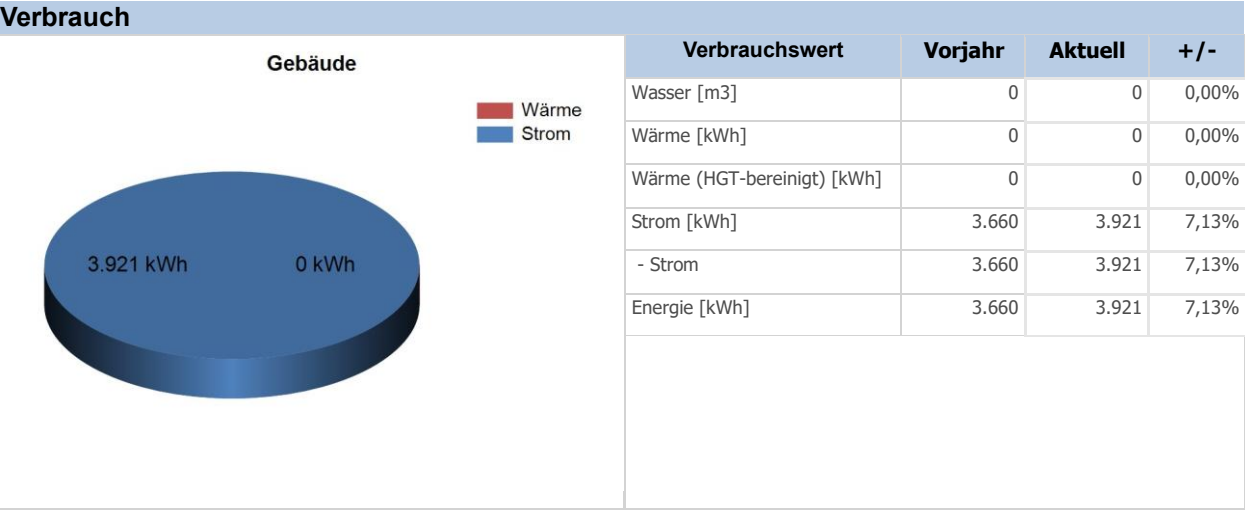
Der HGT-bereinigte Wärmeenergieverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr um 13% gesunken.

Der Strombedarf ist gegenüber dem Vorjahr um 12% gestiegen.

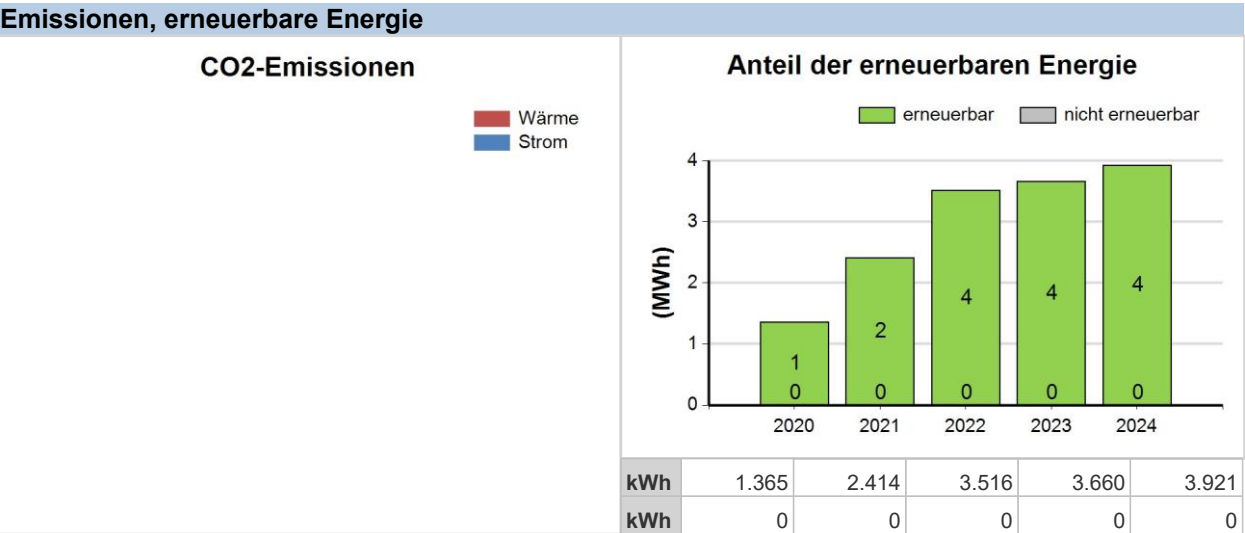
5.8 Musikheim

5.8.1 Energieverbrauch

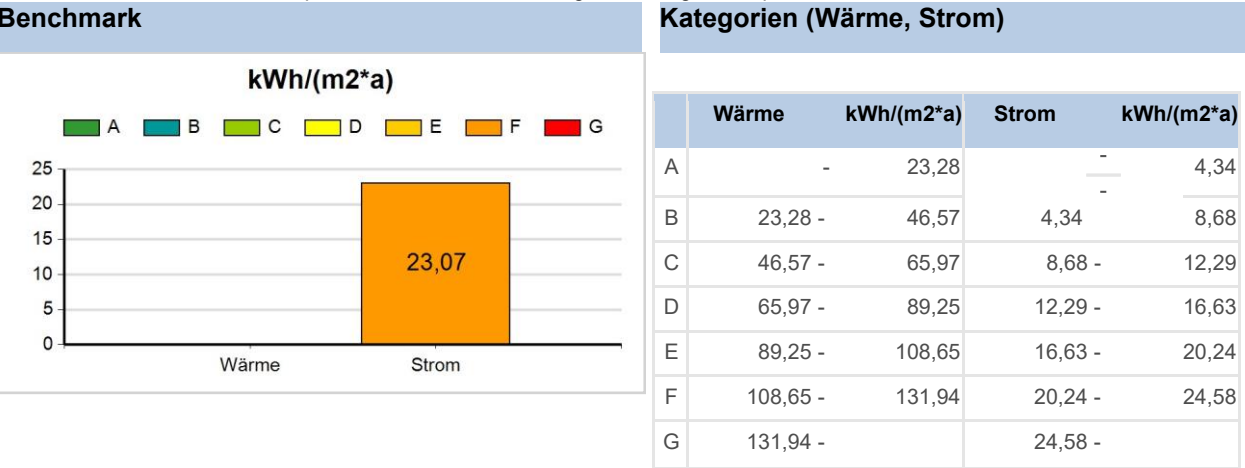
Die im Gebäude 'Musikheim' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



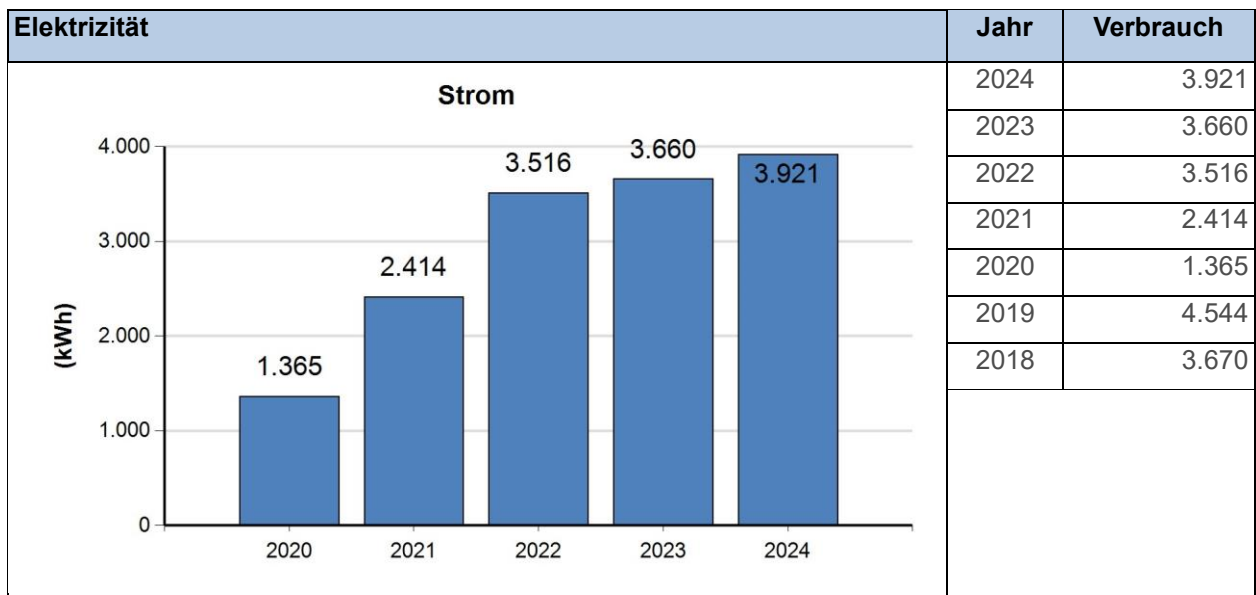
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



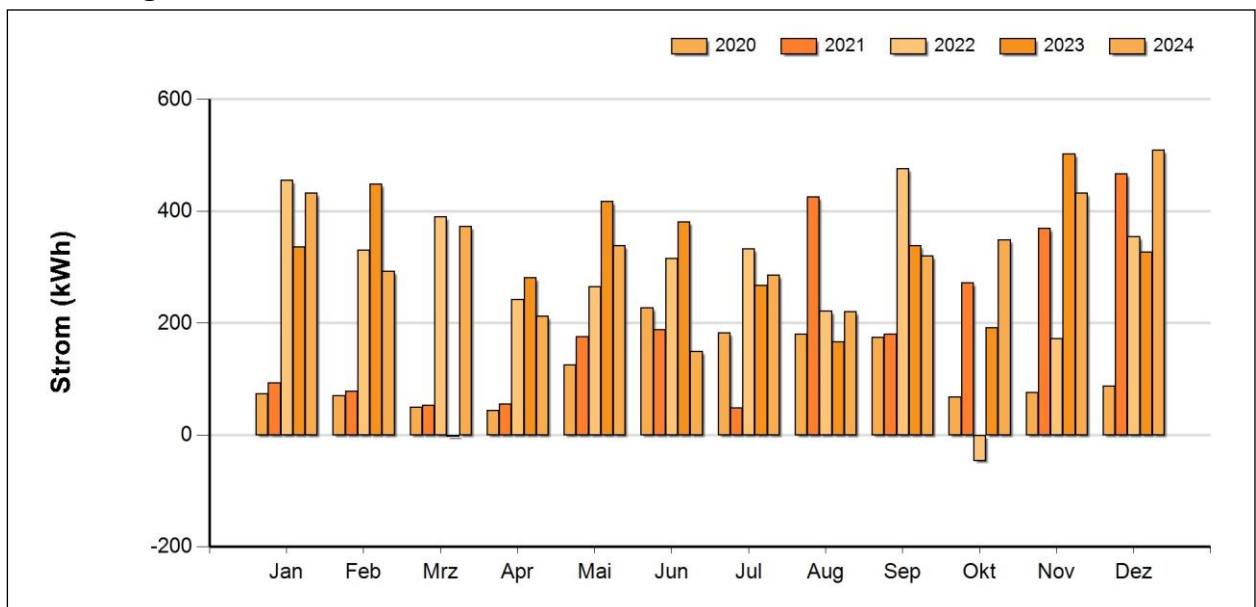
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



5.8.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.8.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



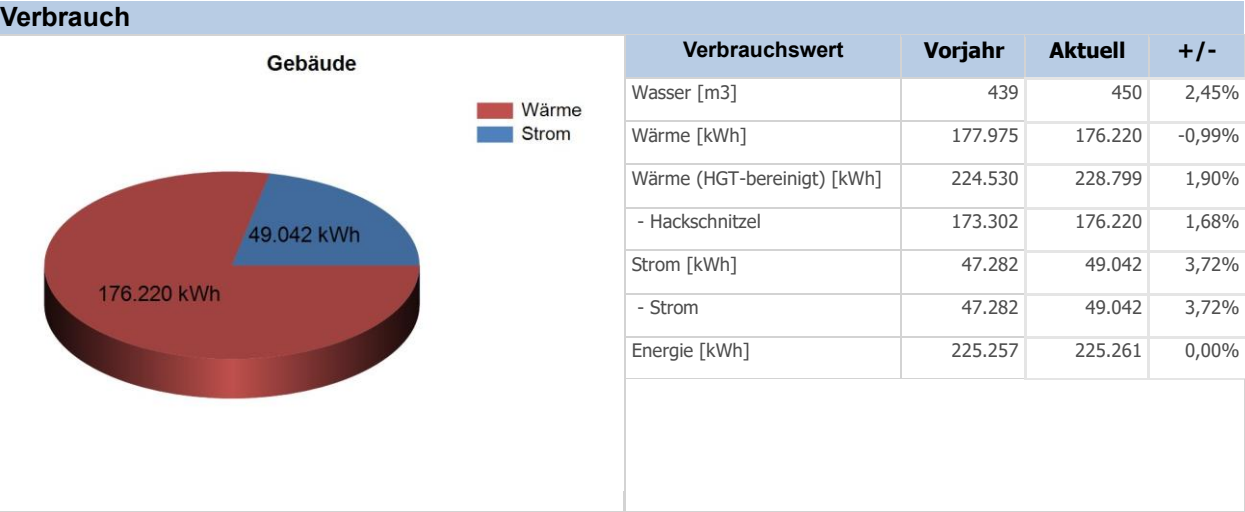
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Musikheim und die Sportgarderoben sind im Gebäude des Bauhofes integriert. Die Wärmeversorgung erfolgt über die Heizanlage des Bauhofes. Der Gebäudestandard entspricht den heutigen Standards und ist in einem guten Zustand. Im Zuge der Errichtung der PV-Anlagen wurde die separate Verzählung des Musikheims aufgegeben, um im Fall von Überschussstrom aus der PV-Anlage diesen auch im Musikheim nutzen zu können. Der Verbrauch ist mit 20% des Gesamtstromverbrauchs abgeschätzt. Der Stromverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr um ~7% gestiegen.

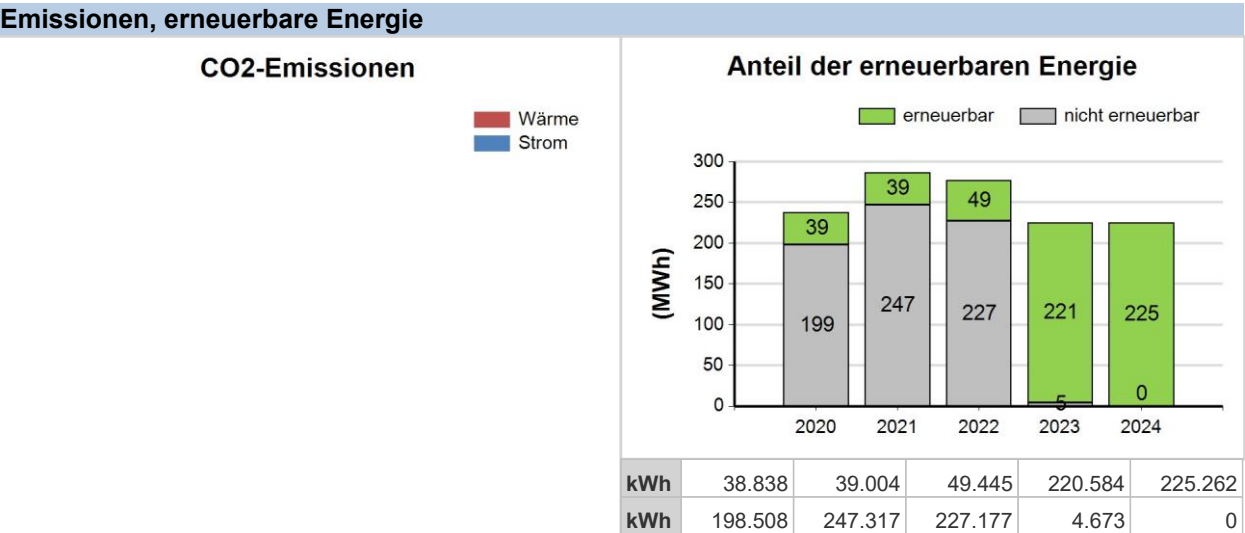
5.9 Volksschule Bisamberg

5.9.1 Energieverbrauch

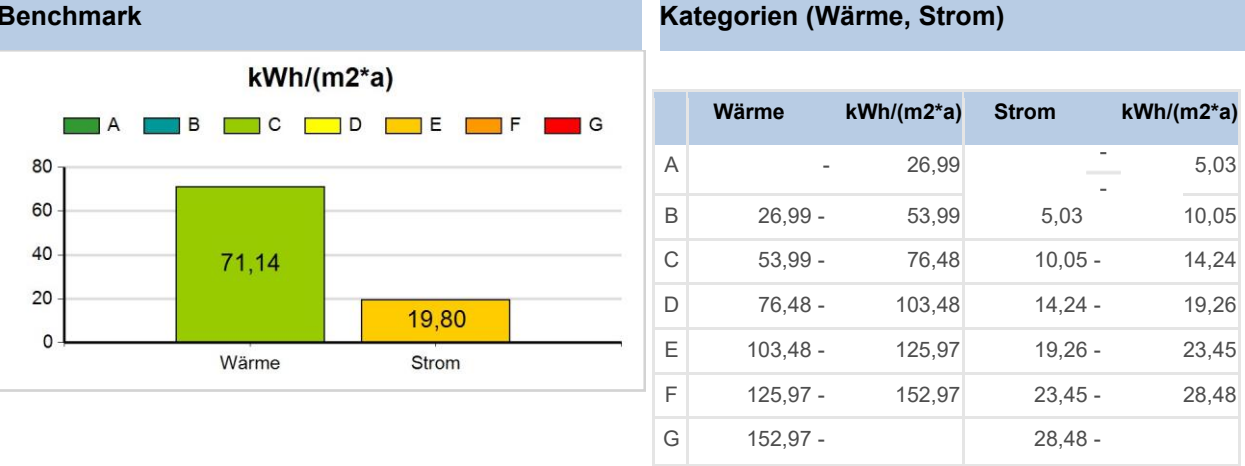
Die im Gebäude 'Volksschule Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 22% für die Stromversorgung und zu 78% für die Wärmeversorgung verwendet.



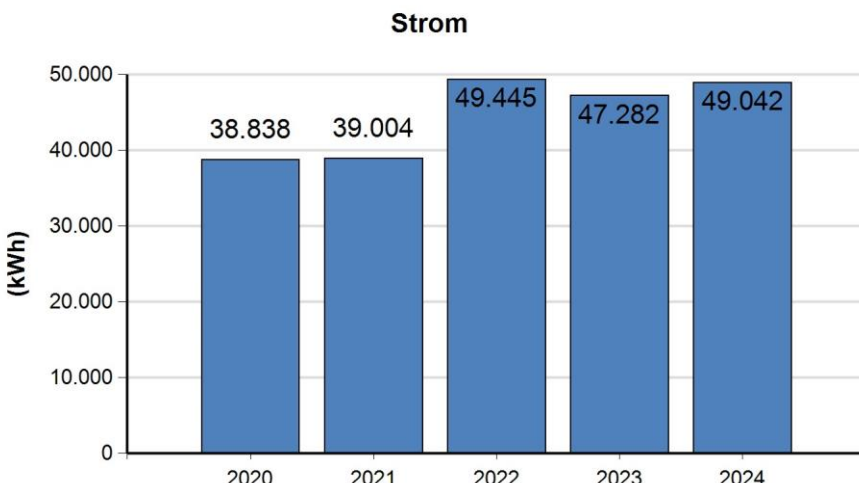
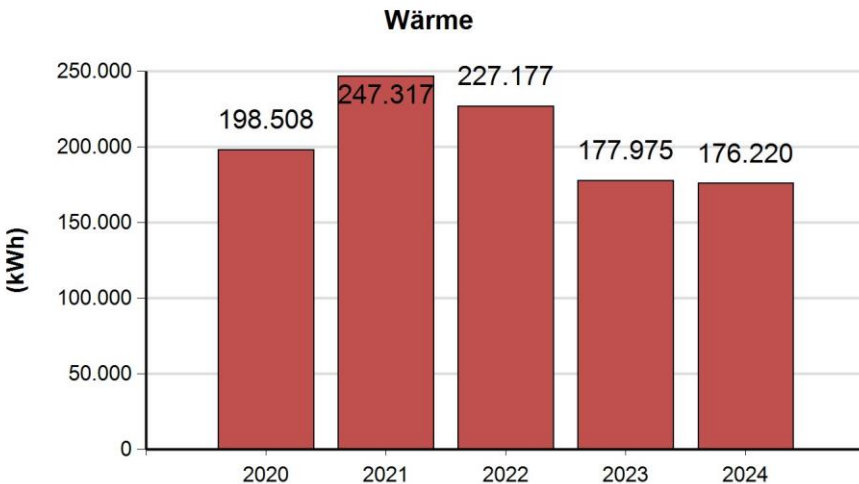
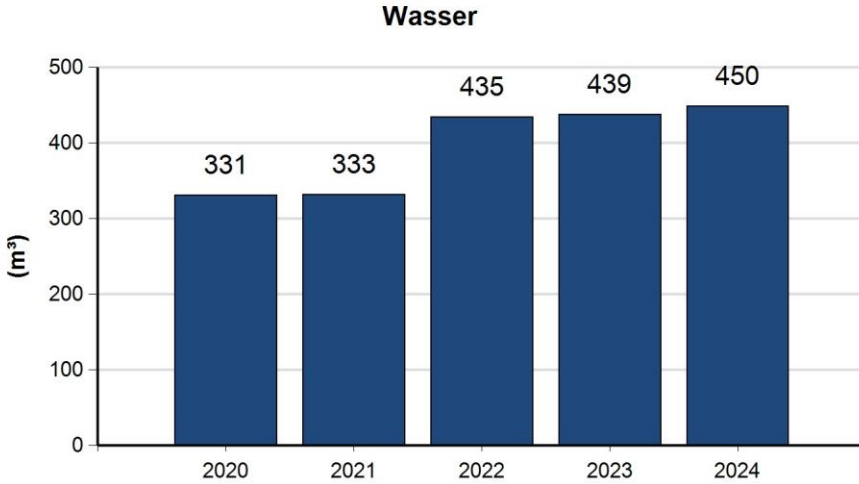
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



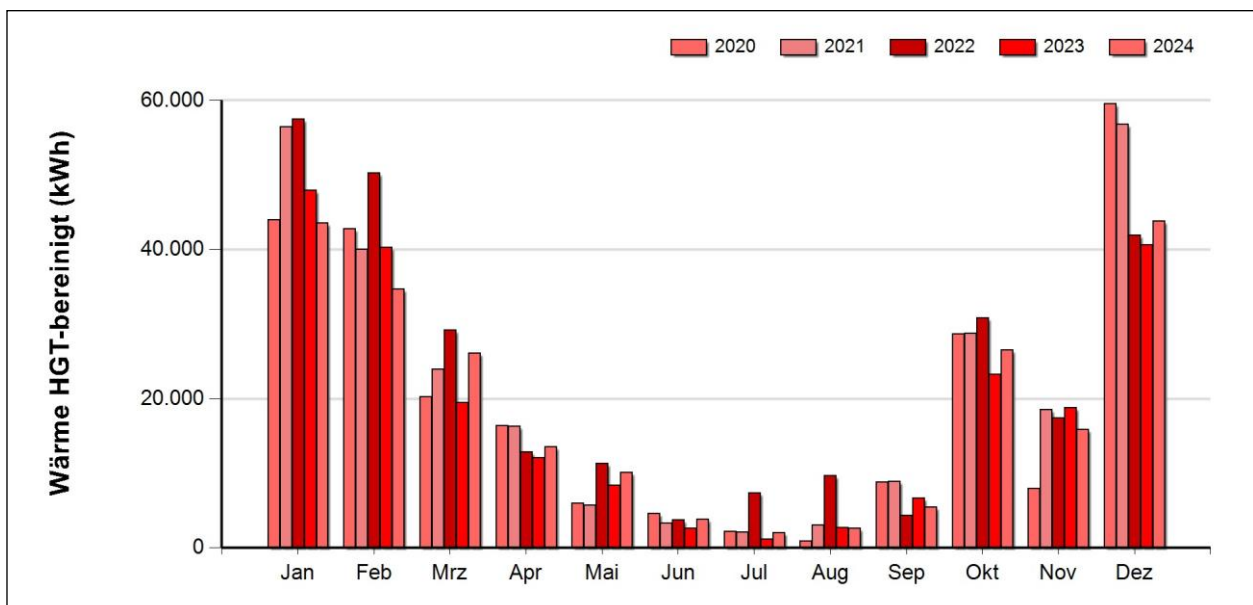
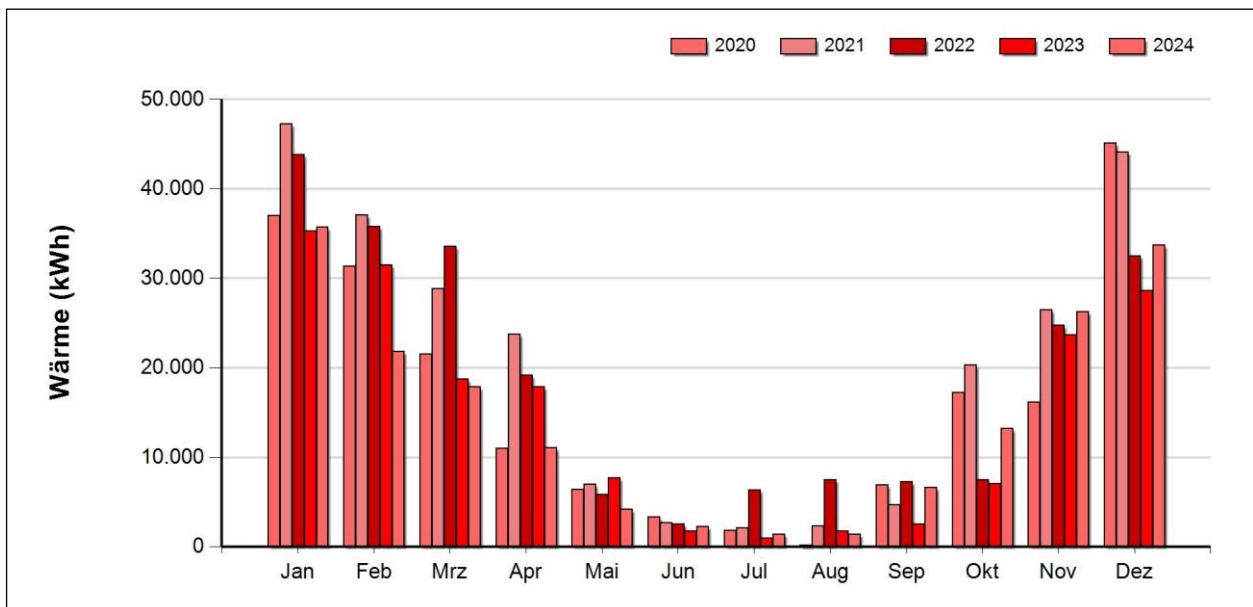
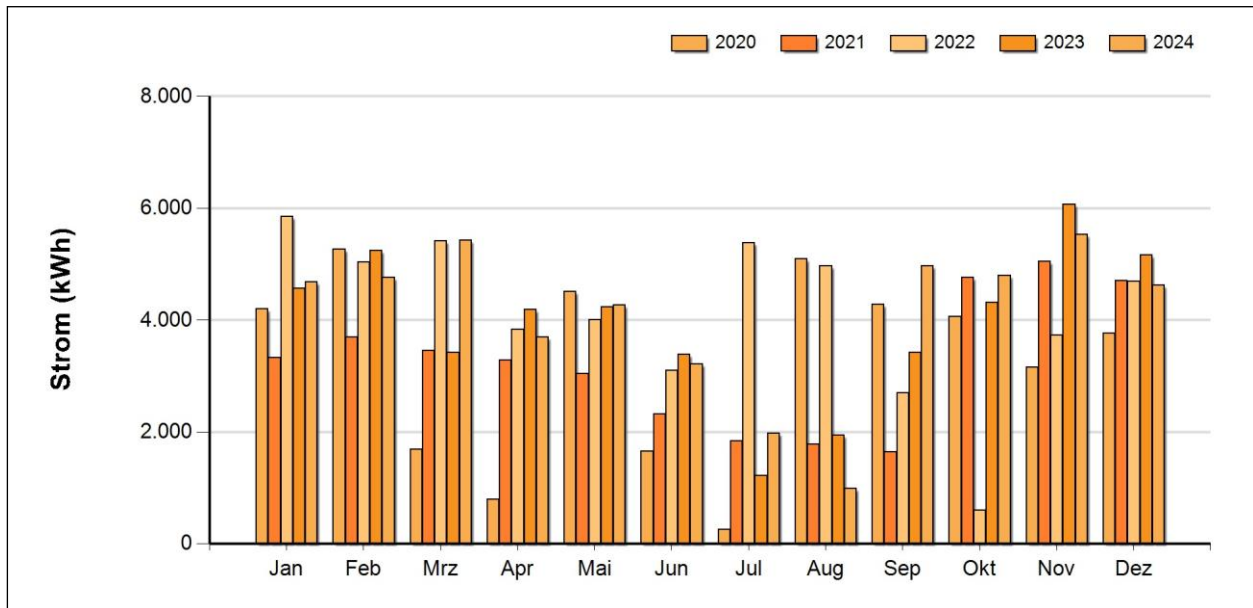
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



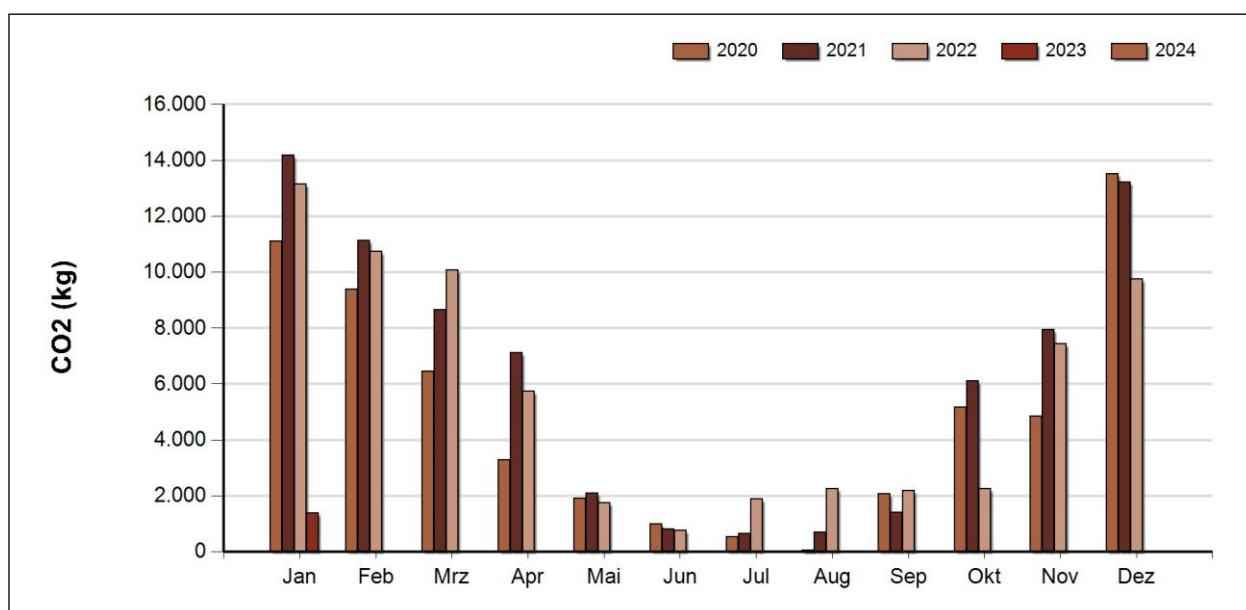
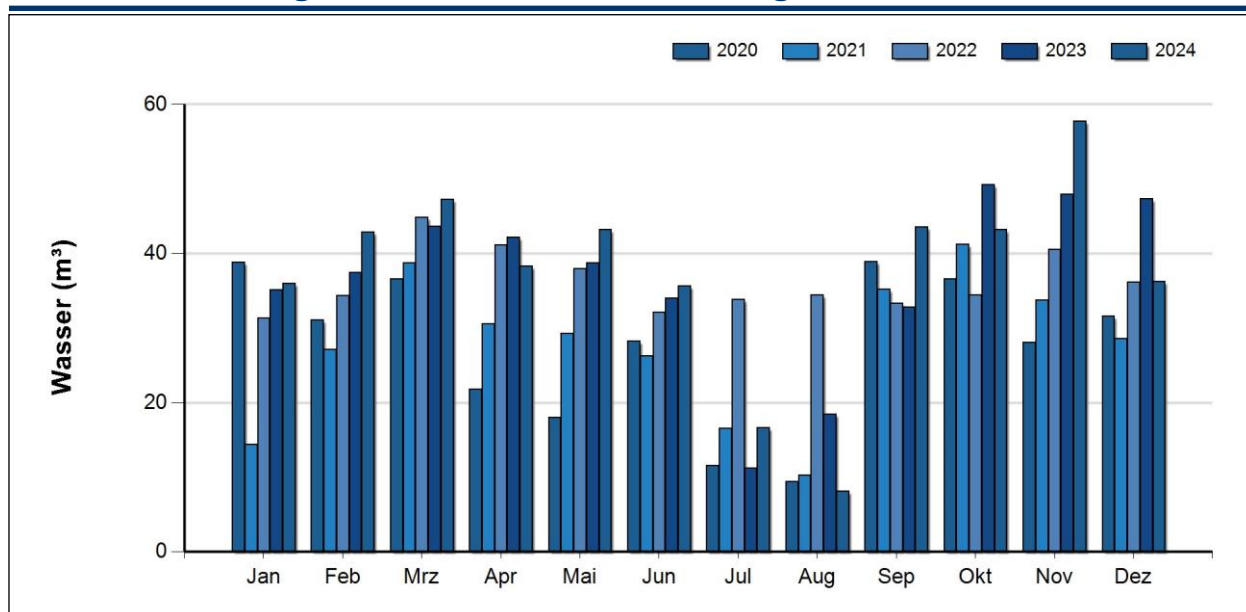
5.9.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	49.042
		2023	47.282
		2022	49.445
		2021	39.004
		2020	38.838
		2019	47.755
		2018	49.300
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	176.220
		2023	177.975
		2022	227.177
		2021	247.317
		2020	198.508
		2019	202.247
		2018	209.844
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	450
		2023	439
		2022	435
		2021	333
		2020	331
		2019	442
		2018	484

5.9.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n Die Volksschule besteht im Wesentlichen aus zwei Gebäudeteilen. Der ältere Trakt aus dem Jahr 1911 ist denkmalgeschützt. Hier besteht eine strukturierte Fassade und alte Holzkastenfenster. 2005 ist ein Zubau erfolgt, der den Gebäudestandards der damaligen Zeit entspricht. Weiters gehört eine Turnhalle zum Gebäude, die 2005 saniert wurde und in einem thermisch guten Zustand ist. Thermische Verbesserungen können vor allem durch das Dämmen der obersten Geschoßdecke im Altbau gesehen werden. Seit 2023 wird die Volksschule über die neu errichtete Nahwärmanlage, betrieben von der Bioenergie Niederösterreich, beheizt. Als Notfall-Backup steht der Bestands-Gaskessel, Baujahr 2010 zur Verfügung. Für die Warmwassererzeugung besteht eine Solaranlage mit einem 2000l Speicher, der ebenfalls durch die Bioenergie Niederösterreich betreut wird.

Im 2. Halbjahr 2018 wurden im Altbau die Thermostatventile der Radiatoren getauscht. In diesem Zuge wurde ein hydraulischer Abgleich der Heizanlage durchgeführt. Die Amortisierung wurde 2020 erreicht.

Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 61,3 kWp installiert.

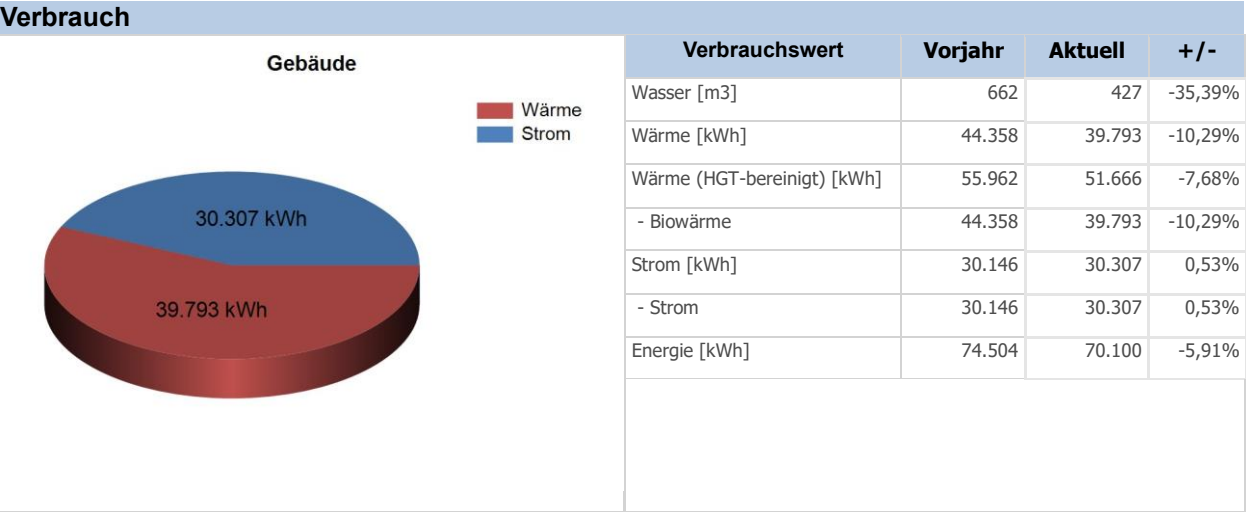
Weitere empfohlene mögliche Maßnahmen:

- Dämmung der obersten Geschoßdecke im Altbau
- Adaptierung der alten Kastenfenster (Dichtungen, Isolierverglasung)
- Anbringen von Wasserspararmaturen in den Waschbecken der Klassenräume und in den Sanitärbereichen
- Optimierung der Beleuchtung
- NutzerInnenschulung
- Vermeidung von Stand-By Verlusten

5.10 1. FC Bisamberg

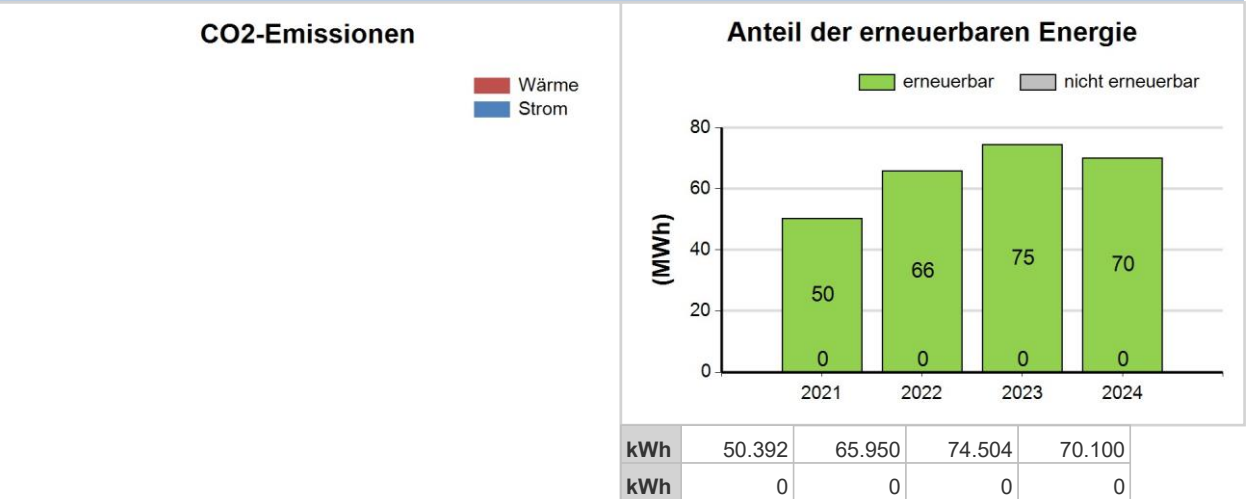
5.10.1 Energieverbrauch

Die im Gebäude '1. FC Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 43% für die Stromversorgung und zu 57% für die Wärmeversorgung verwendet.



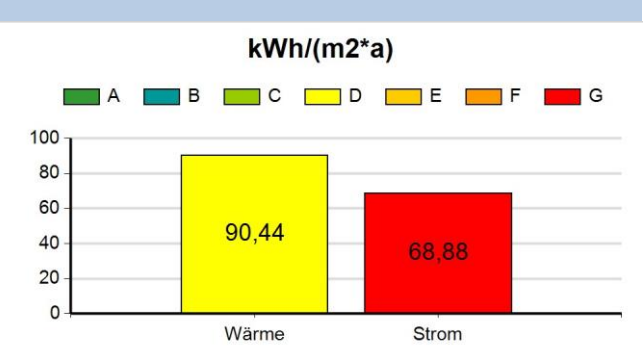
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

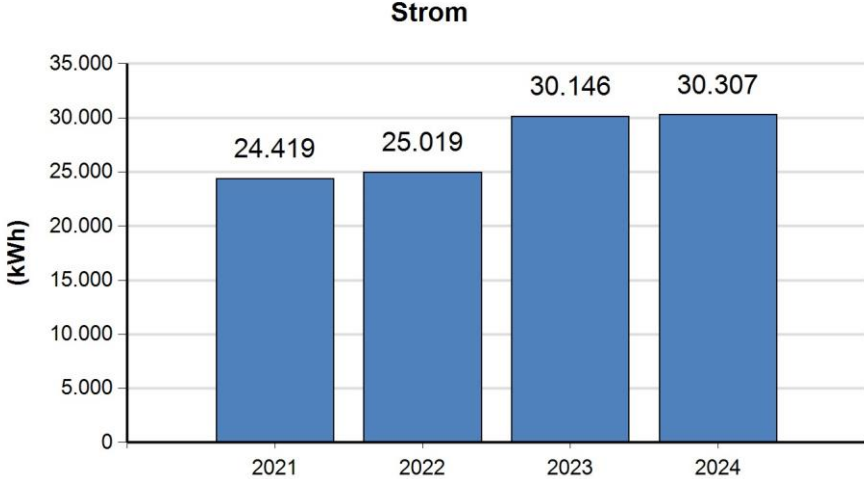
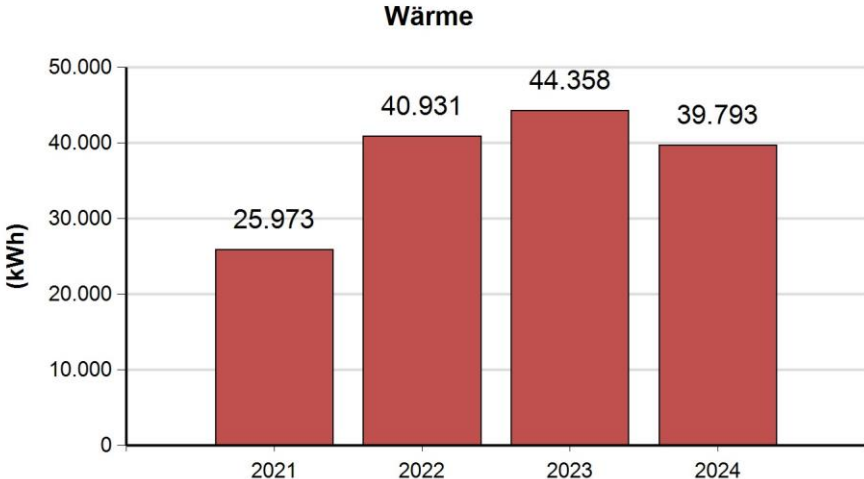
Benchmark



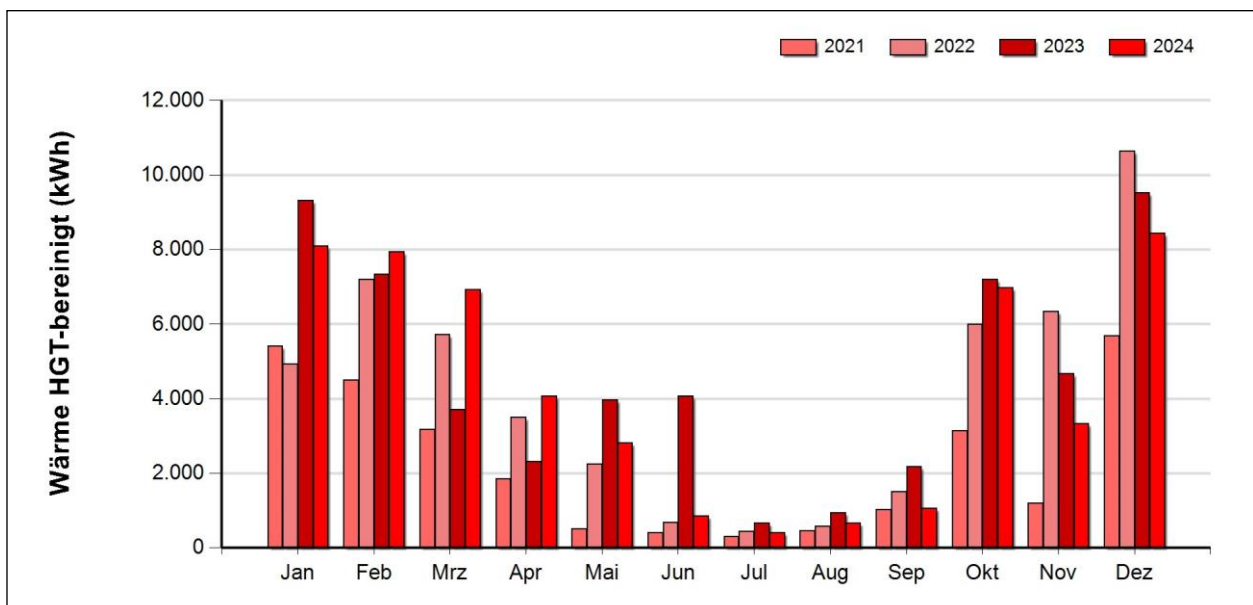
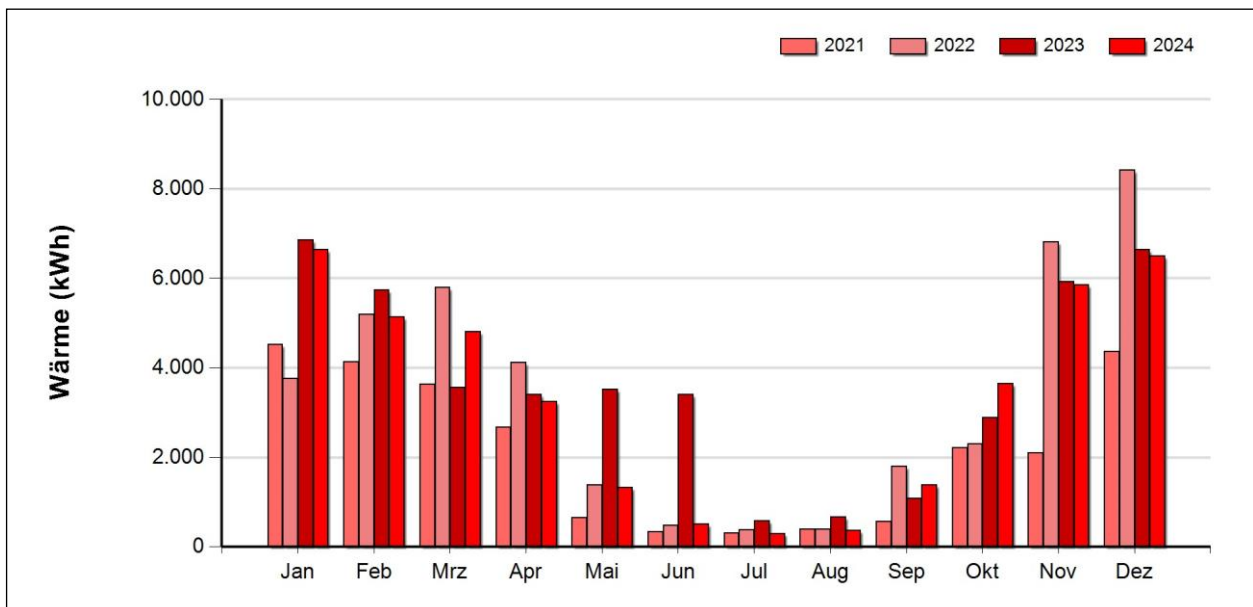
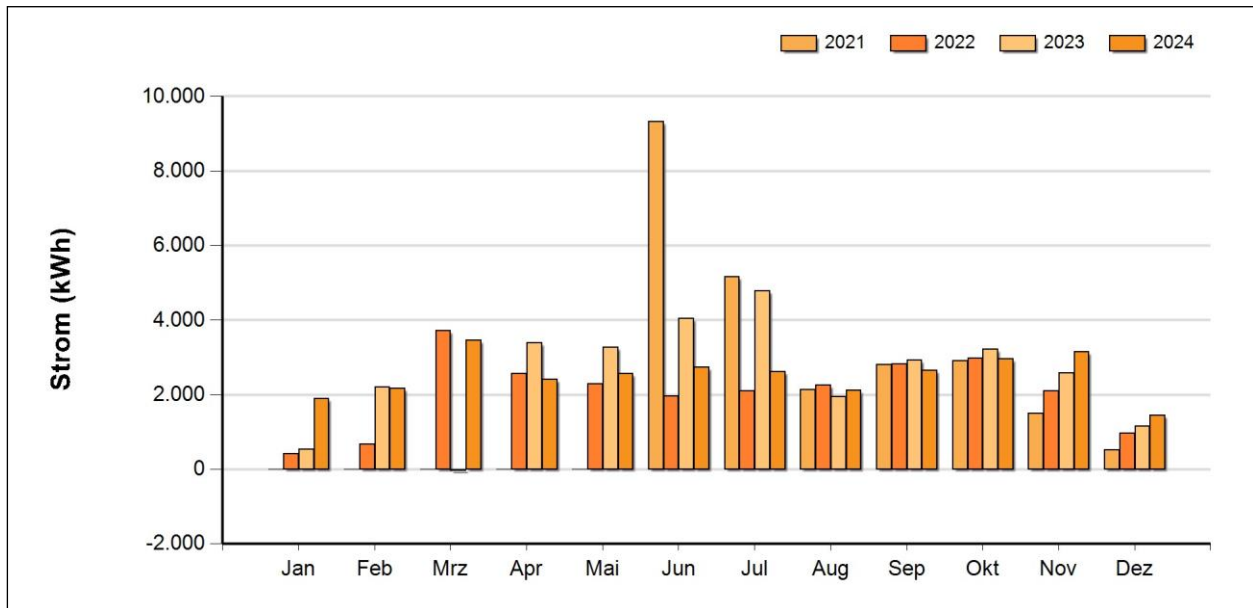
Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,70	-	10,37
B	30,70 -	61,40	10,37 -	20,75
C	61,40 -	86,99	20,75 -	29,39
D	86,99 -	117,69	29,39 -	39,77
E	117,69 -	143,28	39,77 -	48,41
F	143,28 -	173,98	48,41 -	58,79
G	173,98 -		58,79 -	

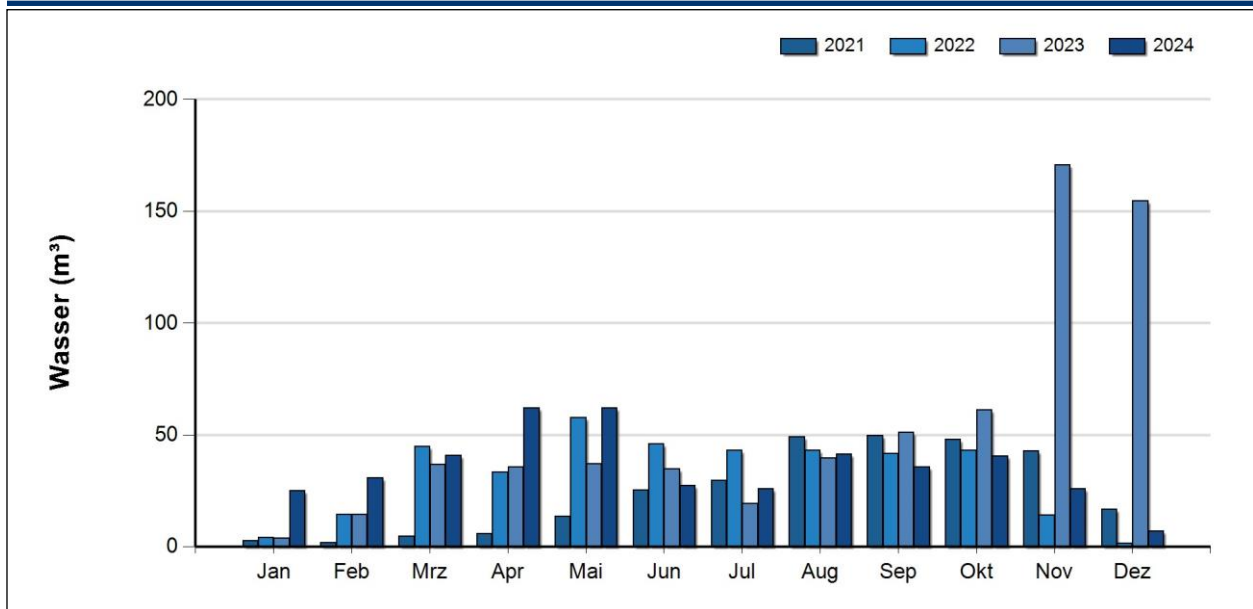
5.10.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	30.307
		2023	30.146
		2022	25.019
		2021	24.419
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	39.793
		2023	44.358
		2022	40.931
		2021	25.973
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	427
		2023	662
		2022	389
		2021	292

5.10.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der 1. FC Bisamberg wurde 2021 neu in die Energiebuchhaltung aufgenommen. Im Jahr 2023 wurde die Flutlichtanlage auf LED-Technologie umgestellt. Entsprechende Reduktionen im Stromverbrauch sind allerdings nicht ersichtlich. Hier ist den Ursachen nachzugehen.

Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 57,6 kWp installiert, die im Jahr 2024 um 34,6 kWp und einem Batteriespeichersystem mit 51,6 kWh erweitert wurde.

Der Wärmeverbrauch ist HGT-bereinigt um rund 8% gesunken.

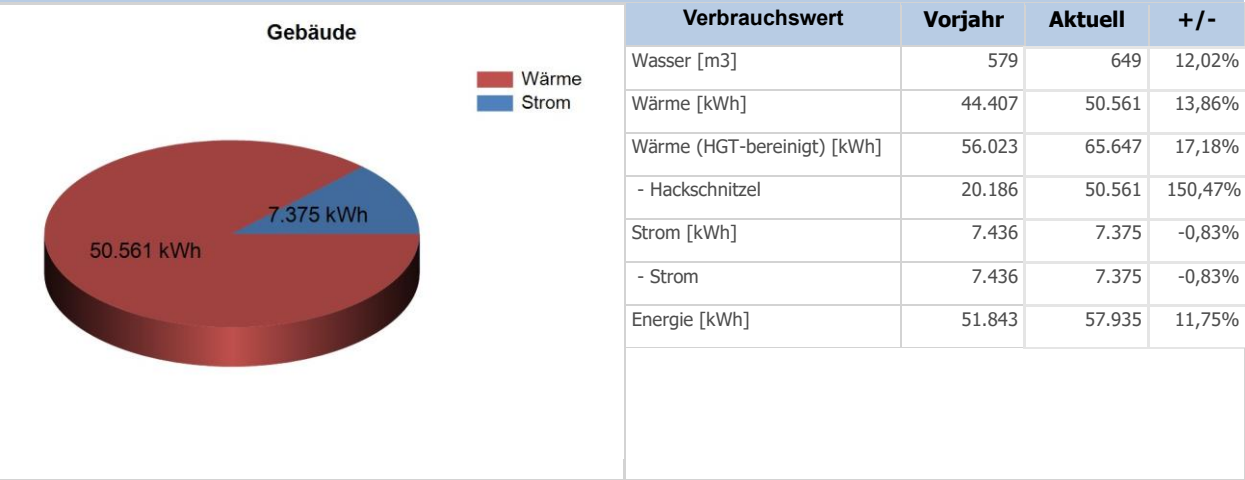
Der Wasserverbrauch ist im Berichtsjahr um 35% auf 427m³ gesunken.

5.11 Hauptstraße 31 ST, KIGA 8. Gr. und Kleinkindgruppe

5.11.1 Energieverbrauch

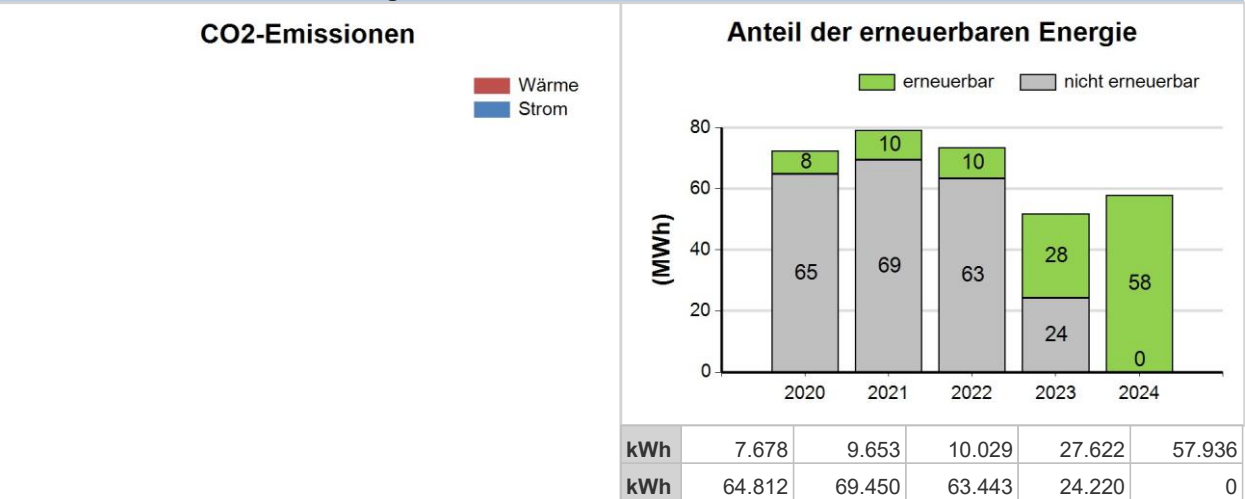
Die im Gebäude 'Hauptstraße 31 ST, KIGA 8. Gr. und Kleinkindgruppe' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 13% für die Stromversorgung und zu 87% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



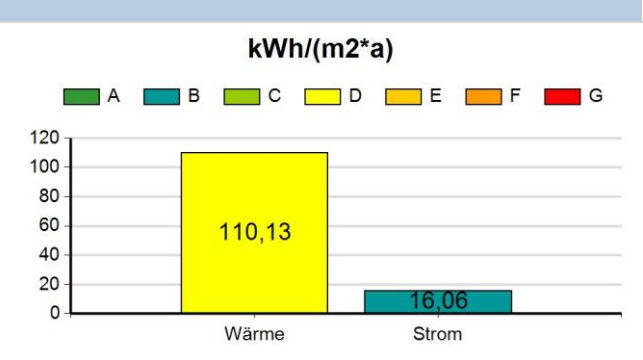
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

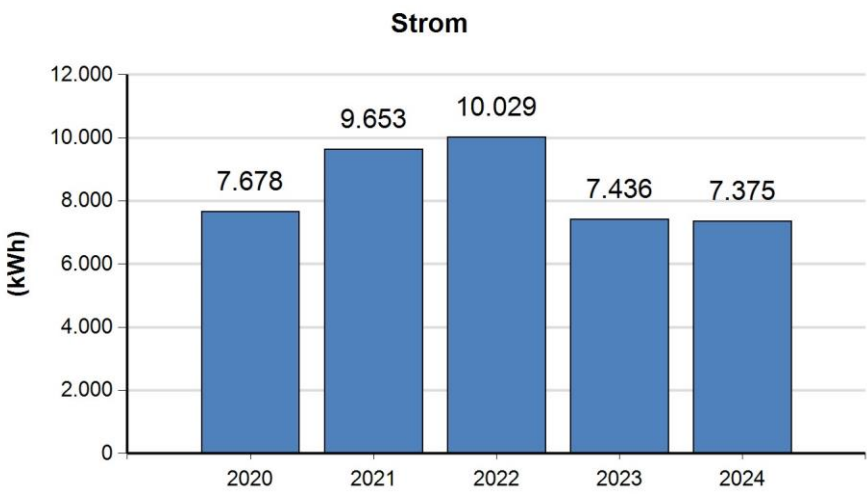
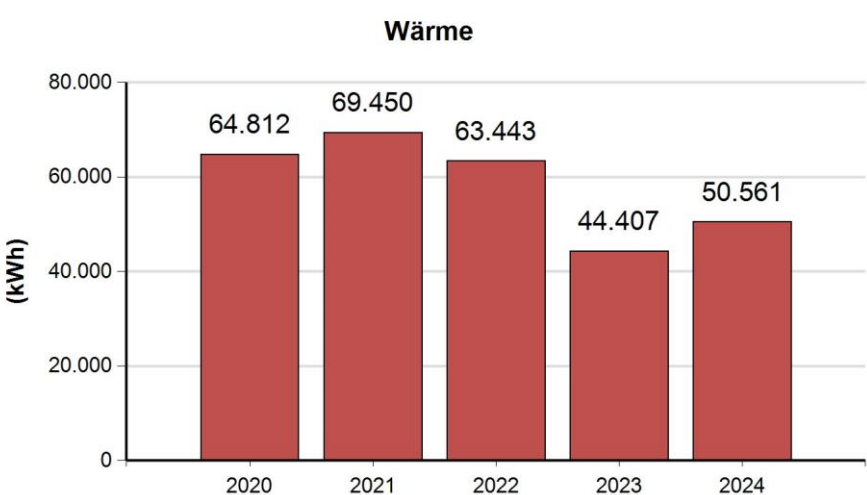
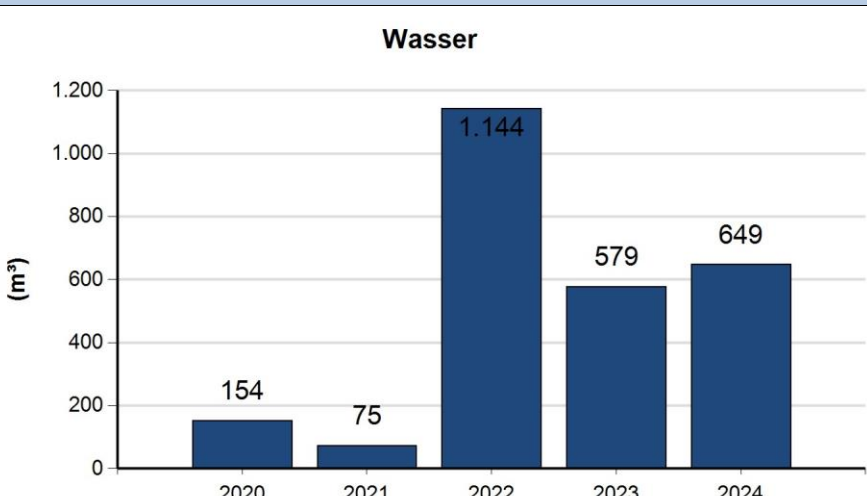
Benchmark



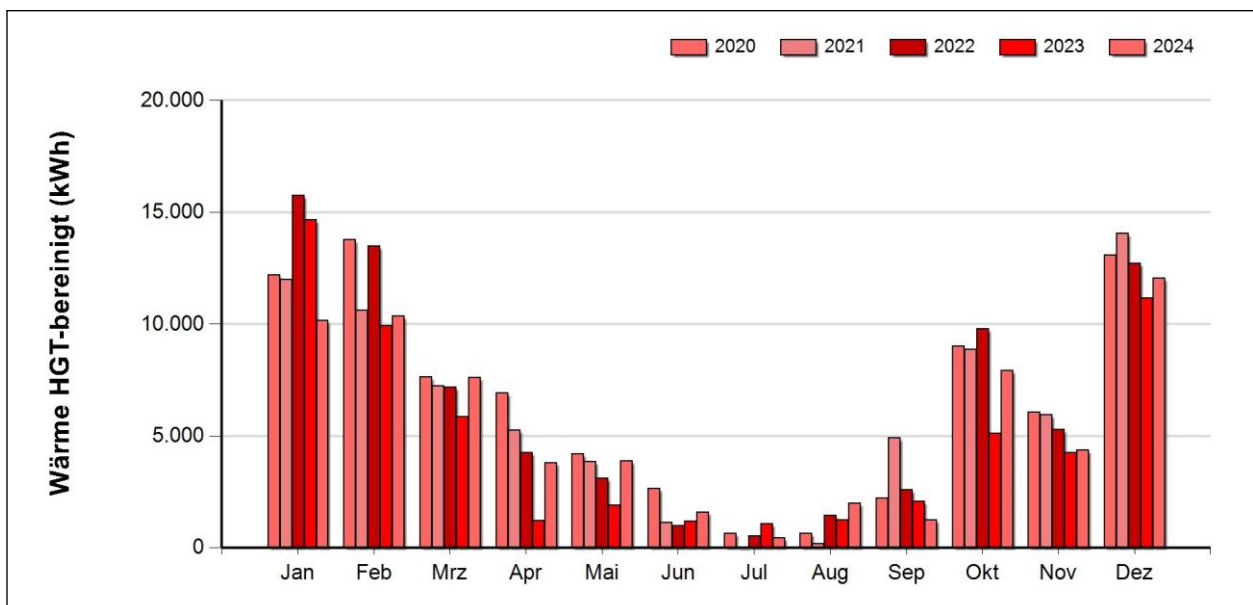
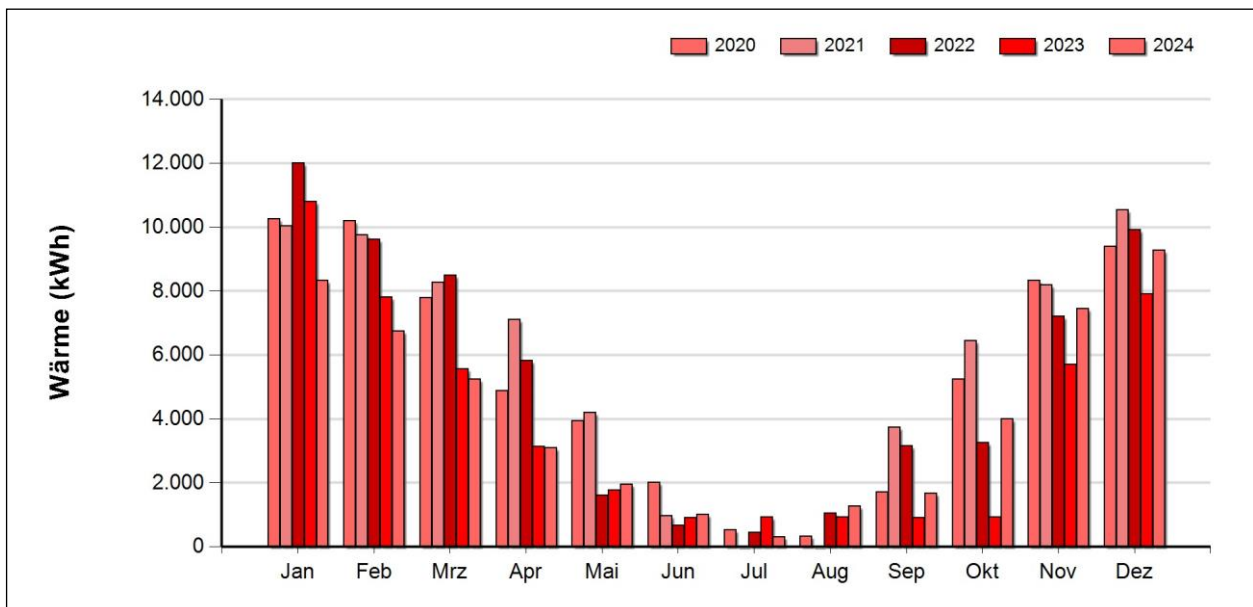
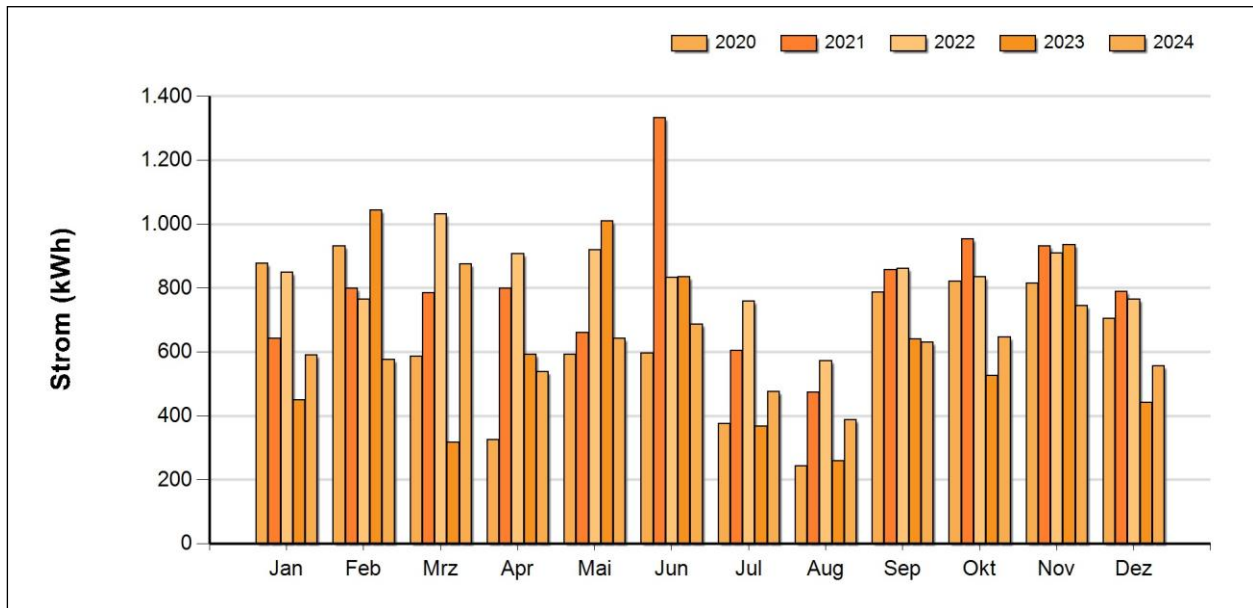
Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,70	-	10,37
B	30,70 -	61,40	10,37 -	20,75
C	61,40 -	86,99	20,75 -	29,39
D	86,99 -	117,69	29,39 -	39,77
E	117,69 -	143,28	39,77 -	48,41
F	143,28 -	173,98	48,41 -	58,79
G	173,98 -		58,79 -	

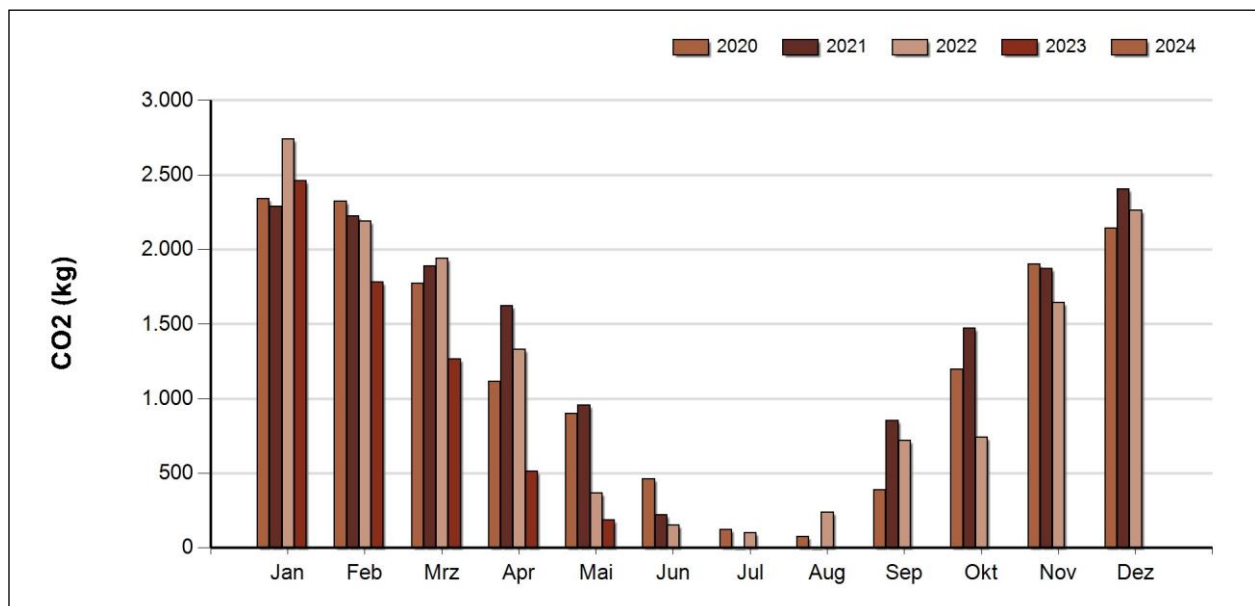
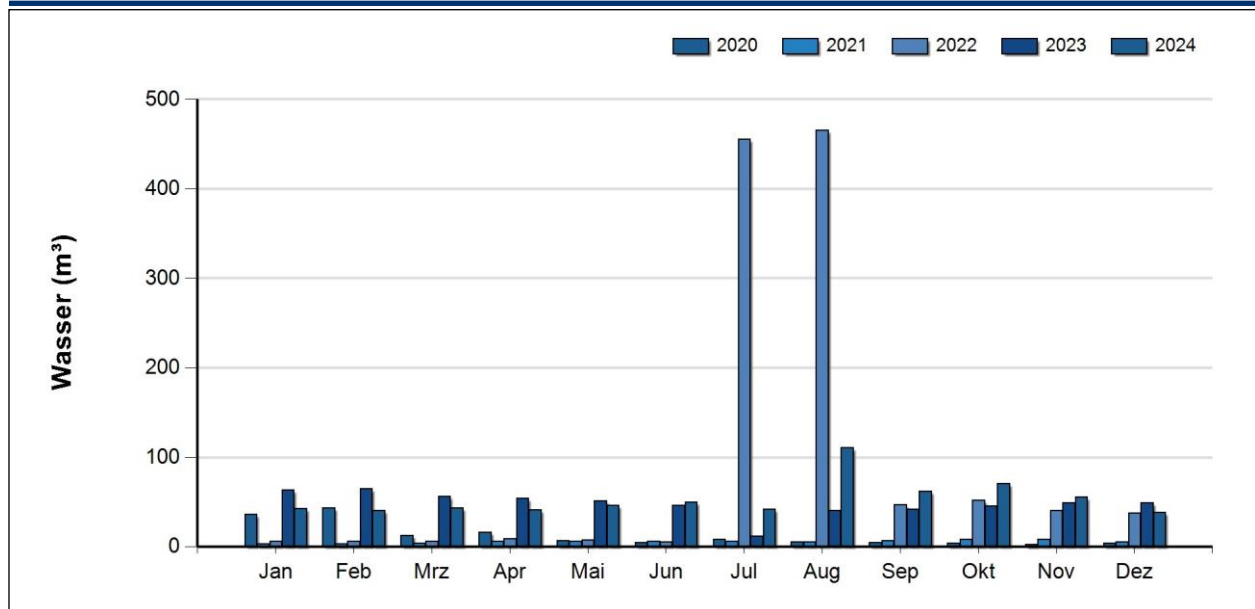
5.11.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	7.375
		2023	7.436
		2022	10.029
		2021	9.653
		2020	7.678
		2019	9.145
		2018	8.468
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	50.561
		2023	44.407
		2022	63.443
		2021	69.450
		2020	64.812
		2019	56.901
		2018	53.183
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	649
		2023	579
		2022	1.144
		2021	75
		2020	154
		2019	416
		2018	448

5.11.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Schülertreff ist teilweise im Ärztezentrum untergebracht. Hofseitig besteht ein ebenerdiger langer Zubau. Ein Teil wird als Hort, der andere Teil ist als Kindergarten genutzt. Der Komplex wird mit drei getrennt angebrachten Thermen beheizt. Die Heizungsregelung und die Betriebszeiten der Heizanlagen sind auf die vorhandenen Nutzungsformen angepasst. Baulich wurden die Fenster teilweise 2007 saniert und 2009 teilweise ausgetauscht. Im älteren Gebäudeteil ist hofseitig keine Dämmung der obersten Geschoßdecke vorhanden. Im Jahr 2023 wurde das Gebäude an die Nahwärmanlage angeschlossen, was zu massiven Einsparungen im Heizverbrauch geführt hat.

Im Jahr 2021 wurde eine PV-Anlage mit einer Leistung von 33,5 kWp installiert. Im Jahr 2024 wurde diese um 62,1 kWp, sowie einem Batteriespeichersystem mit 26,4 kWh erweitert.

Der Stromverbrauch ist im 2024 im Vergleich zum Vorjahr unverändert geblieben.

Der HGT-bereinigte Heizenergie-Verbrauch stieg gegenüber dem Vorjahr um rund 17%, allerdings nach wie vor deutlich unter den Werten von 2020 - 2022.

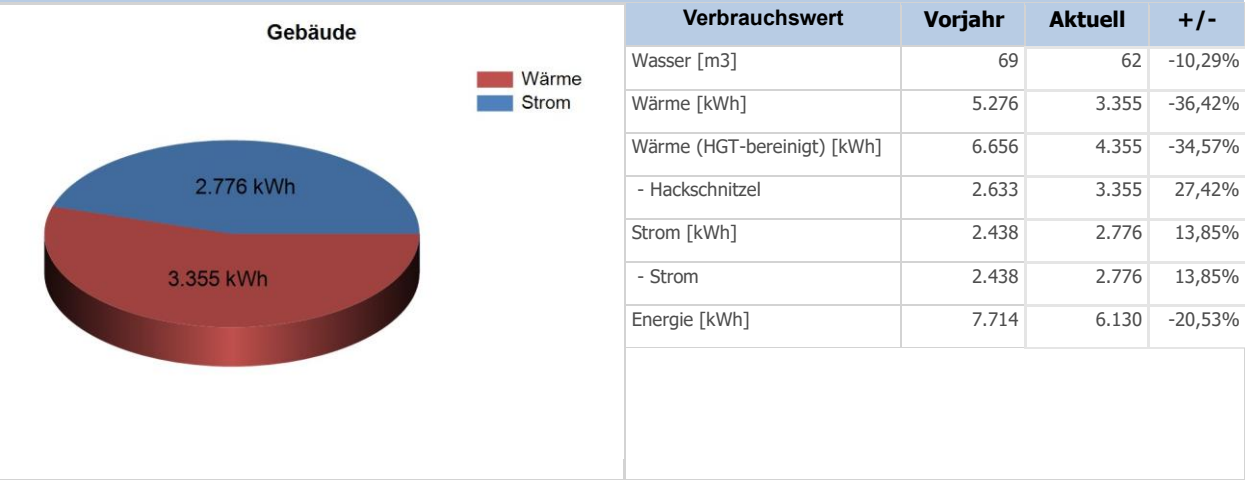
Der Wasserverbrauch liegt bei 650m³, was eine Steigerung von rund 12% bedeutet, absolut um 70m³. Die Werte aus den Jahren 2020 - 2022 sind aufgrund von Fehlablesungen verfälscht.

5.12 Hauptstraße 36-38, Schülerhort und Jugendheim

5.12.1 Energieverbrauch

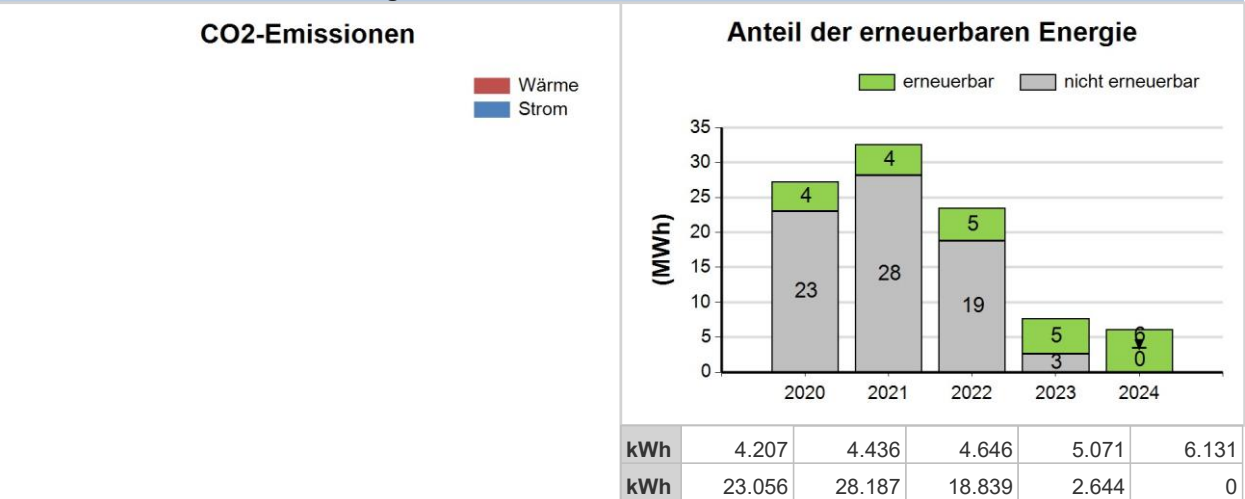
Die im Gebäude 'Hauptstraße 36-38, Schülerhort und Jugendheim' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 45% für die Stromversorgung und zu 55% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



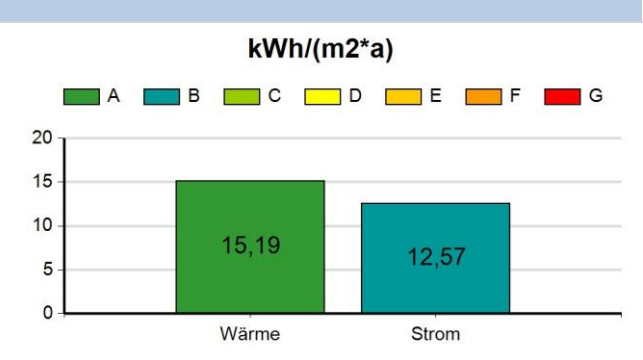
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

Emissionen, erneuerbare Energie



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

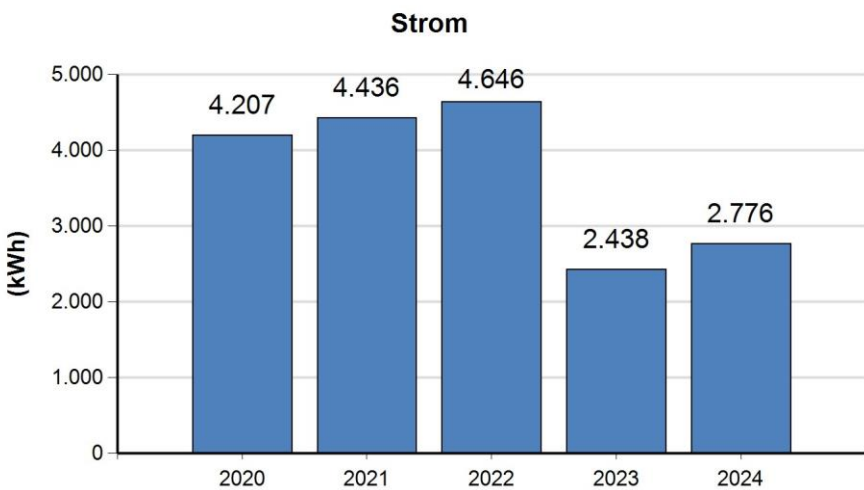
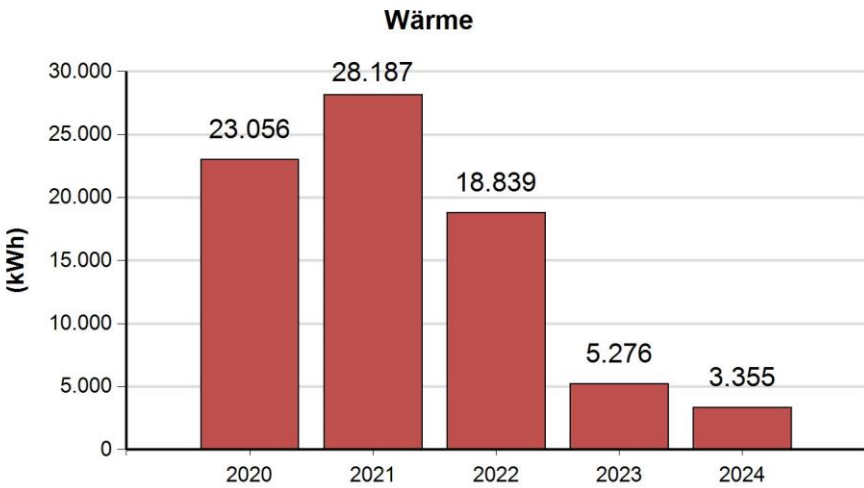
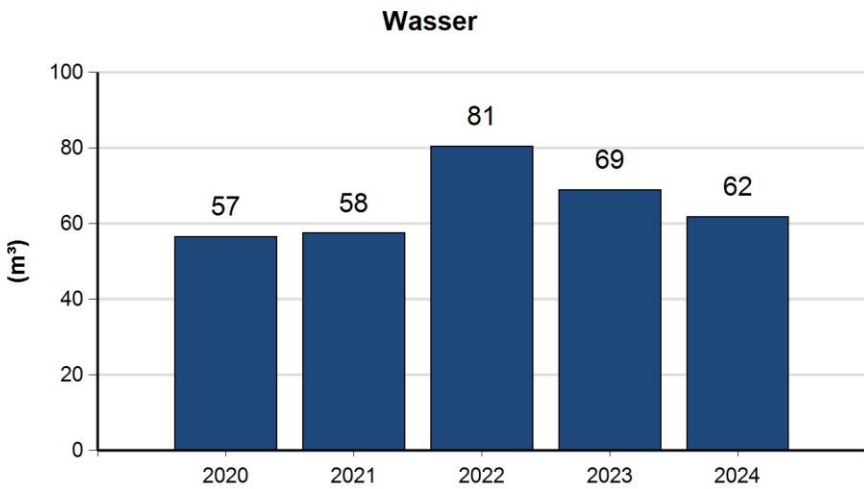
Benchmark



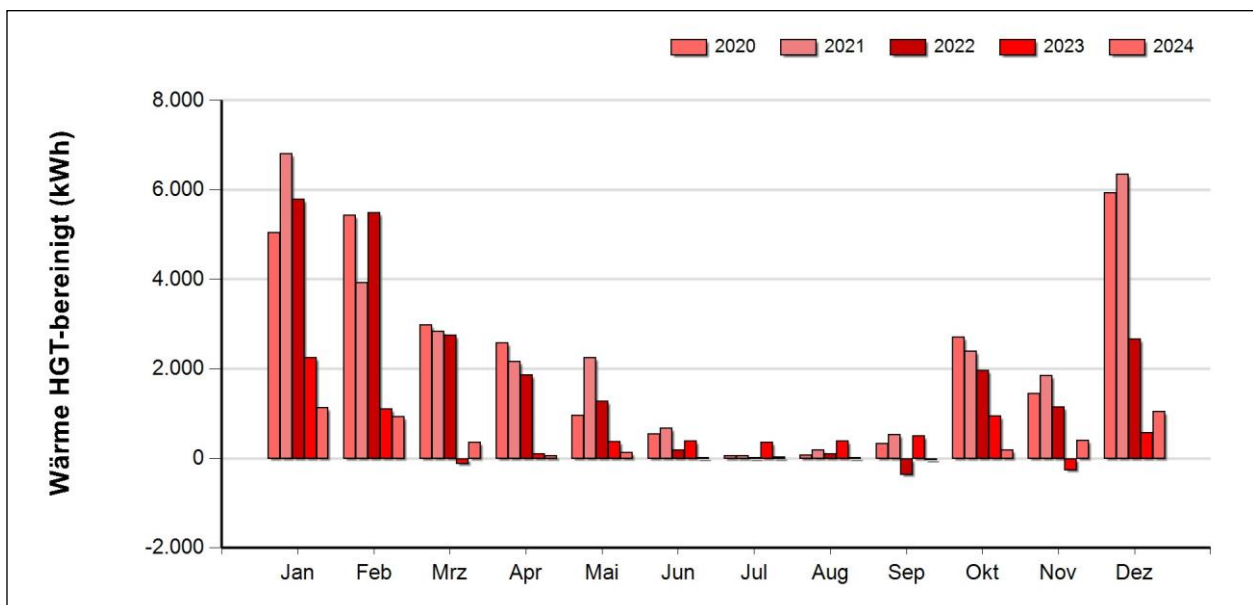
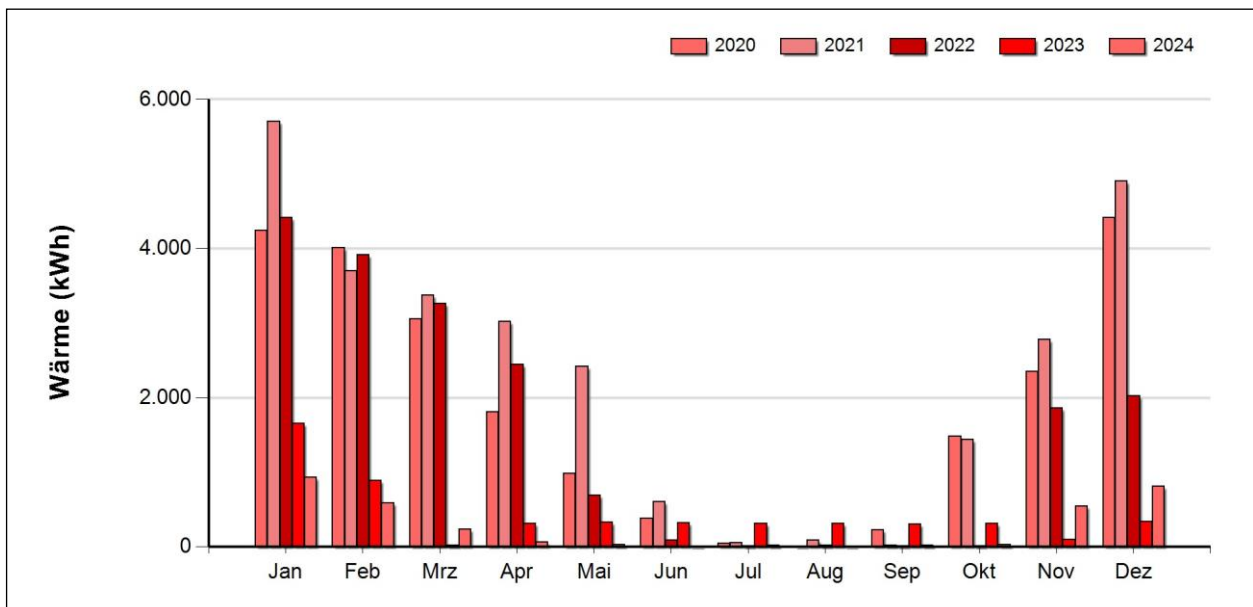
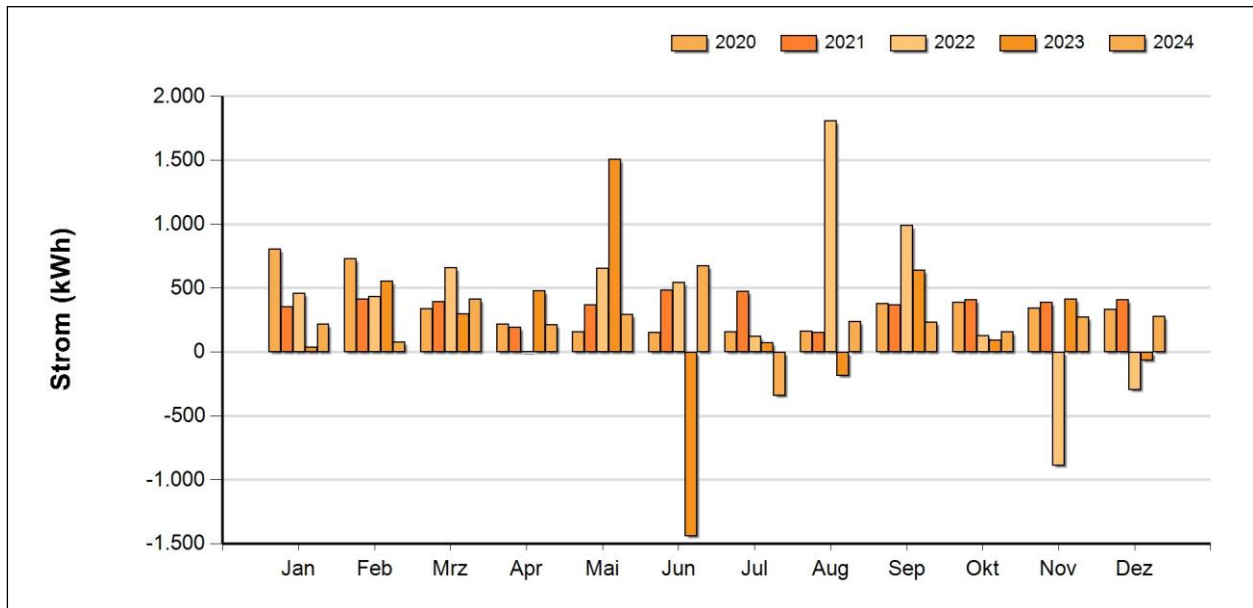
Kategorien (Wärme, Strom)

	Wärme	kWh/(m2*a)	Strom	kWh/(m2*a)
A	-	30,70	-	10,37
B	30,70 -	61,40	10,37	20,75
C	61,40 -	86,99	20,75 -	29,39
D	86,99 -	117,69	29,39 -	39,77
E	117,69 -	143,28	39,77 -	48,41
F	143,28 -	173,98	48,41 -	58,79
G	173,98 -		58,79 -	

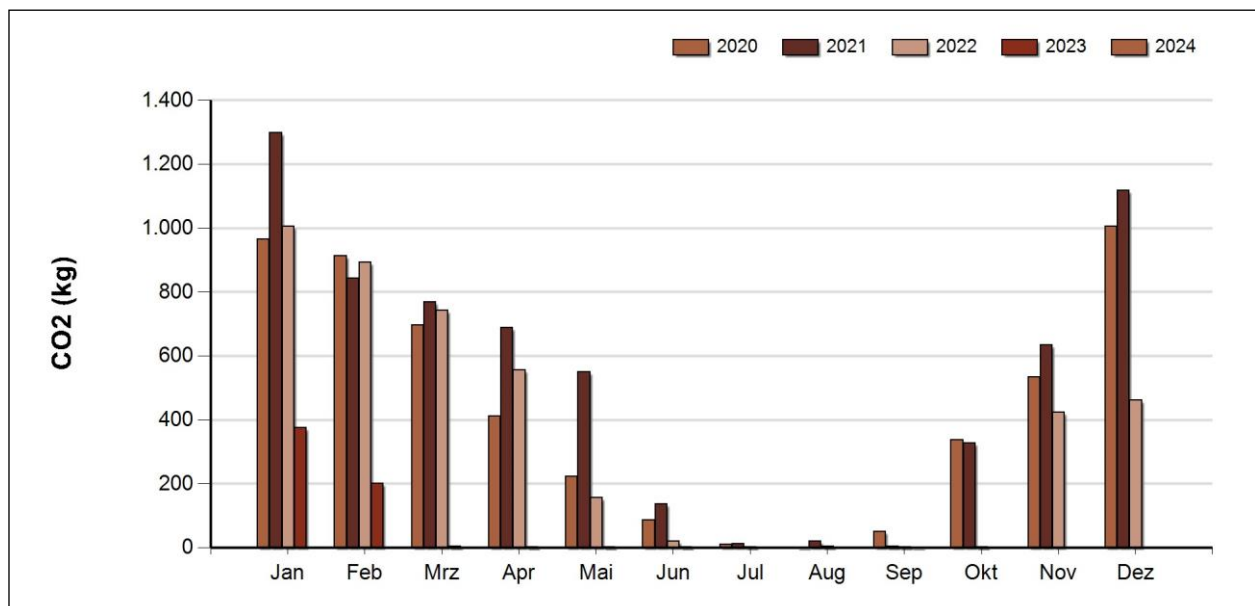
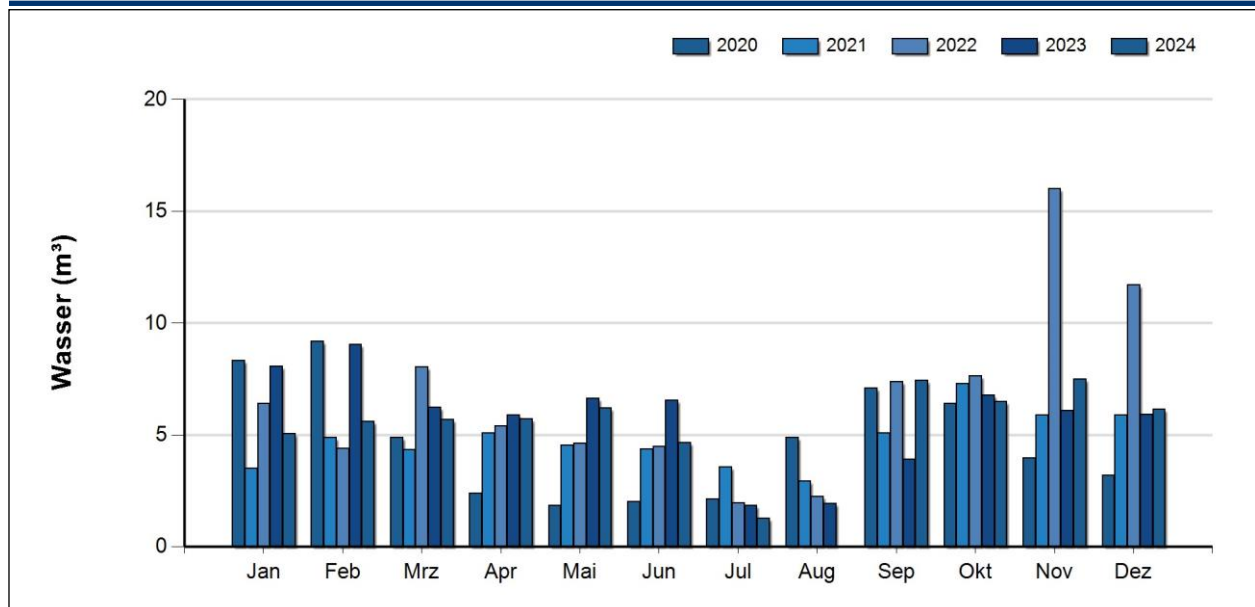
5.12.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	2.776
		2023	2.438
		2022	4.646
		2021	4.436
		2020	4.207
		2019	4.431
		2018	5.687
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	3.355
		2023	5.276
		2022	18.839
		2021	28.187
		2020	23.056
		2019	22.613
		2018	25.230
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	62
		2023	69
		2022	81
		2021	58
		2020	57
		2019	66
		2018	77

5.12.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



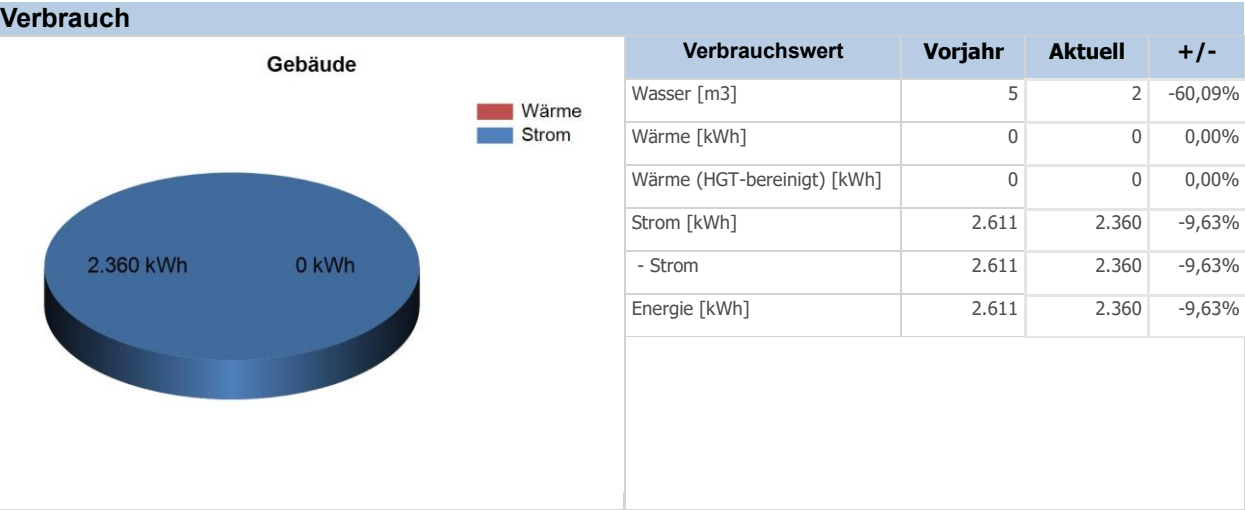
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Das Jugendheim ist Ende 2017 in den ehemaligen Bauhof übersiedelt, der sich im Kellergeschoß des Gebäudes befindet. Im Erdgeschoß und Obergeschoß bestehen derzeit Räumlichkeiten für einen Optiker, eine zusätzliche Hortgruppe und eine Arztpraxis. Die Adaptierung der Räume für die jetzige Nutzung erfolgte 2012. Die Gebäudehülle ist aus dem Jahr 1991 und seither nahezu unverändert. Die Beheizung erfolgt seit 2023 durch die neu im Keller des Gebäudes installierte Nahwärmanlage. Aufgrund der passiven Abwärmenutzung sind die gemessenen Wärmeverbräuche um rund 80% zurückgegangen. Der Stromverbrauch hat sich im Berichtsjahr um 14% auf rund 2.800 kWh erhöht. Der Verbrauch liegt allerdings nach wie vor rund 40% unter jenen der Jahre 2020-2022. Die Gründe hierfür sind allerdings nicht ersichtlich, hängt aber möglicherweise mit dem im KG befindlichen Heizhaus der Nahwärmanlage zusammen.

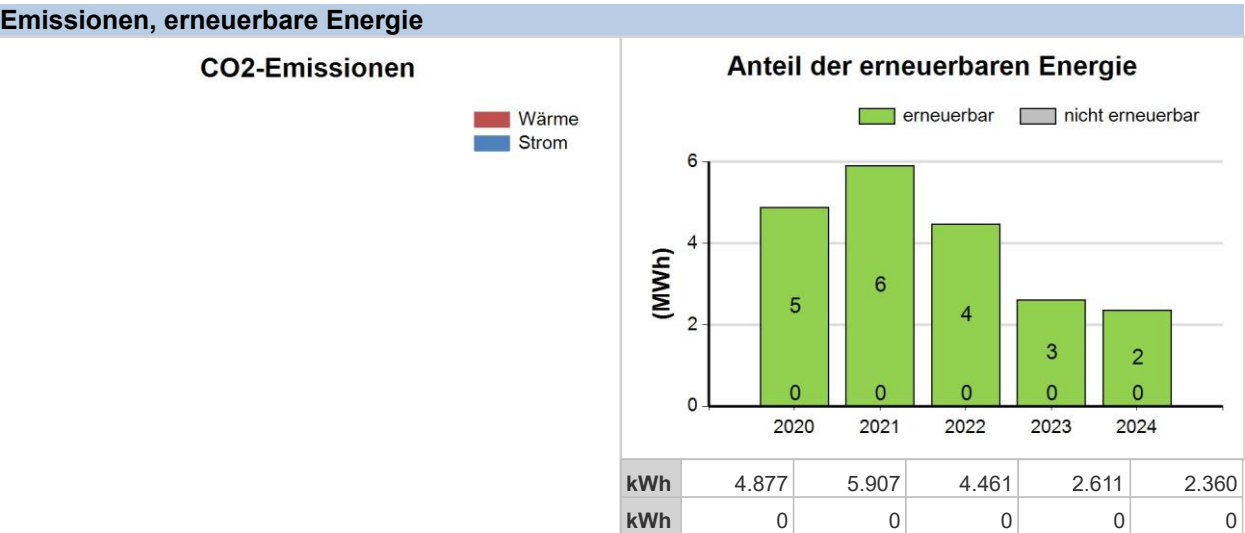
5.13 Dorferneuerungsverein Bisamberg

5.13.1 Energieverbrauch

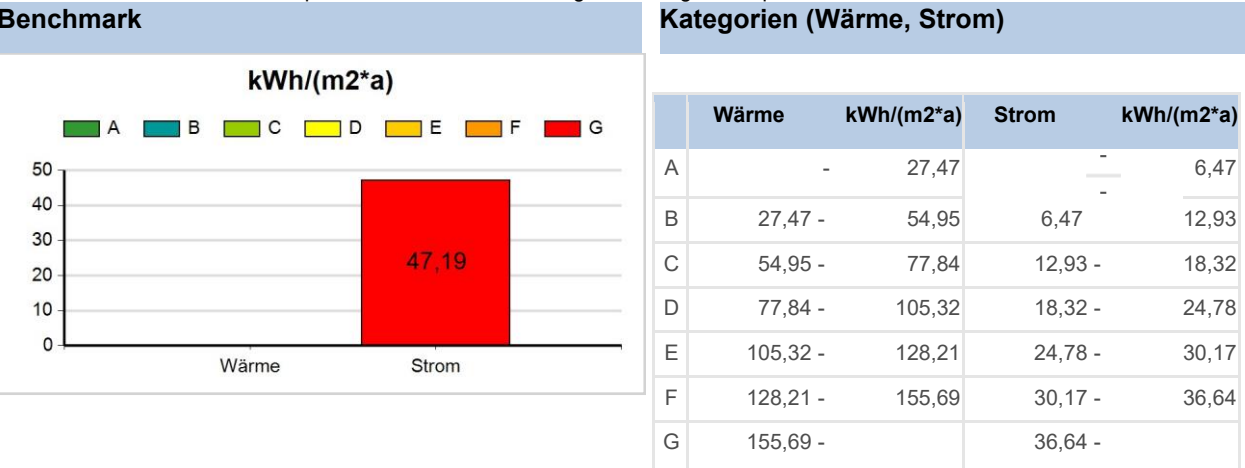
Die im Gebäude 'Dorferneuerungsverein Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



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



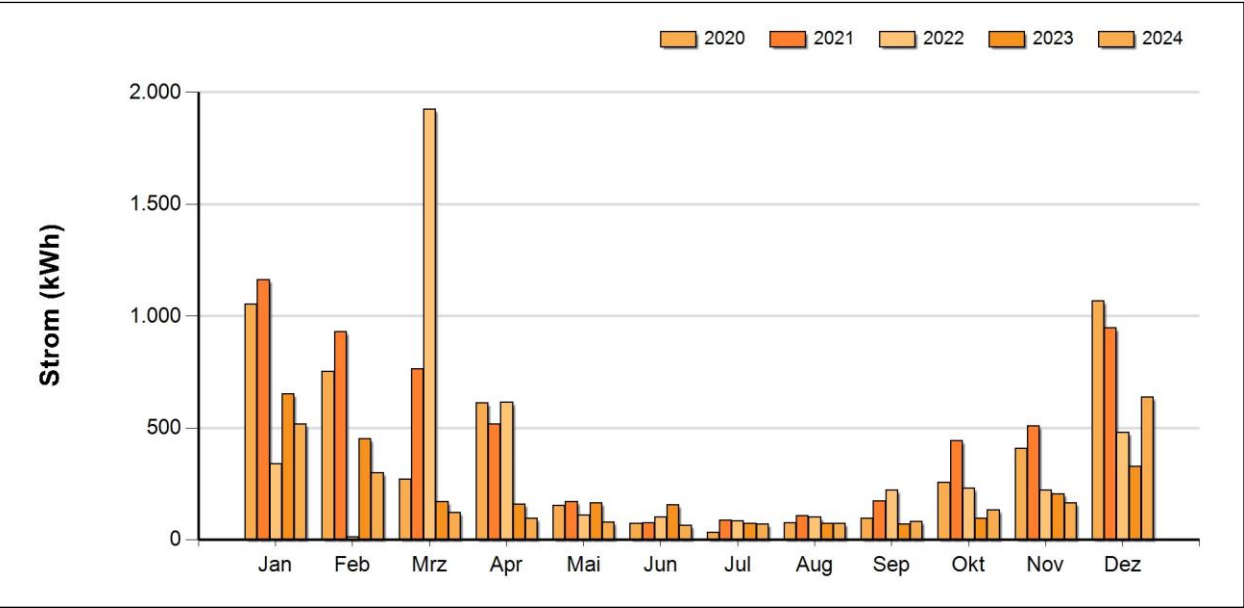
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



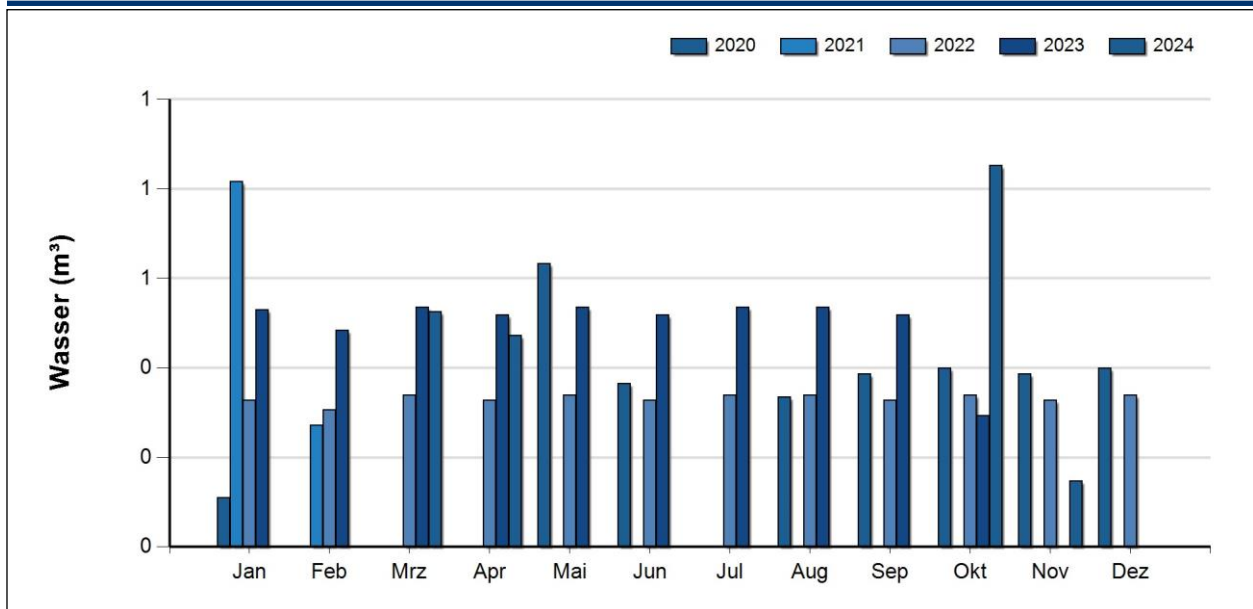
5.13.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser



5.13.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



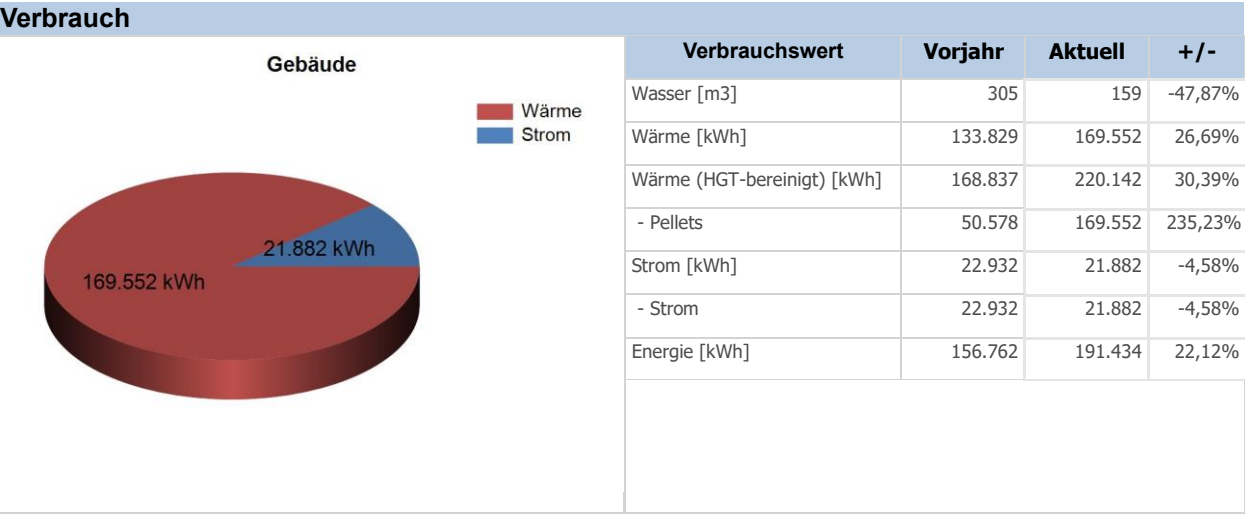
Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der Dorferneuerungsverein ist mit Beginn 2018 in das Gebäude des ehemaligen Jugendheims gezogen. Es handelt sich hier um das ehemalige Zeughaus der FF Bisamberg. Das Baujahr des Gebäudes liegt rund um 1900 und weist keinerlei Wärmedämm-Maßnahmen auf. Zur Beheizung stehen InfrarotHeizpaneele zur Verfügung. Der Energieverbrauch dafür schlägt sich allerdings lediglich im Stromverbrauch nieder.

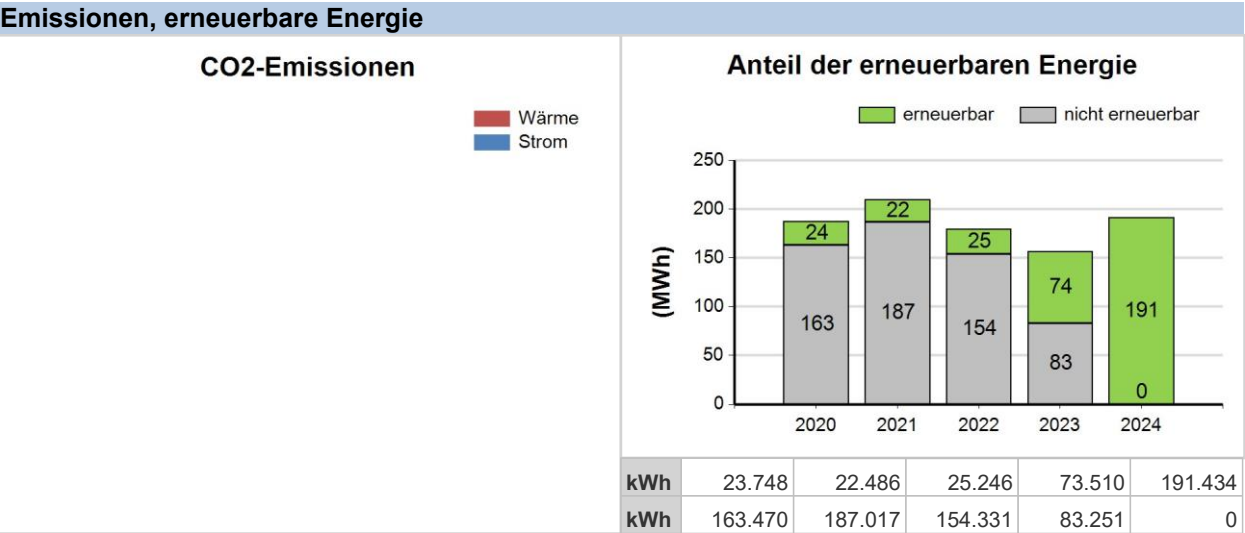
5.14 Festsaal Schloss Bisamberg

5.14.1 Energieverbrauch

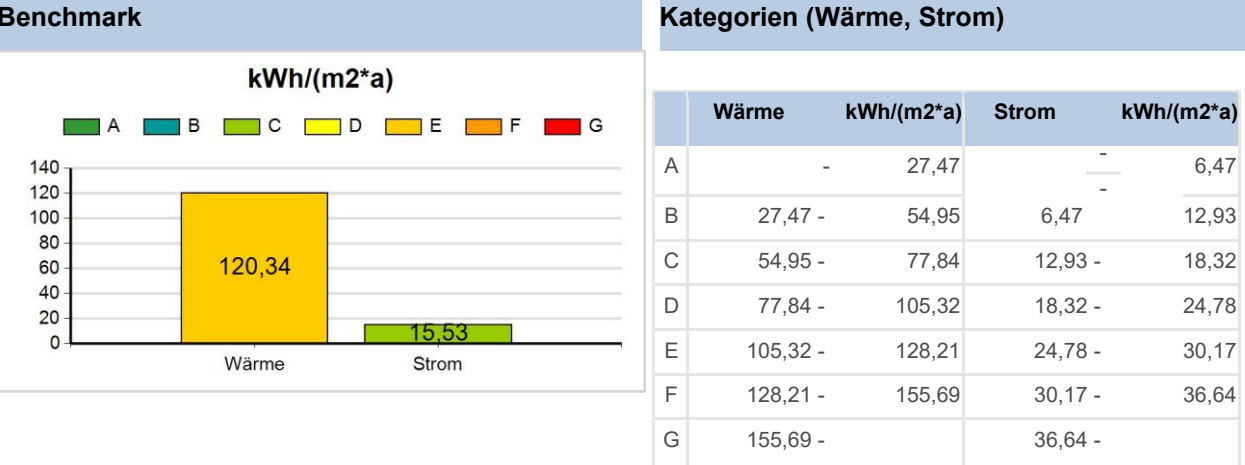
Die im Gebäude 'Festsaal Schloss Bisamberg' im Zeitraum von Jänner bis zum Dezember 2024 benötigte Energie wurde zu 11% für die Stromversorgung und zu 89% für die Wärmeversorgung verwendet.



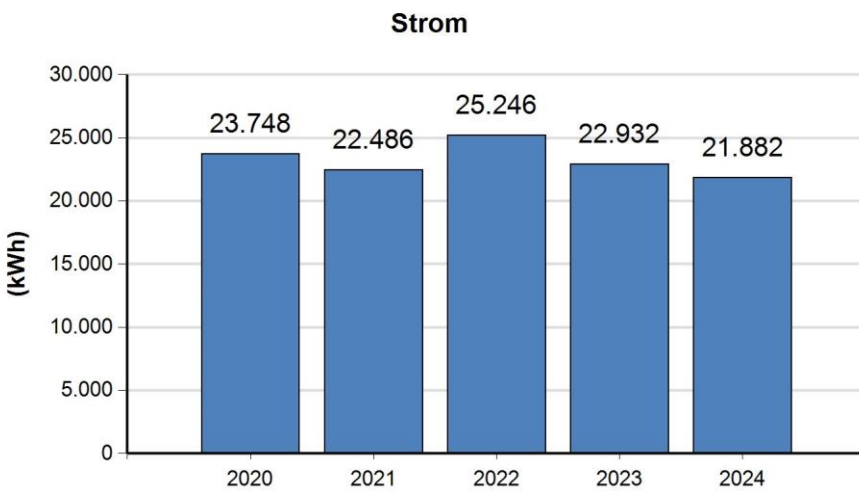
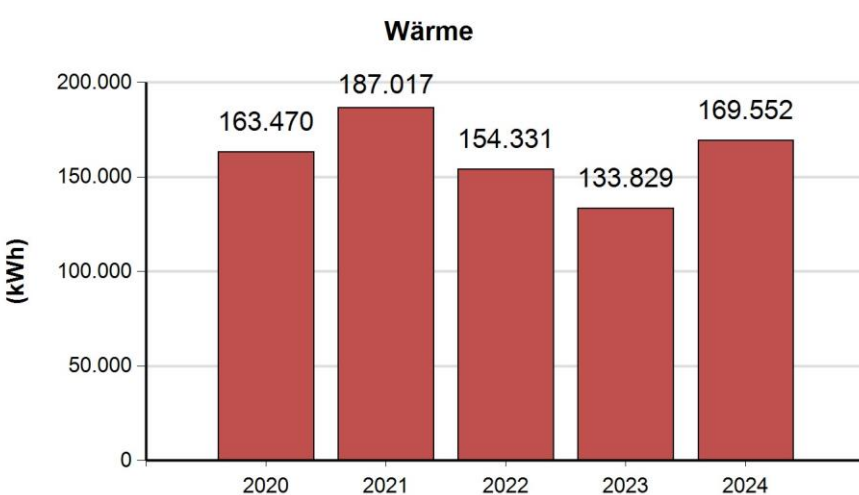
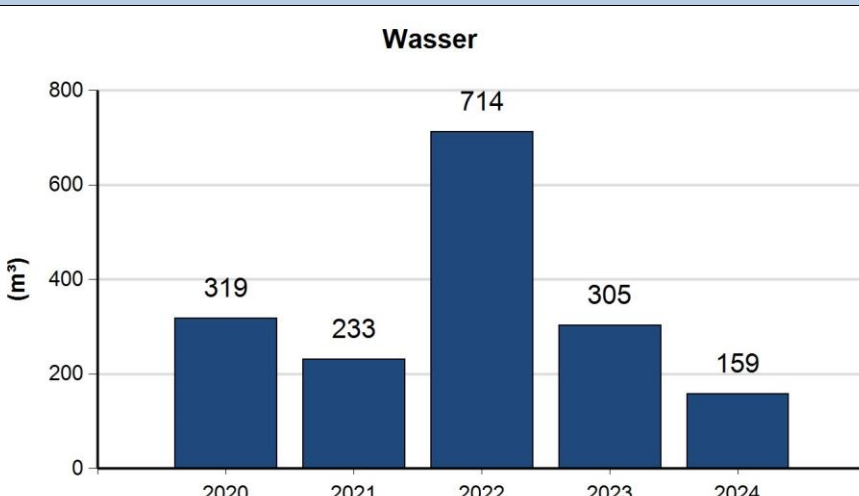
Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 0 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 0% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.



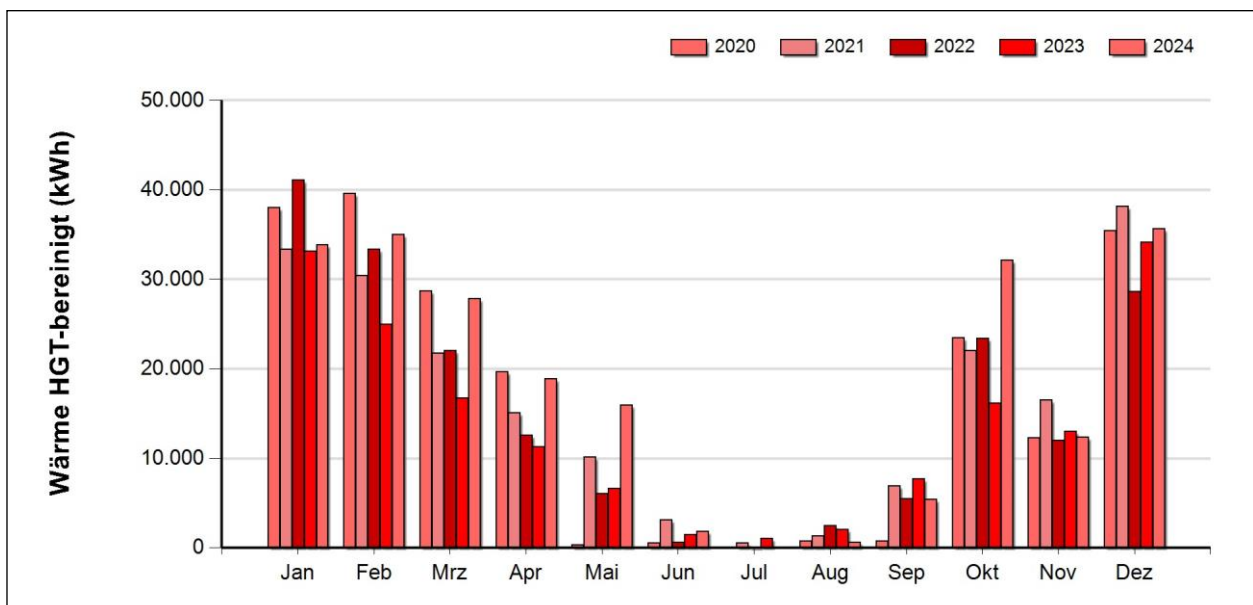
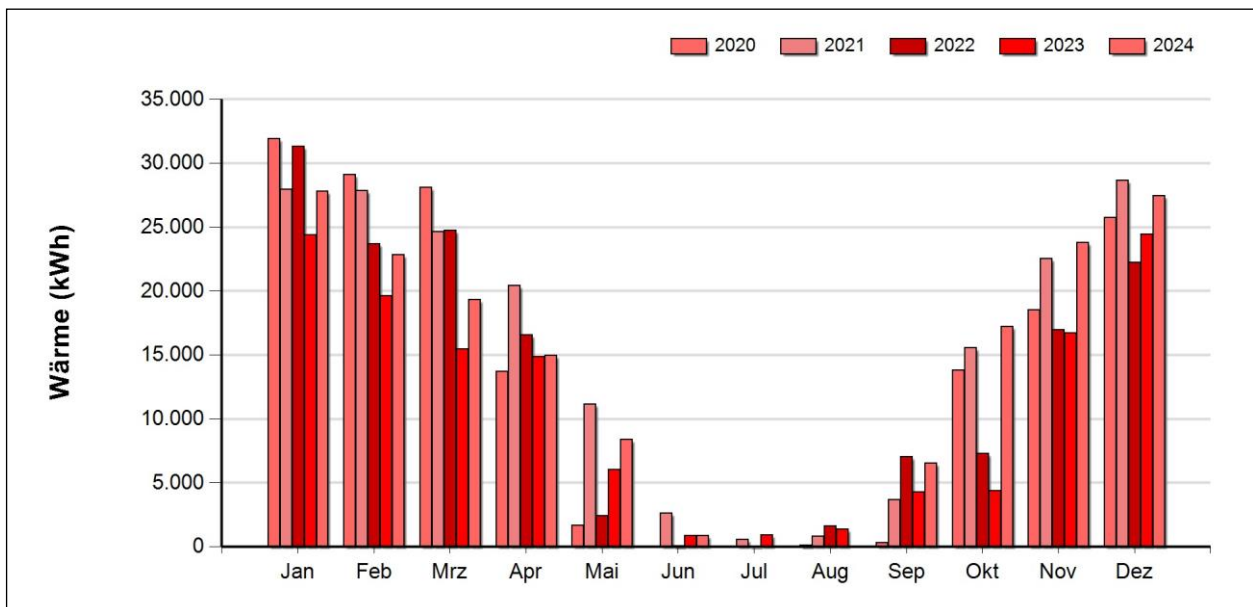
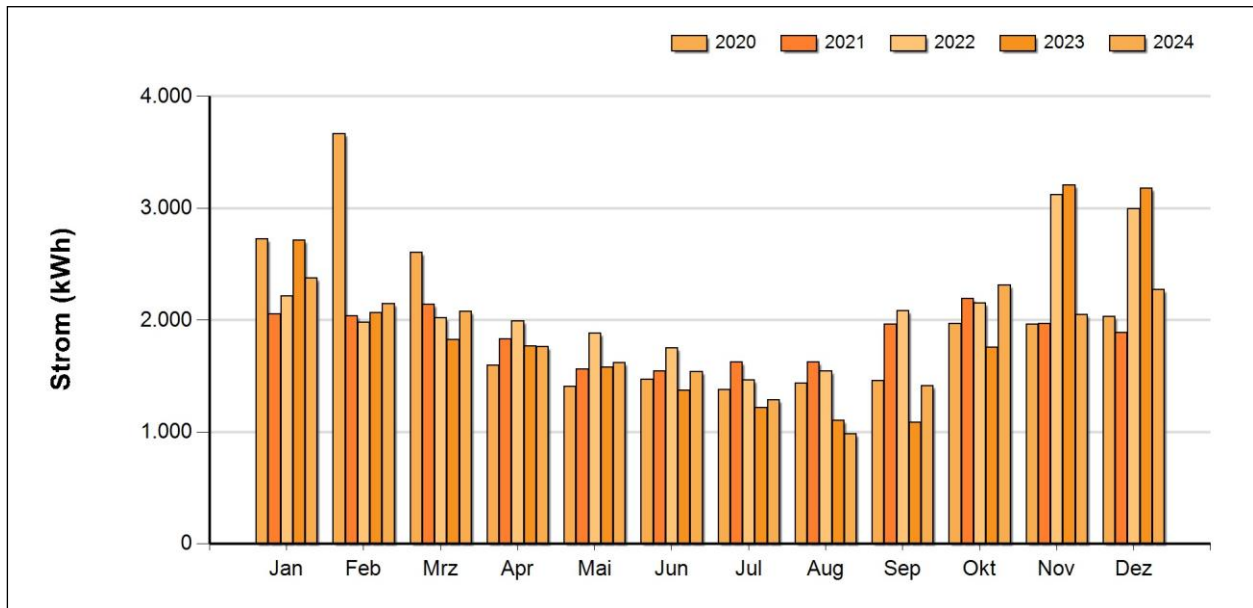
Zur Berechnung der CO2 Emissionen wurden Standardfaktoren herangezogen – im Einzelfall können die realen Emissionen maßgeblich von dieser Darstellung abweichen. So verursacht z.B. Fernwärme aus CO2 neutraler Biomasse keine CO2 Emissionen. Solche Gemeindespezifika sind durch den Energiebeauftragten entsprechend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



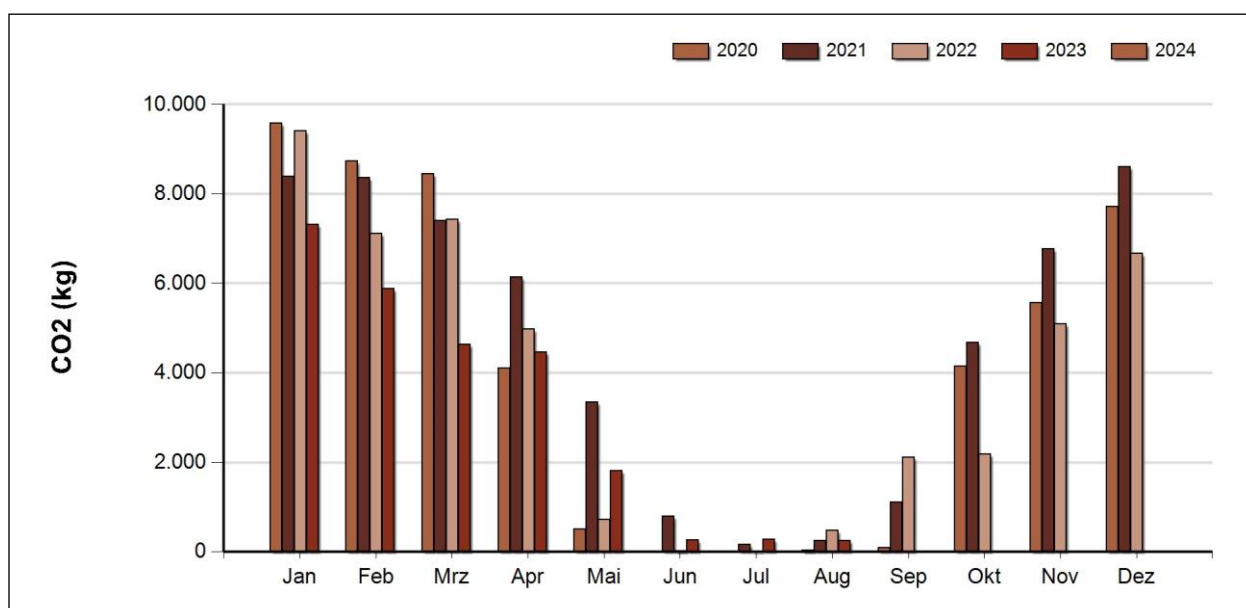
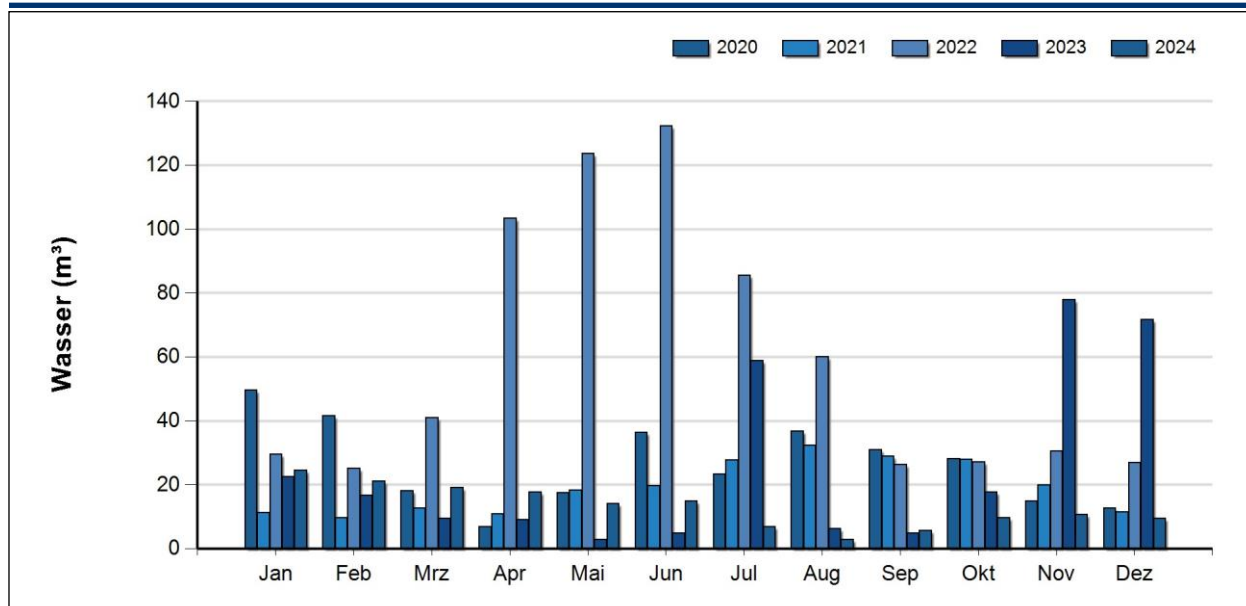
5.14.2 Entwicklung der Jahreswerte für Strom, Wärme, Wasser

Elektrizität		Jahr	Verbrauch
Strom 		2024	21.882
		2023	22.932
		2022	25.246
		2021	22.486
		2020	23.748
		2019	32.310
		2018	33.945
Wärme		Jahr	Verbrauch
Wärme 		2024	169.552
		2023	133.829
		2022	154.331
		2021	187.017
		2020	163.470
		2019	174.338
		2018	205.109
Wasser		Jahr	Verbrauch
Wasser 		2024	159
		2023	305
		2022	714
		2021	233
		2020	319
		2019	557
		2018	597

5.14.3 Vergleich der monatlichen Detailwerte



Gemeinde-Energie-Bericht 2024, Bisamberg



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Der ehemalige Schüttkasten wird als Festsaal genutzt. Bauliche Anpassungen sind nur erschwert möglich. Das Gebäude wird für Großveranstaltungen, aber auch für Kleingruppen genutzt. Aufgrund der täglichen unterschiedlichen Nutzungszeiten besteht keine Möglichkeit für Absenkezeiten. Die Beheizung erfolgt über einen Wärmeliefervertrag mit der Fa. KELAG. Im 2. Halbjahr 2023 wurde die neue Pellets-Anlage in Betrieb genommen und ersetzt somit die beiden Gas-Kessel aus dem Jahr 1989. Eine entsprechende Reduktion des Wärmeverbrauchs ist durch diese Modernisierung klar ersichtlich. Die Warmwassererzeugung erfolgt größtenteils mit 5l-Elektrospeichern. Im Jahr 2020 wurde die Lüftungsanlage gänzlich erneuert, dies hat zu merkbaren Energieeinsparungen sowohl bei Strom- als auch Wärmemengenverbrauch schon im ersten Jahr geführt.

Der HGT-bereinigte Wärmeenergiebedarf ist im Berichtsjahr um 30% gestiegen, absolut um 36.000 kWh.

Der Stromverbrauch ist um 5% gesunken, dies stellt den niedrigsten Verbrauchswert im Berichtszeitraum dar.

Ebenso liegt beim Wasserverbrauch ein Tiefststand mit 159m³ vor.

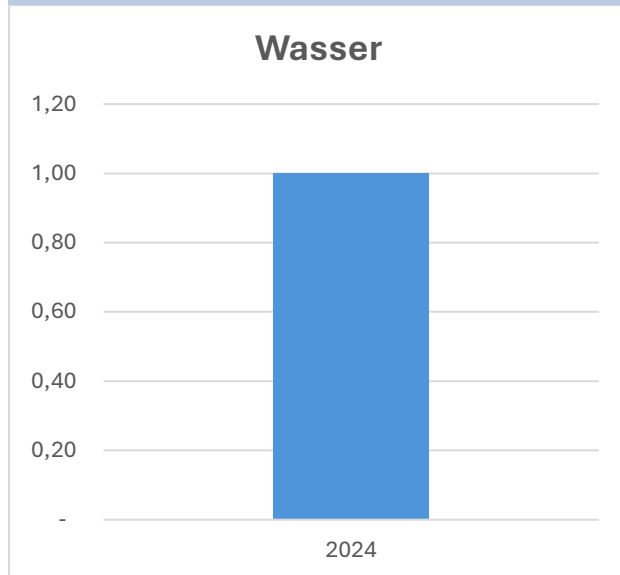
6. Anlagen

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

6.1 Brunnen Apfelpark

In der Anlage 'Brunnen Apfelpark' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

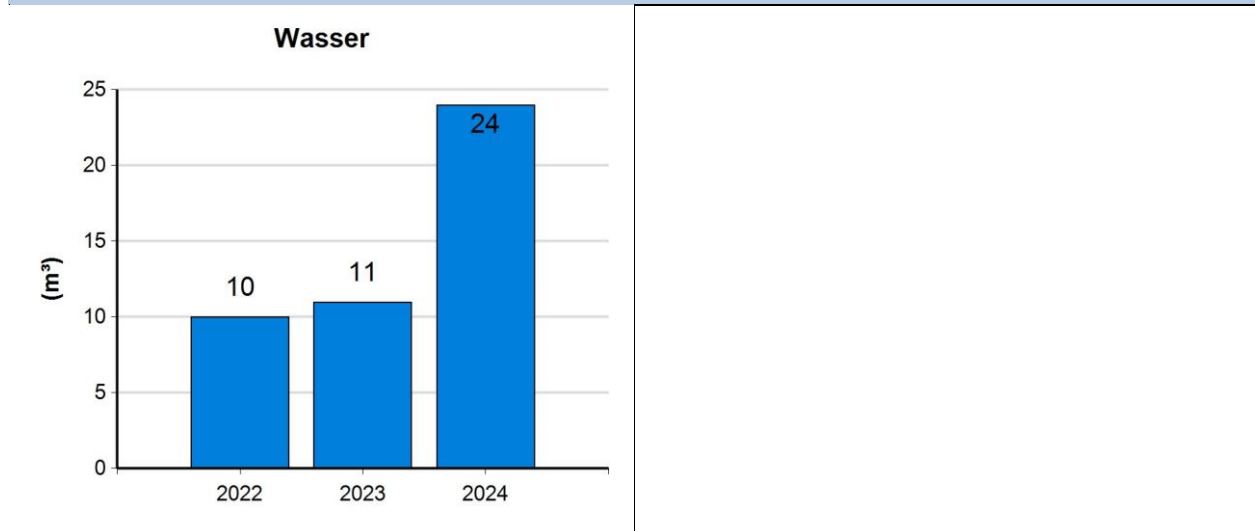
Verbrauch



6.2 Brunnen Dorfplatz KLE

In der Anlage 'Brunnen Dorfplatz KLE' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

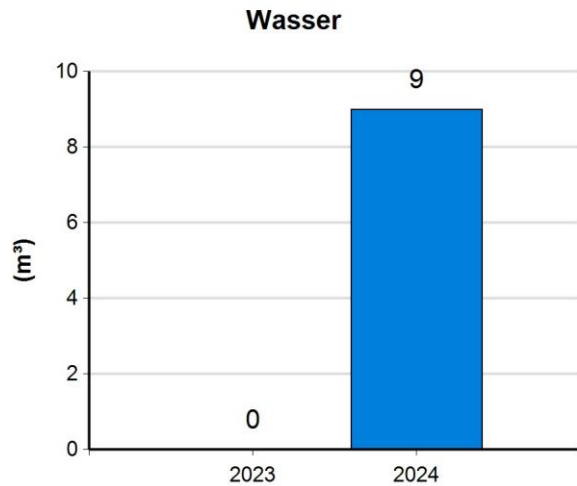
Verbrauch



6.3 Brunnen Franz-Weymann-Gasse

In der Anlage 'Brunnen Franz-Weymann-Gasse' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

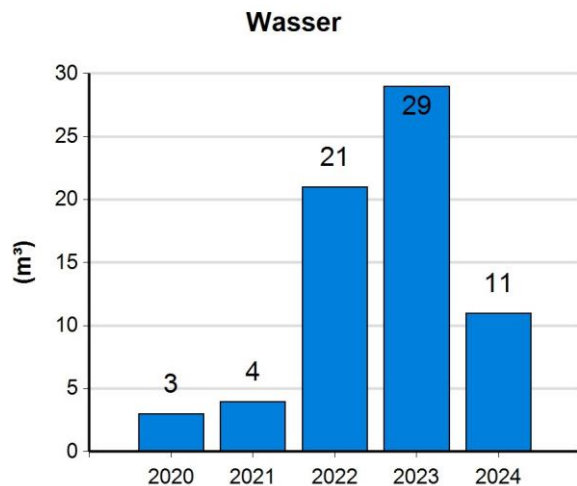
Verbrauch



6.4 Brunnen Grotte

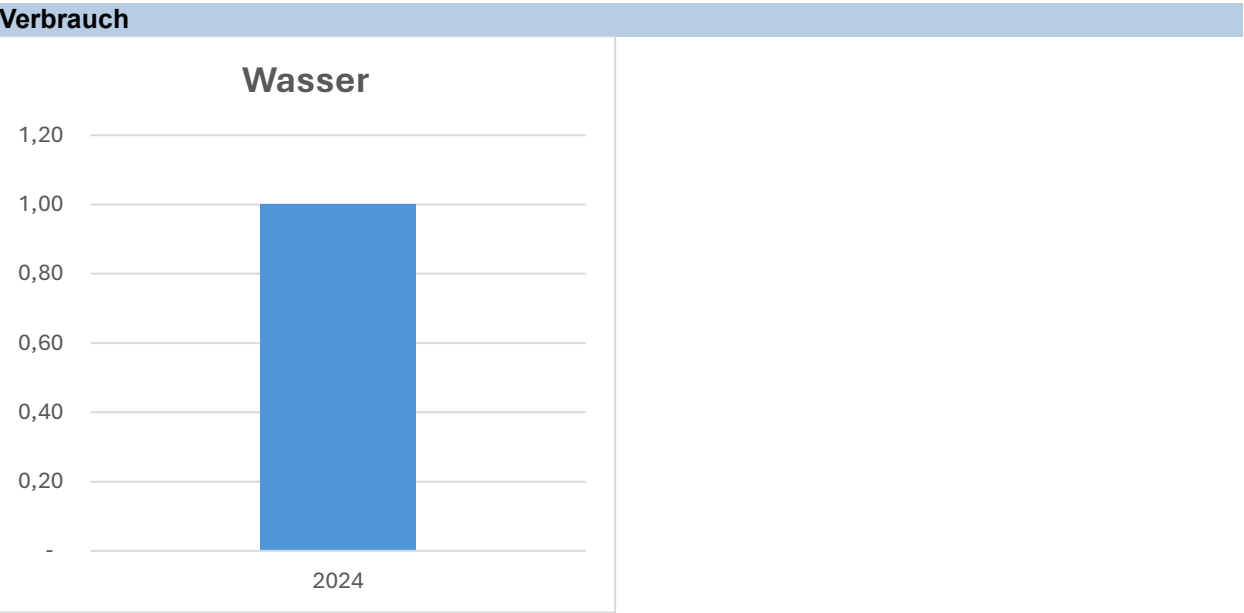
In der Anlage 'Brunnen Grotte' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



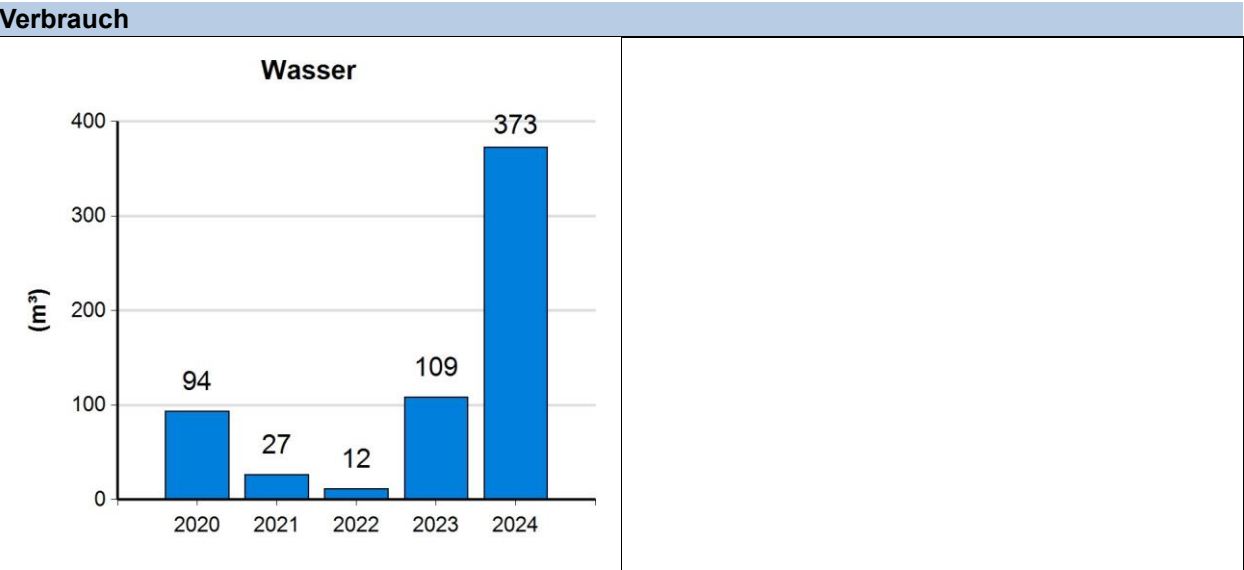
6.5 Brunnen Kellergassenspitz

In der Anlage 'Brunnen Kellergassenspitz' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



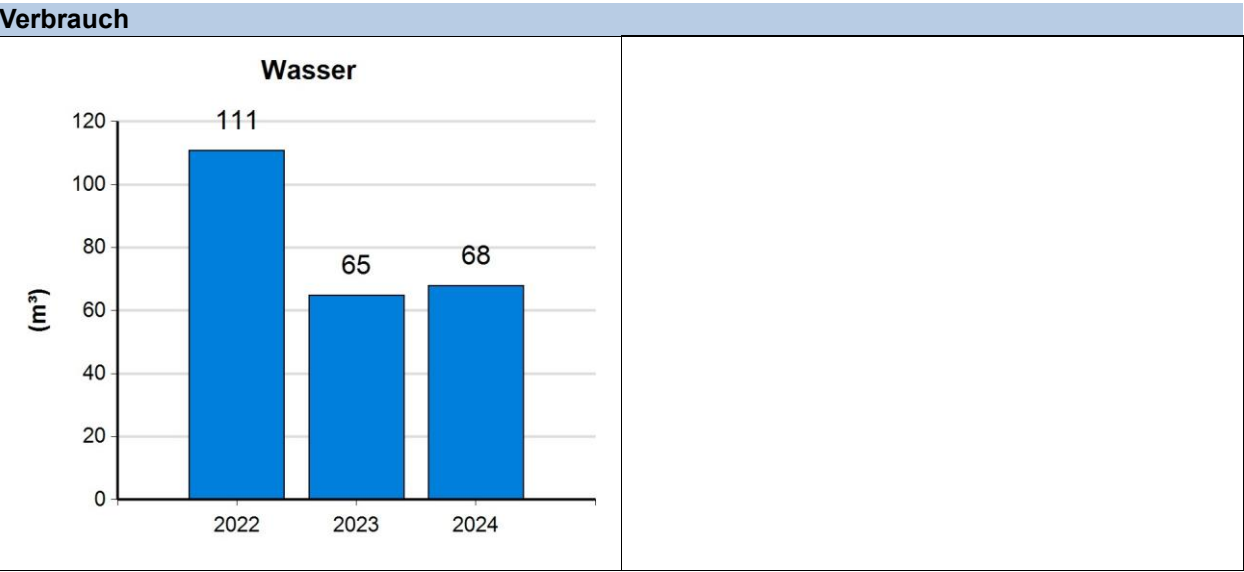
6.6 Brunnen Schlosspark

In der Anlage 'Brunnen Schlosspark' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



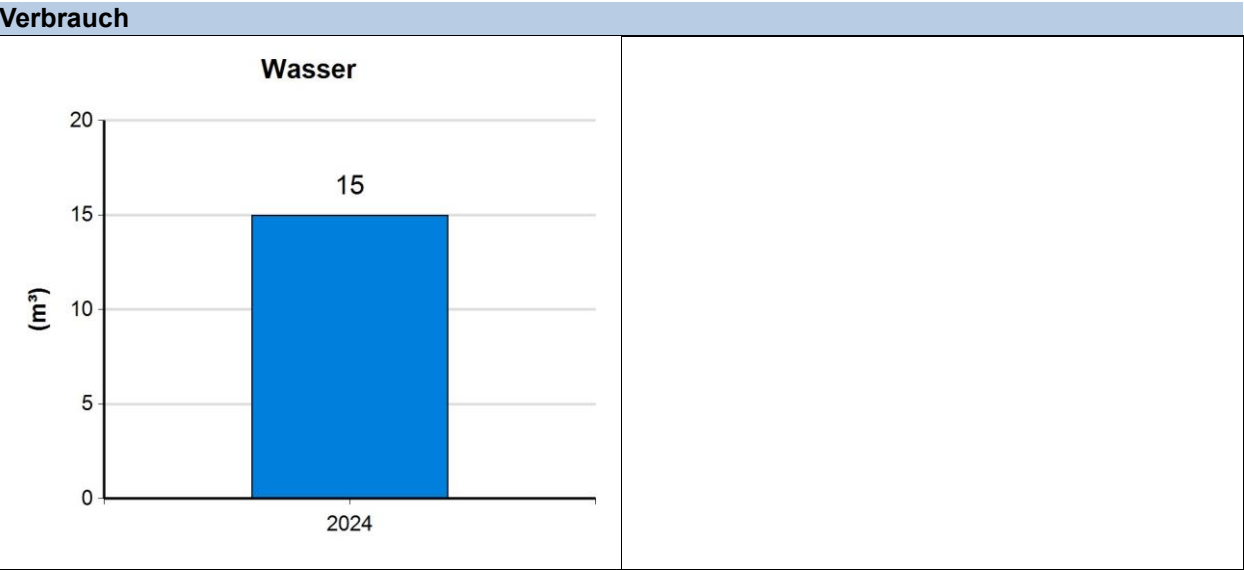
6.7 Brunnen Spielplatz Franz-Hrabalek-Gasse

In der Anlage 'Brunnen Spielplatz Franz-Hrabalek-Gasse' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



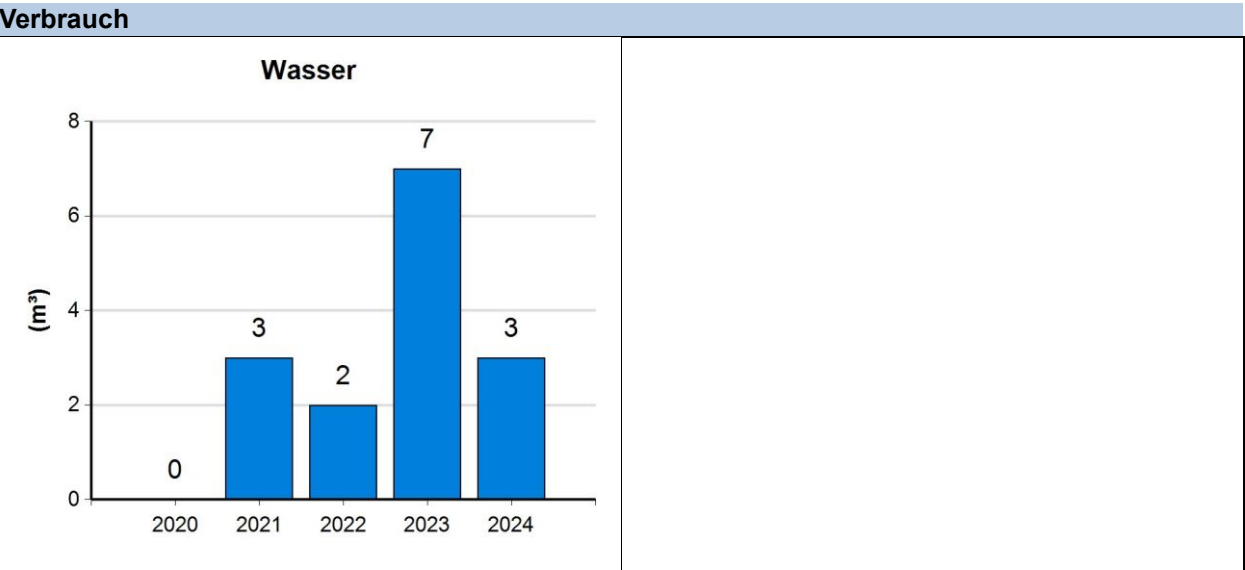
6.8 Brunnen Spielplatz KLE

In der Anlage 'Brunnen Spielplatz KLE' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



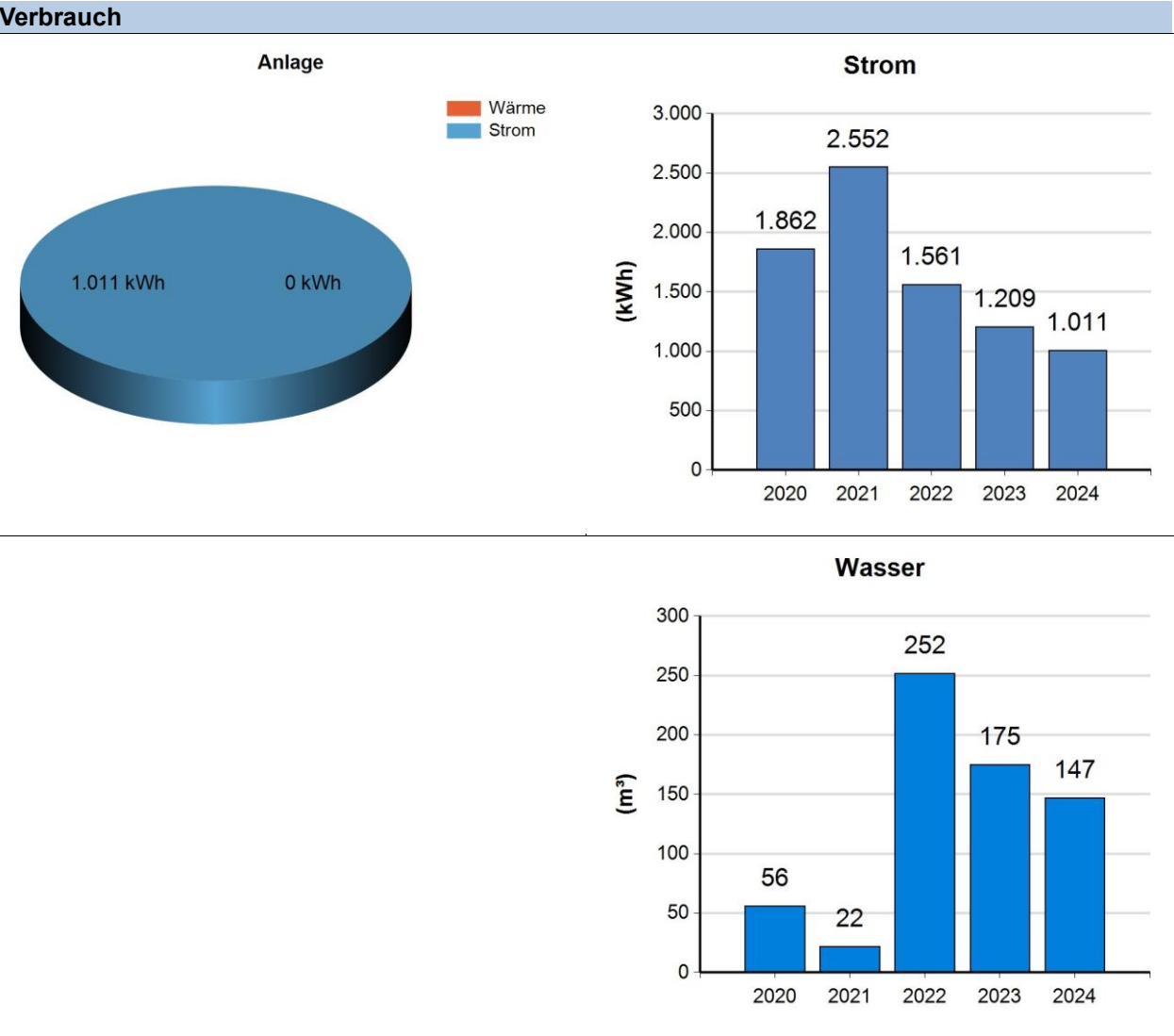
6.9 Brunnen Spielplatz Setzgasse

In der Anlage 'Brunnen Spielplatz Setzgasse' wurde im Jahr 2024 insgesamt 0 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 0% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



6.10 Friedhof

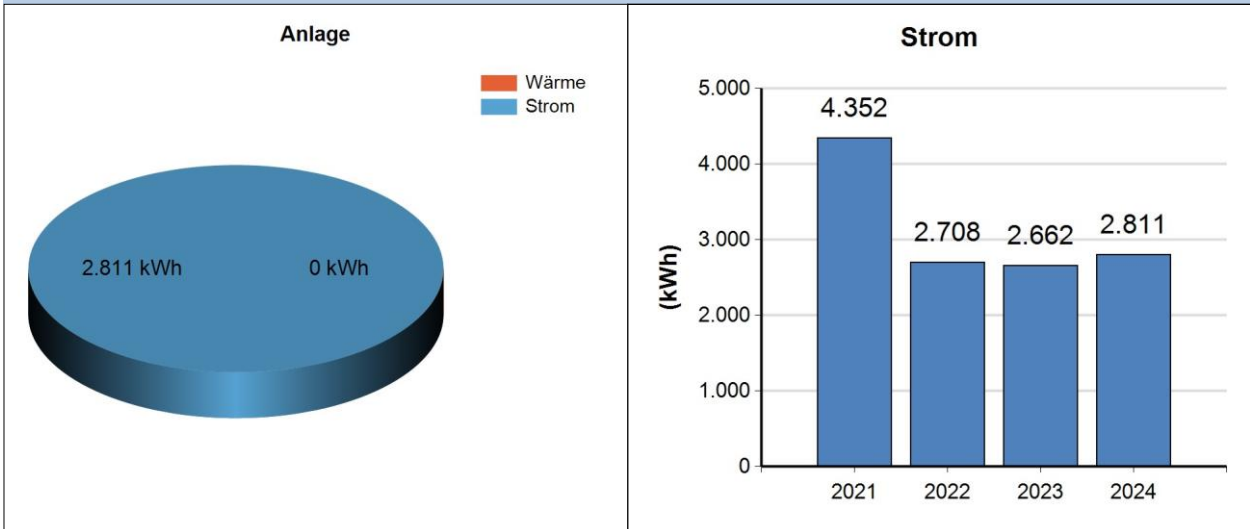
In der Anlage 'Friedhof' wurde im Jahr 2024 insgesamt 1.011 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



6.11 Hauptstraße 3

In der Anlage 'Hauptstraße 3' wurde im Jahr 2024 insgesamt 2.811 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

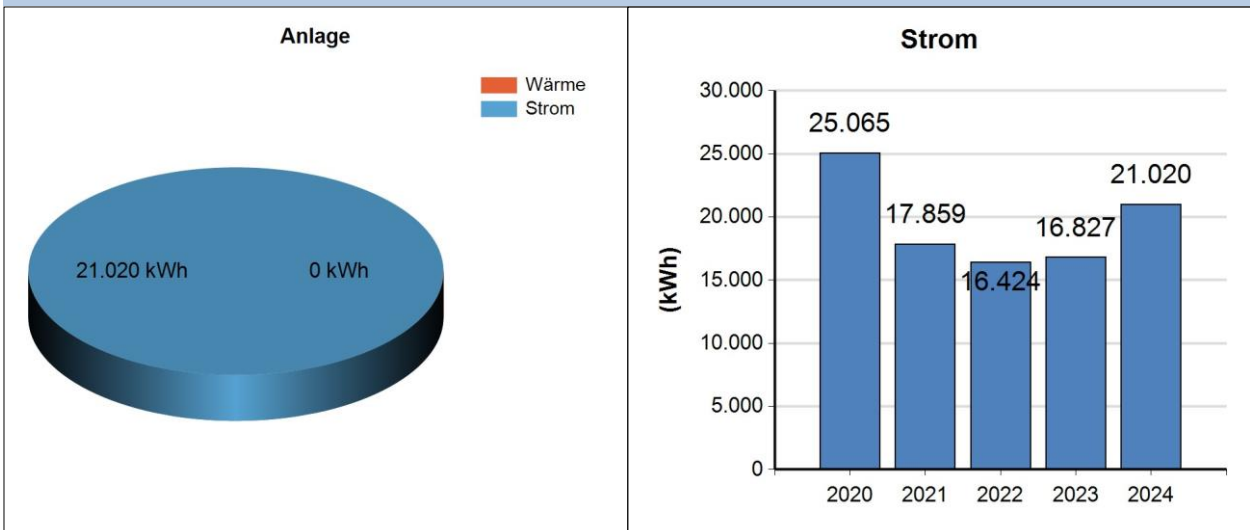
Verbrauch



6.12 Pumpwerke

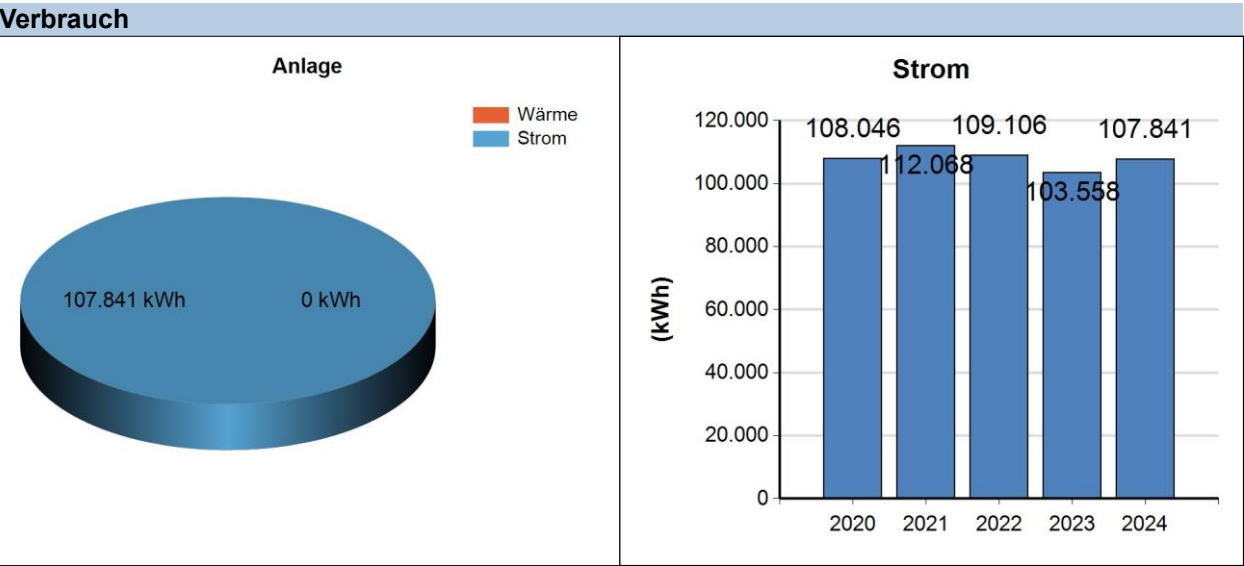
In der Anlage 'Pumpwerke' wurde im Jahr 2024 insgesamt 21.020 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.

Verbrauch



6.13 Straßenbeleuchtung

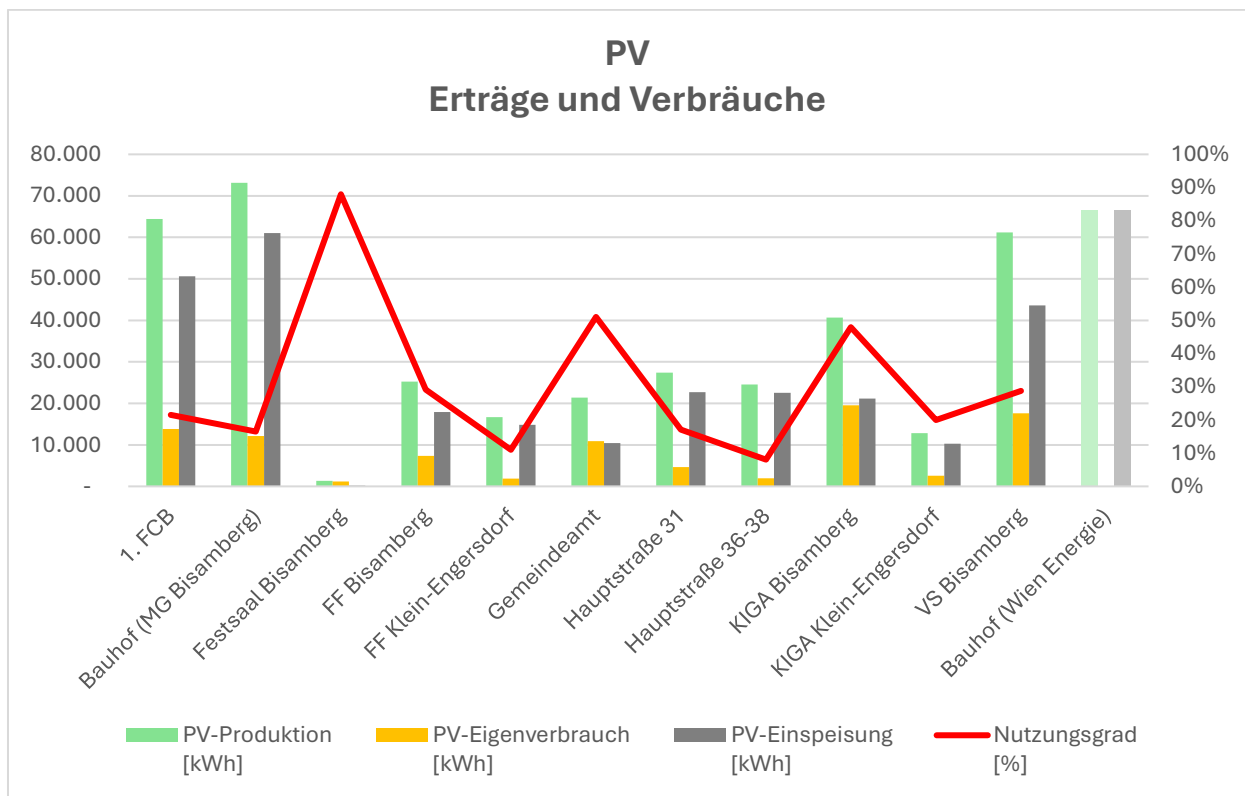
In der Anlage 'Straßenbeleuchtung' wurde im Jahr 2024 insgesamt 107.841 kWh Energie benötigt. Diese wurde zu 100% für die Stromversorgung und zu 0% für die Wärmeversorgung verwendet.



7. Energieproduktion

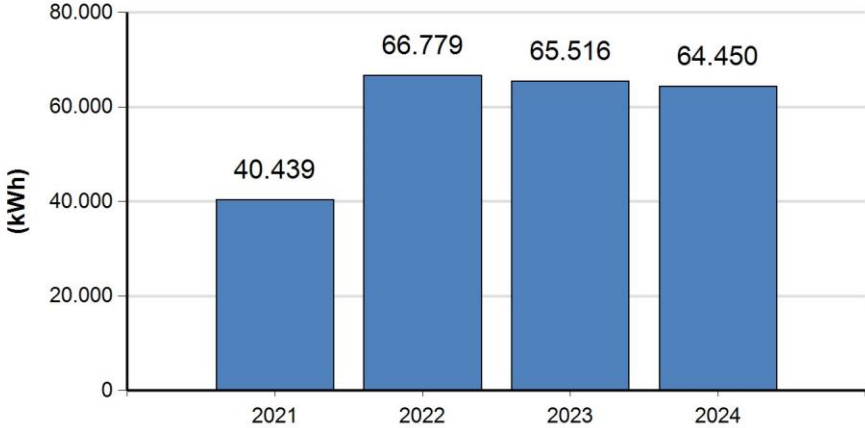
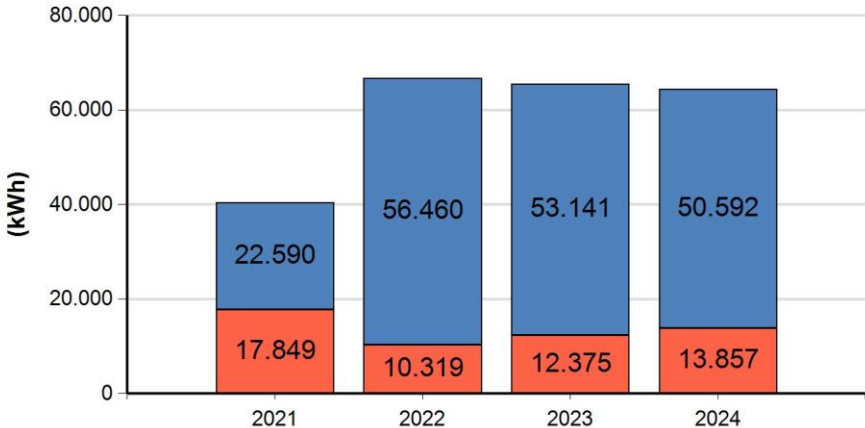
In folgendem Abschnitt werden die Energieproduktionsanlagen näher analysiert, wobei für jede Anlage eine detaillierte Auswertung der Produktion erfolgt.

Anlage	PV-Produktion [kWh]	PV-Eigenverbrauch [kWh]	PV-Einspeisung [kWh]	Nutzungsgrad [%]
1. FCB	64.450	13.857	50.593	22%
Bauhof (MG Bisamberg)	73.105	12.090	61.015	17%
Festsaal	1.331	1.171	160	88%
FF Bisamberg	25.257	7.351	17.906	29%
FF Klein-Engersdorf	16.662	1.835	14.827	11%
Gemeindeamt	21.363	10.904	10.459	51%
Hauptstraße 31	27.379	4.674	22.705	17%
Hauptstraße 36-38	24.550	1.978	22.572	8%
KIGA Bisamberg	40.662	19.507	21.155	48%
KIGA Klein-Engersdorf	12.859	2.569	10.290	20%
VS Bisamberg	61.195	17.605	43.590	29%
Zwischensumme (MG Bisamberg)	368.813	93.541	275.272	25%
Bauhof (Wien Energie)	66.625	-	66.625	
Gesamtsumme (MG B u. W. E.)	435.438	93.541	341.897	21%



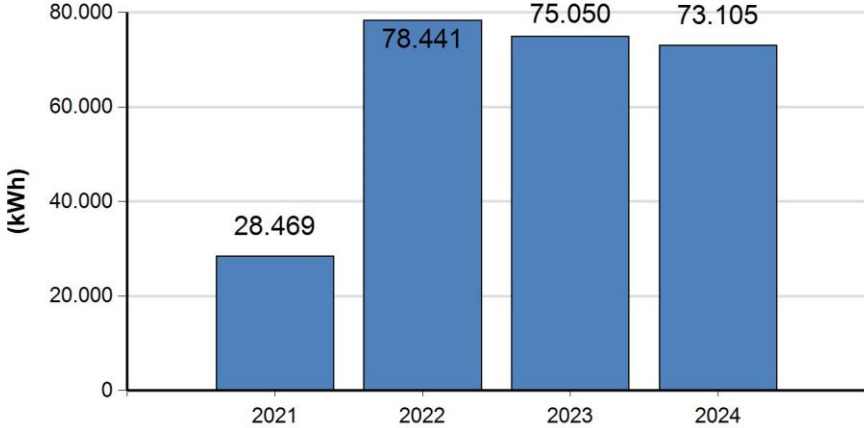
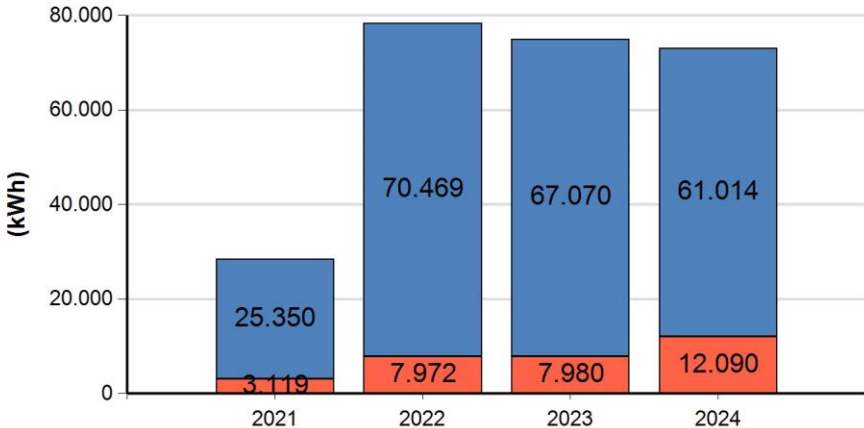
7.1 PV Anlage 1.FC Bisamberg

7.1.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	64.450
		2023	65.516
		2022	66.779
		2021	40.439
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	13.857
		2023	12.375
		2022	10.319
		2021	17.849

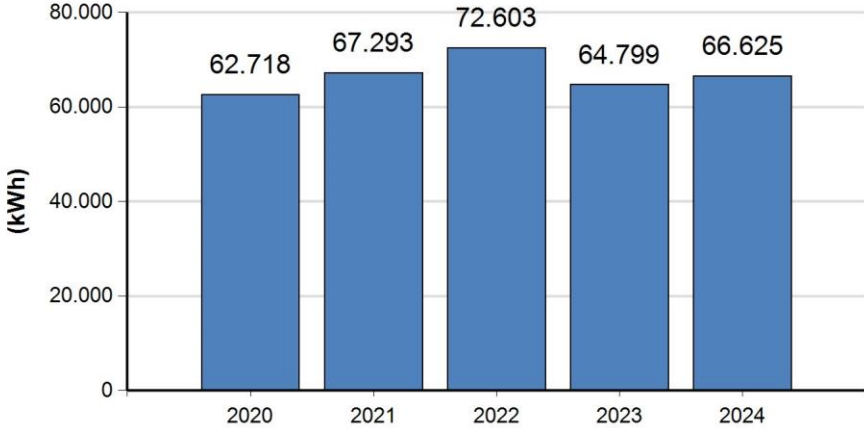
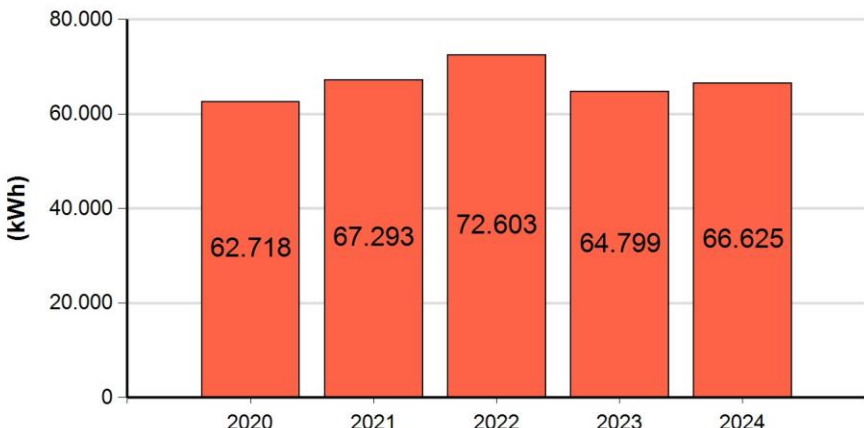
7.2 PV Anlage Bauhof (MG Bisamberg)

7.2.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	73.105
		2023	75.050
		2022	78.441
		2021	28.469
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	12.090
		2023	7.980
		2022	7.972
		2021	3.119

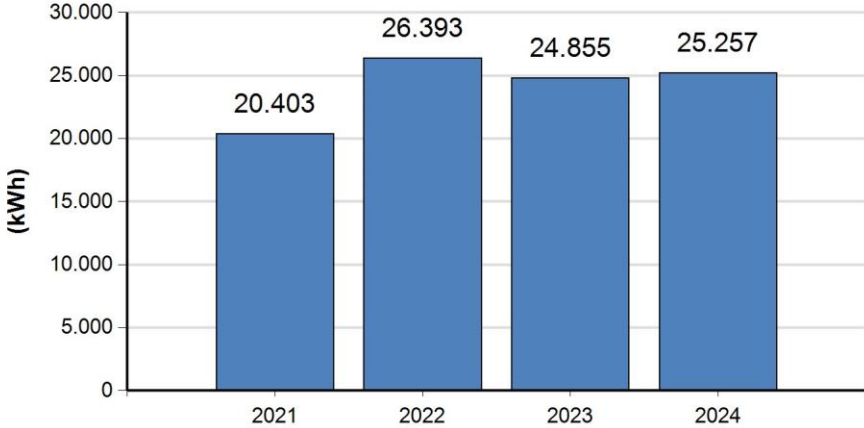
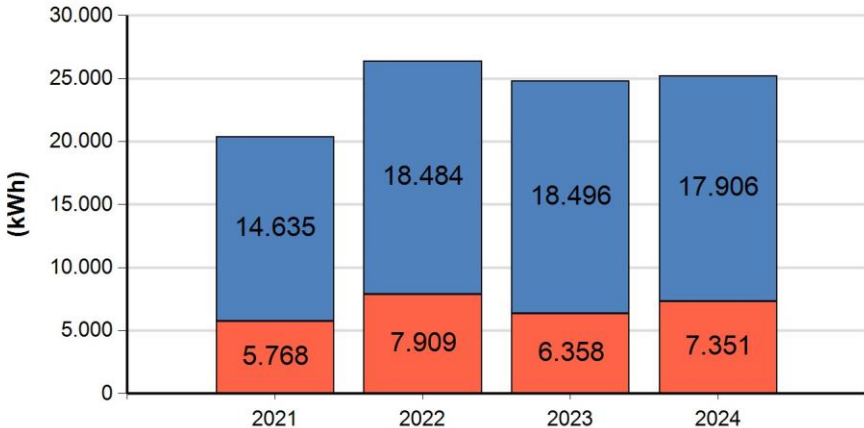
7.3 PV Anlage Bauhof (Wien Energie)

7.3.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	66.625
		2023	64.799
		2022	72.603
		2021	67.293
		2020	62.718
		2019	57.869
		2018	61.502
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 			

7.5 PV Anlage FF Bisamberg

7.5.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	25.257
		2023	24.855
		2022	26.393
		2021	20.403
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	7.351
		2023	6.358
		2022	7.909
		2021	5.768

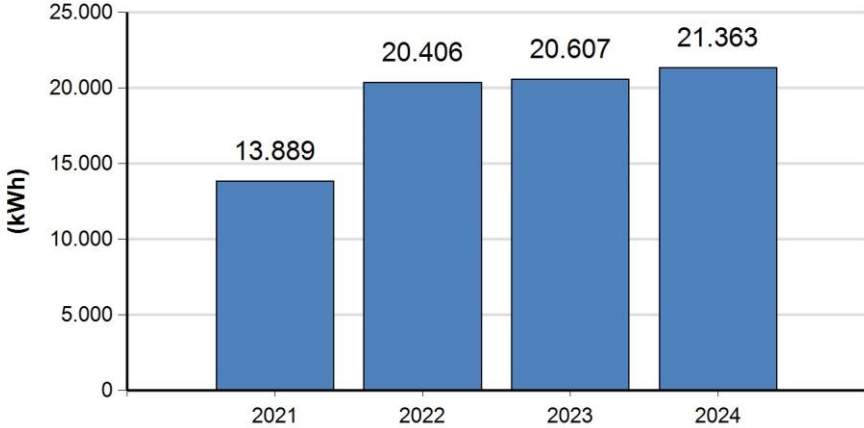
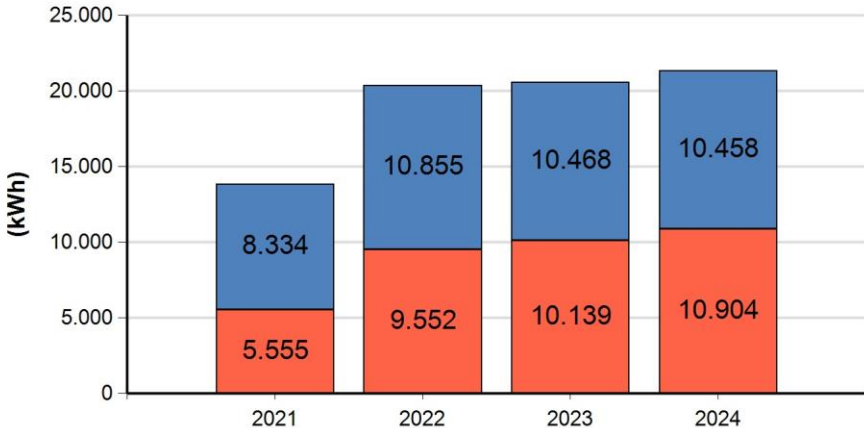
7.6 PV Anlage FF KLE u Festsaal

7.6.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme



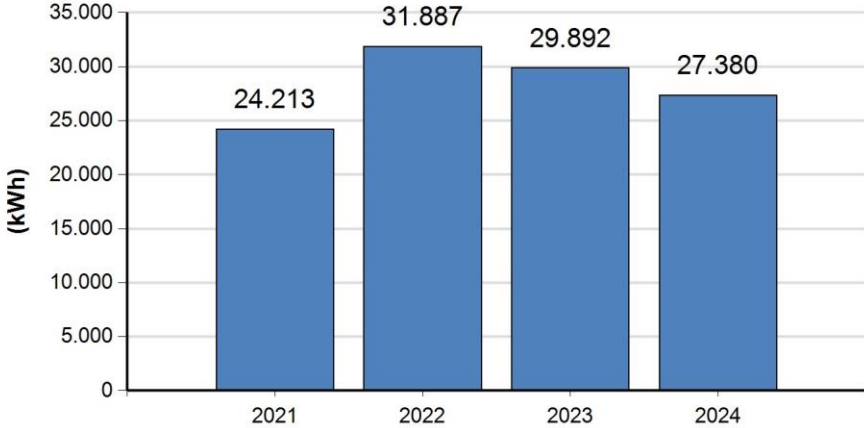
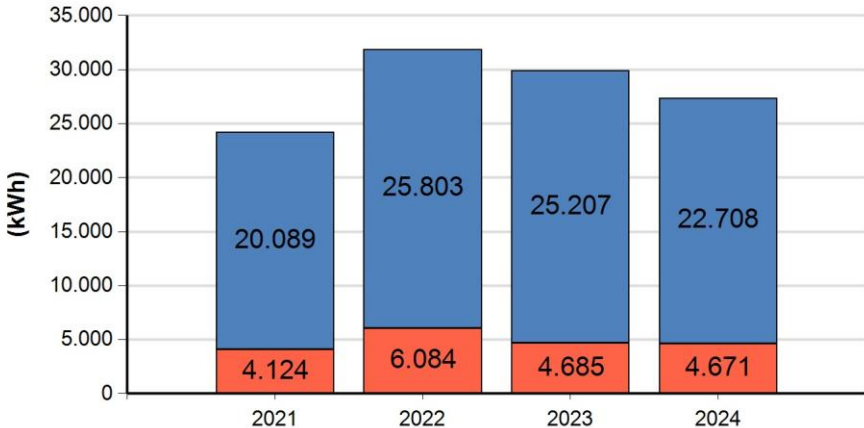
7.7 PV Anlage Gemeindeamt

7.7.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	21.363
		2023	20.607
		2022	20.406
		2021	13.889
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	10.904
		2023	10.139
		2022	9.552
		2021	5.555

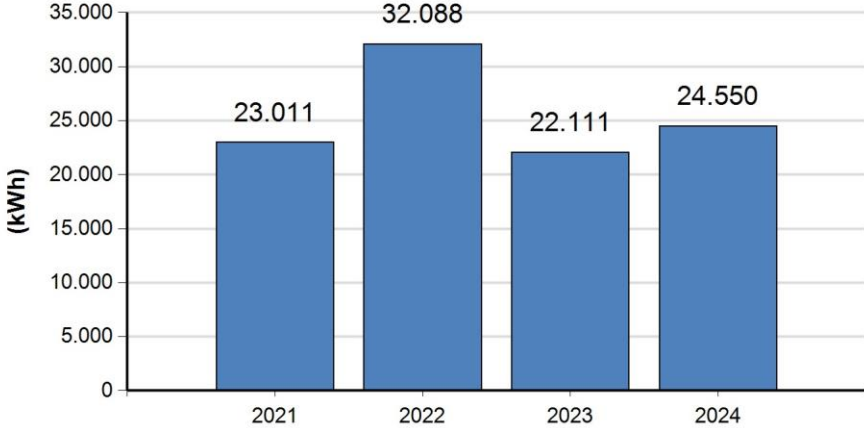
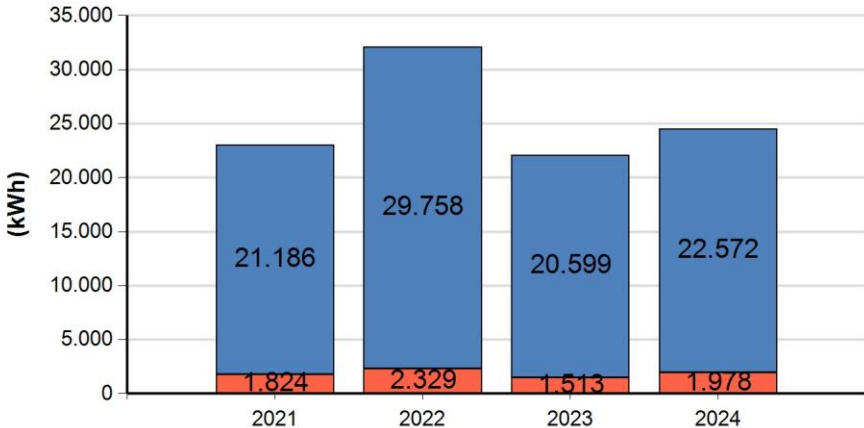
7.8 PV Anlage Hauptstraße 31

7.8.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	27.380
		2023	29.892
		2022	31.887
		2021	24.213
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	4.671
		2023	4.685
		2022	6.084
		2021	4.124

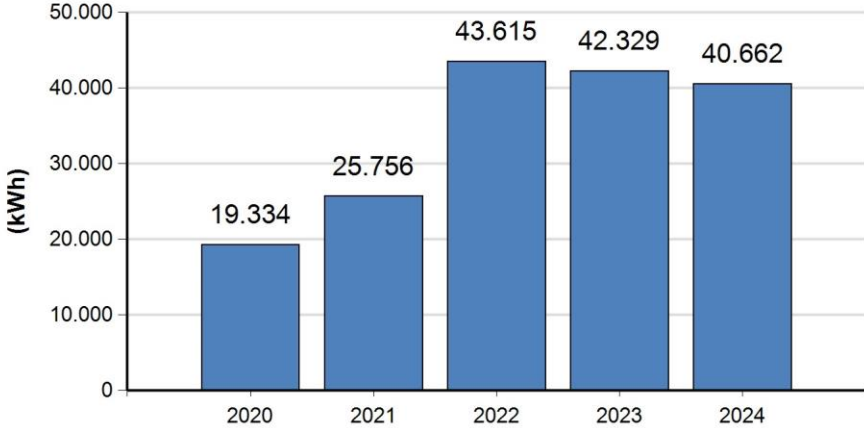
7.9 PV Anlage Hauptstraße 36-38

7.9.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	24.550
		2023	22.111
		2022	32.088
		2021	23.011
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	1.978
		2023	1.513
		2022	2.329
		2021	1.824

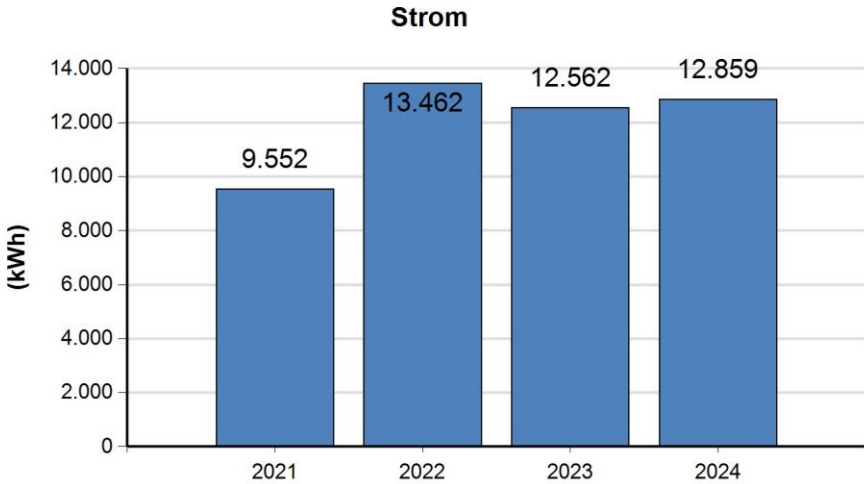
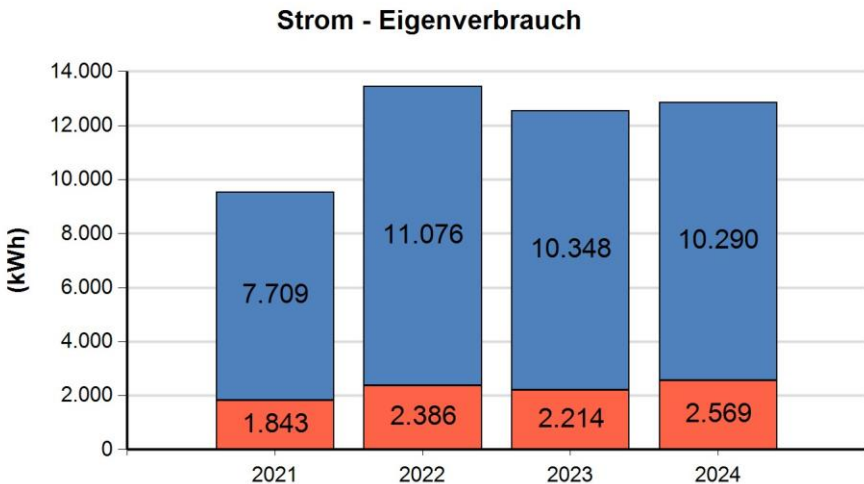
7.10 PV Anlage Kindergarten Bisamberg

7.10.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	40.662
		2023	42.329
		2022	43.615
		2021	25.756
		2020	19.334
		2019	4.065
		2018	4.374
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	19.507
		2023	21.054
		2022	20.850
		2021	14.663
		2020	11.774
		2019	4.065
		2018	4.374

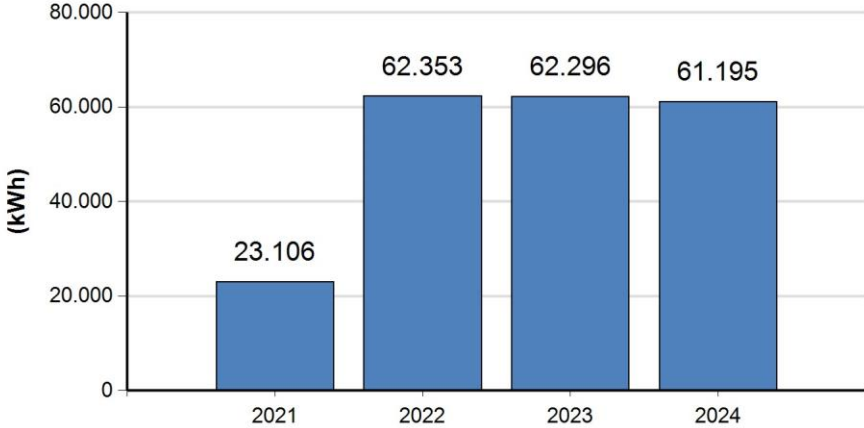
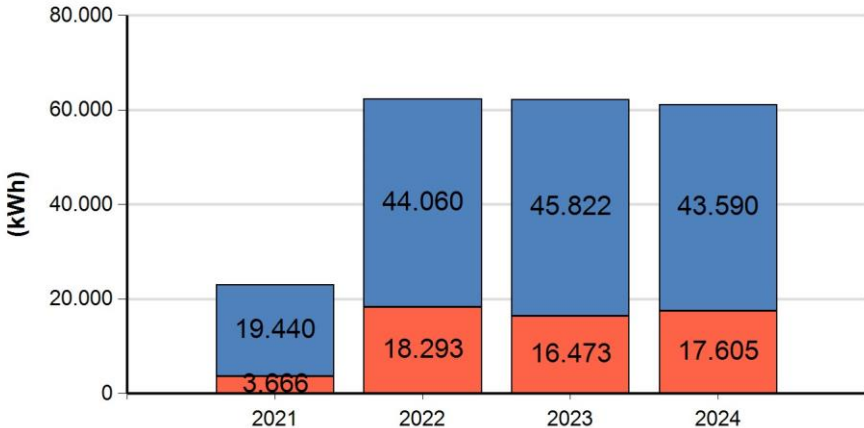
7.11 PV Anlage Kindergarten KLE

7.11.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	12.859
		2023	12.562
		2022	13.462
		2021	9.552
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	2.569
		2023	2.214
		2022	2.386
		2021	1.843

7.12 PV Anlage Volksschule

7.12.1 Entwicklung der Jahresproduktion für Strom und Wärme

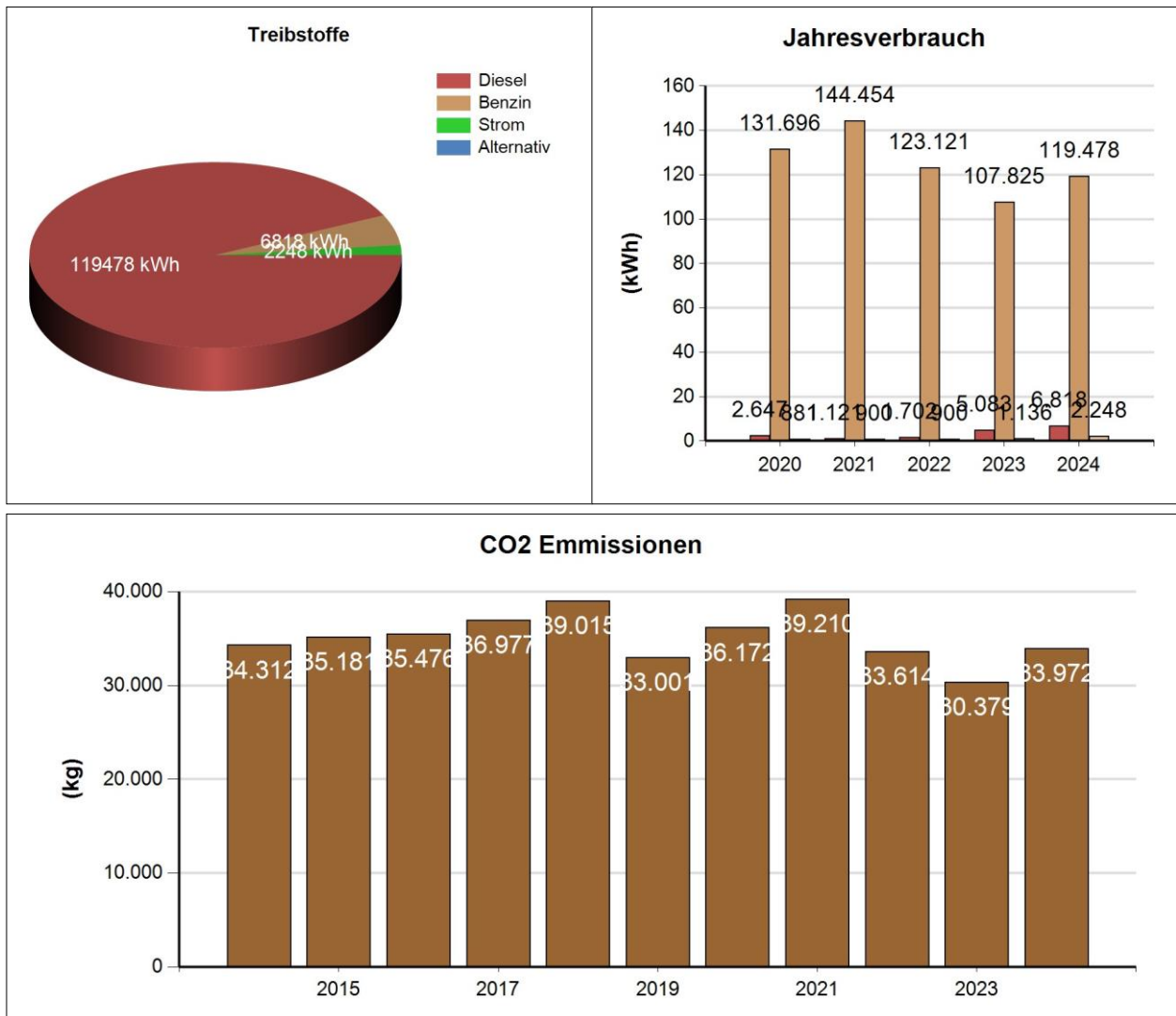
Elektrizität		Jahr	Erzeugung
Strom 		2024	61.195
		2023	62.296
		2022	62.353
		2021	23.106
Elektrizität - Eigenverbrauch		Jahr	E-Verbrauch
Strom - Eigenverbrauch 		2024	17.605
		2023	16.473
		2022	18.293
		2021	3.666

8. Fuhrparke

In folgendem Abschnitt wird der Fuhrpark näher analysiert, wobei für jedes Fahrzeug eine detaillierte Auswertung erfolgt.

1 Fuhrpark

Verbrauch



Interpretation durch den/die Energiebeauftragte/n

Im Fuhrpark befinden sich nunmehr 2 Elektrofahrzeuge. Neben dem bestehenden Renault ZOE für das Gemeindeamt wurde im Jänner 2024 eine elektrisch betriebene Pritsche, OPEL E-Vivaro für den Bauhofbetrieb angeschafft. In Q1/25 wurde ein weiteres E-Fahrzeug (Opel E-Combo) für den Bauhofleiter angeschafft. Ziel ist eine weitere Erhöhung der Elektro-Flotte.