

---

19. Mai 2025 | [www.eza-allgaeu.de](http://www.eza-allgaeu.de)

---

# Stadt Memmingen

## Energiebericht

## 2024

Erstellt im Rahmen des Kommunalen Energiemanagements

## Impressum

Energiebericht für Gebäude und Liegenschaften,  
Stadt Memmingen, 2024

erstellt von:

eza! Energie- und Umweltzentrum Allgäu gGmbH

unter Verwendung der Energiemanagementsoftware INM Management der  
INM Institut für Nachhaltigkeitsmanagement GmbH

Am See 1

02906 Quitzdorf am See

[management.klimastrategie.de](http://management.klimastrategie.de)

[inm-research.de](http://inm-research.de)

Erstellungsdatum: 19. Mai 2025

Die Berechnungen im vorliegenden Bericht wurden mit größtmöglicher Sorgfalt durchgeführt und auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse erstellt. Die Erhebung der Ausgangsdaten erfolgte durch den Auftraggeber oder die Stadt Memmingen. Daher kann für die Validität der Ergebnisse und daraus abgeleiteter Maßnahmen durch die Firma INM keine Haftung übernommen werden.

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Energiemanagement .....                                          | 4  |
| 2. Zusammenfassung .....                                            | 5  |
| 3. Energie- und Wasserkosten .....                                  | 7  |
| 4. Wärme .....                                                      | 8  |
| 4.1 Wärmeverbrauch und -kosten .....                                | 8  |
| 4.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt) .....                    | 9  |
| 4.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern .....             | 10 |
| 4.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften .....             | 11 |
| 4.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt) ..... | 15 |
| 5. Strom .....                                                      | 18 |
| 5.1 Stromverbrauch und -kosten .....                                | 18 |
| 5.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften .....             | 19 |
| 6. Wasser .....                                                     | 22 |
| 6.1 Wasserverbrauch und -kosten .....                               | 22 |
| 6.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften .....            | 23 |
| 7. Kennwertvergleich .....                                          | 26 |
| 7.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt) .....                       | 26 |
| 7.2 Kennwertvergleich Strom .....                                   | 29 |
| 7.3 Kennwertvergleich Wasser .....                                  | 32 |
| 8. Entwicklung der Energiepreise .....                              | 36 |
| 9. Änderung der Energiekosten .....                                 | 37 |
| 10. Erneuerbare Energien .....                                      | 39 |
| 10.1 Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom .....         | 39 |
| 10.2 Anteil erneuerbare Energien am Wärmeverbrauch .....            | 39 |
| 10.3 Erzeugung erneuerbare Energien .....                           | 40 |
| 10.4 Einspeisung erneuerbare Energien .....                         | 41 |
| 11. Anhang .....                                                    | 42 |
| 11.1 Witterungsbereinigung .....                                    | 42 |
| 11.2 Kennzahlenermittlung .....                                     | 44 |
| 11.3 Kennwerte .....                                                | 45 |
| 11.4 Gebäudeliste .....                                             | 47 |

## 1. Energiemanagement

Folgende Leistungen werden vom Energie- und Umweltzentrum Allgäu (eza!) im Rahmen des Kommunalen Energiemanagements [KEM] erbracht:

- ▶ **Energiecontrolling**  
Auswertung der Wärme- und Strom- und Wasserverbräuche über eine EDV-gestützte Erfassung
- ▶ **Betriebsoptimierung Anlagentechnik**  
Beim Sommer- und Winter-Check werden die Funktionen der Anlagentechnik und Regelungseinstellungen überprüft und ggf. optimiert. Die Gebäudebegehungen werden gemeinsam mit den Hausmeister:innen und Gebäudeverantwortlichen durchgeführt. Dabei werden diese zur energieeffizienten Nutzung und Bedienung „ihres“ Gebäudes informiert.
- ▶ **Energiebericht**  
Auf Grundlage des Energiecontrollings wird ein jährlicher Bericht erstellt, in dem die Entwicklung der Verbräuche, Kosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen dargestellt sind.

### Ablauf:

- ▶ Aufbau KEM:  
mit Förderung durch den Freistaat Bayern  
vom 01.04.2014 bis 31.03.2017
- ▶ Fortführung: seit 01.04.2017
- ▶ Seit 01.01.2020 Aufnahme von Kindergarten Caroline Goldhofer und Feuerwehr Amendingen in das Energiemanagement

### Wesentliche Änderungen bei / an den Gebäuden im Jahr 2024:

- ▶ KFZ-Zulassungsstelle Amendingen:  
Generalsanierung von 07/2022 bis 06/2024  
Liegenschaft ist im vorliegenden Bericht wieder enthalten.
- ▶ Alte Sebastian Lotzer Realschule:  
Nutzung des Pavillons als Kinderkrippe; seit 09/2022 „Ausweichquartier“ für Schüler der Edith-Stein Schule (Sanierung)
- ▶ Edith Stein Schule: Sanierung seit 10/23  
Das Gebäude ist im vorliegenden Bericht nicht enthalten
- ▶ Kinderhort Edith Stein Schule: Während der Sanierung der Schule wird der Hort über eine Notversorgung mit Wärme versorgt. Die Wärme wird mit Heizöl erzeugt. Der Verbrauch wird erst nach Ende der Maßnahme übermittelt.
- ▶ Kindergarten Steinheim: Es wurden 2 Gruppenräume als Kinderkrippe angebaut. Die zusätzlichen Räume wurden Ende 2024 in Betrieb genommen. Es fehlen noch Infos zum Zählerwechsel; Neubau wird mit einer Wärmepumpe beheizt

## 2. Zusammenfassung

Tabelle 1: Gesamtbilanz 2024

| Medium            | Verbrauch     | ↕ Vorjahr | Kosten    | ↕ Vorjahr |
|-------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
|                   | [kWh   Liter] |           | [€]       |           |
| Wärme             | 15.801.414    | +1 %      | 1.572.812 | 0 %       |
| Wärme (bereinigt) | 17.909.636    | -2 %      | 1.782.657 | -3 %      |
| Strom             | 4.790.413     | +4 %      | 1.476.358 | -45 %     |
| Wasser            | 61.345.216    | +6 %      | 279.734   | +51 %     |

Im Jahr 2024 hat sich der gesamte Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch aller Liegenschaften nur geringfügig verändert. Der reale Wärmeverbrauch ist um 1% angestiegen. Das Jahr 2024 war mit einer Durchschnittstemperatur von 9,9°C geringfügig kühler als das Vorjahr 2023 (10°C). Da der reale Wärmeverbrauch annähernd gleichgeblieben ist, ist der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch um 2% gesunken. Der Stromverbrauch der Liegenschaften hat sich um 4% erhöht. Der Wasserverbrauch ist um 6% angestiegen.

Die Kosten für den Wärmeverbrauch haben sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert. Durch eine Normalisierung der Strompreise, sind die Stromkosten um 45% gesunken. Der Wasserpreis hat sich massiv erhöht, dadurch sind die Wasserkosten um 51% angestiegen.

Tabelle 2: Energiekostenänderung 2024 im Vergleich zum Vorjahr

| Medium            | Energiekostenänderung in € |
|-------------------|----------------------------|
| Wärme (bereinigt) | -49.849                    |
| Strom             | +55.515                    |
| Wasser            | +14.119                    |
| <b>Summe</b>      | <b>+19.785</b>             |

Für die Berechnung der Kostenänderungen durch Einsparungen bzw. Mehrverbrauch wird die Veränderung des spezifischen Verbrauchs [kWh/m<sup>2</sup>\*a] mit der Fläche und dem aktuellen Energiepreis multipliziert. Für die Berechnung der Energiekostenänderungen im Bereich Wärme wird der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch zu Grunde gelegt.

Ein Wert mit negativem Vorzeichen bedeutet eine Einsparung im Vergleich zum Vorjahr. Ein positives Vorzeichen bedeutet, dass Mehrkosten entstanden sind. Details zur Berechnung finden Sie in Kapitel 10

### 3. Energie- und Wasserkosten

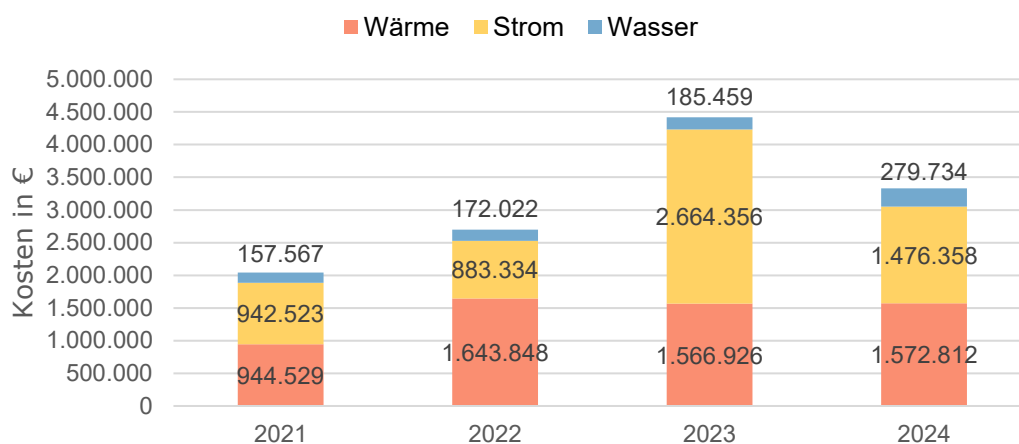


Abbildung 1: Kostenentwicklung im Jahresvergleich

Tabelle 3: Kostenentwicklung im Jahresvergleich<sup>1</sup>

| Medium       | Kosten           |                  |                  |                  | Veränderung  | Anteil       |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------|
|              | 2021             | 2022             | 2023             | 2024             | Vorjahr      |              |
|              | [€]              | [€]              | [€]              | [€]              |              |              |
| Wärme        | 944.529          | 1.643.848        | 1.566.926        | 1.572.812        | +0 %         | 47 %         |
| Strom        | 942.523          | 883.334          | 2.664.356        | 1.476.358        | -45 %        | 44 %         |
| Wasser       | 157.567          | 172.022          | 185.459          | 279.734          | +51 %        | 8 %          |
| <b>Summe</b> | <b>2.044.619</b> | <b>2.699.204</b> | <b>4.416.741</b> | <b>3.328.905</b> | <b>-25 %</b> | <b>100 %</b> |

Die Gesamtkosten für den Wärme-, Strom- und Wasserverbrauch lagen im Jahr 2024 bei 3,3 Mio. €. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Kosten damit um 1,1 Mio. € gesunken. Dies entspricht einer Reduzierung um 25%. Die Wärmekosten haben sich im Vergleich zum Vorjahr nur sehr geringfügig verändert. Die Stromkosten waren im Vergleich zum Vorjahr um 1,19 Mio. € niedriger. Die Wasserkosten sind durch den starken Preisanstieg um 94.275 € angestiegen.

<sup>1</sup> Wärmekosten nicht witterungsbereinigt

## 4. Wärme

### 4.1 Wärmeverbrauch und -kosten

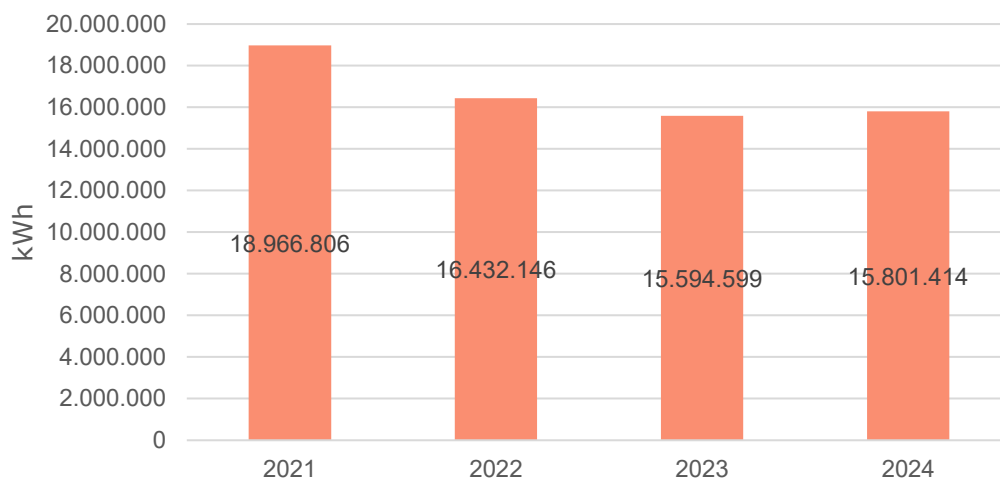


Abbildung 2: Wärmeverbrauchsentwicklung

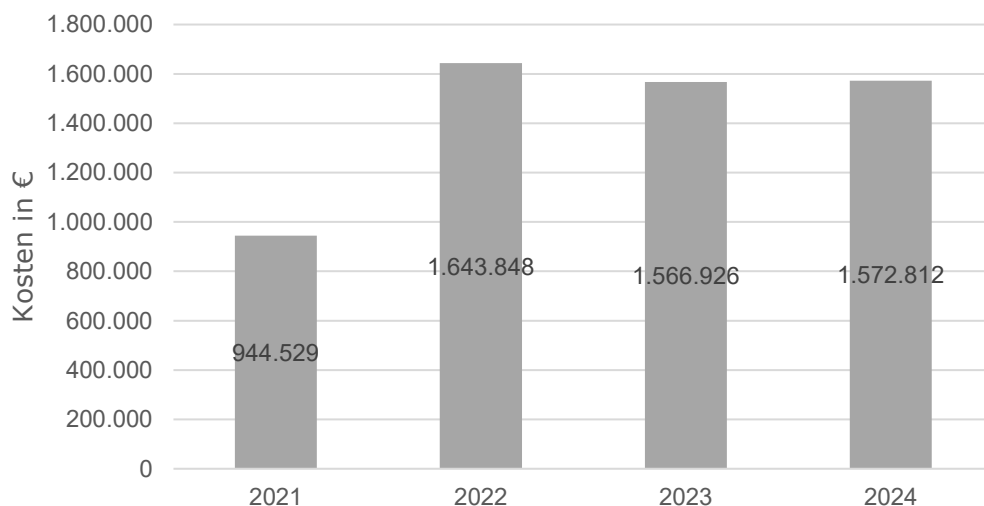


Abbildung 3: Wärmekostenentwicklung

Der Wärmeverbrauch hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verringert. Im Vergleich zum Jahr 2021 war der Wärmeverbrauch im Jahr 2024 um 17% niedriger.

|                      | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| Wärmeverbrauch [kWh] | 18.966.806 | 16.432.146 | 15.594.599 | 15.801.414 |
| Änderung in %        |            | -13%       | -18%       | -17%       |

Die Energiekosten haben sich durch starke Preisanstiege im gleichen Vergleichszeitraum (seit 2021) um 65% erhöht. Ohne die Reduzierung des Verbrauchs würden die Wärmekosten im Jahr 2024 um fast 325.000 € höher liegen.

#### 4.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt)

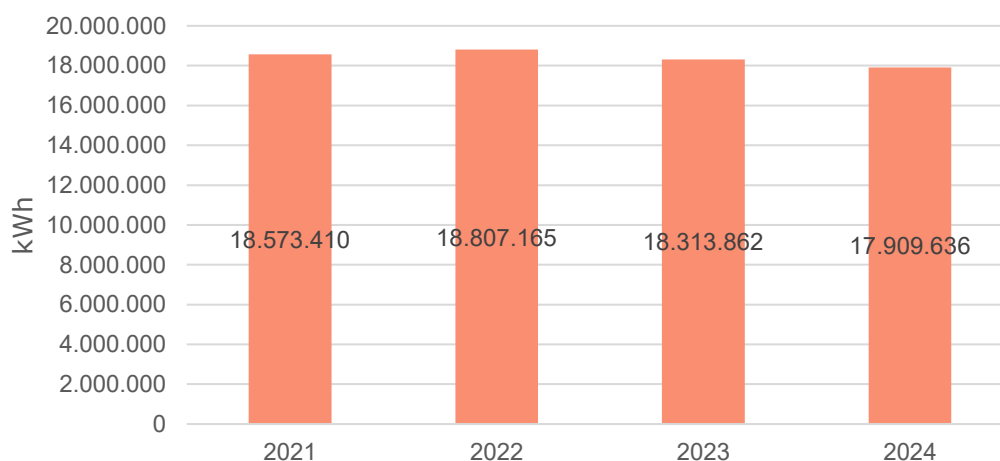


Abbildung 4: Wärmeverbrauchsentwicklung (bereinigt)

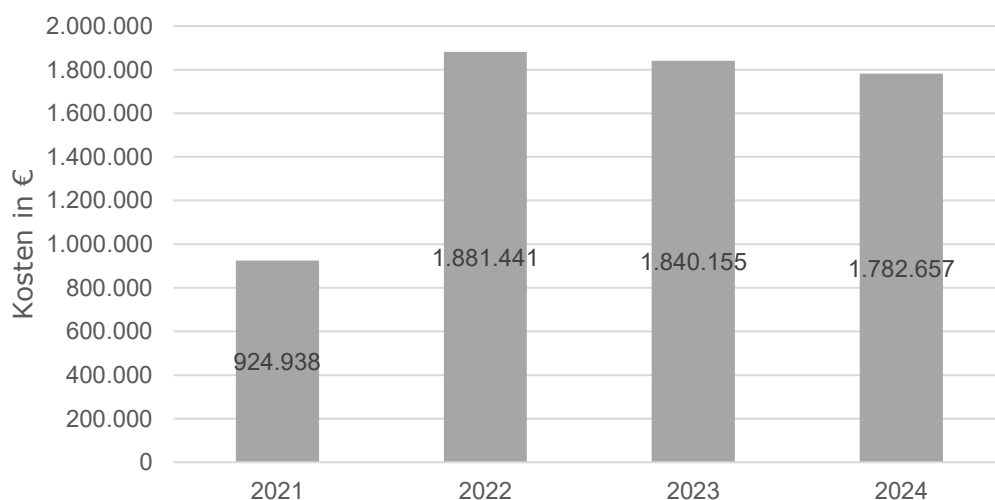


Abbildung 5: Wärmekostenentwicklung (bereinigt)

Auch witterungsbereinigt hat sich der Wärmeverbrauch in den letzten Jahren verringert. Im Vergleich zu 2021 war der Verbrauch um 4% niedriger.

|                  | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       |
|------------------|------------|------------|------------|------------|
| Wärme            | 18.573.410 | 18.807.165 | 18.313.862 | 17.909.636 |
| Veränderung in % |            | 1%         | -1%        | -4%        |

### 4.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern

Tabelle 4: Energiestatistik Wärme (bereinigt)

| Energieträger | Verbrauch         | ↕ Vorjahr   | Kosten           | ↕ Vorjahr   |
|---------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|               | [kWh]             |             | [€]              |             |
| Erdgas        | 14.035.212        | -4 %        | 1.498.260        | -4 %        |
| Flüssiggas    | 137.979           | -1 %        | 14.388           | -4 %        |
| Heizöl        | 214.597           | -8 %        | 21.068           | -13 %       |
| Nahwärme      | 3.435.397         | +4 %        | 245.345          | +1 %        |
| Pellets       | 28.659            | 0 %         | 1.662            | 0 %         |
| Wärmepumpe    | 17.283            | -4 %        | 1.932            | -50 %       |
| thermisch     | 40.509            | +0 %        | 0                | 0 %         |
| <b>Summe</b>  | <b>17.909.636</b> | <b>-2 %</b> | <b>1.782.657</b> | <b>-3 %</b> |

#### 4.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 5: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

| Gebäude                                               | Verbrauch |           | Veränderung     |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|
|                                                       | Vorjahr   | 2024      |                 |
|                                                       | [kWh]     | [kWh]     | [kWh]           |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                         | 463.369   | 452.457   | -10.913 -2 %    |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)         | 24.158    | 21.138    | -3.020 -12 %    |
| 1.06 Kraushaus                                        | 18.590    | 24.346    | +5.756 +31 %    |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                        | 219.920   | 210.950   | -8.970 -4 %     |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)                | 179.709   | 191.098   | +11.388 +6 %    |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting)  | 0         | 25.285    | +25.285 0 %     |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)                | 241.936   | 246.587   | +4.651 +2 %     |
| 1.12-N FW Amendingen                                  | 51.456    | 48.694    | -2.762 -5 %     |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)      | 144.502   | 146.298   | +1.795 +1 %     |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 298.930   | 335.348   | +36.418 +12 %   |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 149.868   | 146.412   | -3.455 -2 %     |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 1.739.506 | 1.708.152 | -31.354 -2 %    |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 383.782   | 337.301   | -46.481 -12 %   |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 134.931   | 277.797   | +142.866 +106 % |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 134.343   | 147.470   | +13.127 +10 %   |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 348.603   | 345.610   | -2.994 -1 %     |
| 2.07 Hallenbad                                        | 1.150.742 | 1.161.687 | +10.945 +1 %    |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 724.595   | 724.884   | +289 +0 %       |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 699.180   | 688.022   | -11.159 -2 %    |
| 3.03 Elisabethenschule (Contracting)                  | 177.642   | 170.073   | -7.569 -4 %     |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 636.060   | 576.087   | -59.972 -9 %    |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule +TH                         | 407.155   | 384.671   | -22.485 -6 %    |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 71.779    | 71.011    | -768 -1 %       |

| Gebäude                                                    | Verbrauch |           | Veränderung    |
|------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|
|                                                            | Vorjahr   | 2024      |                |
|                                                            | [kWh]     | [kWh]     | [kWh]          |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                             | 110.180   | 107.040   | -3.140 -3 %    |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)            | 88.811    | 82.296    | -6.515 -7 %    |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)       | 198.328   | 224.761   | +26.433 +13 %  |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                              | 1.562.485 | 1.872.734 | +310.249 +20 % |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                              | 1.040.343 | 977.268   | -63.075 -6 %   |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                   | 281.692   | 297.848   | +16.157 +6 %   |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)        | 380.029   | 359.986   | -20.043 -5 %   |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting) | 496.136   | 435.234   | -60.903 -12 %  |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                   | 518.362   | 496.932   | -21.431 -4 %   |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                 | 219.565   | 181.000   | -38.566 -18 %  |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                               | 347.663   | 312.871   | -34.792 -10 %  |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)              | 132.698   | 149.912   | +17.214 +13 %  |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                 | 100.997   | 104.979   | +3.981 +4 %    |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                | 26.969    | 20.592    | -6.377 -24 %   |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                          | 48.004    | 43.596    | -4.408 -9 %    |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)              | 66.286    | 60.118    | -6.168 -9 %    |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                               | 78.521    | 78.035    | -487 -1 %      |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                | 65.429    | 64.382    | -1.046 -2 %    |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)            | 163.962   | 162.701   | -1.262 -1 %    |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                         | 72.208    | 74.242    | +2.034 +3 %    |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                       | 21.077    | 20.850    | -227 -1 %      |
| 5.10 Schulkindergarten Zollergraben                        | 16.548    | 11.790    | -4.758 -29 %   |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                      | 85.188    | 91.434    | +6.245 +7 %    |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                      | 15.212    | 15.188    | -25 0 %        |
| 5.12 Kindergarten Volkratshofen                            | 47.314    | 50.726    | +3.412 +7 %    |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg                    | 56.284    | 56.219    | -66 0 %        |

| Gebäude                                               | Verbrauch         |                   | Veränderung          |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
|                                                       | Vorjahr           | 2024              |                      |
|                                                       | [kWh]             | [kWh]             | [kWh]                |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting) | 168.306           | 168.060           | -246 0 %             |
| 5.18 Friedhof                                         | 18.950            | 24.102            | +5.152 +27 %         |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)            | 766.292           | 815.143           | +48.851 +6 %         |
| <b>Summe</b>                                          | <b>15.594.599</b> | <b>15.801.414</b> | <b>+206.816 +1 %</b> |

Beim Kraushaus ist der Wärmeverbrauch um 31% im Vergleich zum Vorjahr angestiegen. Bei diesem Gebäude wurden im Jahr 2023 Wartungsarbeiten an der Fußbodenheizung vorgenommen. Diese hat in den Vorjahren möglicherweise nicht richtig funktioniert und die Räume im Gebäude waren unterversorgt.

Bei der Stadtgärtnerei ist ein Anstieg des Wärmeverbrauchs um 106% zu beobachten. Zum einen hat die Kesselfolgeschaltung einen Softwarefehler – der Erdgaskessel schaltet nicht ab, wenn Scheitholzkessel genutzt wird. Zum anderen wurde die Innentemperatur der Gewächshäuser erhöht.

Der Wärmeverbrauch der Grundschule Volkrathshofen für das Jahr 2024 ist auf Grund eines defekten Ölmengenzählers nicht repräsentativ. Der aufgezeichnete Verbrauch liegt um über 90% unter dem tatsächlichen Verbrauchswert. Der Ölmengenzähler wurde im März 2025 ausgetauscht, so dass ab diesem Zeitpunkt wieder eine korrekte Erfassung erfolgt.

Beim BBZ ist der Wärmemengenzähler des Holz-Hackschnitzelkessels defekt. Die Ermittlung des Verbrauchs erfolgt anhand der Brennstofflieferungen. Diese Art der Erfassung des Verbrauchs ist ungenau, da Zeitpunkt des Verbrauchs und Lieferung nicht übereinstimmen. Dies kann die Ursache für einen scheinbaren Anstieg des Verbrauchs um 20% sein.

Bei der Sebastian Lotzer Realschule kam es zu einem Defekt an der Heizungsanlage, der Gas-Spitzenlastkessel war defekt und wurde ausgetauscht.

Beim Friedhof hat sich der Wärmeverbrauch um 27% erhöht. Das Friedhofsgebäude wird mit Abwärme vom Krematorium versorgt. Zusätzlich sind zwei Gaskessel zur Redundanz und als Spitzenlastabdeckung vorhanden. Die vom Krematorium gelieferte Wärme kann nicht erfasst werden, da kein Wärmemengenzähler vorhanden ist.

Im Jahr 2024 wurde ein Trocknungsraum für Kleidung eingebaut. Es wurden ein Heizkörper und ein Lüfter installiert, die im Dauerbetrieb liefen. Durch den Lüfter und eine Überströmungsöffnung wurden indirekt der gesamte

Keller beheizt. Dies ist wahrscheinlich die Ursache für den Anstieg des Wärmeverbrauchs bei dieser Liegenschaft.

Bei der Grundschule Volkrathshofen war der Heizölmengenzähler defekt. Hier wurde der Durchschnittsverbrauch der beiden Vorjahre (2022+2023) als Verbrauch angesetzt.

Bei der Grundschule Steinheim werden die ehemalige Wohnung sowie bisher nicht genutzte Räume für die Mittagsbetreuung genutzt. Durch die intensivere Nutzung ist der Wärmeverbrauch um 13% angestiegen

Der Wärmeverbrauch des Bernhard Strigel Gymnasiums konnte durch eine Regelungstechnische Optimierung reduziert werden. Die Hydraulische Optimierung wurde im Bestandsgebäude der Turnhalle realisiert. Hier wurde ein Regulierventil eingebaut, durch die Beladung des Pufferspeichers besser gesteuert wird und es wurden die Heizparameter optimiert

Bei der FOS/BOS konnten mit dem neuen Hausmeister weitergehende Anpassung an den Regelungseinstellungen vorgenommen werden. Dadurch hat sich der Wärmeverbrauch um 18% verringert.

Im Kindergarten Eisenburg wurde ein neues Gas-Brennwertgerät eingebaut. Dieses ist mit einer verbesserten Regelung im Vergleich zum alten Gerät ausgestattet. Der Wärmeverbrauch ist um 24% gesunken.

#### 4.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

Tabelle 6: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

| Gebäude                                               | Verbrauch |           | Veränderung    |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|
|                                                       | Vorjahr   | 2024      |                |
|                                                       | [kWh]     | [kWh]     | [kWh]          |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                         | 544.168   | 512.823   | -31.345 -6 %   |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)         | 28.370    | 23.958    | -4.412 -16 %   |
| 1.06 Kraushaus                                        | 21.832    | 27.594    | +5.762 +26 %   |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                        | 258.268   | 239.095   | -19.173 -7 %   |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)                | 211.046   | 216.594   | +5.548 +3 %    |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting)  | 0         | 28.659    | +28.659 0 %    |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)                | 284.122   | 279.487   | -4.636 -2 %    |
| 1.12-N FW Amendingen                                  | 60.429    | 55.191    | -5.238 -9 %    |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)      | 169.700   | 165.817   | -3.883 -2 %    |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 351.055   | 380.090   | +29.035 +8 %   |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 176.000   | 165.947   | -10.054 -6 %   |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 2.042.827 | 1.936.053 | -106.774 -5 %  |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 450.703   | 382.304   | -68.399 -15 %  |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 158.459   | 314.861   | +156.401 +99 % |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 157.769   | 167.146   | +9.376 +6 %    |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 409.390   | 391.721   | -17.669 -4 %   |
| 2.07 Hallenbad                                        | 1.351.399 | 1.316.679 | -34.720 -3 %   |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 850.944   | 821.598   | -29.346 -3 %   |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 821.098   | 779.818   | -41.280 -5 %   |
| 3.03 Elisabethenschule (Contracting)                  | 208.618   | 192.765   | -15.853 -8 %   |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 746.971   | 652.949   | -94.022 -13 %  |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule + TH                        | 478.152   | 435.994   | -42.158 -9 %   |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 84.295    | 80.485    | -3.810 -5 %    |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                        | 129.392   | 121.321   | -8.071 -6 %    |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)       | 104.297   | 93.276    | -11.022 -11 %  |

| Gebäude                                                     | Verbrauch |           | Veränderung    |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|
|                                                             | Vorjahr   | 2024      |                |
|                                                             | [kWh]     | [kWh]     | [kWh]          |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)        | 232.910   | 254.749   | +21.838 +9 %   |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                               | 1.834.939 | 2.122.594 | +287.655 +16 % |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                               | 1.221.750 | 1.107.655 | -114.095 -9 %  |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                    | 330.811   | 337.587   | +6.776 +2 %    |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)         | 446.296   | 408.015   | -38.281 -9 %   |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMB AU (Contracting) | 582.649   | 493.302   | -89.346 -15 %  |
| 4.06 Vöhl in-Gymnasium mit TH (Contracting)                 | 608.750   | 563.232   | -45.518 -7 %   |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                  | 257.852   | 205.148   | -52.703 -20 %  |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                | 408.286   | 354.614   | -53.671 -13 %  |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)               | 155.837   | 169.913   | +14.077 +9 %   |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                  | 118.608   | 118.985   | +377 +0 %      |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                 | 31.672    | 23.339    | -8.332 -26 %   |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                           | 56.374    | 49.412    | -6.962 -12 %   |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)               | 77.845    | 68.139    | -9.706 -12 %   |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                | 92.213    | 88.446    | -3.767 -4 %    |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                 | 76.838    | 72.972    | -3.865 -5 %    |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)             | 192.553   | 184.408   | -8.145 -4 %    |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                          | 84.799    | 84.147    | -652 -1 %      |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                        | 24.753    | 23.632    | -1.121 -5 %    |
| 5.10 Schulkinder garten Zollergraben                        | 19.434    | 13.363    | -6.071 -31 %   |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                       | 100.043   | 103.633   | +3.590 +4 %    |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                       | 17.865    | 17.214    | -651 -4 %      |
| 5.12 Kindergarten Volkratshofen                             | 55.565    | 57.494    | +1.929 +3 %    |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg                     | 66.099    | 63.719    | -2.380 -4 %    |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting)       | 197.654   | 190.483   | -7.171 -4 %    |
| 5.18 Friedhof                                               | 22.255    | 27.318    | +5.063 +23 %   |

| Gebäude                                    | Verbrauch         |                   |                 | Veränderung |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------|
|                                            | Vorjahr           | 2024              |                 |             |
|                                            | [kWh]             | [kWh]             | [kWh]           |             |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting) | 899.912           | 923.900           | +23.988         | +3 %        |
| <b>Summe</b>                               | <b>18.313.862</b> | <b>17.909.636</b> | <b>-404.226</b> | <b>-2 %</b> |

## 5. Strom

### 5.1 Stromverbrauch und -kosten

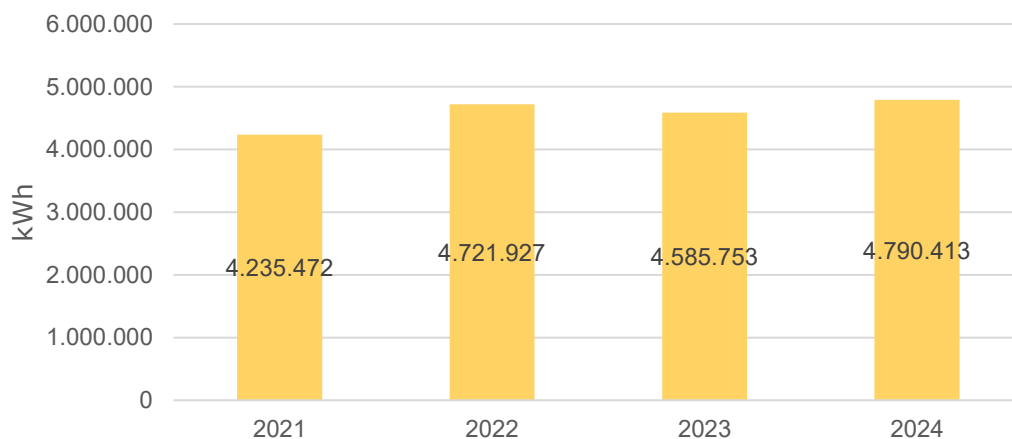


Abbildung 6: Stromverbrauchsentwicklung

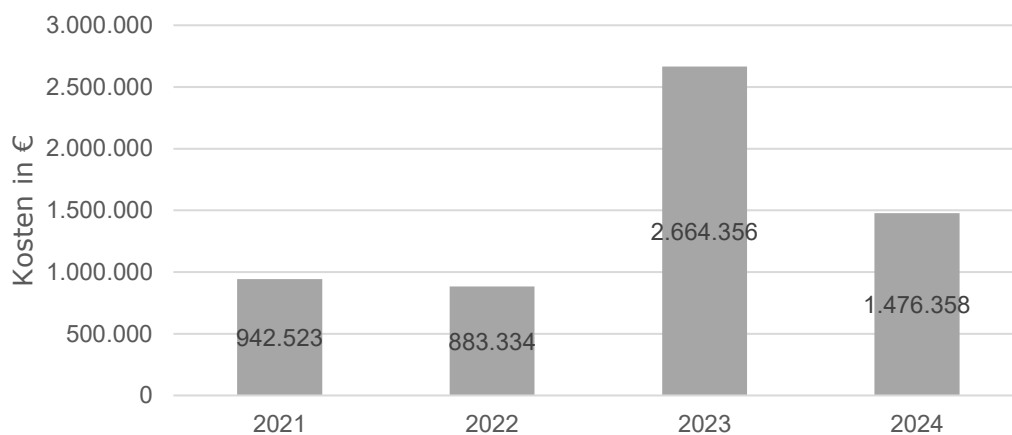


Abbildung 7: Stromkostenentwicklung

## 5.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 7: Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

| Gebäude                                               | Verbrauch |         | Veränderung |       |
|-------------------------------------------------------|-----------|---------|-------------|-------|
|                                                       | Vorjahr   | 2024    |             |       |
|                                                       | [kWh]     | [kWh]   | [kWh]       |       |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                         | 190.736   | 207.799 | +17.063     | +9 %  |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)         | 0         | 0       | 0           | 0 %   |
| 1.06 Kraushaus                                        | 1.494     | 1.597   | +103        | +7 %  |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                        | 27.442    | 29.263  | +1.821      | +7 %  |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)                | 73.509    | 74.392  | +883        | +1 %  |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting)  | 0         | 21.581  | +21.581     | 0 %   |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)                | 64.800    | 60.449  | -4.350      | -7 %  |
| 1.12-N FW Amendingen                                  | 17.457    | 21.489  | +4.032      | +23 % |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)      | 30.561    | 29.826  | -735        | -2 %  |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 66.247    | 71.981  | +5.734      | +9 %  |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 21.953    | 23.169  | +1.215      | +6 %  |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 498.319   | 501.917 | +3.598      | +1 %  |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 48.928    | 47.029  | -1.899      | -4 %  |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 16.045    | 18.039  | +1.995      | +12 % |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 36.009    | 33.900  | -2.109      | -6 %  |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 782.748   | 864.499 | +81.751     | +10 % |
| 2.07 Hallenbad                                        | 267.097   | 273.850 | +6.753      | +3 %  |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 148.456   | 137.147 | -11.309     | -8 %  |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 96.349    | 96.994  | +645        | +1 %  |
| 3.03 Elisabethenschule (Contracting)                  | 38.119    | 37.595  | -524        | -1 %  |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 78.394    | 81.593  | +3.199      | +4 %  |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule + TH                        | 55.928    | 52.503  | -3.426      | -6 %  |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 9.205     | 10.280  | +1.075      | +12 % |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                        | 4.562     | 4.412   | -150        | -3 %  |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)       | 20.577    | 20.136  | -441        | -2 %  |

|                                                                              |                  |                  |                 |             |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------|
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)                         | 34.798           | 37.129           | +2.331          | +7 %        |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                                                | 203.777          | 242.754          | +38.977         | +19 %       |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                                                | 320.364          | 336.971          | +16.607         | +5 %        |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                                     | 41.626           | 43.158           | +1.532          | +4 %        |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)                          | 40.567           | 42.116           | +1.549          | +4 %        |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting)                   | 183.238          | 186.358          | +3.119          | +2 %        |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                                     | 191.726          | 176.984          | -14.742         | -8 %        |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                                   | 109.580          | 100.908          | -8.672          | -8 %        |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                                 | 266.349          | 299.254          | +32.905         | +12 %       |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)                                | 203.154          | 208.233          | +5.079          | +2 %        |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                                   | 7.715            | 8.435            | +721            | +9 %        |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                                  | 9.579            | 9.600            | +21             | +0 %        |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                                            | 7.566            | 8.422            | +855            | +11 %       |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)                                | 4.259            | 4.584            | +325            | +8 %        |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                                 | 19.367           | 17.781           | -1.587          | -8 %        |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                                  | 7.618            | 7.437            | -181            | -2 %        |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)                              | 38.259           | 36.930           | -1.329          | -3 %        |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                                           | 15.820           | 18.969           | +3.149          | +20 %       |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                                         | 24.810           | 29.944           | +5.134          | +21 %       |
| 5.10 Schulkindergarten Zollergraben                                          | 1.801            | 2.325            | +524            | +29 %       |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                                        | 9.011            | 9.776            | +765            | +8 %        |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                                        | 4.188            | 4.719            | +531            | +13 %       |
| 5.12 Kindergarten Volkratshofen                                              | 8.383            | 8.288            | -95             | -1 %        |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger Straße (Kinderhort Edith-Stein) (Contracting) | 10.648           | 13.485           | +2.837          | +27 %       |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhäber Nudelburg                                      | 6.566            | 6.926            | +360            | +5 %        |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting)                        | 20.472           | 19.761           | -711            | -3 %        |
| 5.18 Friedhof                                                                | 14.818           | 15.956           | +1.138          | +8 %        |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)                                   | 184.756          | 171.769          | -12.987         | -7 %        |
| <b>Summe</b>                                                                 | <b>4.585.753</b> | <b>4.790.413</b> | <b>+204.660</b> | <b>+4 %</b> |

Der Stromverbrauch der Feuerwehr Amendingen ist um 23% angestiegen. Hier gab es im Jahr 2024 eine Baustelle und fanden vermehrt Veranstaltungen statt.

Beim BBZ ist der Stromverbrauch um 19% angestiegen. Im Zuge der Digitalisierung wurden neue elektronische Geräte angeschafft.

Beim Schulkindergarten Zollergraben hat sich der Stromverbrauch um rund 500 kWh erhöht. Dies entspricht einer Steigerung um 29%. Die Ursache war ein defekter Bewegungsmelder der Beleuchtung.

Beim Haus für Kinder Benninger Straße wurden im Herbst 2024 zusätzliche Elektroheizgeräte aufgestellt. Dadurch ist vor allem in den Monaten September bis November ein Mehrverbrauch im Vergleich zum Vorjahr entstanden.

Karolin Goldhofer Kindergarten musste nochmals die Regelungstechnik angepasst werden. Das Büro der Leiterin gibt als der Raum mit dem höchsten Wärmebedarf die Vorlauftemperatur für die Wärmepumpe vor. Da das Büro tendenziell immer unterversorgt, d.h. zu kalt war, wurden die Einstellungen entsprechend angepasst. Die Folge ist ein – im Vergleich zum Vorjahr - gesteigener Wärmeverbrauch.

## 6. Wasser

### 6.1 Wasserverbrauch und -kosten

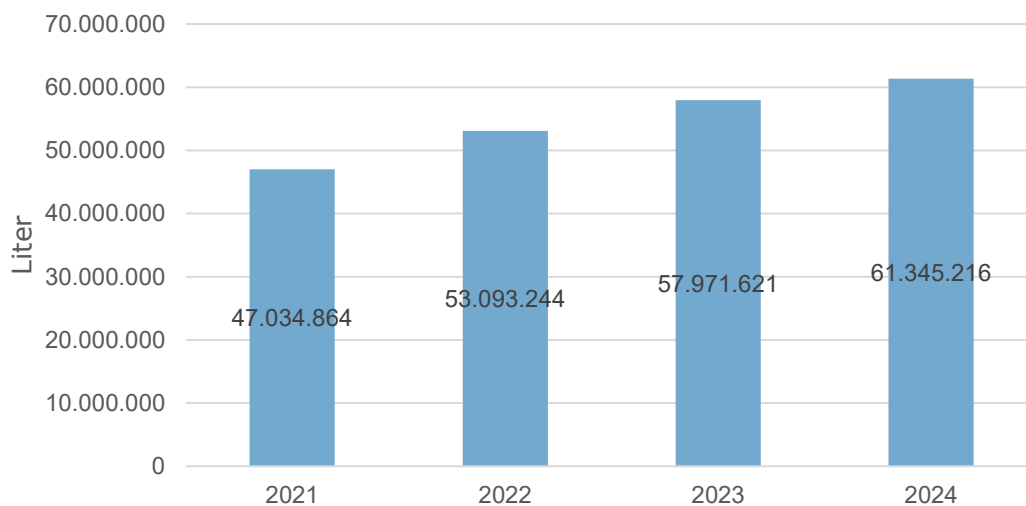


Abbildung 8: Wasserverbrauchsentwicklung

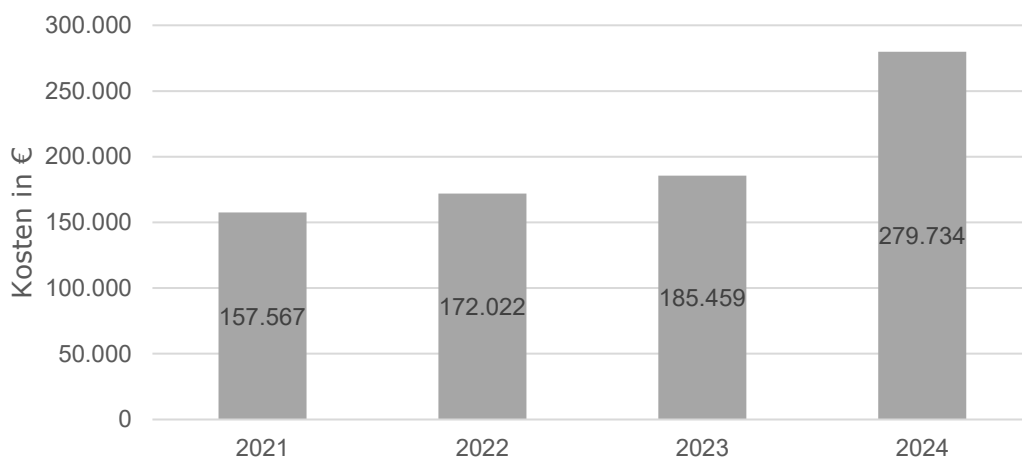


Abbildung 9: Wasserkostenentwicklung

## 6.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 8: Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

| Gebäude                                               | Verbrauch |           | Veränderung |       |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------|
|                                                       | Vorjahr   | 2024      |             |       |
|                                                       | [Liter]   | [Liter]   | [Liter]     |       |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                         | 717.589   | 738.981   | +21.392     | +3 %  |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)         | 0         | 0         | 0           | 0 %   |
| 1.06 Kraushaus                                        | 110.666   | 117.277   | +6.611      | +6 %  |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                        | 169.432   | 144.774   | -24.658     | -15 % |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)                | 463.937   | 520.488   | +56.551     | +12 % |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting)  | 0         | 105.828   | +105.828    | 0 %   |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)                | 734.140   | 894.725   | +160.585    | +22 % |
| 1.12-N FW Amendingen                                  | 53.229    | 68.139    | +14.911     | +28 % |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)      | 197.968   | 239.597   | +41.629     | +21 % |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 637.906   | 693.133   | +55.227     | +9 %  |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 695.792   | 841.177   | +145.385    | +21 % |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 9.305.037 | 9.320.770 | +15.733     | +0 %  |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 3.188.672 | 3.193.851 | +5.179      | +0 %  |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 1.801.524 | 1.287.252 | -514.272    | -29 % |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 2.761.538 | 2.114.872 | -646.666    | -23 % |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 4.979.242 | 4.954.355 | -24.887     | 0 %   |
| 2.07 Hallenbad                                        | 9.142.871 | 9.859.613 | +716.742    | +8 %  |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 1.097.249 | 1.052.049 | -45.200     | -4 %  |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 601.031   | 627.478   | +26.447     | +4 %  |
| 3.03 Elisabethenschule (Contracting)                  | 796.273   | 865.035   | +68.762     | +9 %  |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 809.411   | 1.341.584 | +532.174    | +66 % |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule + TH                        | 925.334   | 919.500   | -5.833      | -1 %  |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 276.697   | 193.294   | -83.403     | -30 % |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                        | 115.363   | 102.631   | -12.732     | -11 % |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)       | 93.438    | 92.421    | -1.016      | -1 %  |

| Gebäude                                                                      | Verbrauch |           | Veränderung |        |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------|
|                                                                              | Vorjahr   | 2024      |             |        |
|                                                                              | [Liter]   | [Liter]   | [Liter]     |        |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)                         | 326.754   | 348.587   | +21.833     | +7 %   |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                                                | 1.887.203 | 1.827.482 | -59.721     | -3 %   |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                                                | 1.585.800 | 1.804.052 | +218.253    | +14 %  |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                                     | 619.621   | 604.664   | -14.957     | -2 %   |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)                          | 734.742   | 736.453   | +1.711      | +0 %   |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting)                   | 1.493.817 | 1.334.607 | -159.209    | -11 %  |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                                     | 2.060.163 | 3.007.240 | +947.077    | +46 %  |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                                   | 1.118.273 | 1.032.691 | -85.582     | -8 %   |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                                 | 1.114.139 | 2.909.274 | +1.795.135  | +161 % |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)                                | 672.135   | 697.006   | +24.871     | +4 %   |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                                   | 334.211   | 354.590   | +20.380     | +6 %   |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                                  | 254.896   | 267.900   | +13.004     | +5 %   |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                                            | 392.473   | 353.076   | -39.398     | -10 %  |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)                                | 349.650   | 276.735   | -72.916     | -21 %  |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                                 | 537.588   | 580.031   | +42.442     | +8 %   |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                                  | 281.963   | 347.986   | +66.022     | +23 %  |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)                              | 1.003.907 | 922.602   | -81.305     | -8 %   |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                                           | 406.582   | 420.261   | +13.680     | +3 %   |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                                         | 185.051   | 211.572   | +26.521     | +14 %  |
| 5.10 Schulkindergraben Zollergraben                                          | 29.503    | 35.278    | +5.775      | +20 %  |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                                        | 290.180   | 305.581   | +15.401     | +5 %   |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                                        | 85.816    | 90.436    | +4.620      | +5 %   |
| 5.12 Kindergarten Volkratshofen                                              | 191.682   | 223.341   | +31.659     | +17 %  |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger Straße (Kinderhort Edith-Stein) (Contracting) | 235.335   | 267.813   | +32.478     | +14 %  |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg                                      | 150.246   | 152.416   | +2.170      | +1 %   |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting)                        | 381.315   | 382.566   | +1.251      | +0 %   |

| Gebäude                                    | Verbrauch         |                   | Veränderung       |             |
|--------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|
|                                            | Vorjahr           | 2024              |                   |             |
|                                            | [Liter]           | [Liter]           | [Liter]           |             |
| 5.18 Friedhof                              | 337.527           | 235.711           | -101.816          | -30 %       |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting) | 1.236.711         | 1.326.437         | +89.726           | +7 %        |
| <b>Summe</b>                               | <b>57.971.621</b> | <b>61.345.216</b> | <b>+3.373.595</b> | <b>+6 %</b> |

Bei der Lindenschule kam es durch einen Rohrbruch an der Heizungsanlage zu einem erhöhten Wasserverbrauch.

Bei der Staatlichen Realschule mit Turnhalle war im November und Dezember 2024 ein Ventil der Fettabscheideanlage defekt. Pro Stunde sind ca. 1,5 m<sup>3</sup> Wasser verloren gegangen. Hierdurch ist ein Mehrverbrauch 1.795 m<sup>3</sup> entstanden.

Beim Kindergarten Steinheim wurden im Januar und Februar das Wasserleitungsnetz zur Vorbereitung einer Probenentnahme regelmäßig gespült. Dadurch ist in diesem Zeitraum ein Mehrverbrauch von 66 m<sup>3</sup> entstanden.

Beim Schulkindergarten Volkratshofen kam es zu einem erhöhten Wasserverbrauch im Januar und Februar 2024 durch eine defekte WC-Spülung.

## 7. Kennwertvergleich

Ein Vergleich der spezifischen Verbrauchskennwerte [kWh/m<sup>2</sup>a bzw. Liter/m<sup>2</sup>a] gibt Aufschluss über die Energieeffizienz der Gebäude. Als Vergleich werden die spezifischen Verbräuche von Liegenschaften der gleichen Nutzungskategorie verwendet. In den nachfolgenden Tabellen wird jeweils die prozentuale Abweichung vom Ziel und Grenzwert berechnet.

Der *Grenzwert* definiert sich als Mittelwert des spezifischen Verbrauchs von Gebäuden der gleichen Nutzungskategorie. Der *Zielwert* entspricht dem Mittelwert des Verbrauchs der 25% sparsamsten Gebäude der gleichen Nutzungskategorie; d.h. meist neue oder sanierte Gebäude.

### 7.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt)

Tabelle 9: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wärme (bereinigt)

| Gebäude                                              | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert             | Zielwert              | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|
|                                                      | [m <sup>2</sup> ]      |           | [kWh/m <sup>2</sup> ] | [kWh/m <sup>2</sup> ] |             |            |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                        | 115                    | -6 %      | 95                    | 55                    | +21 %       | +110 %     |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)        | 479                    | -16 %     | 95                    | 55                    | +404 %      | +771 %     |
| 1.06 Kraushaus                                       | 153                    | +26 %     | 95                    | 55                    | +61 %       | +179 %     |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                       | 85                     | -7 %      | 95                    | 55                    | -10 %       | +55 %      |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)               | 77                     | +3 %      | 95                    | 55                    | -18 %       | +41 %      |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting) | 22                     | 0 %       | 95                    | 55                    | -77 %       | -61 %      |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)               | 78                     | -2 %      | 144                   | 68                    | -46 %       | +15 %      |
| 1.12-N FW Amendingen                                 | 52                     | -9 %      | 144                   | 68                    | -64 %       | -24 %      |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)     | 105                    | -2 %      | 120                   | 50                    | -13 %       | +110 %     |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                      | 158                    | +8 %      | 120                   | 50                    | +32 %       | +217 %     |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)              | 89                     | -6 %      | 96                    | 57                    | -8 %        | +55 %      |
| 1.18 Bürgerstift                                     | 172                    | -5 %      | 154                   | 80                    | +12 %       | +115 %     |

| Gebäude                                                    | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert             | Zielwert              | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|
|                                                            | [m <sup>2</sup> ]      |           | [kWh/m <sup>2</sup> ] | [kWh/m <sup>2</sup> ] |             |            |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                       | 137                    | -15 %     | 119                   | 57                    | +15 %       | +141 %     |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser            | 337                    | +99 %     | 0                     | 0                     | 0 %         | 0 %        |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                      | 107                    | +6 %      | 150                   | 63                    | -29 %       | +70 %      |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOL-ING-Arena (Contracting)      | 93                     | -4 %      | 142                   | 70                    | -34 %       | +33 %      |
| 2.07 Hallenbad                                             | 2.992                  | -3 %      | 2.539                 | 1.045                 | +18 %       | +186 %     |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting)      | 76                     | -3 %      | 110                   | 69                    | -31 %       | +10 %      |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                          | 62                     | -5 %      | 110                   | 69                    | -44 %       | -10 %      |
| 3.03 Elsbethenschule (Contracting)                         | 39                     | -8 %      | 108                   | 63                    | -64 %       | -38 %      |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                            | 78                     | -13 %     | 110                   | 69                    | -29 %       | +13 %      |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule + TH                             | 71                     | -9 %      | 110                   | 69                    | -35 %       | +3 %       |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)                   | 99                     | -5 %      | 108                   | 63                    | -8 %        | +57 %      |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                             | 24                     | -93 %     | 108                   | 63                    | -78 %       | -62 %      |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)            | 132                    | -11 %     | 154                   | 74                    | -14 %       | +78 %      |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)       | 76                     | +9 %      | 110                   | 69                    | -31 %       | +9 %       |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                              | 67                     | +16 %     | 110                   | 69                    | -39 %       | -3 %       |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                              | 35                     | -9 %      | 110                   | 69                    | -68 %       | -49 %      |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                   | 50                     | +2 %      | 110                   | 69                    | -54 %       | -27 %      |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)        | 84                     | -9 %      | 110                   | 69                    | -24 %       | +21 %      |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting) | 42                     | -15 %     | 110                   | 69                    | -62 %       | -39 %      |

| Gebäude                                                                            | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert | Zielwert | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|
|                                                                                    | [m²]                      |           | [kWh/m²]  | [kWh/m²] |             |            |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH<br>(Contracting)                                        | 41                        | -7 %      | 110       | 69       | -63 %       | -41 %      |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                                         | 32                        | -20 %     | 108       | 63       | -71 %       | -50 %      |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                                       | 32                        | -13 %     | 110       | 69       | -71 %       | -54 %      |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian<br>Lotzer (neu)                                   | 29                        | +9 %      | 108       | 63       | -73 %       | -54 %      |
| 5.01 Kindergarten Amendingen<br>(Contracting)                                      | 104                       | +0 %      | 123       | 73       | -16 %       | +42 %      |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                                        | 31                        | -26 %     | 123       | 73       | -74 %       | -57 %      |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                                                  | 63                        | -12 %     | 123       | 73       | -48 %       | -13 %      |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm<br>(Contracting)                                   | 188                       | -12 %     | 123       | 73       | +53 %       | +157 %     |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                                       | 109                       | -4 %      | 123       | 73       | -11 %       | +49 %      |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                                        | 105                       | -5 %      | 123       | 73       | -15 %       | +43 %      |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg<br>(Contracting)                                 | 57                        | -4 %      | 123       | 73       | -54 %       | -22 %      |
| 5.08 Kindergarten Westermann-<br>straße                                            | 53                        | -1 %      | 123       | 73       | -57 %       | -28 %      |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergar-<br>ten                                          | 27                        | -5 %      | 123       | 73       | -78 %       | -63 %      |
| 5.10 Schulkindergarten Zollergraben                                                | 46                        | -31 %     | 123       | 73       | -62 %       | -36 %      |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiher-<br>straße                                         | 103                       | +4 %      | 123       | 73       | -16 %       | +41 %      |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiher-<br>straße                                         | 62                        | -4 %      | 123       | 73       | -49 %       | -15 %      |
| 5.12 Kindergarten Volkrathshofen                                                   | 58                        | +3 %      | 123       | 73       | -53 %       | -20 %      |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger<br>Straße (Kinderhort Edith-Stein)<br>(Contracting) | 0                         | 0 %       | 0         | 0        | 0 %         | 0 %        |

| Gebäude                                               | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert             | Zielwert              | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|-------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|
|                                                       | [m <sup>2</sup> ]      |           | [kWh/m <sup>2</sup> ] | [kWh/m <sup>2</sup> ] |             |            |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg               | 169                    | -4 %      | 123                   | 73                    | +37 %       | +131 %     |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting) | 144                    | -4 %      | 123                   | 73                    | +17 %       | +97 %      |
| 5.18 Friedhof                                         | 27                     | +23 %     | 95                    | 55                    | -72 %       | -52 %      |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)            | 231                    | +3 %      | 126                   | 69                    | +83 %       | +235 %     |

## 7.2 Kennwertvergleich Strom

Tabelle 10: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Strom

| Gebäude                                              | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert             | Zielwert              | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|
|                                                      | [kWh/m <sup>2</sup> ]  |           | [kWh/m <sup>2</sup> ] | [kWh/m <sup>2</sup> ] |             |            |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                        | 47                     | +9 %      | 30                    | 10                    | +56 %       | +367 %     |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)        | 0                      | 0 %       | 0                     | 0                     | 0 %         | 0 %        |
| 1.06 Kraushaus                                       | 9                      | +7 %      | 30                    | 10                    | -70 %       | -11 %      |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                       | 10                     | +7 %      | 30                    | 10                    | -65 %       | +5 %       |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)               | 27                     | +1 %      | 30                    | 10                    | -11 %       | +166 %     |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting) | 16                     | 0 %       | 30                    | 10                    | -46 %       | +62 %      |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)               | 17                     | -7 %      | 22                    | 6                     | -23 %       | +182 %     |
| 1.12-N FW Amendingen                                 | 20                     | +23 %     | 22                    | 6                     | -8 %        | +237 %     |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)     | 19                     | -2 %      | 64                    | 4                     | -71 %       | +372 %     |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                      | 30                     | +9 %      | 64                    | 4                     | -53 %       | +650 %     |

| Gebäude                                               | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert | Zielwert | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|
|                                                       | [kWh/m²]                  |           | [kWh/m²]  | [kWh/m²] |             |            |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 12                        | +6 %      | 12        | 3        | +3 %        | +312 %     |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 45                        | +1 %      | 33        | 10       | +35 %       | +346 %     |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 17                        | -4 %      | 18        | 6        | -6 %        | +181 %     |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 19                        | +12 %     | 0         | 0        | 0 %         | 0 %        |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 22                        | -6 %      | 22        | 6        | -2 %        | +261 %     |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 206                       | +10 %     | 25        | 8        | +723 %      | +2.473 %   |
| 2.07 Hallenbad                                        | 622                       | +3 %      | 731       | 264      | -15 %       | +136 %     |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 13                        | -8 %      | 13        | 6        | -2 %        | +111 %     |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 8                         | +1 %      | 13        | 6        | -41 %       | +29 %      |
| 3.03 Elsbethenschule (Contracting)                    | 8                         | -1 %      | 14        | 6        | -46 %       | +27 %      |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 10                        | +4 %      | 13        | 6        | -25 %       | +62 %      |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule +TH                         | 9                         | -6 %      | 13        | 6        | -34 %       | +43 %      |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 13                        | +12 %     | 14        | 6        | -10 %       | +111 %     |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                        | 11                        | -3 %      | 14        | 6        | -21 %       | +84 %      |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)       | 28                        | -2 %      | 28        | 8        | +2 %        | +256 %     |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)  | 11                        | +7 %      | 13        | 6        | -15 %       | +83 %      |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                         | 8                         | +19 %     | 13        | 6        | -41 %       | +28 %      |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                         | 11                        | +5 %      | 13        | 6        | -18 %       | +77 %      |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)              | 6                         | +4 %      | 13        | 6        | -50 %       | +7 %       |

| Gebäude                                                    | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert | Zielwert | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|
|                                                            | [kWh/m²]                  |           | [kWh/m²]  | [kWh/m²] |             |            |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)        | 9                         | +4 %      | 13        | 6        | -34 %       | +44 %      |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting) | 16                        | +2 %      | 13        | 6        | +22 %       | +163 %     |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                   | 10                        | -31 %     | 13        | 6        | -26 %       | +60 %      |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                 | 16                        | -8 %      | 14        | 6        | +11 %       | +159 %     |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                               | 27                        | +12 %     | 13        | 6        | +105 %      | +344 %     |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)              | 36                        | +2 %      | 14        | 6        | +154 %      | +492 %     |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                 | 7                         | +9 %      | 18        | 10       | -59 %       | -26 %      |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                | 13                        | +0 %      | 18        | 10       | -28 %       | +30 %      |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                          | 11                        | +11 %     | 18        | 10       | -40 %       | +8 %       |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)              | 13                        | +8 %      | 18        | 10       | -30 %       | +26 %      |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                               | 22                        | -8 %      | 18        | 10       | +22 %       | +119 %     |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                | 11                        | -2 %      | 18        | 10       | -41 %       | +7 %       |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)            | 11                        | -3 %      | 18        | 10       | -37 %       | +13 %      |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                         | 12                        | +20 %     | 18        | 10       | -34 %       | +19 %      |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                       | 35                        | +21 %     | 18        | 10       | +92 %       | +246 %     |
| 5.10 Schulkindergraben Zollergraben                        | 8                         | +29 %     | 18        | 10       | -55 %       | -19 %      |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                      | 10                        | +8 %      | 18        | 10       | -46 %       | -3 %       |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                      | 17                        | +13 %     | 18        | 10       | -5 %        | +70 %      |
| 5.12 Kindergarten Volkrathshofen                           | 8                         | -1 %      | 18        | 10       | -53 %       | -16 %      |

| Gebäude                                                                      | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert | Zielwert | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|
|                                                                              | [kWh/m²]               |           | [kWh/m²]  | [kWh/m²] |             |            |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger Straße (Kinderhort Edith-Stein) (Contracting) | 20                     | +27 %     | 18        | 10       | +14 %       | +105 %     |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg                                      | 18                     | +5 %      | 18        | 10       | +2 %        | +83 %      |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting)                        | 15                     | -3 %      | 18        | 10       | -17 %       | +49 %      |
| 5.18 Friedhof                                                                | 15                     | +8 %      | 30        | 10       | -48 %       | +55 %      |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)                                   | 43                     | -7 %      | 32        | 11       | +34 %       | +290 %     |

### 7.3 Kennwertvergleich Wasser

Tabelle 11: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wasser

| Gebäude                                              | Spezifischer Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert  | Zielwert   | ↕ Grenzwert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|
|                                                      | [Liter/m²]             |           | [Liter/m²] | [Liter/m²] |             |            |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                        | 166                    | +3 %      | 196        | 75         | -15 %       | +121 %     |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)        | 0                      | 0 %       | 0          | 0          | 0 %         | 0 %        |
| 1.06 Kraushaus                                       | 652                    | +6 %      | 196        | 75         | +232 %      | +769 %     |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                       | 52                     | -15 %     | 196        | 75         | -74 %       | -31 %      |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)               | 186                    | +12 %     | 196        | 75         | -5 %        | +148 %     |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting) | 80                     | 0 %       | 196        | 75         | -59 %       | +6 %       |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)               | 250                    | +22 %     | 268        | 40         | -7 %        | +526 %     |
| 1.12-N FW Amendingen                                 | 64                     | +28 %     | 268        | 40         | -76 %       | +60 %      |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)     | 152                    | +21 %     | 218        | 28         | -30 %       | +442 %     |

| Gebäude                                               | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert  | Zielwert   | ↕ Grenz-<br>wert | ↕ Zielwert |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|------------|------------------|------------|
|                                                       | [Liter/m²]                |           | [Liter/m²] | [Liter/m²] |                  |            |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 289                       | +9 %      | 218        | 28         | +32 %            | +931 %     |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 449                       | +21 %     | 118        | 54         | +280 %           | +731 %     |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 829                       | +0 %      | 932        | 633        | -11 %            | +31 %      |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 1.147                     | +0 %      | 450        | 106        | +155 %           | +982 %     |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 1.297                     | -33 %     | 0          | 0          | 0 %              | 0 %        |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 1.351                     | -23 %     | 956        | 276        | +41 %            | +390 %     |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)  | 1.180                     | 0 %       | 253        | 85         | +366 %           | +1.288 %   |
| 2.07 Hallenbad                                        | 22.408                    | +8 %      | 25.709     | 6.822      | -13 %            | +228 %     |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 97                        | -4 %      | 156        | 78         | -38 %            | +25 %      |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 50                        | +4 %      | 156        | 78         | -68 %            | -36 %      |
| 3.03 Elsbethenschule (Contracting)                    | 175                       | +9 %      | 162        | 72         | +8 %             | +144 %     |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 160                       | +66 %     | 156        | 78         | +3 %             | +105 %     |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule +TH                         | 150                       | -1 %      | 156        | 78         | -4 %             | +92 %      |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 238                       | -30 %     | 162        | 72         | +47 %            | +230 %     |
| 3.08 Grundschule Volkratshofen                        | 257                       | -11 %     | 162        | 72         | +58 %            | +256 %     |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkratshofen (Contracting)       | 131                       | -1 %      | 326        | 108        | -60 %            | +21 %      |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)  | 103                       | +7 %      | 156        | 78         | -34 %            | +32 %      |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                         | 58                        | -3 %      | 156        | 78         | -63 %            | -26 %      |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                         | 57                        | +14 %     | 156        | 78         | -64 %            | -27 %      |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)              | 90                        | -2 %      | 156        | 78         | -42 %            | +16 %      |

| Gebäude                                                                            | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert  | Zielwert   | ↕ Grenz-<br>wert | ↕ Zielwert |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|------------|------------------|------------|
|                                                                                    | [Liter/m²]                |           | [Liter/m²] | [Liter/m²] |                  |            |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule<br>(Contracting)                             | 151                       | +0 %      | 156        | 78         | -3 %             | +93 %      |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit<br>TH-UMBAU (Contracting)                      | 113                       | -11 %     | 156        | 78         | -27 %            | +45 %      |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Con-<br>tracting)                                      | 217                       | +46 %     | 156        | 78         | +39 %            | +178 %     |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                                         | 159                       | -8 %      | 162        | 72         | -2 %             | +121 %     |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                                       | 259                       | +161 %    | 156        | 78         | +66 %            | +232 %     |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lot-<br>zer (neu)                                 | 119                       | +4 %      | 162        | 72         | -27 %            | +65 %      |
| 5.01 Kindergarten Amendingen<br>(Contracting)                                      | 309                       | +6 %      | 453        | 242        | -32 %            | +28 %      |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                                        | 362                       | +5 %      | 453        | 242        | -20 %            | +49 %      |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                                                  | 453                       | -10 %     | 453        | 242        | 0 %              | +87 %      |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm<br>(Contracting)                                   | 762                       | -21 %     | 453        | 242        | +68 %            | +215 %     |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                                       | 714                       | +8 %      | 453        | 242        | +58 %            | +195 %     |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                                        | 499                       | +23 %     | 453        | 242        | +10 %            | +106 %     |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg<br>(Contracting)                                 | 283                       | -8 %      | 453        | 242        | -37 %            | +17 %      |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                                                 | 263                       | +3 %      | 453        | 242        | -42 %            | +9 %       |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                                               | 245                       | +14 %     | 453        | 242        | -46 %            | +1 %       |
| 5.10 Schulkindergraben Zollergraben                                                | 122                       | +20 %     | 453        | 242        | -73 %            | -49 %      |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                                              | 304                       | +5 %      | 453        | 242        | -33 %            | +26 %      |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                                              | 326                       | +5 %      | 453        | 242        | -28 %            | +35 %      |
| 5.12 Kindergarten Volkrathshofen                                                   | 226                       | +17 %     | 453        | 242        | -50 %            | -7 %       |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger<br>Straße (Kinderhort Edith-Stein)<br>(Contracting) | 407                       | +14 %     | 453        | 242        | -10 %            | +68 %      |

| Gebäude                                                  | Spezifischer<br>Verbrauch | ↕ Vorjahr | Grenzwert  | Zielwert   | ↕ Grenz-<br>wert | ↕ Zielwert |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|------------|------------|------------------|------------|
|                                                          | [Liter/m²]                |           | [Liter/m²] | [Liter/m²] |                  |            |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudel-<br>burg             | 403                       | +1 %      | 453        | 242        | -11 %            | +67 %      |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter<br>Tor (Contracting) | 289                       | +0 %      | 453        | 242        | -36 %            | +19 %      |
| 5.18 Friedhof                                            | 229                       | -30 %     | 196        | 75         | +17 %            | +205 %     |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Con-<br>tracting)          | 332                       | +7 %      | 177        | 74         | +87 %            | +348 %     |

## 8. Entwicklung der Energiepreise

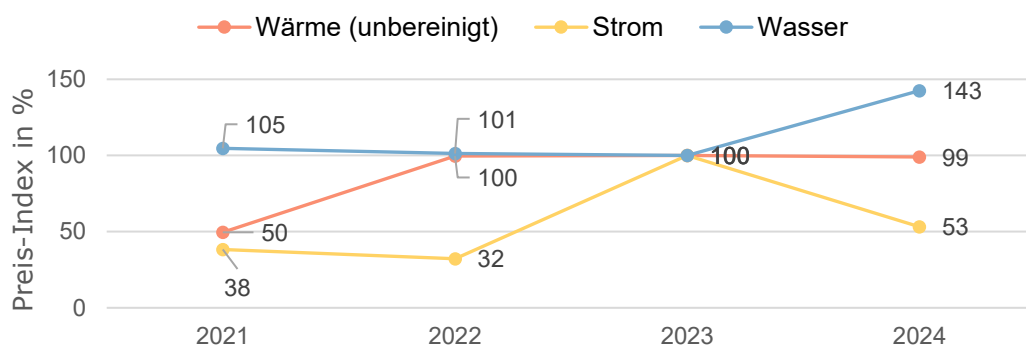


Abbildung 10: Entwicklung Preis-Index (unbereinigt) im Jahresvergleich

Tabelle 12: Preisentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

| Kennwert                 | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Preis Wärme in ct/kWh    | 4,980  | 10,004 | 10,048 | 9,954  |
| Index Wärme in %         | 50     | 100    | 100    | 99     |
| Preis Strom in ct/kWh    | 22,253 | 18,707 | 58,101 | 30,909 |
| Index Strom in %         | 38     | 32     | 100    | 53     |
| Preis Wasser in ct/Liter | 0,335  | 0,324  | 0,320  | 0,456  |
| Index Wasser in %        | 105    | 101    | 100    | 143    |

## 9. Änderung der Energiekosten

Tabelle 13: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt)

| Kennwert                                     | Vorjahr | 2021           | 2022           | 2023     | 2024           |
|----------------------------------------------|---------|----------------|----------------|----------|----------------|
| spezifischer Verbrauch in kWh/m <sup>2</sup> | 73      | 74             | 74             | 73       | 70             |
| Vergleich zum Vorjahr in kWh/m <sup>2</sup>  |         | +1,76          | +1,78          | 0,00     | -2,46          |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>            | 233.407 | 234.736        | 234.736        | 233.407  | 234.736        |
| aktueller spezifischer Preis in ct/kWh       | 10,048  | 4,980          | 10,004         | 10,048   | 9,954          |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                 |         | <b>+20.541</b> | <b>+41.896</b> | <b>0</b> | <b>-57.520</b> |

Tabelle 14: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt) (Beckenflächen)

| Kennwert                                     | Vorjahr | 2021           | 2022          | 2023     | 2024          |
|----------------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------|---------------|
| spezifischer Verbrauch in kWh/m <sup>2</sup> | 3.071   | 2.504          | 3.021         | 3.071    | 2.992         |
| Vergleich zum Vorjahr in kWh/m <sup>2</sup>  |         | -567,07        | -50,19        | 0,00     | -78,91        |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>            | 440     | 440            | 440           | 440      | 440           |
| aktueller spezifischer Preis in ct/kWh       | 10,048  | 4,980          | 10,004        | 10,048   | 9,954         |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                 |         | <b>-12.425</b> | <b>-2.209</b> | <b>0</b> | <b>-3.456</b> |

Tabelle 15: Jährliche Energiekostenänderung Strom

| Kennwert                                     | Vorjahr | 2021           | 2022           | 2023     | 2024           |
|----------------------------------------------|---------|----------------|----------------|----------|----------------|
| spezifischer Verbrauch in kWh/m <sup>2</sup> | 18      | 17             | 19             | 18       | 19             |
| Vergleich zum Vorjahr in kWh/m <sup>2</sup>  |         | -1,19          | +0,69          | 0,00     | +0,55          |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>            | 234.015 | 235.344        | 235.344        | 234.015  | 235.344        |
| aktueller spezifischer Preis in ct/kWh       | 58,101  | 22,253         | 18,707         | 58,101   | 30,909         |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                 |         | <b>-62.274</b> | <b>+30.461</b> | <b>0</b> | <b>+40.064</b> |

Tabelle 16: Jährliche Energiekostenänderung Strom (Beckenflächen)

| Kennwert                                     | Vorjahr | 2021           | 2022          | 2023     | 2024          |
|----------------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------|---------------|
| spezifischer Verbrauch in kWh/m <sup>2</sup> | 607     | 391            | 491           | 607      | 622           |
| Vergleich zum Vorjahr in kWh/m <sup>2</sup>  |         | -215,83        | -116,32       | 0,00     | +15,35        |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>            | 440     | 440            | 440           | 440      | 440           |
| aktueller spezifischer Preis in ct/kWh       | 58,101  | 22,253         | 18,707        | 58,101   | 30,909        |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                 |         | <b>-21.132</b> | <b>-9.575</b> | <b>0</b> | <b>+2.087</b> |

Tabelle 17: Jährliche Kostenänderung Wasser

| Kennwert                                       | Vorjahr | 2021           | 2022          | 2023     | 2024           |
|------------------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------|----------------|
| spezifischer Verbrauch in Liter/m <sup>2</sup> | 209     | 183            | 198           | 209      | 218            |
| Vergleich zum Vorjahr in Liter/m <sup>2</sup>  |         | -25,64         | -10,96        | 0,00     | +9,78          |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>              | 234.015 | 235.344        | 235.344       | 234.015  | 235.344        |
| aktueller spezifischer Preis in ct/Liter       | 0,320   | 0,335          | 0,324         | 0,320    | 0,456          |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                   |         | <b>-20.218</b> | <b>-8.355</b> | <b>0</b> | <b>+10.499</b> |

Tabelle 18: Jährliche Kostenänderung Wasser (Beckenflächen)

| Kennwert                                       | Vorjahr | 2021           | 2022          | 2023     | 2024          |
|------------------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------|---------------|
| spezifischer Verbrauch in Liter/m <sup>2</sup> | 20.779  | 9.009          | 14.922        | 20.779   | 22.408        |
| Vergleich zum Vorjahr in Liter/m <sup>2</sup>  |         | -11.770,01     | -5.856,82     | 0,00     | +1.628,96     |
| aktuelle Fläche in m <sup>2</sup>              | 440     | 440            | 440           | 440      | 440           |
| aktueller spezifischer Preis in ct/Liter       | 0,320   | 0,335          | 0,324         | 0,320    | 0,456         |
| <b>Kosten-Differenz in €</b>                   |         | <b>-17.349</b> | <b>-8.349</b> | <b>0</b> | <b>+3.268</b> |

## 10. Erneuerbare Energien

### 10.1 Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom

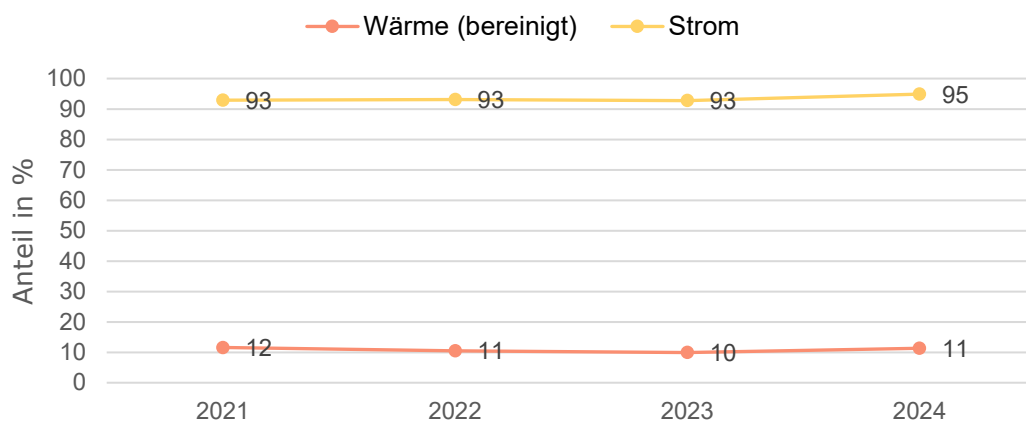


Abbildung 11: Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom

### 10.2 Anteil erneuerbare Energien am Wärmeverbrauch

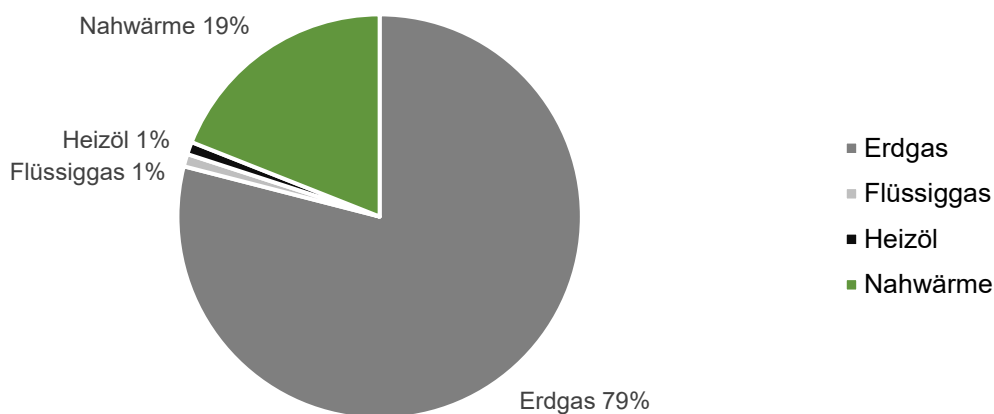


Abbildung 12: Anteil der Energieträger am Wärmeverbrauch (bereinigt)

Der Anteil an erneuerbaren Energien zum Gesamtverbrauch beträgt im Jahr 2024 **11 % für Wärme** und **95 % für Strom**.

Tabelle 19: Anteil Erneuerbare am Wärmeverbrauch (bereinigt)

| Energieträger | Verbrauch in kWh  | Anteil am Gesamtverbrauch | Anteil Erneuerbare |
|---------------|-------------------|---------------------------|--------------------|
| Erdgas        | 14.035.212        | 79 %                      | 0 %                |
| Flüssiggas    | 137.979           | 1 %                       | 0 %                |
| Heizöl        | 102.857           | 1 %                       | 0 %                |
| Nahwärme      | 3.435.397         | 19 %                      | 56 %               |
| Pellets       | 28.659            | 0 %                       | 100 %              |
| Wärmepumpe    | 17.283            | 0 %                       | 100 %              |
| thermisch     | 40.509            | 0 %                       | 100 %              |
| <b>Summe</b>  | <b>17.797.896</b> | <b>100 %</b>              | <b>11 %</b>        |

### 10.3 Erzeugung erneuerbare Energien

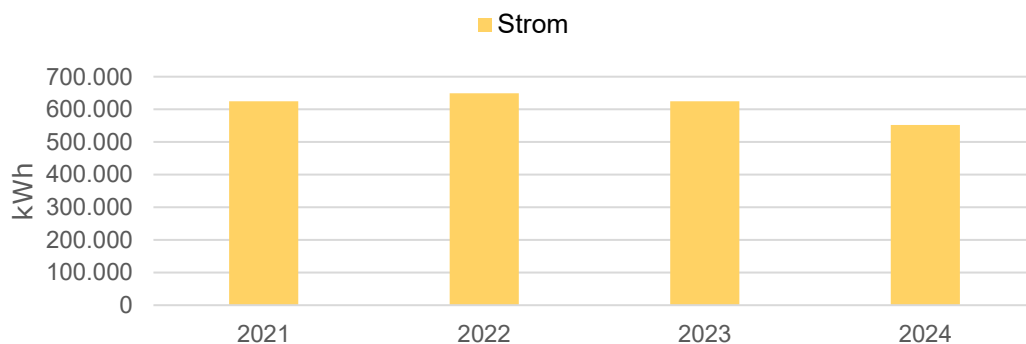


Abbildung 13: Selbsterzeugung

Tabelle 20: Erzeugung erneuerbare Energien

| Medium       | Energienmenge  |                |                |                | Veränderung  |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
|              | 2021           | 2022           | 2023           | 2024           | Vorjahr      |
|              | [kWh]          | [kWh]          | [kWh]          | [kWh]          |              |
| Strom        | 624.470        | 649.107        | 624.773        | 551.929        | -12 %        |
| <b>Summe</b> | <b>624.470</b> | <b>649.107</b> | <b>624.773</b> | <b>551.929</b> | <b>-12 %</b> |

10.4 Einspeisung erneuerbare Energien

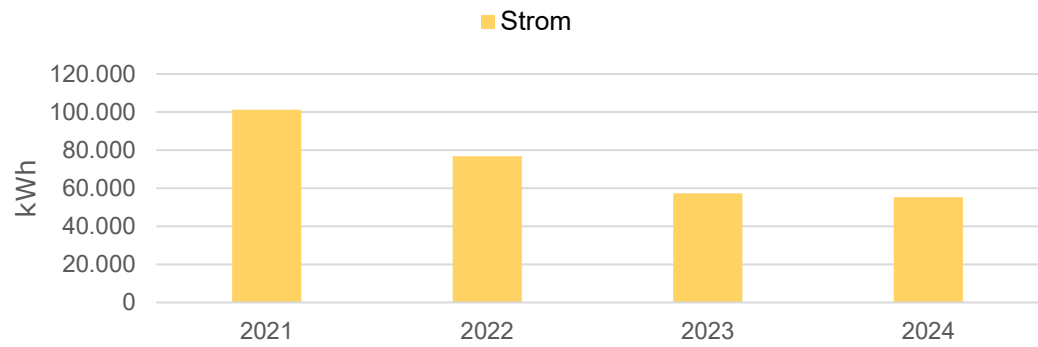


Abbildung 14: Einspeisung

Tabelle 21: Einspeisung erneuerbare Energien

| Medium | Energiemenge |        |        |        | Veränderung |
|--------|--------------|--------|--------|--------|-------------|
|        | 2021         | 2022   | 2023   | 2024   | Vorjahr     |
|        | [kWh]        | [kWh]  | [kWh]  | [kWh]  |             |
| Strom  | 101.163      | 76.788 | 57.331 | 55.273 | -4 %        |

## 11. Anhang

### 11.1 Witterungsbereinigung

Die Witterungsbereinigung erfolgt anhand der Gradtagszahlen, welche aus den Witterungsdaten des Deutschen Wetterdienstes ermittelt wurden. Die Werte beziehen sich auf die Wetterstation Memmingen. Somit wird ein Verbrauch berechnet, der im gleichen Zeitraum, am gleichen Ort, bei einer langjährigen durchschnittlichen Witterung aufgetreten wäre.

Tabelle 22: Gradtagszahlen zur Witterungsbereinigung

| Jahr                              | Jahreswerte |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |            |
|-----------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
|                                   | Jan         | Febr  | März  | Apr   | Mai   | Juni | Juli | Aug   | Sept  | Okt   | Nov   | Dez   | Jahreswert |
| 2024                              | 604,8       | 403,2 | 416,5 | 321,8 | 185,9 | 71,0 | 19,6 | 10,8  | 179,8 | 285,8 | 478,4 | 595,5 | 3.573,1    |
| 2023                              | 558,2       | 498,1 | 446,3 | 393,4 | 192,4 | 0,0  | 14,0 | 68,3  | 54,0  | 233,9 | 462,3 | 527,6 | 3.448,5    |
| 2022                              | 593,4       | 468,1 | 479,3 | 388,3 | 137,2 | 23,5 | 5,9  | 0,0   | 196,3 | 234,4 | 432,5 | 579,5 | 3.538,4    |
| 2021                              | 644,5       | 485,8 | 506,2 | 432,3 | 318,2 | 24,1 | 29,8 | 110,3 | 116,7 | 373,9 | 528,6 | 565,2 | 4.135,6    |
| Langjähriges Mittel (1991 - 2020) |             |       |       |       |       |      |      |       |       |       |       |       |            |
|                                   | 630,8       | 556,7 | 492,7 | 349,2 | 203,2 | 89,8 | 43,4 | 51,3  | 186,3 | 349,2 | 493,3 | 604,0 | 4.049,8    |

Tabelle 23: Unbereinigter und bereinigter Wärmeverbrauch je Liegenschaft

| Gebäude                                              | Verbrauch (bereinigt) | Verbrauch (unbereinigt) |
|------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                      | 2024                  | 2024                    |
|                                                      | [kWh]                 | [kWh]                   |
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                        | 512.823               | 452.457                 |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)        | 23.958                | 21.138                  |
| 1.06 Kraushaus                                       | 27.594                | 24.346                  |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                       | 239.095               | 210.950                 |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)               | 216.594               | 191.098                 |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting) | 28.659                | 25.285                  |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)               | 279.487               | 246.587                 |
| 1.12-N FW Amendingen                                 | 55.191                | 48.694                  |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)     | 165.817               | 146.298                 |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                      | 380.090               | 335.348                 |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)              | 165.947               | 146.412                 |
| 1.18 Bürgerstift                                     | 1.936.053             | 1.708.152               |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                 | 382.304               | 337.301                 |

| Gebäude                                                    | Verbrauch (bereinigt) | Verbrauch (unbereinigt) |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                            | 2024                  | 2024                    |
|                                                            | [kWh]                 | [kWh]                   |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser            | 314.861               | 277.797                 |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                      | 167.146               | 147.470                 |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contracting)       | 391.721               | 345.610                 |
| 2.07 Hallenbad                                             | 1.316.679             | 1.161.687               |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting)      | 821.598               | 724.884                 |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                          | 779.818               | 688.022                 |
| 3.03 Elsbethenschule (Contracting)                         | 192.765               | 170.073                 |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                            | 652.949               | 576.087                 |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule +TH                              | 435.994               | 384.671                 |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)                   | 80.485                | 71.011                  |
| 3.08 Grundschule Volkrathshofen                            | 9.581                 | 8.453                   |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkrathshofen (Contracting)           | 93.276                | 82.296                  |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)       | 254.749               | 224.761                 |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                              | 2.122.594             | 1.872.734               |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                              | 1.107.655             | 977.268                 |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                   | 337.587               | 297.848                 |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)        | 408.015               | 359.986                 |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contracting) | 493.302               | 435.234                 |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                   | 563.232               | 496.932                 |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                 | 205.148               | 181.000                 |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                               | 354.614               | 312.871                 |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)              | 169.913               | 149.912                 |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                 | 118.985               | 104.979                 |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                | 23.339                | 20.592                  |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                          | 49.412                | 43.596                  |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)              | 68.139                | 60.118                  |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                               | 88.446                | 78.035                  |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                | 72.972                | 64.382                  |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)            | 184.408               | 162.701                 |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                         | 84.147                | 74.242                  |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                       | 23.632                | 20.850                  |
| 5.10 Schulkindergarten Zollergraben                        | 13.363                | 11.790                  |

| Gebäude                                                                      | Verbrauch (bereinigt) | Verbrauch (unbereinigt) |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                                              | 2024                  | 2024                    |
|                                                                              | [kWh]                 | [kWh]                   |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                                        | 103.633               | 91.434                  |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                                        | 17.214                | 15.188                  |
| 5.12 Kindergarten Volkratshofen                                              | 57.494                | 50.726                  |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger Straße (Kinderhort Edith-Stein) (Contracting) | 0                     | 0                       |
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg                                      | 63.719                | 56.219                  |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting)                        | 190.483               | 168.060                 |
| 5.18 Friedhof                                                                | 27.318                | 24.102                  |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)                                   | 923.900               | 815.143                 |

## 11.2 Kennzahlenermittlung

Durch den Bezug des Verbrauchs auf eine entscheidende Einflussgröße, wie z. B. die Fläche werden Vergleiche und Bewertungen möglich.

Im Gebäudebereich werden Energiekennwerte dargestellt als jährlicher Energieverbrauch bezogen auf die Energiebezugsfläche.

Unter der Bezugsfläche ist die Summe aller beheizbaren Brutto-Grundflächen eines Gebäudes zu verstehen. Die Grundflächen werden nach den Außenmaßen ermittelt.

Energieverbrauchskennwerte werden zur überschlägigen Beurteilung von Gebäuden, zur Überwachung der Betriebsführung und zur Kontrolle durchgeführter Energiesparmaßnahmen benötigt.

Die Richtlinie VDI 3807 „Energieverbrauchskennwerte für Gebäude“ dient dazu, einheitliche Grundlagen für die Ermittlung der Kennzahlen zu schaffen.

Danach werden die einzelnen Verbrauchskennwerte wie folgt ermittelt:

**Heizenergieverbrauchskennwert = (Jahresverbrauch/Bezugsfläche) x (Faktor Witterungsbereinigung G 20/15)**

**Stromverbrauchskennwert = Jahresverbrauch/Bezugsfläche**

**Wasserverbrauchskennwert = Jahresverbrauch/Bezugsfläche**

Die Richtlinie VDI 3807 Blatt 2 stellt eine Sammlung von Energieverbrauchskennwerten in Form von Mittel- und Richtwerten für verschiedene Gebäudearten bzw. -nutzungen für Vergleiche zur Verfügung.

### 11.3 Kennwerte

Tabelle 24: Kennwerte nach Art der Nutzung (basierend auf Bruttogrundfläche (BGF))

| Art der Nutzung                                                 | Strom     |           | Wärme     |           | Wasser   |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|                                                                 | Zielwert  | Grenzwert | Zielwert  | Grenzwert | Zielwert | Grenzwert |
|                                                                 | [kWh/m²a] | [kWh/m²a] | [kWh/m²a] | [kWh/m²a] | [l/m²a]  | [l/m²a]   |
| 1 Alten- und Pflegeheim                                         | 10        | 33        | 80        | 154       | 633      | 932       |
| 2 Altentagesstätte                                              | 9         | 23        | 33        | 96        | 234      | 520       |
| 3 Bauhof                                                        | 6         | 18        | 57        | 119       | 106      | 450       |
| 4 Berufsschule/Berufliche Schule                                | 8         | 22        | 48        | 93        | 62       | 163       |
| 5 Bibliothek                                                    | 9         | 36        | 50        | 72        | 47       | 142       |
| 6 Bildungsstätte mit Übernachtungsmöglichkeit (Bildungszentrum) | 17        | 59        | 126       | 220       | 0        | 0         |
| 7 Bürger-, Dorfgemeinschaftshaus                                | 8         | 28        | 74        | 154       | 108      | 326       |
| 8 Feuerwehr                                                     | 6         | 22        | 68        | 144       | 40       | 268       |
| 9 Freibad                                                       | 25        | 107       | 32        | 237       | 1.719    | 7.596     |
| 10 Freizeitbad                                                  | 649       | 1.156     | 1.372     | 2.210     | 20.840   | 33.388    |
| 11 Friedhofsanlage                                              | 3         | 21        | 29        | 109       | 182      | 2.202     |
| 12 Gebäude für Lehre und Forschung                              | 15        | 79        | 54        | 158       | 85       | 439       |
| 13 Gemeindezentrum                                              | 3         | 12        | 51        | 136       | 39       | 237       |
| 14 Gemeinschaftsunterkunft                                      | 17        | 27        | 95        | 123       | 405      | 614       |
| 15 Hallenbad                                                    | 264       | 731       | 1.045     | 2.539     | 6.822    | 25.709    |
| 16 Jugendzentrum                                                | 8         | 19        | 46        | 110       | 63       | 204       |
| 17 Kindertagesstätte                                            | 10        | 18        | 73        | 123       | 242      | 453       |
| 18 Kirche                                                       | 2         | 10        | 28        | 130       | 6        | 72        |
| 19 Krankenhaus                                                  | 3.337     | 6.781     | 15.571    | 27.692    | 87.652   | 169.745   |

|    |                         |    |    |    |     |     |     |
|----|-------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|
| 20 | Museum                  | 4  | 64 | 50 | 120 | 28  | 218 |
| 21 | Musikschule             | 3  | 12 | 57 | 96  | 54  | 118 |
| 22 | Pfarrhaus               | 3  | 13 | 69 | 175 | 102 | 351 |
| 23 | Schule                  | 6  | 14 | 63 | 108 | 72  | 162 |
| 24 | Schule mit Schwimmhalle | 9  | 19 | 70 | 127 | 128 | 385 |
| 25 | Schule mit Turnhalle    | 6  | 13 | 69 | 110 | 78  | 156 |
| 26 | Sonderschule            | 7  | 14 | 76 | 130 | 74  | 174 |
| 27 | Sonstiges               | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   |
| 28 | Sportplatzgebäude       | 6  | 22 | 63 | 150 | 276 | 956 |
| 29 | Stadthalle/Saalbaute    | 11 | 32 | 69 | 126 | 74  | 177 |
| 30 | Studentenwohnheim       | 19 | 43 | 75 | 183 | 0   | 0   |
| 31 | Turnhalle/Sporthalle    | 8  | 25 | 70 | 142 | 85  | 253 |
| 32 | Verwaltungsgebäude      | 10 | 30 | 55 | 95  | 75  | 196 |
| 33 | Volkshochschule         | 3  | 13 | 25 | 87  | 87  | 144 |
| 34 | Wohngebäude             | 0  | 0  | 82 | 167 | 0   | 0   |

## 11.4 Gebäudeliste

Folgende Liegenschaften sind im Energiebericht enthalten:

Tabelle 25: Enthaltene Liegenschaften

| Gebäude                                               | Flächen Vorjahr       | Flächen 2024          | Energieträger Wärme |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1.02 Welfenhaus (Contracting)                         | 4.450 m <sup>2</sup>  | 4.450 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.05 Übernachtungsasyl + Öff WC (Contracting)         | 50 m <sup>2</sup>     | 50 m <sup>2</sup>     | Erdgas              |
| 1.06 Kraushaus                                        | 180 m <sup>2</sup>    | 180 m <sup>2</sup>    | Erdgas              |
| 1.07 Grimmelhaus (Contracting)                        | 2.800 m <sup>2</sup>  | 2.800 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.08 Zollerngartenschule (Contracting)                | 2.795 m <sup>2</sup>  | 2.795 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.08-A KFZ Zulassungsstelle Amendingen (Contracting)  | 1.329 m <sup>2</sup>  | 1.329 m <sup>2</sup>  | Pellets             |
| 1.09-2 Feuerwehr Rennweg (Contracting)                | 3.573 m <sup>2</sup>  | 3.573 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.12-N FW Amendingen                                  | 1.063 m <sup>2</sup>  | 1.063 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.16-A MEWO Kunsthalle (Alte Post) (Contracting)      | 1.580 m <sup>2</sup>  | 1.580 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.17 Antonierhaus (Contracting)                       | 2.400 m <sup>2</sup>  | 2.400 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.17-A Kreuzherrenkloster (Contracting)               | 1.875 m <sup>2</sup>  | 1.875 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.18 Bürgerstift                                      | 11.250 m <sup>2</sup> | 11.250 m <sup>2</sup> | thermisch, Erdgas   |
| 1.19 Städt. Bauhof, Verw + Werkstatt                  | 2.785 m <sup>2</sup>  | 2.785 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 1.20 Stadtgärtnerei, Verwaltung + Gewächshäuser       | 933 m <sup>2</sup>    | 933 m <sup>2</sup>    | Erdgas              |
| 2.03. Stadion Memmingen (Contracting)                 | 1.565 m <sup>2</sup>  | 1.565 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 2.05 Eissporthalle ALPHA COOLING-Arena (Contr.)       | 4.200 m <sup>2</sup>  | 4.200 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 2.07 Hallenbad                                        | 440 m <sup>2</sup>    | 440 m <sup>2</sup>    | Erdgas              |
| 3.01 Grund- und Mittelschule Amendingen (Contracting) | 10.813 m <sup>2</sup> | 10.813 m <sup>2</sup> | Erdgas              |
| 3.02 Bismarckschule (Contracting)                     | 12.560 m <sup>2</sup> | 12.560 m <sup>2</sup> | Erdgas              |
| 3.03 Elsbethenschule (Contracting)                    | 4.930 m <sup>2</sup>  | 4.930 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 3.04 Lindenschule (Contracting)                       | 8.390 m <sup>2</sup>  | 8.390 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 3.06 Theodor-Heuss-Schule +TH                         | 6.137 m <sup>2</sup>  | 6.137 m <sup>2</sup>  | Erdgas              |
| 3.07 GS Dickenreishausen (Alt- & Neubau)              | 813 m <sup>2</sup>    | 813 m <sup>2</sup>    | Flüssiggas          |

|                                                                              |                       |                       |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 3.08 Grundschule Volkrathshofen                                              | 400 m <sup>2</sup>    | 400 m <sup>2</sup>    | Heizöl             |
| 3.09 Mehrzweckhalle Volkrathshofen (Contracting)                             | 708 m <sup>2</sup>    | 708 m <sup>2</sup>    | Heizöl             |
| 3.10 Grundschule Steinheim + Turnhalle (Contracting)                         | 3.373 m <sup>2</sup>  | 3.373 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 4.01 BBZ mit TH (Contracting)                                                | 31.700 m <sup>2</sup> | 31.700 m <sup>2</sup> | Nahwärme           |
| 4.02 JBS mit TH (Contracting)                                                | 31.700 m <sup>2</sup> | 31.700 m <sup>2</sup> | Nahwärme           |
| 4.03 Reichshainschule + TH (Contracting)                                     | 6.700 m <sup>2</sup>  | 6.700 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 4.04 Alte Sebastian-Lotzer-Realschule (Contracting)                          | 4.886 m <sup>2</sup>  | 4.886 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 4.05 Bernhard-Strigel-Gymnasium mit TH-UMBAU (Contr.)                        | 11.789 m <sup>2</sup> | 11.789 m <sup>2</sup> | Erdgas             |
| 4.06 Vöhl-Gymnasium mit TH (Contracting)                                     | 13.869 m <sup>2</sup> | 13.869 m <sup>2</sup> | Erdgas             |
| 4.07 FOS/BOS (Contracting)                                                   | 6.500 m <sup>2</sup>  | 6.500 m <sup>2</sup>  | Nahwärme           |
| 4.08 Staatl. Realschule + TH                                                 | 11.226 m <sup>2</sup> | 11.226 m <sup>2</sup> | Erdgas             |
| 4.09 Städt. Realschule Sebastian Lotzer (neu)                                | 5.863 m <sup>2</sup>  | 5.863 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 5.01 Kindergarten Amendingen (Contracting)                                   | 1.146 m <sup>2</sup>  | 1.146 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 5.02 Kindergarten Eisenburg                                                  | 741 m <sup>2</sup>    | 741 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.03 Fröbel Kindergarten & Krippe                                            | 780 m <sup>2</sup>    | 780 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.04 Kindergarten Heinrich Galm (Contracting)                                | 363 m <sup>2</sup>    | 363 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.05 Kindergarten Mitteresch                                                 | 812 m <sup>2</sup>    | 812 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.06 Kindergarten Steinheim                                                  | 697 m <sup>2</sup>    | 697 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.07 Hort/Kiga/Splash Wartburgweg (Contracting)                              | 3.256 m <sup>2</sup>  | 3.256 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 5.08 Kindergarten Westermannstraße                                           | 1.599 m <sup>2</sup>  | 1.599 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 5.09 Karoline Goldhofer Kindergarten                                         | 865 m <sup>2</sup>    | 865 m <sup>2</sup>    | Erdgas, Wärmepumpe |
| 5.10 Schulkindergarten Zollergraben                                          | 288 m <sup>2</sup>    | 288 m <sup>2</sup>    | Erdgas             |
| 5.11.1 Kindergarten Stadtweiherstraße                                        | 1.004 m <sup>2</sup>  | 1.004 m <sup>2</sup>  | Erdgas             |
| 5.11.2 Kinderkrippe Stadtweiherstraße                                        | 277 m <sup>2</sup>    | 277 m <sup>2</sup>    | Wärmepumpe         |
| 5.12 Kindergarten Volkrathshofen                                             | 990 m <sup>2</sup>    | 990 m <sup>2</sup>    | Flüssiggas         |
| 5.13 Haus für Kinder Benninger Straße (Kinderhort Edith-Stein) (Contracting) | 658 m <sup>2</sup>    | 658 m <sup>2</sup>    |                    |

|                                                       |                              |                              |        |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------|
| 5.14 Kinderkrippe Stebenhaber Nudelburg               | 378 m <sup>2</sup>           | 378 m <sup>2</sup>           | Erdgas |
| 5.15 Schulkiga + Jugendhaus Kempter Tor (Contracting) | 1.325 m <sup>2</sup>         | 1.325 m <sup>2</sup>         | Erdgas |
| 5.18 Friedhof                                         | 1.030 m <sup>2</sup>         | 1.030 m <sup>2</sup>         | Erdgas |
| 6.01 Stadthalle + Tiefgarage (Contracting)            | 4.000 m <sup>2</sup>         | 4.000 m <sup>2</sup>         | Erdgas |
| <b>Summe</b>                                          | <b>235.834 m<sup>2</sup></b> | <b>235.834 m<sup>2</sup></b> |        |