

Eigenbetrieb Gebäudemanagement Wertheim (GMW)

1. Gründung

Das Gebäudemanagement wurde zum 1. Januar 2001 in dem neu gegründeten Eigenbetrieb Gebäudemanagement Wertheim (GMW) zusammengefasst. Es handelt es sich dabei um eine rechtlich unselbstständige Betriebs- und Organisationsform, d.h. Trägerin der Einrichtung ist weiterhin die Stadt Wertheim als Eigentümerin.

Die Gründung des Eigenbetriebes Gebäudemanagement Wertheim erwies sich unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit und Organisation als beste Lösung. Vorhandene Ressourcen werden optimal genutzt bei gleichzeitiger erheblicher Straffung der Organisation. Betriebswirtschaftliche Strukturen werden gestärkt und diese zur Reduzierung der Kosten eingesetzt.

Mit dem Eigenbetrieb Gebäudemanagement ist es möglich, die Kosten und Erträge jedes der über 140 Gebäude der Stadt Wertheim festzustellen. Dadurch wird ein effektiver Mitteleinsatz erst ermöglicht. Dies ist angesichts eines Gesamtumsatzes im Eigenbetrieb von 5,6 Mio. Euro auch nötig.

2. Organe

Die Rechtsverhältnisse des Eigenbetriebs werden durch die vom Gemeinderat erlassene Betriebssatzung geregelt. Organe des Betriebes sind entsprechend den Regelungen in der Satzung

- der Gemeinderat
- der beschließende Betriebsausschuss
- die Betriebsleitung

Zu dem Zeitpunkt der Reorganisationen zum 1. Oktober 2002 und zum 1. Juli 2004 bildet der Eigenbetrieb Gebäudemanagement zusammen mit den Eigenbetrieben Abwasserbeseitigung, Baubetriebshof und Wald eine Organisationseinheit.

Im Rahmen der Reorganisation zum 1. Juni 2020 wurde das bisherige Referat „Eigenbetriebe“ aufgeteilt. Der Eigenbetrieb Gebäudemanagement ist jetzt dem Referat Hochbau zugeordnet.

3. Strukturdaten

Betriebsleitung:	Christian Melzer
Mitarbeiter:	100
Stellen:	40,63
Personalkosten:	2,31 Mio. Euro
Umsatz/Jahr:	6,36 Mio. Euro

4. Aufgaben

- Mitwirkung bei Planung und Bau von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten, Modernisierungen und Sanierungen
- Wartung und Instandsetzung (Bauunterhaltung)
- Betrieb und Betreuung von technischen Anlagen
- Energiemanagement
- Gebäudereinigung einschl. der Reinigung durch eigenes Personal
- Hausmeisterdienste
- Gebäudeverwaltung
Ausnahme: Die kurzfristigen Vermietungen und Zuteilung von Räumen an Vereine werden von der Abteilung 132 erledigt.

4.1. Energiemanagement

Die Gebäudeunterhaltungskosten gehören zu den größten Kostenfaktoren des Eigenbetriebes Gebäudemanagement. Eines der bedeutendsten Einsparpotenziale in diesem Bereich kann durch ein effizientes Energiemanagement aktiviert werden.

4.1.1. Projekt „Energiesparen macht Schule“

Seit dem Schuljahr 2003/2004 unterstützt der Eigenbetrieb Gebäudemanagement das Projekt „Energiesparen macht Schule“. Neben der ideellen Unterstützung verpflichtete sich die Stadt Wertheim, den teilnehmenden Schulen 40 Prozent der tatsächlichen Einsparungen zukommen zu lassen.

Den Wertheimer Schulen ist die Teilnahme an dem Projekt freigestellt. Sie erzielten in der Vergangenheit folgende Einsparerfolge:

Schuljahr	Anzahl teilnehmender Schulen	Auszahlungsbetrag 40 Prozent
2003/2004	8 Schulen	8.340 €
2004/2005	8 Schulen	7.700 €
2005/2006	10 Schulen	10.000 €
2006/2007	10 Schulen	10.000 €
2007/2008	10 Schulen	13.500 €
2008/2009	9 Schulen	8.200 €
2009/2010	9 Schulen	11.600 €
2010/2011	9 Schulen	9.300 €
2011/2012	9 Schulen	7.950 €
2012/2013	9 Schulen	10.600 €
2013/2014	9 Schulen	13.900 €
2014/2015	8 Schulen	15.300 €
2015/2016	8 Schulen	14.900 €
2016/2017	9 Schulen	8.470 €
2017/2018	9 Schulen	9.776 €
2018/2019	9 Schulen	7.484 €

Auch im Jahr 2020 waren die Schulen bemüht, Energie einzusparen. Allerdings wurde coronabedingt auf eine Bewertung verzichtet. Die besonderen Hygienepläne der Schulen (Lüften) und Homeschooling machten eine faire Berechnung unmöglich.

4.1.2. Umrüstung der Straßenbeleuchtung

In den Jahren 2010/11 hat der Betriebsausschuss des Eigenbetriebes Gebäudemanagement die energieeffiziente Umrüstung von 55 Prozent der Gesamtstraßenbeleuchtung Wertheims beauftragt. Dies betraf die Straßenzüge, in denen noch HQL-Lampen (Quecksilber-Hochdrucklampen) und nicht die bereits energieeffizienteren NAV-(Natriumdampf)-Lampen zum Einsatz kamen. Das Ziel dieser in vier Abschnitten (Zeitraum April 2010 bis Dezember 2011) erfolgten Veränderungen lag darin, den Verbrauch von jährlich 1,5 Mio. kWh zu reduzieren.

Die Investitionskosten der Gesamtmaßnahme lagen damals bei 352.282 Euro. Dank diverser Klimaschutzprogramme von Bund und Land konnten bei drei Umrüstungsabschnitten Zuschüsse von insgesamt 60.229 Euro erreicht werden.

Drei Jahre nach dieser ersten Umrüstung konnte bereits ein positives Resümee gezogen werden. Lag der Verbrauch für diese Straßenzüge im Jahr 2009 noch bei 843.150 kWh, so konnte für 2013 ein Verbrauch von 388.831 kWh erzielt werden. Diese Reduzierung um 54 Prozent führt zu einer Reduzierung des Gesamtverbrauchs der Straßenbeleuchtung (2009: 1.533.000 kWh, 2013: 1.078.680 kWh) um ca. 30 Prozent.

Die durch die Umrüstungsmaßnahme erzielte jährliche Verbrauchsminimierung von ca. 454.320 kWh bedeutet bei dem Strompreis 2014 eine Einsparung von ca. 100.000 Euro pro Jahr. Mit einer Amortisationszeit von unter drei Jahren hatte sich somit die Maßnahme 2013 bereits fast finanziert. Gleichzeitig wurden 311 Tonnen CO₂ weniger freigesetzt.

Folgende Beispiele dokumentieren den Erfolg der ersten Umrüstungsmaßnahmen:

Reicholzheim:

73 Prozent der Gesamtbeleuchtung wurde von HQL auf HID umgerüstet (Anmerkung: 27 Prozent sind NAV-Lampen)

Umrüstungszeitraum:	Ende April/Anfang Mai 2010
Verbrauch HQL 2009:	64.055 kWh
Verbrauch HID 2013:	31.702 kWh
Verbrauchsreduzierung:	50,51 Prozent

Dietenhan:

92 Prozent der Gesamtbeleuchtung wurde von HQL auf HID umgerüstet (Anmerkung: 8 Prozent sind NAV-Lampen)

Umrüstungszeitraum:	Ende Dezember 2010
Verbrauch HQL 2010:	20.860 kWh
Verbrauch HID 2013:	7.880 kWh
Verbrauchsreduzierung:	62,22 Prozent

Kembach:

89 Prozent der Gesamtbeleuchtung wurde von HQL auf HID umgerüstet (Anmerkung: 11 Prozent sind NAV-Lampen)

Umrüstungszeitraum:	Anfang November/Ende Dezember 2010
Verbrauch HQL 2010:	17.341 kWh
Verbrauch HID 2013:	5.788 kWh
Verbrauchsreduzierung:	66 Prozent

Energetische Sanierung der Altstadtbeleuchtung im Jahr 2015

Im Oktober 2015 erfolgte die Umrüstung der Altstadtbeleuchtung von 80 Watt HQL-Leuchten auf 27 Watt LED-Leuchten. Vorausgegangen waren eine Ausschreibung und das Anbringen von Beispielbeleuchtungen, da es sich speziell im Bereich der Altstadt um einen sensiblen Bereich handelt.

Gesamtinvestition:	24.848 Euro
Anzahl der Leuchten:	144 Stück
Stromeinsparung:	30.528 kWh
Einsparung pro Jahr:	6.700 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung im Reinhardshof (Teilbereich LEA) 2016

Im April 2016 erfolgte die Umrüstung von 39 Straßenlaternen im Bereich der damaligen Landeserstaufnahmeeinrichtung (LEA) im Stadtteil Reinhardshof. Dabei wurde die Straßenbeleuchtung von 100 bzw. 70 Watt Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) auf 35 bzw. 25 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Gesamtinvestition:	6.092 Euro
Anzahl der Leuchten:	39 Stück
Stromeinsparung:	10.500 kWh
Einsparung pro Jahr:	2.300 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung im Reinhardshof (Bestenheider Höhe) 2017

Im März 2017 erfolgte die Umrüstung von 59 Straßenlaternen im Stadtteil Reinhardshof (Bereich Bestenheider Höhe). Dabei wurde die Straßenbeleuchtung von 70 Watt Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) auf 30 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Gesamtinvestition:	9.516 Euro
Anzahl der Leuchten:	59 Stück
Stromeinsparung:	9.160 kWh
Einsparung pro Jahr:	2.015 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung in Grünenwört 2017

Im März/April 2017 erfolgte die Umrüstung von 97 Straßenlaternen im Ortsteil Grünenwört. Dabei wurde die Straßenbeleuchtung von 50 bzw. 70 Watt Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) auf 12 bzw. 20 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Gesamtinvestition:	14.130 Euro
Anzahl der Leuchten:	97 Stück
Stromeinsparung:	14.344 kWh
Einsparung pro Jahr:	3.155 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung Alte Vockenroter Steige und Wartberg 2018

Im Jahr 2018 erfolgte die Umrüstung von 50 Straßenlaternen im Bereich Alte Vockenroter Steige und teilweise im Stadtteil Wartberg. Dabei wurde die Straßenbeleuchtung auf 30 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Gesamtinvestition:	23.050 Euro
Anzahl der Leuchten:	50 Stück
Stromeinsparung:	11.760 kWh
Einsparung pro Jahr:	3.128 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung in Teilbereichen Berliner Ring 2019

Im Frühjahr 2019 erfolgte die Umrüstung von 25 Straßenlaternen im Bereich Berliner Ring im Stadtteil Wartberg. Dabei wurde die Straßenbeleuchtung auf 30 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Gesamtinvestition:	15.112 Euro
Anzahl der Leuchten:	25 Stück
Stromeinsparung:	5.880 kWh
Einsparung pro Jahr:	1.564 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung in Teilbereichen Nibelungenstraße Mondfeld 2019

Im Herbst 2019 erfolgte die Umrüstung von 21 Straßenlaternen in der Nibelungenstraße im Ortsteil Mondfeld. Dabei wurde die Straßenbeleuchtung auf 30 Watt LED-Leuchten umgerüstet.

Die Ausführung erfolgte durch die Stadtwerke Wertheim GmbH.

Gesamtinvestition:	13.078 Euro
Anzahl der Leuchten:	21 Stück
Stromeinsparung:	2.130 kWh
Einsparung pro Jahr:	590 Euro

Energetische Sanierung der Straßenbeleuchtung in Teilbereichen der Ortschaften Dörlesberg, Dietenhan, Höhefeld und im Stadtteil Reinhardshof im Herbst 2020

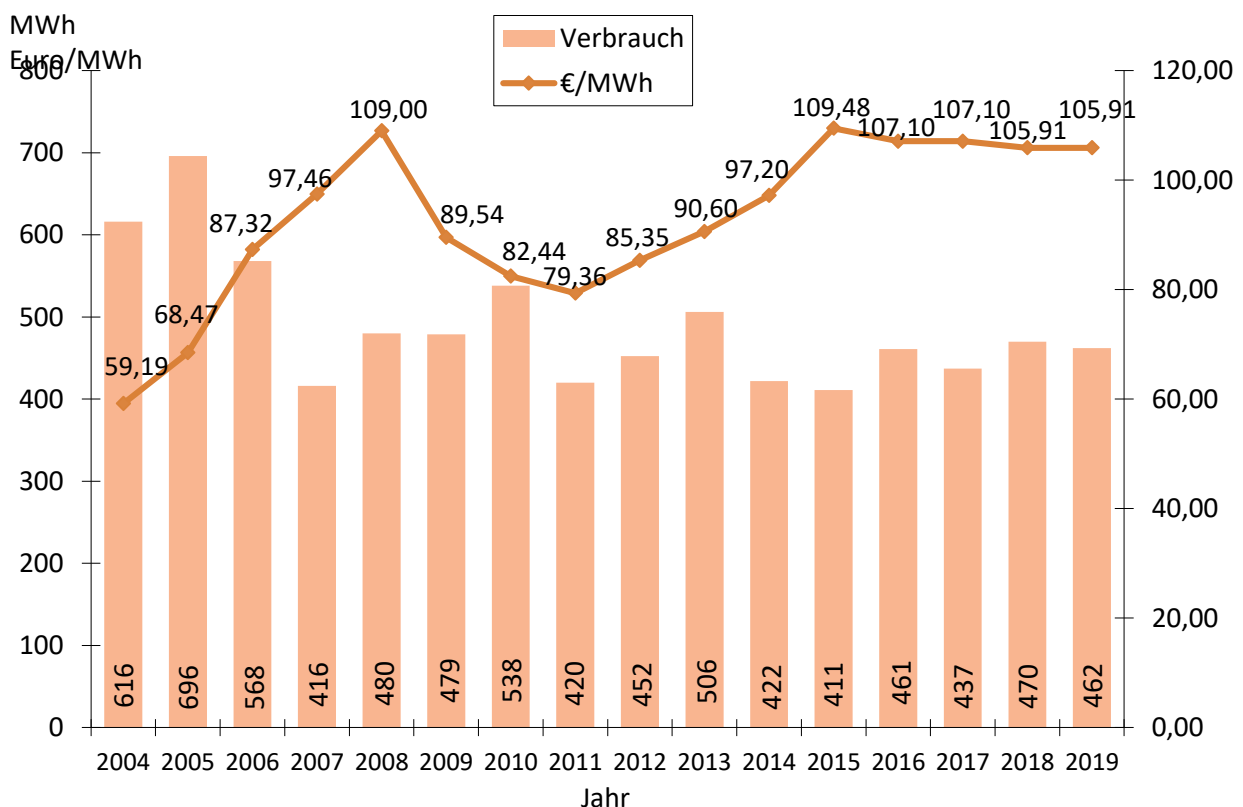
Im Herbst 2020 erfolgte die Umrüstung weiterer 52 Straßenlaternen auf LED. Diese Maßnahme wurde mit 20 Prozent vom Bundesumweltministerium gefördert.

Die Ausführung erfolgte durch die Stadtwerke Wertheim GmbH.

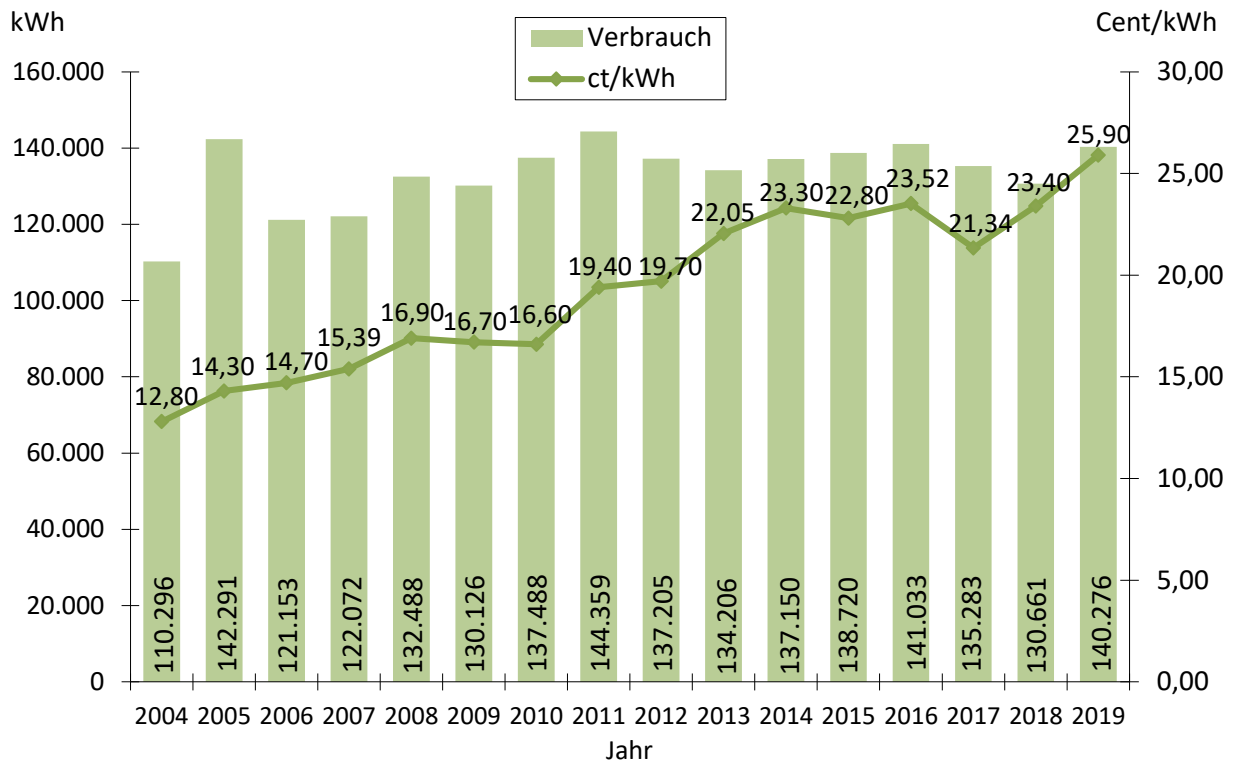
Gesamtinvestition:	25.685 Euro
Fördersatz BMU:	20 Prozent
Anzahl der Leuchten:	52 Stück
Stromeinsparung:	17.840 kWh
Einsparung pro Jahr:	4.900 Euro

4.2. Verbrauchsentwicklung einzelner Objekte

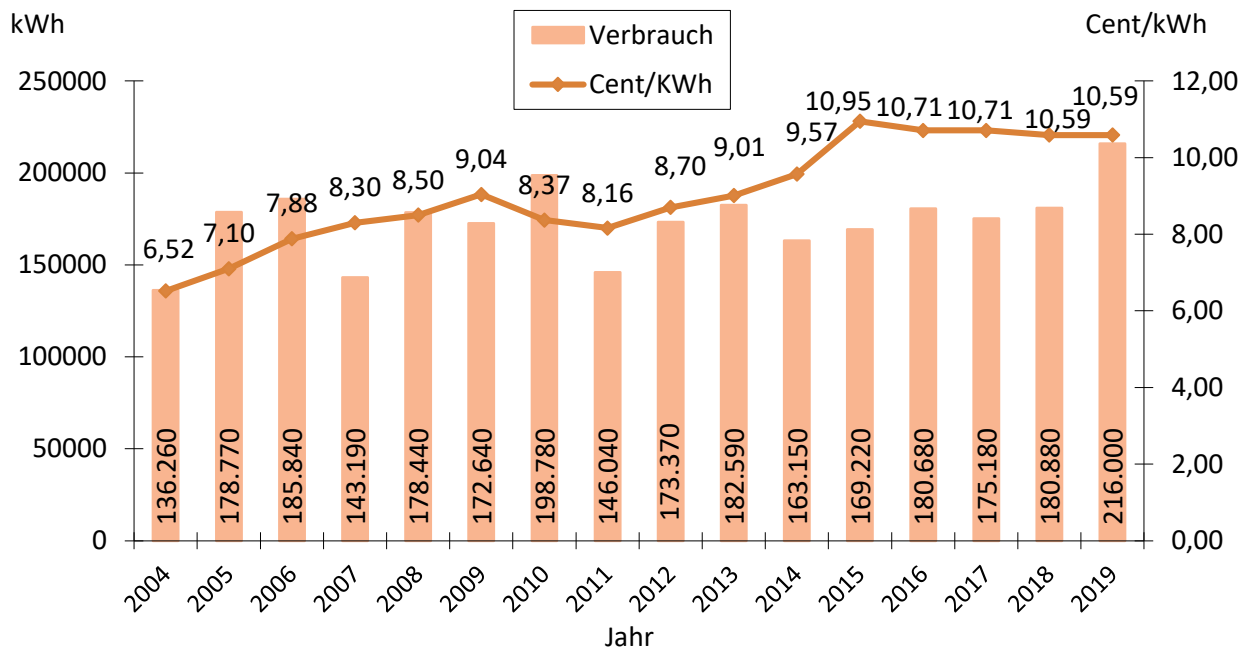
Fernwärme Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium für die Jahre 2002 bis 2019



Strom Gymnasium für die Jahre 2002 bis 2019



Fernwärme für die Grundschule Reinhardshof für die Jahre 2002 bis 2019

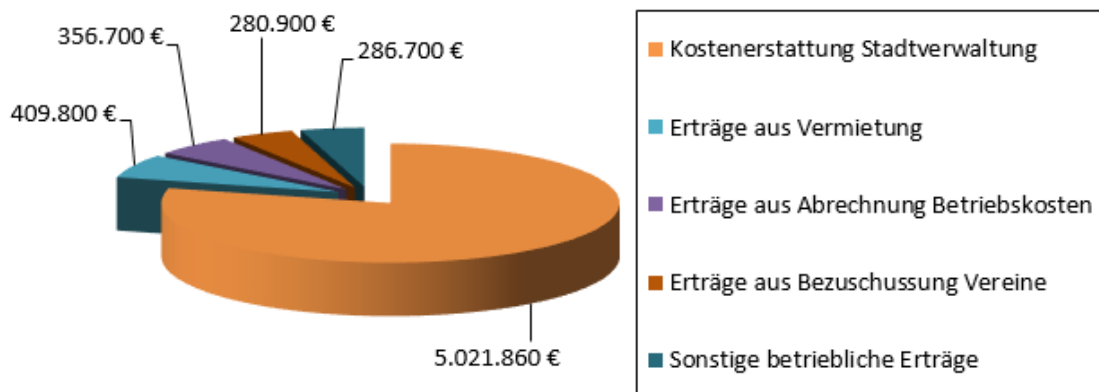


4.3. Abfallentsorgung für öffentliche Gebäude und Einrichtungen 2019

71 Restmülltonnen (60, 80, 120 und 240 Liter) und 14 Abfallsäcke	6.710,19 Euro
46 Biotonnen (80, 120 u. 240 Liter)	4.424,25 Euro
3 Restmüll-Container 0,7 m ³ (wöchentliche, 14-tägige und 4-wöchentliche Leerung)	3.089,66 Euro
13 Restmüll-Container 1,1 m ³ (wöchentliche, 14-tägige und 4-wöchentliche Leerung)	22.835,10 Euro

5. Wirtschaftsplan

Umsatzerlöse und Erträge 2020



Aufwendungen 2020

