

Detaillierte Darstellung der Energiesparmaßnahmen von 2012 bis 2016

Um die Auswirkungen auf den Energieverbrauch feststellen zu können, ist der Verbrauch vor der Maßnahme mit dem Verbrauch nach der Maßnahme verglichen worden. Im Heizungsbereich sind die Werte witterungsbereinigt.

Eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst die Verbrauchsentwicklung. Außer den technischen und baulichen Änderungen sind auch das Nutzerverhalten und Änderungen an den technischen Einstellungen für das Einsparergebnis von Bedeutung.

Außerdem gibt es Liegenschaften, in denen es nur einen Heizenergie- und nur einen Stromzähler gibt, Unterzähler sind nicht vorhanden. Maßnahmen, die zwar sehr wirkungsvoll sind, können deshalb nicht immer messtechnisch nachvollzogen werden. In diesem Fall sind die Einsparungen anhand von Erfahrungswerten rechnerisch ermittelt worden.

Die Kosteneinsparungen ergeben sich aus den Verbrauchseinsparungen und den Energiepreisen. Da von steigenden Energiepreisen ausgegangen werden kann, werden die Kosteneinsparungen in Zukunft größer werden.

Bei den Amortisationszeiten handelt es sich um statische Amortisationszeiten ohne Berücksichtigung von Energiepreissteigerungen.

Spalte Finanzierung - ESM: Finanzierung aus der vom Gemeinderat zusätzlich zur Verfügung gestellten Mittel von 1 Mio. € pro Jahr.

Die durchgeführten Maßnahmen beziehen sich nicht immer auf das ganze Gebäude. Teilweise sind nur einzelne Bereiche saniert worden.

Zeitraum	Maßnahme / saniertes Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisationszeit [Jahre]	Finanzierung
1) Adalbert-Stifter-Schule					
2013	Beleuchtung	77.300 Zuschuss: 5.700	7.800	9	ESM
2015	Dach	29.100	1.000	30	ESM
2) Anna-Essinger-Schulzentrum					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	7.100	700	10	ESM
2016	Dach	104.400	3.500	30	ESM
3) Asylbewerberheim Römerstraße					
2013-2015	oberste Geschossdecke, Außenwand, Fenster	631.000 Zuschuss 125.900	11.300	45	
4) Berufsschulzentrum Kuhberg					
2012	MSR-Technik	67.900	14.800	5	ESM
2013, 2015, 2016	Beleuchtung	337.800 Zuschuss 74.100	28.200	9	ESM
5) Bezirkssportanlage Böfingen					
2016	Beleuchtung	16.700	800	20	ESM

Anlage 1 zu GD 415/17

Zeitraum	Maßnahme / sanierteres Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisa- tionszeit [Jahre]	Finan- zierung
6) Bezirkssportanlage Kuhberg					
2012- 2014	Heizung	125.100	6.300	20	ESM
2016	Dach	112.100	3.700	30	ESM
7) Bibliothek Eselsberg					
2015	Fenster	40.700	300	136	ESM
8) Bürgerzentrum Wiblingen					
2013	Beleuchtung	34.200	1.500	23	ESM
9) CCU					
2016	MSR-Technik	69.700	4.600	15	ESM
10) Dienstleistungszentrum Stadtmitte					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	3.600	400	10	ESM
11) Donauschwäbisches Zentralmuseum					
2013	Beleuchtung	101.000 Zuschuss 38.500	6.000	10	ESM
2013	Aufzug-Rauchabzüge	3.800	400	10	ESM
12) Eduard-Mörrike-Schule					
2014	Heizung	10.200	1.000	10	ESM
2015	Fenster	23.000	600	40	ESM
13) Familienbildungsstätte					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	3.800	400	10	ESM
14) Feuerwehr Söflingen					
2015	Heizung / Erneuerung des Gaskessels	13.500	2.500	5	ESM
15) Feuerwehr Unterweiler					
2013	Heizung / Erneuerung Heizkessel / Umstellung von Flüssig- auf Erdgas	11.000	200	73	ESM
16) Fort Albeck					
2016	Heizung / Erneuerung des Gaskessels	25.400	1.300	20	ESM
17) Friedhof Söflingen					
2015	Heizung / Erneuerung des Gaskessels	16.600	1.500	10	ESM
18) Friedhof Wiblingen					
2015	Heizung / Erneuerung des Gaskessels	10.600	700	16	ESM
19) Fr.-List-Schule					
2013	Heizung und Aufzug- Rauchabzüge	9.200	900	10	ESM
2015/ 2016	Beleuchtung	113.400 Zuschuss 31.500	14.300	6	

Anlage 1 zu GD 415/17

Zeitraum	Maßnahme / sanierteres Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisa- tionszeit [Jahre]	Finan- zierung
20) Friedrichsaus Schule					
2014	Aufzug-Rauchabzüge	3.500	400	10	ESM
2015	Beleuchtung	17.100	900	20	ESM
21) Fr.-v.-Bodelschwingh-Schule					
2012- 2013	Beleuchtung	63.200	3.200	20	ESM
2013	Aufzug-Rauchabzüge	3.600	400	10	ESM
2016	Schwimmbadtechnik	19.900	1.300	15	ESM
22) Grundschule Eichenplatz					
2013- 2014	Heizung	30.700	3.400	9	ESM
2014	Beleuchtung	14.300	700	20	ESM
23) Gustav-Werner-Schule					
2012- 2014	Beleuchtung	123.900	6.200	20	ESM
2013	Aufzug-Rauchabzüge	4.500	400	10	ESM
2016	Schwimmbadtechnik	10.700	700	15	ESM
24) Hans- und Sophie-Scholl-Gymnasium					
2013	oberste Geschossdecke	51.400 Zuschuss 8.300	4.300	10	ESM
25) Hans-Multscher- /Zulliger-Schule					
2013	MSR-Technik	10.200	6.300	2	ESM
2014	Beleuchtung	58.100 Zuschuss 17.200	3.800	11	ESM
26) Jörg-Syrlin-Schule					
2015	Beleuchtung	41.200	900	46	ESM
27) Jugendhaus Büchsenstadel					
2015	Beleuchtung	16.400	6.900	6	ESM
2016	Lüftung	26.000			
28) Kepler-/Humboldt-Gymnasium					
2014	Heizung und Aufzug- Rauchabzüge	50.800	5.300	10	ESM
2014/ 2015	Dach Turnhalle	195.000 Zuschuss 28.800	4.100	41	
2016	Fenster	31.100	800	40	ESM
29) Kita Adlergasse					
2016	Heizung / Erneuerung des Gaskessels	13.200	1.300	10	ESM
30) Kita Grimmelfingen					
2015	MSR-Technik	2.400	200	10	ESM
31) Kita Neunkirchenweg 70					
2014	Fassade	82.500 Zuschuss 7.400	3.500	22	

Anlage 1 zu GD 415/17

Zeitraum	Maßnahme / sanierteres Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisa- tionszeit [Jahre]	Finan- zierung
32) Kita Seelengraben					
2012	Beleuchtung	15.200	800	20	ESM
33) Kita St.-Florian-Weg					
2015	Fenster	35.700	900	40	ESM
34) Kita Sudetenweg					
2013	Beleuchtung	20.100	1.000	20	ESM
35) Kita Wielandstraße					
2015	Beleuchtung	36.400	800	45	ESM
36) Kornhaus					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	2.600	300	10	ESM
37) Mehrzweckhalle / Schwimmhalle Einsingen					
2015/ 2016	Außenwand, Fenster, Beleuchtung, Lüftung	887.000 Zuschuss 71.200	14.100	38	
38) Mehrzweckhalle Eselsberg					
2012	Beleuchtung	25.100 Zuschuss 6.900	6.900	3	ESM
2015	Heizung	20.000	2.000	10	ESM
2016	Dach	49.000	1.600	30	ESM
39) Mehrzweckhalle Moltkestraße					
2016	Heizung	17.500	900	20	ESM
40) Meinloh-Schule					
2013	oberste Geschossdecke	35.600 Zuschuss 8.100	2.800	10	ESM
41) Michelsbergschule					
2015	Beleuchtung	20.100	1.100	18	ESM
42) M.-Schaffner- / U.-v.-Einsingen-Schule					
2013	Beleuchtung	40.000	2.100	19	ESM
43) Museum					
2015- 2016	Fenster	25.100	600	40	ESM
44) Musikschule					
2015	Sanierung Aufzugsteuerung	22.200	1.900	12	ESM
45) Naturkundliches Bildungszentrum					
2015	Beleuchtung	124.800 Zuschuss 20.600	6.500	16	ESM
46) Ortsverwaltung Unterweiler					
2013	Heizung / Erneuerung Heizkessel / Umstellung von Heizöl auf Erdgas	17.500	600	29	ESM
47) Pestalozzischule					
2012	Dach	84.500	1.800	47	ESM

Anlage 1 zu GD 415/17

Zeitraum	Maßnahme / saniertes Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisa- tionszeit [Jahre]	Finan- zierung
48) Rathaus					
2012- 2013	Beleuchtung	27.200	1.400	20	ESM
2013	Aufzug-Rauchabzüge	4.800	500	10	ESM
2013- 2014	oberste Geschossdecke / Heizung	64.300	4.000	13	ESM
49) Regenbogenschule					
2014	Beleuchtung	7.000	300	20	ESM
50) Sägefelschule					
2012- 2014	Beleuchtung	176.400 Zuschuss 13.600	8.100	20	ESM
2013	oberste Geschossdecke	38.700 Zuschuss 13.200	2.500	10	ESM
51) Schubart-Gymnasium					
2012	Beleuchtung	46.400	3.100	15	ESM
2015	Fenster	90.200	2.300	40	ESM
52) Schulzentrum Wiblingen					
2013- 2015	Beleuchtung	262.300 Zuschuss 48.200	11.600	18	ESM
2016	Beleuchtung	23.300	1.200	20	ESM
53) Spitalhofschule					
2012, 2014	Beleuchtung	56.100	2.800	20	ESM
2014	Fenster	144.600	8.700	17	ESM
54) Stadthaus					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	6.100	600	10	ESM
2015/ 2016	Beleuchtung	37.600 Zuschuss 13.100	3.300	7	
55) Teutonia					
2015	Dach	5.300	200	30	ESM
56) Theater					
2011- 2015	Außenwand, Fenster, oberste Geschossdecke	789.000 Zuschuss 64.000	31.000	24	
2013	Beleuchtung	37.200 Zuschuss 14.900	4.800	5	
57) Tiergarten					
2013	Beleuchtung	36.600	1.800	20	ESM
58) Ulm-Messe					
2014/ 2015	Dach	43.200 Zuschuss 11.100	1.800	18	
59) Verwaltungsgebäude Donaustraße 4					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	4.900	500	10	ESM
60) Verwaltungsgebäude Münchnerstraße 2					
2013	Aufzug-Rauchabzüge	4.900	500	10	ESM

Anlage 1 zu GD 415/17

Zeitraum	Maßnahme / sanierteres Bauteil	Kosten [€] (auf 100 € gerundet)	Einsparung [€/Jahr] (auf 100 € gerundet)	Amortisa- tionszeit [Jahre]	Finan- zierung
61) Verwaltungsgebäude Schwambergerstraße 1					
2013	oberste Geschossdecke	59.100 Zuschuss 19.800	6.100	6	ESM
62) Westbad					
2012	Beleuchtung	19.700 Zuschuss: 5.300	700	20	ESM
63) Isolierung von Heizungsleitungen nach den Anforderungen der EnEV in verschiedenen Liegenschaften					
2015	Heizung	13.800	1.400	10	ESM
64) Bestandsaufnahme der Wärmeverteilung in verschiedenen Liegenschaften					
2016	Zur Erkennung von Verbes- serungsmöglichkeiten	20.200			ESM
65) Ausbau der Erfassung von Zählerwerten in verschiedenen Liegenschaften. Einbau von Unterzählern und Datenloggern zur Fernauslesung und Einbindung in das EM-System.					
2014- 2016	Zur besseren Kontrolle und Zuordnung von Verbräuchen.	85.900			ESM
66) Energiesparwoche					
2015- 2016	Sensibilisierung von Mitarbeiter/-innen zum sparsamen Umgang mit Energie - beteiligt waren Verwaltungsgebäude	4.000			ESM
67) Erstellung von Energieausweisen und Sanierungsfahrplänen					
2014	Erfüllung von gesetzlichen Vorgaben	1.200			ESM
68) Umwelt macht Schule					
2013- 2016	Sensibilisierung von Schüler/-innen zum sparsamen Umgang mit Energie - beteiligt sind alle Schulen	27.500			ESM
69) Photovoltaik					
2015	Grundlagenermittlung	800			ESM