



 <b>Baden-Württemberg</b> <small>MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT</small>	<b>Straßenbeleuchtung Umrüstung auf LED</b>	
---	---	---

**Straßenbeleuchtung:  
Umrüstung auf LED gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klima  
und Energiewirtschaft Baden-Württemberg**

**Projektbeteiligte:**

**Bauherrenvertretung und Projektsteuerung:** Stadtbauamt Friedrichshafen  
Charlottenstraße 12  
88045 Friedrichshafen

Amtsleitung: Herr Wolfgang Kübler  
Abteilungsleiter Tiefbau: Herr Christian Geiger

**Projektleitung:** Stadtbauamt: Herr Dirk Gandert

Im Jahr 2015 hat die Stadt Friedrichshafen in mehreren Wohngebieten die Beleuchtung auf stromsparende LED-Technik umgerüstet. Insgesamt wurden 487 Leuchten umgerüstet und dabei die Ausleuchtung auf die gültigen Normen abgestimmt.

Vor der Umrüstung waren Leuchten mit einer Leistung von 90W bis 210W installiert. Durch die neue LED-Technik beträgt die Leistungsaufnahme, je nach Leuchtstärke, nur noch 23-54W oder 84W. Dadurch wird nicht nur erheblich Strom eingespart sondern auch die CO<sub>2</sub>-Emmission deutlich reduziert.

Den Umfang der Umrüstungen und die damit erzielten Einsparungen zeigt die folgende Tabelle:

Projekt	Anzahl Leuchten	Energieeinsparung in kWh/Jahr	Energieeinsparung in %	CO <sub>2</sub> -Einsparung in Tonnen/Jahr
KEA 2014 Teil 2:	214	120.000	72	72
Ailinger Straße, Eckenerstraße, Eberhardstraße, Barbarossastraße, Reinachweg, Berger Halde, Bodenseestraße, Äußere Ailinger Straße, Weiherstraße, Sambethstraße				
KEA 2014 Teil 3:	273	151.000	73	91
Lilienstraße, Lindauer Straße, Alpenstraße, Ifenstraße, Uhlandstraße, Torkelstraße, Hyllerweg, Thumbweg, Schwalbenweg, Amselweg, Drosselweg, Niederholzstraße, Meisenweg, Starenweg, Hofener Straße, Riedlepark, Austraße, Eschstraße, Furtweg, Gartenstraße, Bibelierstraße, Fohlenstraße Schimmelstraße, Öhmdweg, Eckmähde, Kirchweg, Leonie-Fürst – Straße, Reinachweg, Stockerhalde, Berger Halde, Am Hang, Panoramastraße, Lerchenweg, Sperlingweg				
SUMMNEN	487	271.000	72,5	163

Die Bruttokosten für Umrüstung der Leuchten auf LED-Technik betragen 274.000 EUR. Förderfähig sind davon 122.000 EUR, da verschiedene Nebenarbeiten nicht bezuschusst werden. Die Förderung beträgt 50€ pro Tonne CO<sub>2</sub> Minderung auf die Gesamtlebensdauer von 15 Jahren.

Die Leistungen für die Umrüstungen wurden ausgeschrieben, wobei das Stadtwerk am See GmbH & Co. KG das wirtschaftlichste Angebot abgegeben haben. Die Installationsarbeiten wurden Stadtwerk am See zuverlässig ausgeführt.

Stadtbauamt Friedrichshafen  
02.03.2016