

### Auswertung Energieeinsparung EcoMaxX in der Baustraße

In der Baustraße wurde am 07.04.2008 durch die Firma Elektro-Gottschalk GmbH ein Energiespargerät EcoMaxX St2-30-21 für die Straßenbeleuchtung montiert. Das Gerät lief nach anfänglichen technischen Problemen ab 31.07.2008 stabil mit der maximalen Absenkung von -16 %.

### Auswertung der Messung:

Die Messungen erfolgten von 2006 – 2008 jährlich 2x. Es werden die Zeiträume vom 01.06 – 31.12. ausgewertet. Damit liegen gleiche Messzeiträume von 214 Tagen für alle 3 Jahre vor und ermöglichen direkten Vergleich.

Das Energiespargerät war 2008 erstmalig in diesem Messzeitraum in Betrieb. Damit kann das Jahr 2008 direkt mit 2007/2006 innerhalb der Messzeiträume verglichen werden.

Für 2009 (23 146 kWh = 217 Tage) wurde auf 214 Tage zurückgerechnet für den direkten Vergleich.

Messzeitraum 214 Tage	Verbrauch	Einsparung 2008/2007	Einsparung 2008/2006	Einsparung 2009/2006
2006	40 217 kWh			
2007	36.549 kWh			
2008	26.035 kWh	28,87%	35,2%	
2009	22.826 kWh			43%

### Bemerkung:

1. Bis ins Jahr 2007 wurde die Straßenbeleuchtung in Vollnachtbetrieb, d.h. ohne Teilabschaltung in den Nachtstunden betrieben.
2. Im Jahr 2007 wurde die Halbnachtschaltung montiert und führte im Vergleich zu 2006 zu einer Energieeinsparung von 9%.
3. Mit der Zuschaltung von EcoMaxX 2008 wurde die Gesamteinsparung auf 35% gegenüber 2006 angehoben. Technische Probleme haben das Ergebnis begrenzt.
4. 2009 ist eine höhere Einsparung nachgewiesen, da EcoMaxX und die Halbnachtschaltung ein Jahr stabil durchgelaufen sind. Dieses führte zu einer Einsparung von 34% mit EcoMaxX bei dauerhafter Spannungssenkung um 16% zuzüglich der 9% Einsparung durch die Halbnachtschaltung.