

Pilotprojekt 1 „Lindach Am Eichenrain“

Umrüstung der Beleuchtung im Zuge der BMU Förderung

Anlage 1

Hier wurden im Rahmen einer BMU Förderung 50 Pilzleuchten, die mit Quecksilberhochdrucklampen bestückt waren, gegen moderne LED Leuchten mit unterschiedlichen Dimm Stufen ausgetauscht. Zusätzlich wurden diese noch mit einem eingebauten Bewegungsmelder ausgerüstet, welcher in den Kernnachtstunden von 23:00 bis 05:00 Uhr einzelne Leuchten Gruppen für eine definierte Zeit hochregelt.

Vergleich der Anlage	kwh / a / Jahr	Verbrauch in EUR / Jahr	Einsparung in kwh und EUR / Jahr	Mehrpreis für Investition ohne BMU	Refinanz nur über den Energieverbrauch
Bestand der bestehenden Altanlage mit 50 Pilzleuchten mit 2x80 Watt HME	26030 kwh install. Leistung 4500 Watt	6.507,50 €			
Pilotprojekt 1 prognostizierter Verbrauch der Anlage mit Lichtsteuerung ohne Erkennung und Berücksichtigung der Bewegungserkennung der eingebauten Meldern	10080 kwh install. Leistung 2400 Watt	2.520,00 €	15950 kwh 3987,50 €	55.000 €	14 Jahre Ohne Berücksichtigung der Förderung

Ergebnis: Allgemein hat sich das Beleuchtungsniveau gegenüber der Altanlage verbessert, lediglich an einigen Stellen, bedingt durch die bestehenden Mastabstände sowie der Lichtpunkthöhen ist die Gesamtgleichmässigkeit etwas schlechter geworden. Bislang sind jedoch schon 10 % Ausfälle an den Leuchten aufgetreten, die im Rahmen der Gewährleistung ersetzt wurden. Hier fehlen jedoch die Langzeiterfahrungen wie sich die Leuchten mit der eingebauten Steuerungselektronik im Laufe der Zeit bewähren.