

4. Internationaler „eta“-Wettbewerb



Die österreichischen Preisträger 1999



**Gemeinde Bad Gastein,
5640 Bad Gastein**



Kurort in neuem Licht

Licht als Dienstleistung

Zu den selbstverständlichsten Dienstleistungen einer Gemeinde zählt die Beleuchtung im öffentlichen Raum. Diese Selbstverständlichkeit fällt erst auf, wenn sie einmal nicht funktioniert. Was wir „zu Hause“ schon lange wissen, gilt auch für „draußen“: Licht ist nicht gleich Licht!



Bisheriges Verfahren

Die Beleuchtung der Straßen in der Gemeinde Bad Gastein erfolgte bisher bei rund 80 Prozent der Lichtpunkte durch herkömmliche Quecksilber-Hochdrucklampen, der Rest waren Leuchtstoffröhren und Glühbirnen. Von 23 Uhr an kommt es zur sogenannten Halbnachtschaltung, bei der jede zweite Lampe zu Energiesparzwecken ausgeschaltet wird. Das bringt den Nachteil von Dunkelzonen im öffentlichen Raum. Die Nachteile herkömmlicher Anlagen sind bekannt: hoher Lichtstromabfall, niedrige Energieausbeute, hohe Energiekosten, schlechter Anlagewirkungsgrad, hohe Verschmutzung vor allem durch Insekten, schlechte Gleichmäßigkeit durch Halbnachtschaltung und hoher Wartungsaufwand.

Verbesserungen

Im „Plug-in“-Verfahren wurden statt der bisherigen Hochdruck-Quecksilberlampen neue Natriumdampf-Hochdrucklampen eingesetzt. Die Beleuchtungskörper selbst blieben gleich. Der Konsument nimmt sie als „gelbes Licht“ wahr; ihre wahre Stärke liegt im Dauerbetrieb, und der zeichnet ein völlig neues Bild der Beleuchtung.

Durch den Umstieg auf Natriumdampf-Lampen wurde zunächst das Lichtniveau angehoben. Im nächsten Schritt wurden sämtliche Schaltstellen mit Lichtmanagementgeräten der Firma E.K.O. (Energie Kosten Optimierung) ausgerüstet, um das ursprünglich vorhandene Lichtniveau wiederherzustellen. Sämtliche Leuchtstofflampen und Glühlampen wurden durch Natriumdampf-Lampen ersetzt. Das bringt eine höhere Lichtausbeute pro Einheit, geringeren Energieverbrauch, geringere Stromkosten, vereinfachte Wartung, Komforterhöhung bei der Straßenbeleuchtung, höhere Energieeffizienz, weniger Insektensterben und damit geringere Verschmutzung.

Ein Modell für jede Gemeinde

Im Contractingmodell mit 72 Monaten Laufzeit wurde ein Drittel der Einsparung sofort an die Gemeinde rückgeführt. Nach Ablauf von 6 Jahren wird die Anlage der Firma E.K.O. in den Besitz der Gemeinde übergehen.

Vorteile

33 Prozent Strom-Einsparung bedeutet jährlich um 170.475 Kilowattstunden weniger Verbrauch, das entspricht einem Wert von etwa 342.746 Schilling.



Natriumdampf-Lampen (oben) und Lichtmanagement-Geräte in Bad Gastein (rechts)