

Sierndorf setzt auf effiziente Straßenbeleuchtung



Die wichtigsten Fakten

Standort: e5-Gemeinde Sierndorf

Gemeindegröße: 3.970 Einwohnerinnen und Einwohner

Anzahl Lichtpunkte: 1.409 (in neun Katastralgemeinden)

Energieverbrauch vor der Umstellung: 337.000 kWh pro Jahr

Maßnahme: Modernisierung Straßenbeleuchtung

Energieverbrauch nach der Umstellung: 125.000 kWh/Jahr

Einsparung für Gemeinde: 53.000 Euro pro Jahr

Amortisation: rund vier Jahre

Umsetzung: 2015

1. Ausgangssituation

Mit neun Katastralgemeinden verfügt Sierndorf über ein weitläufiges Straßennetz und **rund 1.400 Lichtpunkte**. Die Straßenbeleuchtung stellte damit einen wesentlichen Kostenfaktor im Gemeindebudget dar. Vor der Modernisierung waren die Leuchten zum größten Teil mit Natriumdampflampen und vereinzelt noch mit Quecksilberdampflampen ausgestattet. Im Jahr 2014 lag der **jährliche Energieverbrauch bei rund 337.000 kWh**, die **Energiekosten betrugen etwa 84.000 Euro**. Gleichzeitig war die bestehende Anlage mit einem hohen Wartungs- und Instandhaltungsaufwand verbunden. Für die Gemeinde war die Modernisierung daher eine wichtige langfristige Investition, um sowohl die laufenden Kosten als auch den Energieverbrauch nachhaltig zu reduzieren.

2. Maßnahmen

Vor der Umstellung wurde das gesamte Gemeindegebiet systematisch erfasst. Alle Straßenzüge wurden begangen und **jeder einzelne Lichtpunkt bewertet**. Notwendige Anpassungen wurden dokumentiert und die Straßen anschließend nach unterschiedlichen Straßentypen eingeteilt. Auf dieser Grundlage wurde für die jeweiligen Bereiche die passende Ausleuchtung festgelegt. Dadurch konnte die Modernisierung gezielt auf die örtlichen Anforderungen abgestimmt werden.

Auch bei der Umsetzung setzte die Gemeinde auf vorhandene Ressourcen. Die Möglichkeit eines externen Lichtpunktservices wurde geprüft. Da die Gemeinde einen **eigenen Elektriker** beschäftigt, fiel die Entscheidung leicht, die Straßenbeleuchtung weiterhin selbst zu betreiben. Ausschreibung und Beschaffung wurden extern durchgeführt, während die **Montage durch die Mitarbeiter des Bauhofs** erfolgte. Für die Umrüstung mussten lediglich die **Leuchtenköpfe getauscht** werden, die bestehenden Masten konnten erhalten werden.



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Sierndorf setzt auf effiziente Straßenbeleuchtung



Die gesamte Umstellung wurde **2015 in einem Zug** umgesetzt. Die Investition betrug **300.000 Euro**. Durch die Förderung „SBZ Energiespargemeinde“ in Höhe von **89.000 Euro** reduzierte sich der Finanzierungsanteil der Gemeinde auf **211.000 Euro**.

3. Ergebnis

Die Modernisierung führte zu einer deutlichen Reduktion des Energieverbrauchs. Dieser konnte von rund 337.000 kWh auf **125.000 kWh pro Jahr** gesenkt werden. Damit spart die Gemeinde jährlich rund **212.000 kWh beziehungsweise 63 Prozent Energie** ein. Gleichzeitig gingen die Energiekosten von rund 84.000 Euro auf etwa **31.000 Euro pro Jahr** zurück. Das entspricht einer **jährlichen Kostenersparnis von rund 53.000 Euro**. Die Investition amortisierte sich damit **innerhalb von rund vier Jahren**.

Neben den niedrigeren Energiekosten profitiert Sierndorf auch von **geringeren Netzkosten und einem reduzierten Wartungsaufwand**. Bei einem Defekt muss künftig nur mehr der Einsatz getauscht werden und nicht der gesamte Leuchtenkopf. Gleichzeitig blieb die Beleuchtungsqualität aus Sicht der Gemeinde erhalten. Die Umrüstung wurde von der Bevölkerung kaum wahrgenommen – ein Zeichen dafür, dass die **Energieeinsparung ohne spürbare Einschränkungen bei der Beleuchtung** erreicht werden konnte.



Buchen Sie jetzt eine Potenzialanalyse für Ihre Gemeinde und profitieren auch Sie vom Wissen der Expertinnen und Experten der eNu:
www.energie-noe.at/potenzialanalyse



Kofinanziert von der
Europäischen Union

www.eNu.at