

1 Ausgangslage

Die FWG hat die Kosten der Straßenbeleuchtung näher analysiert und sieht ein erhebliches Sparpotential!

2 Analyse

2.1 Kostenanteile in Jüchen in Schiefelage

Der Kostenanteil der öffentlichen Straßenbeleuchtung setzt sich gemäß einer Untersuchung der Stadtwerke Herne und dem Deutschen Städte- und Gemeindetag¹ wie folgt zusammen:

- ⇒ 65 % Stromkosten
- ⇒ 20% Investition
- ⇒ 15% Instandsetzung

In Österreich² geht man von einer Aufteilung zwischen Strom- und Betriebskosten im Verhältnis von 60:40 aus.

Jüchens 2.372 Leuchtstellen in 2010 zeigen dagegen ein sehr schiefes Bild:

- ⇒ 32% Stromkosten
- ⇒ 68% Leuchtstellenpauschale (Betrieb, Instandsetzung, Investition)

2.2 Jüchen bezahlt jährlich 200 T€ zu viel für seine Straßenbeleuchtung

Rüsselsheim vergütet die Straßenbeleuchtung inklusive aller Leistungen und Energiebezug mit einer Pauschale. Als Benchmark sollte diese in einer Größenordnung zwischen 110 und 130 € pro Leuchtstelle³ liegen. Die Stadt Göttingen wollte 2009 nur noch 120 € pro Leuchtstelle zahlen⁴. In Österreich kostet der Betrieb einer Leuchtstelle einer Untersuchung zur Folge 129 €⁵. Eine weitere Untersuchung geht von einem Ansatz 90 bis 130 € ohne Umsatzsteuer⁶ pro Leuchtstelle aus.

Folgende Kostenansätze⁷ pro Leuchtstelle dienen der weiteren Orientierung:

- ⇒ Stromkosten: 45 bis 55 €
- ⇒ Investition: 25 bis 40 €

¹ Architekturbüro Werner Hasse, „Integriertes Klimaschutzkonzept der Gemeinde Veithöchstheim“, S. 43

² Präsentation „Erhellende Erkenntnisse für das städtische Asset-Management“, 19.2.2009

³ http://www.energieverbraucher.de/de/Buero-Verkehr/Licht/Strassen-Beleuchtung_555/ContentDetail_10758/: „Lichtblicke am Straßenrand

⁴ S. Haushalt 2009

⁵ Präsentation „Erhellende Erkenntnisse für das städtische Asset-Management“, 19.2.2009

⁶ Rönitzsch, Henry, Wurmb, Michal „Genaues Hinsehen macht sich bezahlt“, Städte- und Gemeinderat 9/2010, S. 14

⁷ Rönitzsch, Henry, Wurmb, Michal „Genaues Hinsehen macht sich bezahlt“, Städte- und Gemeinderat 9/2010, S. 15

⇒ Instandsetzung, Betrieb: 30 €

⇒ **GESAMT: 100 bis 125 €**

Demgegenüber galt für Jüchen im Jahre 2010:

⇒ Stromkosten: 65,77 €

⇒ Leuchtstellenpauschale (Betrieb, Instandsetzung, Investition): 140,23 €

⇒ **GESAMT: 205,90 €**

Bei einem Kostenansatz von 100 € je Leuchtstelle können gut **244 T€ jährlich eingespart werden**; bei 130 € sind es immer noch gut 180 T€ sparen.

2.3 Anzahl Leuchtstellen

In einer weiteren Untersuchung hat die FWG einige kommunale Haushalte, soweit diese verfügbar waren, untersucht, um die Anzahl Leuchtstellen je 1.000 Bürgerinnen und Bürger zu ermitteln. In Kerpen kommen 127 Leuchtstellen auf 1000 Bürger, in Mechernich sind es 134 und in Königswinter 172. Wuppertal kommt auf 85, ist dafür aber auch hoch verschuldet. Jüchen weist 105 Leuchtstellen auf.

3 Vorschlag

⇒ Der Stromanbieter wird gewechselt, um Stromkosten zu reduzieren.

⇒ Für die Straßenbeleuchtung ist ein Lichtmanagementsystem mit dem Einsatz elektrischer Vorschaltgeräte, der Absenkung der Beleuchtungsstärke sowie einer stufenartigen Reduzierung der Beleuchtungsstärke in den Nachtstunden. Hier bietet sich auch eine Energiesparcontractings-Lösung an. So hat Dormagen ein derartiges System eingeführt. Mechernich erzielte 2005 mit dem Man-Tec-Einsatz eine 30%-ige Energieeinsparung, bei einer Investition von 350 T€ und einer Amortisationszeit von 7,5 Jahren⁸.

⇒ Eine weitere Option bildet Überprüfung der Leuchtstellendichte mit dem Ziel der Reduzierung von Leuchtstellen in der Gemeinde.

⇒ Eine Maßnahme in Bezug auf die Straßenbeleuchtung ist aus FWG-Sicht die Einführung der LED-Leuchtentechnik im Rahmen von Sanierungs- und Neuinstallationsmaßnahmen. So setzt die Stadt Neuss auf diese Technik an geeigneten Stellen im Stadtgebiet.

⇒ Um die Leuchtstellenpauschale zu reduzieren gibt es zwei Ansätze, wobei zu prüfen wäre, inwieweit die Gemeinde die Straßenbeleuchtung übernimmt⁹:

- Gemeindeeigene Lösung: Drei Mitarbeiter den Betrieb gewährleisten.
- Externe Lösung: Vergabe der Aufgabe an externe Dienstleister aufgrund einer Ausschreibung.

⁸ Präsentation im Rahmen einer Info-Veranstaltung der Stadt Mechernich vom 18.5.2006

⁹ Die Gemeinde ist Eigentümer der Straßenbeleuchtung in Garzweiler, Otzenrath und Wallrath