



II - Straßenbau/Grünflächen/Bürgervereine

**Halbnachtschaltung jeder zweiten Leuchte in den Außenbereichen und
Wohnsiedlungsgebieten**

Gremium	Status	Datum	Beschlussqualität
Bauausschuss	Ö	23.01.2014	Entscheidung

Beschlussentwurf:

Mit Beschluss des Bauausschusses vom 15.09.2011, T.O.P. 1.4.1, wurden die Schaltzeiten für eine generelle Halbnachtschaltung festgelegt. Dieser Beschluss wird hiermit wie folgt geändert:

In den Bereichen mit einer generellen Halbnachtschaltung wird bis auf Weiteres künftig jede 2. Leuchte auf Ganznachtbetrieb umgestellt; d. h., jede 2. Leuchte brennt in den Nachtstunden ohne Unterbrechung durch.

Für die verbleibenden Leuchten gelten weiterhin die beschlossenen Zeiten für eine Halbnachtschaltung.

Die Verwaltung wird zudem beauftragt, nach wie vor an einer flächendeckenden Umrüstung der Beleuchtungsanlage auf effiziente LED-Leuchten mit Dimmung - vorbehaltlich einer notwendigen Zustimmung der Kommunalaufsicht - fest zu halten. Ausgenommen sind Laternen mit Kompaktstoffleuchtmitteln, welche in den Jahren 2001/2002 errichtet wurden und bereits einen geringen Stromverbrauch aufweisen.

Finanzielle Auswirkungen:

Höherer Stromverbrauch von rund 122.902 kWh pro Jahr. Dies entspricht – einen gemittelten Stromverrechnungspreis aus Hoch- und Niedertarif für 2014 zugrunde gelegt - jährlichen Mehrkosten von ca. 30.172,-- €.

Einmalige Kosten für eine Umrüstung in Höhe von ca. 15.000,-- € (s. a. Begründung).

Demografische Auswirkungen:

Keine

Begründung:

Die Verwaltung und der zuständige Bauausschuss beschäftigen sich bereits seit 2008 mit einer Reduzierung der Stromkosten bei der Straßenbeleuchtung. Nicht zuletzt mit dem Bericht der Gemeindeprüfungsanstalt wurde deutlich, dass der Energieverbrauch drastisch und kurzfristig gesenkt werden muss. In zahlreichen Sitzungen des Bauausschusses wurden mögliche Lösungen erarbeitet und diskutiert; ein eigens hierfür gebildeter Arbeitskreis aus Politik und Verwaltung hat an mehreren Sitzungen getagt und sich intensiv mit dieser Thematik auseinander gesetzt.

Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass lediglich eine Umrüstung auf energiesparende Technik zielführend und zukunftsweisend ist – sowohl aus wirtschaftlichen Gründen als auch aus Sicht der Bürgerfreundlichkeit. Zum Einsatz sollen hochmoderne LED-Leuchten kommen, welche in den Nachtstunden zu bestimmten Zeiten gedimmt werden können.

Da eine kurzfristige Kosteneinsparung gefordert war, wurde übergangsweise - bis zur endgültigen Umrüstung auf LED-Technik - die so genannte Halbnachtschaltung eingeführt. Des Weiteren wurde jedes 2. Leuchtmittel, sofern vorhanden, entfernt. Im Bauausschuss wurden entsprechende Beschlüsse über die Abgrenzung von Ganz- zur Halbnachtschaltung sowie über die Zeiten der Abschaltung gefasst.

Betrachtet man den Stromverbrauch aus dem Jahre 2008 als Referenzwert vor den eingeleiteten Sparmaßnahmen, so konnte trotz einer Erhöhung des Leuchtenbestandes um 127 Leuchten der jährliche Stromverbrauch um mehr als 410.000 kWh reduziert werden. In 2012/2013 wurden in einem ersten Schritt zudem rund 480 Leuchten auf LED-Basis umgerüstet. Das voraussichtliche Einsparpotential infolge dieser Modernisierung wird bei weiteren rund 60.000 kWh/a liegen. Zusätzlich befinden sich auf der Bahntrasse 66 LED-Leuchten im Bestand.

Die weitere Vorgehensweise sah vor, in den Jahren 2013 bis 2016 eine flächendeckende Umrüstung auf LED-Technik durchzuführen. Lediglich Laternen mit Kompaktstoffleuchten, welche 2001/2002 errichtet wurden, sollen vorerst aufgrund des geringen Alters und des mäßigen Stromverbrauchs im Bestand verbleiben. Für das Jahr 2013 wurde eine Umrüstung von rund 600 Leuchten mit hohen Anschlusswerten beschlossen. Entsprechende Haushaltsmittel wurden angemeldet, im Rahmen der Haushaltsberatung beschlossen und im Haushaltsplan eingestellt.

Mit Genehmigung des Haushaltes 2013 durch die Kommunalaufsicht vom 19.07.2013 wurde allerdings u. a. eine Erneuerung der Beleuchtungsanlage ausgesetzt, da dies eine freiwillige Leistung darstelle und nicht den gesetzlichen Vorgaben für ein Haushaltssicherungskonzept entspräche. Trotz mehrfach nachgereichter Berichte der Verwaltung, in denen zuletzt eine Amortisation im Jahr 2019 nachgewiesen wurde, hält die Kommunalaufsicht an Ihrer Entscheidung fest (s. Anlage: Schreiben des Oberbergischen Kreises vom 25.11.2013, Zu Auflage 2).

Die Verwaltung wird jedoch nach wie vor an einer nachweislich wirtschaftlichen und sinnvollen Erneuerung des überalterten Beleuchtungssystems festhalten. Spätestens ab 2015 müssen ohnehin sämtliche Leuchten mit den schädlichen Quecksilberdampf-Leuchtmitteln ausgetauscht werden. Jedoch ist es aus den

vorgenannten Gründen nicht möglich, die angestrebte und beschlossene Zeitschiene für eine Umrüstung einzuhalten.

Inzwischen mehren sich Beschwerden von Anwohnern mit der Forderung nach einer Ganznachtschaltung in den Wohnsiedlungs- und Außenbereichen. Zahlreiche persönliche, telefonische und auch schriftliche Beschwerden sind bei der Verwaltung eingegangen (s. a. Anlage: Bürgerbegehren von Anwohnern „Düsterohl“ nebst Unterschriftenliste mit 155 Unterzeichnern). Da aufgrund der Auflage der Kommunalaufsicht eine Umrüstung auf LED-Technik vorerst nicht weiter forciert werden kann, verschiebt sich leider auch die den Bürgern zugesicherte Rückführung in die Ganznachtschaltung mit Dimmung auf unabsehbare Zeit.

Die Verwaltung schlägt daher im Interesse der Anwohner vor, bis auf Weiteres die generelle Halbnachtschaltung wieder abzuschaffen. Stattdessen soll künftig jede 2. Leuchte auf Ganznachtbetrieb umgestellt werden - d. h., jede 2. Leuchte brennt in den Nachtstunden ohne Unterbrechung durch. Für die verbleibenden Leuchten gelten nach wie vor die beschlossenen Zeiten für eine nächtliche Halbnachtschaltung. Basierend auf Angaben der BEW erhöht sich hierdurch der jährliche Stromverbrauch um rund 122.902 kWh zur jetzigen Beleuchtungssituation (s. Berechnung im Anhang). Für die erforderlichen Umrüstarbeiten durch die BEW fallen einmalige Kosten in Höhe von ca. 15.000,-- € brutto an. Allerdings wären diese Umrüstarbeiten auch bei einer Umstellung auf LED-Beleuchtung mit Dimmung erforderlich und wären somit nur ein Vorgriff auf die künftig anstehende Modernisierung. Nach Angaben der BEW bedarf die Umstellung einer Umrüstzeit von ca. 3 Wochen. Eine kurzfristige Beauftragung vorausgesetzt, könnten die Anwohner bereits Mitte/Ende Februar, also noch in der dunklen Jahreszeit, hiervon profitieren.

In den Nachbarkommunen Wermelskirchen und Hückeswagen wird bereits die Abschaltung jeder 2. Leuchte praktiziert. Während nach Angaben der BEW in Wermelskirchen hiervon lediglich die Ausfallstraßen betroffen sind, wird in Hückeswagen generell jede 2. Leuchte abgeschaltet. Zwar sieht der Gemeinde-Versicherungs-Verband diese Lösung der Kosteneinsparung kritisch (Hell-/Dunkelphasen), laut BEW ist es hierdurch jedoch noch zu keinem bekannten Unfall- oder Schadensereignis gekommen. Zusätzlich zu erwähnen ist, dass die Leuchtenabstände an vereinzelt Standorten bereits sehr groß sind und eine weitere Vergrößerung infolge teilweiser Halbnachtschaltung nicht in Frage kommt. Hier muss zusammen mit der BEW in Einzelfällen individuell entschieden werden.

Entwicklung des Stromverbrauchs noch einmal im Überblick:

2008

Leuchtenbestand: 2.576 Stück

Stromverbrauch: 1.198.000 kWh

- Entfernung jedes 2. Leuchtmittels bei 950 Leuchten
- Einführung der Halbnachtschaltung für 1.894 Leuchten
- Umrüstung von 480 Leuchten auf LED (1. Ausbaupaket) in 2012

2012

Leuchtenbestand: 2.703 Stück

Stromverbrauch: 775.000 kWh

→ Umrüstung von 480 Leuchten auf LED (2. Ausbaupaket) in 2013

→ weitere Reduzierung des Stromverbrauchs um ca. 50.000 kWh ab 2014

Berechnung der künftigen Stromkosten entsprechend Beschlussvorlage:

Eingangsparameter (Angaben BEW):

Anzahl Leuchten derzeit in Halbnacht: 1.894 Stück

Gesamtanschlusswert aller Leuchten derzeit in Halbnacht: 149,88 kW

Stromverbrauch derzeit: 368.704 kWh/a

Brenndauer Ganznacht → 4.100 h/a

Brenndauer Halbnacht → 2.460 h/a

Strompreis 2014: 0,2455 €/kWh (Mischpreis aus Hoch- und Niedertarif)

Künftiger Stromverbrauch:

149,88 kW x 50% x 4.100 h/a = 307.254 kWh/a

149,88 kW x 50% x 2.460 h/a = 184.352 kWh/a

Stromverbrauch, gesamt = 491.606 kWh/a

Künftiger Mehrverbrauch:

491.606 kWh/a – 368.704 kWh/a = 122.902 kWh/a

Mehrkosten

122.902 kWh/a x 0,2455 €/kWh = 30.172,-- €/a

Anlagen:

Anlage 1: Bürgerbegehren vom 21.11.2013

Anlage 2: Schreiben des Amtes für Finanzwirtschaft und Kommunalaufsicht
des Oberbergischen Kreises vom 25.11.2013