

## Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: BV/2014/148

Fachbereich/Amt: III - Tiefbau- und Grünflächenamt

Datum: 20.10.2014

Bearbeiter-in/Tel.: Frau Schlichting / 04403 / 604 - 664

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Straßen- und Verkehrsausschuss	11.11.2014	öffentlich
Verwaltungsausschuss	09.12.2014	nicht öffentlich

### **Straßenbeleuchtung: Grundsätzliche Überlegungen zu den Einschaltzeiten**

#### **Beschlussvorschlag:**

Dem VA wird empfohlen, wie von der Verwaltung vorgeschlagen zu verfahren und den drei Anträgen nicht zu entsprechen.

#### **Sachverhalt:**

Im Zusammenhang mit der Straßenbeleuchtung liegen der Verwaltung Anträge von zwei Bürgern und einer Anliegergemeinschaft vor, die die Einschaltzeiten betreffen:

1. **Antrag von Frau Raske, Frau Dr. Paul und Herrn Rohde, Bad Zwischenahn, vom 2.4.2014** mit einer Unterschriftensammlung aus dem Siedlungsbereich Heide-rosenweg, Quendelweg, Seggenweg, Rosmarinweg und Hornbusch –siehe **Anlage 1**:

Aufgrund mehrerer Wohnungseinbrüche in diesem Bereich bitten die Anlieger darum, einzelne Leuchten an Einmündungsbereichen und im Zuge längerer Straßenabschnitte nachts durchgehend eingeschaltet zu lassen.

2. **Antrag von Frau Meyer, Ofen, vom 4.6.2014** – siehe **Anlage 2**:

Beantragt wird, die Straßenbeleuchtungsdauer in Ofen an Wochenenden um eine halbe Stunde zu verlängern (bis 0.30 Uhr), da der letzte Bus gegen 0.15 Uhr aus Oldenburg in Ofen ankommt.

3. **Antrag von Herrn Junker, Bad Zwischenahn, vom 9.1.2014** – siehe **Anlage 3**:

Herr Junker beantragt, die Straßenbeleuchtung insgesamt nachts durchgehend eingeschaltet zu lassen.

#### **Stellungnahme der Verwaltung:**

Als **Anlage 4** ist eine Übersicht beigefügt, aus der zu erkennen ist, wie die Einschaltzeiten in der Gemeinde derzeit geregelt sind. Grundsätzlich gibt es in allen Bereichen eine Nachtabschaltung in der Zeit von 24 Uhr bis 6 Uhr. Ausgenommen hiervon sind Teile von Bad Zwischenahn und Rostrup („touristischer Kernbereich“), wo die Abschaltung erst um 1 Uhr beginnt und der Bereich um die Spielbank, wo ab 3 Uhr abgeschaltet wird.

Eine weitere Ausnahme bilden Ortsteile, wo der erste Linienbus frühmorgens schon vor 6 Uhr abfährt. Dort wurden die Einschaltzeiten entsprechend etwas vorgezogen.

Die Nachtabschaltungen sind in ländlichen Kommunen üblich, um den Stromverbrauch zu reduzieren und Kosten zu sparen. Eine vom Nieders. Städte- und Gemeindebund durchgeführte Umfrage, an der sich 220 Kommunen beteiligt haben, ergab, dass Nachtabschaltungen bei 81% der befragten Kommunen durchgeführt werden, in der Regel ab 23 Uhr.

Eine Verlängerung der Einschaltzeiten bedeutet immer auch einen Mehrverbrauch an Strom, höhere Stromkosten und zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dazu folgende Daten:

- **Stromverbrauch/Kosten der Straßenbeleuchtung derzeit:**

	Gesamtverbrauch in kWh/Jahr	CO <sub>2</sub> -Ausstoß in kg/Jahr ***	Gesamtkosten in €/Jahr **
Derzeitiger Gesamtverbrauch der Straßenbeleuchtung	<b>280.350 kWh</b>	<b>165.400 kg</b>	<b>76.500 €</b>

- **Eine zusätzliche Einschaltstunde pro Tag bedeutet:**

	Watt pro Leuchtmittel	Mehrverbrauch in kWh/Jahr	Zusätzlicher CO <sub>2</sub> -Ausstoß in kg/Jahr ***	Zusatzkosten in €/Jahr **
pro LED-Leuchte	<b>14 Watt</b>	<b>5,1 kWh</b>	<b>3,0 kg</b>	<b>1,39 €</b>
pro herkömmlicher Energiesparleuchte	<b>28 Watt</b>	<b>10,2 kWh</b>	<b>6,0 kg</b>	<b>2,78 €</b>
pro herkömmlichem Leuchtmittel	<b>80 Watt</b>	<b>29,2 kWh</b>	<b>17,2 kg</b>	<b>7,97 €</b>
pro fiktiver „Durchschnittsleuchte“ (derzeitiger Mittelwert aus dem Gesamtmix aller Leuchten)	<b>33 Watt</b>	<b>12,1 kWh</b>	<b>7,1 kg</b>	<b>3,30 €</b>
für das gesamte Gemeindegebiet (3.949 Leuchten) - mit Ausschaltung jeder 2. Siedlungsleuchte - ****	<b>130.317 Watt (Gesamtwatt für alle Leuchten)</b>	<b>31.750 kWh</b>	<b>18.733 kg</b>	<b>8.665 €</b>

- **Ein kompletter Verzicht auf die Nachtabschaltung bedeutet:**

	Watt pro Leuchtmittel	Mehrverbrauch in kWh/Jahr	Zusätzlicher CO <sub>2</sub> -Ausstoß in kg/Jahr ***	Zusatzkosten in €/Jahr**
pro LED-Leuchte	<b>14 Watt</b>	<b>30,7 kWh</b>	<b>18,1 kg</b>	<b>8,38 €</b>
pro herkömmlicher Energiesparleuchte	<b>28 Watt</b>	<b>61,3 kWh</b>	<b>36,2 kg</b>	<b>16,73 €</b>
pro herkömmlichem Leuchtmittel	<b>80 Watt</b>	<b>175,2 kWh</b>	<b>103,4 kg</b>	<b>47,81 €</b>
pro fiktiver „Durchschnittsleuchte“ (derzeitiger Mittelwert aus dem Gesamtmix aller Leuchten)	<b>33 Watt</b>	<b>72,4 kWh</b>	<b>42,7 kg</b>	<b>19,76 €</b>
für das gesamte Gemeindegebiet (3.949 Leuchten) - mit Ausschaltung jeder 2. Siedlungsleuchte - ****	<b>130.317 Watt* (Gesamtwatt für alle Leuchten)</b>	<b>180.900 kWh*</b>	<b>106.731 kg*</b>	<b>49.367 €*</b>

### **Anmerkungen zu den Tabellen:**

\* Den Berechnungen liegt die Annahme zugrunde, dass die Abschaltung jeder 2. Siedlungsleuchte bzw. die Dimmung ab 22 Uhr auch für die Nachtzeit gelten würde. Ansonsten wären die Auswirkungen eines Verzichts auf die Nachtabstaltung noch deutlich stärker.

\*\* Berücksichtigt wurden nur die verbrauchsabhängigen Kosten (inkl. aller Zuschläge, jedoch ohne Zählergebühren). Zugrunde gelegt wurde der derzeitige Arbeitspreis von 0,2729 €/kWh (Stand 2014). Eine zu erwartende Preissteigerung wurde nicht eingerechnet.

\*\*\* Grundlage der Berechnung: Pro kWh wird 0,59 kg CO<sub>2</sub> erzeugt. Dies entspricht dem Wert, der auch bei Förderprogrammen zum Ansatz gebracht wird.

\*\*\*\* Bei der Ausschaltung jeder 2. Leuchte ab 22 Uhr wird nach Schätzung der Verwaltung faktisch etwa 1/3 der Leuchten ausgeschaltet, da es Ausnahmen von der Grundsatzregelung gibt. Dies wurde bei der Berechnung berücksichtigt. Auch wurde bei der Berechnung der Auswirkungen eines kompletten Verzichts auf die Nachtabstaltung berücksichtigt, dass in Teilen von Bad Zwischenahn und Rostrup die Beleuchtung auch heute schon bis 1 Uhr eingeschaltet ist.

Die Annahme, dass mehr Straßenbeleuchtung zu mehr Sicherheit vor Straftaten führt, wird in Studien sehr unterschiedlich bewertet und ist keinesfalls belegt. Studien aus den USA und Großbritannien scheinen sogar zu belegen, dass es umgekehrt sein könnte. So haben Polizeistatistiken aus Bristol gezeigt, dass die Kriminalität in Bezirken mit reduzierter Beleuchtung um 17 bis 50 % zurückgegangen ist (Quelle: „The Bristol Post“, 25. November 2011).

Wenn die Annahme richtig wäre, dass längere Beleuchtungszeiten zu mehr Sicherheit führen, müsste es in Städten, wie z.B. in Oldenburg, wo die Beleuchtung nachts durchgängig eingeschaltet ist, weniger Wohnungseinbrüche geben, als bei uns. Die polizeiliche Kriminalstatistik der Polizeiinspektion Oldenburg-Stadt/Ammerland belegt allerdings, dass pro tausend Einwohner im Ammerland deutlich weniger Einbrüche zu verzeichnen sind, als in Oldenburg.

Diese Einschätzung wird vom Polizeikommissariat Bad Zwischenahn geteilt. Dort weist man unabhängig davon darauf hin, dass die Zahl der Wohnungseinbrüche im Zuständigkeitsbereich des Polizeikommissariats in 2014 (77) gegenüber 2013 (107) um etwa 28 % zurückgegangen sei. Verglichen wurde dabei jeweils der Zeitraum von Januar bis September.

Bei einer Veränderung der Beleuchtungszeiten ist darüber hinaus zu beachten, dass die Bürger in allen Gemeindeteilen gleich behandelt werden sollten. Für Sonderregelungen in einzelnen Bereichen bedarf es daher guter Gründe, ansonsten besteht die Gefahr von Präzedenzfällen.

### **Zu den einzelnen Anträgen:**

- **Antrag 1: Beleuchtung einzelner Punkte an Einmündungen oder im Zuge langer Straßen:**

Nach Meinung der Verwaltung können einzelne Lichtpunkte in ansonsten dunklen Bereichen keinen objektiven Beitrag zur Verhinderung von Wohnungseinbrüchen leisten.

Zudem ist die technische Umsetzung sehr schwierig, da neben den heute schon vorhandenen Schaltkreisen für die Leuchten, die bis 22 Uhr eingeschaltet sind und denen, die bis 24 Uhr an sind, noch ein dritter Schaltkreis eingerichtet werden müsste, für Leuchten, die durchgängig eingeschaltet bleiben sollen.

Darüber hinaus würde hier ein Präzedenzfall geschaffen werden, da die „Gefahrensituation“ in anderen Siedlungsbereichen nicht anders sein dürfte, als im Umfeld der im Antrag aufgeführten Straßen. Daher sollte dem Antrag nicht entsprochen werden.

- **Antrag 2: Verlängerung der Beleuchtungsdauer in Ofen auf 0.30 Uhr an Wochenenden**

Die Verlängerung der Beleuchtungsdauer ist ebenfalls eine Grundsatzfrage, bei der bei gleichen Voraussetzungen auch gleiche Regelungen getroffen werden sollten. So gibt es neben dem Nachtbus, der von Oldenburg kommend Ofen nach Mitternacht anfährt, u.a. auch noch die „Nachteule“, die in vielen Orten unterwegs ist und fast ausschließlich nach Mitternacht fährt.

Wollte man die Einschaltzeiten hiervon abhängig machen, müsste entlang der Route der Nachtbusse die Beleuchtung in vielen Orten bis spät in die Nacht eingeschaltet bleiben. Sowohl aus ökologischen als auch aus ökonomischen Gründen sollte hiervon abgesehen werden.

Vorgeschlagen wird, zwischen Berufsverkehr/Schülerverkehr und Freizeitverkehr zu unterscheiden:

- **Berufsverkehr/Schülerverkehr:** Im Berufs- bzw. Schülerverkehr sind die Fahrgäste auf eine tägliche Nutzung zu festen Zeiten angewiesen. Ziel sollte es sein, dass die Straßenbeleuchtungszeiten diesen Verkehr weitgehend abdecken. Aus Rücksicht hierauf werden in einzelnen Bereichen, wo Linienbusse sehr früh starten, die Leuchten daher auch schon heute etwas früher eingeschaltet. Das gilt z.B. für Petersfehn.

- **Freizeitverkehr:** Im Freizeitverkehr kann jeder frei entscheiden, ob und welchen Bus er nimmt. Wer Angst hat, im Dunkeln sein Ziel zu erreichen, kann zur Not auch einen Bus nehmen, der eine halbe Stunde früher fährt.

Vor diesem Hintergrund schlägt die Verwaltung vor, auch diesem Antrag nicht zu entsprechen.

- **Antrag 3: Antrag auf Verzicht auf die Nachtabschaltung**

Auf die vorstehenden Ausführungen wird verwiesen. Nach Meinung der Verwaltung hat sich die Nachtabschaltung bewährt. Ein Verzicht hierauf würde bei heutigen Strompreisen Mehrkosten pro Jahr in Höhe von rund 49.400 € verursachen und zu einer zusätzlichen jährlichen CO<sub>2</sub>-Belastung von 107.000 kg führen, was Mehrkosten von rund 65 % zu den heutigen Kosten entspricht. Dies ist weder ökologisch sinnvoll noch finanziell vertretbar, so dass diesem Wunsch nicht entsprochen werden sollte.

#### **Externe Anlagen:**

- Anlage 1: Antrag von Frau Raske, Frau Dr. Paul und Herrn Rhode, Bad Zwischenahn
- Anlage 2: Antrag von Frau Meyer, Ofen
- Anlage 3: Antrag von Herrn Junkers, Bad Zwischenahn
- Anlage 4: Übersicht über die Einschaltzeiten der Straßenbeleuchtung