



STARZACH

Sitzungsvorlage

Amt: Finanzverwaltung
Az: 656.42

Gemeinderat

- **Drucksache**

X

- **Tischvorlage**

Vorlage Nr. 79 / 2014

zu TOP 9 öffentlich

zur Sitzung am 27. Oktober 2014

Betrifft:

Straßenbeleuchtung der Gemeinde Starzach:

- **Vorstellung Straßenbeleuchtungskonzeption**
- **Austausch von Straßenbeleuchtungsmasten zur Vorratshaltung im Teilort Bierlingen**
- **Intelligentes Straßenbeleuchtungssystem mit Dimmmodus**

Beschlussvorschlag:

- siehe Drucksache -

Anlagen:

- Anlage 1: Übersicht Straßenlampentypen Teilort Bierlingen
- Anlage 2: Straßenlampentyp „Alter-Markt“ der Firma Abele + Geiger

13.10.2014
Datum

Bürgermeister
Thomas Noé

Amtsleiter
Tobias Wannenmacher

SACHDARSTELLUNG:

1. Straßenbeleuchtungskonzeption

In der Gemeinderatssitzung vom 22.11.2010 wurde ein Straßenbeleuchtungskonzept vorgestellt, welches in Zusammenarbeit mit der Firma Faiss Elektrotechnik erarbeitet wurde. Demnach wurde der Beschluss gefasst, dass für die „Wohnbereiche“ sukzessive LED-Aufsatzleuchten beschafft werden sollen und die bisherigen Leuchten somit ausgetauscht werden. Man einigte sich damals auf den Leuchtentyp Trilux 9811 der Firma Trilux. Ebenso wurde für den Austausch der Lampen entlang der Ortsdurchfahrten ein Beschluss gefasst. Hier legte man sich auf das Leuchtkopfmodell „Lumega 700“ der Firma Trilux in NAV-Technik fest. Ziel war es vor allem, langfristig ein einheitliches Straßenbild hinsichtlich der Straßenbeleuchtung zu bekommen, bzw. zumindest einzelne Straßen mit demselben Lampentyp zu versehen.

Momentan sind in Starzach rund 270 Straßenlampen mit HQL-Leuchtmittel ausgestattet, welche in den nächsten Jahren noch umgerüstet werden müssen. Im Jahr 2015 werden die Abschnitte „Im Grund“ in Felldorf und „Horber Steig“ in Börstingen in Angriff genommen. Entsprechende Haushaltsmittel sind bzw. sollen bereitgestellt werden. Die übrigen HQL-Leuchten sind hauptsächlich in den „Altstadtlampen“ eingesetzt. Straßenlampen mit LED-Technik gibt es auf dem Gemeindegebiet mittlerweile rund 140 Stück, Lampen mit NAV-Technik sind ca. 500 vorhanden.

2. Austausch von Straßenbeleuchtungsmasten zur Vorratshaltung im Teilort Bierlingen

Beispielhaft ist im Folgenden die Pfarrgasse genannt.

In der Pfarrgasse im Teilort Starzach-Bierlingen wird die Straßenbeleuchtung über die sogenannten „Altstadtlampen“ der Firma Abele und Geiger gewährleistet (**vgl. Anlage 2**). Die Lampen bestehen aus einem zylindrischen Mast des Typs „Alter-Markt“. Insgesamt stehen in der Pfarrgasse sieben Stück dieser Straßenlampen, wovon zwei Masten mit zwei Leuchten bestückbar sind. Jedoch wird aus Energieeinspargründen und aus Kostengründen auch bei diesen beiden Lampen lediglich nur ein Leuchtmittel eingesetzt. Die übrigen fünf Straßenlampen sind von vornherein nur mit einem Leuchtmittel ausstattbar.

Für den Lampentyp „Alter-Markt“ wurde ursprünglich kein LED-Austausch vorgesehen, da die Umrüstung zum damaligen Zeitpunkt sehr kostenintensiv gewesen wäre und außer Verhältnis zum Energieeinsparpotenzial gestanden hätte. Derzeit prüft die Firma Faiss Elektrotechnik einen neuen Lösungsansatz, wie er bereits bei der Stadt Horb am Neckar praktiziert wird. Demnach könnten die Leuchtmittel kostengünstiger und ohne Austausch des Lampenkopfes auf LED-Technik umgerüstet werden. Für die Umrüstung der Altstadtlampen in den anderen Teilorten gibt es derzeit noch keinen Lösungsansatz. Die Leuchtmittel der Straßenlampentypen „Alter-Markt“ basieren im Teilort Bierlingen derzeit noch auf der NAV-Technik. Im Teilort Bierlingen sind neben der Ortsdurchfahrt noch einige weitere Straßen mit dem Lampentyp „Alter-Markt“ ausgestattet, wie aus beigefügtem Plan ersichtlich ist (**Anlage 1**). Die Anzahl dieser Lampentypen ist somit sehr hoch. Da öfters eine Straßenlampe dieses Typs beschädigt wird und ersetzt werden muss, wurde in der Vergangenheit der Masttyp „Alter Markt“ als Ersatzbeschaffung nachbestellt. Diese Beschaffung war regelmäßig sehr teuer. Gemäß einer Kostenübersicht der Firma Faiss Elektrotechnik kostet die Beschaffung eines solchen Mastens derzeit rund 2.850 € brutto. Als Alternative wäre die Vorratshaltung durch vollständigen Austausch der Straßenlampen in einer kompletten Straße - beispielsweise in der Pfarrgasse - denkbar.

3. Intelligentes Straßenbeleuchtungssystem mit Dimmmodus

Aufgrund einer Anregung aus der Bevölkerung hat sich die Gemeindeverwaltung über ein sogenanntes intelligentes Straßenbeleuchtungssystem informiert. Bei einem solchen System würden die Straßenlampen grundsätzlich die ganze Nacht durchbrennen, allerdings würde dies hauptsächlich in einem stark abgedimmten Modus erfolgen. Lediglich durch einen Bewegungsmelder, welcher in die Lampe integriert wäre, würde die Lampe kurzzeitig eine hellere Beleuchtung des Straßenabschnittes ermöglichen. Die Einführung einer solchen Technik wäre über Erdkabel oder über eine Funklösung möglich. Notwendig wären für jede Lampe ein dimmbares Vorschaltgerät und ein Mastkontroller. Beide technischen Geräte müssten jeweils in die Straßenlampe eingebaut werden. Die Investitionsausgaben pro Lampe würden sich gegenüber eines bisherigen Lampentyps nach Aussage der Firma Faiss Elektrotechnik um ca. 60 % erhöhen.

STELLUNGNAHME DER VERWALTUNG:

Um den relativ hohen Ersatzbeschaffungskosten für die „Altstadtlampen“ im Teilort Bierlingen aus dem Weg gehen zu können, schlägt die Verwaltung vor, einen entsprechenden Vorrat an dem Masttyp „Alter-Markt“ zu schaffen. Hierfür könnten beispielsweise im Bereich der Pfarrgasse sieben Lampen abmontiert werden und durch gerade Stahlmasten ersetzt werden. Die Kosten hierfür würden ca. 5.200 € betragen und könnten über den Verwaltungshaushalt 2015 finanziert werden.

Nach Schilderung der Investitionskosten für die Einführung eines intelligenten Straßenbeleuchtungssystems durch Herrn Raible von der Firma Faiss Elektrotechnik sowie unter Berücksichtigung der entstehenden Folgekosten, welche durch die Integration dieses Systems entstehen würden, befürwortet die Gemeindeverwaltung die Umsetzung im bestehenden Straßenbeleuchtungsnetz nicht. Im Vergleich zu einer gewöhnlichen Straßenlampe mit LED-Technik, welche eine Wattleistung von 25 Watt benötigt, wäre der Einspareffekt durch die zeitweilige Abdimmung der Straßenbeleuchtung nur noch gering. Außerdem wären die Investitionskosten gegenüber der bisherigen Variante um ca. 60 % höher, was wiederum die Ersatzbeschaffung im Falle einer Beschädigung erschwert. Hierbei ist auf die sogenannten „Altstadtlampen“ der Firma Abele und Geiger im Teilort Bierlingen zu verweisen, für die die Verwaltung, wie oben beschrieben, eine Lagerhaltung von ca. sieben Lampen vorsieht. Durch den Einsatz eines intelligenten Straßenbeleuchtungssystems und der damit einhergehenden Verteuerung der einzelnen Straßenlampen würde die Gemeinde sich ein ähnliches Problem schaffen, da die teuren Ersatzbeschaffungen eine gewisse Lagerhaltung erforderlich machen. Die Anfälligkeit für technische Defekte wäre außerdem größer, da durch das dimmbare Vorschaltgerät und den Mastkontroller zusätzliche technische Geräte integriert werden müssten. Aus Sicht der Firma Faiss Elektrotechnik sei beim bestehenden Straßenbeleuchtungsnetz diese Lösung außerdem nur sehr schwer technisch umsetzbar, da es auf dem Gemeindegebiet unterschiedlichste Lampentypen und Lampenanschlüsse gibt. Lediglich bei einer Neuerschließung eines größeren Abschnittes (denkbar wäre das Wohn- und Freizeitgebiet Holzriesen im Teilort Wachendorf) wäre aus technischer Sicht die Umsetzung einfacher. Insgesamt sei die Umsetzung unter Betrachtung der Investitions- und Folgekosten im Verhältnis zum Einsparpotenzial aber generell nicht wirtschaftlich. Die Verwaltung schließt sich dieser Meinung an.

Seitens der Verwaltung ergeht folgender

BESCHLUSSVORSCHLAG:

1. Der Gemeinderat stimmt der Vorratshaltung des Lampentyps „Alter-Markt“ generell zu und befürwortet den Abbau der „Altstadtlampen“ in kürzeren Straßenzügen je nach Bedarf im Teilort Bierlingen.
2. Als Ersatz für die abgebauten „Altstadtlampen“ sollen jeweils gerade Stahllichtmasten zur Straßenbeleuchtung eingebaut werden. Als Ersatz dafür werden in der Pfarrgasse im Jahr 2015 sieben Stahllichtmasten zur Straßenbeleuchtung eingebaut. Die voraussichtlichen Kosten für die Umsetzung einer 1. Aktion zur Vorratshaltung in Höhe von rund 5.200 €, werden über den Verwaltungshaushalt 2015 abgedeckt.
3. Der Gemeinderat nimmt die Ausführungen zum intelligenten Straßenbeleuchtungssystem zur Kenntnis. Eine Umsetzung im bestehenden Straßenbeleuchtungsnetz wird nicht befürwortet. Für das Wohn- und Freizeitgebiet Holzwiesen im Teilort Wachendorf wird alternativ zum klassischen Straßenbeleuchtungskonzept ein Angebot von der Firma Faiss Elektrotechnik für den Einsatz eines intelligenten Straßenbeleuchtungssystems eingeholt.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, das Erforderliche zu veranlassen.