



## Beschlussvorlage

Vorlagennummer

**117/21**

**Status:** öffentlich

### Sanierung der Straßenbeleuchtung im Ortsteil Langenschiltach auf hocheffiziente LED-Beleuchtung

Amt/Az.: Bauamt /	Erstellungsdatum: <u>12.10.2021</u>
-------------------	-------------------------------------

Beratungsfolge:	
Datum der Sitzung	Gremium
19.10.2021	Ortschaftsrat Langenschiltach
27.10.2021	Gemeinderat

#### Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat spricht sich bei der Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED-Leuchten für den Hersteller Siteco aus. Die Straßenzüge sollen mit dem Typ Streetlight 11 Micro oder bei Bedarf mit der Streetlight 11 Mini umgerüstet werden. Für den Kernbereich in Langenschiltach soll der Leuchtentyp Litepole, alternativ Citylight plus eingesetzt werden.

Zur Lieferung und Montage der Leuchten erhält die EGT Energie GmbH aus Triberg den Auftrag über 48.794,76 EUR. Ebenfalls erhält die EGT den Auftrag für den Mastwechsel in Höhe von 23.318,60 EUR.

Michael Rieger  
Bürgermeister

**Sachverhalt:**

Das Thema der Straßenbeleuchtung beschäftigt immer wieder die Kommunen, da der Betrieb und die Unterhaltung im Haushalt ein nicht unwesentlicher Kostenpunkt darstellt.

Über die Kernstadt und alle Ortsteile hinweg werden ca. 76,5 km Straßenzüge beleuchtet. Die Gesamtanzahl der Beleuchtungspunkte liegt bei ca. 2.200 Stück. Die Straßenbeleuchtung hat einen Energieverbrauch von ca. 530.000 kWh/a, was derzeit den Haushalt mit ca. 154.000,00 EUR/a belastet.

In den letzten 10 Jahren ist in dem Thema Straßenbeleuchtung technisch viel passiert. Während Jahrzehnte lang Quecksilberdampflampen in der Straßenbeleuchtung zum Einsatz kamen, wurden diese Anfang der 2000er durch Natriumdampflampen sukzessive ersetzt. Der Einsatz der Natriumdampflampen versprach eine Verbrauchsreduzierung von bis zu 40 %. Ungewöhnlich daran war der Nebeneffekt des warmen (gelben) Lichts auf Grund der niedrigen Farbtemperatur.

Ab dem Jahr 2010 kamen immer mehr LED-Produkte auf den Markt. Anfangs waren diese noch sehr teuer, hatten einen langen Amortisationszeitraum und die Probleme der Wärmeableitung konnte lange nicht gelöst werden. Heute, 10 Jahre später ist diese Technik nicht mehr wegzudenken und weitestgehend für den Alltag entwickelt.

Mit der Entwicklung wurde der Schwerpunkt in die Technik verschoben und man entfernt sich immer weiter von dem Thema einer dekorativen Leuchte. Mittlerweile hat sich die koffertartige Bauform im LED-Bereich durchgesetzt. Das hat einerseits wegen dem Streulicht, der Lichtverschmutzung und der Wärmeableitung zu tun, andererseits aber auch wegen der Wartungsfreundlichkeit. Zylindrische Leuchten oder gar Glockenbögen verschwinden immer mehr in Wohn- oder Erschließungsstraßen.

Die Umrüstung der gesamten Straßenbeleuchtung in St. Georgen ist daher längst überfällig. Mit dem Ortsteil Langenschiltach möchte die Verwaltung den ersten Schritt in Richtung Gesamtumrüstung gehen. Langenschiltach wird von 113 Leuchten erhellt. Wie im gesamten Stadtgebiet auch, gibt es in Langenschiltach eine Vielzahl von Leuchtkörpern. Das stellt die EGT immer wieder vor Probleme, da es nicht möglich ist für alle Leuchttypen Ersatzteile und das „technische Knowhow“ vorzuhalten.

Die Verwaltung hat daher in der Friedrichstraße fünf verschiedene Leuchten Typen von teils verschiedenen Herstellern montieren lassen. In der beigefügten Anlage sind die Leuchten im Einzelnen in ihrer Technik aber auch im Preis aufgeführt.

In Abstimmung mit der EGT schlägt die Verwaltung die Leuchte Siteco Streetlight 11 Micro dem Ortschaftsrat und Gemeinderat vor. Die Leuchte überzeugt insbesondere durch den hohen Wirkungsgrad und die werkzeugfreie Handhabung. Das Design ist zeitlos und ansprechend. Die technischen Details sind in der Anlage näher beschrieben.

Gerne sind alle Entscheider eingeladen, an den kommenden Herbstabenden einen Spaziergang durch die Friedrichstraße zu machen und sich selbst ein Bild der

## 117/21

verschiedenen Leuchten Typen einzuholen.

Im gesamten Beleuchtungsgebiet sind bereits ca. 25 % der Leuchten auf LED umgerüstet. Dies ist insbesondere bei den großen Straßenzügen wie B33 oder der Bahnhofstraße der Fall.

Bereits im Mai 2021 wurde der Zuschussantrag zur Förderung intensiver Klimaschutzmaßnahmen beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nuklearer Sicherheit eingereicht. Mit dem positiven Bescheid ist im November zu rechnen. Hierbei wird eine Förderung von 30 % in Aussicht gestellt.

Seitens der EGT liegt der Stadtverwaltung ein Angebot über ca. 49.000,00 EUR brutto zur Umrüstung der Beleuchtung in Langenschiltach vor. Der Investition steht eine erwartete Einnahme von ca. 14.700,00 EUR durch die Bundesförderung entgegen. Hinzu kommt noch der notwendige Austausch von 38 Lichtmasten zum Gesamtpreis von ca. 23.350,00 EUR brutto. Diese Aufwendungen sind nicht förderfähig.

Abzüglich der Förderung bedeutet das eine Belastung für den Haushalt von ca. 57.700,00 EUR. Im Haushalt sind für den Umbau 57.000,00 EUR bereitgestellt. Der Auftragsvergabe an die EGT über 72.500,00 EUR steht eine überplanmäßige Ausgabe von ca. 15.500,00 EUR entgegen. Dem gegenüber steht eine Fördereinnahme von ca. 14.700,00 EUR.

Laut Herstellerangaben kann von 80 % Einsparung ausgegangen werden. Wird die Förderung in Abzug gebracht, liegt die Amortisation bei ca. drei bis maximal vier Jahren. Die CO<sub>2</sub> Ersparnis liegt über einen Zeitraum von 20 Jahren gerechnet bei 613 t CO<sub>2</sub>.

Der Ortschaftsrat Langenschiltach wünscht sich im Kerngebiet (ca. 6 bis 10 Lichtpunkte) abweichend eine dekorative Leuchte. Diesen Wunsch möchte die Verwaltung nicht absprechen und legt daher dem Ortschaftsrat Langenschiltach zwei dekorative Typen vor.

Der Favorit der Verwaltung wäre der Leuchten Typ Litepole von Siteco. Diese Leuchte überzeugt in ihrer Modernität und Schlichtheit und hat einen typischen Platzcharakter.

Alternativ hierzu wäre der Leuchten Typ Citylight plus von Siteco. Hier handelt es sich um eine klassische Zylinderbauform, welche der üblichen Pilzleuchten nahe kommt. In der anstehenden Ortschaftsratsitzung am 19.10.2021 soll hierüber beraten werden.

---

### Anlagen:

Technische Übersicht der Leuchten Typen

Vorlagennummer

**117/21**

Lageplan Friedrichstraße mit Angabe der montierten Leuchtenpunkte  
Verschiedene Broschüren Siteco

---