

Datum 12.09.2023	Aktenzeichen: IV.1.6	Verfasser: Hinz
Verw.-Vorl.-Nr.: SCHÖN/BV/929/2023		Seite: -1-

AMT PROBSTEI für die GEMEINDE SCHÖNBERG

Vorlage an	am	Sitzungsvorlage
Bau- und Verkehrsausschuss	16.11.2023	öffentlich
Gemeindevertretung	30.11.2023	öffentlich

Bezeichnung des Tagesordnungspunktes:

LSA Nr. 01 bis 06, Modernisierung / Umrüstung auf LED

Sachverhalt:

Die Gemeinde hat folgende 7 Lichtsignalanlagen (LSA):

LSA Nr.	Bezeichnung / Lage
01	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 1
02	Damm, im Bereich Nr. 4
03	Ostseestraße / Knüll / Knüllgasse
04	Ostseestraße / Niederstraße / Rauher Berg
05	Ostseestraße / Albert-Koch-Straße / Perserau
06	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 13 (Zufahrt EDEKA)
07	Strandstraße, im Bereich Nr. 27

Übersichtskarte mit Darstellung der Standorte der LSA siehe Anlage 1.

Zustand der Anlagen

Nach Rückmeldung des Bauhofleiters sind die Anlagen teilweise nicht mehr voll funktionsfähig und Bauteile (Anforderungstaster) nicht mehr reparabel.

Die **LSA Nr. 06** hat eine veraltete Siemens-Steuerung.

In **LSA Nr. 01 bis 05** haben ältere Dambach-Steuergeräte. Nach Angabe von Fa. Swarco (ehemals Dambach) würde die Reihe der Dambach Steuergeräte M2XX schon seit Jahrzehnten nicht mehr gefertigt und für diesen Gerätetyp seien auch keine Ersatzteile verfügbar.

Die **LSA Nr. 01 bis 06** werden noch mit herkömmlichen „Glühlampen“ (Signalgeber) betrieben.

Die **LSA Nr. 07** hat bereits LED-Signalgeber.

Grobe Kostenschätzung zur Modernisierung / Umrüstung auf LED

Die Kosten (Stand 08/2023) für die Modernisierung / Umrüstung auf LED der **LSA Nr. 01 bis 06** werden aktuell wie folgt grob abgeschätzt:

LSA Nr.	Bezeichnung / Lage	Kosten brutto
01	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 1	ca. 12.500,- €
02	Damm, im Bereich Nr. 4	ca. 12.000,- €
03	Ostseestraße / Knüll / Knüllgasse	ca. 13.500,- €
04	Ostseestraße / Niederstraße / Rauher Berg	ca. 29.500,- €
05	Ostseestraße / Albert-Koch-Straße / Perserau	ca. 32.500,- €
06	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 13 (Zufahrt EDEKA)	ca. 12.000,- €
07	Strandstraße, im Bereich Nr. 27	-
	Zwischensumme brutto	ca. 112.000,- €
	Fachplaner , geschätzt	ca. 5.000,- €
	Unvorgesehenes + zur Sicherheit	ca. 3.000,- €
	Summe brutto	ca. 120.000,- €

Die angesetzten Kosten beinhalten im Wesentlichen Folgendes:

- Erneuerung Steuergerät
- Erneuerung Anforderungstaster und Signaltongeber
- Erneuerung Signalgeber (Lampen)
- Programmierung und Inbetriebnahme

Künftige Energie-/Kosteneinsparung

Nach Angabe von Fa. Swarco betragen die Energie-Einsparungen der LSA Nr. 01 bis 06 durch Umrüstung auf LED gegenüber der aktuellen Lampentechnik **ca. 23.000 kWh im Jahr**.

Bei einem angenommenen Strompreis von 0,37 €/kWh ergibt sich eine Kostenersparnis von **ca. 8.500,- € im Jahr**. Hinzu kämen Einsparungen für den Lampenwechsel aufgrund der höheren Lebensdauer der LED-Lampen in Höhe von **ca. 200,- € pro Jahr**.

In Summe ergibt sich danach eine Kosteneinsparung von rechnerisch **ca. 8.700 € pro Jahr**.

Förderungsmöglichkeit Umrüstung auf LED

Eine Umrüstung auf LED ist unter der Voraussetzung einer 50%-igen Treibhausgaseinsparung grundsätzlich förderungsfähig.

Die Förderung liegt bei **ca. 20 % der förderungsfähigen Kosten**. Die Höhe der zuwendungsfähigen Ausgaben muss so bemessen sein, dass sich eine Mindestzuwendung von 5.000,- € ergibt (zuwendungsfähige Kosten folglich mind. ca. 25.000,- €).

Für eine Förderung ist aber zwingend ein Fachplaner zu beauftragen.

Hinweis: Eine Umsetzung in 2023 ist unrealistisch, da eine Bearbeitung eines Antrages durch den Fördermittelgeber nach unseren Erfahrungen aktuell ca. 1 Jahr dauert.

Grobe Schätzung der Zuwendung

Nicht alle angesetzten Kosten in der groben Kostenschätzung sind voraussichtlich förderungsfähig.

Eine konkrete Rückmeldung des Fördermittelgebers zu den förderungsfähigen Kosten liegt

trotz mehrfacher Nachfrage bis dato nicht vor.

Es wird daher angenommen, dass die Kosten für den Fachplaner, die Anforderungstaster und Signaltongeber und die allgemeine Baustelleneinrichtung voraussichtlich nicht förderungsfähig sind.

Die förderungsfähigen Kosten werden danach wie folgt grob abgeschätzt:

LSA Nr.	Bezeichnung / Lage	Kosten förderfähig brutto
01	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 1	ca. 8.000,- €
02	Damm, im Bereich Nr. 4	ca. 7.500,- €
03	Ostseestraße / Knüll / Knüllgasse	ca. 9.500,- €
04	Ostseestraße / Niederstraße / Rauher Berg	ca. 21.000,- €
05	Ostseestraße / Albert-Koch-Straße / Perserau	ca. 22.000,- €
06	Bahnhofstraße, im Bereich Nr. 13 (Zufahrt EDEKA)	ca. 7.500,- €
07	Strandstraße, im Bereich Nr. 27	-
	Zwischensumme brutto	ca. 75.500,- €
	Fachplaner , geschätzt	-
	Unvorgesehenes + zur Sicherheit	-
	Summe brutto	ca. 75.500,- €

Die Zuwendung beläuft sich danach auf ca. 20 % x 75.000,- € = **15.000,- €**.

Dies entspricht ca. 15.000 / 120.000,- € = 12,5 % der gesamten Herstellungskosten.

Zeitraum der Umsetzung

Für die Umsetzung bzw. Auftragsvergabe ist ein GV-Beschluss erforderlich (Wertgrenze > 75.000,-€).

Die nächste GV SCHÖN/GV/08/2023 findet am 30.11.2023 statt.

Eine Umsetzung der Maßnahme ist folglich erst in 2024 realistisch.

Einschätzung der Aufwendungen in Abhängigkeit der möglichen Inanspruchnahme von Fördermitteln, des Zeitpunktes der Umsetzung und der Einsparpotentiale

Im Folgenden werden die Aufwendungen in Abhängigkeit der möglichen Inanspruchnahme von Fördermitteln, des Zeitpunktes der Umsetzung und der Einsparpotentiale auf Basis o. a. Kostenschätzungen abgeschätzt und gegenübergestellt:

- a) Annahme: Umrüstung mit Fördermitteln
 - Herstellungskosten ca. 120.000,- €
 - Antragstellung Fördermittel in 2023
 - Annahme: Bewilligungsbescheid Q4/2024
 - Zuwendungsbetrag ca. 15.000,- €
 - Auftragsvergabe Q4/2024
 - Umsetzung Q1/2025
 - Aufwendungen Gemeinde ca. 120.000,- € - 15.000,- € = **ca. 105.000,- €**
 - Erhöhung der Herstellungskosten bis zur Auftragsvergabe / Umsetzung (Q4/2024) aufgrund von möglichen Preissteigerungen sind hierbei noch nicht berücksichtigt.
- b) Annahme: Umrüstung auf LED ohne Fördermittel
 - keine Beantragung von Fördermitteln
 - Auftragsvergabe Ende 2023

- Umsetzung Anfang Q1/2024
- kein Fachplaner für Fördermittel erforderlich
- Herstellungskosten ca. 120.000,- € - 5.000,- € = ca. 115.000,- €
- Einsparpotential Stromverbrauch im Zeitraum von Q1/2024 bis Q1/2025 (12 Monate) ca. 8.500,- €
- Aufwendungen Gemeinde ca. 115.000,- € - 8.500,- € = **ca. 106.500,- €**

Danach ergibt sich eine Mehraufwendung von **ca. 1.500,- €** ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln und ohne Berücksichtigung von möglichen Preissteigerungen.
Eine Inanspruchnahme von Fördermitteln (Bewilligung vorausgesetzt) erscheint somit nur geringfügig wirtschaftlicher.

Haushaltsmittel

In 2023 sind 50.000,- € im Vermögenshaushalt in der Haushaltsstelle 2/63.000/935.100 „Erneuerung Lichtsignalanlagen“ veranlagt. Diese können nach interner Rücksprache mit der Kämmerei nicht ins nächste Jahr übertragen werden (Doppik) und müssen neu eingestellt werden.

Eine mögliche Umsetzung der Maßnahme kann realistisch frühestens in 2024 erfolgen.

Die Haushaltsmittel sind bei Bedarf im Haushalt 2024 in erforderlicher Höhe einzustellen.

Wichtige ergänzende Hinweise:

1)

Die **LSA Nr. 01 und 06** befinden sich in der Bahnhofstraße.

Das IB WVK hat in seinem Verkehrskonzept 2022 eine „Neuorganisation der Bahnhofstraße als verkehrsberuhigten Geschäftsbereich“ empfohlen.

Im Falle einer Umsetzung der Empfehlung könnten diese beiden LSA in der Bahnhofstraße ggfs. abgängig bzw. obsolet werden.

Der entsprechende Auszug, Kapitel 5.2.1, SM_01, aus dem Verkehrsgutachten ist als Anlage 2 beigelegt.

2)

Gemäß TOP 9 des BA/06/2022 vom 30.08.2022 (siehe Anlage 3) und TOP 6 des BA/09/2022 beabsichtigt die Gemeinde eine Verschiebung der **LSA Nr. 02** oder deren Ersatz durch ein Zebra-Streifen in der Straße Damm.

Eine Ertüchtigung dieser bestehenden LSA in der Bahnhofstraße wäre dann in Abhängigkeit des Umsetzungszeitraumes ggfs. nicht sinnvoll bzw. hinfällig.

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Verkehrsausschuss empfiehlt der Gemeindevertretung, die Modernisierung / Umrüstung auf LED der LSA Nr. 01 bis 06 ohne Förderung umzusetzen und noch in 2023 zu beauftragen.

Die Haushaltsmittel sind im Haushalt 2024 mittels Verpflichtungsermächtigung in erforderlicher Höhe einzustellen.

Anlagenverzeichnis:

- 1) Übersichtskarte mit Darstellung der Standorte der LSA

- 2) Verkehrskonzept 2022, Auszug Kapitel 5.2.1, SM_01
- 3) Beschlussauszug TOP 9 des BA/06/2022
- 4) Beschlussauszug TOP 6 des BA/09/2022

Kokocinski
Bürgermeister

Gesehen:

Körber
Amtdirektor

Gefertigt:

Hinz
Amt IV