

I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status
Bau- und Werkausschuss	02.05.2024	öffentlich - Beschluss

Erneuerung der Lichtsignalanlagen im Stadtgebiet: Glühfadenaustausch 2024 - Projektgenehmigung gem. Ziffer 2.5 für die Einleitung und Abwicklung städtischer Baumaßnahmen

Aktenzeichen / Geschäftszeichen	
Anlagen: Übersichtskarte Tabelle Maßnahmenübersicht	

Beschlussvorschlag:

Die Sitzungsvorlage des Baureferates wurde zur Kenntnis genommen.
Der Bauausschuss erteilt die Projektgenehmigung zum Technologietausch an fünf Lichtsignalanlagen.

Die Gesamtkosten belaufen sich auf rd. 90.000,- €.

Sachverhalt:

Beschreibung der Maßnahme

Von den insgesamt 122 Lichtsignalanlagen in Fürth konnten 44 Anlagen identifiziert werden, die eine höchst kritische Betriebslebensdauer erreicht haben. Davon unterliegen die mit teilweise über 30 Jahre alten Anlagen einer sehr hohen Komplettausfallwahrscheinlichkeit, bei gleichzeitig steigenden Unterhaltskosten. Hierbei ist nicht nur, bedingt durch die auf Glühfaden basierende Technik, auf die hohen Energiekosten zu verweisen, sondern auch auf die höchst kritische Ersatz- und Verschleißteilbeschaffung. So bietet der Hersteller für einige Anlagen seit über 15 Jahren keine Ersatzteile für die entsprechenden Steuergeräte mehr an. Die Funktion der Steuergeräte wird deshalb derzeit im Wesentlichen aus eigenem Ersatzteilbestand gewährleistet. Ähnliches gilt hinsichtlich der Glühlampen (weltweit lediglich nur noch eine Produktionsstätte).

Hinsichtlich der 44 Anlagen besteht höchster Handlungsbedarf.

Zunächst waren 11 Anlagen in einem ersten Maßnahmenpaket für einen 1:1 Technikaustausch vorgesehen, für die eine Kabelzustandsprüfung durchgeführt wurde. Diese Prüfung ergab, dass ein 1:1 Austausch lediglich an 5 von 11 Anlagen

- Ft110 Nürnberger Straße/Tannenstraße,
- Ft111 Nürnberger Straße/Kirchenstraße,
- Ft161 Nürnberger Straße/Luisenstraße,
- Ft300 Gebhardtstraße/Gabelsbergerstraße und
- Ft870 Nürnberger Straße/Finkenstraße

möglich ist. Bei 6 Anlagen stellte sich heraus, dass aufgrund des bereits schlechten Zustandes der Verkabelung eine Umrüstung auf aktuelle LED-Technik ohne Kabeltausch nicht möglich ist.

- Die Arbeiten an den 5 Anlagen (1:1 Tausch) sollen in Abstimmung insbes. mit dem SVA von Ende Juli bis Mitte November 2024 durchgeführt werden.
- Das Vorgehen zur Umsetzung der verbleibenden 6 Anlagen (Kabelzustand) ist derzeit in Abstimmung.
- Von den übrigen 33 Anlagen sind 22 in Neubauprojekten mit Umsetzungshorizont 2 – 5 Jahre enthalten.
- An den verbleibenden 11 kritischen Anlagen ist ebenfalls eine zeitnahe Kabelprüfung vorgesehen, das weitere – ebenso zeitnahe – Vorgehen zum Technikersatz wird daraufhin festgelegt.

Kosten

Die Kosten belaufen sich auf ca. 90.000,- € (ca. 75.000,- € Signaltechnik, ca. 15.000,- € Verkehrssicherung).

Klimaprüfung

Das entwickelte Formularverfahren zur Klimaprüfung lässt sich leider nur unzureichend auf die vorliegende Maßnahme anwenden (Formular/Ergebnis nicht beigefügt). In Absprache mit OA (Klima) werden die Klimaauswirkungen der Maßnahme deshalb untenstehend als Freitext beschrieben.

„Die Maßnahme dient dazu, konventionelle 230 V-Glühlampen (75 W) gegen moderne 24 V-LED-Leuchtmittel (1,6 W) zu ersetzen. Auch aufgrund des nahezu durchgehenden Betriebs der Lichtsignalanlagen (i.d.R. 24 Std./Tag) ergeben sich so erhebliche Energieeinsparung bei Signalgebern und Steuergeräten.“

Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten	
☐ nein	☒ ja	Gesamtkosten	90.000,- €
☐ nein	☒ ja	Unterhaltskosten	€
Veranschlagung im Haushalt			
☐ nein	☒ ja	Hst. 6300.9530.0000	Budget-Nr.
		im	☐ Vwhh ☒ Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag:			

Prüfung der Klimarelevanz:

☐	Prüfung der Klimarelevanz nicht notwendig			
☐ -- Stark negative Klimawirkung	☐ - Negative Klimawirkung	☐ 0 Keine oder geringe Klimawirkung	☒ + Positive Klimawirkung	☐ ++ Stark positive Klimawirkung
Begründung: Die Maßnahme dient dazu, konventionelle 230 V-Glühlampen (75 W) gegen moderne 24 V-LED-Leuchtmittel (1,6 W) zu ersetzen. Auch aufgrund des nahezu durchgehenden Betriebs der Lichtsignalanlagen (i.d.R. 24 Std./Tag) ergeben sich so erhebliche Energieeinsparung bei Signalgebern und Steuergeräten.				
Alternativvorschlag (nur bei stark negativer Klimawirkung auszufüllen): 				

Beteiligungen

Auftrag:	Käm beteiligt	an Tiefbauamt von	18.04.2024
Ergebnis:	Kenntnis genommen	Röhrs, Bernhard, Dr.	18.04.2024

II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung

III. Beschluss zurück an **Tiefbauamt**

Fürth, 15.04.2024

gez. Lippert

Unterschrift der Referentin bzw.
des Referenten

Tiefbauamt
Gruber, Andreas

Telefon:
(0911) 974-3234

Folgende Beratungsergebnisse sind vorhanden:

Ergebnis aus der Sitzung: Bau- und Werkausschuss am 02.05.2024

Protokollnotiz:

Beschluss:

Beschluss: einstimmig beschlossen

Ja: 15 Nein: 0 Anwesend: 15