

I. Vorlage

| Beratungsfolge - Gremium | Termin | Status |
|--------------------------|------------|------------------------|
| Bau- und Werkausschuss | 14.01.2026 | öffentlich - Beschluss |

Erneuerung von Lichtsignalanlagen auf den Umleitungsstrecken infolge der Sperrung der Zirndorfer Brücke

| | |
|---|--|
| Aktenzeichen / Geschäftszeichen | |
| Anlagen: Anlagenübersicht (Karte) | |

Beschlussvorschlag:

Für BWA am 14.01.2026:

Der Bauausschuss nimmt von den Ausführungen des Baureferats Kenntnis und stimmt der Erneuerung der Lichtsignalanlagen hinsichtlich der Steuergeräte und Sensorik der Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente und Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal, sowie der Aufschaltung der Anlagen Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente, Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal und der Ft265 Breslauer Straße/ Unterführberger Straße auf den Verkehrsrechner per Mobilfunktechnik (LTE) und der programmtechnischen Überarbeitung der Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg zu.

Die direkten Gesamtkosten der Maßnahme werden sich auf rd. 192.000,00 € belaufen.

Sachverhalt:

Ausgangslage

Die Sperrung der Zirndorfer Brücke am 14.11.2025 hatte zur Folge, dass die Verkehrsteilnehmer auf andere Strecken ausweichen mussten. Hauptsächlich geschieht dies über die Wegebeziehung der Straßen Am Europakanal / Graf-Stauffenberg-Brücke / Breslauer Straße. Bereits vorhanden an diesem Kreuzungspunkt ist jedoch auch der Umleitungsverkehr, der schon vor der Sperrung der Brücke aufgrund der in Cadolzburg ansässigen Baustelle den Verkehr über den Wachendorfer Weg und die Heilstättenstraße hier zuleitet.

Das durch diese Umstände verursachte, erhöhte Verkehrsaufkommen auf diesen Strecken kann mit dem IST-Bestand der Lichtsignalanlagen nicht vollständig bewältigt werden. Konkret handelt es sich dabei um fünf Lichtsignalanlagen, die auf der Umleitungsstrecke davon betroffen sind:

- Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal
- Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg
- Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente
- Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal
- Ft265 Breslauer Straße/ Unterfürberger Straße

Besonders bei der Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal besteht infolge der nicht mehr vorhandenen Signalisierung für Fußgänger akuter sicherheitsrelevanter Handlungsbedarf. Aus diesem Grund sollen bei der Ft260 zeitnah Maßnahmen eingeleitet werden, um die Anlage zu erneuern und entsprechend der geänderten Verkehrsführung anzupassen (separates Vergabeverfahren zum Steuergerätetausch einschl. Anforderungstastern, geschätzter Bruttoauftragswert ca. 25.000 €).

Von den Anlagen Ft260, Ft261, Ft262 und Ft264, die im Jahr 2013 erneuert wurden, ist nur noch die Ft261 anpassbar. Die Lichtsignalanlagen Ft260, Ft262 und Ft264 können weder umprogrammiert, noch erweitert werden, da Software- und Teilesupport für die Alttechnik nicht mehr verfügbar ist.

Auch liegt bei keiner der Anlagen eine Verkehrsrechnerverbindung mehr vor. Die entsprechende Steuerader, die über Kapellenstraße, Würzburger Straße in Richtung Hafenstraße führt ist bereits an mehreren Stellen defekt. Zudem könnten bei einer möglichen Reparatur der Steuerader keine Anlagen mehr aufgeschaltet werden, da bereits alle Adern belegt oder altersbedingt verschlissen sind. Aus diesem Grund sind bereits drei von vier Anlagen in der Hafenstraße per LTE-Funktechnik auf den Verkehrsrechner aufgeschaltet worden.

Die Anlagen auf o.g. Umleitungsstrecke (Ft260, Ft261, Ft262 und Ft264) mussten auf Grund dessen bereits vor der Sperrung der Zirndorfer Brücke wöchentlich auf Synchronizität geprüft, da diese oftmals nicht mehr gegeben war.

Geplanter Ausbau / Handlungsmaßnahmen

Bei den Anlagen Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente und Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal soll sowohl das Steuergerät als auch die Sensorik erneuert werden. Hierdurch wird eine verkehrstechnische Anpassung an das aktuelle Verkehrsaufkommen ermöglicht. Die erneuerte Sensorik ersetzt die verschlissenen und defekten Einheiten und bietet zudem mehr Möglichkeiten hinsichtlich der Detektion, Bemessung und Klassifizierung von Verkehrsteilnehmern.

Die Anlage Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg soll programmtechnisch an das Verkehrsaufkommen angepasst und neu versorgt werden.

Die Anlage Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal soll neue Fußgängerdetektoren, ein neues Steuergerät sowie programmtechnisch angepasst werden.

Insgesamt sollen die Anlagen Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente, Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal und der Ft265 Breslauer Straße/ Unterfürberger Straße am Verkehrsrechner per LTE-Funktechnik aufgeschaltet werden. Die Synchronisation unter den Anlagen und die Steuerung wird über den Verkehrsrechner vollzogen, was sowohl die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlagen sicherstellt als auch potenzielle Ausfallzeiten minimiert. Zusätzlich wird der erforderliche gerichts feste Dokumentationsnachweis hinsichtlich sekundengenauen Signalbildes bei verkehrsabhängigen Lichtsignalanlagen geführt.

Kosten

Für die Erneuerung der Lichtsignalanlagen Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente und Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal werden für die Modernisierung des Steuergeräts sowie der Sensorik Kosten in Höhe von ca. 60.000 € anfallen.

Für die Erneuerung der Anlage Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal wird für die Erneuerung des Steuergerätes und der Fußgängertaster mit Kosten in Höhe von 25.000 € gerechnet.

Zusätzlich wird mit einem neuen Steuergerät auch der Wartungsvertrag neu vergeben. Die Wartungskosten in der Lebenszeit der drei neuen Anlagensteuergeräte (15 Jahre) würden basierend auf den derzeitigen Wartungskosten ca. 170.000 €¹ betragen.

Die programmtechnische Überarbeitung der Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg wird mit 5.000 € kalkuliert.

Die Aufschaltung der Anlagen Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente, Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal und der Ft265 Breslauer Straße/ Unterführberger Straße verursachen einmalige Kosten in Höhe von ca. 21.000 € (LTE-Modem, Konfiguration Verkehrsrechner). Die zusätzlichen über die Kommunalbit abgerechneten laufenden Mobilfunkkosten für den Mobilfunkvertrag und die SIM-Karte betragen für 15 Jahre ca. 81.000 €.

Für die Erneuerung und Anpassung der Anlagen auf der Umleitungsstrecke infolge der Sperrung der Zirndorfer Brücke betragen die Kosten insgesamt 111.000 € für neue Steuergeräte, Sensorik und Datenfunktechnik, sowie lebenszeitbedingte Wartungs- und Unterhaltskosten aus Mobilfunk- und Wartungsverträgen in Höhe von ca. 251.000 €. Die Vergabesumme wird somit insgesamt 362.000 € betragen.

Unterscheiden davon sollte man die mit der Erneuerung der Anlagen zusätzlichen Kosten für die Stadt Fürth. Da die Wartungskosten der Anlagen auch im Bestand anfallen, sind die Zusatzkosten für die Erneuerung geringer als die Vergabesumme. Die Zusatzkosten (direkte Kosten) für die Stadt Fürth betragen abzüglich der Wartungskosten:

- 111.000 € für neue Steuergeräte, Sensorik und Datenfunktechnik
- Lebenszeitbedingte Mobilfunkkosten in Höhe von 81.000 € (für 15 Jahre) für alle fünf Lichtsignalanlagen, die mit der Kommunalbit verrechnet werden

Insgesamt wird durch die o.g. Maßnahmen die Handlungsfähigkeit zur Anpassung der fünf Lichtsignalanlagen wiederhergestellt. Hierdurch wird es ermöglicht das höhere Verkehrsaufkommen durch die Umleitungsstrecke Zirndorfer Brücke besser abzuwickeln. Weiterhin wird die Verkehrssicherheit vor allem für Fußgänger an der Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal erheblich verbessert, da ein signalisierter Überweg wiederhergestellt wird.

Auf der Umleitungsstrecke der Zirndorfer Brücke wird durch die o.g. Maßnahmen der Verkehrsfluss verbessert, die Reaktionszeit auf Störungen reduziert und die Verkehrssicherheit gesamtlich erhöht.

Zeitplan / weitere Vorgehensweise

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und den täglich ankommenden Meldungen zur Graf-Stauffenberg Brücke wird eine zeitnahe Umsetzung verfolgt. Die Erneuerung der Anlagen soll bis Ende März 2026 abgeschlossen sein.

¹ Die Unterhaltskosten von 120.000€ würden bei den Bestandsanlagen ebenfalls anfallen. Sie könnten sich im Rahmen der Neuvergabe der Wartungsverträge der beiden Lichtsignalanlagen reduzieren und werden hier als indirekte Kosten angesetzt.

Finanzierung:

| | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Finanzielle Auswirkungen | | jährliche Folgekosten | |
| <input type="checkbox"/> nein | <input checked="" type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein | <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| Gesamtkosten 192.000 € (Steuergeräte, Sensorik, Datentechnik, Mobilfunkkosten) € | | 11.333 € (Wartungskosten p.A.) | |
| Veranschlagung im Haushalt | | | |
| <input type="checkbox"/> nein | <input checked="" type="checkbox"/> ja | Hst. 6310.9503.0000 | Budget-Nr. im <input type="checkbox"/> Vwhh <input checked="" type="checkbox"/> Vmhh |
| wenn nein, Deckungsvorschlag: | | | |

Prüfung der Klimarelevanz:

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> | Prüfung der Klimarelevanz nicht notwendig | | | |
| <input type="checkbox"/> -- Stark negative Klimawirkung | <input type="checkbox"/> - Negative Klimawirkung | <input checked="" type="checkbox"/> Keine oder geringe Klimawirkung | <input type="checkbox"/> + Positive Klimawirkung | <input type="checkbox"/> ++ Stark positive Klimawirkung |
| Begründung: Die Ergebnisse der Klimaprüfung sind nicht auf das geplante Vorhaben übertragbar. Die Maßnahmen in der Gesamtheit werden nicht korrekt erfasst und die sicherheitsrelevanten- und regelnden Funktionen von Lichtsignalanlagen können nicht abgebildet werden. | | | | |
| Alternativvorschlag (nur bei stark negativer Klimawirkung auszufüllen): | | | | |

Beteiligungen

| | | | |
|-----------|-------------------|----------------------|------------|
| Auftrag: | Käm beteiligt | an Tiefbauamt von | 18.12.2025 |
| Ergebnis: | Kenntnis genommen | Röhrs, Bernhard, Dr. | 19.12.2025 |

II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung

III. Beschluss zurück an **Tiefbauamt**

Fürth, 12.12.2025

gez. Lippert

Unterschrift der Referentin bzw. des Referenten

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Tiefbauamt Seidenkranz, Markus | Telefon: (0911) 974-3236 |
|-----------------------------------|-----------------------------|

Folgende Beratungsergebnisse sind vorhanden:

Ergebnis aus der Sitzung: Bau- und Werkausschuss am 14.01.2026

Protokollnotiz:

Beschluss:

Für BWA am 14.01.2026:

Der Bauausschuss nimmt von den Ausführungen des Baureferats Kenntnis und stimmt der Erneuerung der Lichtsignalanlagen hinsichtlich der Steuergeräte und Sensorik der Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente und Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal, sowie der Aufschaltung der Anlagen Ft260 Zirndorfer Straße/ Am Europakanal, Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg, Ft262 Graf-Stauffenberg-Brücke/ Südwesttangente, Ft264 Heilstättenstraße/ Am Europakanal und der Ft265 Breslauer Straße/ Unterführberger Straße auf den Verkehrsrechner per Mobilfunktechnik (LTE) und der programmtechnischen Überarbeitung der Ft261 Breslauer Straße/ Mohnweg zu.

Die direkten Gesamtkosten der Maßnahme werden sich auf rd. 192.000,00 € belaufen.

Beschluss: einstimmig beschlossen

Ja: 14 Nein: 0 Anwesend: 14