

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/140/2016

DA Bau 5.5.3 Entwurfsplanungsbeschluss für die Teilerneuerung der Kreuzungssignalanlagen Am Europakanal/Frankenwaldallee und Am Europakanal/Steigerwaldallee

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	20.09.2016	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen
613, 32, 14

I. Antrag

Die beiden Lichtsignalanlagen an den Kreuzungen Am Europakanal/Frankenwaldallee und Am Europakanal/Steigerwaldallee sollen wie beschrieben teilerneuert und auf LED umgestellt, sowie mit erweitertem Funktionsumfang an den Verkehrsrechner angeschlossen werden. Gleichzeitig mit der Erweiterung der LSA werden bestehende Verkehrsgefährdungen bei der Kreuzungsgeometrie beseitigt und in die neue Steuerung integriert, so dass die beiden Kreuzungsanlagen hinsichtlich der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit verbessert werden.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Bei den Straßenkreuzungen Am Europakanal/Frankenwaldallee und Am Europakanal/Steigerwaldallee soll die Betriebssicherheit und die Verkehrssicherheit wieder hergestellt werden.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Die überalterten Steuergeräte- und Lichtsignalagenteknik wird erneuert und durch den Einsatz von modernsten Steuergeräten und energieeffizienten LED Signalgeber der neuesten Generation, mit der sog. 1Watt Technologie, auf einen besonders betriebssicheren und energieeffizienten Ausbaustand gebracht. Weiterhin werden die aus der Unfallstatistik bekannten Probleme bei der Verkehrssicherheit behoben und die ÖPNV Beschleunigung der beiden Anlagen weiter verbessert.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die vorhandenen Steuergeräte der beiden Kreuzungsanlagen müssen dringend erneuert und umgebaut werden, da für die derzeit vorhandenen Steuergeräte auf Grund des Alters bei einem Ausfall einer Baugruppe eine Reparatur nicht mehr sichergestellt werden kann. D.h. im Extremfall ist bei einer Störung eine Wiederinbetriebnahme ggf. nicht mehr möglich.

Weiterhin wird die Anlage derzeit auch mit alter Glühlampentechnologie betrieben.

Bei der geplanten Teilerneuerung werden modernste LED Signalgeber der neusten Generation eingesetzt. Dies sog. „1 Watt Technologie“ führt bei den beiden Kreuzungsanlagen zu einer Energieeinsparung von jeweils 98% des bisherigen Stromverbrauches. Dies bedeutet für jede Kreuzungsanlage eine Reduzierung der Stromkosten in Höhe von ca. 1.750,- €/a. Ungeachtet

der deutlichen Verbesserung der Verkehrs- und Betriebssicherheit werden durch die Teilerneuerung der beiden Lichtsignalanlagen Stromkosten von min. 3.500,- €/a eingespart.

Gleichzeitig mit der Teilerneuerung der Lichtsignalanlage werden auch die aus der Unfallkommission bekannten Schwachstellen beseitigt. So werden die vorhandenen Mittelinseln im Bereich der Fußgängerfurten zurückgebaut, da diese wegen der zu geringen Breite bekanntermaßen zu gefährlichen Verkehrssituation geführt haben, wenn Fußgänger und insbesondere Radfahrer auf der Mittelinsel stehen bleiben mussten. Auch die bauliche Ausbildung der Mittelinseln führte in der Vergangenheit immer wieder zu Problem bei Verkehrsteilnehmern mit Mobilitätseinschränkungen. Letztmalig ist im Juli 2016 eine Verkehrsteilnehmerin mit einem Rollator gestürzt. Weiterhin wird durch die Schaffung einer gesonderten Signalisierung für Linksabbieger in der Hauptrichtung ein vorhandener Unfallschwerpunkt beseitigt.

Der Umbau und die damit einhergehenden steuerungstechnischen Änderungen tragen weiterhin zur Stärkung des Öffentlichen Personennahverkehrs bei, da die bisher nur teilweise bestehende ÖV-Beschleunigung verbessert und erweitert wird. Am Knotenpunkt Am Europakanal / Steigerwaldallee erlaubt die Modernisierung der bestehenden ÖV-Beschleunigung zukünftig eine Parametrierbarkeit direkt vom Verkehrsrechner aus. Zudem entsteht durch das separate Linksabbiegersignal in die Steigerwaldallee eine zusätzliche Phase, welche flexibel für die Über-Eck-Beziehung der Busse angesteuert werden kann. Die Lichtsignalanlage am bisher unbeschleunigten Knotenpunkt Am Europakanal / Frankenwaldallee wird jetzt mit einer Bevorrechtigung ausgerüstet. Die beiden Anlagen werden für die Ausstattung mit Zusatzeinrichtungen für Sehbehinderte Verkehrsteilnehmer vorbereitet und können sobald entsprechende Haushaltsmittel für die Zusatzausstattung und den Umbau der anschließenden Gehwegbereiche zur Verfügung gestellt werden, zeitnah umgebaut werden. Die entsprechenden Mittel werden bei den nächsten Haushaltsberatungen angemeldet.

Um jedoch die Betriebs- und Verkehrssicherheit der Lichtsignalanlage wieder herzustellen, einen vorhandenen Unfallschwerpunkt zu beseitigen, die ÖPNV-Beschleunigen zu verbessern und nicht zuletzt die Energieeffizienz der elektrischen Anlagen der Stadt Erlangen zu verbessern, werden die beiden Lichtsignalanlagen unter Berücksichtigung einer Nachrüstung für sehbehinderte Verkehrsteilnehmer bereits jetzt teilerneuert und angepasst.

Die Maßnahme muss wegen der vorhandenen Schulwege innerhalb der Schulferien realisiert werden, da außerhalb der Schulferien zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit eine Baustellensignalanlage eingesetzt werden müsste und die zusätzlichen Kosten in keinem vertretbaren Verhältnis zu den Investitionskosten des Projektes stehen würden.

Die bauliche Umsetzung ist in den Osterferien 2017 vorgesehen.

Um die erforderlichen Haushaltsmittel in 2017 bereitstellen zu können, müssen die in 2016 vorhandenen Investitionsmittel übertragen werden, da der Mittelansatz in 2017 alleine für die Finanzierung nicht ausreichend ist.

4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	170.000,- €	bei IPNr.: 541.904
Sachkosten:	€	bei Sachkonto:
Personalkosten (brutto):	€	bei Sachkonto:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- ☐ werden nicht benötigt
- ☒ sind vorhanden auf IvP-Nr. 541.904, wenn die Restmittel aus 2016 in das Haushaltsjahr 2017 übertragen werden.
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- ☐ sind nicht vorhanden

Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes

- ☒ Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem Re-
vA vorgelegen. Bemerkungen waren
- ☒ nicht veranlasst
- ☐ veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

05.09.2016, gez. Deuerling

Anlagen: Übersichtslageplan (Anlage 1)
Signallageplan Kreuzung Am Europakanal/Frankenwaldallee (Anlage 2)
Signallageplan Kreuzung Am Europakanal/Steigerwaldallee (Anlage 3)

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang