

Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:
VI/66

Verantwortliche/r:
Tiefbauamt

Vorlagennummer:
66/239/2024

Geländer- und Beleuchtungserneuerung Neumühlsteg Ost und Neumühlsteg West

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	10.09.2024	Ö	Beschluss	

Beteiligte Dienststellen

Amt 14; StBR Alterlangen

I. Antrag

Den Ausführungen in der Begründung wird zugestimmt. Die Geländer und die Beleuchtungsanlage der Brücke über dem Wiesengrund und Regnitz (Neumühlsteg Ost) und der Brücke über die Bimbach (Neumühlsteg West) sollen wie beschrieben erneuert werden. Die vorgelegte Entwurfsplanung wird beschlossen.

Die Verwaltung wird beauftragt die Realisierung der Maßnahme vorzubereiten und umzusetzen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Der Neumühlsteg mit den beiden Brückenbauwerken ist eine verkehrsbedeutende Fuß-Radwegverbindung zwischen dem Erlanger Westen und dem weiteren Stadtgebiet. Durch die Erneuerung der Geländer und der Beleuchtungsanlage wird bei beiden Brücken die Verkehrssicherheit wiederhergestellt. Die aus der Bauwerksprüfung bekannten Schäden an den Brückengeländern werden dadurch behoben. Der Gesamtzustand der Bauwerke wird erheblich verbessert. Durch die Beleuchtungserneuerung kann der Umbau auf moderne LED-Beleuchtung vorangetrieben werden und die Beleuchtungsanlage wird auf eine dem Umwelt- und Naturschutz angepasste Anlage umgebaut. Im Rahmen eines Pilotprojektes (Anpassung der Lichtfarbe) können Erfahrungen zu einer besseren Verträglichkeit der Straßenbeleuchtung in naturnahen Bereichen gesammelt werden.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

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

Die Geländer auf beiden Brückenbauwerken entsprechen nicht mehr den geltenden Vorschriften. Ursächlich hierfür sind u.a. der zu große lichte Abstand der Füllstäbe, fehlende Seile in den Handläufen, der zu große Abstand am Fußholm zwischen Oberkante Gesims und Unterkante Fußholm, sowie diverse durch Fremdeinwirkung beschädigte Füllstäbe und Handläufe. Die ältere Beleuchtungsanlage fällt witterungsbedingt häufig aus. Sowohl die Kabelführung im Handlauf als auch weitere Bauteile entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Die Kabelführung im Handlauf birgt eine nicht zu vertretende Gefahr im Havariefall und ist daher umzubauen. Die Geländer auf den Brückenbauwerken werden entsprechend der Entwurfsplanung erneuert. Hierbei wird die vorhandene ungünstige Kombination aus Geländer und Beleuchtung auf der Nordseite der Bauwerke aufgehoben. Die Beleuchtungsanlage wird seitlich hinter den Geländern selbstständig befestigt. Hierbei ist eine getrennte Kabelführung außerhalb der Ge-

länder möglich. Die vorhandene Beleuchtungsanlage wird abgebaut und durch 21 neue Leuchtstellen in energiesparendere LED-Technik ersetzt.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Es ist vorgesehen, die bestehenden Geländer auszubauen und ein neues Füllstabgeländer auf die Gesimse aufzubringen. Um Synergieeffekte zu nutzen und die Verkehrssicherheit während der Bauzeit zu erhalten wird parallel die Beleuchtung inkl. Verkabelungen erneuert. Durch die Umsetzung der Erneuerungsmaßnahme wird die Verkehrssicherheit für den Fuß- und Radverkehr wiederhergestellt. Da zuerst die nördlichen Seiten und im Anschluss daran die Geländer auf den Südseiten der Brücken saniert werden ist eine Vollsperrung bzw. Umleitung des Verkehrs nicht erforderlich. Fußgänger und die Radfahrer werden je nach Bauabschnitt auf der baustellenabgewandten Seite der Brücke geführt. Vorbehaltlich der Verkehrsrechtlichen Anordnung für die Baustelle ist geplant die Maßnahme ohne Vollsperrung einseitig in kleineren Teilabschnitten durchzuführen.

Die aktuelle Beleuchtung wird durch Stromkabel, die im Geländer verlaufen sichergestellt. Die überalterte Anlage fällt inzwischen häufiger aus. Weitere Absicherungen sind nicht vorhanden. Damit gibt es am Geländer eine Gefährdung durch stromführende Teile, da die Kabel im Geländer laufen. Aufgrund der Ausfälle und der elektrischen Gefährdung durch die elektrische Anlage, ist der Umbau der Anlage zwingend erforderlich. Dabei werden die Kabel für die Beleuchtung zukünftig an der Unterseite der Brücke verlegt und zusätzlich durch Schutzrohre vor Berührung und Vandalismus geschützt.

Im Zuge des Umbaus werden auch die Beleuchtungsmasten und Leuchten erneuert. Diese werden dann nicht mehr im Geländer verbaut, sondern wie bereits auch am Büchenbacher Steg, auf der Außenseite der Brücke montiert. Es werden moderne energiesparende LED Leuchten verwendet.

Die Beleuchtung soll aufgrund der besonderen Lage im Wiesengrund als Pilotprojekt für den Naturschutz ein modifiziertes Dimmkonzept mit Anpassung der Farbtemperatur erhalten. In den stärker frequentierten Verkehrszeiten und Dämmerungszeiten wird mit die normalen Farbtemperatur 3.000K eingestellt. Im Zeitraum von 20 Uhr abends bis 5 Uhr morgens wird dann die Beleuchtung von der Leistung nochmals reduziert und mit einer Farbtemperatur von 2.200 K beleuchtet. Die Leuchten sind dabei voll abgeschirmt, um ausschließlich den Bereich des Geh- und Radweges auszuleuchten.

Die geschätzten Gesamtkosten für die Maßnahme belaufen sich gesamt auf ca. 746.000,- € (inkl. MwSt). Hiervon entfallen 248.000,- € auf die Geländererneuerung für den Neumühlsteg Ost und 198.000,- € auf die Geländererneuerung für den Neumühlsteg West. Für die Erneuerung der Beleuchtung sind ca. 300.000,- € (inkl. MwSt) vorgesehen.

Die Vorbereitung, Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen sollen in 2024 erfolgen. Die bauliche Umsetzung ist für 2025 vorgesehen.

4. Klimaschutz:

Entscheidungsrelevante Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- ja, positiv*
- ja, negativ*
- nein

Wenn ja, negativ:

Bestehen alternative Handlungsoptionen?

- ja*
 nein*

*Erläuterungen dazu sind in der Begründung aufzuführen.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

Der Eigentümer einer baulichen Anlage trägt im Rahmen seiner Verkehrssicherungspflicht die Verantwortung und die Haftungsrisiken für deren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich Verkehrssicherheit und Standsicherheit. Durch die entsprechende Maßnahme (Austausch des Geländers) wird der ordnungsgemäße Zustand zur Verkehrssicherung auf dem Bauwerk gewährleistet.

Demzufolge sind alternative Handlungsoptionen nicht vorhanden.

Für die Erneuerung der Beleuchtungsanlage mit energieeffizienter LED Technik ergeben sich positive Auswirkungen auf dem Klimaschutz.

Baustellen haben grundsätzlich negative Auswirkungen auf den Klimaschutz.

Falls es sich um negative Auswirkungen auf den Klimaschutz handelt und eine alternative Handlungsoption nicht vorhanden ist bzw. dem Stadtrat nicht zur Entscheidung vorgeschlagen werden soll, ist eine Begründung zu formulieren.

5. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten Beleuchtung:	300.000,- €	bei IPNr.: 541.604
Sachkosten Geländer:	446.000,- €	bei Sachkonto: 522102
Personalkosten (brutto):		bei IPNr.:
Folgekosten	€	bei Sachkonto:
Korrespondierende Einnahmen	€	bei Sachkonto:
Weitere Ressourcen		

Haushaltsmittel

- werden nicht benötigt
 sind vorhanden auf IvP-Nr. 541.604
bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk: im Deckungskreis Amt 66 (Investiv und Budget)
 sind nicht vorhanden

Einsichtnahme durch das Revisionsamt

Das Revisionsamt hat die Unterlagen zur Entwurfsplanung gemäß Ziffer 5.5.3 DA Bau zur Einsichtnahme erhalten.

Anlagen:

- Übersichtslageplan
- Entwurfsplan

III. Abstimmung
siehe Anlage

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang