

# Entwurfsplanungsbeschluss nach DA Bau

Geschäftszeichen:  
VI/66

Verantwortliche/r:  
Tiefbauamt

Vorlagennummer:  
66/351/2019

## Sanierung Durchlass Röthelheimgraben, Äußere Brucker Straße

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	03.12.2019	Ö	Beschluss	einstimmig angenommen

### Beteiligte Dienststellen

14, 31, 61, Stadtteilbeirat Innenstadt

## I. Antrag

Den Ausführungen in der Begründung wird zugestimmt. Das genannte Bauwerk soll, wie in der Begründung beschrieben, erneuert werden. Folgende Pläne werden ausgehängt und beschlossen:

- E01 Entwurfsplan Übersicht und Längsschnitte
- E02 Entwurfsplan Querschnitte und Details

Die Verwaltung wird beauftragt für die Maßnahme auszuschreiben und mit der baulichen Umsetzung Ende März 2020 zu beginnen.

## II. Begründung

### 1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Durch die Teilerneuerung des Röthelheimgrabendurchlasses Äußere Brucker Straße wird bei dem genannten Durchlass die Standsicherheit, Dauerhaftigkeit und die Verkehrssicherheit wiederhergestellt.

### 2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

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

Das Bauwerk wird entsprechend dem aus der Bauwerksprüfung bekannten individuellen Schäden teilerneuert.

### 3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Die Verrohrung des Röthelheimgrabens verläuft teilweise im privaten Grund (Erba Gelände) sowie unter der Äußeren Brucker Straße unter öffentlicher Verkehrsfläche. Für den Teilbereich der Verrohrung unter privaten Grund liegt die Unterhaltslast beim Amt für Umweltschutz und Energiefragen der Stadt Erlangen. Der Bereich unter der öffentlichen Verkehrsfläche liegt in der Unterhaltungspflicht des Tiefbauamtes der Stadt Erlangen. Der Durchlass erstreckt sich in Fließrichtung von Südost nach Nordwest als unten offener Gewölberahmen in Stampfbetonbauweise I = 19,80 m. Daran folgt ein unten offener in Sandstein gemauerter Gewölberahmen I = 8,20 m. Im letzten Abschnitt ist der Durchlass auf ca. 11,50 m Länge als geschlossener Gewölberahmen in Stahlbetonbauweise mit seitlichen Flügelwänden am nordwestlichen Auslauf hergestellt I = 12,90 m.

Das Bauwerk wurde gemäß DIN 1076 regelmäßig geprüft. Dabei ergab sich ein kritischer Bauwerkszustand. Ursächlich für den schlechten Bauwerkszustand sind hauptsächlich Auskolkungen im Bereich der Wasserwechselzone, erhebliche Schäden am Natursteinmauerwerk sowie großflächige Durchfeuchtungen. Die Mängel/Schäden beeinträchtigen die Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Eine Schadensausbreitung und daraus resultierende Folgeschäden sind zu erwarten, wodurch auch die Standsicherheit und die Verkehrssicherheit gefährdet sind.

Unter Berücksichtigung der mit dem Amt für Umweltschutz und Energiefragen, Gewässerschutz abgestimmten Bemessungswassermenge ist es möglich, in den vorhandenen Durchlass zwei Rohre mit einem geringeren Durchmesser einzuziehen und den Zwischenraum kraftschlüssig zu verpressen (sog. Relining). Die stirnseitigen Rohröffnungen werden zum Schutz vor Begehung von Dritten mittels verzinktem Stahlgitter verschlossen.

Das bestehende Geländer neben dem Geh- und Fahrradweg auf der Westseite wird erneuert und auf eine Geländerhöhe von 1,30 m angehoben.

Für die im beiliegenden Plan dargestellte Sanierung ergeben sich gemäß einer Kostenschätzung Investitionskosten einschließlich Planungskosten in Höhe von ca. 473.000,00 € (inkl. MwSt.). Davon beträgt der Anteil für Amt 31 ca. 250.000,00 € und für Amt 66 ca. 223.000,00 €. Die Maßnahme soll im Winter 2019/2020 öffentlich ausgeschrieben und ab März 2020 umgesetzt werden. Die Realisierung der Maßnahme erfolgt nach Absprache mit den Erlanger Stadtwerken parallel zu deren Baumaßnahme „Erneuerung der Fernwärmeleitung in der Äußeren Brucker Straße“. Dadurch kann die für die Baumaßnahme der Erlanger Stadtwerke vorgesehene Vollsperrung beginnend ab „Äußere Brucker Straße 51“ mit genutzt werden. Die verkehrlichen Einschränkungen können durch die Zusammenlegung der Baustellen minimiert werden. Über die konkreten verkehrlichen Auswirkungen wird wie üblich rechtzeitig informiert.

Durch die Wahl einer Sanierungslösung vor einem Neubau des Durchlasses können wertvolle Ressourcen eingespart werden. Die grabenlose Instandsetzung macht darüber hinaus auch Eingriffe in die vorhandene Fahrbahn entbehrlich.

Insgesamt haben Baustellen im allgemeinen Auswirkungen auf den Klimaschutz, jedoch sind diese im vorliegenden Fall unvermeidbar und werden im Rahmen einer nachhaltigen und optimierten Planung auf das notwendige Mindestmaß reduziert.

#### 4. Ressourcen

(Welche Ressourcen sind zur Realisierung des Leistungsangebotes erforderlich?)

Investitionskosten:	250.000 €	bei IPNr.: 552.516
	223.000 €	bei IPNr.: 541.809
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. 541.809 bzw. im Budget auf Kst/KTr/Sk
- sind nicht vorhanden

#### Bearbeitungsvermerk des Revisionsamtes

Die Entwurfsplanungsunterlagen mit ergänzender Kostenermittlung haben dem Revisionsamt gemäß Nr. 5.5.3 DA-Bau vorgelegen und wurden einer kurzen Durchsicht unterzogen. Bemerkungen waren

- nicht veranlasst
- veranlasst (siehe anhängenden Vermerk)

18.11.2019, gez. Deuring  
Datum, Unterschrift

Anlage: Übersichtskarte

### III. Abstimmung

Beratung im Gremium: Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb am  
03.12.2019

#### **Protokollvermerk:**

Frau Stadträtin Dr. Marenbach bittet um Neubepflanzung mit Bäumen, da in der Maßnahme Bäume gefällt werden mussten. Die Verwaltung nimmt dies mit und gibt dies zur Prüfung an EB77 weiter.

#### **Ergebnis/Beschluss:**

Den Ausführungen in der Begründung wird zugestimmt. Das genannte Bauwerk soll, wie in der Begründung beschrieben, erneuert werden. Folgende Pläne werden aufgehängt und beschlossen:

- E01 Entwurfsplan Übersicht und Längsschnitte
- E02 Entwurfsplan Querschnitte und Details

Die Verwaltung wird beauftragt für die Maßnahme auszuschreiben und mit der baulichen Umsetzung Ende März 2020 zu beginnen.

mit 12 gegen 0 Stimmen

Dr. Marenbach  
Vorsitzende/r

Dietrich  
Schriftführer/in

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang