

**Sitzungsvorlage öffentlich**  
**Nr. IWU/2021/017**

**Abteilung 220 - Städtebau und**  
**Baurecht**

Federführung: Eisenschmid, Matthias  
Telefon: +49 7021 502-402

AZ: 656.221  
Datum: 19.04.2021

**Sanierung und Wasserleitungsauswechslung in der Arnulfstraße**  
**- Vorstellung der Planung**  
**- Genehmigung einer außerplanmäßigen Ausgabe**  
**- Freigabe der Ausschreibung**

<b>GREMIUM</b>	<b>BERATUNGSZWECK</b>	<b>STATUS</b>	<b>DATUM</b>
Ausschuss für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt (IWU)	Beschlussfassung	öffentlich	12.05.2021

#### **ANLAGEN**

- Anlage 1 - Lageplan Leitungen (ö)
- Anlage 2 - Lageplan Straßenbau (ö)
- Anlage 3 - Längsschnitt Straßenbau (ö)
- Anlage 4 - Regelquerschnitt Straßenbau (ö)
- Anlage 5 - Kostenberechnung (ö)

#### **BEZUG**

#### **BETEILIGUNGEN UND AUSZÜGE**

Beglaubigte Auszüge an: 220, 223  
Mitzeichnung von: 210, 340, BM, EBM, STW

Dr. Bader  
Oberbürgermeister

## STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

Die Entwicklung der Stadt Kirchheim unter Teck ist nachhaltig. Eine zeitgemäße Infrastruktur und miteinander in Einklang stehende stadtplanerische Entwicklungen, sind Grundlage hierfür. Zentrale Voraussetzung ist die Gestaltung und Sicherung einer zukunftsfähigen Haushalts- und Finanzwirtschaft. Die sich stets ändernden Rahmenbedingungen werden berücksichtigt.

- Wohnen (Priorität 1)
- Bildung (Priorität 2)
- Wirtschaftsförderung (Priorität 3)
- Mobilität, Transportnetze und Sicherheit (Priorität 4)
- Umwelt- und Naturschutz (Priorität 5)
- Gesellschaftliche Teilhabe und Bürgerschaftliches Engagement (Priorität 6)
- Einwohnerbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit (Priorität 7)
- Sport, Gesundheit und Erholung (Priorität 8)
- Moderne Verwaltung und Gremien (Priorität 9)
- Kultur (Priorität 10)
- Tourismus (Priorität 11)

Strategisches Ziel:

-

Leistungsziel:

-

Maßnahme:

-

## EINMALIGE FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

- Einmalige finanzielle Auswirkungen
- Keine einmaligen finanziellen Auswirkungen

Auswirkungen der Anträge: 35.000 Euro Kanalisation

Im Ergebnishaushalt

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle	
Sachkonto	

Im Finanzhaushalt

Teilhaushalt	09
Produktgruppe	5380
Investitionsauftrag	709538040006
Sachkonto	78720000

Auswirkungen der Anträge: 108.000 Euro Straßenbau

Im Ergebnishaushalt

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle	
Sachkonto	

Im Finanzhaushalt

Teilhaushalt	09
Produktgruppe	5410
Investitionsauftrag	709541040032
Sachkonto	78720000

Auswirkungen der Anträge: 84.000 Euro Wasserleitungsauswechslung

Im Ergebnishaushalt

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle	
Sachkonto	

Im Finanzhaushalt

Teilhaushalt	WP STW Anlage 4
Produktgruppe	
Investitionsauftrag	
Sachkonto	

Ergänzende Ausführungen:

Im Haushalt wurde bisher kein Ansatz zur Sanierung der Arnulfstraße vorgesehen. Die Stadtwerke werden die Wasserleitung in der Arnulfstraße erneuern. Zudem soll die Arnulfstraße eine Glasfaseranbindung von Seiten der Telekom erhalten. Zur Herstellung eines Kontrollschachtes für die Kanalisation im Bereich der Stuttgarter Straße sowie eines weiteren Kontrollschachtes in der Arnulfstraße inklusive Verlängerung der bestehenden Mischwasserhauptleitung in Richtung Tennisheim und zur Sanierung des Reststreifens der Arnulfstraße ist eine außerplanmäßige Ausgabe in Höhe von insgesamt 143.000 Euro erforderlich. Die Deckung für die Kanalisationsarbeiten kann über den Ergebnishaushalt (Kostenstelle 66205000, Abwasseranlagen für Kirchheim) erfolgen. Die Deckung für den Straßenbau und die Straßenbeleuchtung kann über die Investitionsaufträge 709541040013 (Neubau Brücke Mühlbach (In der Au)), 709541040023 (Freianlagen Güterbahnhofareal) und 709541040012 (Neubau Brücke Kegelesbach (In der Au)) erfolgen. Diese Mittel werden im laufenden Haushaltsjahr nicht benötigt, müssen aber zum Haushalt 2022/2023 neu angemeldet werden.

**FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN IN DER FOLGE**

- Finanzielle Auswirkungen in der Folge  
 Keine finanziellen Auswirkungen in der Folge

Ausführungen:

Die Abschreibung aus der Investition für die Wasserleitung wird in den kommenden Jahren über den Gebührenhaushalt gedeckt. Die Abschreibungen aus den Investitionen für die Kanalisation und den Straßenbau müssen über den Ergebnishaushalt erwirtschaftet werden. Die Abschreibung für die beiden Kontrollschächte und die zusätzliche Kanalhaltung belaufen sich bei einer Abschreibungsdauer von 50 Jahren auf 700 Euro pro Jahr und werden über die Abwassergebühren refinanziert. Die Abschreibung für den Straßenbau beläuft sich bei einer Abschreibungsdauer von 50 Jahren auf 2.160 Euro pro Jahr.

## **ANTRAG**

1. Zustimmung zu den Kanalisationsarbeiten, zu den Straßenbauarbeiten und zur Herstellung der Straßenbeleuchtung in der Arnulfstraße, wie in der Sitzungsvorlage IWU/2021/017 dargestellt.
2. Genehmigung einer außerplanmäßigen Ausgabe in Höhe von insgesamt 35.000 Euro auf den Investitionsauftrag 709538040006, Sachkonto 78720000 (Kanalisation Arnulfstraße). Die Deckung erfolgt über die Kostenstelle 66205000, Sachkonto 42120000 (Unterhaltung des Infrastrukturvermögens bei den Abwasseranlagen Kirchheim).
3. Genehmigung einer außerplanmäßigen Ausgabe in Höhe von insgesamt 108.000 Euro auf den Investitionsauftrag 709541040032, Sachkonto 78720000 (Sanierung Arnulfstraße). Die Deckung erfolgt über:
  - a. Investitionsauftrag 709541040013, Sachkonto 78720000 (Neubau Brücke Mühlbach (In der Au)) in Höhe von 50.000 Euro,
  - b. Investitionsauftrag 709541040023, Sachkonto 78720000 (Freianlagen Güterbahnhofareal) in Höhe von 40.000 Euro und
  - c. Investitionsauftrag 709541040012, Sachkonto 78720000 (Neubau Brücke Kegelesbach (In der Au)) in Höhe von 18.000 Euro.
4. Freigabe der Ausschreibungen.

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Durch die Erneuerung der Wasserleitung und der Anbindung der Arnulfstraße an das Glasfasernetz bleibt ein Reststreifen der Straße von ca. 2,00 Meter Breite übrig. Die Arnulfstraße ist bisher nicht ausgeleuchtet, aufgrund Verkehrssicherungspflicht ist dies jedoch erforderlich. Aufgrund der großflächigen Schäden und der geringen Restbreite soll eine grundhafte Sanierung der Arnulfstraße durchgeführt werden.

Ergänzend zu der Straßensanierung soll ein Kanalkontrollschacht im Bereich des Sammlers der Stuttgarter Straße auf Höhe des Zulaufs der Arnulfstraße hergestellt werden. Zudem soll die Kanalisation um eine Haltung (inkl. Kontrollschacht) in Richtung Tennisheim (Flurstück 1111) verlängert werden um der späteren Erschließung vorzugreifen. Reparaturen an den Kanalhausanschlussleitungen werden über den Ergebnishaushalt durchgeführt.

Die Kostenberechnung sowie ein Deckungsvorschlag liegen mittlerweile vor. Darüber hinaus ist die Freigabe der Ausschreibung zu beschließen.

## **ERLÄUTERUNGEN ZUM ANTRAG**

### **1. Allgemeines**

Die Stadt und die Stadtwerke beabsichtigen die Erneuerung der bestehenden Wasserleitung sowie die Sanierung der Straßenfläche in der Arnulfstraße zwischen der Stuttgarter Straße und der Arnulfstraße 7.

Die Sanierung der Straßenfläche wird im Vollausbau durchgeführt.

An den Kanalanschlüssen sind einige punktuelle Schadstellensanierungen durchzuführen. Zudem soll ein Kontrollschacht auf den bestehenden Kanal in der Stuttgarter Straße beim Zulauf

des Mischwasserkanals aus der Arnulfstraße gesetzt und der Mischwasserkanal in der Arnulfstraße verlängert werden.

Ein Leitungsträger plant eine Erdverlegung der Breitbandhausanschlüsse (FTTH).

Die Straßenbeleuchtung ist von Seiten der Stadtverwaltung Kirchheim unter Teck herzustellen. Parallel zur Wasserleitung ist zudem ein Leerrohr zu verlegen. Die hierfür anfallenden Kosten können über den Investitionsauftrag 710536040001, Sachkonto 78720000 (Ausbau des Breitbandnetzes) gedeckt werden. Die Finanzierung ist bereits gesichert.

Die Durchführung der Arbeiten ist zwischen Juli und September 2021 vorgesehen.

## **2. Kanalisation**

Am Mischwasserkanal sind punktuelle Aufgrabungen zur Sanierung einzelner Schadstellen der Anschlussleitungen durchzuführen. Die Reparaturen werden über den Ergebnishaushalt durchgeführt.

Im Bereich der Stuttgarter Straße soll beim Zulauf des Mischwasserkanals aus der Arnulfstraße ein Kontrollschacht auf den bestehenden Kanal aufgesetzt werden. Das erleichtert in Zukunft die Kontrolle der jeweiligen Kanalhaltungen.

Der Mischwasserkanal in der Arnulfstraße wird um eine Haltung bis zur Grenze beim Grundstück des Tennisheims (Flurstück 1111) verlängert. Unmittelbar vor die Grenze wird ein weiterer Kontrollschacht im öffentlichen Raum hergestellt.

Der bestehende Hausanschluss des Tennisheims wird im Zuge der Arbeiten ca. zwei Meter im Grundstück umgehängt. Im Falle der späteren Erschließung wird somit der Eingriff in die sanierte Straße vermieden.

Als Material für die Kanalisation sind Fertigteilschächte aus Beton und Kanalrohre aus Kunststoff (PP) vorgesehen.

## **3. Wasserleitung**

In der Arnulfstraße soll die bestehende Leitung (GG DN 100) ab Höhe des bestehenden Abgangsschiebers in der Stuttgarter Straße bis Gebäude Arnulfstraße 7 ausgewechselt werden (GGG DN 100 ZMU).

Die neue Leitung wird im Fahrbahnbereich der Arnulfstraße, parallel zum Mischwasserkanal, geführt und auf einer Länge von ca. 70 Meter erneuert.

Die Wasserleitungshausanschlüsse für die Gebäude Stuttgarter Straße 92 und 88 sowie für das Gebäude Arnulfstraße 11 sollen erneuert werden. Das Gebäude Arnulfstraße 3 wird im Grundstück umgehängt, die Flurstücke 1122/1 und 1122/7 erhalten eine Vorlegung. Der gemeinsame Hausanschluss der Gebäude Arnulfstraße 5 und 7 soll getrennt und für jedes Haus separat auf der ganzen Länge erneuert werden. Bei Gebäude Stuttgarter Straße 94 soll der bestehende Hausanschluss von Gebäude Stuttgarter Straße 92 abgetrennt werden.

Während der Durchführung der Maßnahme ist eine Notversorgung erforderlich. Zur Löschwasserbereitstellung ist ein Unterflurhydrant vorgesehen.

Als Wasserleitungsmaterial für die Hauptleitung ist duktiler Guss (GGG DN 100 mm), innen und außen zementiert, vorgesehen.

Das Wasserleitungssystem wird nach DIN ausgeführt, das heißt die Wasserleitungs-Hausanschlüsse werden an der Hauptleitung angebohrt.

#### 4. Straßenbau

Die Straßenfläche inkl. der Gehwegfläche im Zufahrtbereich der Stuttgarter Straße wird im Vollausbau saniert.

Die Straßenflächen der Arnulfstraße und der Gehweg der Stuttgarter Straße werden in Asphaltbauweise befestigt. Die Fahrbahnbreite der Arnulfstraße beträgt ca. 4,00 Meter. Die Höhenlage der Gradienten der Arnulfstraße entspricht weitestgehend dem Bestand. Die Längsneigung der Straße beträgt zwischen 0,50 Prozent und 6,0 Prozent. Derzeit weist die Arnulfstraße ein V-Profil auf. Im Zuge der Sanierung wird die Querneigung einseitig ausgebildet. Die Querneigung beträgt 2,5 Prozent, zwischen Station 0+035 und 0+045 ist ein Querneigungswechsel vorgesehen.

Die Straßenfläche wird an der wasserführenden Seite durch eine Homburger Kante und auf der gegenüberliegenden Seite durch einen Granit-Einzeiler aus Großpflaster eingefasst. Aufgrund der Ausführung mit einseitiger Querneigung entfällt die Mittelrinne. Die Straßeneinläufe werden ebenfalls an der Straßenseite angeordnet.

Die Entwässerung für den Straßenkoffer wird mit Teilsickerrohren (DN 100mm) hergestellt und über Abzweige an die Straßeneinläufe angeschlossen.

Der Straßenoberbau erhält folgenden Aufbau:

Asphaltdeckschicht 0/11mm (AC 11 DS)	4 Zentimeter
Asphalttragschicht 0/32mm (AC 32 TS)	10 Zentimeter
<u>Komb. Frostschutztragschicht 0/45mm</u>	<u>46 Zentimeter</u>
Dicke des frostsicheren Oberbaus	60 Zentimeter

Für die einzelnen Schichten sind folgende Tragfähigkeitswerte vorgegeben:

- auf Erdplanum EV2  $\geq 45 \text{ MN/m}^2$
- auf Frostschutzschicht EV2  $\geq 120 \text{ MN/m}^2$

Um die geforderten Werte auf dem Erdplanum zu erreichen, wird entsprechend dem Baugrundgutachten voraussichtlich eine Untergrundverbesserung erforderlich sein.

#### 5. Finanzierung

##### Kanalisation

Die Kosten für die Herstellung der beiden Kontrollschächte und die Verlängerung der Mischwasserhauptleitung belaufen sich auf 35.000 Euro. Die Deckung erfolgt über die Kostenstelle 66205000, Sachkonto 42120000 (Unterhaltung des Infrastrukturvermögens bei den Abwasseranlagen Kirchheim).

## Straßenbau

Die Kosten für die Sanierung der Arnulfstraße und die Herstellung der Straßenbeleuchtung belaufen sich auf 108.000 Euro. Diese Kosten können wie folgt gedeckt werden:

- Investitionsauftrag 709541040013, Sachkonto 78720000 (Neubau Brücke Mühlbach (In der Au)) in Höhe von 50.000 Euro,
- Investitionsauftrag 709541040023, Sachkonto 78720000 (Freianlagen Güterbahnhofareal) in Höhe von 40.000 Euro und
- Investitionsauftrag 709541040012, Sachkonto 78720000 (Neubau Brücke Kegelesbach (In der Au)) in Höhe von 18.000 Euro.

Diese Mittel werden im laufenden Haushaltsjahr nicht benötigt, müssen aber zum Haushalt 2022/2023 neu angemeldet werden.