



BU Nr. 047/2021

**Teilsanierung Wasserleitung und Kanal "Buchhaldenstraße bis
Kelterweinbergweg"**
-Baubeschluss
-Vergabeermächtigung

Gremium	am	
Gemeinderat	29.04.2021	öffentlich

Beschlussvorschlag:

1. Der Sanierungsmaßnahme wird im dargestellten Umfang grundsätzlich zugestimmt.
2. Die Betriebsleitungen werden beauftragt, die Ausschreibung durchzuführen, und ermächtigt, im Rahmen der Kostenschätzung die Vergaben vorzunehmen.

Bezug zum Kursbuch Weinstadt 2030:

Kein unmittelbarer Bezug vorhanden

Verfasser:

15.04.2021/SWW Knochen, Meier, SEW Baumeister

Mitzeichnung:

Fachbereich

Oberbürgermeister

Tiefbauamt

Stadtwerke Weinstadt

Person

Scharmann, Michael,
Oberbürgermeister

Baumeister, Markus

Meier, Thomas

Datum

16.04.2021

15.04.2021

01.03.2021

Sachverhalt:

Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes „Furchgasse“ ist gleichzeitig die Sanierung/Ertüchtigung der äußeren Erschließung notwendig.

Zur Erschließung der bebaubaren Grundstücke auf der Südseite müssen Hausanschlüsse an die vorhandenen Systeme eingebunden werden. Neben der Wasserleitung werden auch der Kanal sowie die Gasleitung erneuert. Damit kann die Infrastruktur auch entsprechend den heutigen Gegebenheiten im Straßenverlauf neu geordnet werden. Die Restflächen des Straßenbelags der Kreisstraße werden durch das Straßenbauamt erneuert, so dass die Buchhaldenstraße von der Einmündung Mühlbergstraße bis zum Ortsende Schnait einen einheitlichen Belag erhält.

Die innere Erschließung wird durch den Erschließungsträger KE abgewickelt.

Wasserleitung:

In der Vergangenheit gab es auf dem auszuwechselnden Leitungsabschnitt schon einige Rohrbrüche. Das vorhandene Leitungssystem ist derzeit in Grauguss verlegt. Des Weiteren soll vermieden werden, dass bei eintretenden Rohrbrüchen die Versorgung der neuen Grundstücke eingeschränkt wird. Durch die Sanierung wird die Gefahr von weiteren unvorhersehbaren Rohrbrüchen und den damit einhergehenden Wasserverlusten verhindert. Das vorhandene Leitungssystem ist mindestens 80 Jahre alt und in der Priorisierung von Sanierungsmaßnahmen bei den mittelfristig erforderlichen Maßnahmen enthalten.

Die Auswechslung erfolgt auf einer Länge von rund 180 m im Bereich der Buchhaldenstraße und ca. 110 m im Kelterweinbergweg. Die Einbindung an das bestehende Netz erfolgt am vorhandenen Schacht an der Kreuzung Mühlbergstraße und endet im Bereich der Hölderlinstraße bzw. am Ende der inneren Erschließung des Baugebietes. Gleichzeitig soll der Kreuzungsbereich neugestaltet werden.

Die jeweiligen Abschnitte sind im Lageplan (Anlage) dargestellt (Wasserleitung in hellblau). Die beiden bestehenden Schachtbauwerke auf der Strecke werden durch neue zu erstellende Bauwerke ersetzt. Für die Wasserleitungsrohre werden duktile Gusseisenrohre (GGG-Rohre) in der Dimension DN 150 in der Buchhaldenstraße bzw. DN 80 GGG-Rohre im Kelterweinbergweg vorgesehen. Die vorhandenen Ortbetonschächte sollen abgebrochen und durch Fertigteilschächte ersetzt werden. Bestehende Hausanschlüsse werden bis zur Hauseinführung mit Leerrohren erneuert.

Durch die innere Erschließung des Baugebietes wird zur „Buchhaldenstraße“ eine Leitung DN 150 von einer der bestehenden Fallleitung des „HB Eselsweg“ neu herangeführt. Durch diese Maßnahme kann die Fallleitung, die bisher in einem Teilbereich über Privatgrundstücke verläuft, außer Betrieb genommen werden.

Des Weiteren wird durch diese Maßnahme auch die Versorgungssicherheit im Nord-Osten von Schnait weiter gestärkt.

Die Kostenschätzung für die Wasserversorgung (einschl. Nebenkosten, 10% Zuschlag für Unvorhergesehenes und 5% Aufschlag für Regiekosten) beläuft sich auf ca. 247.000 €. Die Mittel sind im Vermögensplan 2021 nicht veranschlagt, sondern bisher in der Mittelfristigen Finanzplanung 2022. Daher wird vorgeschlagen die Finanzierung 2021 durch die bereits durchgeführte Verschiebung der Maßnahme Bebiom/Staffel-Straße -127.000 € sowie durch die Verschiebung der Maßnahme „Grundstücksfreimachung in den Hauern sowie Sanierung der Zu- und Fallleitungen Mittelzone Großheppach) -534.000 € im Rahmen der Gesamtdeckung des Vermögensplanes 2021 zu finanzieren.

Kanalisation:

Die Entwässerungsplanung wird bei der Erschließung in eine innere und eine äußere Erschließung unterteilt.

Die innere Erschließung umfasst die geplanten Regen- und Schmutzwasserkanäle im Baugebiet. Im Rahmen der äußeren Erschließung werden Kanalarbeiten in der Buchhaldenstraße durchgeführt.

In der Buchhaldenstraße besteht eine Mischwasserkanalisation DN 300. In der aktuellen Regenwasserbehandlung sind die Flurstücke entlang der Buchhaldenstraße auf die Kanalisation in der Buchhaldenstraße gerechnet. Die Grundstücke entlang der Buchhaldenstraße des Baugebietes Furchgasse können weiterhin im Mischsystem entwässert werden. Dies wurde mit dem LRA abgestimmt. Im Zuge der Vorplanung wurden die hydraulische Leistungsfähigkeit und der Zustand der Mischwasserkanalisation in der Buchhaldenstraße untersucht.

Die hydraulischen Berechnungen ergaben, dass bei Berücksichtigung der zusätzlichen Bebauung, Einstauungen und beim 3-jährlichen Niederschlagsereignis nach Vorgabe des Arbeitsblattes der DWA-A118 ein Überstau in den Schächten 406300.1 und 406400.1 auftritt. Aus hydraulischer Sicht ist deshalb eine Aufdimensionierung der Haltungen 406300.1, 406400.1, 406500.1 und 406600.1 dringend zu empfehlen, da ohne Aufdimensionierung die Folge ein Wasseraustritt aus der Kanalisation bei einem Regenereignis größer zwei Jahre wäre.

Im Baugebiet Furchgasse wird eine Trennkanalisation gebaut. Im Feldweg in der Verlängerung der Hölderlinstraße liegt bereits ein Regenwasserkanal DN 1000, der die Oberflächenwässer der Außenbezirke HRB Sandmorgenklingen und den Gebieten Sandmorgen und Bränkelen zum Beutelsbach führt. Dieser Kanal ist im Bereich der Erschließung in einem guten Zustand. Die Oberflächenentwässerung der Grundstücke wird über Sammler an diesen Kanal angeschlossen.

Die Abwässer der Erschließung werden in den neuen Seitenstraßen und Wegen getrennt gesammelt und dem bestehenden Mischwasserkanal DN 600 zugeführt. Für die künftige Entwicklung können die Abwässer der Lenzhalde, Teile der Schillerstraße, Lessingstraße und Hölderlinstraße getrennt werden und in den Regenwasserkanal und dem Mischwasserkanal abgeleitet werden.

Die Abwässer des Kelterweinbergweges werden Stand heute in den Mischwasserkanal der Buchhaldenstraße abgeleitet. Dies wird mit der Erschließung Furchgasse geändert. Eine im Kelterweinbergweg seitlich verlaufende Entwässerungsrinne wird dem Regenwasserkanal des Baugebietes zugeführt und die Abwässer in den Mischwasserkanal abgeleitet, der in Richtung Süden durch das Erschließungsgebiet verläuft.

Die Sichtung der Kanalbefahrung in der Buchhaldenstraße hat ergeben, dass hier dringender Sanierungsbedarf aufgrund zahlreicher schlecht angeschlossener Hausanschlüsse besteht. Aufgrund der Neuerstellung der Fahrbahn über die gesamte Breite wäre eine Inlinersanierung vorzusehen.

In einer Voruntersuchung wurden während der Vorplanungsphase die Kosten für eine offene und geschlossene Sanierung gegenübergestellt.

Die Gesamtkosten für die Kanalauswechslung mit Aufdimensionierung von DN 300 auf DN 400/500 belaufen sich auf brutto 235.000 Euro.

Die Gesamtkosten für die Kanalsanierung des Hauptkanals mit Inliner, die Stützsanierung sowohl in geschlossener als auch offener Bauweise und der Sanierung der bestehenden Hausanschlüsse belaufen sich auf brutto 193.000 Euro.

Die Empfehlung lautet daher die Auswechslung und Aufdimensionierung des Bestands in der

Buchhaldenstraße, um die Betriebssicherheit zu gewährleisten.

Die Gesamtkosten für die Kanalauswechslung und den Umschluss für den Kelterweinbergweg betragen 48.000 Euro brutto.

Eine Variantenüberlegung war der Bau einer Trennkanalisation in der Buchhaldenstraße bis zur Mühlbergstraße und weiterführend in der Mühlbergstraße bis zum RÜB154. Die Kosten hierfür wurden mit etwa 530.000 Euro brutto veranschlagt, davon 220.000 Euro brutto in der Mühlbergstraße und 310.000 Euro brutto in der Buchhaldenstraße. Die Mehrkosten stehen aus Sicht der SEW nicht in Relation zum Mehrwert, da künftig nur wenige Anlieger der Buchhaldenstraße auf Trennsystem umstellen könnten und die oberhalb liegenden Gebiete - wie oben erwähnt- über das Entwässerungssystem in der Hölderlinstraße getrennt werden können.

Die benötigten Mittel über brutto 297.000 Euro (Kostenberechnung einschl. 5% Zuschlag) sind im Wirtschaftsplan 2021 der Stadtentwässerung nicht veranschlagt, da die Maßnahme bisher für das Jahr 2022 vorgesehen war. Durch Einsparungen bei der Maßnahme „Falken-/ Roßbergstraße“ und durch verzögerten Mittelabschluss bei der Umsetzung der Maßnahme „Ertüchtigung des RÜ384 und RÜ460 mit Auswechslung des Kanals in der Ulrichstraße“ kann die Maßnahme in der Buchhaldenstraße im Jahr 2021 finanziert werden.

Bauablauf:

Die Maßnahmen sollen im zweiten Halbjahr dieses Jahres ausgeführt werden. In diesem Zeitraum erfolgt voraussichtlich auch der Ausbau der Brücke und Ortsdurchfahrt Baach, was aus verkehrsrechtlicher Sicht für die Maßnahme von Vorteil ist.

Die Gesamtmaßnahme soll im Mai ausgeschrieben werden. Die Ausschreibung erfolgt über den Erschließungsträger. Die Submission ist Anfang Juni 2021 und die Auftragsvergabe durch den Erschließungsträger ebenfalls im Juni 2021. Die Maßnahme soll mit zwei Kolonnen gebaut werden. Die äußere Erschließung wird noch in 2021 fertiggestellt und die innere Erschließung im Frühjahr 2022

Der Eigenbetriebe Stadtwerke und Stadtentwässerung bitten um Zustimmung der vorgestellten Maßnahme.

Anlage:

- 1) Entwurfslageplan Wasserleitung
- 2) Entwurfslageplan Leitungsbau äußere Erschließung
- 3) Entwurfslageplan Leitungsbau innere Erschließung