

**Instandsetzung der Karl-Schumacher-Straße in Sinsheim-Dühren
- Erneuerung der Kanalisation**

Vorlage zur Sitzung des **Ausschusses für Technik und Umwelt am 12.06.2012**

TOP 4 **öffentlich**

Vorschlag:

Der ATU nimmt die Planung zur Erneuerung des Kanals in der Karl-Schumacher-Straße in Dühren zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung, die Gesamtmaßnahme (Straße, Kanal und Wasser) zum Jahreswechsel auszuschreiben mit dem Ziel der Realisierung im Jahr 2013.

Sachverhalt, Begründung, Finanzierung und Folgekosten:

Die grundlegende Erneuerung der Karl-Schumacher-Straße in Dühren soll Ende 2012 ausgeschrieben und 2013 umgesetzt werden. Im Haushalt der Stadt sind hierfür 2012 50.000,-- € als Finanzmittel und 400.000,-- € als Verpflichtungsermächtigung eingestellt. Für die Erneuerung der Anlagen der Stadtwerke erfolgte die Bereitstellung von Mitteln bereits 2009 und 2010 (207.000,-- € für Wasserversorgung und 415.000,-- € für Abwasserbeseitigung).

Die bereits 2009 aufgestellte und im Ortschaftsrat abgestimmte Planung wurde in der Sitzung des ATU am 27.01.2010 vorgestellt. Wegen der angespannten Haushaltslage konnte aber nicht gebaut werden.

Im Hinblick auf die Abwasserbeseitigung ergab die Beratung der Planung, dass möglichst eine Anpassung mit dem Ziele der Verbesserung der Fremdwassersituation erfolgen solle. Hierdurch sollte einerseits der Kläranlagenzufluss weiter vom Fremdwasser entlastet und andererseits die Verrechenbarkeit der Maßnahme mit der Abwasserabgabe sichergestellt werden.

Der Fremdwasseranteil der Kläranlage liegt über 50 %, so dass die bei Unterschreiten vorgesehene Reduzierung der Abwasserabgabe (Halbierung) nicht gewährt wird.

Die Karl-Schumacher-Straße in Dühren ist bekannt als eine der Schwerpunkte für Fremdwasserzulauf. Dies ergibt sich einerseits aus der Lage und andererseits aus dem Zeitraum der Erschließung der angrenzenden Grundstücke.

Im geplanten Baubereich führen zum Teil Felddrainagen direkt in den Mischwasserkanal. Um eine wesentliche Verbesserung der Fremdwassersituation zu erreichen, ist daher eine alleinige Abdichtung des bestehenden Kanals nicht ausreichend, vielmehr muss eine Lösung für die direkten Drainagezuläufe gefunden werden. Außerdem sind bauzeitbedingt die angrenzenden Häuser mit Ringdrainagen versehen und gemeinsam mit dem Schmutz- und Regenwasser an den Mischwasserkanal ange-

geschlossen. Für diese ist nach Abdichtung des Mischwasserkanals mit vermehrtem Drainagewasserzulauf wegen ansteigendem Grundwasser zu rechnen.

Ein einfacher Umschluss der separaten, direkten Drainagezuläufe an den vorhandenen verrohrten Gräben ist wegen deren tieferen Lage nicht möglich.

Eine Machbarkeitsstudie untersuchte, welche Lösungsansätze für die besondere Situation in der Karl Schumacher Straße möglich sind. Der untersuchte Mischwasserkanalabschnitt weist eine Vielzahl von baulichen Schäden auf (175 Schäden auf 340 m Strecke). Am Regenwasserkanal liegt die Zahl der Schäden niedriger (15 Schäden). Ebenso weisen 90 % der Anschlussleitungen an den Mischwasserkanal (Grundstücksanschlüsse und Straßenabläufe) sichtbare Schäden auf, bei denen Grundwasser infiltrieren kann.

Für die Sanierung des Mischwasserkanals (MWK) wurden drei Varianten betrachtet. Bei allen Varianten wird der Regenwasserkanal in gleicher Weise im Reparaturverfahren saniert.

- Var. 1: Erneuerung MWK in offener Bauweise mit paralleler Mitverlegung einer Drainageleitung
- Var. 2: Inlinersanierung MWK und paralleler Verlegung einer Drainageleitung auf einer Teilstrecke von ca. 100 m zur Abkopplung der Direkteinleitung von Drainagewasser
- Var. 3: Sanierung des MWK im Reparaturverfahren

Die geschätzten Investitionskosten sowie die für einen Planungszeitraum von 50 Jahren ermittelten Kostenbarwerte für die Varianten betragen:

	V 1	V 2	V 3
Bruttoinvestitionskosten	460 T €	380 T €	245 T €
Kostenbarwert	433 T €	403 T €	388 T €

Der große Investitionsunterschied für die Varianten relativiert sich etwas bei der Kostenbarwertbetrachtung. Die Kostenbarwertbetrachtung berücksichtigt nicht den auf der Kläranlage entstehenden Mehrwert durch die Fremdwassereliminierung. Dieser ist für die Variante 1 am größten und die Variante 3 am geringsten.

Bei der Variante 3 werden die gezielten Drainagezuläufe aufrechterhalten. Eine nachhaltige Reduzierung des Fremdwasserzuflusses wird nicht erreicht. Die Verrechnbarkeit mit der Abwasserabgabe ist vor diesem Hintergrund unsicher. Der Fokus sollte sich daher auf die Varianten 1 und 2 konzentrieren, wenn Nachhaltigkeit angestrebt wird.

Hierbei ist die Variante 1 mit der auf der gesamten Länge des Mischwasserkanals geführten Drainageleitung die mit dem weitergehenden Nutzen. Zum einen können hierdurch die gezielten Drainageanschlüsse vom Mischkanal abgetrennt werden, zum anderen ermöglicht dies eine Ableitung des nach Neuverlegung des Mischwasserkanals zu erwartenden Grundwasseranstiegs, so dass die Drainagen in den priva-

ten Grundstücken nicht vermehrt eingestaut werden und das Fremdwasser dann über diesen Weg wieder in die Mischwasserkanalisation gelangt.

Die mitgeführte Drainageleitung kann im weiteren Verlauf an den Regenwasserkanal (verrohrter Graben) angebunden werden. Sie bildet dann zukünftig für das anstehende Grundwasser den Sammler – vergleichbar dem jetzigen undichten Mischwasserkanal, so dass der zu erwartende Grundwasseranstieg nicht zu einem gesteigerten Drainagewasserzulauf an den Hausdrainagen führt und über diese das Grundwasser weiterhin an den Mischwasserkanal gelangt.

Die Investitionskosten für diese Lösung werden auf ca. 460.000,-- € brutto zzgl. Nebenkosten geschätzt. Für die Realisierung müssen im Wirtschaftsplan 2013 zusätzliche Mittel bereitgestellt werden. Die Kosten sind vom Grunde her in voller Höhe mit der Abwasserabgabe verrechnungsfähig. Um eine tatsächliche Verrechnung in Anspruch nehmen zu können muss jedoch ebenso verrechnungsfähige Abwasserabgabe vorhanden sein.

Aus den Kanalsanierungen in der Kernstadt im Zuge des Fernwärmebaus werden ebenfalls verrechnungsfähige Investitionen erzeugt. In der Gesamtschau ist dennoch 2013 ein günstiges Jahr für die Durchführung der Maßnahme, da für die Abwasserabgabe 2011 bisher keine Verrechnungen vorgenommen wurden und Ende 2013 etwa 1,5 M€ an Verrechnungsvolumen abgedeckt werden kann. Gleichzeitig ist eine Verrechnung höchstens für die 36 zurückliegenden Monate, gerechnet ab der Inbetriebnahme, möglich.

Es ist daher beabsichtigt, den Kanal in der Karl Schumacher Straße in Dühren entsprechend der Variante 1 der Machbarkeitsstudie zu erneuern.

Keßler
Bürgermeister

Anlagen:
Lagepläne Variante 1 + 2