Gemeinderat

Drucksache Nr. GR-2018-000092

öffentlich

Az.: 701.5; 022.3; 656.22 Verantwortlich: Jürgen Roth

Sitzung am: 12.04.2018

TOP: 5

Sanierung Albstraße

- Einbau eines Trennsystems

Sachverständige: Rainer Christ, BIT Ingenieure AG

Befangen: --

Sachstandsbericht:

Anlagen:

- Entwurfsplanung Ver- und Entsorgungsleitungen vom 29.03.2018

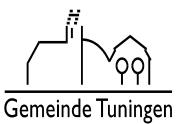
Die Abwicklung der Erneuerung der Infrastruktur der Albstraße ist im anstehenden Haushaltsjahr 2018 geplant. Der Baubeginn durch die ausführende Baufirma Walter aus Trossingen ist nach derzeitigem Stand für Anfang Mai beabsichtigt.

Fremdwassereintritte im Bereich Albstraße

Nachdem in den zurückliegenden Jahren der Fremdwasseranteil in Tuningen wieder gestiegen ist, muss in den nächsten Jahren wieder verstärkt das Augenmerk auf die Beseitigung von Fremdwasserquellen gelegt werden. Im Fokus stehen dabei nicht nur undichte öffentliche Kanal-, sondern im Wesentlichen auch private Hausanschlussleitungen, die vom gesamten Kanalnetz Tuningens immerhin einen Anteil von 75% aufweisen, in absoluten Zahlen ca. 70km von insgesamt 95km Leitungsnetz.

Zusammen mit der Verwaltung wird im Zuge von anstehenden Baumaßnahmen daher vorgeschlagen aktuelle Kamerabefahrungsdaten zu erheben, die auch die Hausanschlussleitungen umfassen sollen. Im vorauseilenden Gehorsam sind diese Kanaluntersuchungen bei den unmittelbar bevorstehenden Baumaßnahmen (Albstraße, Rotes Gässle und Sunthauser Stichweg) Ende Februar/Anfang März ausgeführt worden. Für den Bereich der Albstraße konnten dabei drei erhebliche Fremdwassereintritte aus den Privatleitungen ins öffentliche Netz beobachtet werden (siehe Bild).

Nach Rücksprache mit den Grundstückseigentümern stammt das Fremdwasser aus der Drainierung von anstehendem Schichtwasser, welches im Wesentlichen auf der Nordseite der oberen Häuserzeile aus der angrenzenden Feldflur anfällt und über entsprechende Sammelleitungen der Ortskanalisation der Albstraße zugeführt wird. Eine Versickerung dieses Grund- und Schichtwassers ist aufgrund der hohen Undurchlässigkeit der Tuninger Böden faktisch unmöglich. Da sich im Bereich der Albstraße kein Regenwassersammler befindet, landet dieses Fremdwasser bis dato im bestehenden Mischwassersammler und wird von hier aus der Verbandskläranlage zugeführt. Per Auge abgeschätzt beläuft sich die Fremdwassermenge für die drei Eintrittsstellen auf ca. 1-1,5 l/s.



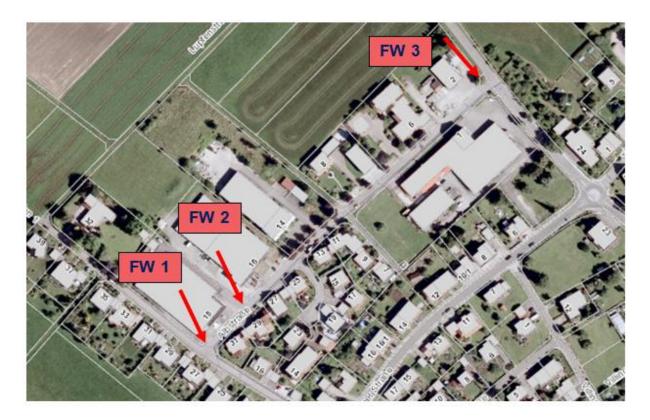


Bild 1: Lage der Fremdwassereintritte

Schaffung einer Regenwasservorflut

Die Beseitigung der Fremdwasserquellen kann aufgrund der Undurchlässigkeit der vorhandenen Böden nachhaltig nur durch Schaffung einer Regenwasservorflut erreicht werden.

Hierzu stehen prinzipiell zwei mögliche Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung:

1. Flächendeckendes Trennsystem:

Aufbau eines flächendeckendes Trennsystemes in der Albstraße, welches nicht nur das Fremdwasser aufnehmen kann, sondern auch das Oberflächenwasser, insoweit es sich problemlos umschließen lässt. Hierzu zählt in jedem Fall die Straßenoberfläche und ggf. der eine oder andere Hofraum. Der östliche Teil des neuen Regenwasserstranges ließe sich an den vorhandenen Sammler der Dengenstraße, der sich unmittelbar im Bereich der Einmündung befindet, anschließen. Der westliche Strang verläuft in Richtung Lupenstraße und müsste dort übergangsweise an den Mischwassersammler angebunden werden, da hier noch kein Trennsystem vorhanden ist. Dieses könnte in der Lupfenstraße in einer späteren Maßnahme aufgebaut werden und dann endgültig an den RW-Sammler der Hochemminger Straße angeschlossen werden.

Geschätzte Kosten einschl. Baunebenkosten:

brutto € 150.000,00 €

2. Punktuelle Entsorgung der Fremdwasserquellen:

Da der Einbau eines Trennsystemes kostenseitig relativ aufwendig ist, ist die Variante der punktuellen Beseitigung der festgestellten Grundwassereintritte eine überdenkenswerte Option Der Aufwand hält sich in Grenzen und die beschriebenen Fremdwassereintritte können beseitigt werden. Im Zuge dessen werden nur dort Regenwasserleitungen gebaut, wo sich die Eintrittsstellen befinden und kein flächendeckendes RW-Netz. Prinzipiell galt es noch zu prüfen, ob das Fremdwasser

aus den westlichen Bereichen nach Osten zur bestehenden Regenwasserleitung, die sich im Bereich des nach Süden verlaufenden Stichweges befindet. Die Anschlusshöhe dieses Kanals befindet sich auf 741,50m. Die Fremdwasserquelle FW1 kann aufgrund der Leitungsverläufe auf dem Grundstück in einer Höhe von 741,70 gefasst werden. Diese marginale Höhendifferenz reicht für eine Entsorgung in Richtung Osten nicht aus, da das Mindestgefälle für Rohrleitungen erheblich unterschritten wäre. Somit kommt auch für diese Variante nur der übergangsweise Anschluss an den MW-Kanal der Lupfenstraße in Betracht.

Geschätzte Kosten einschl. Baunebenkosten:

brutto € 30.000,00 €

Beschlussvorschlag:

Nach Beratungsverlauf