

Fachamt: Stadtwerke

Vorlage-Nr.: 2019-093

Datum: 20.03.2019

Informationsvorlage

Mittel- bzw. langfristiges Instandhaltungskonzept für die Jahre 2025-2030 und die Behandlung von Löschwasser aufgrund einer Rohrnetzberechnung im Wassernetz

Zur Information im:

Gremium	am	
Werksausschuss	01.04.2019	nicht öffentlich
Gemeinderat	29.04.2019	öffentlich

Sachverhalt / Begründung:

1. Ausgangslage

Die Stadtwerke Eberbach sind den zwei bedeutenden Unternehmenszielen der Stadtwerkebranche verpflichtet:

1. Sicherstellen der Versorgungssicherheit für Strom, Gas, Wärme und Wasser.
2. Gewährleistung einer wirtschaftlichen Betriebsführung der Geschäftsfelder der Stadtwerke Eberbach.

Die Umsetzung des ersten Unternehmenszieles hat Vorrang vor Renditebetrachtungen und wird vom Führungsteam der SWE so auch gelebt. Versorgungssicherheit bedeutet, dass wir unsere Erzeugungs-, Gewinnungs- und Verteilungsanlagen so konzipieren und instand halten, dass das Risiko einer Versorgungsunterbrechung für unsere Kunden beherrschbar bleibt. Hundertprozentige Sicherheit wird es allerdings nie geben.

2. Ergebnisse der Rohrnetzberechnung und die daraus resultierenden Erkenntnisse

Um die Versorgungssicherheit in der Wasserversorgung mittel- und langfristig gewährleisten zu können, haben wir zum ersten Mal eine Rohrnetzberechnung (Prognosefall) durchführen lassen.

In den vergangenen Jahrzehnten wuchs das Ortsgebiet der Stadt Eberbach durch die Erschließung von Neubaugebieten kontinuierlich. Eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Rohrleitungsnetzes infolge des Flächen- und Einwohnerzuwachses zur Sicherstellung der Versorgung mit Trinkwasser und Löschwasser im Brandfall fand bisher nie statt. Mit der Drucksache 2016-251 wurden die BIT Ingenieure beauftragt eine Untersuchung des Rohrleitungsnetzes durchzuführen.

Die Rohrnetzberechnung mit der Berechnung des Spitzenwasserverbrauchs und des Löschwasserbedarfsfalls wurde 2018 abgeschlossen. Für die Belastungsfälle wurden verschiedene Schwachstellen im Rohrleitungsnetz lokalisiert.

Spitzenverbrauch

Die im Rohrnetz detektierten Aufdimensionierungen von Rohrleitungen sind in Abhängigkeit der Flächen- und Einwohnerentwicklung von Eberbach durchzuführen. Die Gesamtbaukosten für diese Maßnahmen belaufen sich auf netto ca. 6,024 Mio. € incl. Baunebenkosten. Die ermittelten Arbeiten finden in der jährlichen Planung und Umsetzung von Instandhaltungsmaßnahmen Berücksichtigung. Die umzusetzenden Maßnahmen werden in den entsprechenden Wirtschaftsplänen und Mittelfristplanungen berücksichtigt. Diese sind ggf. mit Straßensanierungs- und Kanalbaumaßnahmen der Stadt Eberbach zu überlagern und zeitlich zu koordinieren. Die Maßnahmen können der beigefügten Anlage entnommen werden.

Löschwasser

Für den Löschwasserbedarfsfall wurde in der Rohrnetzberechnung eine Prüfung der Löschwasserentnahme aller möglichen Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) im Trinkwasserleitungsnetz vorgenommen. Dabei darf der Versorgungsdruck an keiner Stelle im Versorgungsgebiet unter 1,5 bar Versorgungsdruck abfallen. Dies kann an einigen Stellen im Rohrleitungsnetz nicht sichergestellt werden. Aufgrund dessen werden Leitungsaufdimensionierungen notwendig, welche unabhängig von den Maßnahmen der Bedarfsplanung Trinkwasserversorgung 2025 umgesetzt werden sollen. Die Gesamtkosten belaufen sich nach Kostenannahme, ohne Detailplanung auf netto ca. 2,169 Mio. € incl. Baunebenkosten. Die einzelnen Maßnahmen sind ggf. mit Straßensanierungs- oder Kanalbaumaßnahmen der Stadt Eberbach zu überlagern und zeitlich zu koordinieren. Die Maßnahmen können der beigefügten Anlage entnommen werden.

3. Fazit

Das mittel- bzw. langfristige Instandhaltungskonzept aufgrund der Rohrnetzberechnung für die Jahre 2025 – 2030 geht aktuell von Kosten in Höhe von 8,2 Mio. € aus.

Diese Aufwendungen werden in den entsprechenden Wirtschaftsplänen und Mittelfristplanungen berücksichtigt.

Die Aufwendungen sind auch deshalb erforderlich, da in der Vergangenheit Rohrnetzberechnungen, trotz einer Weiterentwicklung des Stadtgebietes Eberbach, nicht durchgeführt wurden. Im Interesse einer hohen Versorgungssicherheit sollen die Maßnahmen bis 2030 grundsätzlich umgesetzt werden.

Peter Reichert
Bürgermeister

Anlage: Maßnahmen aus der Rohrnetzberechnung

