

Fachamt: Stadtwerke

Vorlage-Nr.: 2019-095

Datum: 20.03.2019

## **Beschlussvorlage**

Neue Vorschau und damit Fortschreibung der Kosten für die Neuordnung der Wasserversorgung in Eberbach (Projekt Wasser 2025) einschließlich der Einbindung von Brombach in das Projekt Wasser 2025

### **Beratungsfolge:**

<b>Gremium</b>	<b>am</b>	
Werksausschuss	01.04.2019	nicht öffentlich
Gemeinderat	29.04.2019	öffentlich

### **Beschlussantrag:**

1. Der Gemeinderat stimmt der Einbindung von Brombach in das Projekt Wasser 2025 zu.
2. Der Gemeinderat stimmt der Vorschau und damit einer Fortschreibung der Kosten für die Neuordnung der Wasserversorgung in Eberbach (Projekt Wasser 2025) von 9.314 T€ auf 12.764 T€ zu.

### **Sachverhalt / Begründung:**

#### **1. Ausgangslage**

Die Stadtwerke Eberbach haben im Frühjahr 2015 die Fa. BIT Ingenieure AG (BIT Ingenieure) beauftragt, die Neuordnung der Trinkwasserversorgung von Eberbach in Form einer Bedarfsplanung zu untersuchen. Zunächst erfolgte eine Bestandserfassung aller Anlagen der Wasserversorgung mit ihrem Zustand und Sanierungsbedarf sowie des derzeitigen und zukünftigen Wasserbedarfs der Stadt Eberbach. Hieraus wurde eine Bedarfsplanung mit fünf möglichen Varianten entwickelt. Im Februar 2017 wurde die Umsetzung der Variante 5 beschlossen.

Der Gemeinderat hat am 22.06.2017 beschlossen, den BIT Ingenieuren den Auftrag zur Planung und Abwicklung von Einzelmaßnahmen im Zusammenhang mit der Neuordnung der Wasserversorgung über die gesamte Laufzeit des Projektes zu erteilen.

Aufträge zu den Themen Wasserrechte und hydraulische Rohrnetzrechnung wurden bereits im letzten Quartal 2016 an die BIT Ingenieure vergeben. Es handelt sich hierbei insbesondere um die Erlangung gültiger Wasserrechte und die Erstellung einer hydraulischen Rohrnetzrechnung für das Trinkwassernetz. Weiterhin wurden die BIT Ingenieure nach dem Beschluss der Drucksache 2017-119 / 2017-119/1 mit der Objektplanung für die neu zu errichtenden Anlagen im Dürrhebstal beauftragt.

## **2. Strukturgutachten OT Brombach**

Im Sommer 2018 kam es im Ortsteil Brombach, der vollständig und unabhängig von der Kernzone der Stadt Eberbach aus Quellen mit Trinkwasser versorgt wird, zu einem ernstem Versorgungsengpass. Die Quellschüttungen gingen bis auf ca. 0,50 l/s zurück. Die Versorgung des Ortsteils war nur noch sehr knapp sichergestellt.

Die Stadtwerke Eberbach haben daraufhin eine Notversorgung für Trinkwasser in Absprache mit dem Landratsamt Rhein-Neckar, Gesundheitsamt errichtet. Zusätzliches Trinkwasser wird aus einem in der Ortsbebauung sich befindenden Brunnen bereitgestellt. Dessen Trinkwasserqualität kann jedoch nicht als dauerhaft gesichert angesehen werden. Es muss im Bezugsfall vorsorglich eine Desinfektion über eine UV-Anlage durchgeführt werden. Bei einer weiteren angedachten, dauerhaften Nutzung der Quelle soll gemäß den Vorgaben des Gesundheitsamtes die Zuleitung vom Brunnen zur Wasseraufbereitungsanlage erdverlegt durch den Ort geführt werden (extrem hoher Aufwand). Es muss zudem ein Schutzgebiet für die Quelle definiert werden. Dies ist jedoch aufgrund der Lage in der Bebauung nicht möglich. Diese Notmaßnahme darf mit Genehmigung des Gesundheitsamtes tatsächlich nur im Ausnahmefall betrieben werden. Es muss eine alternative Lösung zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung gefunden werden. Der Einsatz der Notversorgung konnte aufgrund wieder steigender Quellschüttungen vermieden werden.

Für die zukünftige Sicherstellung der Trinkwasserversorgung im Ortsteil Brombach sind weitere gesicherte Trinkwasserquellen zu erschließen um für eventuelle Trockenzeiten den Trinkwasserbedarf sicherstellen zu können. Die BIT Ingenieure erhielten den Auftrag in einer Strukturuntersuchung die Trinkwasserversorgung des Ortsteils Brombach zu untersuchen und ein Zukunftskonzept zu erarbeiten. Es sollen Empfehlungen zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung erarbeitet werden.

Neben der Erschließung weiterer Quellwasservorkommen werden alternative Lösungen zu einem Fremdwasserbezug als Ergänzung der Wasserversorgung untersucht. Weitere Quellen sind im Einzugsbereich des Ortsteils Brombach vorhanden und werden auf die Verwendbarkeit hin geprüft. Unter Hinzuziehung eines Hydrogeologen werden weitere mögliche Quelfassungen eruiert. Die hydrogeologische Situation ist schwierig, ggf. sind ergänzende Messungen und Untersuchungen erforderlich.

Aktuell finden die notwendigen Gespräche mit dem hydrogeologischen Büro Dr. Köhler statt. Die Auswertung der Ergebnisse steht noch aus.

Parallel wird der Zustand der aktuellen Quelfassungen untersucht. Nach einer bereits durchgeführten Sanierung eines Teils der Wasserfassung wird die Sanierung der anderen Quelfassungen begutachtet. Ggf. kann mittels einer durchzuführenden weiteren Quelfassungssanierung eine Steigerung der Quellschüttungen erreicht werden.

## **3. Kostenentwicklung Trinkwasser 2025**

Der Gemeinderat der Stadt Eberbach hat beschlossen, die BIT Ingenieure zu beauftragen, die Maßnahmen aus der Bedarfsplanung Trinkwasserversorgung planerisch und bautechnisch umzusetzen. In der Bedarfsplanung aus dem Jahr 2016 wurden Kostenannahmen für die bauliche Umsetzung einzelner Maßnahmen getroffen. Nach Eingang der Förderbescheide ist geplant, die Baumaßnahmen zwischen 2019 und 2025 zu realisieren.

Mittlerweile werden die Planungen der Priorität 1, Wasserwerk Dürrhebstal und die Förderleitung aus dem Ittertal sowie die Falleitung in die Niederzone von Eberbach bearbeitet. Die Entwurfsplanung wird in Kürze abgeschlossen werden und in der Sitzung des Werksausschusses vorgestellt.

Aufgrund der Änderung der Fließwege im Rohrleitungsnetz durch den Neubau des zentralen Hochbehälters für die Niederzone von Eberbach im Dürrhebstal, mit Wegfall des Behälterstandortes „Unterer Scheuerberg“, sind zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung mit ausreichenden Versorgungsdrücken nachfolgend aufgelistete Einzelmaßnahmen durchzuführen. Ferner werden die Versorgungszonen der Niederzone und Hochzone zur Verbesserung der Versorgungsdrücke in Teilen neu geordnet und verschoben. Diese Maßnahmen hängen unmittelbar mit den Maßnahmen aus der Bedarfsplanung zur Umstrukturierung der Trinkwasserversorgung zusammen und sind der Priorität 1 in Bezug auf die Kernzone von Eberbach zuzuordnen.

- Verbindungsleitung „Theodor-Frey-Straße/Alte Dielbacher Straße“, HZ Eberbach
- Verschiebung Zonentrennung NZ/HZ Eberbach „Gässel/Alte Dielbacher Straße“
- Aufdimensionierung Versorgungsleitung „Neuer Weg“
- Verbindungsleitung „Neuer Weg/Untere Talstraße“

Diese Rohrleitungsbaumaßnahmen der Priorität 1 sind im Zuge der Umsetzung des Konzeptes Trinkwasser 2025 auszuführen und bis zur Inbetriebnahme des neuen Wasserwerkes mit Hochbehälter im Dürrhebstal 2022 abzuschließen. Die Maßnahmen belaufen sich auf netto ca. 617.000 € incl. Baunebenkosten.

Infolge von zum Zeitpunkt der Bedarfsplanung nicht vorhersehbaren Forderungen zum Umweltschutz in Umfang und Art sind Maßnahmen in den Planungen zu berücksichtigen, die finanzielle Auswirkungen auf die Gesamtkosten mit sich bringen. Hierzu zählen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Neubaus des Wasserwerkes Dürrhebstal sowie der Förder- und Falleitung. Die Einzelmaßnahmen werden vom IB Spang-Fischer-Natzschka geplant und mit dem Landratsamt Rhein-Neckar, Amt für Naturschutz abgesprochen. Die Naturschutzbehörde bewertet die Maßnahmen, die in einem landschaftspflegerischen Begleitplan ausgearbeitet werden müssen. Die Maßnahmen sind Voraussetzung für eine Genehmigung der geplanten Vorhaben.

Die Prüfung der erforderlichen Stromversorgung des neuen Wasserwerkes Dürrhebstal durch die Stadtwerke Eberbach ergab, dass neben einer neuen Kabelverbindung zum neuen Wasserwerk auch eine Trafostation erforderlich wird. Das Stromversorgungskabel wird vom Ortsrand von Eberbach mit den neuen Förderleitungen bis zum Standort Wasserwerk mitverlegt werden. Die Trafostation wird auf dem Gelände des neuen Wasserwerkes als Kompaktstation installiert werden. Die Kosten belaufen sich auf ca. 110 T€.

Im Zuge der detaillierten Planungen der Rohrleitungstrassen der Fall- und Förderleitung wurden die Leitungstrassen ebenfalls mit der Forst- und Naturschutzbehörde, Straßenbaubehörde, Gewässerbehörde sowie den Grundstückseigentümern der in Anspruch zu nehmenden Grundstücke besprochen und abgeklärt. Aufgrund der gewonnenen Kenntnisse konnte eine tragfähige und genehmigungsfähige Rohrleitungstrasse gefunden werden. Die Trasse, insbesondere der Falleitung ins Ittertal, musste gegenüber den ursprünglichen Gedanken in der Bedarfsplanung erheblich länger werden. Dadurch erhöhen sich die Baukosten deutlich gegenüber der Kostenannahme in der Bedarfsplanung.

Im Zuge der Planungen wurde der Zeitplan zur Realisierung der Einzelmaßnahmen der Priorität 1 - 3 fortgeschrieben und die voraussichtlichen Bauphasen präzisiert. Aufgrund der teilweise zur Bedarfsplanung in der Zukunft liegenden Planungs- und Ausführungszeiträume sind die Kosten für die Einzelmaßnahmen gegenüber der Bedarfsplanung anzupassen. Es sind gegenüber der Bedarfsplanung aus dem Jahr 2016 Kostensteigerungen aufgrund der anhaltend guten Konjunkturlage und der allgemeinen Preissteigerung im Baugewerbe in Ansatz zu bringen. Die fortgeschriebenen Gesamtkosten für die Maßnahmen Trinkwasserversorgung 2025 stellen sich demzufolge wie in der beigefügten Anlage dar. Diese könnten sich aufgrund derzeit nicht bekannter Planungsrandbedingungen oder

Forderungen z. B. der Naturschutzbehörden im Zuge der zu erarbeitenden Detailplanungen jedoch noch weiter verschieben.

Für alle Maßnahmen des Wasserkonzeptes 2025 wird von einem ausreichenden Wasserdargebot der genutzten Quellen ausgegangen. Mit den Erfahrungen des sehr trockenen Jahres 2018 lassen sich aufgrund der klimatischen Veränderungen zukünftige Wasserengpässe nicht völlig ausschließen. Zur Absicherung der Trinkwasserversorgung könnten weitere Bezugsquellen, wie z. B. die Aubrunnen dauerhaft in die Trinkwasserversorgung einbezogen werden. In der Folge muss dieses Grundwasser jedoch aufbereitet werden.

### **Technische Planung Wasserwerk Dürrhebstal/Förder- und Falleitung**

Die Entwurfsplanung für das Wasserwerk Dürrhebstal sowie die zugehörige Förderleitung Ittertal und Falleitung Niederzone Eberbach sind nahezu abgeschlossen. Vor Fertigstellung der Unterlagen wird die Planung dem Werkausschuss zur Kenntnisnahme vorgestellt.

#### **4. Fazit**

Die Entwicklung vom Plan- zum Vorschauwert stellt sich wie folgt dar:

	<b>T€</b>
<u>Planwert per 22.06.2017</u> -----	<u>9.314</u>
Einbindung von Brombach in das Projekt Wasser 2025	500
Maßnahmen zum Umweltschutz	306
Maßnahmen aus der Rohrnetzberechnung	582
Maßnahmenbezogene Kostensteigerungen	1.304
Konjunkturelle Preissteigerungen	758
<hr/>	
<u>Vorschauwert per 29.04.2019</u>	<u>12.764</u>

Der Plan-Vorschau-Vergleich auf Projektebene ist in der Anlage dargestellt.

Peter Reichert  
Bürgermeister

**Anlage:** Kostenfortschreibung Projekt Wasser 2025