



PROJEKTART

Wasserversorgung
Wasserspeicher
Wasseraufbereitung
EMSR-Technik
Bauwerk-
/Anlagensanierung
Studie/Konzept
Strukturgutachten

AUFTRAGGEBER

Mühlbach Wasser
Hinter dem Schloß 10
74906 Bad Rappenau

PROJEKTZEITRAUM

2018 - 2020

PROJEKTBECHREIBUNG

Die Mühlbach Wasser betreibt für die Trink- und Löschwasserversorgung seiner 11 Mitgliedsgemeinden derzeit insgesamt 35 Speicherbehälter, 23 Brunnen zur Trinkwasserförderung sowie 2 zentrale Aufbereitungsanlagen zur Trinkwasserenthärtung und versorgt damit in den Mitgliedskommunen ca. 56.000 Einwohner. Zudem wird über 5 Übergabestellen Fremdwasser des Zweckverbands Bodensee-Wasserversorgung bezogen.

Aufgrund des Alters der Versorgungsanlagen, der historisch gewachsenen Struktur des Versorgungsgebietes und absehbarer Kapazitätsengpässe wurde die BIT Ingenieure AG mit der Aufstellung eines Strukturgutachtens im Verbandsgebiet beauftragt.

Zunächst erfolgte eine Bestandserfassung und Begehung aller versorgungstechnischen Anlagen. Dabei wurde der bauliche Zustand der Anlagen systematisch dokumentiert und basierend auf der Bestandsanalyse der Sanierungsbedarf der einzelnen Anlagen ermittelt. Eine Wasserbedarfsermittlung lieferte den derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Wasserbedarf. Darauf aufbauend wurde die bestehende Versorgungsstruktur in Hinblick auf das notwendige Speichervolumen und die Versorgungssicherheit überprüft.

Die BIT Ingenieure AG erarbeitete auf Grundlage der Bestandsanalyse 2 Varianten zur Umstrukturierung der Wasserversorgung, zur Erweiterung des Wasserangebotes sowie zur generellen Verbesserung der Versorgungssicherheit. Diese wurden im Rahmen dynamischer Kostenvergleichsrechnung sowohl monetär als auch anhand nicht monetär bewertbarer Faktoren miteinander verglichen und eine Handlungsempfehlung für eine zukunftssichere Wasserversorgung im Verbandsgebiet erarbeitet.

DIENSTLEISTUNGEN

- Bestandserfassung Anlagen der Wasserversorgung
- Wasserbedarfsermittlung
- Bedarfsplanung Wasserversorgung
- Variantenuntersuchung
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
- Versorgungskonzept

TECHNISCHE DATEN

- Bereitgestellte Wassermenge: ca. 3.500.000 m³/a
- 33 Hochbehälter und 2 Wassertürme
- 23 Trinkwasserbrunnen
- 2 zentrale Aufbereitungsanlagen