Budenheim, 19.09.2024

Niederschrift

1. Beigeordneter Jörg Gräf eröffnet die Sitzung des Verwaltungsrates am Donnerstag, 19. September 2024, 18.00 Uhr, im Sitzungssaal des Rathauses, begrüßt die Anwesenden und stellt fest, dass die Mitglieder des Verwaltungsrates form- und fristgerecht mit Schreiben vom 10. September 2024 eingeladen wurden und Beschlussfähigkeit besteht.

Erschienen sind:

1. Beigeordneter Jörg Gräf
Beigeordnete Silvia Kolter

<u>die Mitglieder, bzw. deren Stellvertreter:</u>

Lang, Roland,
Veltze, Katrin
Lang, Alexander
Dewes, Magda
Gotthardt-Brauer, Nicole
Wersin, Peter
Koch, Andreas
Barnstorf, Roland
Bieber, Friedhelm
Köppl, Andreas
Spies, Martin
Tix, Marcin
Strott, Oliver (zugleich Schriftführer)

<u>von den Gemeindewerken:</u>

Vorstände Markus Grieser und Andreas Weil,
Patrick Alber

<u>Als Sachverständiger:</u>

Zu TOP 2: Herr Häffner, HWB Concept GmbH
Zu TOP 3: Herr Buschmann, Weber-Ingenieure GmbH

Der Vorsitzende begrüßt die anwesenden VR-Mitglieder, Vertreter der Gemeindewerke und gibt Herrn Alber die Möglichkeit, sich kurz vorzustellen, die dieser auch wahrnahm.

Vor Eintritt in die Tagesordnung verpflichtet der 1. Beigeordnete Gräf per Handschlag die Verwaltungsratsmitglieder, sofern nicht Gemeinderatsmitglieder – nachfolgend in alphabetischer Reihe aufgeführt –

Friedhelm Bieber, Magda Dewes, Alexander Lang, Andreas Köppl, Martin Spies, Oliver Strott und Marcin Tix.

Auf die einschlägigen Bestimmungen, insbesondere hinsichtlich der Schweigepflicht (§ 20 GemO), Treuepflicht (§ 21 GemO) und Ausschließungsgründe (§ 22 GemO) wird seitens des 1. Beigeordneten hingewiesen. Ein Merkblatt (Anlage 1 n.i.O.) wurde jeweils ausgehändigt.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird die Tagesordnung einstimmig wie folgt geändert:

TOP 5 und 6 werden im nichtöffentlichen Teil unter TOP 11 (alt) behandelt, somit gilt folgende Tagesordnung:

Tagesordnung

Öffentlicher Teil

1. Mitteilungen
2. Kanalsanierung 2024;
   Auftragsvergabe
   (7-2024)
3. Planungsleistungen (Betonsanierung, Objektplanung, maschinentechnische Ausrüstung und elektrotechnische Ausrüstung) für die Sanierung/Umbau der Abwasserpumpwerke II und III;
   Auftragsvergabe
   (8-2024)
4. Zwischenbericht für das Wirtschaftsjahr 2024
   (9-2024)
5. Gründung der eCharge GmbH durch die Gemeindewerke Budenheim AöR
   (VR 11-2024 / GR 056/1-2024)
6. Anfragen
7. Verschiedenes

Nichtöffentlicher Teil

8. Mitteilungen
9. Stellenbesetzungen

a) Kenntnisnahme einer Eilentscheidung
   (15-2024)

b) Änderung Stellenübersicht zum 1. Oktober 2024
(10-2024)

c) Kaufmännischer Beschäftigter
(12-2024)

d) Ingenieur
(13-2024)

10. Wärmeversorgungsverträge und Betrieb von BHKW
weitere Vorgehensweise
(14-2024)

11. Anfragen

12. Verschiedenes

Öffentlicher Teil

Zu TOP 1
Mitteilungen

Der Vorsitzende erteilt Herrn Grieser das Wort. Herr Grieser teilt mit:

a) Vergabe Grünflächenpflege für 2024/2025 an Firma Immo Herbst Bau-Service GmbH, Frankfurt zum Bruttoangebotspreis von 99.775,74. Mit den Arbeiten wurde in dieser Woche begonnen.

b) Eine neue Stromleitung in der Schäferstraße wird verlegt. Die Tiefbauarbeiten erfolgen durch die Firma e. Puschner GmbH und sind noch nicht abgeschlossen. Die Tiefbaukosten betragen rd. 42.000 €/netto.

c) Die GwB bieten einen Platz für eine Gastausbildung einer Auszubildenden zur Verwaltungsfachangestellte des Ministeriums für Wissenschaft und Gesundheit. Die Gastausbildung beginnt am 1. Oktober 2025 und endet am 31. Januar 2026.

d) Eine Anfrage der muslimischen Community Budenheim nach speziellen Öffnungszeiten für Männer wurde mangels Kapazitätsgründen abgelehnt.

Zu TOP 2
Kanalsanierung 2024; Auftragsvergabe
(7-2024)

Zu diesem TOP begrüßt der Vorsitzende Herrn Häffner, HWB Concept GmbH, als Sachverständigen. Herr Grieser erläutert, dass seit Ende 2023 ein erheblicher Fremdwassereintrag festgestellt wurde. Aufgrund der zur Zeit laufenden Kanalinspek-

tion konnte ein erheblicher Fremdwassereintrag u.a. im Bereich des Kanals von Pumpwerk (PW) 1 bis Rheinstraße und im Bereich von PW 2 zu PW 3 (Wiesenweg) festgestellt werden. Sodann erhält Herr Häffner das Wort.

Anhand einer Power-Point-Präsentation (Anlage 2) erläutert Herr Häffner die Kanalzustandsbewertung und das Sanierungskonzept.

Der Kanal zwischen PW 2 und 3 verfügt über drei Entlüftungsleitungen.
Über diese undichten Entlüftungsrohre konnte das hochanstehende Grundwasser in den Kanal gelangen. Diese Entlüftungsleitungen wurden im August 2024 per Brawoliner saniert.

Der Kanal zwischen PW 1 und Rheinstraße weist ebenfalls erhebliche Undichtigkeiten aus. Hier wurde im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung die Sanierung mittels Schlauchlinersanierung an die Firma Katec zum Bruttopreis von 272.155,54 € vergeben. Die Sanierung soll voraussichtlich Mitte November 2024 abgeschlossen sein.

Die Sanierung der restlichen Kanäle soll in den nächsten drei Jahren erfolgen, die Kosten werden aktuell auf jährlich ca. 500.000 €/netto geschätzt. Es soll eine beschränkte Ausschreibung nach öffentlichen Teilnehmerwettbewerb durchgeführt werden.

Aus der Diskussion bleibt festzuhalten, dass teilweise bis zu 1.000 cbm/Tag Fremdwasser in den Kanal eindrang. Das für die Abrechnung mit der Zentralkläranlage Mainz die Abwassermengen am PW 3 gemessen werden, gehen diese Mehrmengen zu lasten der Gemeindewerke Budenheim.

Der Beginn der Undichtigkeiten kann so nicht bestimmt werden. Bei den regelmäßigen Inspektionen wurden in den beiden o.g. Bereichen in der Vergangenheit keine Auffälligkeiten festgestellt. Seit Ende 2023 ergaben sich hohe Grundwasserstände, die in den Kanal eindrangen. Dies zeigt auf, dass die Kanäle schon seit längerer Zeit undicht sind, dies aber aufgrund niedriger Grundwasserstände nicht feststellen lies. Bei undichten Kanälen besteht auch immer die Gefahr, das Abwasser austritt und in das Erdreich versickert.

Die Schmutzfracht wird am PW 3 nicht gemessen, lediglich eine Mengenmessung erfolgt dort. Im weiteren Kanalverlauf zur Zentralkläranlage der Stadt Mainz werden noch Abwasser der Stadt Mainz in den Kanal aufgenommen; eine Schmutzfrachtbestimmung erfolgt erst auf der Kläranlage.

Das gewählte Sanierungsverfahren für die Strecke PW 1 bis Rheinstraße wird den Querschnitt des Kanales verringern. Im Rahmen der Erstellung des Leistungsverzeichnisses wurde vorab eine hydraulische Überrechnung vorgenommen, um eine optimale Wanddicke des Inliners den Bietern vorzugeben. Während der Ausführung werden regelmäßig Proben entnommen und entsprechend untersucht und geprüft.

Die Drucksachen-Nr. 7-2024 (Anlage 3 n.i.O.) wird sodann einstimmig ohne Enthaltung angenommen.

Zu TOP 3
Planungsleistungen (Betonsanierung, Objektplanung, maschinentechnische Ausrüstung und elektrotechnische Ausrüstung) für die Sanierung/Umbau der Abwasserpumpwerke II und III, Auftragsvergabe
(8-2024)

Zu diesem Punkt begrüßt der Vorsitzende Herrn Buschmann, Weber-Ingenieure GmbH, und erteilt diesem das Wort.

Anhand einer Power-Point-Präsentation (Anlage 4) stellt Herr Buschmann zunächst und Unternehmen Weber-Ingenieure GmbH vor und legt einige Referenzen vor, insbesondere Maßnahmen auf der Zentralkläranlage Mainz.

Sodann berichtet er über die Problemstellung bei der Sanierung der beiden Pumpwerke. Zur Zeit werden beide PWe mit nassaufgestellten Pumpen betrieben. Für die Betonsanierung sind die jeweiligen Pumpwerke mittels Schmutzwasserhaltung außer Betrieb zu nehmen, erst dann kann eine Betonsanierung und weitere Maßnahmen erfolgen. Als Zeitraum könnte folgender zeitlicher Ablauf möglich sein:

- Planungen bis Juni 2025
- Ausführung PW II bis September 2026
- Ausführung PW III bis ca. April 2027

Nach erfolgter Sanierung der Pumpwerke sollen die Pumpen trocken aufgestellt werden. Dies erleichterten die Wartungsarbeiten und diene auch dem Arbeitsschutz. Die Niederspannungsanlagen sind veraltet, es gibt keine Trennung der Ex-Bereiche.

VR-Mitglied Barnstorf zeigt sich verwundert über den Zustand der Pumpwerke und möchte wissen, ob dies auf fehlende Unterhaltungsmaßnahmen zurückzuführen sei. Herr Buschmann teilt mit, dass einerseits die bestehenden Pumpwerke bei erstmaliger Herstellung seinerzeit dem Stand der Technik entsprochen haben. Die Anlagenteile haben heute eine andere Qualität/Materialien und kommen mit aggressivem Abwasser und Gasen besser zurecht.

VR-Mitglied Bieber möchte wissen, wie die Kontaktaufnahme zustande kam. Herr Grieser teilt mit, dass eine Kontaktaufnahme zufällig bei einem Besuch der Zentralkläranlage erfolgte, da Weber Ingenieure GmbH dort tätig ist. Durch das Büro Schmidt-Bregas wurde das Thema vor einigen Jahren diskutiert, das damalige beratende Büro empfahl eine Druckleitung im Wiesenweg. Diese Idee wurde aber seitens der GwB verworfen.

Der Drucksache-Nr. 8-2024 (Anlage 5 n.i.O.) wird einstimmig ohne Enthaltung zugestimmt.

Zu TOP 4
Zwischenbericht für das Wirtschaftsjahr 2024
(9-2024)

Der Vorsitzende ruft die Drucksache 9-2024 (Anlage 6 n.i.O.) auf.

Hierzu gibt es verschiedene Wortmeldungen. Insbesondere wird darum gebeten, den Zwischenbericht um kurze Erläuterungen bei größeren Abweichungen zu ergänzen und den VR-Mitgliedern mehr Zeit zu geben, um sich mit dem Zwischenbericht auseinander zu setzen können.
Hierzu wurde mitgeteilt, dass bei zukünftigen Zwischenberichten dies erfolgen soll, auch gibt es Überlegungen, eine übersichtlichere Darstellung zu wählen.

Bei Konto 55111 wurde nachgefragt, welche Zahlungen dort verbucht werden. Die Leistungsbeziehungen zwischen Gemeinde und Gemeindewerke werden jährlich fixiert. So beteiligt sich z.B. die GwB an den Personalkosten des Bürgermeisters, im Gegenzug erstattet die Gemeinde Personalkosten an die GwB für Verwaltungspersonal oder Vorstände.
Herr A. Lang möchte vom Vorsitzenden wissen, ob er aus seiner früheren Erfahrung heraus gravierende Abweichung erkennen könne. Diese Frage wurde nicht beantwortet, da der Vorsitzende die Verwaltungsmeinung zu vertreten hat.

Sodann wird von der Drucksache Kenntnis genommen.

Zu TOP 5
Gründung der eCharge Budenheim GmbH durch die Gemeindewerke Budenheim AöR
(VR 11-2024 / GR056/1-2024)

Nachdem die Drucksache (Anlage 7 n.i.O.) aufgerufen wurde, bat Frau Gotthard-Brauer um Beantwortung verschiedener Fragen.

Hinsichtlich der Größe des Aufsichtsrates (Aufsichtsrat = Verwaltungsrat ohne Beschäftigtenvertreter) ist grundsätzlich als Vorschlag zu betrachten, da bei einem gleichen Sitzungstag von Aufsichtsrat und Verwaltungsrat ein identischer Personenkreis einzuladen ist.
Nach den Regelungen der Hauptsatzung wäre in solchen Fällen nur ein Sitzungsgeld zu zahlen.
Ein weiterer Ausbau der Anlagen können die GwB aufgrund rechtlicher Vorgaben nicht durchführen. Vielmehr ist entweder ein Weiterbetrieb in der Rechtsform einer GmbH notwendig und damit auch eine Erhöhung der Ladesäulen möglich oder die Anlagen werden veräußert, spätestens mit Ablauf des 31. Dezember 2024 muss der Betrieb der Ladesäulen zwingend eingestellt werden.

Herr Bieber moniert die aus seiner Sicht unzureichende Analyse nach § 92 GemO, die Installation von zwei Geschäftsführern und eines Aufsichtsrates. Er stellt den Antrag, die Angelegenheit im nichtöffentlichen Teil weiter zu beraten.

Der Vorsitzende stellt diesen Antrag zur Abstimmung. Einstimmig ohne Enthaltung wird der Antrag angenommen.

Zu TOP 6
Anfragen

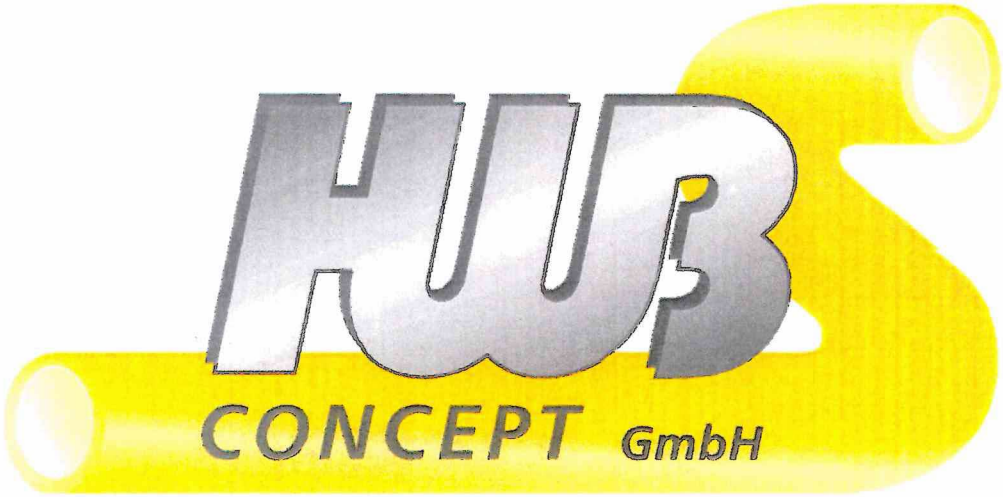
Es liegen keine Anfragen vor.

Zu TOP 7
Verschiedenes

a) Von Frau Dewes wird nachgefragt, warum der **Splitt auf dem Gehweg** der neuen Brücke noch nicht beseitigt sei. Ihr wird mitgeteilt, dass es üblich sei, den Splitt über einen längeren Zeitraum auf dem Pflaster zu belassen, damit die Pflasterfugen ausreichend verdichtet werden.

b) Herr A. Lang möchte über den **Sachstand Umbau/Sanierung Pumpwerk Haderaue** informiert werden. Herr Grieser teilt mit, dass Pumpwerk, Zulaufgraben aus Richtung Hallenbad, bzw. aus Richtung Rheinstraße in der Wasserschutzzone 2 auf der „Zielgerade" seien. Die Schaffung des Ersatzretentionsraumes für den Graben außerhalb der Wasserschutzzone II bedarf einer erneuten Genehmigung durch die SGD Süd vor dem Hintergrund, dass nicht alle notwendigen Grundstücksteilflächen erworben werden konnten. Die Planung soll bei der SGD Süd eingereicht werden. Aktuell werden die Kosten auf ca. 2 Mio. € beziffert.

Es ist 19.47 Uhr, die Sitzung wird unterbrochen und die Nichtöffentlichkeit hergestellt. Um 19.55 Uhr wird mit dem nichtöffentlichen Teil fortgefahren.



Gemeindewerke Budenheim

Projekt:

Kanalzustandsbewertung und
Sanierungskonzeption
für das Entwässerungsnetz in Budenheim

Stand 09.2024

Anlage 2 VA 18.09.2024

Einführung

- In Jahr 2021 wurde begonnen die Hauptkanäle und Schächte des Entwässerungsnetzes in der **Gemeinde Budenheim** mittels Kamera zu inspizieren;

- Insgesamt wurden bis September 2024 **37.440 m** Kanallänge abgearbeitet. Die Ausführung erfolgte durch das Unternehmen Kanaltechnik Martini.

- **Bauliche Mängel** wurden dokumentiert, in das Kanalinformationssystem übernommen und per Videosichtung überprüft und bewertet; Die endgültigen Ergebnisse bezüglich der Schachtbauwerke stehen noch aus, da die letzten Inspektionen im Zulauf sind.

Einführung

- Als im Sommer 2024 das vorab schon bekannte **Fremdwasserproblem** sehr akut wurde, erfolgte eine intensive Suche nach den Ursachen.

- Aufgrund des Grundwasserhochstandes wurden schnell einige Gründe für das viele Fremdwasser gefunden;

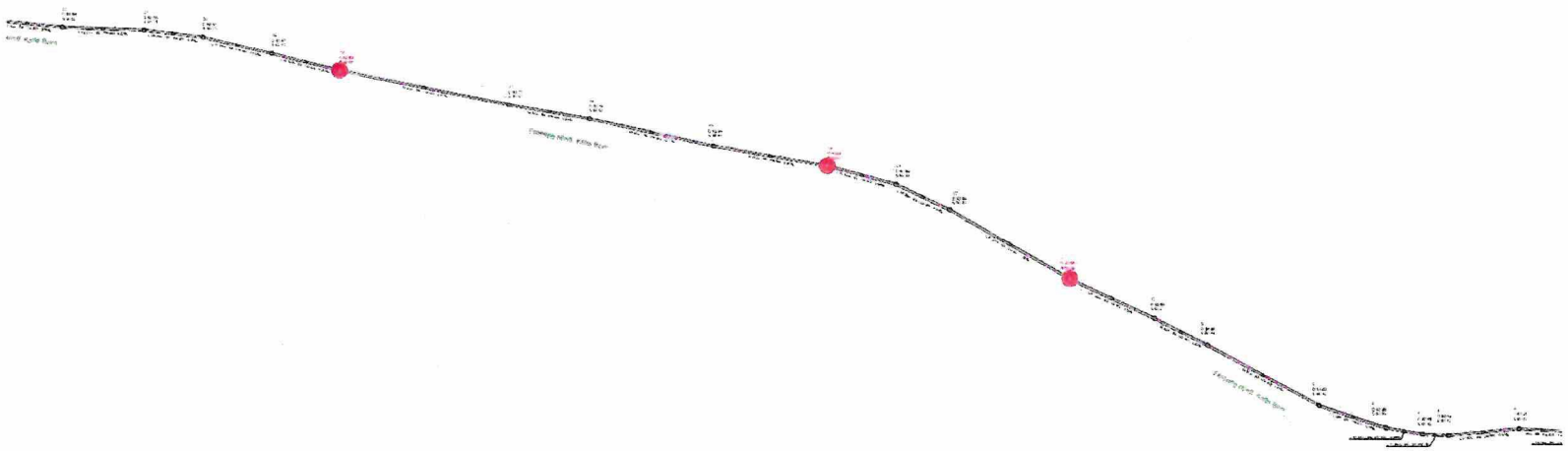
- Haltungen, die bisher unauffällig schienen, hatten heftige Fremdwasserinfiltrationen über Muffen und Schachtanbindungen.

- Nachfolgend werden die vorläufigen **Ergebnisse und die Vorgehensweise zur Beseitigung** präsentiert.

Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:

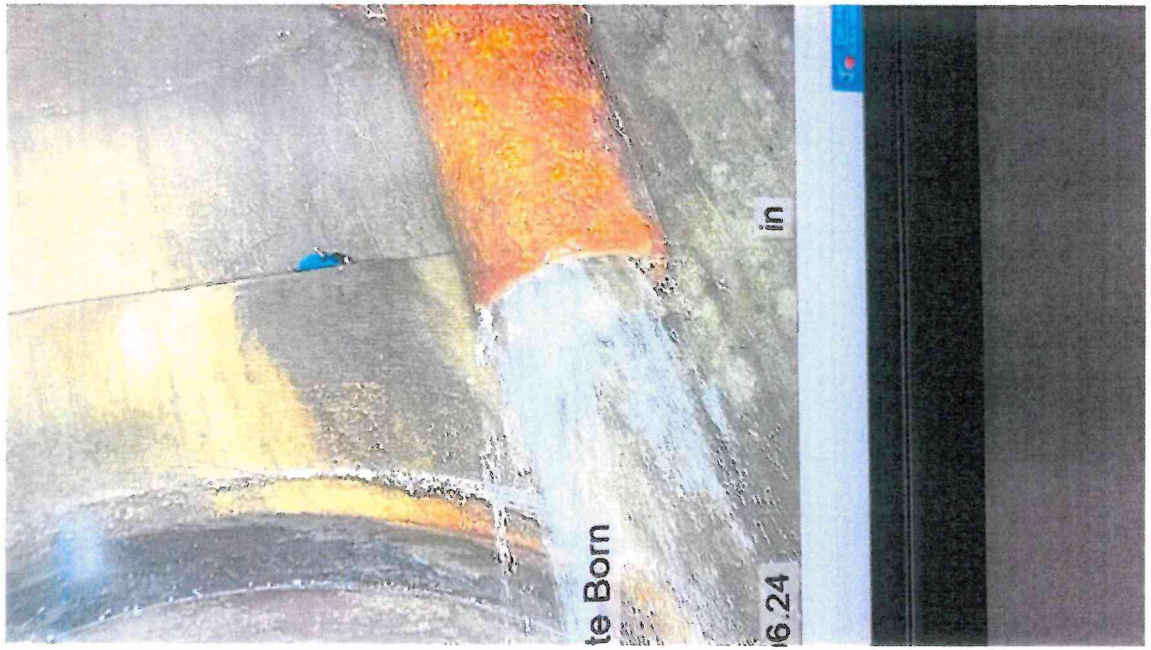
Wassereinbruch überdefekte Entlüftungsleitungen



Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:

Wassereinbruch über defekte Entlüftungsleitung Schacht 11 (Zwischen PW 3 und 2)



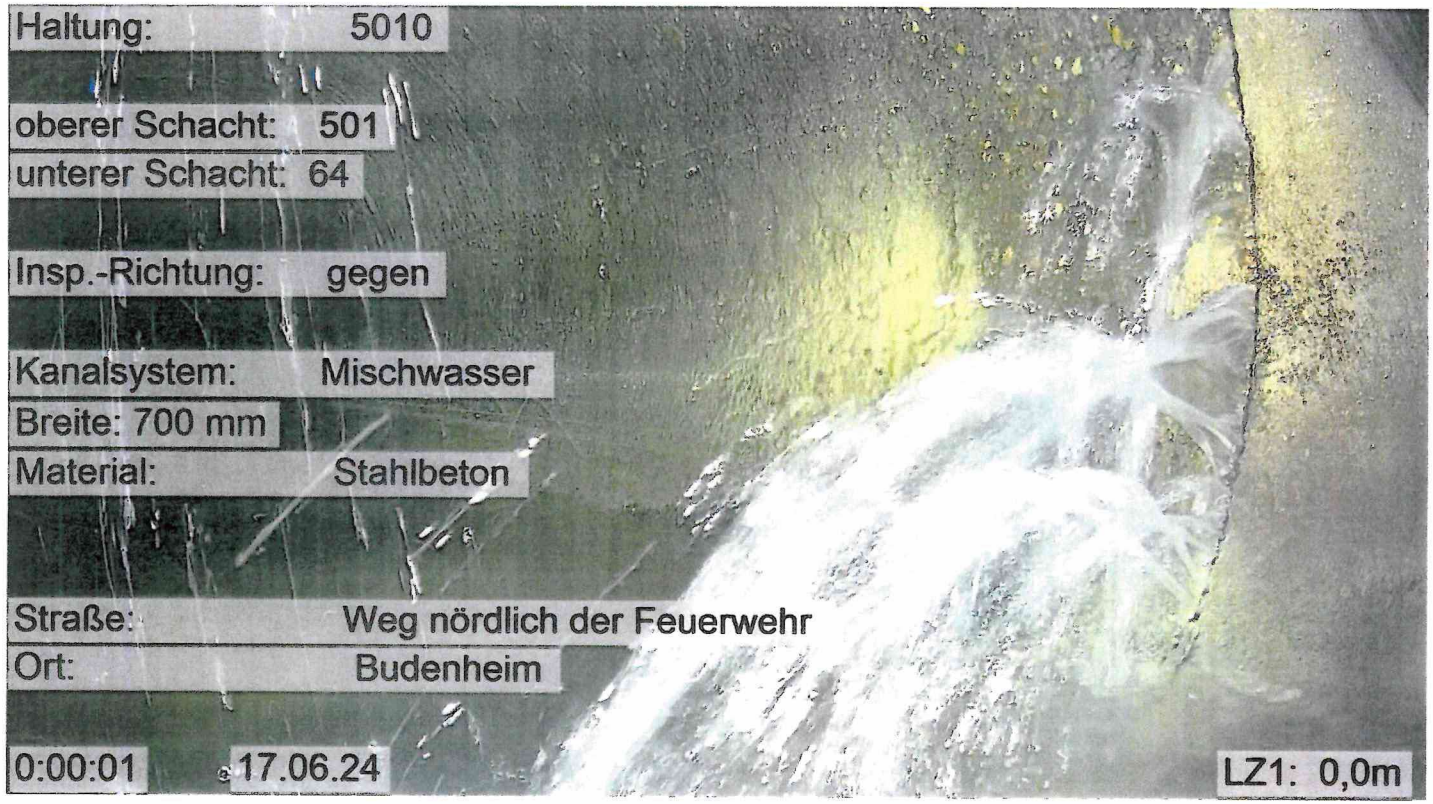
Sanierungsmaßnahme

Sanierung undichter Entlüftungsleitungen:

- Recherche, wer kurzfristig in der Lage ist die Sanierung auszuführen, da Wassereinbruch DN 100 mit Qmax.
- Einholung eines Angebotes zur Sanierung der Entlüftungen per Brawoliner (flexibel und bogengängig!).
- Vergabe der Maßnahme an die Fa. Geiger
- Sanierung ausgeführt im August 2024

Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:
Anbindung Schacht 64 von 501 kommend

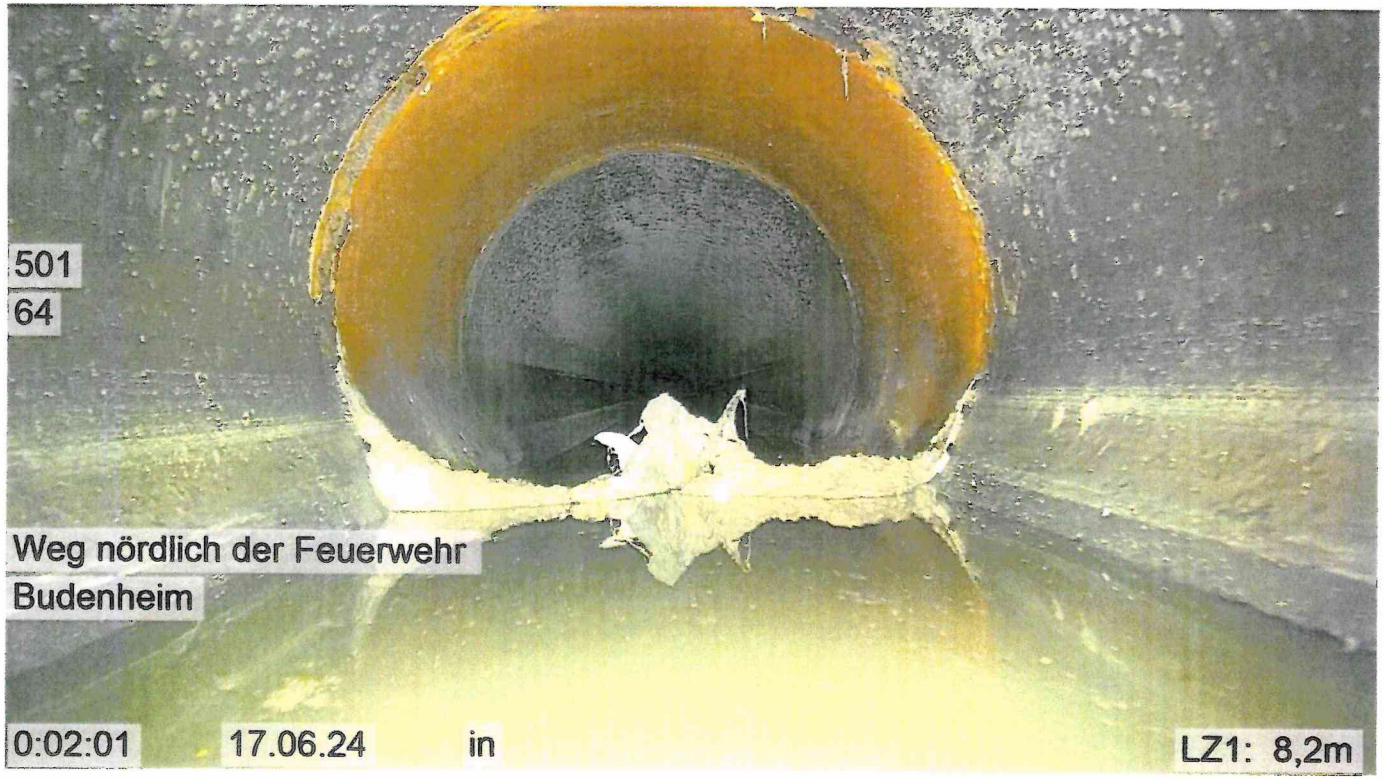


Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:

Undichte Muffe mit schadhaftem Partliner

Schacht 501 nach 64 (bei 8,2m in)



Baulicher Kanalzustand

Schadendokumentation:

Querriss gesamter Umfang DN 700

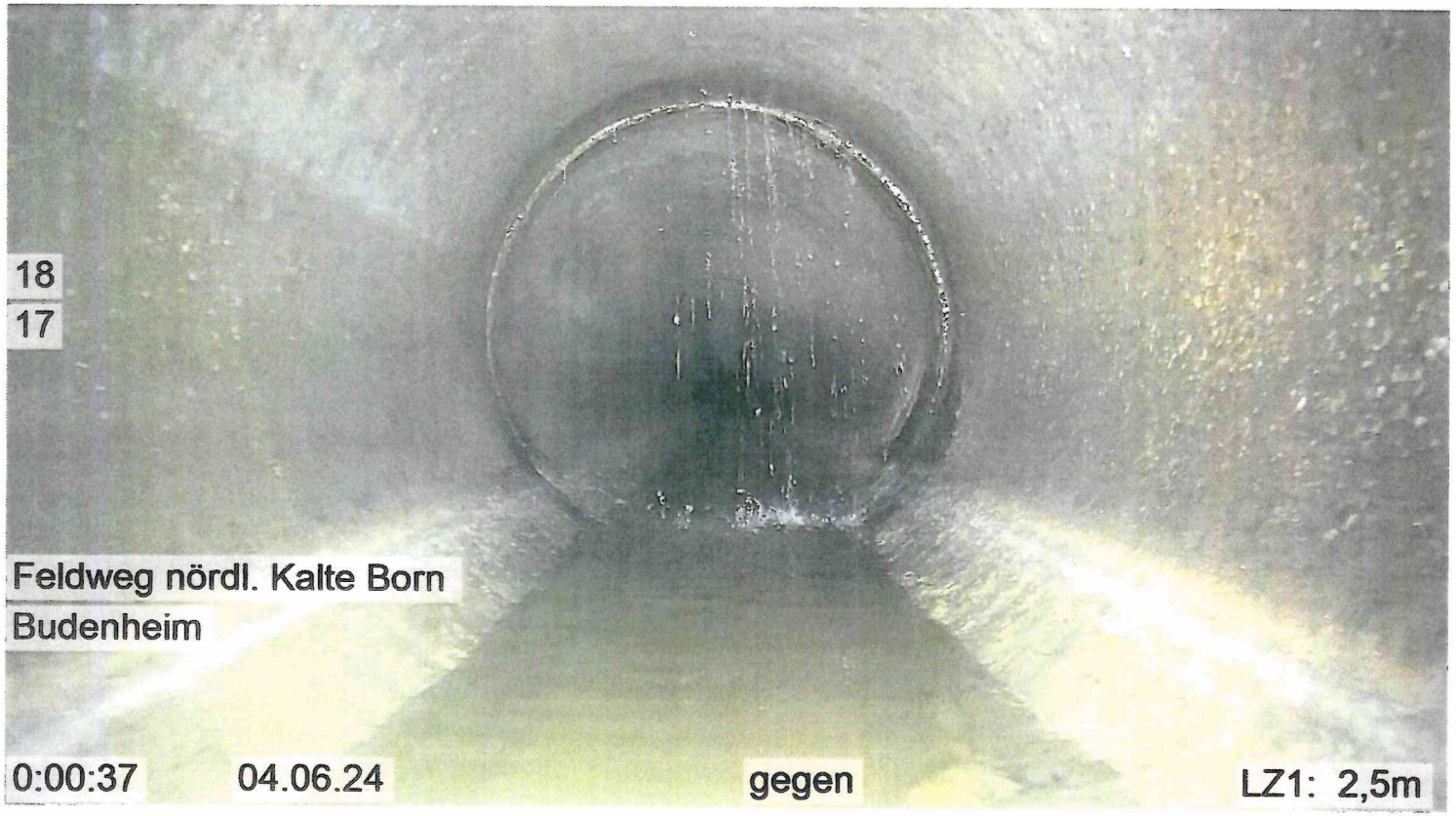
Schacht 506 nach 505 (bei 39,7m in)



Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:

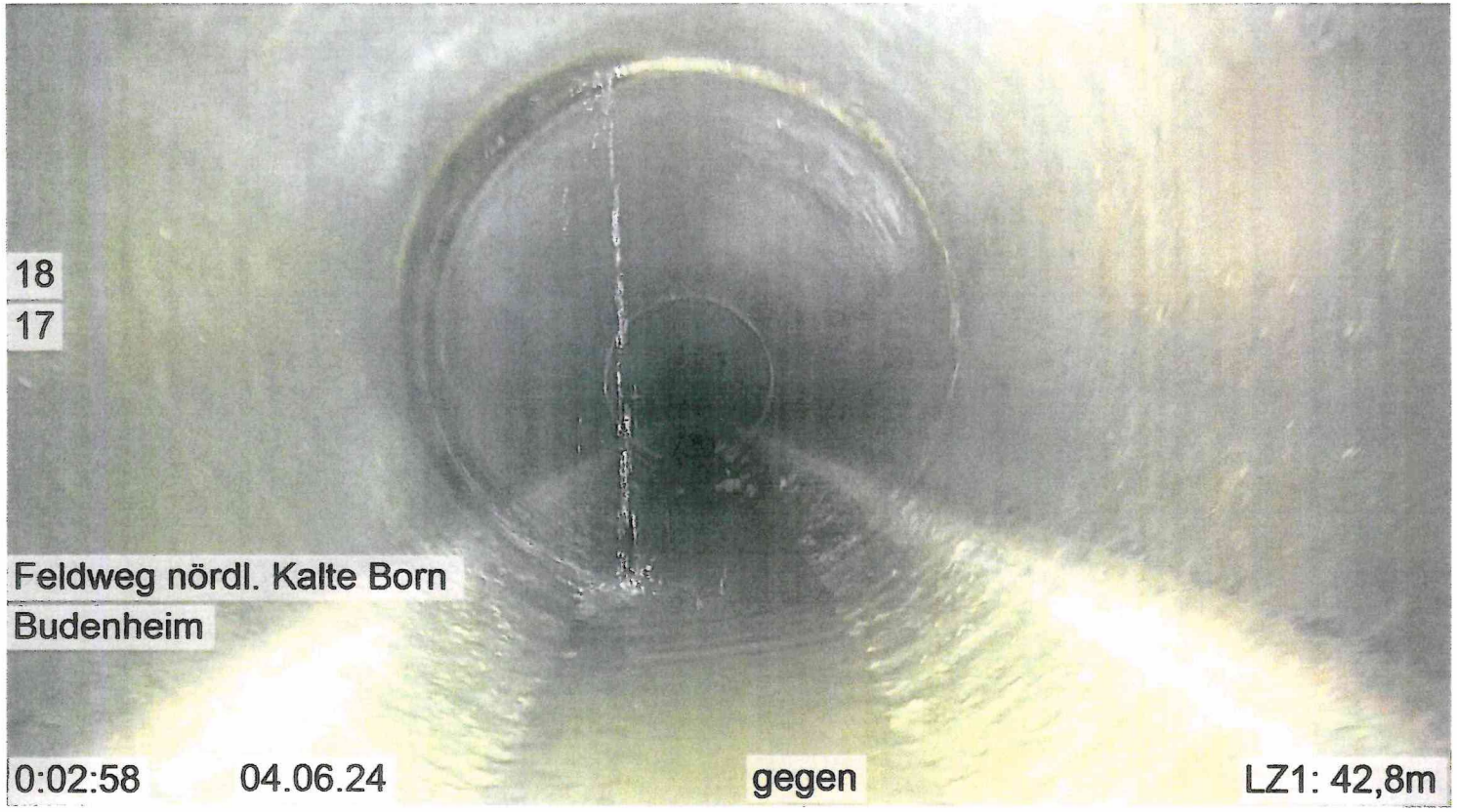
Undichte Muffe Schacht 18 nach 17 (bei 2,5m gegen)



Baulicher Kanalzustand

Fremdwasserdokumentation:

Undichte Muffe Schacht 18 nach 17 (bei 42,8m gegen)



Aktuelle Sanierungsmaßnahme

Sammlerabschnitt „nördlich der Feuerwehr“:

- Kurzfristige beschränkte Ausschreibung einer Schlauchlinersanierung mit Abdichtung von Infiltrationen im August 2024.
- Vergabe der Maßnahme an die Fa. Katec
- Voraussichtlicher Abschluß der Sanierung Mitte November 2024

Lageplanausschnitt Fremdwasser

Fremdwasserdarstellung am Bspl. „Im Gehren, etc.“:

Dunkelblau = sehr starke Infiltration (je heller um so weniger Infiltration)



Vorschlag zur weiteren Vorgehensweise:

- Sanierung aller fremdwasserproblematischen Haltungen im Renovierungsverfahren (Schlauchliner) und Abdichtung
- Voraussichtliches Sanierungsvolumen: 1,5 Mio €/Netto
- Teilnahmewettbewerb mit anschließender beschränkter Ausschreibung über 3 Jahre (jährlich 500 Tsd. €/Netto)

Vorteil:

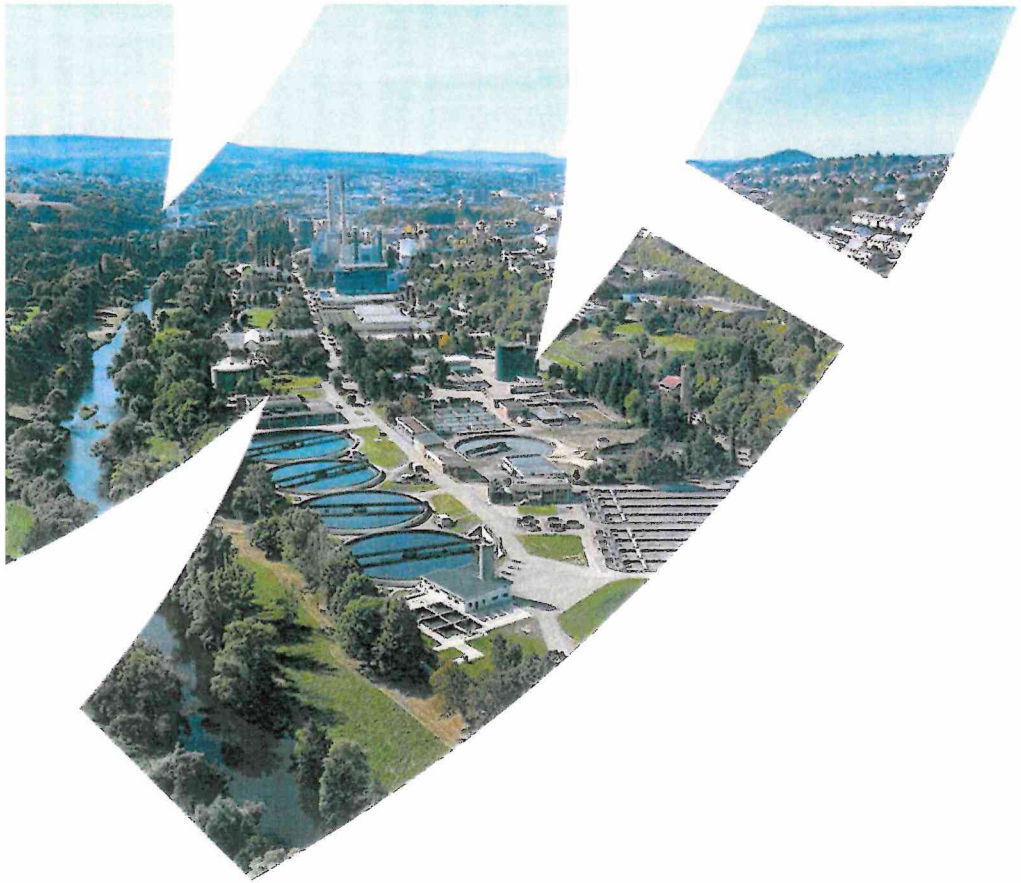
- Aktivierung der Sanierungskosten, Erhöhung des Anlagevermögens und jährliche Abschreibung über 40 Jahre
- Massive Senkung des Fremdwasseranteils und somit Senkung der jährlichen Betriebskosten.

Fragen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !!

ıtsorgungs- und Baubetrieb Worms AöR



WEBER Ingenieure

Präsentation Sanierung Pumpwerk II

Weber-Ingenieure GmbH

19.09.2024, Achim Buschmann

Anlage 4 VA 19.09.2024

AGENDA

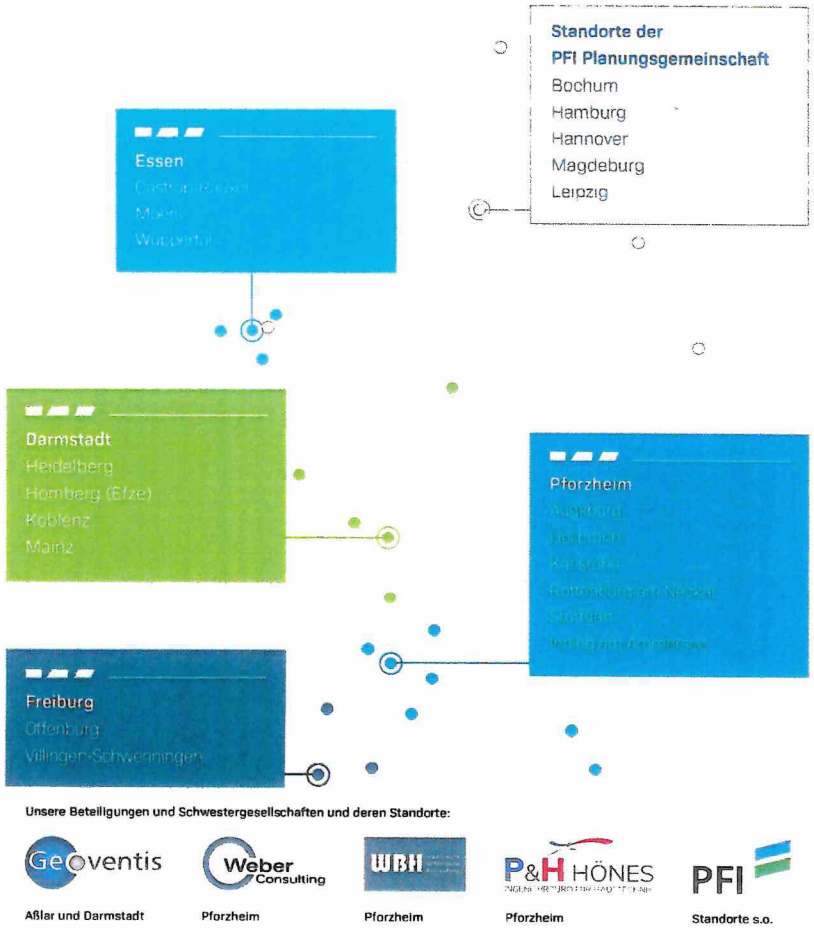
1. WIr stellen uns vor
2. Vorstellung Projektteam
3. Referenzprojekte
4. Vorstellungen zur Projektabwicklung
5. Diskussion

WIr sind für Sie vor Ort.

WEBER-Ingenieure hat seinen **Sitz in Pforzheim** ist an 19 Standorten in 5 Bundesländern für Sie da und dezentral über **4 Hauptniederlassungen** organisiert:

- Pforzheim
- Essen
- Darmstadt
- Freiburg

Wir bieten alle Leistungen aus einer Hand auch Dank unserer Beteiligungen und Schwesterunternehmen.



Unsere Kompetenzen.

ABWASSERBEHANDLUNG

- Kläranlagen und Schlammbehandlung
- Mikroschadstoffe
- Regenwasserbehandlung

INFRASTRUKTUR UND STADTENTWÄSSERUNG

- Kanalisation und Medienleitungen
- Abflussmodellierung und Simulation
- Verkehrsanlagen

INGENIEURBAU

- Objekt- und Tragwerksplanung
- Bauwerksprüfung und Instandsetzung
- Geotechnik und Spezialtiefbau

KONVERSION UND ABFALL

- Abfallwirtschaft und Deponien
- Flächenrecycling und Rückbauplanung
- Altlasten

WASSERBAU

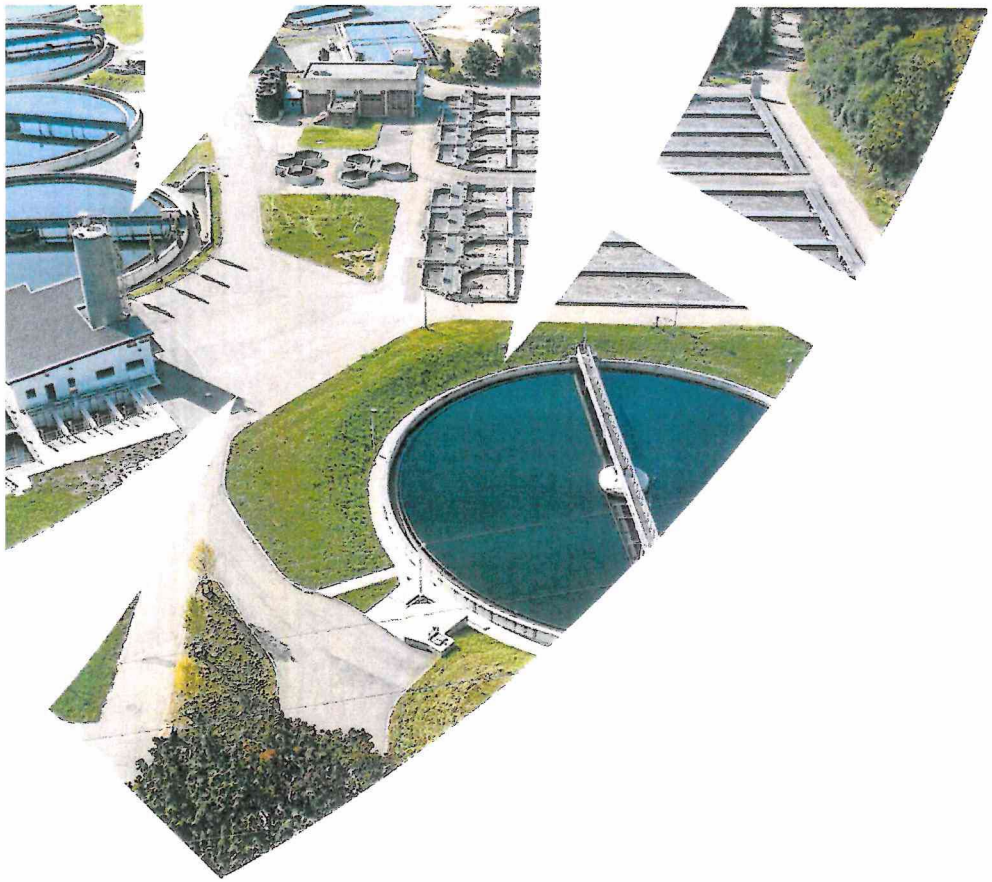
- Hochwasserschutz und Sturzfluten
- Gewässerentwicklung
- Konstruktiver Wasserbau

WASSERVERSORGUNG

- Gewinnung
- Aufbereitung und Speicherung
- Verteilung und Netze

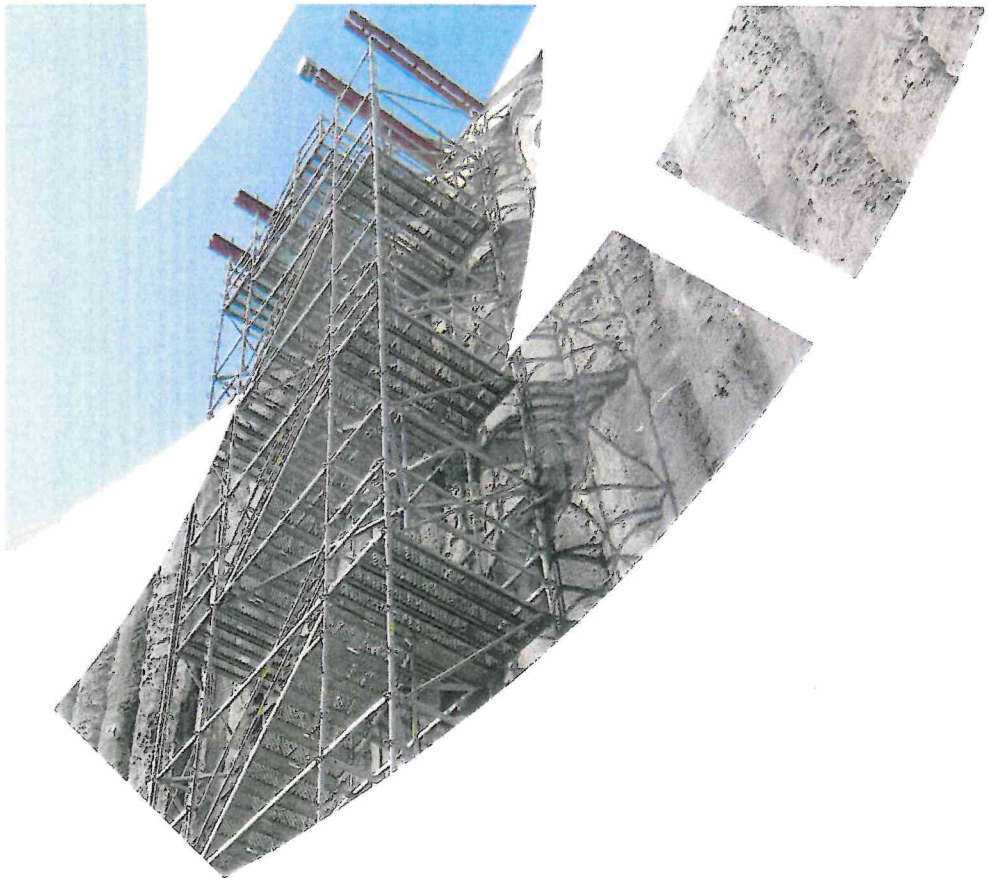
BAUMANAGEMENT: Bauoberleitung, Örtliche Bauüberwachung, SiGeKo/Sicherheit und Arbeitsschutz

TECHNISCHE AUSRÜSTUNG: EMSR-Technik, Prozess- und Verfahrenstechnik, Maschinentechnik



ABWASSERBEHANDLUNG

- Kläranlagen und Schlammbehandlung
- Mikroschadstoffe
- Regenwasserbehandlung
- **Pumpwerke**



INGENIEURBAU

- Objekt- und Tragwerksplanung
- Bauwerksprüfung und Instandsetzung
- Geotechnik und Spezialtiefbau

Vorstellung Projektteam

Dipl. -Ing. Johannes Ihle (Bauingenieurwesen)



- **Funktion im Projekt**
  Stellv. Projektleitung/ Projektbearbeitung „Ausführung, örtliche Präsenz"
- **Geburtsjahr**
  1960
- **Berufserfahrung**
  34 Jahre
- **Funktion bei WI**
  Projektleiter, Projektingenieur:
  Planung, Bauvorbereitung und Bauüberwachung im Bereich Bauwerksinstandsetzung, Abwasserreinigung, Infrastruktur und Siedlungswasserwesen,
  Zertifizierter Kanalsanierungsberater, Sicherheits- und Gesundheitsschutz Koordinator.
- **Im Unternehmen seit**
  1990

Vorstellung Projektteam

Dipl.-Ing. Ralf Kammerer (Maschinenbau)



- **Funktion im Projekt**
  Projektbearbeitung „ TA-Maschinentechnik“
- **Geburtsjahr**
  1966
- **Berufserfahrung**
  27 Jahre
- **Funktion bei WI**
  Projektingenieur Entwurfsabteilung, Bereich Technische Ausrüstung Maschinentechnik, Bauvorbereitung und Bauüberwachung im Bereich Siedlungswasserwirtschaft und Abwasserreinigung
- **Im Unternehmen seit**
  1991

Vorstellung Projektteam

Dipl. -Ing. Laura Ruhwald (Bauingenieurwesen)



- **Funktion im Projekt**
  Projektbearbeitung „Bauwerkssanierung, Betoninstandsetzung“
- **Geburtsjahr**
  1982
- **Berufserfahrung**
  15 Jahre
- **Funktion bei WI**
  Leiterin Bereich Bauwerksinstandhaltung Darmstadt,
  Projektleiter, Projektingenieur: Planung, Bauvorbereitung und Bauüberwachung im Bereich Bauwerksinstandsetzung
  Fachkundige Planung, Überwachung und Prüfung der Instandsetzung von Betonbauteilen nach ZTV-ING und RILI-SIB
  Fachplanerin gemäß DVGW W 316 (A1 und A2), Fachplanerin gemäß DVGW W 316 (A3, A4 und A5)
- **Im Unternehmen seit**
  2009

Vorstellung Projektteam

Dipl.-Ing. Achim Buschmann (Bauingenieurwesen)



- **Funktion im Projekt**
  Projektleitung/ Projektkoordination/Projektbearbeitung Umbaumaßnahmen Gesamtprojekt
- **Geburtsjahr**
  1959
- **Berufserfahrung**
  39 Jahre
- **Funktion bei WI**
  Prokurist, Büroleitung Niederlassung Mainz
  Projektleiter, Projektingenieur:
  Planung, Bauvorbereitung und Bauüberwachung im Bereich Abwasserbehandlung, Stadtentwässerung und Infrastruktur
- **Im Unternehmen seit**
  1990

Beispiele gemeinsamer Projektabwicklungen der Beteiligten

- Ertüchtigung Pumpwerk Rheinallee, Objektplanung Ingenieurbauwerke, Technische Ausrüstung Maschinentechnik, Betoninstandsetzung [Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR; 2017- laufend]
- Bauwerksoptimierung RÜB 3 auf dem ZKW Mainz Betoninstandsetzung; Bauoberleitung (LP 8 gemäß HOAI) [Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR; 2020]
- Bauwerksoptimierung RÜB 3 – 5 auf dem ZKW Mainz Betoninstandsetzung; Entwurfs- und Ausführungsplanung (LP 3 und 5 gemäß HOAI) [Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR; 2017]
- Betoninstandsetzung Hochwasserpumpwerk und Primärschlammpumpensumpf auf der Zentralkläranlage Mainz Entwurfs- und Ausführungsplanung, Planung eines Oberflächenschutzsystems, Fachbauleitung [Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR; 2016 – 2017]
- Regenüberlaufbecken Mainz-Finthen Objektplanung Ingenieurbauwerke, Technische Ausrüstung Maschinentechnik, Tragwerksplanung, Bauzustandsanalyse und Instandsetzungskonzept [Wirtschaftsbetrieb Mainz AöR, 2023- laufend]
- Kläranlage der Stadt Hochheim am Main Bauzustandsanalyse und Instandsetzungskonzept für 5 ausgewählte Ingenieurbauwerke der Anlage, Tragwerksplanung [Stadtwerke Hochheim; 2013]

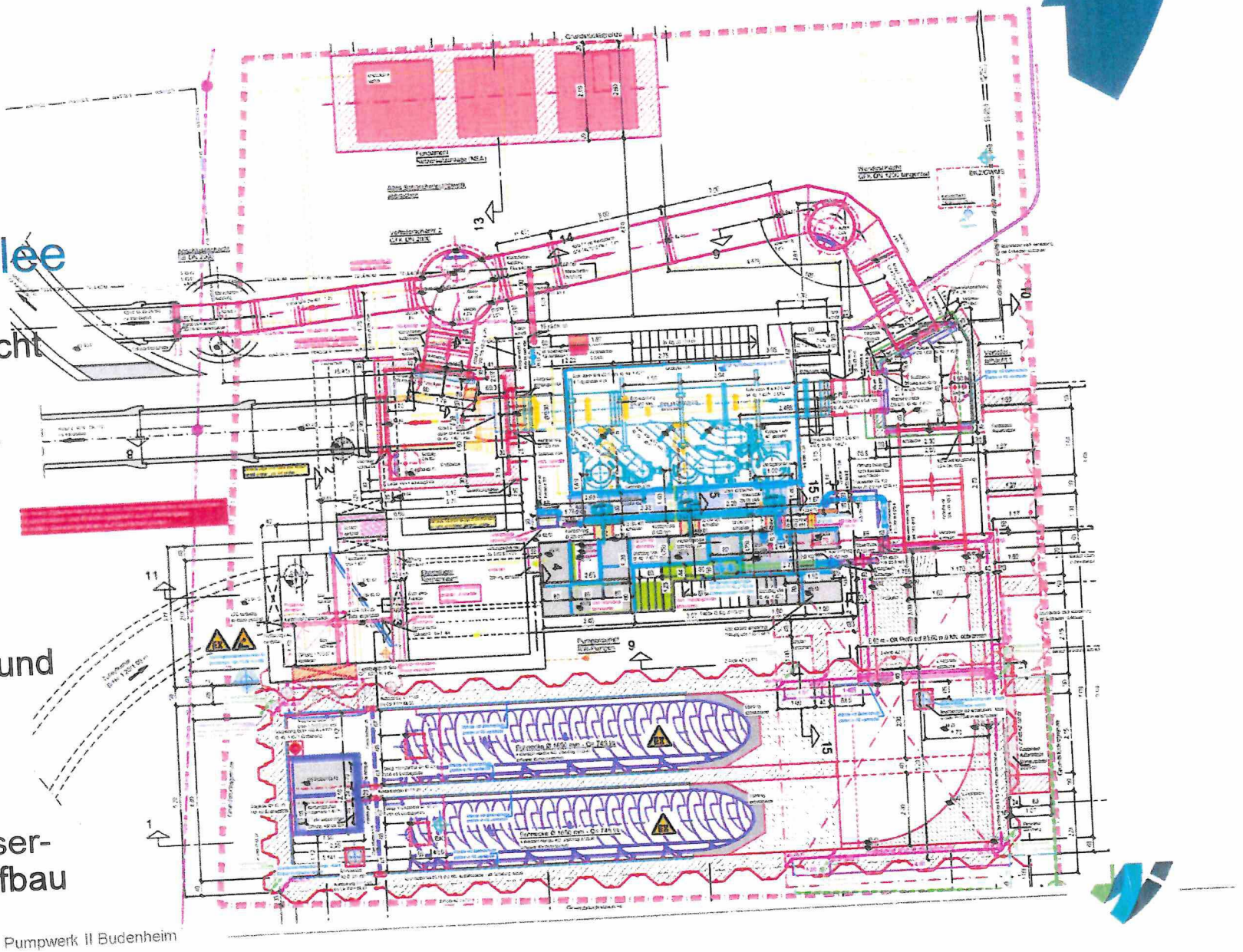
Beispielprojekt:
Ertüchtigung
Pumpwerk Rheinallee

Grundstücksfläche ist nicht Erweiterbar

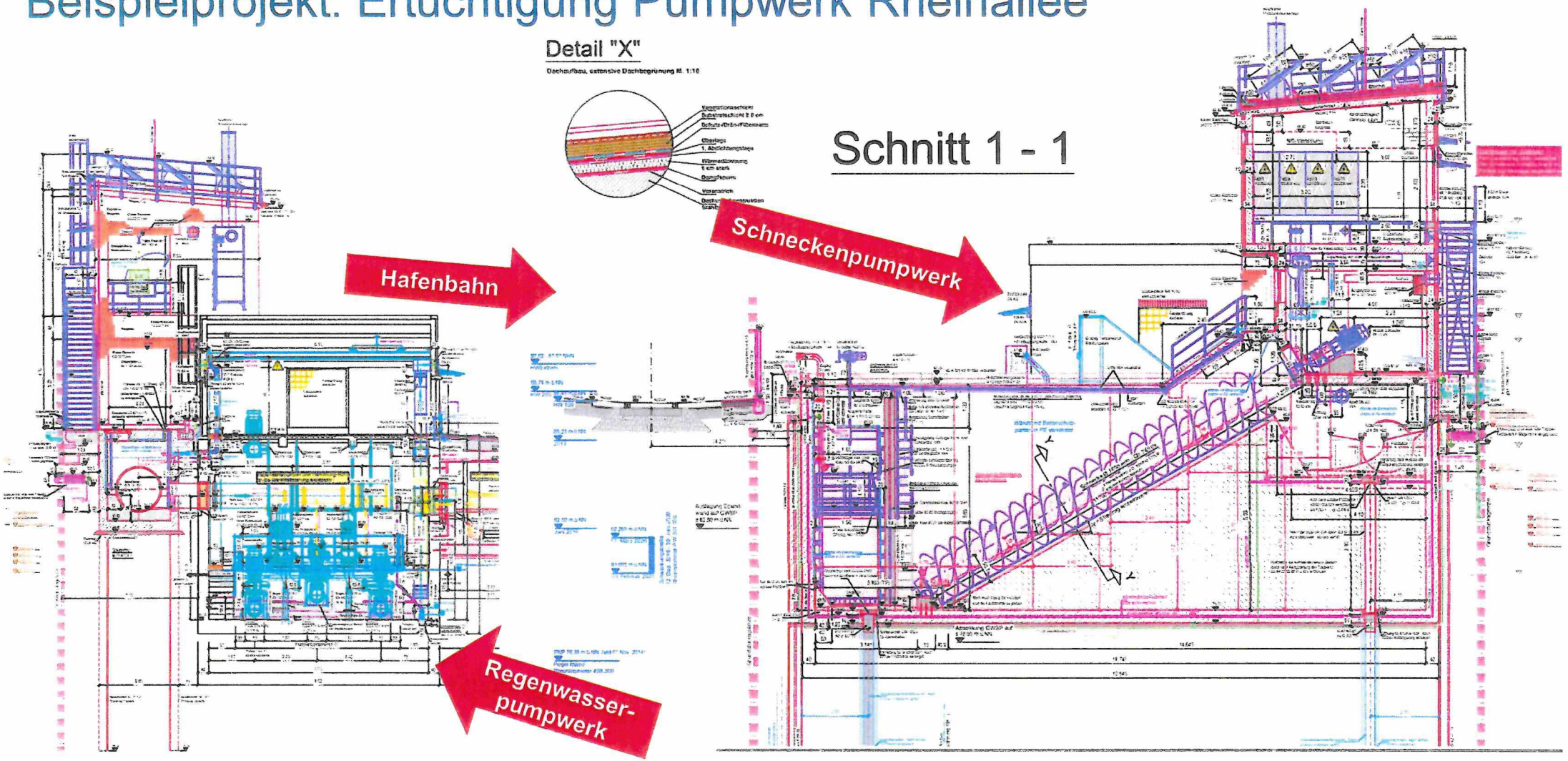
Zentrales Pumpwerk der Stadt Mainz vor dem Zentralklärwerk

Umbaumaßnahmen im laufenden Betrieb ohne Betriebseinschränkung und Reduzierung der Förderleistung

Randbedingungen Hafenbahn, Grundwasser-verhältnisse, Spezialtiefbau



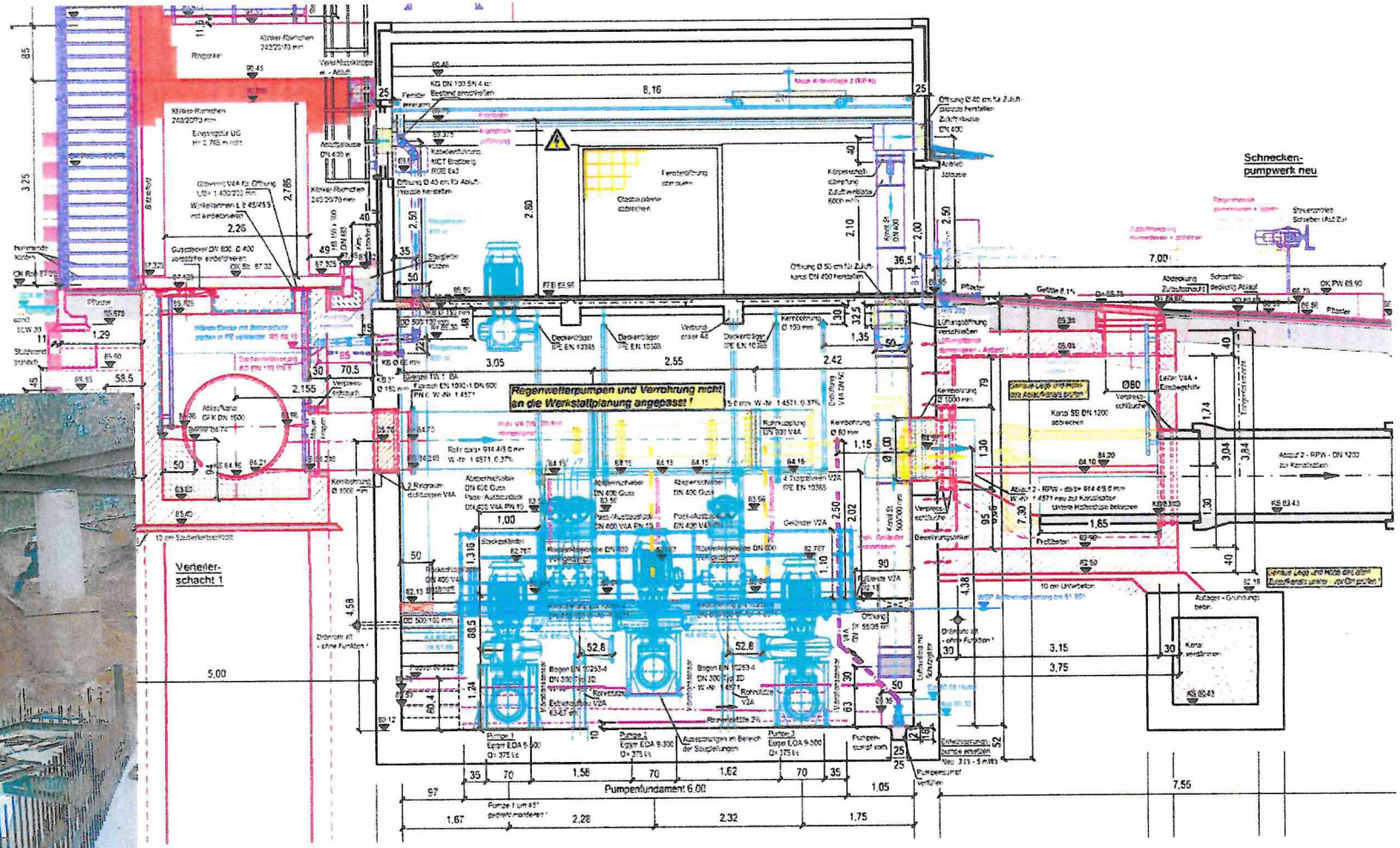
Beispielprojekt: Ertüchtigung Pumpwerk Rheinallee



Beispielprojekt: Ertüchtigung Pumpwerk Rheinallee

Umbau im laufenden Betrieb ohne Betriebseinschränkung und Reduzierung der Förderleistung





Bestandsaufnahme Pumpwerk II und III Budenheim

Eingeschränkte Erweiterungsmöglichkeiten (Grundstückfläche, Hochspannung)

Keine Trennung der Ex-Bereiche (ATEX-Richtlinien) vorhanden, Zugang zum Pumpensumpf über Treppenanlage Hochbauteil



Bestandsaufnahme Pumpwerk II und III Budenheim

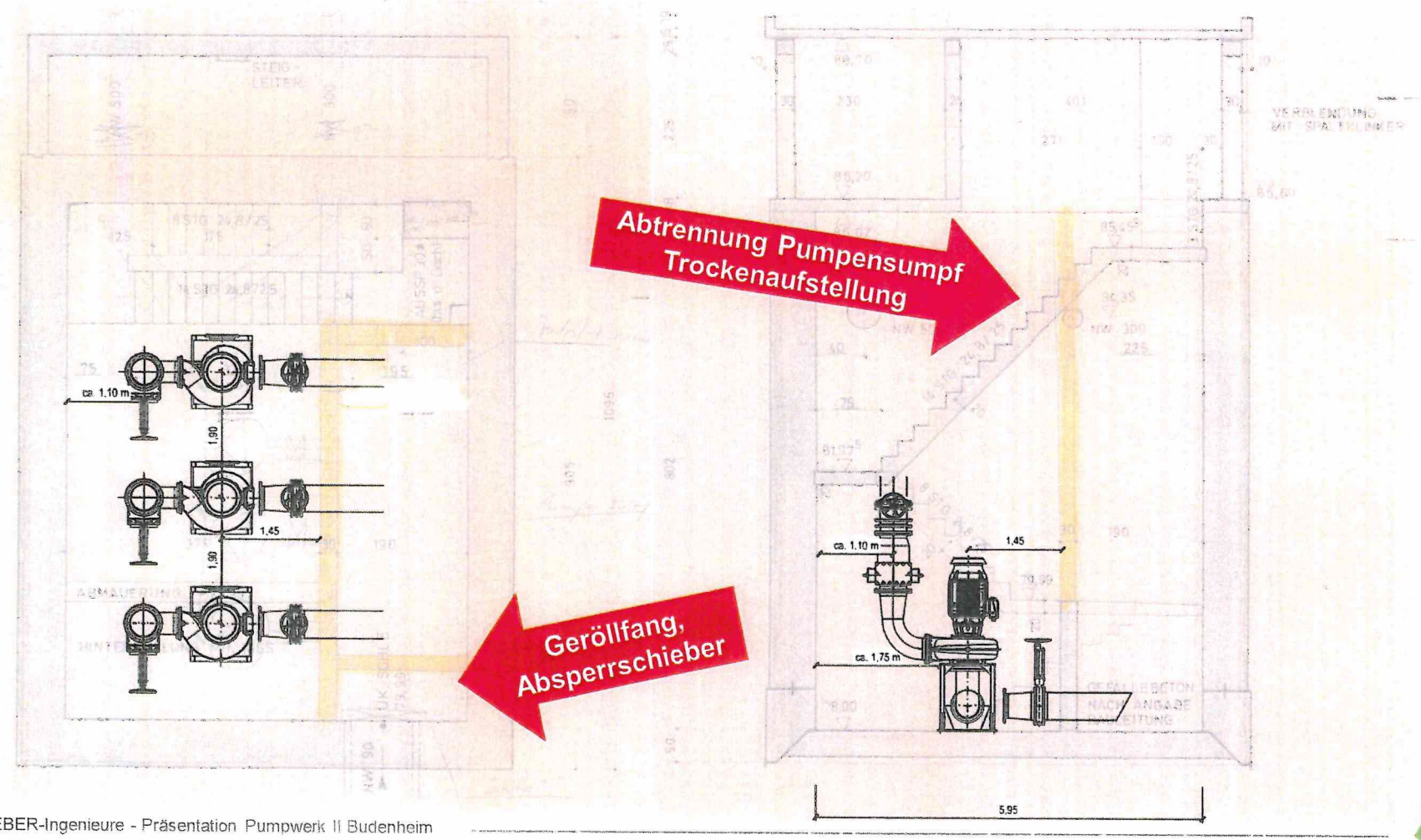
- Niederspannungsanlagen veraltet, entsprechen nicht den heutigen Anforderungen
- Keine Trennung der Ex-Bereiche (ATEX-Richtlinien) vorhanden, Zugang zum Pumpensumpf über Treppenanlage Hochbauteil



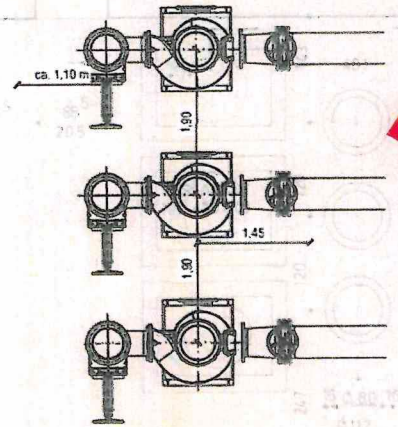
Bestandsaufnahme Pumpwerk II und III Budenheim



Projektidee: Sanierung Pumpwerk III Budenheim



Projektidee: Sanierung Pumpwerk III Budenheim



Montageöffnungen anpassen, Einstieg Pumpensumpf

Abtrennung Pumpensumpf Trockenaufstellung

Beispielprojekt: Schmutzwasserhaltungen



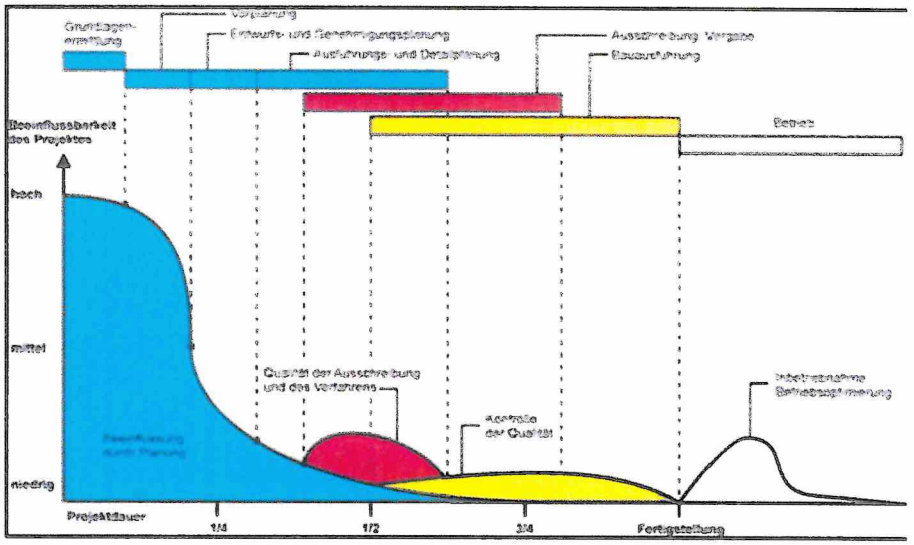
Quelle: Fa. Xylem Mietpumpen



Quelle: Fa. Hidrostal Mietpumpen

Vorstellung Projektabwicklung, organisatorisch, Methoden

- Detaillierte Datenauswertung und Bestandserfassung
- Aufzeigen von Gefährdungen und deren Behebung
- Festlegung der Erneuerung/Sanierung der Anlagen- und Bautechnik
- Beprobungen und Laboruntersuchungen
- Bauzustandsanalyse und Instandsetzungskonzept
- Planung und Ausschreibung der erforderlichen Gewerke
- Ausführung, Bauüberwachung und Qualitätsprüfungen



Ziel: **Qualitativ hochwertige Ausarbeitung bereits in der Vorplanung für eine hochwertige Ausführung**

Vorstellung Projektabwicklung, vorläufige Kostenannahmen

WEBER Ingenieure

Gemeindewerke Budenheim Pumpwerke II
Bautechnik Kostenannahme nach DIN 276-4
Kosten im Bauwesen Teil 4 Ingenieurbau

Bautechnik
Pumpwerk II

Objekt	Kostengruppe DIN 276	Kosten
Abriss und Stemmarbeiten	394	20.000,00 €
Provisorien	398	30.000,00 €
Stahlbetonarbeiten	340	80.000,00 €
Schlosserarbeiten	359	30.000,00 €
Raumzelle für Elektrotechnik	330	60.000,00 €
Sanierung Sanitär	411	10.000,00 €
Installation Trinkwasser	412	2.000,00 €
Fliesenarbeiten, Malerarbeiten	353	15.000,00 €
Baustelleneinrichtung,	391	30.000,00 €
Schutzmaßnahmen, Gerüste	492	20.000,00 €
Aussenanlagen, Kabelleerrohre etc.	370	20.000,00 €
Gesamtsumme netto		**317.000,00 €**
zuzüglich 19 Mehrwertsteuer		**60.230,00 €**
Gesamtsumme brutto		**377.230,00 €**

Mainz, den 26.07.2024

Weber-Ingenieure GmbH

ppa. Dipl.-Ing. Achim Buschmann

WEBER Ingenieure

Gemeindewerke Budenheim Pumpwerke II
Technische Ausrüstung Kostenannahme nach DIN 276-4
Kosten im Bauwesen Teil 4 Ingenieurbau

Maschinentechnik
Pumpwerk II

Objekt	Kostengruppe DIN 276	Kosten
Provisorien während der Baumaßnahme	410	10.000,00 €
3 Pumpen	410	150.000,00 €
Rohrleitungen und Armaturen	410	50.000,00 €
Schieber im Gerinne	410	10.000,00 €
Tauchwände, sonstige Einbauten	410	10.000,00 €
Verteilerleitungen Spülanschlüsse und	410	8.000,00 €
Technische Be- Entlüftung Pumpwerk	430	15.000,00 €
Baustelleneinrichtung,	391	15.000,00 €
Schutzmaßnahmen, Gerüste	492	10.000,00 €
Wartungsverträge Kennzeichnung, Sonstiges	499	3.000,00 €
Gesamtsumme netto		**281.000,00 €**
zuzüglich 19 Mehrwertsteuer		**53.390,00 €**
Gesamtsumme brutto		**334.390,00 €**

Mainz, den 26.07.2024

Weber-Ingenieure GmbH

ppa. Dipl.-Ing. Achim Buschmann

Vorstellung Projektabwicklung, vorläufige Kostenannahmen

- Anpassung des vorhandenen Gutachtens für die Betonsanierungsarbeiten an die derzeitigen Baukosten

- Detaillierte Beprobung, Analytik und Sanierungskonzept zur Vorgabe der erforderlichen Betoninstandsetzungsarbeiten (Schichtenaufbau, Materialauswahl, Prüfungen während der Ausführung)

Fortschreibung Kostenabschätzung Instandsetzung Pumpwerke II und III

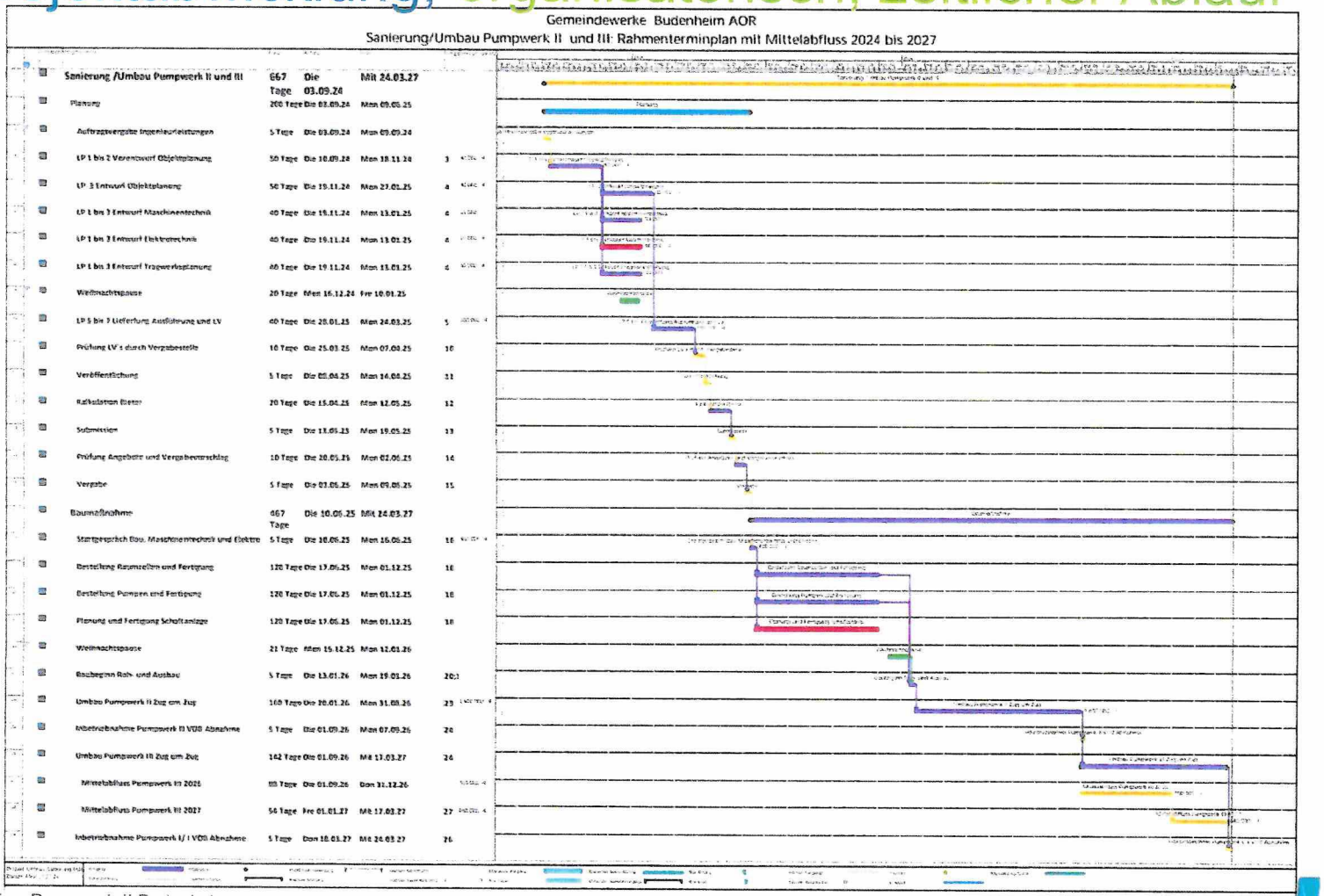
Pumpwerk II		
Fläche Betoninstandsetzung:	450 m²	
Baukosten	**alt (2006)**	**neu**
Baustelleneinrichtung	8.000,00 €	30.000,00 €
Sanierung der Pumpenkammern	56.250,00 €	112.500,00 €
Instandsetzung / Erneuerung der Rohrinstallation und Einbauten	32.000,00 €	
Sanierung Technikgebäude	8.000,00 €	10.000,00 €
Sonstige Arbeiten	7.000,00 €	10.000,00 €
Baunebenkosten	11.500,00 €	
Unvorhergesehenes (8%)		13.000,00 €
Summe	**122.750,00 €**	**175.500,00 €**
Summe, gerundet		**176.000,00 €**
Pumpwerk III		
Fläche Betoninstandsetzung:	420 m²	
Baukosten	**alt (2006)**	**neu**
Baustelleneinrichtung	8.000,00 €	30.000,00 €
Sanierung der Pumpenkammern	52.500,00 €	105.000,00 €
Instandsetzung / Erneuerung der Rohrinstallation und Einbauten	35.000,00 €	
Sanierung Technikgebäude	13.000,00 €	16.000,00 €
Sonstige Arbeiten	7.000,00 €	10.000,00 €
Baunebenkosten	12.000,00 €	
Unvorhergesehenes (8%)		12.900,00 €
Summe	**127.500,00 €**	**173.900,00 €**
Summe, gerundet		**174.000,00 €**
Weitere Kosten		
zusätzliche Bauwerksuntersuchungen	6.000,- € je Bauwerk	12.000,00 €
Honorar Betoninstandsetzung, inkl. ÖBÜ		60.000,00 €
		72.000,00 €
Summe, gerundet		**75.000,00 €**
Gesamtsumme		**425.000,00 €**
alle Preisangaben netto!		

Vorstellung Projektabwicklung, organisatorisch, zeitlicher Ablauf

Planungen bis 6- 2025 möglich

Ausführung PW II bis 9-2026

Ausführung PW III bis ca. 4-2027



Wir gestalten unsere Umwelt – dafür arbeitet
das gesamte WEBER-Ingenieure-Team mit fundiertem
Ingenieur-Know-how und Leidenschaft.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Haben Sie noch Fragen?

Weber Ingenieure GmbH
Liese-Meitner- Straße 11
55129 Mainz

mz@weber-ing.de
www.@weber-ing.de
T: +49 6131/9220-0