

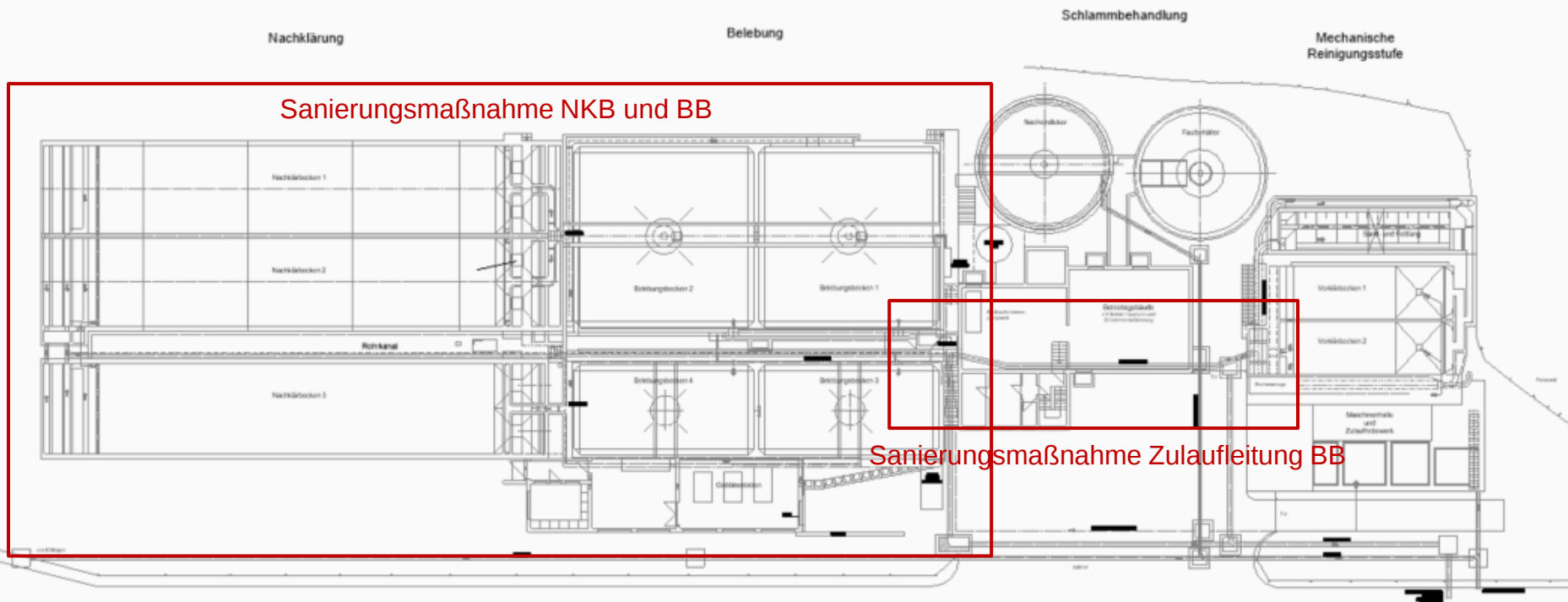


Kläranlage Gundelsheim
Sanierungsmaßnahme Zulaufleitung Biologie

Gemeinderatssitzung
am 26.04.2023

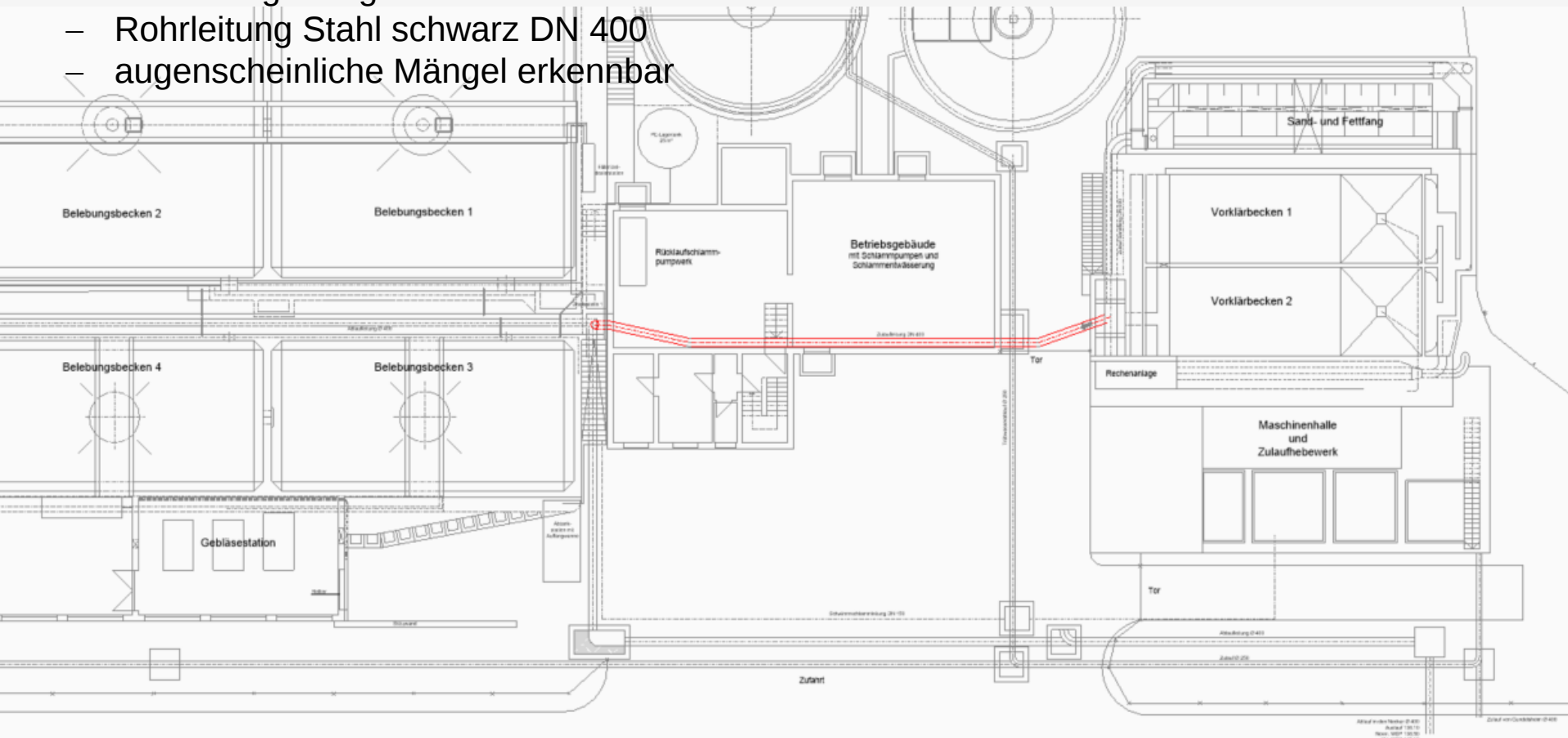
Derzeit in Planung

- Erneuerung Maschinen- und Verfahrenstechnik der Nachklärung (NKB)
- Erneuerung Maschinen- und Verfahrenstechnik der Belebung (BB)
- Ausschreibung bis Mitte 2023
- Aufnahme Sanierungsmaßnahme Zulaufleitung BB in laufende Planung



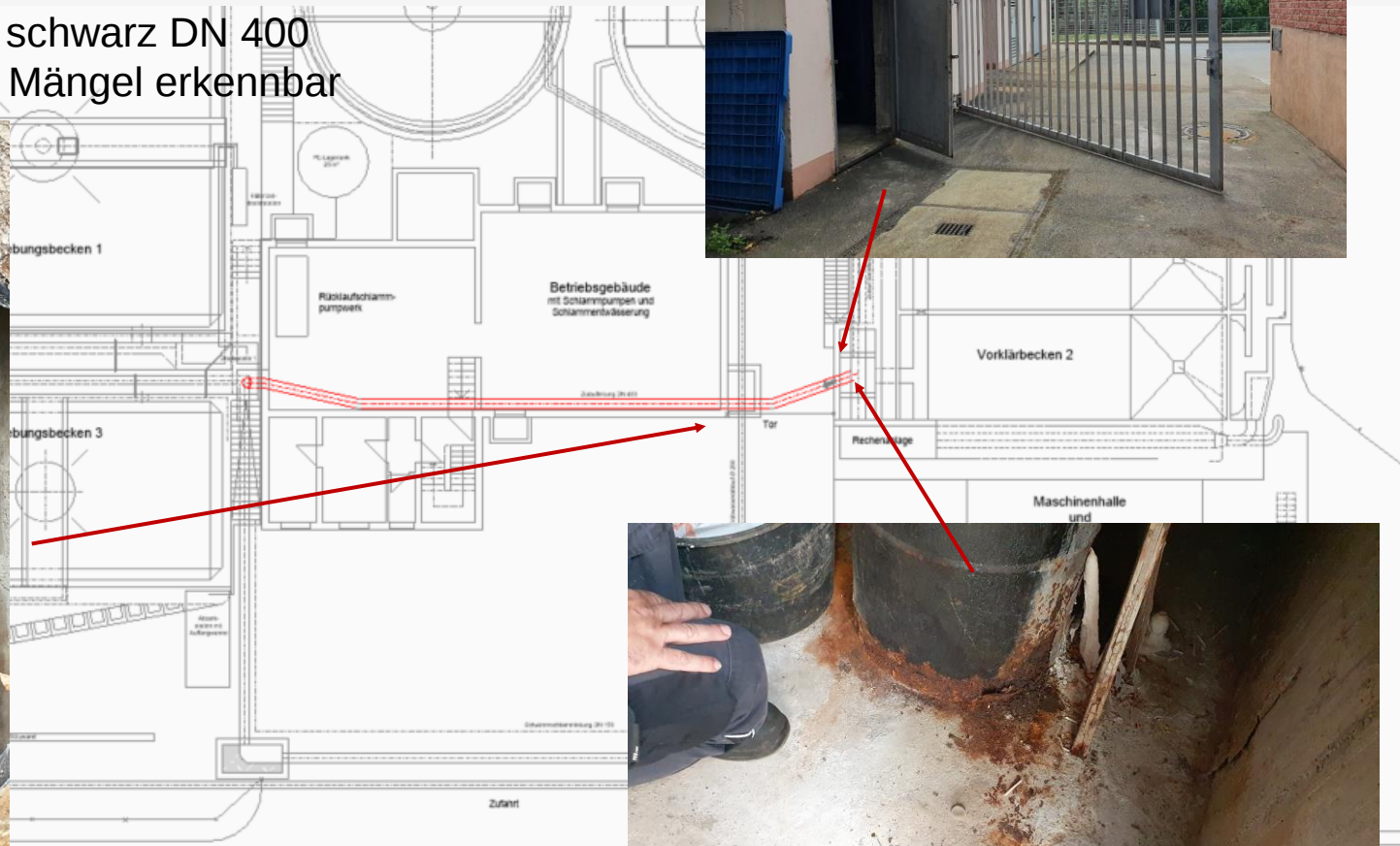
Zulaufleitung Biologie

- Verbindungsleitung zwischen mechanischer und biologischer Reinigungsstufe
- keine Umgehung vorhanden
- Rohrleitung Stahl schwarz DN 400
- augenscheinliche Mängel erkennbar



Zulaufleitung Biologie

- Verbindungsleitung zwischen mechanischer und biologischer
- keine Umgehung vorhanden
- Rohrleitung Stahl schwarz DN 400
- augenscheinliche Mängel erkennbar





Einfahrt mit Ansicht Ablauf Vorklärung und Betriebsgebäude



Korrosionsschaden an der Zulaufleitung unter dem Ablaufschacht der Vorklärung



Zulaufleitung im Keller des Betriebsgebäudes



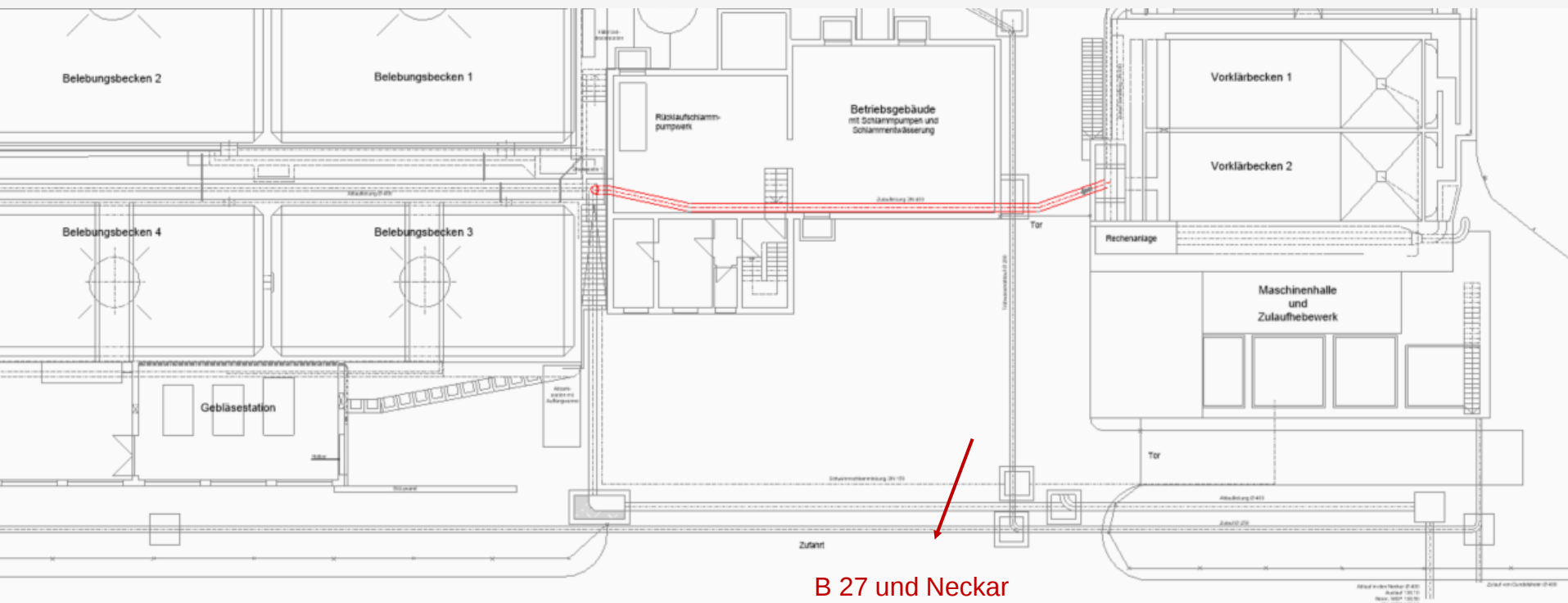
Defekte Durchflusssmessung im Keller des Betriebsgebäudes



Eintritt Rücklaufschlammleitung und Eintritt in den Verteilschacht zur Belebung

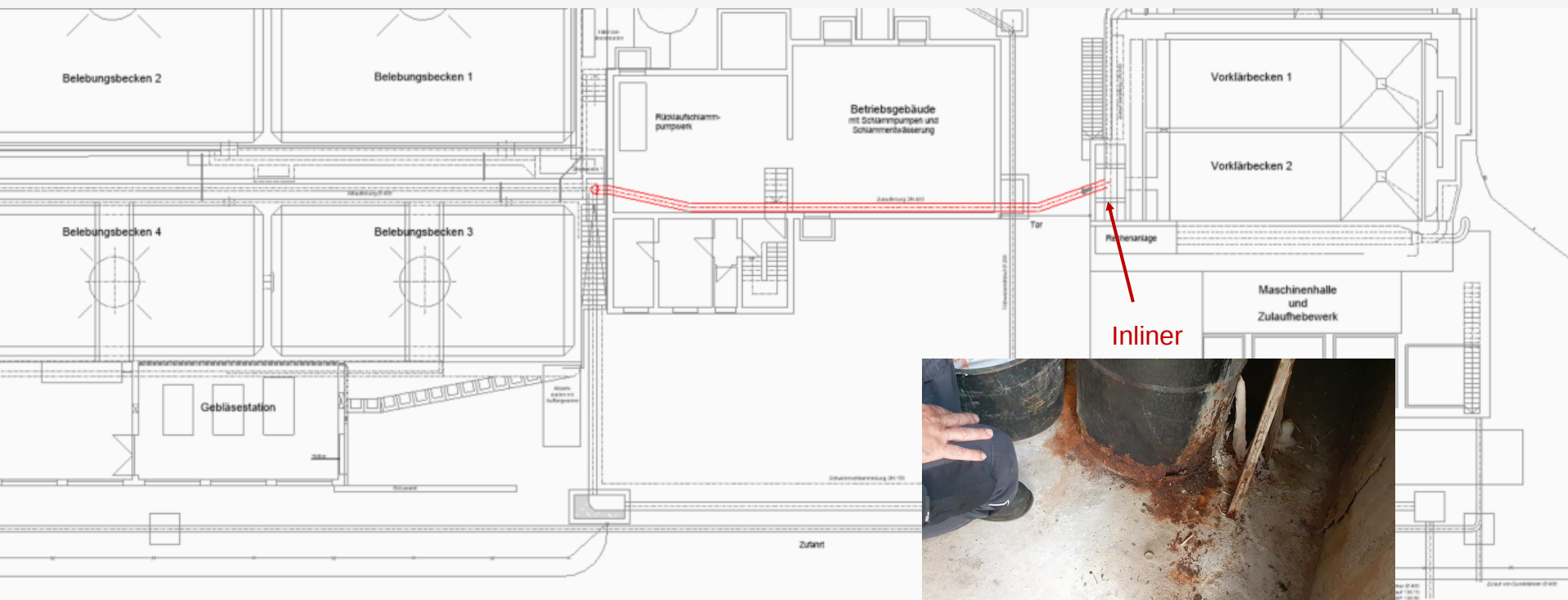
Gefahren Zulaufleitung BB

- Durchflussmessung defekt → keine Messwerte für bessere Anlagensteuerung
- Entleerungsarmaturen defekt → Ablagerungen → Rückstau bei Mischwasserzufluss
- Beständigkeit der Leitung unklar
- Havariefall 1: bei Außerbetriebnahme steht Abwasserreinigung komplett still!
- Havariefall 2: bei Leckage tritt ungeklärtes Abwasser aus und fließt ggf. in den Neckar!



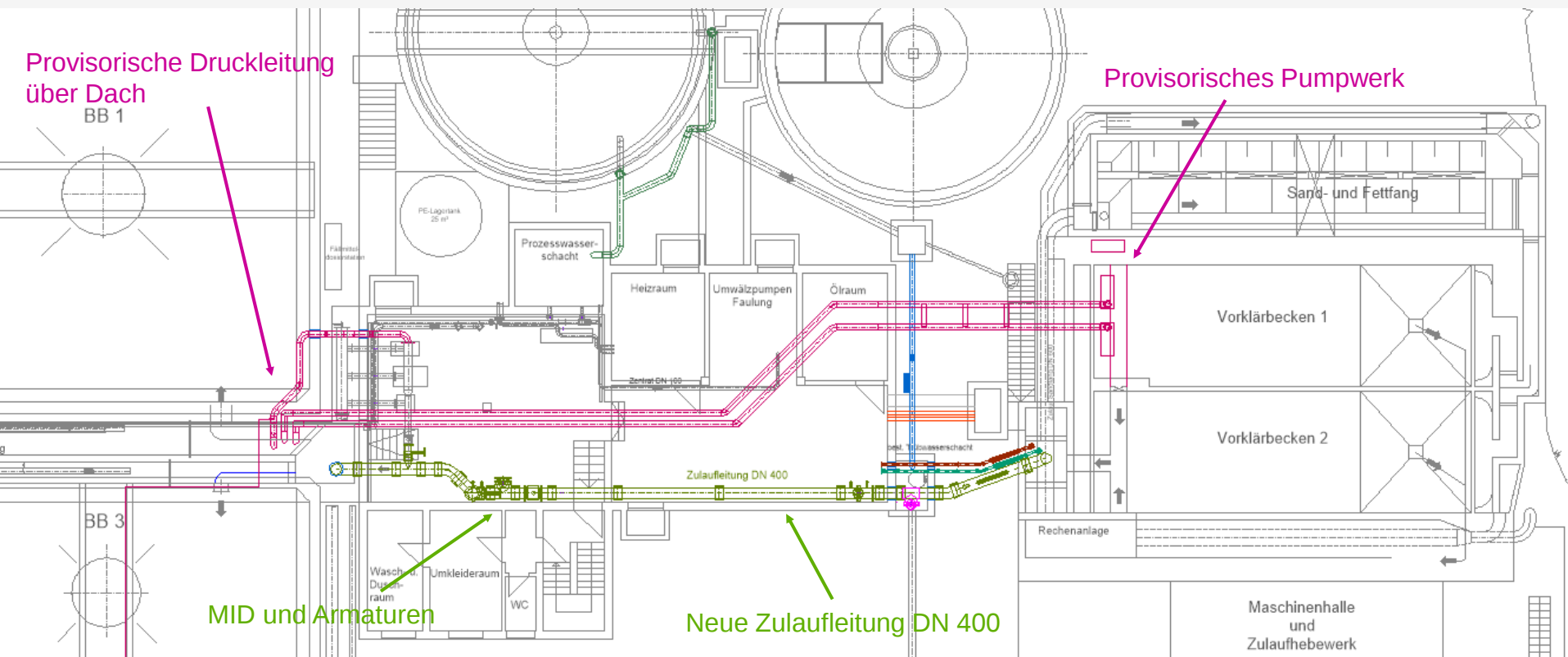
Vorgehen

- Erste-Hilfe-Maßnahme am 05.10.2022: Inliner an betroffener Stelle
- Maßnahme wurde in Planungen Sanierungsmaßnahmen NKB und BB aufgenommen
- Ausschreibung vor restlichen Sanierungsmaßnahmen → Frühjahr 2023
- Fertigstellung bis Ende 2023



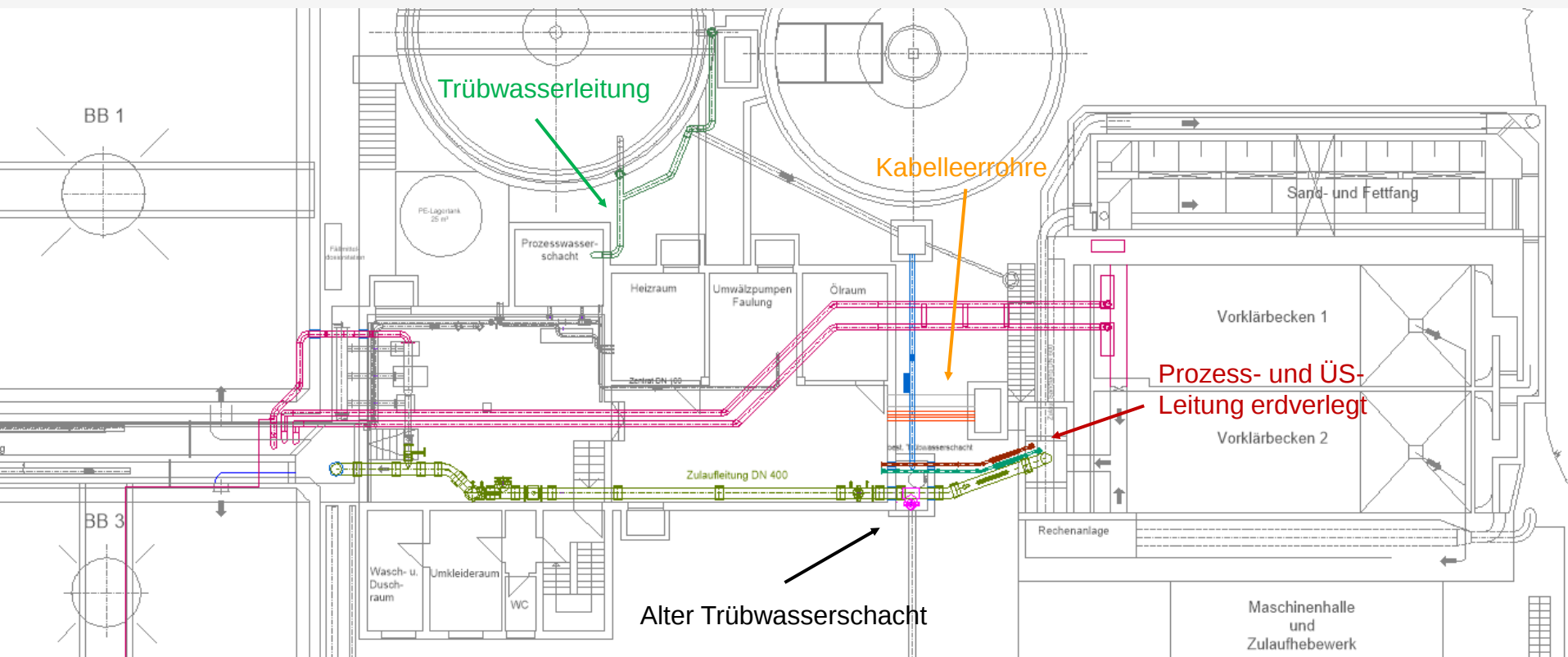
Inhalt Sanierungsmaßnahme - Maschinentechnik

- Keine Umgehung vorhanden, beengte Verhältnisse → provisorisches Pumpwerk nötig
- Austausch durch eine neue, beständigere PE-Leitung
- Einbau von Schiebern, Entleerungsarmaturen und neuer Durchflussmessung



Inhalt Sanierungsmaßnahme - Bautechnik

- Baugrube zwischen BG und VKB → Vorbereitungen für Maßnahmen aus BA 2
- Mitverlegung von Prozesswasser-, ÜS-Leitung und Kabelleerrohren
- Sanierungsarbeiten Trübwasserschacht und Umverlegung Trübwasserleitung
- Brandschutzmaßnahmen Schaltraum Biologie (Gewerk Bau)



Kostenberechnung Sanierung Zulaufleitung

Bauarbeiten allgemein	64.750 €
Kabelschutzrohre	2.680 €
Fenster Schaltraum verschließen	4.740 €
Erneuerung Zulaufleitung	74.550 €
Erneuerung Trübwasserleitung	19.200 €
Prozesswasserleitung	3.085 €
Überschussschlammleitung	3.085 €
Provisorium	41.280 €
Herrichten und Sonstiges	18.000 €
Investitionen netto:	231.370 €
Mehrwertsteuer 19 % (gerundet):	43.960 €
Investitionen brutto:	275.330 €
Baunebenkosten 25 % (gerundet):	68.833 €
Gesamtinvestitionen inkl. BNK brutto:	344.163 €

Fazit

- Abwasserreinigung mit bestehender Zulaufleitung nicht mehr gesichert
- Sanierungsmaßnahme kann in laufende Planungen integriert werden
- Planerische Abhängigkeiten können vorteilhaft genutzt werden