

## Wechsel in der Geschäftsleitung

Peter Elliker verlässt nach 16 Jahren in der Geschäftsleitung der Ingenieurbüro Gujer AG diese und wird bis zu seinem Ruhestand Ende 2022 weiter als Projektleiter in der Abteilung Tiefbau tätig sein. Seine Position als Bereichsleiter Infrastruktur hat seit 1. Juli 2021 Freddy Locher übernommen.

Sebastian Müller rückt als Abteilungsleiter Tiefbau in die erweiterte Geschäftsleitung auf.

Wir bedanken uns bei Peter Elliker für die geleistete Arbeit und die erfolgten Inputs und wünschen Freddy Locher und Sebastian Müller viel Erfolg in ihren neuen Positionen.

## Abwasser

### Amt für Industrielle Betriebe Basel Landschaft: ARA Ergolz 1, Ersatz Rechenanlage

Die Abteilung Abwasser hat ab Mitte August 2021 die Rechenanlage der ARA Ergolz 1 in Sissach ersetzt. Ersetzt wurden altersbedingt der Grob- und der Feinrechen. Da die Arbeiten im laufenden Betrieb der ARA erfolgen mussten, wurden die beiden Rechen in zwei separaten Etappen ersetzt. Bei der Konzeption wurde darauf geachtet, dass bestehende Anlagenteile wie die Rechengutwäsche weiter genutzt werden können und die Anlage im Zuge der anstehenden Erweiterung entsprechend erweitert werden kann. Die Betongerinne wurden einer Betonsanierung unterzogen.

Während die Demontage des alten Grobrechens klassisch mit Schraubenschlüssel und Trennscheibe erfolgte, wurde der neue Grobrechen über das Dach direkt in das Gerinne abgesenkt. Die Länge des Feinrechens und die beengten Verhältnisse im Rechengebäude erforderten eine Demontage des Feinrechens durch das Dach des Rechengebäudes. Nach der Sanierung des Rechengerinnes erfolgte die Einbringung des neuen Feinrechens auch wieder über das Dach.



### Axpo Power AG, Trockenvergärungsanlage Obersee

Als Planergemeinschaft mit der Rytec GmbH, Baden-Baden in Deutschland und weiteren Sub-Planern hat die IG Rytec/Gujer im Dezember 2021 den Zuschlag für die Planung der neuen Trockenvergärungsanlage der Axpo Power AG in Jona erhalten. Der ambitionierte Zeitplan der Axpo sieht vor, auf einem neuen Grundstück eine neue Trockenvergärungsanlage mit einer Kapazität von 30'000 t pro Jahr zu planen und die erforderlichen Bewilligungen bis Mitte 2023 zu bekommen. Die Planung erfolgt dabei nach der BIM-

Methode. Der Bau der neuen Anlage, den die IG Rytec/Gujer ebenfalls angeboten hat, ist bis Ende des ersten Quartals 2025 vorgesehen.

Die Ingenieurbüro Gujer AG betritt mit diesem Auftrag ein weiteres Betätigungsfeld, bei dem die bisherigen Erfahrungen einer interdisziplinären Zusammenarbeit im Bereich Anlagenbau im Trink- und Abwasser einfließen kann.

## Bau und Recht

### Gemeinde Fällanden, Kontrollorgan baulicher Zivilschutz

Ab 1. Januar 2022 wird die Ingenieurbüro Gujer AG als Kontrollorgan für den baulichen Zivilschutz der Gemeinde Fällanden tätig sein. Das Kontrollorgan für den baulichen Zivilschutz ist für folgende Kontroll- und Prüfaufgaben zuständig:

- Die Prüfung von Baugesuchen sowie das Verfassen der entsprechenden Stellungnahmen.
- Die Prüfung von Schutzraumeingaben und Erteilung der Projektgenehmigungen.
- Die Prüfung und Beurteilung von Schutzraumbefreiungsgesuchen.
- Die Durchführung der erforderlichen Bewehrungsabnahmen (Boden, Wände, Decke) sowie Schlussabnahmen
- Die Prüfung der Gesuche im Zusammenhang mit der Aufhebung von bestehenden Schutzräumen und/oder Anpassungen an Schutzräume.

Zudem ist das Kontrollorgan für den baulichen Zivilschutz für die Erteilung von Auskünften im Zusammenhang mit dem Schutzraumbau und/oder Ersatzbeiträge und für die Überarbeitung der Ausgleichsgebietsplanung in Zusammenarbeit mit der Sicherheitsdirektion des Kantons Zürich, gestützt auf Art. 19 der Kantonalen Zivilschutzverordnung (KZV), zuständig.

Wir bedanken uns an dieser Stelle beim Gemeinderat Fällanden und allen Beteiligten und sichern der Gemeinde Fällanden eine speditive, kompetente und termingetreue Bearbeitung zu.



## Tiefbau

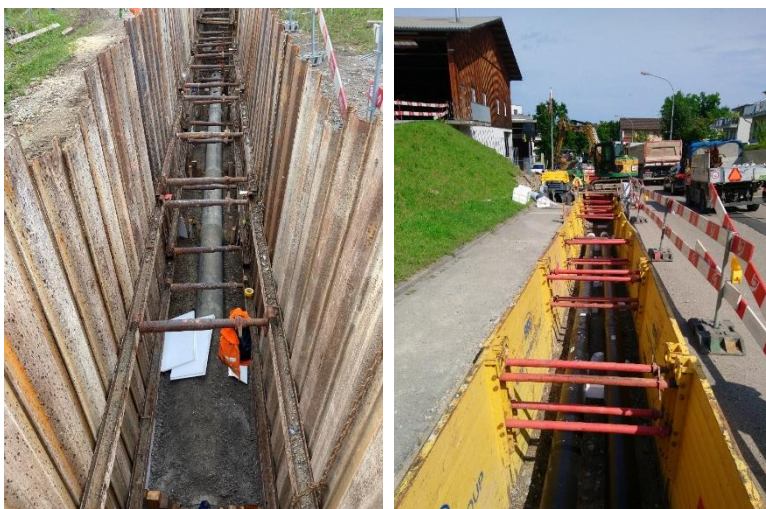
### Schulgemeinde Rümlang, Schulhaus Rümelbach, Erschliessung Kanalisation und Trinkwasser

Die Schulgemeinde Rümlang plant den Neubau der Heilpädagogischen Schule auf dem heutigen Schulareal. Zur Schaffung der nötigen Baufreiheit musste die bestehende Wasserversorgungsleitung umverlegt werden. Zur Schonung der sorgfältig angelegten Aussenanlagen, zu denen u.a. ein Kräutergarten gehört, wurde die neue Wasserleitung mittels Spülbohrverfahren über eine Länge von etwa 170 m verlegt. Für den Anschluss des künftigen Schulgebäudes an die öffentliche Kanalisation wurden ausserdem zwei Schmutzwasserhaltungen aus Stahlbetonrohren DN 300 in einer Tiefe von bis zu 4 m verlegt. Die grössten Herausforderungen bei den Arbeiten bestanden zum einen in der besonderen Sorgfaltspflicht gegenüber den Schulkindern, die mit ausserordentlicher Umsicht durch die Baustelle zu leiten waren. Zum andern brachten die terminlichen Vorgaben, bedingt aus dem geplanten Baustart des Schulgebäudes der Heilpädagogischen Schule verlängerte Arbeitszeiten an Wochentagen sowie diverse Wochenendeinsätze mit

sich. Als besonderen Erfolg lässt sich daher die termingerechte Bauabwicklung ohne jegliche Art von Unfällen verzeichnen.

### **Gemeinde Rümlang, Ifangstrasse, Quartierserschliessung mit Fernwärme**

Die Baumgartner & Sohn AG aus Lindau (ZH) plante nach dem erfolgten Neubau einer Holzschnitzelheizzentrale die sukzessive Erschliessung des Rümelbachquartiers im Rümlang mit Fernwärme. In einer ersten Etappe wurden in der Ifangstrasse die Hauptleitung ab Heizzentrale mit einer Länge von rund 500 m, die Anschlüsse für die Primarschule und die Katholische Kirche sowie 10 weitere Hausanschlussleitungen projektiert und realisiert. Besondere Herausforderungen stellten dabei die komplexe Linienführung zwischen diversen weiteren Leitungen innerhalb des Strassenkörpers dar, die nur wenig Spielraum für die Verlegung der Fernwärmeleitungen zur Verfügung stellten. Der zeitintensiven Realisierung stand der durch vertragliche Pflichten zur Lieferung von Wärme zur Heizperiode hin geschuldete Termindruck entgegen. Als besonderen Erfolg lässt sich daher die termingerechte Fertigstellung der Baustelle bezeichnen.



## **Trinkwasser**

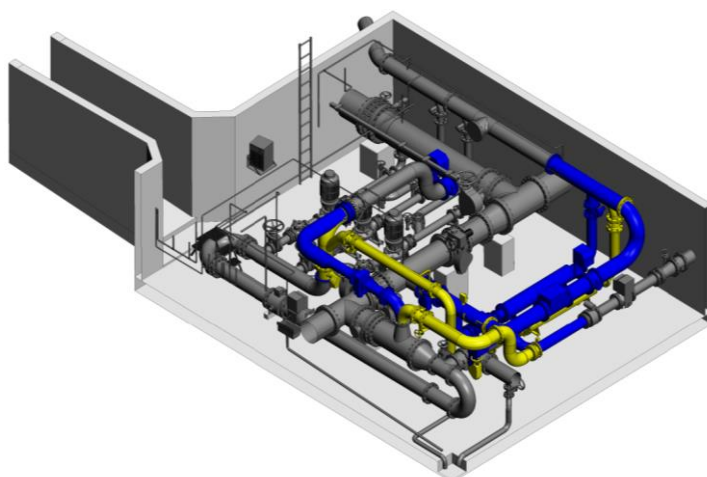
### **Gruppenwasserversorgung Furttal, Umbau Vordruckpumpwerk Watt**

Das Vordruckpumpwerk Watt versorgt die Gruppenwasserversorgung Furttal (GWF) mit Wasser aus der Gruppenwasserversorgung Vororte und Glattal. Es fördert bis zu 1000 m<sup>3</sup>/h Trinkwasser aus der Druckzone Glatt (RES Strickhof WVZ) ins Reservoir Ibig (GWF).

In den letzten Jahren haben sich die Druckverhältnisse aufgrund steigender Bezüge verschlechtert. Die Anlage, insbesondere die Automatisierung der Pumpen, ist an Spitzentagen überfordert. Die Versorgungssicherheit kann nur mit manuellen Eingriffen sichergestellt werden. Die Anlage soll auf die neue hydraulische Situation angepasst werden. Hierzu werden Umbauten notwendig. Zudem soll die „Übersteuerung“ der Anlage behoben werden.

Das Ausführungsprojekt wurde im November 2021 abgegeben. Die Planbasis bildet ein 3D-Scan der bestehenden Anlage; die Planung wurde daraufhin in 3D realisiert; die Konstruktion in 3D ermöglicht eine einfache Visualisierung und die effiziente Lösung von Schnittstellen in der Koordinationsplanung. Der Kunde kann selbstständig das 3D Modell über ein Viewer-Programm betrachten und dabei drehen, vergrößern und Schnitte genießen.

Im Januar 2022 soll die Rohrinstallation angepasst werden. Die Steuerungsanlage erfährt eine „Redimensionierung“. Nur noch wenige Parameter werden die bestehenden Pumpen steuern. Mit dem Umbau soll das Vordruckpumpwerk Watt wieder effizient und sicher Wasser ins Furttal fördern können.



### SH Power, Reservoir Säkelamtshüsli

Das Reservoir Säkelamtshüsli ist das viertgrösste Reservoir in Schaffhausen und hält in zwei Kammern insgesamt 3'700 m<sup>3</sup> Wasser. Das Reservoir Alte Rüti in Hemmental ist grundsätzlich mit Quellwasser gespeisen und hält in zwei Kammern insgesamt 600 m<sup>3</sup> Wasser.

Dank einer neuen Transportleitung, die die Reservoirs Alte Rüti im Ortsteil Hemmental und Säkelamtshüsli oberhalb der Breite in Schaffhausen verbindet, kann seit Ende Juni 2021 überschüssiges Quellwasser aus Hemmental, mithilfe einer im Reservoir Säkelamtshüsli neu installierten Turbine, zur Stromerzeugung genutzt werden. Der gewonnene Strom wird im Reservoir selbst genutzt, der Rest wird in das Stromnetz eingespeist. Bei maximalem Quellertrag können rund 15 l/s Wasser turbiniert werden; der Ertrag liegt bei ca. 10 kW.

Solange das Reservoir Alte Rüti Überschusswasser in das Reservoir Säkelamtshüsli liefert, muss kein Grundwasser hineingepumpt werden, um den Wasserstand zu halten. Da diese Massnahme wegfällt, wird zusätzlich Strom gespart.

Die Ingenieurbüro Gujer AG hat sowohl den Neubau des Reservoirs Alte Rüti als auch die Sanierung des Reservoirs Säkelamtshüsli mit dem Einbau der Trinkwasserturbine und dem Trinkwasserpumpwerk geplant und begleitet. Die Anlagen laufen seit der Inbetriebnahme störungsfrei.



## Werterhaltung Siedlungsentwässerung

### Öffentliche Kanalisation

Die Abteilung Werterhaltung Siedlungsentwässerung befasst sich hauptsächlich mit dem Erhalt der öffentlichen und privaten Entwässerungsanlagen durch Reparatur, Renovierung und Erneuerung. Im Bereich der öffentlichen Entwässerungsanlagen konnten dieses Jahr mehrere hundert Meter Kanalisation mittels Inliner renoviert werden, um die Betriebssicherheit weiterhin zu gewährleisten. So wurde beispielsweise eine Inlinersanierung einer Verbandsleitung mit Durchmesser 1000 mm, einer Länge von ca. 61 Metern und einem Gewicht von 3.3 t auf einem privaten Grundstück entlang der Glatt durchgeführt. Die Herausforderung bestand, nebst den Vorarbeiten mittels Reinigung mit Hoch- und Höchstdruck, darin, die Arbeiten so zu koordinieren, dass die Zugänglichkeit sichergestellt war und während den Sanierungsarbeiten mittels Pumpenprovisorium keine Gewässerverschmutzung entstand.



### Private Kanalisation

Für die Zustandsuntersuchung von privaten Entwässerungsanlagen werden die Liegenschaftsentwässerungen mittels optischer Inspektion untersucht. Bei festgestellten Mängeln wird die Werkeigentümerschaft zur Sanierung aufgefordert. Im Jahr 2021 wurden weitere 150 Liegenschaftsentwässerungen untersucht und die Eigentümerschaften über den Zustand der Entwässerungsanlagen informiert. Die Ingenieurbüro Gujer AG hat bis Ende des Jahres 2021 über 4'500 private Entwässerungsanlagen von Liegenschaften in verschiedenen Gemeinden von der Information über die Zustandserfassung mittels Kanalfernsehen, einer allfälligen Sanierung bis zur Abnahme begleitet und fachtechnisch betreut.

