

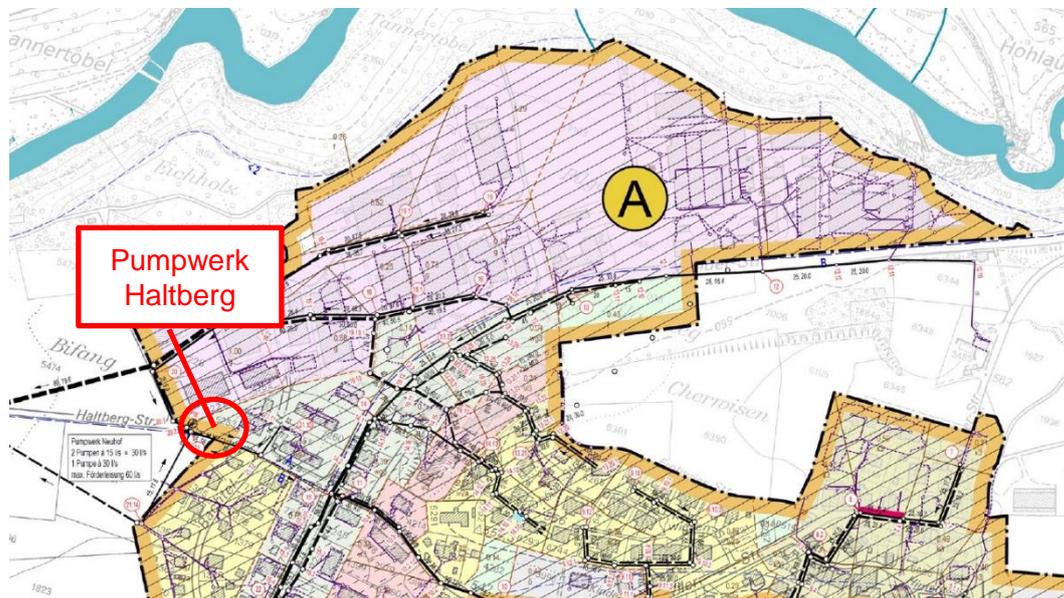
## Auszug aus dem Protokoll des Gemeinderates vom 6. Juni 2023

### Beschluss

<b>7</b>	<b>Umwelt</b>	<b>2023-86</b>
<b>7.3</b>	<b>Siedlungsentwässerung</b>	
	<b>Schmutzwasserpumpwerk Haltberg/Neuhof - Ergänzung und Sanierung - Projekt und gebundene Ausgabe - Genehmigung</b>	

### Ausgangslage

Das Abwasserpumpwerk «Haltberg/Neuhof» wurde im Zusammenhang mit der Entwässerung und Erschliessung des Industriegebiets Neuhof im Jahre 1982 erstellt. Die dritte Pumpe wurde zu einem späteren Zeitpunkt installiert. Der Zulauf liegt 4.50 m unter Terrain. Dem Pumpwerk wird das Schmutzabwasser von 7.47 ha Baugebietsfläche zugeführt. Beim grössten Teil der entwässerten Fläche handelt es sich um Gewerbe- und Industriezone. Das Trennsystem ist für diese Zonennutzung nicht ideal, da die Vor- und Umschlagplätze vom Gewerbe an das Schmutzwassersystem anzuschliessen sind. Das Pumpwerk ist so dimensioniert, dass eine berechnete Fläche von 1'200 m<sup>2</sup> entwässert werden kann. Zurzeit sind die Plätze von vier Grundstücken an das Pumpwerk angeschlossen und somit die Reserven ausgeschöpft.



### Situation

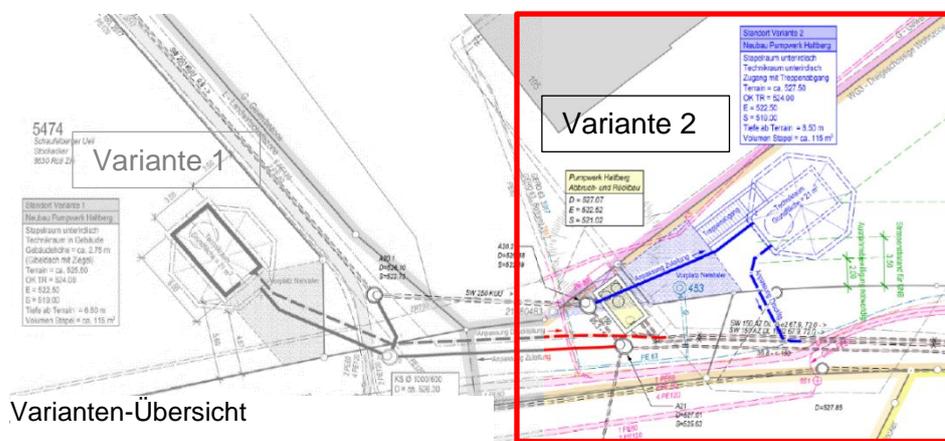
Damit das nahegelegene Gübelibächli, öffentliches Gewässer Nr. 2709 und die Grundwasserschutzzone im Oberhaltberg vor Verunreinigungen durch das Industriegebiet geschützt sind, ist der «First-Flush» sämtlicher Vor- und Umschlagflächen an das Schmutzwassersystem anzuschliessen. Heute beträgt der maximale Schmutz- und Regenwasserzufluss 57 l/s. Zur Förderung des Abwassers sind drei Pumpen im stufenförmigen Pumpensumpf installiert. Zwei Pumpen mit einer

Förderkapazität von 15 l/s für den Trockenwetteranfall sowie eine Pumpe auf der höheren Stufe für den Regenwasseranfall mit einer Fördermenge von 30 l/s. Das heutige Pumpwerk hat ein Stapelvolumen von lediglich 6.8 m<sup>3</sup>. Dieser kleine Stapel führt dazu, dass Schmutzwasser während dem Regenereignis gepumpt wird. Bei einer Störung (Stromausfall, Sicherung, Verstopfung der Pumpe) ist das Stapelvolumen je nach Füllungsgrad und Witterung in 2-3 Minuten beansprucht. Danach beginnt der Überlauf ins öffentliche Gewässer.

Die heutige Anlage entspricht wohl den früheren Empfehlungen an den Bau von Schmutzwasserpumpwerken. Heute sind aus Gründen des Gewässerschutzes genügend grosse Stapelvolumen zu erstellen, in denen bei einem Störfall das anfallende Schmutzwasser zurückgehalten werden kann. Dieses Stapelvolumen ist so zu bemessen, dass eine Notorganisation (Auspumpen mit Saugwagen) organisiert werden kann. Bei länger dauerndem Unterbruch führen grössere Volumen zudem zu einer erwünschten Vorreinigung vor einem allfälligen Überlauf in ein Gewässer. Schmutzwasserpumpwerke werden heute zudem mit einem Techniraum ausgestattet. Dies erlaubt den Unterhalt und die Störfallbehebung ohne Beeinträchtigungen durch die Witterung, da Störfälle häufig einen Zusammenhang mit einem Gewitter oder Schneefall haben.

Beim bestehenden Pumpwerk «Haltberg/Neuhof» sind die Unterhaltsarbeiten stark erschwert. Das Pumpwerk befindet sich an der Haltbergstrasse am Rand der Bauzone im Einlenkerbereich einer privaten Zufahrt. Oft wird der Zugangsschacht mit Fahrzeugen überstellt. Die Steuerung befindet sich am Strassenrand. Bei einer Störung müssen die rund 120 kg schweren Tauchpumpen mit einem mobilen Aufzug aus dem Schacht gehoben werden. Der Kollektor ist im Erdreich verlegt und die Schieber und Rückschlagklappen befinden sich direkt im stets feuchtnassen Pumpwerk. Die eingebauten Pumpen sind 38-jährig, resp. 26-jährig (Pumpe 3, Regenwasser). Der Ersatz der beiden älteren Pumpen ist in naher Zeit notwendig.

Ende 2016 wurde das Ingenieurbüro Schulthess + Dolder AG beauftragt für die Sanierung des Abwasserpumpwerk «Haltberg/Neuhof» eine Studie mit möglichen Lösungsansätzen zu erstellen. Die Studie wurde im Jahr 2019 fertiggestellt. Dabei wurden zwei Standorte untersucht. Der Standort Variante 1 liegt auf dem Grundstück Kat. Nr. 5474 im östlichen Eckpunkt der Haltbergstrasse sowie dem Flurweg Bifang. Der Standort Variante 2 liegt im westlichen Teil des Grundstücks Kat. Nr. 5253. Die Voraussetzung, dass grössere Abwasseranlagen, wenn möglich im Baugebiet erstellt werden, ist nur bei der Variante 2, für welche nun auch ein Bauprojekt ausgearbeitet



wurde, gegeben.

Für den Standort der Variante 2 konnte bereits ein Baurechtsvertrag zwischen den Grundeigentümern (Hess-Honegger Personalvorsorgestiftung für die Embru-Werke) und der Gemeinde Rüti abgeschlossen werden. Der Baurechtsvertrag wurde mit Beschluss des Gemeinderates vom 12. April 2022 genehmigt und am 2. Mai 2022 im Grundbuch eingetragen. Der Baurechtszins von einmalig, pauschal CHF 100'000.00 ist im Gesamtkredit enthalten und wird 60 Tage nach der Rechtskräftigkeit des Projekts fällig.

Das Bauprojekt bedarf einer baurechtlichen Bewilligung nach dem Planungs- und Baugesetz (PBG). Für das Abwasserpumpwerk findet das ordentliche Baubewilligungsverfahren Anwendung.

## **Bauprojekt**

Das vorliegende Bauprojekt der Geofra Ingenieure AG (ehemals Schulthess + Dolder AG) basiert auf der Studie der Schulthess + Dolder AG vom 10. Oktober 2019, der Baugrunduntersuchung der Sieber Cassina + Partner AG vom 20. November 2020, den einschlägigen Normen und Vorschriften des Kantons Zürich, des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) und des Verbands Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) sowie dem Baurechtsvertrag vom 2. Mai 2022.

Das Bauprojekt sieht ein Abwasserpumpwerk mit Technikraum und Stapelraum vor welches vollständig unterirdisch zu liegen kommt. Der Zugang zum Pumpwerk erfolgt mit einer Zugangstreppe aus westlicher Richtung. Das Stapelvolumen wird als Stau über dem eigentlichen Pumpensumpf als 8-eckiger Bau realisiert und vor Ort betoniert. Das gesamte Stapelvolumen wird neu 115 m<sup>3</sup> betragen. Das sind rund 16-mal mehr als beim alten Pumpwerk. Darin kann der Wasseranfall der Umschlagplätze des Industriegebiets bei einem 10-jährlichen Regenereignis zurückgehalten und kontrolliert abgepumpt werden. Zudem ist es mit dem geplanten Stapelvolumen möglich, das anfallende Schmutzwasser zurückzuhalten und erst bei geringer Belastung in der Abwasserreinigungsanlage (ARA) zu fördern. Der Stapelraum wird als Ex-Zone 2 deklariert. Sämtliche elektrischen Einrichtungen sind entsprechend Ex-geschützt und die Abdeckungen werden gasdicht ausgeführt. Für ein körperschonendes Arbeiten wird der Technikraum mit einer Krananlage ausgestattet und zur Arbeitssicherheit zusätzlich Vorkehrungen gegen Absturz montiert.

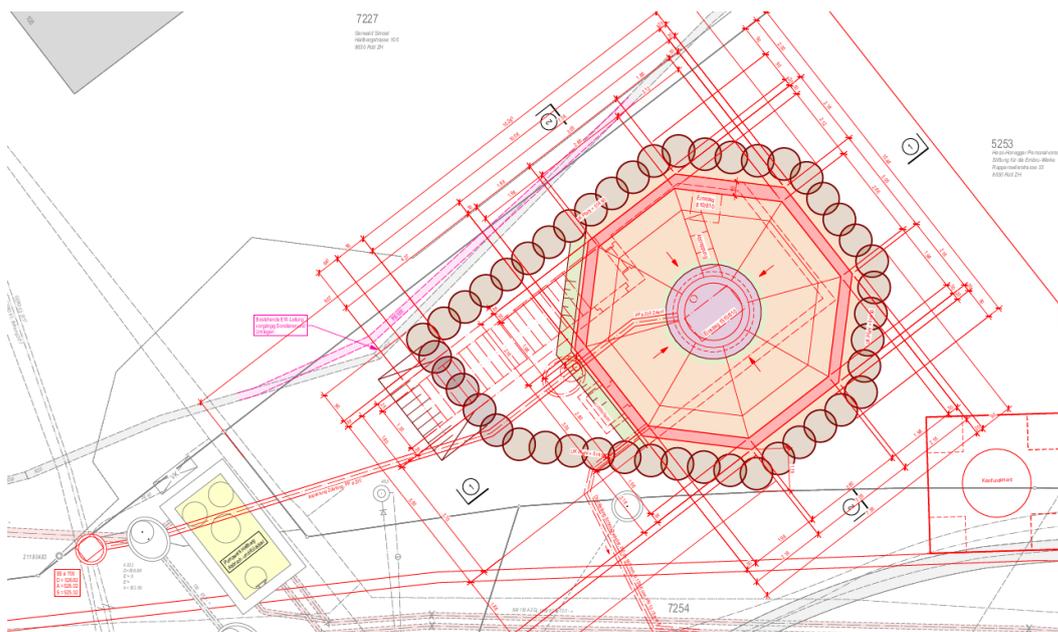
Zur Förderung des Abwassers werden zwei Entleerungspumpen im Pumpensumpf installiert. Der maximale Schmutz- und Regenwasserzufluss beträgt 57 l/s. Mit einer separaten, zeitabhängigen Steuerung wird eine dritte Pumpe betrieben, die im Stapelbehälter eine Rotation erzeugt. Diese soll fünf Minuten vor dem Start der Entleerung eingeschaltet und bis kurz vor der kompletten Entleerung betrieben werden. Alle sieben Tage sollen beide Pumpen additiv (Spülstoss Druckleitung) betrieben werden. 1.00 m unter dem Technikraum wird eine klassische Schaltbirne für das Not-Ein installiert. Zudem wird ein Alarm auf die ARA übermittelt, sobald das Niveau von 75 % überschritten wird.

Die Umgebung über dem Pumpwerk wird in Absprache mit dem Grundeigentümer mit Rasen sowie einheimischen Pflanzen hergerichtet und der bestehende Verbundsteinplatz instand gestellt. Der westliche Spickel der Fläche wird mit einem sickerfähigen Belag und



einem Bordstein gegen die Haltbergstrasse sowie einem Schlammsammler ganz westlich der Kiesfläche ausgestaltet. Der Vorplatz dient als Abstellplatz für Unterhaltsfahrzeuge (Spülwagen, etc.).

Für das Pumpwerk muss eine Baugrube von ca. 8.50 m Tiefe ausgehoben werden. Gemäss dem geologischen Bericht der Sieber Cassina + Partner AG besteht das Aushubmaterial hauptsächlich aus gut abgestuftem Material, welches gut mit einem Bagger ausgehoben und direkt verladen werden kann. Vereinzelt können auch grössere Blöcke nicht ausgeschlossen werden. Der Molassefels besteht vorwiegend aus Nagelfluh, welche im oberen Bereich mit einem Abbauhammer abgebaut werden kann. Mit zunehmender Tiefe wird die Nagelfluh kompakter und es wird voraussichtlich in grossen Bereichen der Einsatz eines Fräskopfs notwendig werden. Die Aushubsole dürfte ausschliesslich im Molassefels zu liegen kommen, welche mit Magerbeton ausnivelliert werden kann. Da ein abgebochter Aushub aus Platzgründen nicht möglich ist, wird zur Grubensicherung eine Bohrpfahlwand eingesetzt. Es werden Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 90 cm gewählt. Dadurch wird das Risiko allfälliger Rissbildung an Gebäuden in unmittelbarer Nähe vertretbar und die Arbeitssicherheit kann dadurch erhöht werden.



Situation Niveau Stapelbecken

Im Jahr 2017 wurden im Bereich der Haltbergstrasse die Gas-, Wasser- und EW - Leitungen erneuert. Bis auf das Versetzen des Hydrant Nr. 453 rund 10 m in östlicher Richtung, sind keine Konflikte mit diesen Leitungen zu erwarten. Die Erschliessung des geplanten Pumpwerks mit Strom und Frischwasser ist mit geringem Aufwand möglich.

## Bezug zur Strategie «Rüti leben Rüti gestalten»

Kein Bezug zu Rüti leben Rüti gestalten.

## Finanzielle Auswirkungen

### Ausgaben

Zusammenstellung der gebundenen Ausgaben inkl. MWST zulasten der Investitionsrechnung:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Betrag CHF</b>
Vorbereitungsarbeiten	12'000.00
Baugrubensicher	436'000.00
Bauhauptarbeiten	296'000.00
Einrichtung Pumpwerk	216'500.00
Umgebung	27'000.00
Technische Arbeiten / Honorare	118'500.00
Gebühren	30'000.00
Baurecht	100'000.00
Reserve	27'000.00
Unvorhergesehenes und Rundung	127'000.00
<b>Total inkl. MWST</b>	<b>1'390'000.00</b>
Projektierungskredit, GRB Nr. 90 vom 9. Juni 2020	-150'000.00
<b>Total Gebundene Ausgaben</b>	<b>1'240'000.00</b>

Beim Kostenvoranschlag (+/- 10 %) handelt es sich um Erfahrungswerte des im Jahr 2017 erstellen Pumpwerk Moos zuzügliche der speziellen Baugrubensicherung.

### Kapital- und übrige Folgeaufwände und -erträge

Bei den Kapitalfolgekosten dieser Ausgabe legt der Gemeinderat für die planmässigen Abschreibungen im Verwaltungsvermögen gemäss § 30 Gemeindeverordnung den Mindeststandart fest. Für die Verzinsung wird mit einem kalkulatorischen Zins von 1.1 % (aktuelle interne Verzinsung) auf das durchschnittliche gebundene Kapital gerechnet. Zusammenstellung für das erste ganze Betriebsjahr:

<b>Bezeichnung</b>	<b>Basis CHF</b>	<b>Betrag CHF</b>
Planmässige Abschreibungen		
Anlagekategorie	Nutzungsdauer	
Übrige Tiefbauten	30 Jahre	1'390'000.00 46'333.00
Verzinsung:		
Zinsaufwand		695'000.00 7'645.00
<b>Kapitalfolgeaufwand (im ersten Betriebsjahr)</b>		<b>53'978.00</b>

Es werden weder betriebliche Folgekosten (Sachaufwand) noch personelle Folgekosten erwartet. Beim neuen Schmutzwasserpumpwerk werden die Unterhaltsarbeiten

erleichtert und der Arbeitsschutz und die Arbeitssicherheit erhöht, was zu effizienteren Arbeitsabläufen führt.

#### Budget / Finanz- und Aufgabenplan

Ausgaben von CHF 750'000.00 sind im Budget 2023 eingestellt. Die weiteren Ausgaben werden in das Budget 2024 aufgenommen.

Die Ausgaben sind im Finanz- und Aufgabenplan 2023 – 2026 mit CHF 750'000.00 berücksichtigt. Die weiteren Ausgaben werden im Finanz- und Aufgabenplan 2024-2027 aufgenommen.

Die Ausgaben werden der Investitionsrechnung im Konto 106201.5030.00 INV0072 belastet.

#### **Submission**

Es erfolgt eine Submission, da der Schwellenwert gemäss Interkantonaler Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IvöB) der Auftragsart Bauleistung von CHF 300'000.00 erreicht wird.

Es ist für die Baugrubensicherung und die Bauhauptarbeiten die Verfahrensart Offenes Verfahren anzuwenden. Folgende Zuschlagskriterien und Gewichtungen werden gewählt: Preis 70 %, technische und fachliche Kompetenz, Qualität 25 % und Lernende 5 %. Für die restlichen Arbeiten (technische Einrichtung) wird das freihändige Vergabeverfahren unter Konkurrenz angewendet.

#### **Termine**

Submission	Juni 2023
Vergabe Baumeisterarbeiten	August 2023
Baubeginn	September 2023
Bauvollendung	Frühjahr 2024
Inbetriebnahme	Mai 2024

#### **Beschlussveröffentlichung**

Der Beschluss ist per sofort öffentlich.

#### **Kommunikation, Publikation**

Der Beschluss wird auf der Website veröffentlicht.

#### **Rechtliche Grundlagen und Zuständigkeit**

Für den Beschluss ist gemäss Art. 29 Abs. 2 Ziff. 2 der Gemeindeordnung vom 19. Mai 2019 der Gemeinderat zuständig.



Der Antrag stützt sich auf § 15 Abs. 1 des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz (EG SchG) vom 8. Dezember 1974.

Demnach hat die Gemeinde zur Ableitung und Reinigung der Abwässer ein öffentliches Kanalnetz mit zentraler Reinigungsanlage entsprechend den Forderungen eines zeitgemässen Gewässerschutzes und nach Massgabe der örtlichen Bedürfnisse zu erstellen, zu verbessern, zu unterhalten und zu betreiben. Damit die gesetzeskonforme Abwasserbeseitigung weiterhin gewährleistet werden kann, sind die Arbeiten zur Ergänzung und Sanierung des Schmutzwasserpumpwerkes Haltberg/Neuhof infolge fortgeschrittenen Alters der Anlageteile und der vorhandenen betrieblichen Mängel unumgänglich und zeitlich dringend.

Es handelt sich um eine gebundene Ausgabe von CHF 1'240'000.00, weil sie zur Erfüllung der gesetzlich geordneten Verwaltungsaufgaben unbedingt erforderlich sind und weil der Entscheidungsspielraum in sachlicher, zeitlicher und örtlicher Hinsicht nicht erheblich ist.

Aufgrund von § 5 VGG bzw. aufgrund früherer Beschlüsse der Gemeinde ist die Gemeinde verpflichtet, Sachwerte laufend so zu unterhalten, dass ihre Substanz und Gebrauchsfähigkeit erhalten bleiben und keine Personen-, Sach- oder Bauschäden auftreten. Dazu gehört auch der Ersatz der ausgedienten Anlage.

Ein sachlich erheblicher Ermessensspielraum ist vorliegend nicht gegeben, da die Aufgabe der Schmutzwasserreinigung weiterhin erfüllt werden muss. Die ausgediente Anlage wird durch eine den heutigen Anforderungen genügende Anlage ersetzt. Der Verwendungszweck bleibt derselbe. Wenn wie vorliegend technische Sachmittel erneuert werden und diese Ersatzgeräte den neuesten Standard der Technik aufweisen, liegt trotzdem eine gebundene Ausgabe vor.

In zeitlicher Hinsicht besteht kein erheblicher Ermessensspielraum. Auf Grund der Unterdimensionierung des Stapelvolumen, dem Alter der Anlageteile und der vorhandenen betrieblichen Mängel ist der Ersatz als dringlich einzustufen.

In örtlicher Hinsicht liegt kein erheblicher Entscheidungsspielraum vor, da es sich um eine ortsgebundene Anlage handelt.

## **Beschluss**

1. Das Bauprojekt mit Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros Geoinfra Ingenieure AG, 8630 Rüti, vom 12.05.2023 über die «Sanierung und Ergänzung des Schmutzwasserpumpwerk Haltberg/Neuhof», wird genehmigt.
2. Für das Bauvorhaben wird eine budgetierte einmalige gebundene Ausgabe von CHF 1'240'000.00 zu Lasten des Kontos 106201.5030.00 INV00072 der Investitionsrechnung genehmigt. Die Kosten belasten die Rechnung 2023 und 2024.
3. Die Abteilung Bau wird ermächtigt und beauftragt:
  - 3.1. Für die ausstehenden Bauarbeiten (Baugrubenaushub, Baumeister- und die übrigen Tiefbauarbeiten eine Submission im offenen Vergabeverfahren unter



Anwendung der Zuschlagskriterien, Preis 70 %, technische und fachliche Kompetenz, Qualität 25 % und Lehrlinge 5 %, durchzuführen.

- 3.2. Die restlichen Arbeiten im freihändigen Verfahren unter Konkurrenz zu vergeben.
  - 3.3. Dem Gemeinderat nach Abschluss der Arbeiten die Bauabrechnung zur Genehmigung vorzulegen.
  - 3.4. Die vom Bau betroffene Bevölkerung rechtzeitig und umfassend über den Bau zu informieren.
4. Mitteilung durch Protokollauszug an:
- Baurechtsgeber Hess-Honegger Personalvorsorgestiftung für die Embru-Werke, Rapperswilerstrasse 33, 8630 Rüti
  - Ingenieurbüro Geoinfra Ingenieure AG, Eichwiesstrasse 2, 8630 Rüti
  - Ressortvorsteher Bau
  - Abteilung Finanzen
  - Abteilung Bau
  - Rechnungs- und Geschäftsprüfungskommission (zur Kenntnisnahme)
  - Internet «Schmutzwasserpumpwerk Haltberg/Neuhof - Ergänzung und Sanierung - Projekt und gebundene Ausgabe - Genehmigung»
  - Archiv

Versand: 13. Juni 2023

**Gemeinderat Rüti**



Thomas Ziltener  
Gemeindeschreiber