

## Viel Flexibilität für Mobilität beim Bahnhofplatz St.Gallen

Wer zurzeit im Hauptbahnhof St. Gallen aus dem Zug steigt und den Bahnhofplatz betritt, steht mitten auf einer riesigen Baustelle. Plötzlich sind die gewohnten Wege versperrt und die Haltestellen von Bussen und Bahnen verlegt. Während der dreijährigen Bauzeit wird dem «Tor zur Ostschweiz» ein neues Outfit verpasst. Die Stadt St.Gallen und die SBB modernisieren und reorganisieren den Bahnhofplatz und die Bahnunterführung. Die Bushaltestellen werden neu angeordnet und erhalten ein modernes Erscheinungsbild. Auch die verkehrsfreien Flächen werden für die Passanten attraktiv gestaltet. An dieser nicht alltäglichen Baustelle ist auch Nanny+Partner AG beteiligt. Die

Aufgaben umfassen die vollständige Erneuerung des Bahntrassees für die Trogenerbahn auf einer Länge von rund 340 m. Künftig fährt die Trogenerbahn auf zwei Gleisen in den Trogenerbahnhof ein. Sie ist Bestandteil der Durchmesserlinie, welche die Appenzellerbahnen AG umsetzt. Die grosse Herausforderung ist der schlechte Baugrund. Die Fundamentalschichten werden vollständig ersetzt und verstärkt. Zusätzlich werden die Gleise in Betonplatten eingegossen, um ungleichmässige Setzungen aufzufangen. Die Schienen sind mit speziellen Kunststoffprofilen umhüllt, welche die Ausbreitung von Streuströmen und Körperschall auf die Umgebung verhindern. Damit der Verkehr auf dem Bahnhofplatz

während der Bauzeit nicht zum Erliegen kommt, sind für alle Verkehrsteilnehmer vom Fussgänger bis zu den Baustellentransporten provisorische Verkehrsführungen nötig, wie Roland Lüthy als verantwortlicher Ingenieur betont. Das Bahntrasse muss daher in verschiedenen Etappen umgesetzt werden. Zahlreiche Werkleitungsquerungen im Untergrund, die Entwässerung und sogar die einspringende Tiefgarage des Rathauses erfordern die sorgfältige Koordination und detaillierte Planung der Bauabläufe.

Weitere Elemente unseres Auftrages sind die Erstellung eines Technikraums für den Bahnhofplatz sowie die Planung und Umsetzung von Unterständen.



**Roland Lüthy**

### « Mobilität ist der Motor der Wirtschaft »

Auf dieses Zitat setzt Roland Lüthy, Geschäftsführer Nanny+Partner AG in Speicher und Verwaltungsrat der K+H-Gruppe, tagtäglich. «Die Mobilität benötigt gut ausgebaute und unterhaltene Infrastrukturanlagen wie Strassen, öffentliche Verkehrsanlagen, aber auch Werkleitungen für Ver- und Entsorgungs-

anlagen. Seit 90 Jahren setzen wir unser Wissen für die Erstellung oder Sanierung von öffentlichen und privaten Infrastrukturanlagen ein. Diese Tradition verpflichtet und spornt uns an. In unserem Team erbringen wir aber auch Ingenieurdienstleistungen im allgemeinen Tiefbau von der Studie bis zur Inbetriebnahme.» Der 52-jährige dipl. Bauingenieur FH/SIA Roland Lüthy beweist zurzeit seine Aussa-

ge mit der Grossbaustelle Bahnhofplatz in St.Gallen, wo er dafür sorgt, dass in Zukunft die Trogenerbahn auf zwei Gleisen verkehren kann.

Mobilität ist nicht nur der Motor der Wirtschaft, sondern erweitert auch den Horizont. Zu den Hobbys von Roland Lüthy zählen Reisen, wo er in Städten und Ländern persönliche und neue Einblicke in Infrastrukturprojekte gewinnt.

## Samuel Hager übernimmt Vermoplan-Geschäftsleitung



Nach über 40 Jahren Leitung der Vermoplan AG übergibt Paul Hager auf Jahreswechsel die operative Führung des Immobiliendienstleisters an Samuel Hager. Als Ökonom bringt Samuel Hager reiche Erfahrung und beste Kenntnisse der Immobilienbranche mit. Ebenfalls übernimmt Samuel Hager die Leitung der WPK AG. Mit dieser Übergabe der operativen Leitung zieht sich Paul Hager als Verwaltungsratspräsident auf die strategische Ebene zurück. Damit wird ein koordinierter Generationenwechsel auf Ebene operative Leitung der Gruppe gesichert.

## Neue Webseite kuster-hager.ch



Wir haben unseren Internetauftritt kuster-hager.ch neu gestaltet. Damit Sie mit wenigen Klicks unsere Kompetenzen einsehen können und unsere verschiedenen Büros kennenlernen. Die Kuster-Hager-Gruppe mit ihren Ingenieurbüros und der Nänny+Partner AG, der Immobiliendienstleisterin Vermoplan AG, der Generalunternehmung WPK AG und des K+H-Architekturbüros stellt sich verlinkt auf diesen Seiten vor. Der Besucher erfährt auch interessante Zahlen: Wie viele Projekte dieses Jahr in Bearbeitung sind, oder die Zahl der Jahre Berufserfahrung der Mitarbeitenden.



## Abwassertechnische Erschliessungen von Weilern und Aussengebieten

Wie können Aussengebiete und entfernte kleine Weiler abwassertechnisch wirkungsvoll und kostengünstig erschlossen werden? Für die Gemeinde Oberhelfenschwil führte Kuster+Hager St.Gallen die Planungsarbeiten für die abwassertechnische Erschliessung der Aussengebiete Schwanden, Graben, Uttenwil und Nutzenhalden aus. Basierend auf dem Generellen Entwässerungsplan (GEP) wurde dazu eine Studie erstellt. Die Weiler liegen in hügeligem Gebiet verteilt, weshalb eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten geprüft wurde. Der Anschluss an das bestehende, öffentliche Kanalisationsnetz, als auch mögliche Standorte für Kleinkläranlagen wurden abgeklärt. Da im Projektgebiet eine öffentliche Quelfassung sowie mehrere Gewässer liegen und die Gefällsverhältnisse ein-

geschränkt sind, waren Aufnahmen vor Ort und Abklärungen mit dem Kanton zwingend für die Ausarbeitung der Bestvariante. Unter Einbezug der Gemeinden, Kanton, Werkigentümern und den Grundeigentümern wurde die Bestvariante optimiert.

### Aktiver Austausch mit den Betroffenen

Durch den aktiven Austausch mit den Betroffenen konnten Hinweise aus der Bevölkerung ins Projekt miteinfließen und zum Teil auch umgesetzt werden. Beispielsweise wird auf eine Pumpstation verzichtet und stattdessen eine Bohrung für den Abfluss des Abwassers geplant, um unterhaltsmässig langfristige Kosten zu sparen. Der Gemeinde war es stets ein Anliegen, möglichst alle Varianten zu prüfen, um eine zuverlässige und kostengünstige Lösung zu finden.

## Neue Werkleitungen in Quartierstrasse

Synergien genutzt hat die Kuster+Hager Ingenieurbüro AG Uznach bei der Sanierung der Bifangstrasse in Uznach. Die 35 Jahre alte Quartierstrasse erhielt nicht nur einen neuen Asphaltbelag, sondern gleichzeitig wurden die Werkleitungen der Wasserversorgung und der Elektrizität ersetzt und die Kanalisationsleitungen innen saniert. Unter der Bauleitung von David Geiger wird das Projekt zeitgerecht vor dem Winteranbruch fertig erstellt.



Neue Werkleitung und Strassenbelag.

## Tiefgarage und Bushof für Hamel-Areal

Termingerecht auf den Fahrplanwechsel kann der neue, elegante Bushof beim Hamel-Gebäude in Arbon eröffnet werden.

Nänny+Partner AG zeichnet für die Ingenieurarbeiten der unterliegenden Tiefgarage und des filigranen Bushofes verantwortlich. Der Baugrund für die Tiefgarage mit 80 Parkplätzen liegt neben dem See und für die 100 x 25 m grosse Baugrube musste das Grundwasser mittels Wellpoint-System abgesenkt werden. Besondere



**Die 80 Parkplätze fassende Tiefgarage unter dem Bushof liegt im Grundwasserspiegel.**

Herausforderungen waren der Ausgleich des Auftriebes und die Lasten des darüberliegenden Bushofs. Dabei musste ein 300 Jahr-Hochwasser berücksichtigt werden, was einen Auftriebsdruck von 4 t/m<sup>2</sup> nach oben bedeutet, der mit mehr Eigengewicht gesichert werden musste.



**Der Bushof über der Tiefgarage mit filigraner Sichtbetonkonstruktion.**

Der 80 m lange und 10 m breite Bushof aus Sichtbeton ist mit fünf Stützen abgesichert. Unter der eleganten Dachkonstruktion fahren die Busse für den Einstieg vor.

## Grösstes Baumarkt-Format für Jumbo in Arbon

Auf dem Saurer-Areal in Arbon nutzt Jumbo ehemalige Produktionshallen für den zweitgrössten Jumbo-Verkaufsmarkt der Schweiz. Das Ingenieurbüro Nänny+Partner AG in St.Gallen berechnete die Statik.

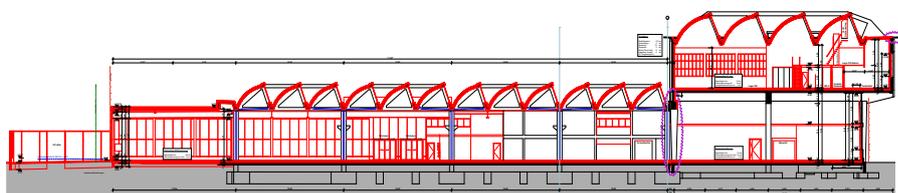
1988 eröffnete Jumbo direkt am See in Arbon eine seiner ersten Filialen der Schweiz. Nun wechselt Jumbo auf das gegenüberliegende Saurer-Areal, wo nun einer der grössten Baumärkte eröffnet wurde.



**Der Jumbo Maximo in Arbon auf dem früheren Saurer-Areal.**

Das bestehende Arbomec-Gebäude wurde fachgerecht saniert und durch moderne Anbauten ergänzt. Eine alte Produktionshalle wurde zurückgebaut. Aus den bestehenden Shedhallen wuchs der neue Baumarkt mit 7400 m<sup>2</sup> Verkaufs- und Lagerfläche. An der West- und Südseite wurde ein neuer Stahlbau konstruiert, wo sich die grosse Gartenausstellung öffnet.

Rückbau, Statik, Um- und Anbau, Erdbebenertüchtigung, Betonsanierung, Kanalisation, Parkplätze und Umgebung gehörten zum Ingenieurauftrag.



## Thurgauer Abwasser meistert Grenzen

Statt drei kleinere Kläranlagen im Kanton Thurgau kostenintensiv auszubauen, werden die Abwasser in Schaffhauser und Zürcher ARAs, ja sogar ins Ausland nach Konstanz geleitet. Das Ingenieurbüro Kuster+Hager in Frauenfeld führt die drei Projekte aus.

Kläranlage im Paradies nennt sich die ARA in der Thurgauer Gemeinde Schlatt, doch so paradiesisch sauber konnte das Abwasser nicht mehr gereinigt werden. Statt einer Sanierung der 34 Jahre alten Kläranlage für 1500 Einwohner beschloss die Gemeinde, das Abwasser der Schaffhauser ARA Röti in Neuhausen zuzuführen. Wie Stefan Hager erklärt, musste dafür eine 1,1 km lange Verbindungsleitung zum Kanalisationsnetz der Gemeinde Feuerthalen gebaut werden. Die Pumpstation für die Abwasserdruckleitung wurde in der bisherigen Kläranlage eingebaut. Über die neue Abwasserdruckleitung und das bestehende Leitungsnetz fliesst seit August 2016 das Schlatter Abwasser zuerst unter Zürcher Boden zur Schaffhauser Anlage.

### Uesslinger Abwasser in Kanton Zürich

Seit Oktober 2016 wird auch das Uesslinger Abwasser in den Kanton Zürich zur ARA Ellikon geleitet. Die 1994 eröffnete Abwasserreinigungsanlage war sanierungs-

bedürftig. Anfangs 2016 startete der Bau einer 1.2 km langen Abwasserdruckleitung unter der Thur durch, welche rechtzeitig in Betrieb genommen werden konnte. Auch für den Rück- und Umbau der Kläranlage ist K+H in Frauenfeld verantwortlich.

### Schmutzwasser fliesst ins Ausland

Gar ins Ausland wird das Abwasser von Tägerwilen fließen. Durch das Bevölkerungswachstum benötigte die Gemeinde eine grössere Kläranlage. Statt zu erweitern, kommt der Anschluss an die ARA Konstanz günstiger bei den Bau- wie Betriebskosten. Wie Stefan Hager erklärt, werden zuerst die zwei Abwasserdruckleitungen von je 1.5 km gebaut. Im Sommer 2017 wird das Abwasser zur ARA Konstanz befördert.



*Pumpwerk im nicht mehr benötigten Schlammstapelbehälter.*



## Nänny-Jubiläumsausflug nach München

Zum Jubiläum «90 Jahre Nänny+Partner AG» führte der Firmenausflug für einmal ins benachbarte Ausland. München wurde mit unterschiedlichen Vehikeln erkundet. In bester Stimmung bejubelten die Mitarbeitenden den runden Geburtstag gleich selber.



**KUSTER + HAGER**

[www.kuster-hager.ch](http://www.kuster-hager.ch)

**CH-8730 Uznach**, Etzelstrasse 1  
Tel. +41 (0)55 285 11 11

**CH-9014 St. Gallen**, Oberstrasse 222  
Tel. +41 (0)71 274 28 88

**CH-8500 Frauenfeld**, Talackerstr. 34  
Tel. +41 (0)52 724 70 00

**CH-8808 Pfäffikon SZ**, Rietbrunnen 48  
Tel. +41 (0)55 410 70 36

**CH-9602 Bazenheid**, Wilerstr. 15  
Tel. +41 (0)71 274 28 88

**CH-6442 Gersau**, Dorfstrasse 8  
Tel. +41 (0)41 828 15 24

**CH-8620 Wetzikon**, Guldiloostr. 31  
Tel. +41 (0)44 972 30 32



90 JAHRE **NÄNNY + PARTNER**

[www.naenny.ch](http://www.naenny.ch)

**CH-9014 St. Gallen**, Oberstrasse 222  
Tel. +41 (0)71 278 19 19

**CH-9042 Speicher**, Hauptstr. 22  
Tel. +41 (0)71 344 19 20

**CH-9244 Niederuzwil**, Bogenstr. 3  
Tel. +41 (0)71 344 19 20

**CH-9230 Flawil**, Riedernstr. 21  
Tel. +41 (0)71 390 08 44



**VERMOPLAN AG**

[www.vermoplan.ch](http://www.vermoplan.ch)

**CH-8730 Uznach**, Etzelstrasse 1  
Tel. +41 (0)55 285 11 00



**WPK BAU AG**

[www.wpk-bau.ch](http://www.wpk-bau.ch)

**CH-8730 Uznach**, Etzelstrasse 1  
Tel. +41 (0)55 285 11 10