

# Felssplitter

Hauszeitung der Gasser Felstechnik AG, Lungern ■ Winter 2006/07, Nr. 24



## ► Frohe Festtage!

Felstechnik  
in der Kunst



► Portal Süd, Tunnel Sanetsch



► Spalten und Gerüstturm, Horloui Weggis

# Inhalt

➤ Der Winter steht vor der Tür	2
➤ Swiss Logistics Public Award ➤ Editorial	3
➤ Felsabtrag Horloui, Weggis	4
➤ Investitionen 2006	5
➤ Gstaad 3000 investiert in die Zukunft	6
➤ Tunnelanierung les Crosettes	7
➤ Erfolgreiche Partnerfirma im Engadin	8
➤ Stutzgassa, Grindelwald ➤ Rollstuhlzugang Kirche Lungern	10
➤ NAGRA Einbauversuche mit Bentonit-Granulat	11
➤ Neuorganisation Technisches Büro ➤ Sprenginsatz in Island	12
➤ MDL, die präzise Vermessungs- technik für gewerbliche Sprengarbeiten	13
➤ Brünig Indoor Schiess-Sport-Zentrum	14
➤ Risikomanagement ➤ Tunnel du Bois	15
➤ Neu: «La Cava» & Gourmet-Küche ➤ Marlis, herzlichen Dank	16

## Impressum

Hauszeitung der Gasser Felstechnik AG,  
Jenzer-Gasser Bahnservice AG und  
Explosiv Service SA (Dezember 2007)

Auflage	1000 Exemplare
Erscheint	3 x pro Jahr
Redaktion	André Egger und Thomas Gasser
Herausgeber	Gasser Felstechnik AG Walchistr. 30, 6078 Lungern Telefon 041 679 77 77 <a href="http://www.felstechnik.ch">www.felstechnik.ch</a> <a href="mailto:gasser@felstechnik.ch">gasser@felstechnik.ch</a> <a href="mailto:info@ale-swiss.com">info@ale-swiss.com</a>

**Redaktionsschluss Felssplitter Nr. 25:  
Mittwoch, 28. Februar 2007**

## ➤ Der Winter steht vor der Tür

*Das Einhalten einiger Grundsätze trägt wesentlich dazu bei, auch den Winter auf den Baustellen möglichst unfallfrei zu bewältigen.*



*Wo Berge sich erheben...*

Bei Arbeiten unter winterlichen Verhältnissen sind folgende Punkte besonders zu beachten:

### **Persönlich:**

Der Witterung angemessene Arbeitsbekleidung: Faserpelz mit Regenjacke, Helm mit Helmmütze, festes hohes Schuhwerk mit Profilsohle, warme Getränke (ohne Alkohol)...

### **Mannschaftsräume:**

Keine brennbaren Gegenstände auf die Heizung legen. Ventile und Schläuche bei Gasheizung kontrollieren. Überhitzung bedeutet Brandgefahr!

### **Baustellen und Verkehrswege:**

Fuss- und Fahrwege schnee- und eisfrei legen oder als unbenutzbar markieren. Rutschgefahr bei vereisten Baustellenzugängen, Gerüstbrettern und Leitern.

Nicht tragfähige Flächen, z.B. mit Plastik abgedeckte Gruben, trotz Schnee erkennbar machen. Sämtliche Verkehrswege und Arbeitsplätze, auch Kellergeschosse, ausreichend beleuchten.

Mitarbeiter, die im Verkehrsbereich arbeiten, für andere Verkehrsteilnehmer gut sichtbar machen.

### **Maschinen, Geräte und Materialien:**

Fahrzeuge und Maschinen (Reifen, Ketten, Frostschutz, Beleuchtung) sind auf ihre Winter-tauglichkeit zu prüfen.

Kran- und Hubstapleregeln enteisen und gegen Abrutschen der Lasten (Palette) sichern.

Viele Flüssigkeiten sind frostempfindlich. Richtiges Lagern ist wichtig, damit sie einsatztauglich bleiben.

### **Wichtige Grundsätze zur Arbeitssicherheit:**

- Ich denke, bevor ich handle.
- Ich beachte die eigene Sicherheit und die meiner Kollegen.
- Ich trage konsequent die Schutzausrüstung.
- Ich will abends gesund nach Hause kommen.

Beat Gasser, Kopas

## Wir gratulieren



### **➤ 50 Jahre Elsbeth und Karl Gasser-Gasser**

1956 war ein glückliches Jahr. In diesem Jahr übernahm Karl Gasser das Baugeschäft von seinem Vater. Im gleichen Jahr, am 11. August 1956, gaben sich Karl und Elsbeth Gasser das Ja-Wort. Damals musste das junge Paar nicht lange werweisen, welchen Namen sie wählen möchten, hiessen ja beide schon Gasser. Auf der Hochzeitsreise ging es dann nach Einsiedeln und ebenfalls dorthin führte 50 Jahre später zur grossen Überraschung die Fahrt, wo im Kreise der Familie kräftig gefeiert und geprostet wurde. Wir wünschen den beiden Jubilaren noch viele gemeinsame, friedliche Jahre am See in der Sandfurte oder hoch über dem Meer in Spanien.

Die Gasser Gross-Familie

# ➤ Gasser Felstechnik AG gewinnt «Swiss Logistics Public Award» 2006

*Am 29. November 2006 wurde Gasser Felstechnik im Messezentrum Zürich für die Sicherheits Sprengung A2 bei Gurtnellen mit dem Swiss Logistics Public Award ausgezeichnet.*

Der Public Award zeichnet besondere Leistungen in der Logistik aus. Zu diesem Zweck wird eine Organisation oder Unternehmung, welche im öffentlichen Interesse steht und starken Sympathiecharakter in der Bevölkerung besitzt, ausgezeichnet. Der Public Award 2006 ging an die Gasser Felstechnik AG. Der Obwaldner Firma ist es am 23. Juni 2006 in einem logistischen Meisterstück gelungen, den drohenden Felsabsturz mit einer kontrollierten Sicherheits Sprengung zu entschärfen. Für die Sprengung wurden 1.5 Tonnen Sprengstoff eingesetzt. Dafür mussten 88 Bohrlöcher mit einer Gesamtlänge von 1.3 km gebohrt werden. Mit den Vorbereitungsarbeiten waren während 18 Tagen im 2-Schichtbetrieb, 7 Tage pro Woche, 12 bis 16 Fels-Spezialisten unter schwierigen Bedingungen beschäftigt. Dank der vorbildlichen Planung verlief die Sprengung zur höchsten Zufriedenheit aller Betroffenen. Auf der Autobahn entstanden keine weiteren Schäden. Die Gotthardroute konnte am 30. Juni 2006

wieder für den Verkehr freigegeben werden. Die Gewinnerin wurde mit einem donnernden Applaus gefeiert.

## Swiss Logistics Award 2006

Mit dem Swiss Logistics Award will GS1 Schweiz, das Kompetenzzentrum der Wirtschaft für Standards, Logistik, Supply- und Demand Management, die Exzellenz in der Logistik fördern und honorieren. Ausgezeichnet werden eingereichte Projekte von Unternehmen, die während des letzten Jahres überdurchschnittliche logistische Leistungen erbracht haben. An die Projekte werden von der Jury sehr hohe Anforderungen gestellt. Den diesjährigen Swiss Logistics Award gewinnt die Logistikbasis der Armee (LBA) mit dem Projekt «Standortmodell Logistik». Auf dem zweiten Platz rangiert die Siemens Schweiz AG mit «Neue Prozesse für die Ersatzteillogistik». Rang drei belegt die Volvo Truck (Schweiz) AG mit dem Konzept «One Stop Shopping».



*Pascal Reber und Hanspeter Bonetti, Gasser Felstechnik AG, nehmen von Moderator Kurt Aeschbacher am Mittwoch, 29. November 2006, in Zürich den Hauptpreis «Swiss Logistics Public Awards 2006» entgegen. (Photopress)*

## Editorial



### Grenzen

Kaum erblickt man das Licht der Welt, kommt in kleinen Schritten der Leistungsdruck. Damit verbunden sind Messgrößen. «Unser Kind schläft durch, es läuft mit 12 Monaten, ja sprechen kann es auch schon.» Mit der Schule kommen neue Anforderungen und Messgrößen. «Unser Kind ist in der Sekundarschule oder in der Mittelschule.» Der Entscheid zur Berufswahl ist die nächste Etappe. «Unser Kind macht eine Lehre, es studiert.» Der Schritt zum Erwachsen werden bringt Selbstverantwortung. Man sucht sich einen Weg und spürt die Gesetze der Gesellschaft und der Marktwirtschaft. Es braucht viel, um den Spagat zwischen Freizeit, Beruf und Familie zu meistern. Daneben entwickelt sich das Umfeld immer schneller. Man wechselt den Beruf, den Arbeitsort und den Wohnort oft mehrmals. Der Erfolg der Gasser Felstechnik AG hängt von der Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter ab. Um unsere Ziele zu erreichen, braucht es Spitzenleistungen. Im Firmenleitbild steht: «Unser Ziel ist es, in allen Bereichen, in denen wir tätig sind, führend zu sein. Wir streben nach einer kompromisslosen und konstant hohen Qualität auf allen Stufen oder wir betreiben eine markt- und kundenorientierte Nischenpolitik». Dieser Spagat zwischen Erfolg und Misserfolg fordert alles.

Es ist natürlich, wenn viele die Frage nach der Machbarkeit, nach den eigenen Grenzen stellen. Jeder Mensch hat seine persönlichen Leistungsgrenzen. Verschiedene Faktoren wie Arbeitsklima, Betriebsabläufe, Teamarbeit, Streitkultur oder Sozialkompetenz bei Problembewältigung beeinflussen diese Grenzen direkt. Es ist Aufgabe einer Firmenorganisation, des Kaders, aber auch der Mitarbeiter, das Umfeld hier entsprechend zu gestalten. Wenn weiterhin Erfolg unsere Arbeit begleitet, so hilft er auch weitere Grenzen zu erreichen. Denn Spitzenleistungen sind nur im Grenzbereich möglich. Auch ich werde versuchen, meinen Beitrag zu leisten.

Thomas Gasser

## Mutationen 2006 Stand 30.11.2006

### Eintritte

01.08.2006	Vreni Vogler
17.08.2006	Irene Wallimann
01.09.2006	Michael Wallimann
01.10.2006	Peter Schallberger
02.10.2006	Marcel Walpen
16.10.2006	Giacinto Sicilia
01.11.2006	Rosario Turdo
13.11.2006	Evelyn Amstalden
01.01.2007	Christian Grünig
15.03.2007	Ueli Berwert

### Wir gratulieren

#### Geburten

Julia Torres Goncalves und José Goncalves:  
30.08.2006 Juliana

### Firmenjubiläen 2007

1. Eintrittsdatum

#### 10 Jahre

Daniel Schäli	18.08.1997
Heinz Reist	23.09.1997
Urs von Bergen	29.09.1997
Ruedi Rubi *	01.11.1997
Mario Fullin *	01.11.1995

#### 15 Jahre

Jaime Marcelino Figueira**	01.08.1992
Sepp Ming	01.08.1992
Bruno Enz	17.08.1992
Ruedi Imfeld***	16.12.1992

#### 20 Jahre

Heinz Indergard	01.04.1987
Sommerweid Gasser Beat***	14.04.1987
Beat Gasser-Gasser	18.05.1987
Hansruedi Ming	09.06.1987
Anton Niederberger	13.07.1987
Walter Gasser-Abächerli	17.08.1987
Edi Vogler	17.08.1987
Hansueli Vogler*	06.05.1987

#### 25 Jahre

Tush Simonaj**	01.04.1982
Niklaus Studer	01.05.1982

#### 30 Jahre

Josef Vogler-Halter*	01.10.1976
----------------------	------------

#### 35 Jahre

Walter Imfeld	14.06.1972
---------------	------------

\*Unterbruch, \*\*Saisonier, \*\*\*Winter



Stand an der Gewerbeausstellung 06 in Meiringen.

## Sprengbetriebe

Hanspeter Frutiger

# ► Felsabtrag Horloui, Weggis

*Um einem Felssturz vorzubeugen, wird in der Horloui in Weggis eine labile Felsschwarte abgebaut. Die Arbeiten dauern von Mitte September bis Dezember 2006.*

Die instabile Felsschwarte oberhalb der Kantonsstrasse Weggis – Vitznau wurde im Jahre 1992 entdeckt. Die vollständig von der Felswand abgelöste Schwarte misst 1'200 Kubikmeter und wiegt 3'100 Tonnen. Würde diese abstürzen, müsste nicht nur mit erheblichen Schäden an der Kantonsstrasse gerechnet werden, sondern auch mit schwerwiegenden Folgen für allfällige Strassenbenützer. Die Situation wird deshalb seit 1992 durch das Strasseninspektorat des Kantons Luzern nach einem genau definierten Messprogramm überwacht. Tatsächlich neigen sich die Felsmassen zunehmend talwärts. Diese Bewegung hat sich seit 2002 ausserordentlich beschleunigt und es drohte ein Felssturz. Um dies zu verhindern, wird jetzt der Felssturz kontrolliert abgebaut.

Nach dem Studium verschiedener Varianten sieht das Projekt vor, die Felsschwarte von oben nach unten etappenweise abzutragen. Um Schäden am darunter liegenden Wald zu verhindern, sollen der Felssturz während des Ab-

baus eingepackt und temporäre Palisaden zum Schutz gegen wegkollernde Einzelsteine errichtet werden. Die Gesamtkosten für das Projekt werden zwischen dem Bundesamt für Umwelt und dem Kanton Luzern aufgeteilt.

Um bis zum Beginn des Abbaus und während des Abbaus die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten, wurde auf der Kantonsstrasse eine Lichtsignalanlage installiert, die bei unzulässigen Bewegungen der Felsschwarte auf Rotlicht umschaltet, damit keine Fahrzeuge den Gefahrenbereich passieren. In den beiden Häusern am Rand der Gefahrenzone und am Trottoir wurden akustische und optische Alarmanlagen eingerichtet, welche die Hausbewohner sowie die Fussgänger und Velofahrer in diesem Bereich warnen, damit sich diese bei allfälliger Gefahr in Sicherheit begeben können.

In der Zwischenzeit wurde die Baustelle für den Abbau des Turmes installiert und der Felsabbau ist im Gange.



Kontrollierter Felsabbau in luftiger Höhe.

## ► Investitionen 2006

Das Wachstum unserer Unternehmung zieht nicht nur Investitionen im herkömmlichen Sinn nach sich. Ein laufendes Aufrüsten und Ergänzen der bestehenden Geräte z.B. mit Diesel-Partikelfiltern sowie das Instandhalten und Modernisieren dieser Geräte gehört zu unserer täglichen Arbeit. Auftragsbedingt lag das Schwergewicht bei der Beschaffung von Arbeitsbühnen mit einer Nutzlast von bis zu 1000 kg, einem Fahrlader und einem Spritzmobil für den Untertag, einem Raupenbohrgerät mit Imlochhammerausrüstung bis zu einem Bohrdurchmesser von 133 mm sowie einem zusätzlichen Spezialbohrgerät für die Abteilung Felssicherung.

Dieses Spezialbohrgerät mit sehr geringen Abmessungen und vielseitiger Einsatzmöglichkeit im Bereich der Ankerarbeiten, aber auch im Bereich der Erdwärmebohrungen mit Doppelkopfausrüstung zog eine umfangreiche und komplexe Ausrüstung mit sich.

Um einen effizienten Einsatz dieser Geräte zu gewährleisten wurden neue Grundlagen erarbeitet, die eine optimale Lagerhaltung und Bewirtschaftung garantieren. Ein Teil dieser Grundlagen sind bereit. In den nächsten Wochen kann mit der Personalschulung begonnen werden, mit dem Ziel, alle Abläufe zu optimieren und die Erfahrungen in Teamarbeiten wiederum in die Grundlagen einfließen zu lassen.

Hanspeter Bonetti



Neues Spezialbohrgerät für Erdwärmesonden-Bohrungen...



...im Einsatz in Zermatt und Sarnen.



Unverrohrte Zielbohrung: Länge 75 m, Durchmesser 20,3 cm, Steigung 48° in Giswil.



Verrohrtes Bohren für Baugrubensicherung.

## Runde Geburtstage 2007

### 20 Jahre

Bruno Schallberger	11.03.1987
Kaspar Kunz	15.05.1987
Andreas Heimann	06.10.1987

### 30 Jahre

Roger Vogler	23.02.1977
Toni Gamma	16.05.1977
Bernhard Hänggi	27.10.1977

### 40 Jahre

Jaime Marcelino Figueira	22.02.1967
Hansruedi Ming	27.02.1967
José Goncalves Pinheiro	19.10.1967

### 50 Jahre

Alcides De Almeida Santos	27.02.1957
Hanni Imfeld-Andereg	05.04.1957
Walter Achermann	25.04.1957
Thomas Gasser-Durrer	11.05.1957
Josef Vogler-Halter	25.11.1957
Dietmar Grüneberg	23.12.1957

### 60 Jahre

Radovan Rakic	18.01.1947
Charly Senn	27.01.1947
Alfred Rohrer	01.04.1947
Ljubomir Smadulovic	25.10.1947
Niklaus Vogler-Gasser	31.10.1947

### 70 Jahre

Josef Gasser	09.02.1937
--------------	------------

### 75 Jahre

Eduard Grisiger	03.01.1932
-----------------	------------

## Kurse / Prüfungen

- **Baumaschinenführer Prüfung**  
Walter Schrackmann, Roland Dellenbach
- **Englisch Kurs** Adi Gasser
- **Grundkurs Sicherheitschef Privat**  
Frédéric Gasser
- **Grundkurs SDR/ADR** Sepp Vogler
- **Baumeisterausbildung:**  
**Vorbereitungskurs Repetition Fachwissen**  
Florian Spichtig
- **Vorarbeiterschule Tiefbau Block 1**  
Sara Raz, Lorenz Anthamatten
- **WK M2 für Pneu- und Raupenbagger**  
Christian Schläppi
- **Weiterbildung Baukaufleute:**  
**Finanz- und Rechnungswesen, Auftragsadministration und Techn. Kenntnisse Hochbau**  
Erna von Rotz
- **Sprengkurs B** Tino Seifert, Toni Gamma
- **Workshop «Der neue Lohnausweis»**  
Silvia Imfeld, Jürgen Zumstein, Toni Hofer
- **Sprengausbildung:**  
**Referenten- und Expertenschulung**  
Adi Gasser, Hans Schallberger, Werner Zenger, Matthias von Ah

## Untertag

Werner Zenger

# ➤ Gstaad 3000 investiert in die Zukunft.

## Exponierter Stollenbau auf 2650 m ü. M. im Gletschergebiet «Les Diablerets»

Im Rahmen des Projektes «Glacier 3000» der Bauherrschaft (Marcel Bach, Bernie Ecclestone, Jean-Claude Miram) wurde zwischen Oldensattel 2'737 m und Oldenalp 1'840 m ü. M. eine Beschneigungsanlage gebaut. Das Wasser für die Beschneigung wird im Sanetschsee gefasst, über eine 1,1 km lange Seeleitung geführt und im 6 km langen Teilstück Sanetsch mit einem Maximaldruck von 100 bar über den Sanetschpass zum Fusse des Tsanfleuron-Gletschers gepumpt. Damit die Leitung aus dem Kanton Wallis in den Kanton Bern gelangt, wurde ein ca. 260 m langer Stollen gesprengt und über die 270 m hohe Felswand die Leitung zum Verteilschacht der Oldenalp geführt. Von hier aus wird künftig der ganze Oldenkessel beschneit.

Die topografischen Gegebenheiten (Höhenlage, Steilheit, felsiger Untergrund, Lawinengefahr und Schneeschmelze) verlangten eine perfekte Planung und eine ausgeklügelte Logistik.

### Spektakulärer Rohrleitungsbau

Für den Seeleitungsbau wurden die Rohre am Ufer zusammengebaut, in die Verlegeachse ge-

bracht, kontrolliert abgesenkt und die Gewebeschalungen mit Flüssigmörtel ausgegossen. Eine Tauchequipe übernahm die Verankerung auf dem Seegrund.

Ab Austritt der Seeleitung am Ufer wurde die Transportleitung über fast 6 km von 2000 bis auf rund 2700 Meter über Meer verlegt.

Das anspruchsvollste Teilstück der Rohrleitung waren die 270 m (siehe Bild) über die nackte Felswand.



Rohrleitungsbau in der Vertikale.



Laden der Bohrlöcher vor dem letzten Abschlag

### Sanetsch-Tunnel, eine spezielle Herausforderung

Für die Rohrleitung zwischen den Kantonen Wallis und Bern wurde durch Gasser Felstechnik im Sprengverfahren ein Tunnel gebaut.

Zuerst musste auf einer Seitenmoräne ca. 200 m oberhalb des Vorfeldes des Tsanfleuron-Gletschers im brüchigen Lockermaterial auf 2'650 m ü. M. eine Installationplattform herausgebaggert und zur Erschliessung der luftigen Baustelle auf der Südseite eine Personen- und Materialseilbahn errichtet werden. Mit einem Kamow (Schwerlasthelikopter mit gegenläufigen Doppelrotoren) wurden die schweren, demontierten Stollenbaugeräte wie Bohrjumbo, Bagger, Lader, Container etc. vom Col du Pillon über den Grat auf die ausgesetzte Gebirgsbaustelle geflogen.

Am 22. August konnte der Tunnel auf der Walliserseite angeschlossen werden und bis Mitte November arbeiteten 8 Mann bei teilweise garstigem Wetter im 2-Schichtbetrieb von 06.00–22.00 Uhr. Am 15. November um 15.15 erblickte das Team unter der Leitung von Heinz Reist nach 261.50 m glücklich den blauen Himmel auf der Bernerseite.



15. November, 15.15 Uhr erfolgreicher Durchschlag. Es darf gefeiert werden!



Bauherr Marcel Bach schlüpft als erster durchs Loch.

Neben allen technischen, personellen und materiellen Herausforderungen forderte das launische Wetter im Hochgebirge von allen Beteiligten die grösste Flexibilität.

### Glacier 3000: Beschneigung Olden

**Bauherrschaft:** Gstaad 3000 AG

**Ingenieurarbeiten:**

Egger Ingenieure AG

**Rohrleitungsarbeiten:**

Weiss + Appetito Rohrleitungstechnik AG

**Tunnelbau:** Gasser Felstechnik AG

# ► Tunnelsanierung les Crosettes

*Für die Arbeiten in den Tunnels les Crosettes und la Combe-Creux konnte nur während der Nacht gearbeitet werden. Die Intervalle waren von 21.00 Uhr abends bis 05.00 Uhr morgens. Die effektive Arbeitszeit betrug rund 6 Stunden pro Schicht, da wir jeden Abend die Zugskomposition vom Bahnhof La Chaux-de-Fonds zur Baustelle fahren und jedes Mal alle Sicherungsmassnahmen (z.B. Erden der Fahrleitungen etc.) neu einrichten mussten.*

## Technische Daten:

Tunnel des Crosettes: 1'618 m pro Spur  
Tunnel de la Combe-Creux: 230 m pro Spur

## Arbeiten

Reinigen der Mauerwerke mit HDW 4'500 m<sup>2</sup>  
Abbruch der Gunitschale mit HDW 2'500 m<sup>2</sup>  
Fugensanierung 3'800 m<sup>2</sup>  
Spitzen, Säubern, Vermörteln der Kontrollschächte 15 Stk.  
Gewölbeentwässerung 1'500 m  
Spritzbetonschale auf Fels 450 m<sup>2</sup>

## Komposition des Bauzuges

Im Güterbahnhof La Chaux-de-Fonds errichteten wir unsere Installationen neben dem Abstellgleis. Für die Sanierungsarbeiten erhielten wir von der SBB folgendes Bahninventar: 1 Traktor TM 234, 2 Tankwagen 20 m<sup>3</sup>, 1 Lüftungswagen, 6 Flachwagen (18.00 m)

Auf den Flachwagen haben wir unsere Bauinstallationen montiert: 3 Wagen mit Arbeitsbühnen (16 m) und kleinen Geräten, 1 Wagen mit HDW Roboter, 1 Wagen als Energiewagen für HDW Roboter und 1 Wagen als Spritzbetonanlage.

## Bauprogramm

**03.07.06:** Installationsarbeiten gestartet (2 Wochen)

**10.07. bis 22.07.:** Beginn Tunnelarbeiten und Montage der Schutzmassnahmen für Bahnanlagen

**17.07. bis 30.09.:** Reinigungsarbeiten der Mauerwerkgewölbe mit HDW und Abspitzen der bestehenden Spritzbetonschale

**24.07. bis 14.10.:** Fugensanierung

**02.10. bis 14.10.:** Einbau eines neuen Kontrollschachtes

**14.10. bis 03.11.:** Erstellung der Wasserableitungen und provisorischen Felsabdichtung

**Ab 06.11.:** Demontage der Bahnwagen und Bauinstallationen



Sanierung der Mauerwerke in den Tunnels les Crosettes und la Combe-Creux.



## Bauzug Tunnel des Crosettes

TM	5	6	3	4	8	2	TM	9	10	TM
HDW pompe	Citerne 27m <sup>3</sup>	HDW Robot	Plate-forme 12m Génératrice QAS 45	ventilateur	Plate-forme 16m Génératrice QAS 38 Compresseur 6bar 5m <sup>3</sup>	Plate-forme 12m Compresseur 12bar 17m <sup>3</sup>	Citerne 4000l Génératrice QAS 38	Aliva 246	Silo à béton	

## Gasser Felstechnik AG, Zweigniederlassung Sils-Maria

Heinz Ming

# ➤ Erfolgreiche Partnerfirma im Engadin

*Heinz Ming Busbetriebe, Trax- und Baggerunternehmen, Sils-Maria*

### Zur Geschichte

1986 gründeten meine Frau Deti Ming-Gartmann und ich unser Familienunternehmen H. Ming Trax- und Baggerunternehmen Sils-Maria. Der Eintrag im Schweizerischen Handelsregister erfolgte 1987. Als Ein-Mann-Betrieb im ersten Winter – wir hatten mit der Gemeinde Sils und verschiedenen privaten Liegenschaftsbesitzern Schneeräumungsverträge – konnten wir unsere Dienstleistungen unter Beweis stellen.

Im Sommer 1987 haben wir bereits den ersten Maschinisten, Markus Kobler, heutiger Besitzer des Hotel Seraina in Sils-Maria, eingestellt. Der August 1987 ging im Engadin als Monat des Hochwassers in die Geschichte ein. Überschwemmungen, Rüfenniedergänge, Strassensperrungen usw. waren an der Tagesordnung. Diese Schäden generierten für die folgenden Jahre viel Arbeit. Obwohl die Baukonjunktur rückläufig war, durften wir einen Aufwärtstrend verzeichnen. Laufende Investitionen wie 1988 der Bau des Werkhofes, die Erweiterung des Maschinenparks und die Aufstockung des Personalbestandes folgten.

### Steckbrief in Stichworten:

- 1956 geboren in Lungern
- 1976 Auswanderung nach Sils-Maria
- 1986 Gründung der Firma H. Ming Trax- und Baggerunternehmen
- 1986 Wahl in den Gemeindevorstand Sils/Segl
- 1991 Übernahme der Deponie Polaschin auf dem Julierpass, Pachtvertrag mit der Gemeinde Silvaplana
- 1992 Gründung der Firma Gasser & Ming Felsabbau AG Sils i.E.
- 1996 Gründung der Firma H. Ming Busbetrieb
- 2000 Gründung der Firma Gasser Felstechnik AG Lungern, Zweigniederlassung Sils/Segl Maria
- 2002 Leitung der Engadin Bus, St. Moritz, öffentlicher Verkehrsbetrieb im Oberengadin
- 2005 Rücktritt als Gemeindevorstand
- 2006 Übernahme «Rico Quadroni Viadis», Reisebusunternehmen von Zernez

Die Firma Ming wurde durch gutes Personal, Flexibilität, neuem Baumaschinenpark und fairen Preisen regional bekannt.

### Aus- und Weiterbildung

Wir legen immer grossen Wert darauf, dass unser Personal gut ausgebildet wird. Dass sie mit den verschiedensten Baumaschinen Erfahrungen sammeln können und sich dem Baustellenpersonal gegenüber fair und kompetent verhalten.

Die Übernahme der Deponie Polaschin Julier 1991 eröffnete uns eine Grundaustattung für Personal und Maschinen. Mit Aufbereiten von zugeführtem sauberem Aushubmaterial, dem Suchen und Sortieren von Findlingen und dem Wiederverkauf der so gewonnenen Komponenten, konnten wir zusätzliche Ressourcen schaffen. Mit dem Plan, die Deponie Polaschin Julier als regionale Aushubdeponie zu betreiben, erhofften wir uns, unsere Zukunft zu sichern.

1993 wurde von der Gemeinde eine Nutzungsänderung in der Gewerbezone Sils verabschiedet, was uns ermöglichte, eine Kantine zu betreiben. Mit einem minimalen Angebot an Zimmern konnten wir unter anderem auch den Mitarbeitern der Gasser Felstechnik AG, die in den Genuss kamen, im Oberengadin zu arbeiten, diese zur Verfügung zu stellen.

### Gute Zusammenarbeit mit Gasser Felstechnik

Da sich unsere Firma immer mehr um direkte Aufträge von Bauherren und Architekten in der Region Oberengadin bemühte, und die Bauobjekte immer mehr in die Hände und damit auch



*Heinz Ming als Fahnenträger der Musikgesellschaft.*

in felsvorkommende Geologien zu liegen kamen, lag es auf der Hand, dass ich als gebürtiger Lungener und Verwandter der Familie Gasser mit der Firma Gasser Felstechnik AG eine engere Zusammenarbeit anvisierte. Mein Vater war «z'Bannwartä Kari», Cousin vom «Lehmä Kari» (Karl Gasser, Senior). Er arbeitete über 45 Jahren als Maurer – Polier und Vorarbeiter bei der Firma Gasser AG. Im Jahre 1992 wurde die Firma Gasser & Ming Felsabbau AG Sils i.E gegründet, um im Engadin und im Kanton Graubünden fels- und baugrubensicherungstechnische Arbeiten anzubieten. So konnten wir zusammen z.B. den Tunnel-Voreinschnitt der Umfahrung Klosters-Süd sowie einige sehr anspruchsvolle Felsicherungsarbeiten in Mira Lago (Puschlav), am Bergünerstein und Spezialarbeiten im Engadin und im Kanton Graubünden ausführen.

### H. Ming Busbetriebe

Da wir als Tiefbaufirma einen Saisonbetrieb hatten, mussten wir uns umsehen, was wir in der Wintersaison unseren Mitarbeitern bieten könn-



*Heinz Ming im Kreise seiner Jodlerfreunde.*



### 2006 – Ein Jahr voller Jubiläen:

- Deti Ming, 50-jährig  
25 Jahre Mitglied der Musikgesellschaft Silvaplana  
20 Jahre glücklich verheiratet
- Heinz Ming, 50-jährig  
30 Jahre in Sils im Engadin  
20 Jahre glücklich verheiratet
- Enrico, unser Sohn, 20-jährig  
erfolgreiche Lehrabschlussprüfung als Baumaschinemechaniker und erfolgreiche Abschlussprüfung der Berufsmatura in Rapperswil
- Karin, unsere Tochter, 19-jährig,  
erfolgreiche Lehrabschlussprüfung als Coiffeuse
- Firma H. Ming, 20 Jahre  
Die Jubiläums-Feier fand im Juli 2006 in einem Festzelt in Sils mit über 350 geladenen Gästen statt.



Heinz Ming beim Präsentieren seiner Ming-Jubiläums-Dynastie: v.l.n.r. Chef Heinz, Tochter Karin, Sohn Enrico, Deti, «guter Geist».

ten. Unser Ziel war es, möglichst viele Mitarbeiter ganzjährig zu beschäftigen. Die Wintersaison musste etwas mit dem Tourismus zu tun haben. Mit den Gemeinden Sils und Silvaplana konnten wir vereinbaren, einen Skibus als Ortsbus Sils und mit der Gemeinde Silvaplana den Gratis-Shuttlebus zu betreiben. Diese Aktivitäten lancierten wir auf die Wintersaison 96/97 und damit war die Firma H. Ming Busbetrieb geboren. Im Jahre 1999 wurde der öffentliche Verkehr im Oberengadin dem Engadin Bus, das ist ein Zweigbetrieb der Stadtbus Chur AG, vergeben. Wir konnten mit dieser Firma eine partnerschaftliche Beziehung aufbauen und den fahrplanmässigen Nachtbus im Oberengadin betreiben. Dazu wurde von uns ein Billettverkaufsnetz und der Reisegepäckdienst von St. Moritz bis Maloja organisiert.

Im Sommer 2002 wurde ich zum Leiter Engadin Bus gewählt und war für 50 Mitarbeiter/innen (Linienbetrieb, Werkstatt und Kundendienst) und 25 Linienbusse verantwortlich. Diese anspruchsvolle Arbeit konnte ich nur übernehmen,

nachdem sich auch meine Frau mit unserem kleinen Führungskader hinter diesen Entscheidung stellte. Die grösste Herausforderung war die Umsetzung und Organisation des öffentlichen Verkehrs während der Alpinen Skiweltmeisterschaften im Februar 2003.

Im Jahre 2000 wurde die Firma Gasser und Ming Felsabbau AG infolge Vereinfachung der Verwaltung zu Gunsten eines Zweigbetriebes der Gasser Felstechnik AG aufgelöst.

### Neue Strategie

Im Jahre 2005 haben wir unsere Firmenstrategie neu hinterfragt und kamen zum Schluss, dass wir uns aus dem Tiefbau zurückziehen wollen und uns auf die Maschinenvermietung mit Maschinist, die Deponie und das Kieswerk Polaschin Julier sowie den Markt von Extrafahrten, Reisen und Kleinbusvermietung konzentrieren möchten. Heute beschäftigt die Firma H. Ming im Trax- und Baggerunternehmen sowie im Busbetrieb 27 Personen. Mit dem Baumaschinen-

park, vom kleinsten 800 kg bis zum 25 to Kompakt-, Pneu- und Raupenbagger, vom Kleinlader 4.5 to bis zum Pneu-lader 22 to sind rund 15 Einheiten im Einsatz. Im Bus-Fahrzeugpark verfügen wir über rund 10 Einheiten auf der Strasse (8-Plätzer VIP-Busse, 50-Plätzer Reisebusse und 92-Plätzer Orts- und Shuttlebusse).

Die Umsatzaufteilung ist ausgewogen: 30 % Trax- und Baggerunternehmen, 30 % Deponie/Kieswerk, 30 % Busbetrieb und 10 % Kantine, Zimmer, Vermietung und Verschiedenes.

Die künftige Betriebsstrategie ist definiert. Wir möchten den Personalbestand halten, neue Investitionen im Bereich Busse tätigen, im Baumaschinenpark umweltbewusste Erneuerungen machen, den Marktanteil im Verkauf von Kies im Oberengadin verbessern und Einstellmöglichkeiten für Busse bauen. Und natürlich ist es ein weiteres Ziel, die Firma Gasser Felstechnik AG mit all ihren Spezialitäten im ganzen Kanton Graubünden insbesondere im Engadin bekannt zu machen und in ihren Akquisitionstätigkeiten tatkräftig zu unterstützen.



Ming Steinbruch auf dem Julierpass.



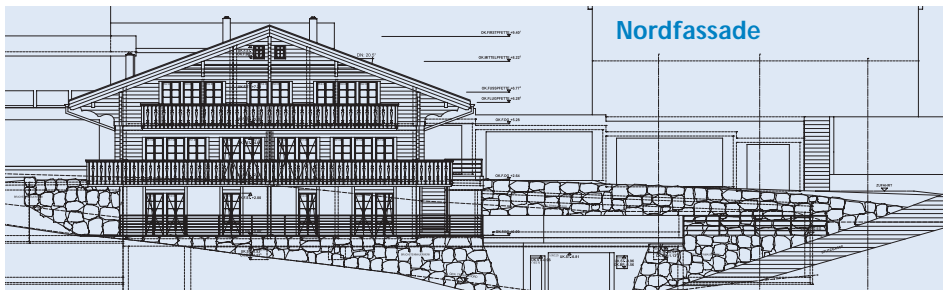
Stolze Ming-Flotte am Silvaplannersee.

## Baubetriebe

Zeno Spichtig

# ➤ Stutzgassa, Grindelwald

Letzten Frühling erhielten wir den Totalunternehmer-Auftrag für die Realisierung der Überbauung Stutzgassa in Grindelwald. Das Bauprojekt umfasst ein Mehrfamilienhaus mit fünf Wohnungen, einer Einstellhalle mit sieben Parkplätzen, einem Unterstand mit acht Parkplätzen, einem Tischtennisraum und einem 25m Schiesskeller mit Schützenstube. Mittlerweile wurde in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Peter Raess, Meiringen die Vorstudie zu den Bauplänen weiterentwickelt und mit dem Bau begonnen. Nach rund einjähriger Planungs- und Bauzeit kann der Auftraggeber nächsten Frühling sein neues Heim am Fusse des Eigiers beziehen.



## Kirche Lungern

Am 28. August haben wir mit dem Bau eines Rollstuhlzugangs begonnen. Als erstes mussten wir den Dachwasserschacht versetzen. Als wir mit dem Aushub der Fundamente der Auflagemauer begannen, kam uns die Dachwasserleitung in Längsrichtung in die Quere. Wir haben dann alle 2m links und rechts neben dem Rohr tiefer gegraben, damit wir einen Überzug betonieren konnten. Nachdem die Fundamente fertig waren, haben wir die Auflager für die Granitplatten betoniert. Die Vorderfront verkleideten wir mit Natursteinen. Zuerst mussten die Vorsatzsteine und Granitplatten ausgesucht werden. Die Steine vom Mutzenloch waren sehr schwer zu bearbeiten, was zu einigen Problemen führte. Die Granitplatten kamen vom Tessin. Damit die Treppe nicht beschädigt wurde, wurde sie vorher abgedeckt. Die Platten und Tritte waren teils so schwer, dass wir sie mit Lastwagen und Kran versetzen mussten. Nach



Neuer rollstuhlgängiger Zugang zur Kirche.

diversen Fertigstellungsarbeiten konnten wir die Baustelle nach 10 Tagen räumen. Alle waren mit der geleisteten Arbeit zufrieden.

Paul Imfeld, Bau Service



Rege Wohnbautätigkeit in Lungern

## Lehrstelle Betriebspraktiker

Die Ausbildung als Betriebspraktiker dauert 3 Jahre. Sie wurde für Schulabgänger und Schulabgängerinnen konzipiert, die handwerklich geschickt und praktisch veranlagt sind. BetriebspraktikerInnen sind Allrounder im Bereich Haus- und Werkdienst. Sie arbeiten in der Instandhaltung von Gebäuden und Aussenanlagen und überwachen haustechnische Anlagen wie Heizungs-, Klima, Lüftungs- und Sanitäranlagen. Sie können diese regulieren, bei Störfällen einschreiten und kleinere Reparaturen selber vornehmen. Sie sind zuständig für die Pflege der Gebäude und Aussenanlagen. Ab 2007 bieten wir eine Lehrstelle als Betriebspraktiker an.

## Theater im Berg

In unserem Jubiläumsjahr sprengen wir Grenzen. Gasser Felstechnik hat speziell für uns einen neuen Stollen gesprengt, schreibt Silvia Imfeld, Präsidentin Theaterlyt Lungrä in ihrem Jubiläums-Theaterprogramm. Anlässlich des 25-Jahr-Jubiläums wird vom 24. Februar bis 24. März 2007 im neuen Brandschutz-Stollen unter der Regie von Riodi Gasser das Stück «Jedermann» resp. «Jedäma» von Hugo von Hofmannsthal in einer Dialektüberarbeitung aufgeführt. Ein erlebnisreicher Theaterbesuch, der mit einem kulinarischen Genuss in der Cantina Caverna noch bereichert werden kann. Unser Küchenteam wird ein paar besondere Häppchen theatergerecht inszenieren.



Fasnachtseröffnung in der Walchi-Höhle.

Waren es bislang die Lungerner Gugger, die jeweils am 11.11. mit kakophonischen Klängen die Fasnacht eröffneten und buntes Treiben in die unterirdischen Kavernen brachten, sind es in Zukunft Feuerwehrleute, Freunde des Schiessportes und der Gaumenfreude, welche unsere unterirdischen Anlagen bevölkern.

Besucher und Musiker staunten schon anlässlich des Jahreskonzertes der Feldmusik Lungern über die hervorragende Akustik. Bei der Schützenpolka hallte gar ein echter Schuss durch das 300 Meter lange Gewölbe.

Wir wünschen allen Theaterfreunden in der Felskaverne, wo künftig Feuerwehrleute Brände bekämpfen werden, viel lodernde Begeisterung und ein paar erlebnisreiche Stunden.



Jahreskonzert im 300 m Schiesskanal.

## Teststollen

Remo Gasser

# ➤ NAGRA Einbauversuche mit Bentonit-Granulat

*Im 6. Rahmenprogramm hatte die EU-Kommission eine Ausschreibung für integrierte Projekte im Bereich der Lagerung radioaktiver Abfälle durchgeführt. Ein Themenbereich betraf die Verfüllung der Endlagerstollen.*

Ein Konsortium aus neun führenden Organisationen, die mit der Lagerung radioaktiver Abfälle der jeweiligen EU-Länder vertraut sind, startete im Februar 2004 ein Projekt, das bis Februar 2009 dauert. Es ist das erste EU-Projekt, das sich spezifisch auf die Ausarbeitung, Über-

prüfung und Optimierung technischer Komponenten eines Endlagers konzentriert. Ein wesentlicher Teil der Versuche bildete die Simulation der Verfüllung der Endlagerstollen. Für die von der Nagra durchgeführten Versuche wurden 20 Tonnen Bentonit (siehe Kasten) eingesetzt.



Das Tunnel-Modell wird im Teststollen mit Bentonit-Granulat gefüllt.

### Neues Bürogebäude 2

Nach einer intensiven Bauzeit konnte anfangs September das neue Bürogebäude bezogen werden. Im Erdgeschoss hat sich das Team von Brünig Indoor mit Urban Hüppi, Julia Vogler und Pascal Omlin eingerichtet. Die Eingangshalle kann bei schlechter Witterung als zusätzlicher Begrüssungs- und Apéro-Raum für Besucher eingesetzt werden. Ein Büro wird künftig die Baustellenleitung A8 Umfahrungstunnel Lungern belegen. Die drei Räume Gummen, Gipfi und Gibel im ersten Obergeschoss dienen als Sitzungszimmer, Seminar- und Schulungsräume. Sie können auch von Dritten gemietet werden. Im zweiten Obergeschoss sind Josef Bucher und Remo Gasser sowie die Büros der Explosiv Service SA mit Otto Ringgenberg und Adi Gasser anzutreffen. Remo Gasser



Belagsarbeiten vor dem neuen Bürogebäude 2.

Dieses Granulat musste mit verschiedenen Methoden und unterschiedlichen Mischverhältnissen in einen simulierten Stollen eingebracht werden. Nach den Plänen der Nagra erstellte Gasser Felstechnik ein Tunnel-Modell mit 2m Durchmesser und 4m Länge. Bei den Versuchen wurden im Test-Stollen in Lungern während zwei Wochen sechs Versuche mit unterschiedlichen Mischverhältnissen von grobem und feinem Bentonit-Granulat durchgeführt. Zum Einbau wurde ein speziell angefertigter Doppelschneckenförderer der Firma Rowa verwendet. Die Versuche sind erfolgreich verlaufen. Es konnte gezeigt werden, dass es möglich ist, verdichtetes Bentonit-Granulat als Verfüllung in einen Endlagerstollen einzubringen.

### Bentonit

Verwitterung und hydrothermale Umwandlung glasreicher vulkanischer Asche und Tuffe führt zu Neubildung von Tonmineralien. Die daraus entstandenen Tongesteine tragen die Bezeichnung Bentonit, nach dem Vorkommen bei Fort Benton (USA) Bentonite zeichnen sich durch hohe Adsorptions-, Ionenaustausch- und Quellfähigkeit aus. In den weltweit erarbeiteten Konzepten zur nuklearen Entsorgung sind Bentonite als zentraler Bestandteil technischer Barrieren in Endlagern für hochaktive Abfälle vorgesehen. Bentonit wird aus Amerika geliefert und in Deutschland mit speziellen Hockdruckpressen zu hochverdichtetem Bentonit-Granulat verarbeitet.

### A8 Umfahrungstunnel Lungern

Pünktlich am 6. November haben wir mit den Vorbereitungs- und Installationsarbeiten für die Umfahrung Lungern begonnen. Bevor wir im Februar 2007 mit dem Vortrieb für den 3'574 m langen Haupttunnel starten können, liegen noch umfangreiche Arbeiten vor uns. So entstehen in der Steinlaur eine Werkstatt, Bürocontainer für die Bauleitung und die Unternehmung sowie Mannschaftscontainer. In der Walchi werden zudem Unterkunftscontainer für auswärtige Mitarbeiter gestellt. Der bereits bestehende Sicherheitsstollen wird mit einem Förderband ausgestattet, damit das ausgebrochene Material direkt auf die Deponie Hinti befördert werden kann.



# ➤ Neuorganisation Technisches Büro

*In der Frühlingsausgabe des Felssplitters wurde die Organisation des Technischen Büros vorgestellt. Wie es in der heutigen Zeit in vielen Bereichen der Fall ist, sind Veränderungen aber eine normale Erscheinung, die auch in unserem Berufsleben spürbar sind.*

Mit dem Eintritt von Walter Murer als Leiter des Technischen Büros wurden auch die Aufgaben und Arbeitsbereiche angepasst. Das Technische Büro hat wie bis anhin die Aufgabe, die verschiedenen Abteilungen von der Mithilfe bei Submissionen über die Bereitstellung von Technischen Unterlagen bis hin zum Abschluss der Arbeiten zu unterstützen.

Mit der Neuorganisation wurden aber auch neue Aufgabenbereiche ins Pflichtenheft des Technischen Büros aufgenommen. Neu ist das Thema Arbeitssicherheit integriert, das von Beat Gasser als KOPAS (Kontaktperson Arbeitssicherheit) betreut wird. Walter Murer wird Beat Gasser als KOPAS Stellvertreter unterstützen. Auch die Belange des Umweltschutzes werden neu im Technischen Büro bearbeitet. Um die Bauführer zu entlasten, die die Firma bei Arbeitsgemein-

schaften vertreten, wird ein Teil der internen Verrechnungsaufgaben an die ARGE neu durch das Technische Büro bearbeitet. Vermehrt werden auch Projektleitungsaufgaben für die eigenen Arbeiten wie zum Beispiel der Umbau des Restaurant Cantina Caverna oder der Neubau des Werkhofes durch das Team des Technischen Büros wahrgenommen. Das Team des Technischen Büros besteht nun aus den folgenden vier Personen: Beat Gasser, Walter Murer, Charly Senn und Walter Weber.

Unser Ziel ist es, als Dienstleistungsbüro alle Abteilungen der Gasser Felstechnik AG so zu unterstützen, dass die Mitglieder der einzelnen Abteilungen ihre Arbeitszeit vermehrt für die Führung der Baustellen einsetzen können, um dadurch einen optimalen Bauablauf sicherzustellen.

Murer Walter



## Sprengeneinsatz in Island

In Island sind im Moment rege Bautätigkeiten im Zusammenhang mit einem riesigen Wasserkraftwerk im Gange. Die Explosiv Service SA erhielt den Auftrag, die Baustelle mit Emulga (Flüssigsprengstoff) zu beliefern. Anlässlich eines Besuches auf der Insel kam die Anfrage, ob wir auch an einem Arbeitseinsatz interessiert wären. Trotz intensiver Arbeitslage in der Schweiz stellten wir ein erfahrenes Team von sechs Untertag-Spezialisten zusammen.

Mit Hansueli Vogler als Teamchef und Bernhard Hänggi als Emulgaspezialist erfüllten wir die Anforderungen des Auftraggebers zu 100%. Der Einsatz begann am 10. Juni mit dem Flug von Zürich nach Reykjavik und anschliessend nach Egilstadir. Von dort ist die Baustelle im Hochland mit dem Auto innerhalb einer Stunde erreichbar. Nach sieben Wochen kehrte das Team, um eine grosse und interessante Erfahrung reicher, Ende Juli in die Schweiz zurück. Der Arbeitseinsatz bestand vorwiegend im konventionellen Streckenvortrieb im 2-Schichtbetrieb.

Weitere Informationen über das Grossprojekt können unter [www.landsvirkjun.is](http://www.landsvirkjun.is) eingesehen werden. Ich danke dem ganzen Team für den Island-Einsatz recht herzlich. Adrian Gasser

## Neue Köpfe im Team



Mit Josef Bucher (links) und Walter Murer (rechts) haben wir zwei auf dem Bausektor sehr erfahrene Persönlichkeiten gefunden, die seit dem 1. September bei uns ihren Einsatz leisten.

**Josef Bucher**, 1955, dipl. Bauingenieur, seit 1989 mit Regula Bucher-Kiener verheiratet, Vater von Joel (1990), Valentina (1991) und Raphael (1993), wohnt in Buochs.

Josef Bucher, Mitglied der Geschäftsleitung, hat die Verantwortung als Beauftragter für Qualität, Umwelt und Sicherheit übernommen. Er ist zuständig für die gesamten Infrastrukturanlagen und koordiniert die Schnittstellen zwischen den verschiedenen Bauten und Anlagen wie Verwaltung, Werkhof, Brüning Indoor, Cantina Caverna und Brandschutz-Zenter. Zudem widmet er sich diversen ad hoc Projekten wie Gesteinsabbau, Deponien etc.

In der Freizeit betreibt er gerne Sport. Im Winter fährt er Ski und im Sommer erobert er mit dem Bike die verschiedenen Berggipfel rund um den Vierwaldstättersee.

**Walter Murer**, 1959, dipl. Bauführer, aufgewachsen und wohnhaft in Beckenried am schönen Vierwaldstättersee, Vater von Katja (1991) und Linda (1993), ist seit 1989 mit Rita Murer-Camenzind verheiratet.

Walter Murer hat die Gesamtleitung des Technischen Büros übernommen. Er unterstützt die Abteilungen (Untertag, Felssicherung, Spreng- und Baubetriebe sowie Bahn Service) bei komplexen und aufwändigen Projekten in deren Planung und Umsetzung. Weiter leitet er innerhalb des QU-Management-Systems die Bereiche Qualität und Umwelt und führt in dieser Funktion künftig auch Baustellen-Audits durch.

Zu seinen Hobbies zählen: Skifahren, Tennis und Wandern, Musizieren mit der Band Derr Lake aus Beckenried und Reisen in ferne Länder.

## Explosiv Service SA (ESSA)

Adrian Gasser

# ➤ MDL, die präzise Vermessungstechnik für gewerbliche Sprengarbeiten

*Die Explosiv Service SA, eine Tochtergesellschaft der Firmen SSE und Gasser Felstechnik, bietet neu einen genauen und effizienten Vermessungsdienst im Bereich Übertag-Sprengarbeiten an.*

Nachdem die Anwendung von MDL-Produkten (Measurement Devices Ltd.) sich in der Praxis sehr gut bewährte, hat die ESSA seit Januar 2006 auch die offizielle Vertretung von MDL-Produkten für die Schweiz übernommen.

### Das MDL-Programm umfasst folgende Dienstleistungen:

- 2D-Vermessungen von Sprengwänden (Profile in Schussrichtung)
- 3D-Vermessungen für komplexe Sprenganlagen (Profile mit Angabe kleinster Vorgabe)
- Bohrlochvermessungen (Einbindung in 3D-Vermessung möglich)

### Nachteile der herkömmlichen Vermessung

Die meisten Schäden bei Sprengarbeiten erfolgen durch mangelnde Vermessung und unter

Annahmen falscher Parameter der Sprenganlage. Vermessungen ohne genaue Hilfsmittel sind mit verhältnismässig grossem zeitlichem Aufwand verbunden.

### Vermessung der Bruchwand mit Messband

In den meisten Steinbrüchen wird noch immer mit dem Messband oder irgendwelchen andern Hilfsmitteln gemessen. Dabei kennt jeder die Problematik der Verständigung zwischen den Vermessenden durch mangelnden Sichtkontakt oder den fehlenden Kommunikationsmitteln. Auch Windböen können genaue Vermessungen verunmöglichen. Dazu kommt die Gefährdung durch Absturzgefahr und Steinschlag sowie der relativ grosse Zeitaufwand, um ein einigermaßen genaues Resultat zu erzielen.

### Vermessung der Bruchwand und des Bohrlochs mit «Necli»

Für die Bestimmung der Bohrlochneigung ist der «Necli» das einfachste Gerät. Doch die Vermessung einer Bruchwand ist aufwendig und mit Gefahren verbundenen. Um die richtigen Resultate zu berechnen sind mathematische Kenntnisse notwendig. Alle Ergebnisse müssen von Hand notiert werden. Dazu funktionieren diese Vermessungen nur, wenn die Randbedingungen der Zugänglichkeit und der Geometrie gewährt sind.

### Vorteile der neuen Messmethoden mit MDL-Geräten

Einen Vergleich der Wirtschaftlichkeit zwischen einer konventionellen und einer Vermessung mit MDL-Geräten kann nur angestellt werden, wenn herkömmlich vermessene Sprenganlagen nachgängig auch kontrolliert würden. Jede Berechnung nützt nichts, wenn von falschen Werten ausgegangen wird. Durch die präzisen Kenntnisse der Parameter (ideale Vorgabe, richtige Bohrlochlänge, angepasste Ladeberechnung etc.) können die Sprenganlagen und die

Wirtschaftlichkeit wesentlich optimiert werden. Im weiteren zahlt sich eine solche Vermessung schon alleine durch die Risikominimierung aus. Denn bei einem Sprengschaden werden wir mit der Kausalhaftung schnell in die Verantwortung gezogen.

### Die Vorteile einer Vermessung mit MDL-Geräten

Es können messtechnisch sämtliche Bedürfnisse abgedeckt werden.

- zweidimensionale Vermessung mit Vorgabenbestimmung vor Ort oder zur Kontrolle eines bestehenden Bohrloches.
- 3D-Vermessung für schwer zugängliche und unregelmässige Wände mit relativ grossen Anteilen an Ausbrüchen, wobei die dazugehörige Software die kürzeste Vorgabe zur nächstgelegenen Fläche errechnet.
- Bohrlochvermessung für Bohrlöcher, bei welchen durch das Verfahren des Bohrgestänges die genaue Lage nicht bestimmt werden kann und die Kontrolle mit dem «Necli» nicht möglich ist.

### Ablauf einer Vermessung mit dem MDL-2D-System

- Aufstellen der Reflektionsspiegel am Anfang und am Ende der Bohrreihe
- Aufnehmen der Profile am Anfang und am Ende der Bohrreihe
- evtl. anpassen der provisorischen Absteckung
- Anzeichnen der Bohrlöcher
- Aufnehmen der Profile anhand der Absteckung
- Auswerten der Profile nach Wunsch auf PC mit 2D Profiler-Software

Das MDL-System ist einfach und für jeden Sprengmeister anwendbar. Es ergibt sofort schnelle und zuverlässige Ergebnisse vor Ort.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Homepage: [www.explosivservice.ch](http://www.explosivservice.ch) oder wenden Sie sich direkt an: Explosiv Service SA, Tel. 041 679 77 90.

### Kaderausflug nach Milano



Corporate Design sogar im San Siro Stadion.



Steinbruchvermessung mittels MDL.

# ► Brünig Indoor Schiess-Sport-Zentrum



Der Herbst scheint zu unserer Hauptsaison zu werden. Es ist die Zeit der Kundenanlässe, Firmen- und Weihnachtsessen. Einzelne Wochenenden sind besonders gefragt oder gar ausgebucht. Gewisse Firmen, die aus terminlichen Gründen nicht berücksichtigt werden konnten, reservierten schon jetzt fürs nächste Jahr. Aber mit etwas Flexibilität von beiden Seiten versuchen wir auch gerne, Sonderwünsche zu erfüllen. Im November besuchten uns gar ein paar New Yorker, die aufgrund der Homepage einen 2-Tagestrip in die Schweiz machten und ausgiebig Brünig Indoor und das Zürcher Nachtleben genossen. Ganz merklich haben auch die Besucher aus den Niederlanden zugenommen. Die neuen Anlageprospekte sind nun in deutsch, englisch und französisch erhältlich und kürzlich wurde auch der Eventprospekt neu aufgelegt. Um Brünig Indoor noch besser bewerben zu können, wird im Laufe des kommenden Jahres über die Gesamtanlage und die verschiedenen Aktivitäten ein Film gedreht.

## Happy-Hour im Schiesskino

Das neue Schiesskino wird immer beliebter. Mittlerweile verfügen wir über ein Filmangebot von beinahe 100 Filmen aus diversen Sparten. Besonders gefragt ist die Kombination von Schiesskino mit anschliessendem Apéro.



SSV-Präsidentin Rita Fuhrer auf der Jagd nach Mohrhühnern im modernsten Schiesskino Europas.

Während der Monate Oktober und November haben wir den Donnerstagabend zum Happy Hour Abend gewählt. Dies ist als Kennlern-Aktion gedacht. Für nur Fr. 10.– gibt es von 18.00 Uhr bis 19.30 Uhr 8 Filme plus ein Getränk. Dies ist eine gute Gelegenheit, mit Kollegen das Schiesskino auszuprobieren.

## Nationalmannschaft «Einst und Heute»

Von Oktober bis März trainieren wiederum die verschiedenen Nationalmannschaftsmitglieder

bis 3x wöchentlich in Lungern. In diesem Zusammenhang wurde am 28. Oktober auf hohem Niveau der Match «Einst und Heute» durchgeführt. Ein aktives Mitglied der Nationalmannschaft bildet jeweils mit einem ehemaligen ein Zweierteam: Auf 300m verwies das Team Kaufmann Rolf / Ackermann Marcel mit 1155 P. Beat Müller / Norbert Sturny auf den zweiten Rang und beim Pistolenschiessen hatte das Paar Christoph Gerber / Marcel Ansermet vor Amanda Hutter / Alex Tschui die Nase vorn.

## Barbara-Schiessen 2006

Am 9. November fand wiederum das traditionelle Barbara-Schiessen statt. Rund 50 Schützen beteiligten sich am diesjährigen Anlass und liessen sich nach dem Schiesswettkampf von Roland Vogler mit seinem Cantina Team im neuen Gourmetrestaurant «La Cava» kulinarisch verwöhnen.



Sieger der Wanderpreise 2006.

Auszug aus der Rangliste:

**300m:** 1. Hansruedi Perren, 56 P.; 2. Matthias von Ah, 56 P.; 3. Walter von Weissenfluh, 54 P.  
**Jagd 150m:** 1. Peter von Känel, 479 P.; 2. Roger Ringgenberg, 478 P.; 3. Erwin Seewer, 476 P.  
**Pistole 25m:** 1. Walter Gisler, 50 P.; 2. Pascal Reber, 49 P.; 3. Guido Bauer, 49 P.

## Hubertus-Cup-Final 2006

Am Sonntag, 12. November 2006 fand der Final vom Hubertus-Cup 2006 statt. Von 38 qualifizierten Schützen haben 24 Einzelschützen und 4 Gruppen den Cup geschossen. Die Einzelrangliste wird von Werner Bissig aus Engelberg mit 182.3 P. angeführt. Den Gruppen-Wettkampf konnte die Gruppe Ruossi (Bissig Werner 182.3 P., Ruoss Franz 181.3 P., Wigger Marida 163.3 P.) für sich entscheiden. Die Einzel- und Gruppensieger durften einen Wanderpokal in Empfang nehmen. Unter allen Teilnehmern wurde

## 26. Kantonales Schützenfest Obwalden 2009

Im Jahr 2009 führen die Schützengesellschaften Giswil und Lungern unter dem OK-Präsidium von Thomas Gasser in Brünig Indoor das absolut erste unterirdische kantonale Schützenfest durch. Ein Schützenfest bei dem sämtliche Schützen über die ganze Festzeit annähernd die gleichen Bedingungen vorfinden werden.

ein Reisegutschein im Wert von Fr. 1'000.–, gestiftet von Wirz Travel, Sarnen, verlost. Wir danken allen Schützen für die Teilnahme und freuen uns, im Jahr 2007 noch mehr Jäger zu begrüssen.

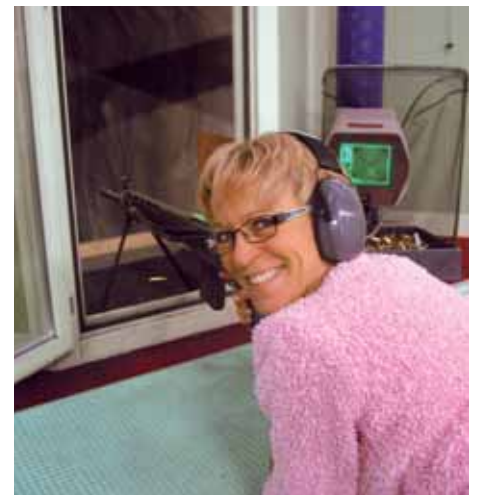
## Hoher Besuch in Lungern

Am Montag, 4. September besuchte Rita Fuhrer, Präsidentin des schweizerischen Schiesssportverbandes, Brünig Indoor.

Die Zürcher Regierungsrätin befand sich in Begleitung ihrer vormaligen Obwaldner Regierungsratskollegin Elisabeth Gander. Verwaltungsratspräsident Peter Graf führte die beiden Damen im Beisein seiner VR-Kollegen durch die in ihrer Art weltweit einzigartigen Anlage.

## Persönlich getestet

Frau Fuhrer zeigte sich erstaunt und beeindruckt über die Grösse, die Angebotsvielfalt und den hohen Ausbaustandard der Anlage: «Wenn man es nicht selbst gesehen hat, kann man es sich fast nicht vorstellen», meinte die Politikerin. Natürlich liessen es sich die Damen nicht nehmen, persönlich mit dem Sturmgewehr die 300m Anlage zu testen. Beim neuen Schiesskino, das modernste in Europa, könnte nach Darstellung der beiden Gäste sogar die Gefahr bestehen, süchtig zu werden.



Rita Fuhrer trifft auch auf 300 m hervorragend mit Sturmgewehr 90.

# ➤ Risikomanagement

**Ab nächstem Jahr müssen Schweizer Firmen ein Risikomanagement und somit eine interne Kontrolle einführen. Ziel des Risikomanagements ist es, dass sich Unternehmen mit Gefahren auseinandersetzen. Es sind dies Elementar Risiken wie ein Grossbrand, Personalrisiken wie die Kündigung einer Schlüsselperson, aber auch Veränderungen der Märkte. Risiken können eliminiert, reduziert, transferiert oder selber getragen werden.**

Um den Fortbestand und die Arbeitsplätze unserer Unternehmung längerfristig zu sichern, müssen wir Gewinn erzielen. Das setzt eine qualitativ hohe, gleich bleibende Marktleistung und andauerndes flexibles und innovatives Marktverhalten und eine stetige Verfeinerung der Leistungen voraus.

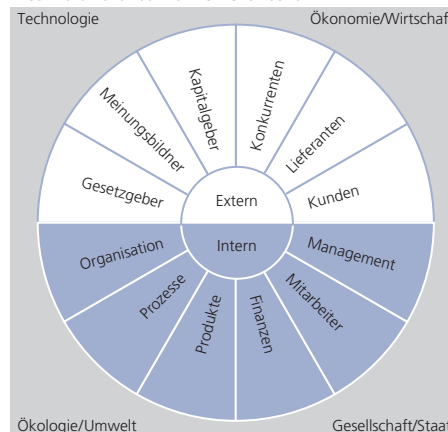
➤ Dies setzt das überlegte Eingehen von Risiken in allen Tätigkeiten voraus.

Ein ausgewogenes Risikomanagement trägt wesentliches zum Erfolg der Gasser Felstechnik AG bei, indem es eine disziplinierte Risikokultur fördert, Risikotransparenz schafft und beim Eingehen von Risiken einen wohlüberlegten Ansatz sicherstellt. Dabei wird das Risiko und die Rendite gegeneinander abgewogen und die Kapitalallokation in der Firma zum Vorteil von Aktionären, Mitarbeitern und anderen Anspruchsgruppen optimiert. Beträchtliche personelle und technologische Ressourcen werden eingesetzt, um die führende Rolle der Gasser Felstechnik AG im Bereich Risikomanagement zu bewahren. Die Gasser Felstechnik AG strebt mittels proaktiver Risikomanagement-Kultur und angemessenen qualitativen und quantitativen Werkzeugen die Minimierung potenzieller unerwünschter Risikoengagements an.

## Risiken erkennen

Das Erkennen der Risiken ist die grosse Schwierigkeit. Die Geschäftsleitung und die Abteilungsleiter brauchen laufend wichtige Kenndaten. Der übergeordnete Businessplan erörtert die Strategie, die Umsetzung, Controlling und die Analysen. Ein umfassendes QM-System (ISO 9001, 14001, OHSAS 18001) sichert die notwendigen Daten. Trotzdem müssen aber Grenzen festgelegt werden. Hier kann aber das Prestige und der Markt ein gefährlicher Partner werden. Das Kennen der Selbstkosten ist eine wichtige Voraussetzung für die unternehmerischen Entscheide.

## Interne und externe Risikofaktoren



## Interne und externe Risikofaktoren

Die internen und externen Risikofaktoren können sehr verschiedenartig auftreten. Es liegt dann an uns, die richtige Beurteilung vorzunehmen und die korrekten Massnahmen festzulegen.

## Fragen für unsere tägliche Arbeit

Die Grösse eines Risikos ist das Produkt der Eintretenswahrscheinlichkeit und der Tragweite der Auswirkung. Dazu helfen Checklisten, welche die Risikoreduzierung in allen Bereichen positiv beeinflussen.

## Auszug aus der Checkliste:

- Sind unsere Mitarbeiter in ihrer Tätigkeit gefährdet?
  - Werden in der Offertphase alle kritischen Punkte erkannt, welche nachträglich wesentliche Kosten verursachen können (Geologie, Felsmechanik, Zeitfaktoren, Wittereinflüsse etc.)?
  - Wie sind Abweichungen zu den Offertvorgaben geregelt?
  - Sind die vorgesehenen Mitarbeiter genügend ausgebildet, um mögliche Risiken in der Bauausführung zu erkennen?
  - Ist die Evakuierung von verletzten Mitarbeitern geregelt? Evakuationsplan?
  - Sind spezielle Vorkehrungen notwendig, um Umweltschäden zu verhindern (kritische Gebiete, Gewässer, Moor, Trinkwasser etc.)?
  - Sind Unternehmervarianten erwünscht und mit welchen Risiken?
  - Können Risikofaktoren ausgeschlossen werden? (Geologie, Baugrund, Wasser, etc.)
  - Können Mehraufwendungen verrechnet werden?
  - Welche Risiken sind nicht versichert oder müssen mit der Versicherung vor Baubeginn geregelt werden?
- Josef Bucher

## Felssicherung

Prisca Halter

# ➤ Tunnel du Bois

Vor einem Jahr – am 24. Oktober 2005 – starteten wir die Baustelle «Tunnel du Bois». Dieser Voreinschnitt gehört zum Autobahnstück A16, welches künftig die Verbindung von Porrentruy Richtung Frankreich bildet. Unterteilt wurden die Arbeiten in einen Voreinschnitt Nord und Süd, welche sich von der Höhenquote her unterscheiden.

Unser Auftrag umfasste folgende Arbeiten:

- Abtragssprengungen 33'000 m<sup>3</sup>
- Böschungssicherung mit Spritzbeton 660 m<sup>3</sup>

- Netzarmerung 12 to
- Temporäre Litzenanker 120 Stück à total 2'100 m
- Temporäre Felsnägel 800 m
- Injektionsgut 120 to

Unser Auftraggeber – die Bauunternehmung Georges Chételat SA, Courroux – war für die gesamte Erschliessung, den Aushub sowie die Erstellung der Betonwiderlager für die Litzenanker zuständig. Während der Winterzeit konnte wegen der Kälte nur beschränkt oder überhaupt

nicht gearbeitet werden. Dies führte zu Verzögerungen im Bauprogramm und schob das Bauende in den September 2006 zurück.



Spreng- und Ankerarbeiten im Voreinschnitt des Tunnels du Bois.

## ➤ Gefüllte Kalbfleischrollen auf Zitronen-Rahmsauce mit Kartoffelmoussline

### Zutaten für 4 Personen

8 Kalbschnitzel à 70 g  
Salz und Pfeffer aus der Mühle  
1 TL Schnittlauch, fein geschnitten  
4 Knoblauchzehen, fein geschnitten  
50 g Bergkäse, gerieben  
200 g Kalbsbrät

1 dl Weisswein  
½ Zitrone (Saft und Schale)  
2 dl Saucenrahm

### Für das Kartoffelmoussline:

800 g mehligere Kartoffeln  
1 Zweig Rosmarin  
30 g Butter  
1½ dl Milch  
1 dl Rahm  
Salz und Pfeffer aus der Mühle



### Zubereitung

Kalbsschnitzel flach klopfen und mit Salz und Pfeffer würzen. Schnittlauch, Knoblauch und Bergkäse unter das Kalbsbrät mischen. Die Füllmasse auf die Schnitzel verteilen, die Schnittelseiten einklappen und gleichmässig einrollen, mit Zahnstocher fixieren. Bratbutter erhitzen, Kalbfleischrollchen allseitig anbraten und mit Weisswein ablöschen. Saft und Schale von der Zitrone begeben und einköcheln lassen. Mit Saucenrahm auffüllen und unter öfterem Begiessen zugedeckt während ca. 10–15 Min. schmoren lassen. Kalbfleischrollchen herausnehmen, warm stellen und die Sauce nach Belieben abschmecken und verfeinern.

### Für das Kartoffelmoussline

Kartoffeln schälen, in Stücke schneiden und in reichlich Salzwasser gar kochen. Wasser abschütten, Kartoffeln 2 Min. ausdämpfen lassen. Rosmarin fein hacken, im Butter anziehen. Milch und Rahm dazu giessen, kurz aufkochen lassen. Kartoffeln passieren, unter Zugabe der Rosmarin-Milch zu luftigem Püree rühren, mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Kalbfleischrollen aufschneiden und mit Moussline und Zitronen-Rahmsauce anrichten. Dazu roter Krautstiel servieren.

## ➤ Neu: «La Cava» & Gourmet-Küche



Im Hinblick auf die Eröffnung von «La Cava» wurde die Cantina-Küche grosszügig erweitert. In nur drei Wochen war das sehr anspruchsvolle Kunstwerk vollbracht! Wir durften die Küche in Betrieb nehmen, wenn auch zuerst unter erschwerten Bedingungen. Ein grosszügiger Ar-

beitsplatz ermöglicht uns nun, rationeller und speditiver zu kochen, um einem grösseren Gästeansturm gewachsen zu sein. Das Cantina-Team dankt allen Beteiligten herzlich für den grossen Einsatz.

Roland Vogler



Festliche Barbara-Feier im neuen stimmungsvollen Restaurant «La Cava».

## ➤ Marlis, herzlichen Dank!

*Fast 32'000 x Suppe, Salat und Hauptgang ...*



«Ä feini Suppà» für den ersten Hunger – so startet Marlis's Mittagsmenü. Suppe, Salat und ein wahrhafter Hauptgang kochte Marlis Gasser jeweils für die Mittagsgäste in der Cantina. Seit der Eröffnung im Jahre 2000 steht sie vorwiegend für die Tagesküche hinter dem Herd. Wenn Marlis ihre Menüs plante, hat sie dies in ein separates Heft geschrieben und darin auch festgehalten wie viele hungrigen Gäste sie jeweils am Mittag gefüttert hat. «Man sollte sie einmal zusammenzählen» meinte sie mal scherzhaft. Wir haben es getan und gestaunt.

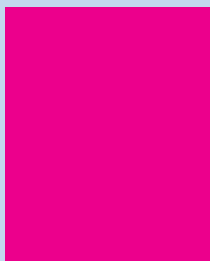
31'992 mal wurde bisher Marlis's Mittagsschmaus geschöpft. Waren es zu Beginn durchschnittlich 14 Menüs pro Tag, sind es heute mehr als doppelt so viele. Betrachtet man diese Zahlen ein wenig genauer, so haben für das Mittagessen knapp 10'000 l Suppe in der Pfanne gebrodelt und daneben wurden rund 5 Tonnen Fleisch zur Freude der knurrenden Mägen knusperig gebraten, gesotten oder paniert.

Marlis, ein herzliches Dankeschön für deinen unermüdlichen Einsatz, als Mutter der Cantina schätzen wir alle deine wahrhaftige und schmackhafte «Hausmannskost». Mach weiter so! Übrigens am Freitag gibt es jeweils noch ein Dessert –». «Ä Giotà» Bärbi Zumbrunn

**Redaktionsschluss  
Felssplitter Nr. 25:  
Mittwoch,  
28. Februar 2007**

# Für Ausgabe Nr. 25

## Mein Traumberuf Mediamatiker



Said  
Dajanovic

Mein Name ist Said Dajanovic. Ich bin 16 Jahre alt und komme aus Sarnen. Seit 11 Jahren bin ich ein grosser Fan des FC Luzerns und spiele selbst auch gerne Fussball. Meine Ausbildung als Mediamatiker habe ich anfangs August 2006 bei der Gasser Felstechnik begonnen. Hier arbeite ich in vielen verschiedenen Bereichen wie Rechnungswesen, Administration, Buchhaltung aber auch im technischen Bereich. Zu meinen Aufgaben im technischen Bereich gehören u. a. das Gestalten von Plakaten oder erstellen einer Präsentation etc. Somit ist für Abwechslung während meiner vierjährigen Lehre gesorgt. Mein Ausbilder ist Walter Murer, er kommt aus Beckenried und ist seit September als Leiter Technisches Büro in der Firma tätig. zwei Mal pro Woche besuche ich das Berufsbildungszentrum in Sursee. Ich freue mich, bei Gasser Felstechnik eine Lehrestelle gefunden zu haben.

Said Dajanovic, Mediamatiker

## ➤ Infrastruktur bei der Gasser Felstechnik AG

Mit der Infrastruktur eines Betriebes betrachtet man alle Einrichtungen, Ausrüstungen und Dienstleistungen, welche für die Arbeitsleistung an die Kunden erforderlich sind.

Darunter fallen alle Gebäude und Werkstätten mit den dazugehörigen Einrichtungen und Anlagen. Auch deren Unterhalt, Pflege und Reinigung sind Bestandteile der Infrastruktur. Das ideale Raumklima, die richtigen Anschlüsse und das nötige Mobiliar. Der Schutz und die Sicherheit der Mitarbeitenden sowie des gesamten Areals gehören ebenfalls zu diesen Fachkompetenzen.

Für die Gasser Felstechnik AG ist es von eminenter Wichtigkeit, dass die verschiedenen Dienstleistungen für unsere Kernkompetenzen (Untertrag, Felssicherung, Sprengbetrieb, Baubetrieb, Bahnservice) funktionieren.

### Wichtige Infrastrukturen

Um das Funktionieren einer Firma sicherzustellen braucht es noch verschiedene andere Einrichtungen. So benötigen wir nicht nur für unsere Haupttätigkeiten, sondern auch für alle anderen Einrichtungen (Verwaltung, Brünig Indoor, Cantina Caverna, ) Räumlichkeiten, Wasser, Energie, Verkehrswege etc.. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um erfolgreich arbeiten zu können.

Erst dann können unsere Dienstleistungen für die operativen Tätigkeiten funktionieren. Der Post- und Speditionsdienst, die Bedienung der Telefonzentrale, den Empfang der Besucherinnen und Besucher, die Betreuung der Medienetze (Telefon, E-Mail, Fax etc.) mit allen Schnittstellen innerhalb der Gasser Felstechnik AG sowie nach aussen.

### Werkstatt, Magazin

Die Werkstatt kann die Maschinen, Fahrzeuge und Geräte nur dann termingerecht und zuverlässig bereitstellen, wenn die notwendige Infrastruktur vorhanden ist. So braucht es dazu gut ausgebildete Mitarbeiter, die zweckmässigen Werkzeuge und den notwendigen Platz. Auch die Bereitstellung und Bewirtschaftung der verschiedenen Baumaterialien und Werkzeuge braucht die richtigen Geräte und Infrastrukturen. Unsere Kernkompetenzen wurden in den letzten Jahren stark ausgebaut. Der Platz, um die notwendigen Dienstleistungen wurde dabei aber nicht angepasst. Dies kann sich in («stressigen») gewissen Zeiten negativ auf die Arbeiten auf den Baustellen auswirken. Deshalb ist der geplante Neubau der Werkstatt notwendig.

Josef Bucher