Zeitschrift: Nidwaldner Kalender
Herausgeber: Nidwaldner Kalender
Band: 152 (2011)

Artikel: Seilschaffer : Gasser Felstechnik AG
Autor: Bossart, Pirmin
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1030049

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Gasser Felstechnik AG

Seil-schaffer

Über die Räumung des Lopperfelsen.

Text: Pirmin Bossart
Bilder: Christian Perret

Am Lopper-Nordhang, 230 Meter senkrecht über dem Vierwaldstättersee, ist eine Plattform auf mächtigen Stützpfeilern in die Felswand gebaut – ein Adlerhorst der modernen Felsbautechnik. Steil fällt das Gelände ab. Der Ausblick ist fantastisch. Stolpern wäre lebensgefährlich. Tief unten schimmert der Vierwaldstättersee. Die Pontonbrücke, die Hergiswil und Stansstad provisorisch verbindet, liegt wie eine Perlenschnur im blauen Wasser. Darüber scheinen sich Spielzeugautos zu bewegen.

Die Plattform ist eine der spektakulärsten Baustellen des Bundesamtes für Strassen (Astra) in der Schweiz. Hier lagern Wassertanks, Kompressoren, Armierungseisen, Dieseltanks, Notstrom-Aggregate. In den blauen Containern sind Büro, Aufenthalts-, Sanitäts- und Trocknungsräume eingerichtet. Die Versorgung wurde in den ersten Monaten, bis die Material-Seilbahn erbaut war, mit Helikoptern sichergestellt. Maschinist ist der Emmetter Marco Würsch: «Aufgrund des schwierigen Terrains haben wir für die Seilbahn auf ein bewährtes System zurückgegriffen, wie man es früher beim Holzen gebraucht hat. Ein neuer Laufwagen würde hier nicht funktionieren. Es wäre zu steil.» Mit zwei andern Arbeitern ist Würsch gerade daran, Armierungseisen für die Pfeiler zu montieren. Unterhalb der Freiluft-Baustelle, nah am Abgrund, wird eine weitere Materialplattform errichtet.

Problemzone Reigeldossen

Seit Ende Juli 2010 ist neben der Plattform auch ein riesiger Kran in Betrieb. Er scheint direkt aus dem Felsen zu wachsen. Unmöglich, denkt jeder, der von unten in die Wand hoch schaut. Das Ungetüm ruht auf einem 5x5 Meter grossen Fundament. Die instabile Bodenumgebung wurde mit Stahlankern gesichert, die mehrere Meter in den Untergrund eingebohrt wurden. Extensometer und Klinometer mit Sensoren sorgen dafür, dass jede kleinste Bewegung registriert und sofort Alarm ausgelöst wird. Die Kranelemente wurden mit dem grössten Helikopter der Schweiz zum Standort geflogen und an Ort und Stelle zusammengebaut. Mit seiner Ausladung von 60 Metern bringt der Kran nicht nur das benötigte Material an die richtige Stelle, sondern kann in Ausnahmefällen im Korb auch Arbeiter aus der Felswand transportieren.

Die Plattform ist das Zentrum für die letzte und spektakulärste Etappe der Felsräumung am Lopper-Nordhang. Von hier aus wird die Problemzone Reigeldossen Schritt um Schritt saniert. «Sanieren» klingt angesichts der Herausforderungen in diesem Geländeabschnitt etwas gar harmlos. Der Reigeldossen ist eine bis 150 breite und 230 Meter hohe Felswand, direkt über dem Lopper-Viadukt, mit einer Neigung von 70 Grad. In den letzten Monaten hatten sich wiederholt einzelne Steine gelöst und waren auf den Viadukt gefallen.

Bei einem ersten Augenschein wurden rund ein Dutzend absturzgefährdete Kluftkörper mit einem Volumen von 300 bis 600 Quadratmeter entdeckt. Wie gefährlich das Risiko von Stein- und Blockschlag tatsächlich ist und wie locker das Material in der Wand klebt, wird erst die konkrete Arbeit zeigen. Am Reigeldossen dringen die Arbeiter buchstäblich in Neuland vor. «Wir haben für die Sicherheit das Menschenmögliche getan. Aber wir wissen nicht genau, was uns in diesem Abschnitt erwartet», sagt Ruedi Degelo, Leiter Felssicherung bei der Gasser Felstechnik AG, Lungern, die die Sanierungsarbeiten am Lopper vornimmt.

Ahnungslose Autofahrer

Vorerst stehen wir wieder auf sicherem Boden. Die vom Bundesamt für Strassen in Auftrag gegebene Pontonbrücke ist der beste Standort, um sich den Lopper aus nächster Nähe vor Augen zu führen. Degelo zeigt mit dem Finger in die Runsen und Kanten des Nordhangs, erläutert die verschiedenen Etappen des Projektes. Immer wieder klingelt sein Handy. Der Bauführer ist ein gefragter Mann. Er hat die Übersicht, koordiniert die verschiedenen Arbeiten vor Ort, gibt

Hart an der Kante: Die Baustelle wird eingerichtet.

Von unten kaum sichtbar: Männer in der Felswand am Räumen.

Gefahr von oben: Fast senkrecht erhebt sich der Fels über der Kantonsstrasse am Lopper.

Auskunft, organisiert. «Wir haben im Juni 2009 beim Acheregg-Portal mit den Räumungsarbeiten begonnen und sind dann systematisch Richtung Buchenloch Ost, Buchenloch und Dreckloch vorgerückt», erzählt er. «Insgesamt haben wir rund 7000 Kubikmeter Material herausgenommen.»
Es sind gerade mal 800 bis 900 Meter Luftlinie, auf denen die Felsräumungsspezialisten in schwierigstem Gelände im Einsatz sind. Aber auf diesen paar hundert Metern lauern Gefahren, von denen der Autofahrer, der unten am Hang sorglos vorbeifährt, keine Ahnung hat. Vor allem macht er sich keine Vorstellung davon, was an den steilen Hängen alles unternommen wird, um für die Verkehrsteilnehmer eine Sicherheit zu garantieren, die trotzdem nie hundertprozentig sein kann.

Steinschlag seit jeher

Der Lopper war für den lokalen Verkehr zwischen Hergiswil und Stansstad, aber auch für die spätere Autobahn-Transitachse schon immer ein Problemgebiet. Am südöstlichen Ausläufer des Pilatus mit seinen steil abfallenden Flanken war es in den letzten Jahrzehnten regelmässig zu Steinschlägen gekommen.
Die Gesteinsschichten (Schrattenkalk, Kieselkalk) sind in diesem Gebiet sehr instabil. In der Nidwaldner Fürio-Chronik und im Nidwaldner Ereigniskataster sind seit 1915 regelmässig Steinschläge und kleinere Felsstürze am Lopper-Nordhang festgehalten. 1937 wurde ein Velofahrer von einem Stein erschlagen. 1951 verschüttete ein Felssturz die Strasse auf einer Länge von 60 Metern. Felsbrocken gruben sich fast zwei Meter in die Strasse ein. 1958 folgte ein weiterer «Steinhagel». 1974 fielen Felsbrocken von mehreren 100 Kilos auf die Lopperstrasse zwischen Achereggbrücke und Hergiswil. 1981 blockierten Steine die Autobahn auf dem Lopperviadukt. Mit der Eröffnung der Autobahn von Hergiswil nach Stansstad 1965 und später des Gotthardtunnels wurde die Sicherheit in diesem Abschnitt ein vordringliches

Thema. Das Gelände kam unter Beobachtung. Einzelne Felspartien wurden gesichert, Steinschlagnetze und Galerien gebaut, da wiederholt Steinschläge nieder gingen.

1984 wurde das A8-Teilstück Alpnachstad-Hergiswil mit dem Loppertunnel in Betrieb genommen. Ein weiterer Schritt für mehr Sicherheit vor Steinschlag bedeutete 2008 die Eröffnung des Kirchenwaldtunnels: Damit wurde der offen geführte Abschnitt der A2 entlang des Nordhangs des Lopperberges mit einer unterirdischen Linienführung ersetzt. Gleichzeitig wurden auch die A2 und die A8 unterirdisch miteinander verbunden. Die beiden Röhren kosteten 500 Millionen Franken.

Erst mit dieser Verlegung der Autobahn in den Berg konnte am Lopper-Nordhang eine umfassende Felsräumung in Angriff genommen werden. «Hätte man diese Arbeiten früher durchführen wollen, wäre eine Schliessung der Autobahn und der Kantonsstrasse unabdingbar gewesen. Das hätte die wichtigste Nord-Südverbindung für Monate unterbrochen. Eine grössere Sanierung kam daher nie in Frage», sagt Esther Widmer, Mediensprecherin des Bundesamtes für Strassen. Seit Januar 2008 sind die Autobahnen in der Zuständigkeit des Bundes.

Förster schwer verletzt

Im Juni 2009 wurde die Gasser Felstechnik AG vom Astra beauftragt, beim A2-Achereggtunnel und dem Lopperviadukt Felssicherungsarbeiten durchzuführen. Es ging darum, Holz zu schlagen, Steinblöcke zu räumen, die Netze bei den Galerien zu leeren und neue Schutznetze zu montieren.

Aus dem relativ überschaubaren Auftrag wurde plötzlich eine riesige Herausforderung mit andern Dimensionen: Drei Monate nach Beginn der Arbeiten, am 12. Oktober 2009, lösten sich im Bereich Buchenloch am Lopper 40 Kubikmeter Gesteinsmaterial. Ein Teil der 100 Tonnen ging auf die Kantonsstrasse zwischen Hergiswil und Stansstad nieder.

Über 300 Baumstämme stabilisieren den Viadukt im Hinblick auf mögliche Steinschläge.

Luftakrobaten: Die Arbeit im Fels verlangt Ausdauer und Schwindelfreiheit.

Dabei wurde der Nidwaldner Förster Sepp Odermatt, der an diesem Tag eine Geländebegehung machte, vom Steinschlag erfasst und lebensgefährlich verletzt. Nach vielen Monaten Aufenthalt im Spital und in der Rehabilitation ist Odermatt heute wieder wohlauf. Der Förster hatte grosses Glück im Unglück: Zufällig waren an diesem Montag zwei Mechaniker mit Reparaturarbeiten beschäftigt. Sie hörten die Hilferufe und konnten die Bergung des Verletzten organisieren.

30 Millionen Mehrkosten

Das Steinschlagereignis vom 12. Oktober 2009 bedeutete eine Zäsur in der Planung. Den Verantwortlichen wurde klar, dass die begonnene Säuberung des Geländes intensiviert und ausgeweitet werden musste. Ruedi Degelo, Leiter der Felssicherung, ist überzeugt, dass die Gefahr viel zu lange unterschätzt wurde, beziehungsweise während dem Betrieb der Autobahn auch nicht gehandelt werden konnte. «Als wir das Gelände begingen und die ersten Räumungen machten, haben wir sehr schnell realisiert, dass dies kein Spaziergang sein würde und gerade beim Reigeldossen eine grosse Unbekannte lauerte», erklärt Degelo. Dass es in den Jahren zuvor nie zu einem Grossereignis von Steinschlag auf die Autobahn kam, müsse als «unglaubliches Glück» bezeichnet werden. «Als wir im Juni 2009 mit den Arbeiten begannen, war die Zeit überreif.»

Mit dem grossen Steinschlag im Oktober 2009 mussten nicht nur die Felsräumungsarbeiten ausgeweitet, sondern auch die Kosten nach oben korrigiert werden. Im Mai 2009 ging das Astra für das ursprüngliche Sanierungsprojekt Achereggtunnel/Lopperviadukt noch von 47 Millionen Franken aus. Inzwischen wird mit 31 Millionen Franken Mehrkosten gerechnet. Die aufwändigen Sicherheitsarbeiten, die ganze Felsräumung, die vielen Helikopterflüge, die unvorhergesehenen Ereignisse, die Erstellung der Notbrücke: All das kostet Geld. Ende Winter 2011, so hofft man, ist auch der Bereich Reigeldossen so gut wie möglich geräumt. Im Frühling 2011 soll die Pontonbrücke abgebaut und die Seestrasse wieder geöffnet werden. Mit dem Abschluss der Sanierungsarbeiten am Tunnel und den Galerien wird nicht vor 2014 gerechnet.

Am Sanierungsprojekt Lopper sind gegen 50 Unternehmen und Expertengruppen beteiligt. Für die Planung und Projektleitung ist die Slongo Röthlin Partner AG Ingenieure und Planer SIA in Stans verantwortlich. Zu den Kernkompetenzen des Unternehmens gehören die Seilbahntechnik, Siedlungsentwässerung, Grundbau und Bodenmechanik.

Unter anderem wirkt Slongo Röthlin beim Projekt Linthal 2015, dem grössten Energieprojekt der Schweiz, mit und ist regelmässig bei technischen Erneuerungen von Seilbahnen engagiert. Eines ihrer aktuellen Grossprojekte ist der Neubau der Gondelbahn Stöckalp-Melchsee-Frutt. Beim Erhaltungsprojekt Achereggtunnel und Lopperviadukte ist vor allem die fachübergreifende Vernetzung eine Herausforderung.

Unterwegs im Hang

Schritt für Schritt steigen wir. Die Sonne brennt. «Man muss von dieser Arbeit angefressen sein, sonst ist man am falschen Ort», erzählt Baustellenchef-Stellvertreter Martin Heimann von der Gasser Felstechnik AG. Wir sind unterwegs zur Baustellen-Plattform über dem Reigeldossen. Heimann liebt den Job, trotz aller Unwägbarkeiten und Gefahren. Der Pfeifenraucher lässt sich nicht so schnell aus der Ruhe bringen. «Es ist hier sicher abwechslungsreicher als auf einer normalen Baustelle. Wir sind ein sehr gutes Team. Das ist, was bei uns zählt. Jeder muss sich auf den andern absolut verlassen können. Das sorgt für einen ganz besonderen Zusammenhalt.»

Das Gelände ist recht gut begehbar. Wer von unten in die Lopper-Nordwand blickt, sieht nur Fels und Wald. Man hält es kaum für möglich, dass man dort oben entlang der Wand gehen kann, dass sich in diesem Steilhang Arbeiter aufhalten

Gasser Felstechnik AG

Die erfolgreiche Firma aus Lungern.

«Wir haben im Hochgebirge schon schwierigere Probleme lösen müssen. Aber der Lopper ist für unsere Abteilung Felssischerung ein sehr interessanter und komplexer Auftrag. Die ganze Palette der Herausforderungen ist hier vorhanden», kommentiert Thomas Gasser, Geschäftsleiter der Gasser Felstechnik AG in Lungern und Mitglied der Inhaberfamilie, als er von einem Besuch der Baustelle über dem Reigeldossen zurückkehrt.
Er ist jener Patron, der nicht vom Bürotisch aus führt, sondern regelmässig auch ins Gelände geht und vor Ort mit seinen Mitarbeitern den Kontakt sucht. Gasser legt in seinem Betrieb grossen Wert auf Sicherheit. «Wir sind immer bemüht, die Risiken einzugrenzen. Deswegen beschäftigen wir in unserer Firma auch zwei Sicherheitsbeauftragte, die sich ein 150-Prozent-Pensum teilen.»

Innovationsgeist

Wenn es schwierige technische Probleme am Berg oder im Untertagbau zu lösen gilt, ist die Gasser Felstechnik AG in Lungern eine gefragte Adresse. Die Obwaldner Firma ist inzwischen über die Region und über die Landesgrenzen hinaus bekannt als ein Unternehmen, das über die nötige Erfahrung und ein umfassendes Know-how verfügt. In den letzten 20 Jahren hat sich Gasser mit wachsendem Erfolg als eines der bedeutendsten Unternehmen für Untertagebau und Felssicherung in der Schweiz positioniert. Das Unternehmen konnte seinen Umsatz und die Anzahl der Mitarbeitenden in den letzten sechs Jahren verdoppeln.
Erfahrung, Seriosität und eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit den technischen Herausforderungen der Zeit sind die Pfeiler dieser erfolgreichen Entwicklung. Die traditionsreiche Firma wurde 1922 in Lungern von Karl Gasser-Meier gegründet. 1956 übernahm Verwaltungsratspräsident Karl Gasser-Gasser die Führung der Bauunternehmung. 1978 erfolgte die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft. Seit 1992 führt Thomas Gasser die Geschäfte. Er hat mit einer gehörigen Portion Innovationsgeist die Marke Gasser Felstechnik aufgebaut und die Unternehmung zum heutigen Renommée geführt.
Das Unternehmen hat verschiedene Abteilungen unter seinem Dach. Sie funktionieren als weitgehend autonome Profitcenters. Wenn immer es Sinn macht, arbeiten die Einheiten auch übergreifend zusammen. Mit einem Anteil von 25 bis 30 Prozent am Gesamtvolumen ist der Untertagebau (Tunnel, Stollen) die grösste Abteilung, gefolgt von der Felssicherung. Gerade im Untertagebau führt Gasser auch Spezialarbeiten für grosse Firmen aus. Für die Neat wurde bei der Porta Alpina eine Kaverne ausgehoben, für die Grimselwerke ein 3,5 Kilometer langer Stollen gebaut.

300 Mitarbeitende

Weitere Abteilungen sind die Baugrubensicherung, die Sprengbetriebe, die Baubetriebe, die Spezialbohrungen, TechnoTunnel sowie der Sprengmittelvertrieb. Die gesamte Unternehmung beschäftigt 300 Mitarbeiter. 40 bis 45 Leute sind alleine im Werkhof in Lungern tätig, von wo aus die Baustellen mit Material und Logistik unterstützt werden. Für komplexe Felsarbeiten können hierfür 80 bis 100 Mitarbeiter eingesetzt werden.

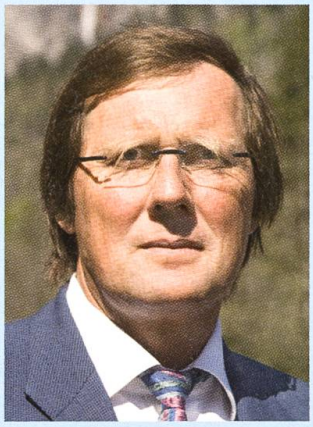
Ein grosser Teil der Mitarbeiter sind Experten: Sie verfügen über Spezialausbildungen als Sprengmeister, Bohrmaschinist, Ankerspezialist, Grundbauer, Bahnspezialist oder Bergführer.

Für Thomas Gasser ist klar, dass diese Experten bei der Planung und Ausführung der Aufträge auch mitreden können. Sein Credo: «Man muss die Mitarbeiter wenn immer möglich einbeziehen. Es geht nur so.»

Er ist stolz auf seine Leute, die aus ganz verschiedenen Berufen kommen. Die Arbeit in seiner Unternehmung sei nicht jedermanns Sache. «Es ist ein eigener Schlag von Menschen. Sie sind handwerklich begabt, arbeiten gerne in der Natur und erschrecken nicht gleich, wenn es mal chlöpft und tätscht.»

Die Aufträge kommen aus der ganzen Schweiz und aus dem benachbarten Ausland. Das Unternehmen bot seine Dienstleistungen auch schon in Spanien, Norwegen, Island, Buthan, La Réunion und Bolivien an. Seit drei Jahren ist Gasser mit vier bis fünf Spezialisten in Grönland tätig. Dort werden in einer 600 Meter hohen Felswand Kavernen ausgehoben. Es sind Vorarbeiten für den Bau einer Seilbahn für Zinkminen. Sprengtechnische Ereignisse, die in der Schweiz gespannt mitverfolgt wurden, waren die zwei Sicherheitssprengungen am Chapf (Grimsel) mit total 265'000 m^3 sowie im Urnerland die weit über die Landesgrenze hinaus beachtete erfolgreiche Sprengung oberhalb der A2 in Gurtnellen, die im Juni 2006 von Gasser Felstechnik ausgeführt wurde.

Zukunft: Im Boden



Thomas Gasser

«Wir machen nicht das Herkömmliche», umschreibt Thomas Gasser die Firmenphilosophie. Schon vor 30 Jahren habe man Spezialisten gehabt, die bei anspruchsvollen Auslandeinsätzen gearbeitet hätten – einfach für andere Firmen. Das war ein Potential, das in den letzten 20 Jahren zunehmend erkannt und für das eigene Unternehmen aktiviert wurde. Das Wachstum seiner Firma habe auch mit den gewachsenen Sicherheitsbedürfnissen zu tun: «Früher hat man den Stein, der herunterkollerte, weggeräumt. Heute wird darüber gross in den Medien berichtet.»

Wie sieht er die weitere Entwicklung seiner Firma? «In der Zukunft wird es immer mehr darum gehen, im Boden komplexe Verbindungen zu schaffen», sagt Gasser. Zum Beispiel die Hochspannungsleitungen: Wie viele werden in 50 Jahren noch oberirdisch sichtbar sein? Hier liegt ein Potential. «Wir beobachten den Markt und reagieren. Wir müssen innovativer und immer etwas besser, flexibler als unsere Mitbewerber sein. Das ist der Weg.»

Das Unternehmen ist gut eingespurt. Im Jahr 2000 erhielt die Gasser Felstechnik AG den Innovationspreis der Zentralschweizer Handelskammer, 2006 den Swiss Logistics Public Award. 2008 wurde Gasser Felstechnik für ihre innovativen Leistungen beim Unternehmerpreis Zentralschweiz mit dem 2. Platz ausgezeichnet und die Cantina Caverna, der öffentlich zugängliche unterirdische Gastronomiebetrieb der Gasser Felstechnik AG in Lungern, gewann den begehrten Best of Swiss Gastro Award in der Kategorie Classic.

und tonnenweise Steine aus gefährlichen Abschnitten räumen. Und dass da einer gemütlich Pfeife schmaucht, wo andern bereits die Knie schlottern.

Rund 30 Minuten dauert der Anmarsch. Die Arbeiter gehen den Weg jeden Morgen. Ausgerüstet mit Rucksack, Helm, Seil und Material. Der Pfad ist erst ein paar Monate alt. Vorher war hier Niemandsland. Das Gelände ist rau. Weite Flächen sind abgeholzt. Baumstümpfe ragen in die Luft. Wir durchqueren Gräben, blicken in Abgründe und passieren das sogenannte Dreckloch an seinem oberen Ende. Das Areal ist sauber geputzt. Über 1000 Kubik Gesteinsmaterial liegen in der Steinschlagverbauung. Mit einer speziell errichteten Seilbahn wird das Material zu Tal gebracht.

In der Nähe, am Abhang eines Waldstücks, treffen wir Mario Fullin und Thomas Degen, die seit Tagen daran sind, eines der diversen Einzelobjekte am Lopper-Nordhang zu sichern: Rund 20 Quadratmeter brüchiger Fels, der mit Ankern befestigt und mit einer Netzabdeckung versehen werden muss. Die Männer hängen 30 Meter unterhalb einer kleinen Plattform am Seil. Ab und zu ziehen sie sich wieder hoch, um neues Material zu holen. Es ist eine Knochenarbeit.

Angst und Risiko

Warum arbeiten Männer unter diesen extremen Bedingungen? «Es ist einfach eine spezielle Arbeit. Man macht etwas, das nicht jeder macht. Und dann und wann schiesst ein wenig Adrenalin ins Blut», grinst Thomas Degen, ein zäher Arbeiter aus Littau. Für Mario Fullin ist die Arbeit am Berg nichts Aussergewöhnliches. Der Urner ist, wie schon sein Vater, Bergführer. Er ist gross gewachsen und von sehniger Statur. Mit ihm würde man auf eine Expedition gehen. «Schon als Kind hat mich der Vater in die Berge mitgenommen. Ich bin gerne draussen.»

Wenn Fullin nicht gerade als Bergführer unterwegs ist, arbeitet er für die Gasser Felstechnik AG. Er

Lärm und Staub gehören zum Alltag.

Mit Brecheisen wird der Fels untersucht.

Ohne Helis geht es nicht: Fliegend wird der Kran auf Reigeldossen montiert.

liebt den Job. «Du hast hier einfach einen andern Rhythmus als sonst auf einer Baustelle. Natürlich ist es streng, aber auch etwas Besonderes. Man arbeitet viel am Seil.» Wie alle andern hat er keine Angst, wohl aber Respekt. «Ein Restrisiko ist immer da, aber das hast du auch beim Autofahren.»

Jeder, der in der Felssicherung arbeitet, muss über eine entsprechende Ausbildung verfügen. Das «Arbeiten am hängenden Seil» ist gesetzlich klar geregelt. Arbeiten am hängenden Seil dürfen nur durchgeführt werden, wenn mindestens zwei Arbeiter sich gegenseitig überwachen und nötigenfalls retten können. Jede Person ist mit zwei getrennt voneinander befestigten Seilen gesichert, einem Arbeitsseil und einem Sicherungsseil für den Notfall. Bei Gasser Felstechnik verfügen mittlerweilen gegen 70 der 300 Mitarbeiter über eine Grundausbildung für Arbeiten am hängenden Seil. Maximal alle zwei Jahre müssen sie einen Weiterbildungskurs besuchen

Eine Felsräumung wird immer von oben begonnen. Dabei arbeiten sich die Männer am Seil Meter für Meter abwärts, beklopfen mit dem Brecheisen den Fels, entfernen lose Steine oder sichern gefährliche Felsparteien mit Felsnägeln, Stahlnetzen und Beton. Die Arbeitsschritte sind klar geregelt. «Wir dürfen nur Steine, die nicht grösser als 1/8 Kubikmeter sind, den Hang hinunter befördern, um nicht weitere Zerstörungen an den Strassenbauwerken anzurichten», erklärt Ruedi Degelo. «Grössere Steine oder Felsparteien, die nicht stabil sind, müssen wir mit Felsnägeln und Stahlnetzen befestigen. Bei heiklen Stellen kontaktieren wir immer die Geologen.» Degelo räumt mit der naiven Vorstellung auf, dass nur grössere Felsblöcke Schaden anrichten. «Ein Stein von der Grösse eines Kubikmeters reicht, um durch die Galerie zu brechen. Selbst kleinere Steine sind enorm gefährlich. Sie spicken wie Wurfgeschosse durch die Luft. Schon ein faustgrosser Stein kann mühelos eine Schalungstafel durchschlagen. Oder einen Menschen töten.»

Jeder Meter Weg muss zuerst angelegt werden.

Alles für die Sicherheit

Diese Ausgangslage ist nicht nur eine Bedrohung für die Verkehrsteilnehmer, sondern insbesondere auch für die Felsräumer im Gelände. Degelo nickt: «Es ist gefährlich. Und manchmal auch ein bisschen unheimlich. Aber wir unternehmen alles, damit das Risiko gegen Null sinkt.» Dass die Felsräumungsarbeiten ihre Zeit brauchen, hat nicht zuletzt mit den Sicherheitsmassnahmen zu tun. Für jede Etappe müssen detaillierte Sicherheitsdispositive ausgearbeitet werden. Allein das Notfall- und Sicherheitskonzept für den Abschnitt Reigeldossen ist 30 Seiten stark.

Es stuft für jede einzelne Baustelle im Fels das Risiko ein, ermittelt dessen «Eintrittswahrscheinlichkeit» und listet die standardisierten Abläufe auf. Es legt die Verantwortlichkeiten fest und beschreibt, unter welchen Bedingungen gearbeitet oder nicht gearbeitet wird. Bei starkem Regen, starkem Wind sowie bei Schnee und Eis wird auf Einsätze verzichtet. Es wird auch festgehalten, wo und wie die diversen Installationen zu erfolgen haben. «Die Pflicht der Vorgesetzten ist es, immer wieder dafür zu sorgen, dass sich die Arbeiter an alle Punkte halten», sagt Baustellenchef Urs von Bergen.

Es dauerte Monate, bis die Arbeiter nur schon daran gehen konnten, ihre spektakuläre Baustellenplattform im Fels einzurichten. Zunächst musste ein Pfad durch das unwegsame Gelände angelegt werden, damit der Standort überhaupt erreicht werden konnte. Dann wurden die Bäume in der Umgebung gerodet, die obenliegenden Felspartien von Steinen gesäubert und als Schutz vor möglichen Spontanereignissen eine Steinschlagverbauung von 100 Metern Länge und 7 Metern Höhe errichtet. Schliesslich wurde mit Dutzenden von Helikopterflügen das nötige Baumaterial ins Gelände gebracht.

Auch die Strassenbauwerke mussten geschützt werden. Sie waren teilweise bereits beschädigt und der Gefahr ausgeliefert, während der Reinigung durch Steinschlag noch heftiger in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Der Loppviadukt wurde mit 300 Baumstämmen unterstellt und auf dem Dach mit einer meterhohen Pneuschicht geschützt. Auch die bergeseitige Steinkorbmauer musste komplett hinterfüllt und um zwei Meter erhöht werden. Degelo: «Für diese gefährlichen Arbeiten, die knapp drei Wochen dauerten, haben wir mehrere Sicherheitsdispositive erarbeitet und von der Suva genehmigen lassen.»

Hergiswil abgeschnitten

So unerlässlich die Felsräumungsarbeiten für die weitere Zukunft des Verkehrs am Lopper sind, so einschneidend wirken sich ihre Folgen im Alltag der Gegenwart aus. Mit der Sperrung der Seestrasse im Oktober 2009 war die Gemeinde Hergiswil von einem Tag auf den andern vom üblichen Durchgangsverkehr abgeschnitten. Die Seegemeinde war auf dem Strassenweg nur über die Autobahnausfahrt Schlund in Horw mit dem übrigen Kantonsgebiet verbunden. Der sofort eingerichtete Fährverkehr zwischen Hergiswil

und Stansstad konnte den Bedürfnissen der heutigen Mobilität nicht wirklich gerecht werden. «Durch die Sperrung der Lokalstrasse entstanden für die Hergiswiler Einwohner grosse Unannehmlichkeiten. Die Wege zur Schule, zur Lehrstelle oder zur Arbeit verlängerten sich», erläutert dazu der Hergiswiler Gemeindevizepräsident René Kaufmann.

Die Sperrung der Strasse hatte drastische Folgen für das Wirtschaftsleben im Dorf. Das örtliche Gewerbe klagte laut Kaufmann «sehr schnell über massive Umsatzeinbussen durch den fehlenden Durchgangsverkehr». Die Kleinbetriebe an der Seestrasse leben vor allem von diesem Transitverkehr, während die Kundschaft der grösseren Betriebe aus dem ganzen Kanton Nidwalden stammt. Doch diese waren nicht mehr bereit, den Umweg nach Hergiswil über Horw auf sich zu nehmen.

Erich Näf, Mitglied des Gewerbevereins Hergiswil, hatte im Dezember 2009 eine Erhebung bei 17 Geschäften gemacht. Das Resultat sprach eine deutliche Sprache: «Es gab insgesamt zwanzig Entlassungen und Umsatzeinbussen zwischen zwanzig und dreissig Prozent. Einzelne Geschäfte standen gar vor der Entscheidung, ob sie aufhören sollten.»

Bei Näf selber, der in Hergiswil und Stansstad ein Möbelgeschäft führt, stiegen die Verluste auf über 50 Prozent. Sehr schwierig wurde die Situation auch für das Glasi-Restaurant Adler, wo zwischen Oktober 2009 und Februar 2010 sechs Stellen abgebaut werden mussten und auch die Erträge der üblichen Spitzenmonate Dezember und Januar um 30 Prozent sanken. Kaufmann: «Durch die Kommunikation der Medien entstand in der Anfangsphase der Eindruck, als ob Hergiswil gar nicht mehr erreichbar wäre, so dass viele Reiseunternehmer ihre Fahrten nach Hergiswil absagten. Der Gemeinderat befürchtete ausserdem einen Image-Schaden der Gemeinde durch Negativschlagzeilen.»

Erst am Fels zeigt sich, wie brüchig das Gestein ist.

Wieder Hoffnung

Aufgrund dieser Notlagen und weil nicht absehbar war, wann die Kantonsstrasse wieder definitiv geöffnet werden konnte, wurde eine 500 Meter lange Pontonbrücke gebaut und im März 2010 eröffnet. Sie kann von Personenwagen, Lieferwagen sowie landwirtschaftlichen Fahrzeugen mit einer Maximallänge von zehn Metern sowie Mofas und Velos befahren werden. Der Verkehr der einstreifigen Fahrspur wird mit einer Lichtsignalanlage geregelt.

Obwohl die Pontonbrücke mit 120 Personenwagen pro Stunde nur knapp 20 Prozent des ordentlichen Verkehrs bewältigt, sichert sie zumindest wieder die Durchfahrt von Hergiswil nach Stansstad. Die Erstellung der Brücke kostete 4,8 Millionen Franken. Nach Abzug der Kosten für den Fährbetrieb (1,44 Millionen Franken) übernahm der Bund 60 Prozent von den verbliebenen 3,4 Millionen Franken. Die restlichen 1,36 Millionen Franken teilten sich der Kanton Nidwalden und die Gemeinde Hergiswil.

Die Normalität sei aufgrund des Kapazitätsengpasses auf der Pontonbrücke noch nicht vollständig eingekehrt, sagt Gemeindevizepräsident René Kaufmann. Man müsse weiterhin mit vermehrten Stau-Situationen im ganzen Dorf leben, da Hergiswil mit der Sperrung der Durchgangsstrasse noch viel stärker zu einem Nadelöhr geworden sei. Trotzdem: «Der Bau der Brücke hat sich gelohnt. Es ist wieder Geschäftsaktivität auf die Seestrasse zurückgekehrt, und sie hat in den Köpfen der Bevölkerung wieder Hoffnung entstehen lassen.»

Zufrieden ist auch Erich Näf: «Die Geschäfte haben sich gut entwickelt. Umsatzmässig sind wir wieder bei 90 Prozent. Für uns war es lebenswichtig, dass diese Notbrücke gebaut wurde.

In ein paar Jahren wird am Lopper wieder der «courant normal» eingekehrt sein. Tausende von Arbeitsstunden wurden eingesetzt und Dutzende Millionen von Franken investiert, um auf diesem kleinen Abschnitt der Nord-Süd-Achse eine grösstmögliche Sicherheit herzustellen. Zumindest den lokalen Verkehrsteilnehmern, die dann wieder unter den ruppigen Felsabschnitten vorbei fahren, dürfte es bewusst sein, dass es nicht selbstverständlich ist, wie ungestört sie die paar Kilometer zurück legen können.

Pirmin Bossart hat Ethnologie und Geographie studiert. Er arbeitet als Journalist und freier Autor für Zeitungen und Magazine und schreibt regelmässig auch für die Neue Luzerner Zeitung. Er reist viel in Asien und liebt Jazz, Rock und schräge Musik. Klar, dass ihn als Rock-Liebhaber auch der Fels am Lopper interessiert hat.