

2. Ausgabe
Jahresrückblick

02
26

Chur
Davos
Rapperswil
Scuol
Silvaplana
St. Moritz
Zürich

Invista 2025

Wir sind caprez.

 caprez
ingenieure

Inhalt

Seite 8

**Fokus 2025:
«Wir gehen in den
Untergrund»**



Seite 20

**Rückblick auf Projekte:
Über 770 Projekte im 2025**

Seite 22

**Modernes Gebäude
zwischen Sichtbeton und Holz**

Seite 28

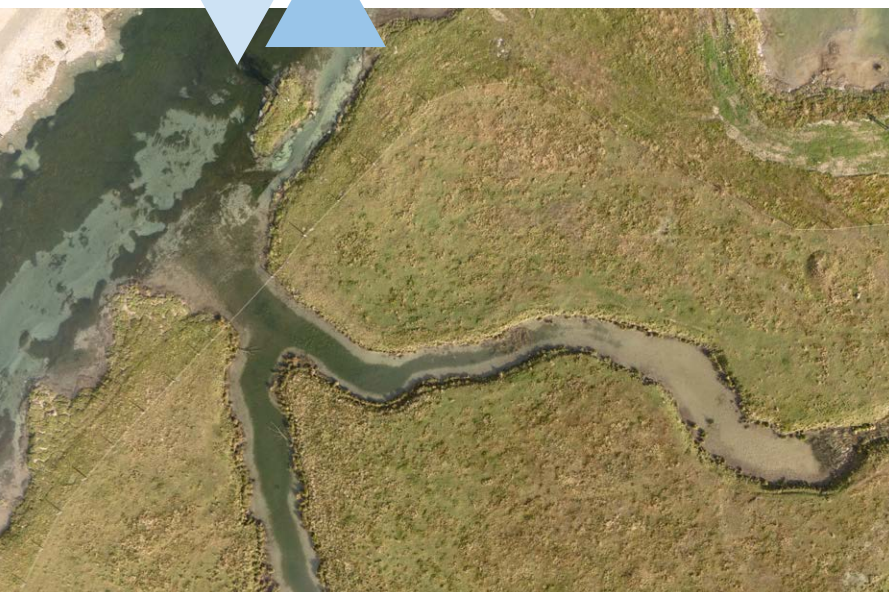
**Strassenerneuerungen,
Kanalisationsarbeiten und mehr**

Seite 32

**Gesamtsanierung von
Sesselbahn im Hochgebirge**

Seite 40

**Temporärer Steinschlagschutz
oberhalb des Tunnelportals**



Seite 18

**«Wir bauen für die
Menschen in 50 Jahren»**

Stabil bauen, Zukunft sichern: Unser «Invista» zeigt Einblicke



Jon Erni
Verwaltungsratspräsident
Caprez Ingenieure AG

*Liebe Leserinnen und Leser,
mit Freude präsentiere ich Ihnen die neue Ausgabe unseres Magazins «Invista». Der Name bedeutet «Einblick» auf Romanisch: Entdecken Sie also unsere Projekte, lesen Sie über Menschen, die etwas bewegen und über unser Unternehmen, das sich kontinuierlich weiterentwickelt.*

Ein inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf einem unserer strategischen Geschäftsfelder, der Infrastruktur. Und damit auf dem Tiefbau, der das Fundament unserer Lebensqualität bildet. Er ermöglicht funktionierende Strassen, stabile Leitungsnetze und effiziente Energieflüsse. Die Projekte des vergangenen Jahres zeigen, wie anspruchsvoll und zugleich zukunftsweisend dieser Bereich ist. Ausserdem berichten wir über das 10-jährige Jubiläum unserer Tochterfirma Eco Alpin SA. Sie hat sich prächtig entwickelt. Wir zeigen zudem auf, wie wichtig unser interdisziplinärer Ansatz ist. Die unterschiedlichen Sichtweisen befruchten sich. Nicht nur auf Projektbasis – nein, auch in der strukturellen Weiterentwicklung unseres Unternehmens. Damit wären wir auch direkt beim nächsten Fokus: Bei der Nachfolgeregelung an unseren Standorten. Als inhabergeführtes Unternehmen ist es unser Anspruch, Kontinuität zu sichern, Verantwortung rechtzeitig weiterzugeben und stabile Strukturen für kommende Generationen zu schaffen. Wir investieren gezielt in den Nachwuchs. Lernende, Studierende und Quereinsteigende bringen neue Perspektiven ein. Diese Offenheit gegenüber neuen Denkweisen ist für uns kein Nebenthema, sondern ein strategischer Erfolgsfaktor. Zu guter Letzt treiben wir das Thema Nachhaltigkeit konsequent voran – sowohl in unseren Projekten als auch im Arbeitsalltag. Ressourcenschonende Planung, regionale Wertschöpfung sowie zukunftsfähige Mobilitäts- und Energielösungen prägen unseren Weg. Ich danke Ihnen, liebe Partnerinnen und Partner, herzlich für Ihr Vertrauen und die konstruktive Zusammenarbeit. Gemeinsam gestalten wir einen Lebensraum, der heute funktioniert und morgen Bestand hat.

Freundliche Grüsse

Impressum

Herausgeber:
Caprez Ingenieure AG

Konzept & Design:
diffrent.digital,
Silvaplane

Redaktion:
Christa Häberlin,
Caprez Ingenieure AG

Fotografie:
Mattias Nutt
A. Manser

Titelbild:
Speichersee
Usser Isch, Davos GR

Druck:
Tipografia Menghini SA,
Poschiavo

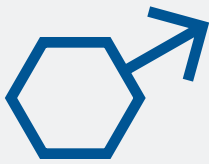
Jon Erni
Verwaltungsratspräsident
Caprez Ingenieure AG

Wussten Sie eigentlich, dass ...

...die Caprez Ingenieure AG 1963 als Einmannbetrieb gestartet ist?

80

Männer



43

Frauen



100%

Aktien in den Händen
der Mitarbeitenden

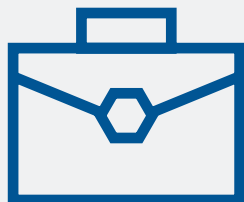
772

Projekte



123

Mitarbeitende



10

Lernende

3

Teilnahme
Karrieremessen



2930

Anzahl Stunden Weiterbildung

Unsere internen Highlights ...

...wir sind stolz.

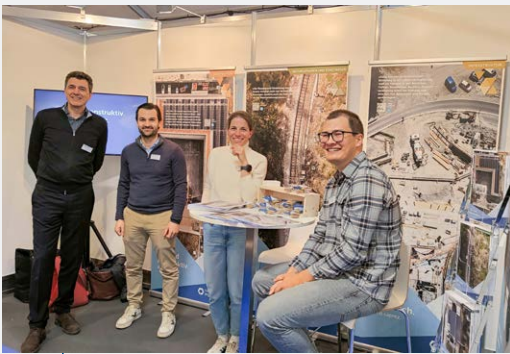


Februar
**Erstes Invista
erscheint
Anfang 2025**



März
**Teamevent in Davos –
Fokus Nachhaltigkeit**

Mai
**Karrieremessen – FH OST,
HSLU und am KTH an der ETH**



April
**Übernahme Bettschart
Bauingenieure GmbH in Stäfa**



Social Media

Über unsere Social Media Kanäle bleiben Sie jederzeit aktuell informiert. Folgen Sie uns z.B. auf LinkedIn:



Juni
GV in Zernez



Juli
**Abschlüsse unserer Lernenden
Janik Scholten, Samara Rechberger
und Silvan Barbüda**

September
**Eco Alpin SA feiert zehn Jahre
Kompetenz für Natur und Technik**



Dezember
**Unser Tochterunter-
nehmen ENergia
Engineering SA bündelt
seit Ende 2025 Energie für
wahre Kraftwerke:
en-ergia.ch**



An aerial photograph showing a dense forest of evergreen trees. A rocky stream bed runs diagonally from the top right towards the center. In the top left corner, a concrete structure, possibly a bridge or part of a railway, is visible. The lighting is bright, casting shadows on the ground and water.

«Arbeiten am hängenden Seil bedeutet für mich, Verantwortung dort zu übernehmen, wo sie zählt: Direkt im Gelände. Nur wenn ich selbst im Hang bin, sehe ich, was das Projekt wirklich braucht.»

Simone Crameri, Projektleiter Schutzbauten

Steinschlagschutzverbauung
Brailtunnel, Rhätische Bahn AG

«Wir gehen in den Untergrund»

Die Caprez Ingenieure AG ist in vier Geschäftsfeldern tätig: Infrastruktur, Konstruktion, Wasserwirtschaft und Naturgefahren. Ein wesentliches Standbein bildet das Geschäftsfeld Infrastruktur mit den Bereichen Strassenbau, Bahnbau, Werkleitungsbau sowie Energie- und Stromversorgung.

Mehr über das Thema Infrastrukturen

mit Details zu Tiefbau, Strassenbau, Bahnbau, Stromversorgung



Tiefbau ist mehr als Kies, Beton und Maschinen – er ist die unsichtbare Basis unserer Lebensqualität. Ohne ihn gäbe es keine funktionierenden Strassen, keine sicheren Brücken, keine verlässliche Wasserversorgung und keine Abwasserentsorgung. Doch während über der Erde neue Gebäude in den Himmel wachsen, fehlen «unten» Fachkräfte, die wissen, worauf all das steht.

So auch im Engadin – genauer in Silvaplana: «Wir gehen in den Untergrund – doch wir graben nicht einfach. Wir planen die Infrastruktur, ohne die nichts geht», erklärt Marco Tschenett, Standortleiter Silvaplana. In jedem Projekt gilt es, geologische Gegebenheiten, Umweltschutz und Schnittstellen zu weiteren bestehenden Werkleitungen und Wärmenetzen zu berücksichtigen.

Fernwärme: Technik trifft Zukunftsfähigkeit

Gerade bei Wärmenetzen zeigt sich, wie entscheidend Tiefbau heute ist. In städtischen wie in alpinen Gebieten kann Fernwärme eine Schlüsselrolle im Energiemix spielen. Deshalb erweitert die Caprez Ingenieure AG ihr Know-how durch den Zusammenschluss mit der Bettschart Bauingenieure GmbH in Stäfa – als neue Filiale der Zürcher und Rapperswiler Niederlassungen.

Im Geschäftsfeld Infrastruktur nimmt die Fernwärme eine zentrale Rolle ein. Für Caprez ist eine klare Positionierung in diesem Bereich selbstverständlich – von der Machbarkeitsstudie über die Planung bis zur Umsetzung. Das Ingenieurbüro übernimmt die Koordination mit Energieversorgern und Behörden und achtet auf städtebauliche, dörfliche und

ökologische Aspekte. Im Stadtraum werden Quellen wie Grund- oder Seewasser sowie industrielle Abwärme genutzt, im alpinen Gelände kommen stattdessen auch Holzschnitzelheizungen zum Einsatz – vorausgesetzt, das Holz stammt lokal und die CO₂-Bilanz stimmt. «Sobald Holz zum Heizen von weit hergeholt werden muss, ist Fernwärme nicht mehr ökologisch», betont Tschenett.

Bis 2050 strebt die Schweiz eine nahezu CO₂-freie Wärmeversorgung an – Fernwärme spielt dabei eine Schlüsselrolle. Caprez Ingenieure AG sieht sich diesbezüglich als idealen Sparringpartner für Gemeinden, die ressourcenschonende Lösungen suchen. Der Zusammenschluss mit Bettschart Bauingenieure stärkt zudem das Fachwissen im Stadtraum: Grabungslose Verfahren wie Horizontalbohrungen ermöglichen die Verlegung von Fernwärmeleitungen unter dichter Bebauung oder bei engen Platzverhältnissen. Mit Projekten in Oetwil am See, Küsnacht und Zollikon wird deutlich: Ob Stadt oder Bergregion – die Tiefbauspezialist:innen von Caprez sind für jede Herausforderung gewappnet.

Infrastrukturkompetenz von Strasse bis Stromnetz

Mit jahrzentelanger Erfahrung gehört die Caprez Ingenieure AG zu den führenden Planungsbüros im Bereich Infrastruktur – mit Kernkompetenzen in Strassen- und Bahnbau, Werkleitungsbau, Energie- und Stromversorgung sowie im Bau von Freizeit- und Hafenanlagen.

Besonders die komplexe Welt der Hochspannungsleitungen zeigt die Leistungsfähigkeit des Unternehmens eindrücklich: Im



Wer im Tiefbau arbeitet, gestaltet die Lebensadern unserer Gesellschaft.

Auftrag von Swissgrid saniert Caprez den rund 44 km langen Leitungsabschnitt zwischen La Punt und Sils i. D. (TR 1360, 380 kV). Der Abschnitt mit über 132 Masten und mehr als 3500 Tonnen Stahl wird modernisiert – Mastfundamente verstärkt, neue Masten gebaut, Materialtransporte teils per Helikopter durchgeführt.

Projektleiter Andreas Spechtenhauser hebt die Koordination vieler Beteiligten hervor: «Wir können gut auf die Leute zugehen – ich habe bis jetzt noch kein Nein erhalten.» Damit sichert Caprez nicht nur die Versorgung der Schweiz und ihrer Nachbarländer, sondern agiert als verlässlicher Partner für Projekte, die Technik, Infrastruktur und Landschaft verbinden.

Starke Präsenz – lokal verwurzelt, überregional kompetent

Mit rund 100 Mitarbeitenden an 17 Standorten – von Zürich über Rapperswil, Chur, Davos, Scuol und über das Oberengadin bis nach St. Moritz – ist Caprez breit verankert. Ob im urbanen Raum oder im alpinen Gelände ist Caprez Ingenieure AG als Spezialist für sämtliche Infrastrukturprojekte aufgestellt. Die Fachkompetenzen decken den Strassen-, Bahn- und Werkleitungsbau ebenso ab wie Fernwärme oder eben die Sanierung von Hochspannungsnetzen. Dabei wird klar: Tiefbau ist kein Auslaufmodell. Was früher als «Baggerjob» galt, ist heute hoch digitalisiert,

vernetzt und strategisch relevant. Planung, Geoinformation, Umwelttechnik und Energieversorgung fliessen zusammen.

Wer im Tiefbau arbeitet, gestaltet nicht nur die Oberfläche, sondern die Lebensadern unserer Gesellschaft.

Er oder sie sorgt dafür, dass Wasser fliesst, Strom ankommt und Wärme verteilt wird. Und weil der Fachkräftemangel auch bei der Caprez Ingenieure AG spürbar ist, werden Ingenieure, Praktikantinnen oder Planer mit Sinn für Ressourceneffizienz, Technik und Teamgeist gesucht. Ob in Silvaplana, Zürich, Rapperswil oder an einem der sieben Standorte: Hier entstehen Netze, Wege und Verbindungen, die Generationen tragen.

Jobs



«Wir sind caprez» – vier strategische Geschäftsfelder

Die interaktive Infografik auf der neu gestalteten Website fokussiert auf die vier strategischen Geschäftsfelder der Caprez Ingenieure AG. Dabei geht es um Konstruktion, Naturgefahren und Forstwesen, Infrastruktur sowie Wasserwirtschaft.



KONSTRUKTION

- ▶ Ingenieurhochbau
- ▶ Brücken- und Kunstbauten
- ▶ Erdbebensicherheit
- ▶ Umbau, Ertüchtigung und Sanierung



INFRASTRUKTUR

- ▶ Strassenbau
- ▶ Bahnbau
- ▶ Stromversorgung
- ▶ Werkleitungsbau
- ▶ Seilbahnbau



KONSTRUKTION

INFRASTRUKTUR

Grafik entdecken

Die interaktive Grafik zum Selbstentdecken. Hier geht es zur Website.





NATURGEFAHREN UND FORSTWESEN

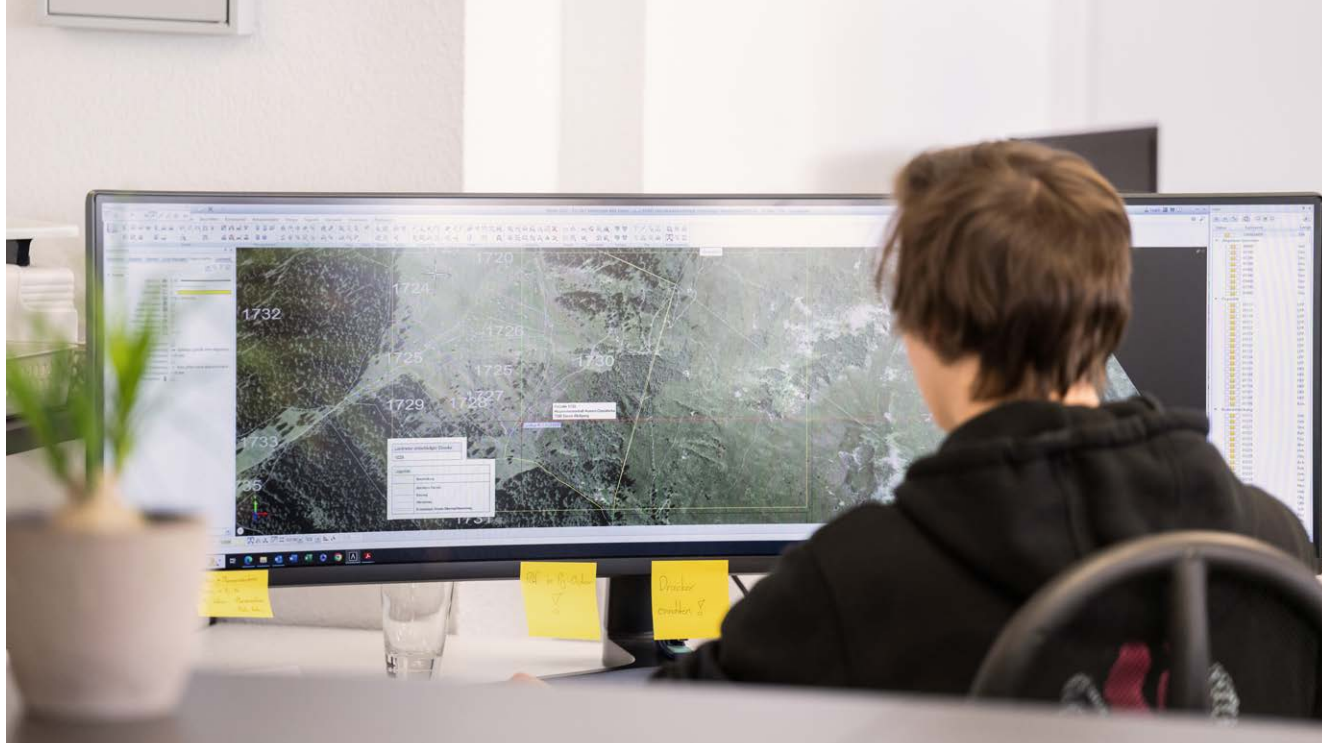
- ▶ Schutzbauten
- ▶ Gefahren- und Risikoanalysen
- ▶ Fels- und Hangsicherungen
- ▶ Forstliche Bautechnik
- ▶ Lawinengefahren



WASSERWIRTSCHAFT

- ▶ Abwasser-/Kläranlagen
- ▶ Wasserversorgung
- ▶ Revitalisierungen
- ▶ Wasser- und Flussbau

WASSER-
WIRTSCHAFT



Bei Caprez werden Mitarbeitende früh gefördert und aktiv in Entscheidungsprozesse eingebunden.

Nachwuchsförderung im Fokus

Zukunft gestalten – mit Kopf, Herz und Bodenhaftung

Die Caprez Ingenieure AG investiert gezielt in die nächste Generation. Ob Studierende, Lernende oder Quereinsteiger – wer bei Caprez einsteigt, gestaltet die Ingenieurprojekte von morgen. Mit Verantwortung, Neugier und Freude am Miteinander.

Die Zukunft des Ingenieurwesens liegt in den Händen von gut ausgebildeten, jungen Fachkräften. Deshalb war unser Unternehmen in den vergangenen Monaten an drei grossen Schweizer Karrieremessen präsent: an der FH OST in Rapperswil, an der HSLU in Rotkreuz und am KTH an der ETH Zürich. «Solche Plattformen bieten wertvolle Begegnungen – sie zeigen, wer wir sind und was moderne Ingenieurarbeit bedeutet», fasst das Team vor Ort zusammen. Caprez setzt auf ein Arbeitsumfeld, das Mut und Eigeninitiative fördert. Junge Fachkräfte erhalten Verantwortung, wachsen durch praktische Projektarbeit und den Austausch in interdisziplinären Teams. So entsteht eine Kultur des Lernens – offen, praxisnah und zukunftsorientiert.

Quereinsteigende willkommen

Nicht jede Karriere beginnt geradlinig. Adrian Friedrich, 29, absolviert in Silvaplana eine

Lehre als Zeichner EFZ Fachrichtung Ingenieurbau. Nach seiner ersten Ausbildung als Maurer und zehn Jahren im Tourismus hatte er das Bedürfnis, nochmals neu durchzustarten: «Ich wollte vor meinem 30. Geburtstag etwas Neues anpacken. Meine Idee? Bauleiter», erzählt er.

Er kannte Caprez bereits aus früheren Projekten und griff kurzerhand zum Telefon: «Ich habe einfach angerufen und gefragt, ob ich schnuppern darf.» Standortleiter Marco Tschenett erinnert sich: «Wir gehen gerne neue Wege – vor allem, wenn es um Einheimische geht.» Der Fachkräftemangel betrifft auch die Ingenieursbranche. Umso wichtiger ist es, Menschen zu fördern, die bereit sind, Neues zu wagen. «Das Thema Ausbildung ist uns enorm wichtig. Wir fördern unsere Mitarbeitenden früh und binden sie aktiv in Entscheidungsprozesse ein. Auch Quereinsteiger sind willkommen», betont Tschenett.

Adrian konnte dank seiner Vorbildung die Lehrzeit auf drei Jahre verkürzen. Heute arbeitet er an Projekten mit, wird von seiner Lehrmeisterin Cristina Fanconi und den Projektleitern eng begleitet und setzt das Gelernte direkt in die Praxis um. «Ich darf schon heute an Ausführungsplänen mitarbeiten und bekomme viel Vertrauen», erzählt er stolz. Natürlich sei der Umstieg fordernd: «Es ist viel kopflastiger als meine frühere Arbeit, aber auch unglaublich spannend. Ich lerne jeden Tag dazu.» Sein Ziel ist klar: Nach der Lehre möchte Adrian als Bauleiter bei Caprez starten – im Tal, das er Heimat nennt. Tschenett ergänzt: «Wir möchten den Leuten die Möglichkeit geben, hier im Engadin zu bleiben. Adrian ist ein Glücksfall – seine Motivation und sein Praxiswissen sind Gold wert.»

Gemeinsam lernen, wachsen und gestalten

Nicht nur die spannenden Projekte sind entscheidend. Auch die Teamkultur wird bei Caprez Ingenieure AG gemeinsam gelebt: Einmal im Jahr nimmt sich das gesamte Team bewusst Zeit, um sich abseits des Arbeitsalltags einem gemeinsamen Thema zu widmen. Das diesjährige Teamevent fand am 28. und 29. März im Hotel Waldhuus in Davos statt – mit dem Fokusthema Nachhaltigkeit.

Im Rahmen eines laufenden Prozesses will Caprez das eigene ressourcenschonende Handeln nicht nur sichtbarer machen, sondern auch konkret definieren – jenseits leerer Worthülsen (siehe dazu auch den Artikel zu Lisa Röthlisberger auf S. 18). Ein internes Impact-Team hat dazu in mehreren Workshops die Bereiche Stromquellen, Arbeitsbedingungen und regionale Vernetzung analysiert und Potenziale zur Weiterentwicklung aufgezeigt. Gemeinsam wurden anschliessend konkrete Schritte beschlossen, um das ökologische, soziale und ökonomische Handeln weiter zu stärken.

«Ich wollte vor meinem 30. Geburtstag etwas Neues anpacken. Meine Idee? Bauleiter»

Adrian Friedrich,
Lernender Zeichner in Silvaplana



Lehrstelle als ZeichnerIn EFZ?



Bei Caprez entstehen Karrieren, Netzwerke und Lebenswege, die Bestand haben.

10 Jahre Eco Alpin SA – eine Erfolgsgeschichte

Corsin Taisch und Kirsten Edelkraut blicken auf eine erfreuliche Entwicklung, auf beständige Grundwerte – und auf eine Lücke, die in Südbünden geschlossen worden ist.



Mehr Infos



Vor zehn Jahren gründeten Corsin Taisch und Kirsten Edelkraut die Eco Alpin SA, ein Umwelt-Ingenieurbüro, das sich auf die Verbindung von Naturwissenschaft, Raumplanung und alpinem Ingenieurwesen spezialisiert hat. Im Rückblick auf die Anfänge, die Unternehmensidee und die Herausforderungen wird deutlich: Eco Alpin ist keine Umweltpolizei. Im Gegenteil – das Team möchte das grosse Kapital der Region, die unvergleichlich schöne Landschaft, schützen und umweltverträglich entwickeln.

Entstanden ist die Idee während den Bauarbeiten im Zuge der Ski-WM 2017. «Wir waren an einer Begehung und hatten Zeit, über die Lücke zwischen technischen und ökologischen Aspekten zu diskutieren», erinnert sich Corsin Taisch. Projekte sollten aus einem Guss geplant und umgesetzt werden – mit Fachwissen aus der Region, für die Region. «Das gab es im Engadin so nicht. Firmen wurden von ausserhalb beigezogen. Das wollten wir ändern. Wir kennen das Engadin und lieben die Region.»



«Es gab zu wenig Austausch zwischen den beiden Welten. Ich selbst habe mit meinem Forstwirtschaftsstudium zwar auch einen grünen Daumen, aber ich habe nicht so umfassend an alle Aspekte gedacht, wie es Kirsten tut.»

Corsin Taisch, Geschäftsführer

In subalpinen und alpinen Gebieten gelten andere Regeln als im Flachland. Wo ökologische Sensibilität auf technische Notwendigkeiten trifft, braucht es Flexibilität, Detailverständnis und ein gutes Gespür für natürliche Prozesse. «Es gab zu wenig Austausch zwischen den beiden Welten. Ich selbst habe mit meinem Forstwirtschaftsstudium zwar auch einen grünen Daumen, aber ich habe nicht so umfassend an alle Aspekte gedacht, wie es Kirsten tut», erzählt Corsin Taisch. «Wir alle leben vom Tourismus, und dieser wiederum ist stark von unserer Natur und Landschaft abhängig», ergänzt Kirsten Edelkraut. «Deshalb macht es Sinn, ökologische Aspekte früh miteinzubeziehen.»

Ein eigenständiger Auftritt zeigt die Wichtigkeit der Arbeit

Mit der Gründung der Eco Alpin SA wurden Umwelt und Ingenieurwesen enger miteinander verbunden. Heute beschäftigt das Büro neun Mitarbeitende in Celerina, La Punt Chamuesch, Poschiavo und Silvaplana. Die Expertinnen und Experten kennen die Besonderheiten des Oberengadins, suchen keine Probleme, sondern finden Lösungen und bringen technische Infrastruktur und schützenswerte Landschaft in Einklang – etwa bei

Im subalpinen und alpinen Gelände gelten andere Regeln als im Flachland.



der Ski-WM 2017 oder dem Biketrail über den Berninapass, wo die bauliche Eingriffe heute kaum mehr sichtbar sind.

Eco Alpin versteht sich als Sparringpartner: Vom ersten Projektgedanken an bringen sie die Sicht von Umwelt, Landschaft und Raumentwicklung ein. «Wir zeigen Fakten auf und schmücken nicht aus. Wir denken in Varianten und diskutieren Optionen. Das ist unsere Aufgabe», sagt Kirsten Edelkraut. Im Gespräch spürt man Leidenschaft und Respekt für die Natur – besonders wenn es um sensible Ökosysteme wie Moore geht, die sich nur sehr langsam regenerieren. «Wenn ich sehe, dass wir es bei vielen Projekten geschafft haben, unser grösstes Gut – die Natur – zu schützen, empfinde ich grosse Freude.»

Lokales Team kennt die Flora im subalpinen Bereich

In den Sommermonaten ist Kirsten Edelkraut oft im Feld unterwegs. Sie liebt es, Pflanzen zu bestimmen, Wissen zu teilen und wissen-

schaftliche Erkenntnisse in die Praxis zu bringen. Ihr tiefes Know-how im floristischen und standortökologischen Bereich prägt die Arbeit von Eco Alpin ebenso wie die enge regionale Verbundenheit des gesamten Teams. Der neue Standort in Poschiavo ermöglicht es, auch in den Südtälern noch näher bei den Kunden und Projekten zu sein.

Spezialisierte Fachkräfte mit Verständnis für die alpinen Gegebenheiten sind zentral. Fast jedes Projekt in Hochlagen hat hohe Umwelt- und Landschaftsrelevanz. Dank der engen Zusammenarbeit mit der Caprez Ingenieure AG werden ökologische Aspekte heute selbstverständlich in technische Planungen integriert. «Aufgrund der guten Teamarbeit werden bei Tiefbauprojekten die Umweltfragen von Anfang an mitgedacht», sagt Corsin Taisch.

So bleibt Eco Alpin seinem Grundgedanken treu: technisches Wissen und ökologische Verantwortung verbinden – für eine Zukunft, in der Mensch und Natur im Gleichgewicht sind.



Bei Eco Alpin urteilt man nicht über Projekte, sondern findet Lösungen.



An aerial photograph showing a large, calm reservoir (Speichersee) with a light greenish-yellow water surface. The reservoir is bordered by a wide, light-colored concrete or stone dam structure. Above the dam, there is a rocky, uneven shoreline with patches of green vegetation. The overall scene is a well-engineered landscape designed for water storage and power generation.

**«Die bewusste Trennung von Speichersee
und Pumpstation ermöglicht ein ruhiges
Landschaftsbild.»**

Tino Camozzi, Projektleiter Davos

Speichersee Uscher Isch, Davos

«Wir bauen für die Menschen in 50 Jahren»

Lisa Röthlisberger hat bei Caprez Ingenieure AG nicht nur ihren Platz als Projektingenieurin gefunden – sie prägt heute auch die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens mit. Ihr Wechsel vom Pflegeberuf in die Baubranche zeigt, dass neue Perspektiven wichtige Impulse geben können.

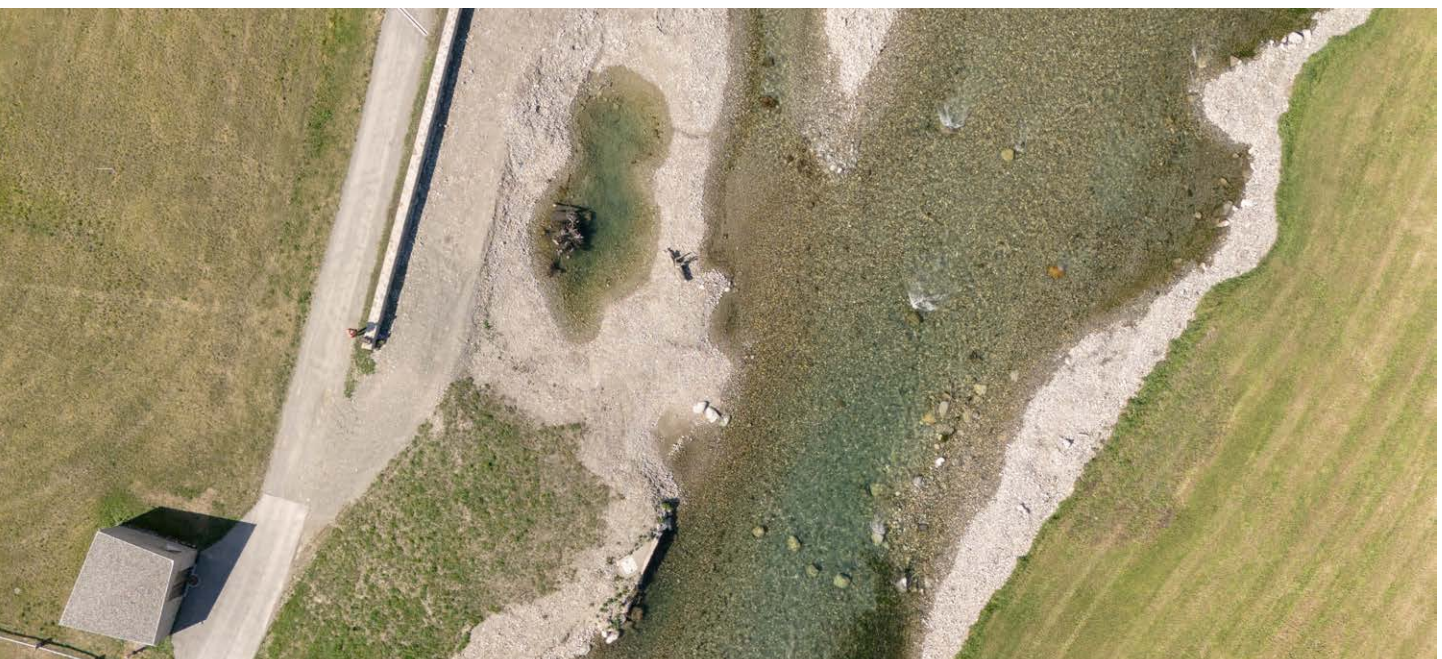
Lisa Röthlisberger ist Projektingenieurin in der Filiale Chur – und seit Kurzem auch Nachhaltigkeitsverantwortliche der Caprez Ingenieure AG. Ihr beruflicher Werdegang zeigt: Neue Wege sind möglich – auch von einer sozialen in eine technisch geprägte Branche. Nach der Ausbildung zur Fachangestellten Gesundheit und der Berufsmatura entschied sie sich gegen eine Laufbahn im Sozialbereich und für das Studium im Bauingenieurwesen. «Ich war ehrlich gesagt schon immer ein Zahlenmensch. Mathe liegt mir und mein sehr engagierter Physiklehrer in der Berufsmatur, hat mich dann letztlich fürs Ingenieurwesen begeistert.» Ein guter Schritt, denn ihr Weg als Quereinsteigerin führt sie zu Caprez Ingenieure AG – genauer gesagt nach Chur. Vom ersten Tag an wurde sie gefördert und gefördert: «Natürlich musste ich in den Ingenieurberuf hineinwachsen. Direkt nach dem Stu-

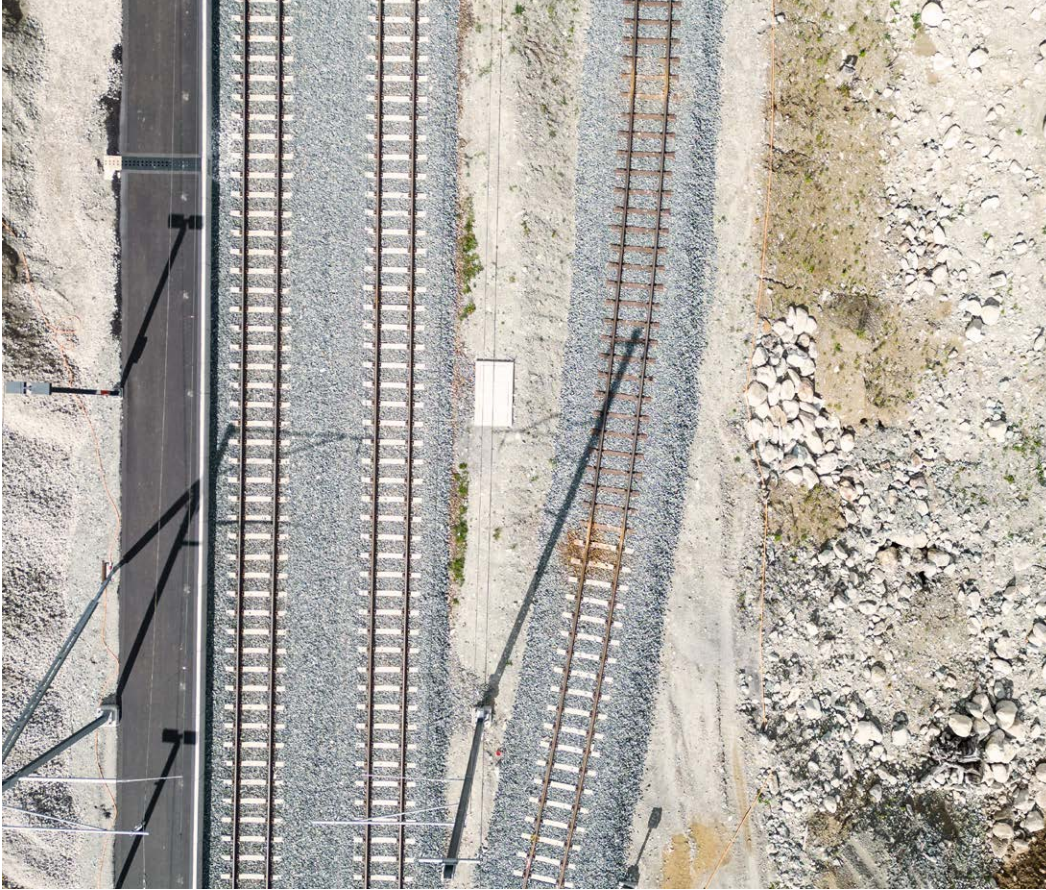
dium fühlte ich mich noch wenig vorbereitet. Aber ich wurde gut aufgefangen.» Privat interessiert sich Lisa Röthlisberger auch für Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen. Mit einem Augenzwinkern wurde sie zur «Grünen im Team» – was Lisa Röthlisberger aber nicht stört. Im Gegenteil: Es passt zu ihrem persönlichen Engagement. Sie fährt mit dem Velo zur Arbeit, verwendet Ecosia statt Google und setzt sich im Arbeitsalltag konsequent für einen ressourcenschonenden Umgang ein. Seit 2024 geschieht dies nicht mehr nur aus persönlichem Antrieb, sondern mit offizieller Funktion.

Bei Caprez werden ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte ganzheitlich betrachtet.

Zukunftsfähigkeit als strategisches Ziel

Die Caprez Ingenieure AG erkennt Potenziale und nutzt sie. Deswegen ist Lisa Röthlisberger heute Nachhaltigkeitsverantwortliche des





Bei Caprez werden die Weichen für die Zukunft gestellt: Nachhaltigkeit ist als strategisches Ziel verankert.

Unternehmens. Im Rahmen des Strategieprozesses wurde das Thema Nachhaltigkeit konkretisiert, um intern umfassende Vorhaben voranzutreiben. Lisa Röthlisberger zeigte sich sofort begeistert: «Wir verstehen das Thema Nachhaltigkeit nicht als Etikett, sondern als selbstverständlicher Teil des unternehmerischen Denkens und Handelns. Schon heute werden intern konkrete Massnahmen umgesetzt.» Beim Teamevent Anfang Jahr wurden gemeinsam diverse Stossrichtungen definiert, die nun kontinuierlich angegangen und implementiert werden. Bei diesen Massnahmen werden ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte ganzheitlich betrachtet: vom bewussten Umgang mit Energie und Ressourcen in den Büros über zukunftsfähige Mobilitätslösungen und Beschaffung bis hin zur sozialen Verantwortung gegenüber den Mitarbeitenden. Gerade in den Randregionen ist die regionale Wertschöpfung zu fördern sehr wichtig. Wir pflegen lokale Partnerschaften und engagieren uns dort, wo wir tätig sind.

In der Bauplanung gibt es viele Ansatzpunkte: Ressourcenschonende Materialwahl, schlankere Bauweisen oder verstärkter Einsatz von Holz im Hochbau sind nur kleine Optimierungen, die aber in der Summe grosse Wirkung zeigen. Lisa Röthlisberger bringt sowohl ihre technische Expertise als auch ihr persönliches Umweltbewusstsein ein. Für sie ist klar: Zukunftsfähigkeit beginnt dort, wo Routinen

hinterfragt und Möglichkeiten neu gedacht werden: «Man muss nicht alles so machen, wie es immer gemacht wurde.»

Ihr Ziel ist es, dass Verantwortungsbewusstsein bei Caprez nicht bei Absichtserklärungen endet, sondern fest im Arbeitsalltag verankert wird – in der Planung, in der Umsetzung und in der Unternehmenskultur. «Wir bauen für die Menschen in 50 Jahren. Dafür müssen wir uns heute die richtigen Fragen stellen – und verantwortungsvolle Entscheidungen treffen. Schliesslich wollen wir alle, dass unser Erdball auch langfristig lebenswert bleibt.»



Lisa Röthlisberger will als Nachhaltigkeitsverantwortliche anregen und hinterfragen.

Über 770 Projekte im 2025

Caprez Ingenieure AG plant und baut dort, wo Präzision den Unterschied macht: im hochalpinen Gelände, im urbanen Wohnbau, in der Wasserwirtschaft, im Strassen- und Leitungsbau, bei Naturgefahren und im Holzbau. Unsere Projekte zeigen, was wir täglich tun: komplexe Konstruktionen vereinfachen, anspruchsvolle Rahmenbedingungen beherrschen und Lösungen entwickeln, die langfristig funktionieren – technisch, wirtschaftlich und im Einklang mit dem Ort.

**Hier geht es
zu all unseren
Referenzen**



Aus rund 770 Projekten haben wir für dieses Magazin jene ausgewählt, die unsere Kompetenzfelder am prägnantesten zeigen. Zehn davon stechen als Leuchtturmprojekte heraus – weil sie komplexe Aufgaben lösen, neue Standards setzen oder unsere interdisziplinären Stärken sichtbar machen.

Die vorgestellten Projekte sind vor allem eins: Lösungen. Nicht laut, nicht spektakulär, sondern verlässlich – und oft erst auf den zweiten Blick sichtbar. In Schulhäusern, die mehr tragen müssen als ihren eigenen Beton. In Wohnbauten, die mit Holz und Systemdenken neue Standards setzen. In Hotels, die sich in steile Hänge lehnen und trotzdem Sicherheit verlangen.

Wir arbeiten an Orten, an denen Gelände, Geologie, Klima und vorhandene Infrastrukturbauten keinen einfachen Weg zulassen. An Strassen, die nach einem Bergsturz neu gedacht werden müssen. An Wärmeverbünden, die eine ganze Gemeinde in die Zukunft führen. An Seilbahnen, die im Hochgebirge jeden Fehler sofort bestrafen würden. Und wir arbeiten im Wasserbau – dort, wo Geschiebe- und Hochwasserschutz für Sicherheit sorgt. Auch der Naturgefahrenbereich folgt keiner Routine. Wo sich Bäche Jahr für Jahr verändern, wo Geschiebe drückt und Schutzbau-

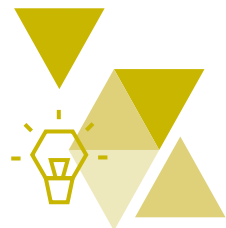
werke nur dann Bestand haben, wenn sie das Wesen des Berges ernst nehmen. Manche Schutzbauten stehen Jahrzehnte, andere nur für die Dauer einer Sanierung. Was zählt, ist die Klarheit in der Entscheidung: Was hält? Was ist verhältnismässig? Was bleibt sicher?

Diese Leuchtturmprojekte zeigen, was uns verbindet: der Blick für das Ganze, die Präzision im Detail und die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen – auch dort, wo die Bedingungen rau sind und der Handlungsspielraum klein wird. Konstruktion, Infrastruktur, Wasserbau, Naturgefahren: Unterschiedliche Disziplinen, getragen von derselben Haltung. Wir planen und bauen mit dem Anspruch, dass unsere Arbeit Bestand hat – im Gelände, im Betrieb und im Alltag der Menschen, die sich auf diese Bauwerke verlassen. Jede Aufgabe beginnt mit einer einfachen Frage: Was braucht dieser Ort wirklich?

Die Antworten finden sich auf den folgenden Seiten. In Projekten, die nicht nur von Technik erzählen, sondern vom Respekt vor dem Ort, von der Zusammenarbeit mit Gemeinden und Partnern – und vom Selbstverständnis eines Ingenieurbüros, das sich nicht über Grösse definiert, sondern über die Qualität seiner Lösungen.



KONSTRUKTION



INFRASTRUKTUR



**WASSER-
WIRTSCHAFT**



NATURGEFAHREN



Modernes Gebäude zwischen Sichtbeton und Holz

Mehr Infos



Der Erweiterungsbau der Oberstufenschule Weiningen verbindet massive Stahlbetonstruktur im Erdgeschoss mit einer konsequenten Holzkonstruktion in den Obergeschossen. Die neue Anlage schafft moderne, funktionale Lernräume und erfüllt hohe Anforderungen an Ressourcenverbrauch – inklusive PV-Anlage, optimierter Tageslichtführung und markanter Holzfassade.

In unserer Verantwortung:

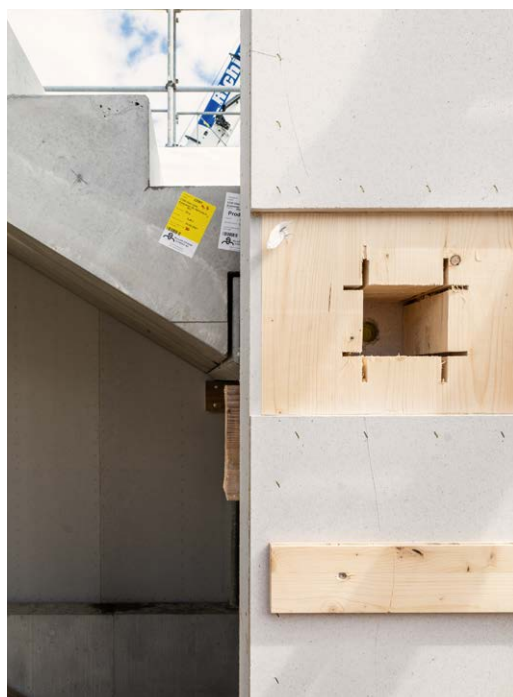
- ▶ Tragwerksplanung
- ▶ Baugrubensicherung
- ▶ Fundation
- ▶ Technische Kontrolle
- ▶ Statische Ertüchtigung der bestehenden Gebäude, insbesondere der Doppelturnhalle

Der Umbau umfasste die Anpassung der Tragstruktur, Massnahmen für Erdbebensicherheit und Verstärkungen für den neuen Pausenplatz auf dem Turnhallendach.

Das Resultat:

Ein zukunftsfähiges Schulhaus, das konstruktive Klarheit mit ökologischen Materialien verbindet.





KONSTRUKTION

Fachbereich: Konstruktion, Holzbau,
Umbau und Sanierung
Auftraggeber: Oberstufe Weiningen
Zeitraum: 2023 bis 2025
Ort: Weiningen
Leitung: Andrea Molinari

Zertifizierter Wohnraum mit System

Mehr Infos



Die beiden neuen Mehrfamilienhäuser am Stettbacherrain vereinen eine konsequente nachhaltige Bauweise mit architektonischer Klarheit und ingenieurtechnischer Präzision. Die Kombination aus Stahlbeton und Holz sowie die angestrebten Zertifizierungen «Minergie-P-ECO» und «DGNB Gold» setzen einen zukunftsweisenden Standard im urbanen Wohnbau. Mit unserer Tochterfirma holztragwerke.ch begleiteten wir das Projekt im Bereich Holzbau und QS-Brandschutz in sämtlichen Phasen – von der Tragkonstruktion bis zur Fassadenmontage – mit besonderem Fokus auf Systemtrennung, Brandschutz und Effizienz im Bauablauf.

In unserer Verantwortung:

- ▶ Tragwerksplanung Holzbau (CLT-Decken, Holzständerwände, Fassadenelemente)
- ▶ Bemessung von Decken, Wänden und Fassaden hinsichtlich Statik, Brand- und Schallschutz
- ▶ Detailplanung Systemtrennungen Holz–Beton
- ▶ Koordination Vorfabrikation und Montageabläufe
- ▶ Technische Baukontrollen während der Ausführung
- ▶ Unterstützung bei Nachhaltigkeitszielen («Minergie-P-ECO», «DGNB Gold»)

Das Resultat:

Ein innovativer Ersatzneubau in moderner Holzbauweise – mit höchsten Ansprüchen an Energieeffizienz, Komfort und Umweltverträglichkeit.





KONSTRUKTION

Fachbereich: Konstruktion,
Holzbau

Auftraggeber: UBS Property Fund Direct
Residential

Zeitraum: 2023 bis 2024

Ort: Zürich

Leitung: Andrea Molinari



Konstruktion: Ersatzneubau Hotel Salatrains, St. Moritz

Neubau Hotel in Engadiner Skigebiet

Mehr Infos



Das Hotel Salatrains in St. Moritz startet in eine neue Ära. Nach dem Abbruch des alten Hotels entsteht am selben Ort ein kompletter Neubau – im bisherigen Volumen, wie es die Auflagen verlangen. Die Architektur bleibt gleich, aber die technischen Installationen werden komplett erneuert und auf den neusten Stand gebracht. In unserer Verantwortung liegen die Fachplanung der Gebäudestatik, die Baugrubensicherung sowie weitere zentrale Ingenieurleistungen. Bevor der Neubau in die Höhe wachsen kann, muss der Eingriff in den Hang sicher abgefangen werden – eine Aufgabe, die aufgrund der anspruchsvollen Geologie und der Topografie besondere Sorgfalt erfordert.

Ursprünglich war die Wiedereröffnung des Restaurants für die Wintersaison 2025/26 vorgesehen. Doch mit dem Entscheid für zwei zusätzliche Untergeschosse wurde dieser Zeitplan hinfällig. Stattdessen erhielt das provisorische Restaurant Priorität. Es sollte in der Wintersaison 2025/26 Platz für rund 400 Personen bieten. Um den rechtzeitigen Betrieb zu ermöglichen, war eine technisch anspruchsvolle Zwischenlösung erforderlich: Die Baugrube wurde mit einer Decke auf Bodenniveau ergänzt. Provisorische Installationen machten die fristgerechte Eröffnung

möglich. Entscheidend war dabei, dass der spätere Bauablauf dadurch nicht beeinträchtigt wurde.

Die Basis mit den beiden erstellten Untergeschossen ist nun geschaffen. Der Bau der Obergeschosse kann im Frühjahr 2026 starten.

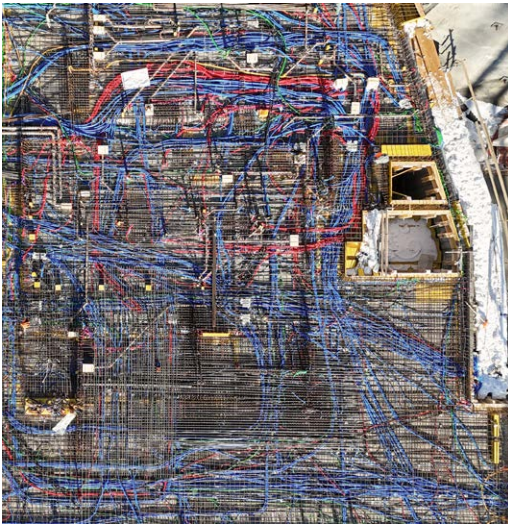
Wir schaffen mit diesem Projekt einen Neubau, der so gross sein darf wie zuvor – aber technisch Welten weiter sein muss. Die Baugrubensicherung im steilen Gelände und die Integration der grosszügigen Untergeschosse in den Hang verlangen eine präzise Planung und ein robustes Tragwerk.

In unserer Verantwortung:

- ▶ Fachplanung für Gebäudestatik
- ▶ Baugrubensicherung
- ▶ Planung von Spezialtiefbau
- ▶ Fach-Bauleitung

Das Resultat:

Die Entwicklung eines tragwerksoptimierten Systems, das trotz unverändertem Volumen mehr Nutzfläche ermöglicht. Präzise Baugrubensicherung und optimierter Bauablauf, so dass der komplexe Neubau innerhalb der engen zeitlichen Vorgaben realisiert werden kann.



KONSTRUKTION

Fachbereich: Konstruktion,
Ingenieurhochbau

Auftraggeber: Bellavista AG

Zeitraum: 2024 bis 2026

Ort: Salatrains, St. Moritz,
Oberengadin (GR)

Leitung: Andreas Heimoz

Strassenerneuerungen, Kanalisationsarbeiten und mehr

Mehr Infos



Nach dem verheerenden Bergsturz von Bondo im Jahr 2017 wurden umfangreiche Bauprojekte zur Wiederherstellung der Infrastruktur und zum Schutz des Dorfes umgesetzt. Eine der zentralen Massnahmen war der Bau neuer Schutzdämme und eines grossen Auffangbeckens, um zukünftige Murgänge und Hochwasser durch das Siedlungsgebiet abzu-
leiten und Schäden zu verhindern. Zudem wurden Fussgängerbrücken neu gebaut – darunter eine schmale Hängebrücke, die zwei Ortsteile verbindet. Wir waren massgeblich an den Planungsarbeiten für den Wiederaufbau und den Schutzmassnahmen beteiligt: von der Infrastruktur über die Werkleitungen, den Ufermauern zum Schutz des Siedlungsgebietes bis zur Strassenführung.

Im Sommer 2025 konnten die letzten Bauarbeiten erfolgreich abgeschlossen werden. Marco Tschenett, Projektleiter und Standortleiter Silvaplana, sagt dazu: «Die sorgfältige Planung war entscheidend dafür, dass dieses komplexe Vorhaben erfolgreich umgesetzt werden konnte. Zu sehen, wie unsere konzeptionellen Überlegungen in der Realität Gestalt angenommen haben, erfüllt uns mit Freude.»

In unserer Verantwortung:

Planung von

- ▶ Ufermauern
- ▶ Strassen und Gehwege
- ▶ Kreisel
- ▶ Bushaltestelle
- ▶ Brücken

Das Resultat:

Ein Meilenstein für die Region. Das Projekt wurde mit dem PrixBeton ausgezeichnet – eine Anerkennung für herausragende Ingenieurleistungen im Bereich Infrastruktur und Baukultur.





INFRASTRUKTUR

Fachbereich: Infrastruktur, Strassen- und Werkleitungsbau

Auftraggeber: Comune di Bregaglia

Zeitraum: 2017 bis 2025

Ort: Bondo, Gemeinde Bregaglia, Bergell (GR)

Leitung: Marco Tschenett

Nachhaltige Energieversorgung für eine ganze Gemeinde

Mehr Infos



Im Auftrag der ewz Energielösungen durften wir einen wesentlichen Beitrag zur Planung und Umsetzung des Energieverbunds Fehraltorf leisten. Ziel des Projekts ist die schrittweise Versorgung von rund 70% der Liegenschaften in der Gemeinde Fehraltorf mit erneuerbarer Fernwärme und Fernkälte.

In unserer Verantwortung:

- ▶ Projektkoordination und Schnittstellenmanagement zwischen Tiefbau, Rohrleitungsbau, Gebäudetechnik
- ▶ Die geometrische Netzplanung für Wärme- und Kältenetz
- ▶ Bewilligungsanträge an Gemeinden sowie div. Ämter
- ▶ Termin-, Pendenzen- und Qualitätsmanagement über alle Projektphasen hinweg

Das innovative Versorgungskonzept kombiniert unterschiedliche erneuerbare Energiequellen:

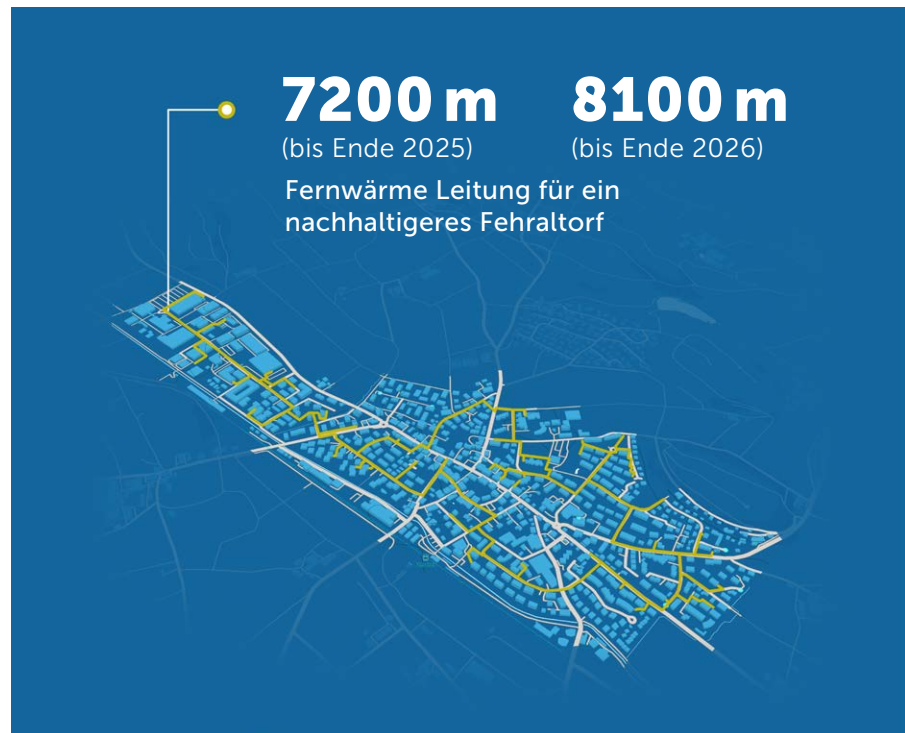
- ▶ Wärmeerzeugung durch Holzhackschnitzel, Wärmepumpen und industrielle Abwärme
- ▶ Kälteerzeugung für das Industriegebiet über Rückkühler und Wärmepumpen
- ▶ Spitzenlastabdeckung durch redundante Öl- und Gaskessel
- ▶ Zukunftsfähige Netzstruktur mit separaten Wärme- und Kältenetzen

Das Projekt wurde in enger Abstimmung mit der Gemeinde Fehraltorf, der ewz sowie weiteren Fachplanern (Basler+Hoffmann, Planung Rohrbau) und Unternehmern (Keller+Frei, Tiefbau sowie Bilfinger, Rohrbau) realisiert. Die Projektabwicklung erfolgte über die digitale Plattform buildagil, welche eine transparente und effiziente Kommunikation aller Beteiligten ermöglichte.

Das Resultat:

Ein innovatives Versorgungskonzept für Fehraltorf mit erneuerbarer Fernwärme und Fernkälte.





INFRASTRUKTUR

Fachbereich: Infrastruktur, Werkleibungsbau, Fernwärme

Auftraggeber: ewz Energielösungen

Zeitraum: 2023 bis 2026

Ort: Fehraltorf (ZH)

Leitung: Marco Müller

Gesamtsanierung von Sesselbahn im Hochgebirge

Mehr Infos



Die Davos Klosters Bergbahnen AG modernisierten die 4er-Sesselbahn Meierhoftälli – Wasserscheide im Skigebiet Parsenn (Davos). Neben dem Ersatz der gesamten Steuerung wurden neue Sessel mit Hauben beschafft und eine Garagierungshalle erstellt. Wir waren für die ingenieurtechnische Gesamtbegleitung verantwortlich: Zustandsanalyse und Prüfung der Stützenfundamente, Neubau der Garagierungshalle, Anpassung der Kommando- und Leistungsräume, Verschiebung der Trafostation, Planung des Leitunggrabens sowie die Projektierung zweier neuer Sprengmasten unterhalb des Weissfluhjochs.

Die starke Erfahrung im alpinen Seilbahnbau – insbesondere von Marco Müller – und die langjährige Zusammenarbeit mit Seilbahnbetreibern schafften Tempo und Sicherheit in diesem Projekt. Wir navigierten den komplexen Bewilligungsprozess effizient und brachten die nötige Tiefenschärfe aus zahlreichen vergleichbaren Projekten mit.

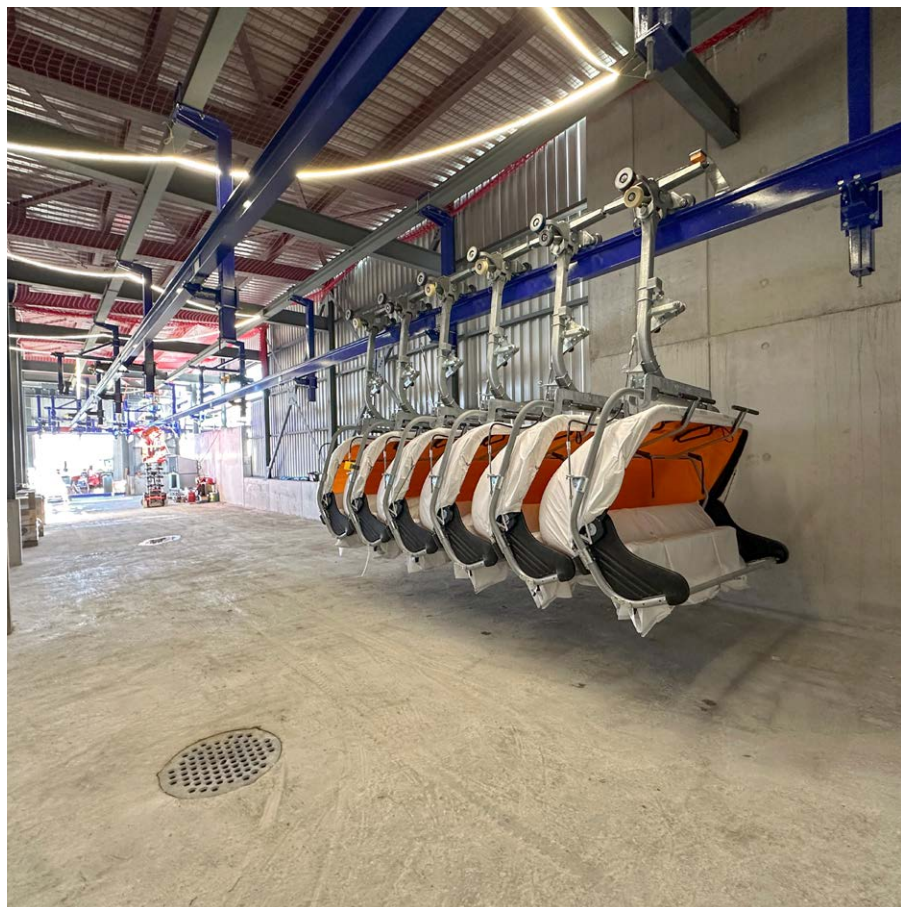
In unserer Verantwortung:

- ▶ Gesamtprojektleitung
- ▶ Machbarkeitsprüfung
- ▶ Begleitung des Bewilligungsprozesses
- ▶ Ingenieurtechnische Nachweise und Berechnungen
- ▶ Bauleitung und Projektcontrolling

Das Resultat:

Eine komplett modernisierte 4er-Sesselbahn, technisch und betrieblich für die nächsten 30 Jahre ausgelegt; Betriebsbewilligung erteilt.





INFRASTRUKTUR

Fachbereich: Infrastruktur,
Freizeitsportanlagen

Auftraggeber: Davos Klosters
Bergbahnen AG

Zeitraum: 2023 bis 2025

Ort: Parsenn, Davos (GR)

Leitung: Remo Stähli

Instandsetzung Bachverbauung und Wildbachschale

Mehr Infos



Über Jahrzehnte hinweg haben starke Niederschläge und die Schneeschmelze ihre Spuren hinterlassen: Die Bachverbauungen im Val Zuondra sowie die Wildbachschale des Schlattainbachs im Siedlungsgebiet wurden zunehmend geschädigt. Besonders die Ereignisse der Jahre 2018/19 führten zu teils erheblichen, sicherheitsrelevanten Schäden an Bauwerken, die stellenweise bereits über 80 Jahre alt sind.

Um den Hochwasserschutz für Celerina auch in Zukunft zu gewährleisten, wurde ein umfassendes Instandsetzungspaket geplant und umgesetzt. Die Arbeiten stellten hohe Anforderungen an alle Beteiligten. Steiles, schwer zugängliches Gelände, Bauarbeiten innerhalb einer Grundwasserschutzzone sowie hochalpine und stark wetterexponierte Verhältnisse prägten die Umsetzung.

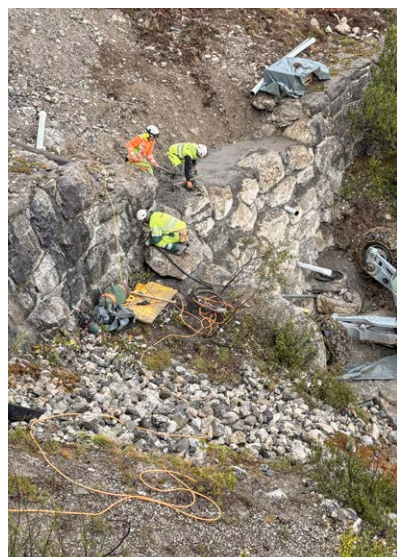
Im Projekt konnten wir unsere Expertise im Wasserbau und im Umgang mit Naturgefahren mit einem interdisziplinären Verständnis alpiner Gebirgsräume verbinden. Diese Kombination erwies sich als zentral, um die Anforderungen und die eingeschränkte Zugänglichkeit der Baustelle erfolgreich zu meistern.

In unserer Verantwortung:

- ▶ Planung und Ausarbeitung des Wasserbauprojekts für öffentliche Auflage und Subventionsgesuch
- ▶ Durchführung der Baumeistersubmission sowie Begleitung der Vergabe
- ▶ Örtliche Bauleitung inklusive Kosten-, Qualitäts- und Gesamtprojektkontrolle
- ▶ Planung und Begleitung von Sofortmassnahmen nach unvorhergesehenen Schadensereignissen

Das Resultat:

Die Instandsetzung der Schutzbauwerke sichert die langfristige Funktion der Wildbachverbauungen und reduziert die Hochwassergefahr für die Bevölkerung sowie die Infrastruktur von Celerina langfristig.





WASSERWIRTSCHAFT

Fachbereich: Wasserbau,
Hochwasserschutz

Auftraggeber: Gemeinde Celerina, TBA
Graubünden, Costa AG,
Seiler AG, HeliBernina AG,
Eco Alpin SA

Zeitraum: 2023 bis 2026

Ort: Celerina/Schlarigna,
Oberengadin (GR)

Leitung: Alexander Alberto Manser

Mehr Schneesicherheit für ein stark frequentiertes Skigebiet

Mehr Infos



Oberhalb der Waldgrenze stehen zwei Speicherseen mit je 50 000 m³ zur Verfügung, gespeist durch Schmelz- und Regenwasser vom Jakobshorn. Die Abschnitte unterhalb der Waldgrenze – etwa die Talabfahrt Gämpen und das Bolgenareal – konnten bisher nur mit zusätzlichem Wasser aus dem Landwasser beschneit werden. Dieses musste vom Tal ins System gepumpt werden. Um die Wasserlogistik zu verbessern und gleichzeitig eine neue Talabfahrt mit Zwischeneinstieg zur Sesselbahn zu ermöglichen, plante die Davos Klosters Bergbahnen AG einen neuen Speichersee und die entsprechende Infrastruktur.

Die gesamte Erschliessung musste neu gedacht werden: Lage des Speichersees, Wasserwege, Höhenunterschiede, Ersatzmassnahmen, Anbindung an bestehende Anlagen. Erstmals planten wir die Pumpstation nicht am Speichersee, sondern als Anbau an bestehende Gebäude in beachtlicher Entfernung für einen Speichersee. So mussten im Hang keine weiteren Gebäude erstellt werden. Das reduzierte die Eingriffe in die Landschaft deutlich, stellte die Ausführung aber vor hohe konstruktive und hydraulische Anforderungen. Zudem waren zahlreiche technische Nachweise zu erbringen – Lärm, Hochwassersicherheit, Erschütterungen, Leitungsführung und Ersatzmassnahmen wie eine Aufforstung.

Wir übernahmen die Gesamtprojektleitung und Koordination aller Fachplaner von der Idee bis zur Inbetriebnahme. Sämtliche technische Nachweise wurden von uns erstellt von der Erdbebbensicherheit bis zur Flutwellenberechnung. Durch die langjährige Geländeerfahrung und die enge Zusammenarbeit mit Behörden konnten komplexe Vorgaben rasch geklärt werden.

In unserer Verantwortung:

- ▶ Machbarkeitsprüfung und Variantenvergleich
- ▶ Genereller Erschliessungsplan
- ▶ Ingenieurtechnische Nachweise (Lärm, Hydraulik, Hochwasserschutz)
- ▶ Planung der Pumpstation und des technischen Notüberlaufs
- ▶ Ausführungsunterlagen für Baueingabe
- ▶ Gesamtprojektleitung bis zur Bewilligung

Das Resultat:

Ein neuer Speichersee verbessert die Wasserlogistik für die Beschneigung und die Talabfahrt erweitert das bestehende Angebot. Ersatzmassnahmen wie Aufforstung tragen zur ökologischen Verträglichkeit bei, während die Pumpstationslösung sich positiv auf das Landschaftsbild auswirkt.





WASSERWIRTSCHAFT

Fachbereich: Wasserwirtschaft, Winter-
sportanlage, Infrastruktur

Auftraggeber: Davos Klosters
Bergbahnen AG

Zeitraum: 2019 bis 2025

Ort: Jakobshorn, Davos (GR)

Leitung: Tino Camozzi



«Dieses Projekt war für alle Beteiligten
eine grosse Herausforderung – technisch,
logistisch und menschlich. Umso schöner
ist es zu sehen, wie viel wir gemeinsam
erreicht haben.»

Marco Tschenett, Standortleiter Silvaplana



Bondo, GR



Naturgefahren: Sicherung für die Tunnelsanierung Brail im Unterengadin

Temporärer Steinschlagschutz oberhalb des Tunnelportals

Mehr Infos



Die Rhätische Bahn steht vor einer Herkulesaufgabe: Über die Hälfte ihrer 116 Tunnel muss in den kommenden Jahrzehnten erneuert werden. Dafür wurde die «Normalbauweise Tunnel» entwickelt – ein standardisiertes Instandsetzungsverfahren, das Abläufe vereinfacht, Kosten senkt und die Lebensdauer der Tunnel auf 70 bis 100 Jahre verlängert.

Für die Erneuerung des Tunnels in Brail begleiteten wir die sicherheitsrelevanten Schutzmassnahmen. Denn mit dem Abbau des Portals wird das Risiko infolge Steinschlag deutlich steigen; sowohl das Streckennetz als auch die Arbeiten im Portalbereich wären exponiert. Die Felswand oberhalb des Tunnels musste temporär gesichert werden, um den Bau ohne Einschränkungen und unter laufendem Bahnbetrieb zu ermöglichen.

Wir setzten auf eine zweistufige Lösung:

- Verspannung im unteren Felsschirm zur Stabilisierung der kritischen Zone.
- Steinschlagschutznetz im oberen Bereich, das Sturzblöcke zuverlässig zurückhält.

Diese Kombination bot das beste Verhältnis von Wirksamkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit – entscheidend bei temporären Schutzbauten.

Naturgefahrenprojekte können sich im Prozess verändern: Gelände, Geologie, Witterung und Bauprogramm verlangen schnelle Entscheidungen und eine enge Präsenz vor Ort. Wir kennen die lokalen Verhältnisse und können Schutzmassnahmen flexibel, pragmatisch und sicherheitsorientiert begleiten. Das schützt die Bauarbeiten und hält das Schienennetz zuverlässig in Betrieb.

In unserer Verantwortung:

- Steinschlagschutznetz und Felssicherung
- Planung und Projektierung
- Koordination der Vorbereitungsarbeiten an der Felswand
- Bauleitung und Sicherstellung der Ausführung

Das Resultat:

Eine temporäre Felssicherung oberhalb des Tunnelportals, die sichere Bauarbeiten ermöglicht und das Streckennetz der RhB während der Sanierung zuverlässig schützt.



NATURGEFAHREN

Fachbereich: Naturgefahren und
Forstwirtschaft,
Schutzbauten

Auftraggeber: Rhätische Bahn AG

Zeitraum: 2024 bis 2025

Ort: Brail, Unterengadin (GR)

Leitung: Simone Crameri

Schutzmassnahmen im sensiblen Kulturerbe

Mehr Infos



Zwischen Trin und Castrisch führt die Bahnlinie Reichenau–Disentis der Rhätischen Bahn durch die Ruinaulta, die als BLN-Objekt Nr. 1902 geschützt ist. Aus den steilen Erosionshängen der Flimser Bergsturzablagerungen lösen sich immer wieder Steine und einzelne Grossblöcke. Die bestehende Infrastruktur im Abschnitt Aulta musste deshalb durch eine neue Steinschlagschutzverbauung geschützt werden. Das Konzept sah im zentralen Bereich die Erstellung einer Steinschlagschutzgalerie vor, welche im Rahmen eines offenen Wettbewerbs ausgeschrieben wurde. In den Portalbereichen der neuen Steinschlagschutzgalerie mussten ergänzende Schutzmassnahmen in Form von Steinschlagschutznetzen getroffen werden.

Die Schutzmassnahmen liegen vollständig im BLN-Gebiet und unterstehen damit besonders strengen Bewilligungs- und Nachweispflichten. Gleichzeitig mussten die Fundamente der Steinschlagschutznetze so optimiert werden, dass sie Einschläge grosser Blöcke sicher aufnehmen können – ohne die Unterhaltskosten langfristig in die Höhe zu treiben. Eine herkömmliche Fundation der Steinschlagschutznetze erwies sich hinsichtlich der Tragsicherheit und der Dauerhaftigkeit als ungenügend. Wir entwickelten eine neue Fundamentlösung, die kompakter ist, geringere Eingriffe verursacht und gleichzeitig deutlich widerstandsfähiger bleibt: Die Fundamente überstehen einen Einschlag, während sich der Oberbau

der Steinschlagschutznetze gezielt als «Sollbruchstelle» kontrollieren und bei Bedarf ohne grossen Aufwand austauschen lassen. Dadurch reduziert sich der Unterhalt langfristig erheblich.

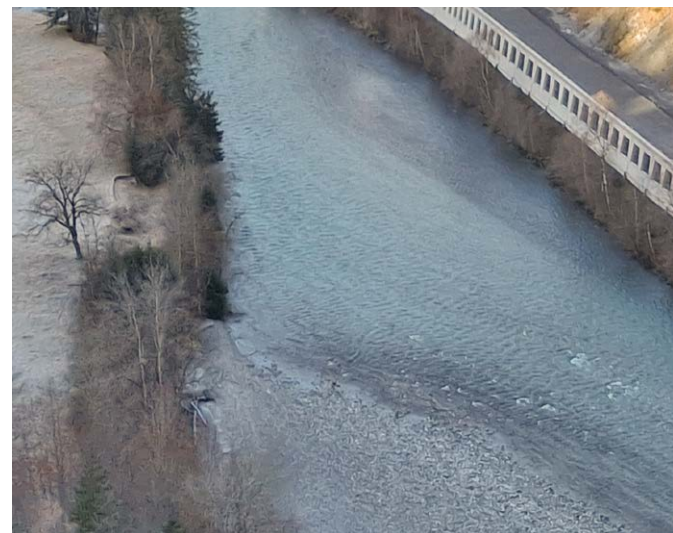
Wir übernahmen die statische und konstruktive Überarbeitung des Projekts, erbrachten sämtliche für das Bewilligungsverfahren erforderlichen Nachweise und führten die Planung bis zur Ausführung weiter. Die enge Abstimmung mit der Rhätischen Bahn und die saubere Planung waren für den Erfolg des Projektes massgebend.

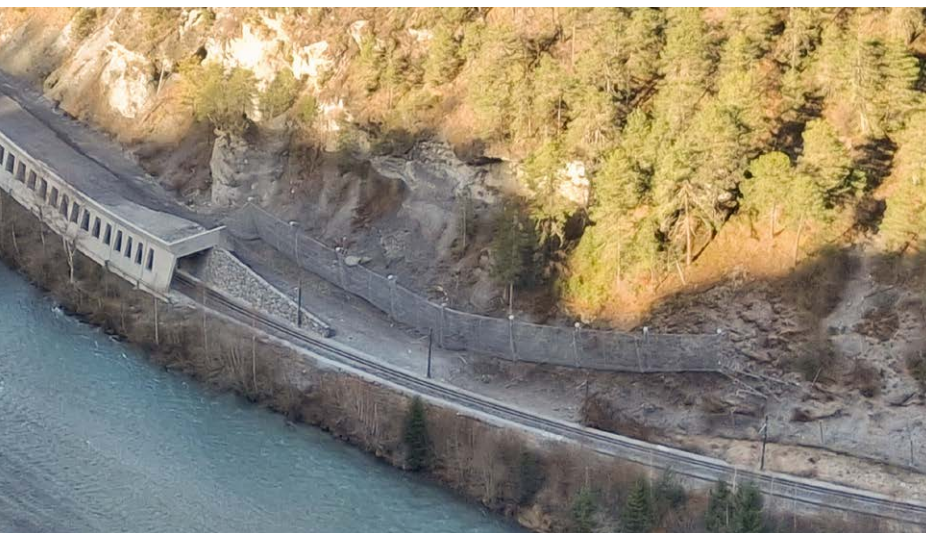
In unserer Verantwortung:

- ▶ Erarbeitung eines einheitlichen Gestaltungskonzeptes für Schutzbauten in der Ruinaulta
- ▶ Projektierung der Steinschlagschutzverbauung
- ▶ Statik und Optimierung der Fundation
- ▶ Ausschreibung der Bauarbeiten
- ▶ Bauleitung vor Ort

Das Resultat:

Temporäre Steinschlagschutznetze zur Gewährleistung der Arbeits- und Verkehrssicherheit während der Bauphase sowie permanente Steinschlagschutznetze auf einer Länge von rund 500 m mit einer Energiekapazität bis zu 8000 kJ zum langfristigen Schutz der Gleisanlagen.





Fachbereich: Naturgefahren und
Forstwirtschaft,
Schutzbauten

Auftraggeber: Rhätische Bahn AG

Zeitraum: 2020 bis 2025

Ort: Rheinschlucht,
Trin-Versam (GR)

Leitung: Albin Kretz

Ausblick 2026 – Naturgefahren im Fokus

2026 rücken wir den Bereich Naturgefahren ins Rampenlicht. Nebst einem Einblick in unsere tägliche Arbeit stellen wir Ihnen auch unseren neu aufgebauten Fachbereich Lawinengefahren näher vor. Sie dürfen gespannt sein.

Mehr Infos



Naturereignisse wie Lawinen, Steinschläge und Felsstürze, Rutschungen oder Hochwasser sind fester Bestandteil unseres alpinen Lebensraumes. Die zunehmend intensivere Raumnutzung führt dazu, dass sich immer mehr Bauvorhaben in potenziell durch Naturgefahren bedrohten Gebieten befinden. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Sicherheit und Verfügbarkeit unserer Infrastruktur stetig. Das interdisziplinäre Team der Caprez Ingenieure AG – bestehend aus ForstingenieurInnen, Geologinnen und Geologen, Umwelt- und BauingenieurInnen – beurteilt, wo Naturgefahrenprozesse zur Gefahr werden und wo Schutzmassnahmen notwendig und wirtschaftlich sinnvoll sind. Unsere breit gefächerte Expertise reicht von der Gefahrenbeurteilung und Prozessmodellierung über die Erstellung von Gefahrenkarten bis hin zur Planung und Bemessung von Schutzmassnahmen gegen Naturgefahren. Auf Wunsch begleiten wir Projekte von der Machbarkeits-

studie bis zur Realisierung. 2026 bauen wir zudem unsere Fachkompetenz im Lawinenbereich weiter aus.

Ein besonderes Highlight im kommenden Jahr ist unsere Teilnahme an der Fachmesse «Terra Solid» in Luzern – einem Treffpunkt für SpezialistInnen, die sich mit Naturgefahren und den spezifischen Herausforderungen bei alpinen Infrastrukturprojekten auseinandersetzen. Die Messe bietet uns eine wertvolle Plattform, den Austausch mit nationalen und internationalen Expertinnen und Experten zu vertiefen.

Ausserdem zeigen wir in der nächsten Ausgabe des «Invista» an ausgewählten Projekten, wie unsere Spezialistinnen und Spezialisten ihr fundiertes Fachwissen bei der Prozessbeurteilung sowie Planung und Projektierung von Massnahmen standortübergreifend bündeln, um nachhaltige Lösungen zum Schutz vor Naturgefahren zu finden.

Lawinenverbauung
Lago Bianco,
Bernina Pass





Steinschlagschutzverbauung
Aulta, Trin-Versam



@caprez-ingenieure-ag



@caprez_ingenieure



@caprez.ingenieure.ag

caprez-ing.ch