

1. Ausgabe  
Jahresrückblick

02  
25

Chur  
Davos  
Rapperswil  
Scuol  
Silvaplana  
St. Moritz  
Zürich

# Invista 2024

Wir sind caprez.

 caprez  
ingenieure

# Inhalt

Seite 8

**Fokus 2024:  
«Wir sind solid.  
Wir sind caprez.» –  
Refresh der Marke**



Seite 20

**Rückblick auf Projekte:  
Über 680 Projekte im 2024**

Seite 22

**Ingenieurhochbau und  
Holztragwerke im Fokus**

Seite 28

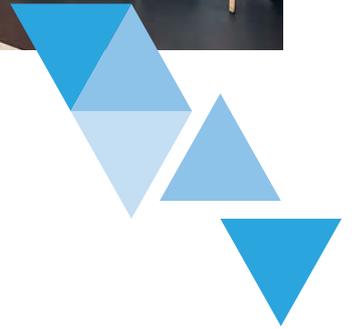
**Bahn- und Infrastrukturerneuerung in Perfektion**

Seite 32

**Trinkwasserversorgung und  
Abwasser im Gebirgsraum**

Seite 38

**Naturgefahren im  
alpinen Bereich meistern**



Seite 18

**Kompetenzzentrum ARA:  
«Wir sollten unseren  
Luxus mehr schätzen»**

# Einblicke in das vergangene Jahr: Die Premiere von «Invista»



Jon Erni  
Verwaltungspräsident  
Caprez Ingenieure AG

*Liebe Leserinnen und Leser,  
es ist mir eine grosse Freude, Ihnen die allererste Ausgabe unseres Magazins «Invista» zu präsentieren. Der Name «Invista» bedeutet auf Romanisch «Einblick» und steht sinnbildlich für unser Ziel: Ihnen einen umfassenden Einblick in unsere Arbeit und unser Tun bei der Caprez Ingenieure AG zu geben.*

*Unsere Standorte in Zürich, Rapperswil, Chur, Scuol, St. Moritz, Silvaplana und Davos sind Schauplätze zahlreicher spannender Projekte in den Bereichen Konstruktion, Infrastruktur, Wasserwirtschaft und Naturgefahren. Besonders hervorheben möchte ich das Projekt Chur West, bei dem Mitarbeitende aus mehreren Standorten erfolgreich zusammengearbeitet haben. Dieses Projekt zeigt eindrucksvoll unsere Fähigkeit, standortübergreifende Expertise zu bündeln und innovative Lösungen zu entwickeln. Mit über 100 engagierten Mitarbeitenden sind wir ein stolzes KMU, das sich den Herausforderungen von heute und morgen mit Leidenschaft stellt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Digitalisierung unserer Prozesse, um Effizienz und Qualität weiter zu steigern. Zudem intensivieren wir unser Employer Branding, um uns als attraktiver Arbeitgeber sichtbar zu machen. Seit 2024 präsentiert sich unser Unternehmen in einem modernen, frischen Auftritt, der unsere Innovationskraft und Dynamik eindrucksvoll unterstreicht.*

*Zentraler Bestandteil unserer Zukunftsstrategie als inhabergeführtes Unternehmen ist die Nachfolgeregelung an unseren einzelnen Standorten. Wir legen grossen Wert darauf, die Kontinuität und Qualität unserer Dienstleistungen zu sichern, indem wir frühzeitig die Weichen für kommende Generationen stellen und gezielt Nachfolger aus den eigenen Reihen fördern.*

*Abschliessend möchte ich Ihnen, unseren Partnern und Kunden, herzlich für Ihr Vertrauen und Ihre Unterstützung danken. Gemeinsam blicken wir optimistisch in die Zukunft und freuen uns darauf, weiterhin spannende Projekte mit Ihnen zu realisieren.  
Freundliche Grüsse,*

## Impressum

Herausgeber:  
Caprez Ingenieure AG

Konzept & Design:  
diffrent.digital,  
Silvaplana

Redaktion:  
Christa Häberlin,  
Caprez Ingenieure AG

Fotografie:  
Mattias Nutt

Titelbild:  
Fussgängerbrücke  
Bondo GR

Druck:  
Tipografia Menghini SA,  
Poschiavo

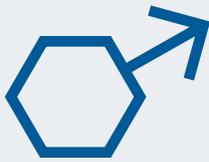
Jon Erni  
Verwaltungsratspräsident  
Caprez Ingenieure AG

# Wussten Sie eigentlich, dass ...

...die Caprez Ingenieure AG seit 1963 am Puls der Zeit agiert?

**88**

Männer



**38**

Frauen

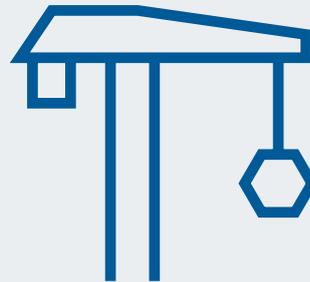


**100%**

Aktien in den Händen  
der Mitarbeitenden

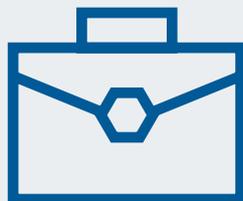
**680**

Projekte



**126**

Mitarbeiter



**12**

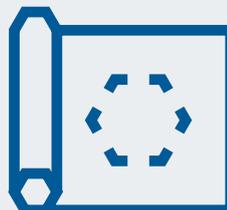
Lernende

**7**

Standorte

**16**

Filialen



**12 862**

Meter Pläne im 2024

Rückblick 2024

# Unsere internen Highlights ...

...wir sind stolz.

Januar

**Neue Filialen in Frauenfeld  
und Sta. Maria**

Februar

**Ingenieurtag im Muotathal**

März

**Neue Webseite**



Juni

**GV auf dem Rinerhorn in Davos**



## Social Media

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



August

**Grillsaison – Teamzeit**



Juli

**Abschlüsse unserer Lernenden  
Andri Heimoz, Luca De Oliveira  
und Nikolina Šošić**

Dezember

**Weihnachtessen**



An aerial photograph of a rugged, high-altitude landscape. The terrain is covered in patches of green moss and small, low-lying plants, interspersed with numerous grey and white rocks of various sizes. A narrow, light-colored dirt path or streambed winds through the scene from the upper left towards the lower left. The overall appearance is that of a natural, undisturbed mountain environment.

**«Im Tiefbau gestalten wir nicht nur die Infrastruktur von heute, sondern legen das Fundament für die Lebensqualität von morgen.»**

Marco Tschenett, seit 2000 Standortleiter Silvaplana und La Punt Chamues-ch

Julierpassstrasse

# «Wir sind solid. Wir sind caprez.» – Refresh der Marke

Gegen Ende 2021 begann unsere Reise. Im Rahmen unserer Digitalisierungsstrategie wagten wir den Schritt ins Content Marketing. Selbstverständlich wussten wir am Anfang noch nicht, wohin uns diese Reise führen würde. Zeit für ein Fazit.



## caprez bewegt

Das Logo steht neu auch animiert im Einsatz und wirkt als Ganzes wie auch in Einzelteilen.



Die Caprez Ingenieure AG zeigen im Logo die für sie typische Trapez-Brücke. Das Logo wirkt solid und als Ganzes. In der neuen animierten Version fallen jedoch die kleinen Dreiecke aus dem grossen Ganzen. «Wir wollen trotz unserer Substanz auch beweglich wirken. Gemeinsam sind wir stärker. Aber manchmal gilt es auch individuell zu wirken», erklärt Verwaltungsratspräsident Jon Erni im Gespräch. Nicht ohne Stolz präsentiert er den neuen Auftritt der Caprez Ingenieure AG.

## Alle Standorte nutzen die gleiche Dachmarke

Das Hexagon der Dachmarke ist eine Hommage an den Firmengründer. Es ist sowohl eine konstruierte als auch eine natürliche Form und schafft damit den Bezug zur Tätigkeit als Ingenieure, Planer und Gestalter. Die Farbwahl steht für das Erfassen komplexer Zusammenhänge durch den nötigen Weitblick. Blau symbolisiert auch Souveränität, Stärke, Verlässlichkeit und Vertrauen. «Sehr gut gefällt mir die neue, animierte Infografik auf der Website, die unsere vier Kernkompetenzen aufzeigt und dazu einlädt, die Dienstleistungen der Caprez Ingenieure AG zu entdecken», ergänzt Jon Erni weiter. Konstruktion (Hochbau), Infrastruktur (Tiefbau), Naturgefahren und Wasserwirtschaft fassen sämtliche Tätigkeitsgebiete zusammen. Es sei nicht einfach, die vielseitigen Arbeitsgebiete der Ingenieure zu kürzen. Dazu Erni: «Aber wir haben es geschafft, einmal mehr einen gemeinsamen Nenner zu finden.» Unter Konstruktion fallen Ingenieurhochbau, Brücken- und Kunstbauten, Erdbebensicherheit sowie Umbau, Sanierungen und Ertüchtigungen. Die Infrastruktur umfasst den Strassen- und Bahnbau, den Werkleitungsbau sowie die Stromversorgung. Das Gebiet der Naturgefahren und das Forstwesen beziehen sich vor allem auf die Bergregionen: Schutzbauten, Gefahren- und Risikoanalysen, Fels- und Hangsicherungen sowie die forstliche Bau-technik gehören zu den Kernkompetenzen



## «Die neue Website ist viel mehr als eine reine Website. Sie hat einen Prozess ausgelöst, der bis hin zur Unternehmenskultur gereicht hat.»

Jon Erni, Verwaltungsratspräsident  
Caprez Ingenieure AG

«Die neue Website ist viel mehr als eine reine Website. Sie hat einen Prozess ausgelöst, der bis hin zur Unternehmenskultur gereicht hat.» Man erkennt ein Schmunzeln in seinem Gesicht und kann erahnen, dass dieser Prozess nicht nur ein Spaziergang ist: «Mit selbständigen Zweigniederlassungen und Filialen an 17 Standorten entstehen unterschiedliche Meinungen. Wir bewegen uns zudem in einem Spannungsbogen zwischen Stadtraum und Bergregionen. Die Bedürfnisse könnten unterschiedlicher nicht sein.» Aber Jon Erni wäre nicht Jon Erni, wenn er diese Herausforderung ablehnen würde.



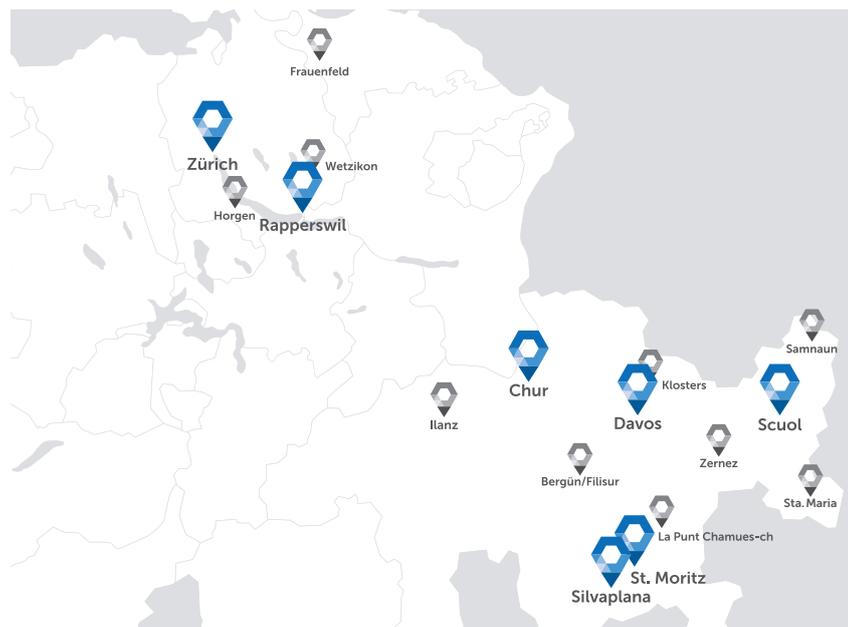
In gemeinsamen Workshops ist die Strategie definiert und fokussiert worden.

der Caprez Ingenieure. Unter die Wasserwirtschaft fallen Wasserversorgung, Abwasser- und Kläranlagen, Revitalisierungen und Flussbau. «Diesen bunten Strauss vereinen wir unter der Dachmarke Caprez Ingenieure AG. Das Markenportfolio sieht vor, dass die Caprez Ingenieure AG auch mit eigenständigen Tochterfirmen arbeiten können, wie zum Beispiel der Eco Alpin SA, um sich in neuen Bereichen zu spezialisieren», vertieft Jon Erni.

«Es ist wichtig, transparent zu kommunizieren und früh genug mit der Planung anzufangen. Sonst entstehen unnötig Druck und Unstimmigkeiten.» Genau wie bei der digitalen Transformation geht es auch hier um Menschen und ihre Bedürfnisse. Jon Erni ist überzeugt, dass die Reise noch lange nicht zu Ende ist: «Aber ich bin auch sicher, dass wir unterwegs noch viel Spannendes sehen und erleben werden.»

### Spezialisten für jeden Bereich, Arbeitsplätze überall

Ein Partnernetzwerk, das von innovativen Holzbaulösungen über Geomatik bis zu touristischer Produktentwicklung alle Bedürfnisse rund um Caprez abdeckt, sorgt dafür, dass die Caprez Ingenieure AG von St. Moritz bis Zürich punkten können: «Zurzeit ist es vor allem so, dass wir für unsere Kundinnen und Kunden interdisziplinär und über die Regionen hinaus zusammenarbeiten. Zukünftig wird aber auch der Arbeitsort immer wichtiger. Wäre es nicht attraktiv, wenn wir unsere Standorte noch näher bringen?» Jon Erni ist ein Visionär und begleitet in seiner Rolle als Verwaltungsratspräsident die Caprez Ingenieure AG seit 2018. Der Experte für digitale Transformation schafft es, Organisationen und Unternehmen für die Digitalisierung fit zu machen. Er weiss, dass es um Menschen geht: «Die Digitalisierung ist nur Mittel zum Zweck.» Seine feinfühligkeit hilft den Caprez Ingenieuren AG auch in der Nachfolgeregelung:



Interdisziplinär über die Regionen hinaus: So kommen sich die Standorte näher.

# «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



### Grafik entdecken

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





## NATURGEFAHREN UND FORSTWESEN

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



## WASSERWIRTSCHAFT

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

WASSER-  
WIRTSCHAFT



Arbeitsplatz in Zürich

Fokus 2024: Eine Vision, mehrere Arbeitsorte

## Lieber in den Bergen, in der Stadt – oder beides?

Die Caprez Ingenieure AG schreitet voran. Digital und abgestimmt geht es darum, modernste Arbeitsplätze zu schaffen und agile Arbeitsprozesse zu initialisieren. Natürlich gehören Bundesordner und Papierpläne noch immer zur Tagesordnung. Doch Ziel ist es, dass die Mitarbeitenden ihren Arbeitsplatz ganz unbürokratisch wechseln können. So sollen die interdisziplinären Teams weiter zusammenwachsen.

Was zeichnet einen Stadtmenschen aus? Wie können wir MitarbeiterInnen in den urbanisierten Bergregionen glücklich machen? «Es sind ganz unterschiedliche Standortvorteile, die wir aufzählen können», erklärt Christa Häberlin, Marketing- und Kommunikationsverantwortliche der Caprez Ingenieure AG. Sie kümmert sich um den kommunikativen «roten Faden» der 17 Standorte von Zürich über Chur bis ins Engadin. Das ist gar nicht so einfach, denn die einzelnen Standorte sind

sehr eigenständig unterwegs. «Wir befinden uns im Spannungsfeld zwischen dem Alpen- und Stadtraum. Doch genau das macht unseren Alltag enorm vielseitig», macht Christa Häberlin klar. Sie selbst lebt in Silvaplana und liebt die Vorzüge des Engadins: «Wer kann schon über den Mittag eine wunderschöne Bikerunde im Sommer oder eine Langlaufrunde im Winter drehen? Ich lebe dort, wo andere Ferien machen.» Sie schätzt die Strukturen, die ihrem Alltag Spielraum lassen und fühlt sich von den herrlichen Landschaften angezogen.



**«Wer kann schon über den Mittag eine wunderschöne Bikerunde im Sommer oder Langlaufrunde im Winter machen? Ich lebe dort, wo andere Ferien machen.»**

Christa Häberlin, Marketing & Kommunikation

«Die Ansprüche haben sich verändert. Unsere Standorte wachsen näher zusammen und profitieren vom Fachwissen aller», erklärt Christa Häberlin. Während in den Regionen Engadin und Davos Schutzbauten, Wasserwirtschaft, forstliche Bautechnik und Renatu-

## Fünf Vorteile der Caprez Ingenieure AG



Arbeitsplatz an  
17 Standorten von  
Zürich bis St. Moritz



Zentraler Arbeitsplatz,  
ÖV-Anschluss in Geh-  
distanz



Moderne Arbeitsplätze  
mit digitalen Prozessen



Offene  
Kommunikationskultur



Förderung persön-  
licher und fachlicher  
Weiterbildung

rierung eine wichtige Rolle spielen, bietet das urbane Umfeld vielfältige Herausforderungen und Chancen für die spezialisierten Bereiche im Hoch- und Tiefbau. Hier sind unsere IngenieurInnen und PlanerInnen besonders gefragt, wenn es um Tragwerke des Hochbaus, Baugruben und Spezialtiefbau, Brücken- und Kunstbauten, Holzbau oder Brandschutz geht.

Das firmeninterne Know-how hilft, auf höchstem Niveau mitzuhalten. Neues Wissen wird kontinuierlich erarbeitet und überregional geteilt. Von der Machbarkeitsstudie bis zur Abnahme. Genau diese interdisziplinäre Zusammenarbeit ist die Kernkompetenz der Firma.

**«Es liegt in unserer Verantwortung gerade auch in Randregionen qualitative Arbeitsplätze zu erhalten, um die Region zu stärken.»**

Marco Müller, Standortleiter Region  
Unterengadin und Chur



## Nächste Generationen

2023 konnten wir unser 60-jähriges Bestehen feiern. Ein Erfolg nicht nur für die ältere Generation – auch für die jüngere. Wir sind stolz, dass wir so vielseitig und modern unterwegs sind.



Alexander Agosti  
am Arbeitsplatz in  
Silvaplana

# Eine Vision, mehrere Hürden

Christoph Dürst und Tino Camozzi sind ein Paar. Ein Standortleitungspaar der Caprez Ingenieure AG. Seit 20 Jahren sind sie als Tandem unterwegs. In rund fünf Jahren will sich Christoph Dürst als Inhaber und als Verwaltungsrat zurückziehen. Dann übernimmt Tino Camozzi die Anteile und somit das Ruder der Zweigniederlassung in Davos. Nicht einfach, oder?

Im Gespräch mit Christoph Dürst und Tino Camozzi wird schnell klar: Die beiden harmonieren. Und sie nehmen sich Zeit für die Nachfolgeregelung: «Ich glaube, Tino weiss genau, auf was er sich einlässt», stellt Christoph Dürst klar. Aber – bevor wir in Details eintauchen, zuerst ein Rückblick: 1988 wurde die Zweigniederlassung in Davos als eigenständige Firma Caprez und Henauer AG gegründet. Christoph Dürst trat 2005 die Standortführung an und wünschte, dass diese Firma Teil der Caprez Ingenieure AG wird. Die Übernahme erfolgte zwei Jahre später und so wurde er 2009 Mitinhaber und gleichzeitig Verwaltungsratsmitglied der Caprez Ingenieure AG. «Zu Beginn bestand unser Team aus vier Personen – Tino, ich und zwei Lernende. Heute sind wir rund 20 Mitarbeitende.» Tino Camozzi stand damals kurz vor seinem Studium als Bauingenieur an der Fachhochschule Graubünden (damals HTW) in Chur. Berufsbegleitend sammelte der designierte Nachfolger von Christoph Dürst wertvolle Erfahrungen.

«Die Idee der Nachfolgeregelung zwischen uns beiden entstand bereits vor fast zehn Jahren. Als ich Mitinhaber wurde, schloss Tino gerade sein Studium ab», blickt Christoph Dürst zurück. Auch Tino erinnert sich: «Christoph brachte mir immer viel Vertrauen entgegen. Wir wuchsen kontinuierlich. Tiefbauprojekte der Gemeinde Davos, Speicherseen und Beschneiungsanlagen füllten den Arbeitsalltag. Über all die Jahre sind viele weitere Kunden dazu gekommen.» Rund zehn Prozent des heutigen Umsatzes hätten sie damals gemacht, berichtet Christoph Dürst weiter. Auch Tino Camozzi lächelt beim Gedanken an die damalige Zeit: «Wir waren so klein, dass man uns gar nicht wahrnahm.»

## Naturgefahren, Geotechnik und Wasserwirtschaft

2017 gelang der Sprung in den Naturgefahrenbereich: «Wir stellten gleich drei Personen auf einmal an, um unser Angebot im Bereich Naturgefahren und Geotechnik zu erweitern.

Christoph Dürst übernimmt 2005 die Standortleitung in Davos. Nun denkt er ans Kürzertreten.





Zwei Jahre später riefen wir ein Kompetenzzentrum für Kläranlagenplanung ins Leben. Gemeinsam mit Marco Müller als Inhaber der Caprez Ingenieure im Unterengadin entstand die Idee, standortübergreifend an einem Fachgebiet mit Spezialwissen zusammenzuarbeiten. Das untermauert unseren Ansatz bei Caprez sehr gut.» So wie auch die frühzeitige Nachfolgeregelung: «Ich habe grossen Respekt vor Tino. Unsere Wertvorstellungen sind sehr ähnlich. Das hilft uns – auch wenn wir ganz unterschiedliche Typen sind.» Christoph freut sich, sein Pensum zu reduzieren. Er möchte später Tino für technische und betriebswirtschaftliche Themen zur Seite stehen. «Insbesondere die Themen der Wasserwirtschaft und der Kläranlagentechnik sind meine liebsten» ergänzt Christoph.

Dazu Tino Camozzi: «Für mich ist die Übernahme ein rollender Prozess. Wir sind schon seit Jahren dran und in fünf Jahren wird nichts Bahnbrechendes passieren. Das Team in Davos wird einfach weiterarbeiten und weiterhin auf die gleichen Werte setzen. Christoph hat meine persönliche Meinung immer abgeholt. Ich bin zufrieden, wenn ich das heutige Niveau halten kann. Wachstum ist vorerst kein Thema für mich.»

Der Austausch zwischen den beiden Köpfen der Zweigniederlassung Davos ist so harmonisch, dass es schon beinahe langweilig wirkt. Aber nur beinahe, denn bei näherer Betrachtung ist die Harmonie beneidenswert. Wie kommt es dazu? Christoph Dürst lacht: «Ich persönlich lege Wert auf eine offene und transparente Kommunikation. Wir pflegen flache Hierarchien.» Tino Camozzi ergänzt: «Genau! Alle sollen Verantwortung übernehmen können. Unsere Fehlerkultur kostet, aber sie macht uns gemeinsam stärker. Wir haben

keine Patronphilosophie. Wir legen Wert auf unsere lernende Kultur.» Deshalb gelingt die Nachfolgeregelung gut. Aber nicht nur deshalb: «Im Vergleich zu den anderen Standortleiterpaaren, die ebenso das Ziel einer geordneten Nachfolgeregelung verfolgen, ist unsere Ausgangslage nicht ganz so komplex. Wir haben einen Standort, einen Inhaber, einen Nachfolger. Teilweise sind es mehrere Standorte, mehrere Inhaber, nur ein Nachfolger – dann wird es komplizierter», erklärt Christoph Dürst. Im Grossen und Ganzen seien aber alle Tandempaare guten Mutes und in professioneller Begleitung von Verwaltungsratspräsident Jon Erni unterwegs. Im Zentrum stehe die eine Vision der Caprez Ingenieure AG, die jedoch unterschiedlich interpretiert und umgesetzt werden könne. Christoph Dürst: «Jedes Standortleiterpaar tickt anders. Das macht unsere Vielfalt aus.»

### Und jetzt?

«Wir würden alles wieder so machen», erklären Christoph Dürst und Tino Camozzi unisono. Sie wirken aufgeklärt und sicher. «In fünf Jahren werde ich bestimmt emotional. Einige meiner Babys sind dann nicht mehr meine. Aber ich freue mich auch, die Last von heute loszuwerden.» Die Kundenzufriedenheit müsse stimmen, Partnerschaften müssen funktionieren, alle Mitarbeitenden sollen zufrieden sein – das sei nicht immer einfach. «Ich freue mich, wenn ich gewisse Projekte leiten kann und dabei aber viel Zeit mit meiner Familie, beim Bergsteigen oder in meinem Maiensäss im Engadin verbringen kann», erklärt Christoph Dürst. Und was bleibt als Expertentipp für den Nachfolger? Christoph Dürst lacht: «Transparenz und Gerechtigkeit – zu allem!»

Tino Camozzi (links) ist seit Beginn dabei und freut sich über das Vertrauen von Christoph Dürst.

# Innovation und Kreativität im modernen Holzbau

Alessandro Fabris und Andrea Bernasconi sind Experten in Holztechnologie und prägen die Entwicklung des modernen Holzbaus seit der ersten Stunde. Die holztragwerke.ch AG legt ihren Fokus auf anspruchsvolle Tragwerke aus Holz. Sie sind in der Lage, effiziente Holzbaulösungen für jedes Projekt und jeden architektonischen Anspruch anzubieten.



**holztragwerke**  
ENGINEERING & INNOVATIONS

## Mehr Infos

Expertenwissen trifft auf Innovationsfreude: so beschreibt sich die holztragwerke.ch AG auf ihrer Website.



Bauen mit Holz hat eine lange Tradition. «Wir gehen weiter und gestalten innovative Holzbauten für höchste Ansprüche», erklärt Alessandro Fabris als Geschäftsleiter und Mitinhaber der holztragwerke.ch AG im Gespräch. Dabei macht er klar, dass sein Unternehmen bereits 2007 – also vor beinahe 20 Jahren – das erste sechsgeschossige Wohnhaus in reiner Holzbauweise geplant hat. Die Casa Montarina in Lugano wurde ganz ohne Betonkern gebaut. Das Tragwerk besteht ausschliesslich aus Holz. Dank Hanglage verfügt jede der vier Triplex-Wohnungen über einen eigenen Eingang. So konnte auf ein Treppenhaus in Massivbauweise verzichtet werden. 2012 plante das Unternehmen die damals grösste Holzbau-Wohnsiedlung Europas in Mailand: Vier achtgeschossige Gebäude mit 130 Mietwohnungen – ohne Betonkerne und ohne Betonverstärkung. «Im Gegensatz zu den Fachspezialisten der Höheren Fachschule Holz in Biel gehen wir mit unserem Bauingenieur-Hintergrund kreativer an Projekte heran», analysiert Alessandro Fabris und ergänzt: «Wir denken anders. Dadurch eröffnen sich neue Möglichkeiten im Holzbau, die es bisher nicht gab.»

ne Erkenntnisse flossen in das wirksamste Verbindungsmittel mit ein, das einen Wirkungsgrad von über 90 Prozent ermöglichte.» Gemeinsam mit einem Schraubenspezialisten habe er zudem Vollgewindeschrauben mitentwickelt, die effizienter verbinden: «Sogar beim Furnierschichtholz aus Buche wirkte ich in den Grundzügen mit. Das war schon eine spannende Zeit!» Beim Zuhören wird klar: holztragwerke.ch AG wagt gerne, was vorher undenkbar erscheint. «Das ist unsere Haltung», doppelt Alessandro Fabris nach: «Wir verbinden Engineering mit Innovation und setzen technische Neuentwicklungen visionär um – am liebsten in reinen Holztragwerk-Konstruktionen. Dafür nutzen wir unser fundiertes Know-how und jahrzehntelanges Ingenieurwissen im konstruktiven Holzbau.»

## Projekte, die beeindrucken

Die Tochterfirma der Caprez Ingenieure AG ist entstanden, weil der Markt sich ein Holzbau-Ingenieurbüro wünschte. Holzbau würde dem klassischen Ingenieurbüro nicht zugetraut. «Ich wollte nicht mehr beweisen müssen, dass wir Holzbau können. Ich wollte sichtbar machen, dass wir auf Holzbau spezialisiert sind.» Gemeinsam mit seinem Weggefährten Andreas Bernasconi gründet Alessandro Fabris 2019 die holztragwerke.ch AG. Das Büro befindet sich an der Weststrasse 182 in Zürich und ist eng mit den Caprez Ingenieuren verbunden. Dazu Alessandro Fabris: «Spannende Synergien entstehen im Austausch. Auch an unserem Standort in Lugano profitieren wir von engen Kooperationen. Dort haben wir unsere Brandschutzexpertin, welche bei besonderen Brandschutzproble-



**«Ich wollte nicht mehr beweisen müssen, dass wir Holzbau können. Ich wollte sichtbar machen, dass wir auf Holzbau spezialisiert sind.»**

Alessandro Fabris

Konkret denkt Alessandro Fabris an seine Innovationen aus der ETH: «Ich schaffte mit meiner Doktorarbeit die Grundlagen, um den Wirkungsgrad im Holzbau zu verstärken. Mei-

matiken involviert wird. Wer im Holzbau arbeitet, muss sich mit Brandschutz gut auskennen.»

Wie innovativ Alessandro Fabris mit Andrea Bernasconi zusammenarbeitet, zeigt das Beispiel des Sporthallen-Provisoriums an der Gloriastrasse im Zürcher Kreis 6. Der Idee, sämtliche Bauteile später wiederverwenden zu können, ging eine entsprechend akribische Planung voraus. Jedes Bauteil musste einfach demontierbar sein. Angefangen von den Trägern aus Buchenschichtholz und den Leimbändern aus Fichte/Tanne bis hin zu den Elementwänden, die mit OSB-Platten beplankt waren. Auch für Türen, Treppenläufe und Geländer ist nach zehn Jahren Einsatz ein zweites Leben vorgesehen.

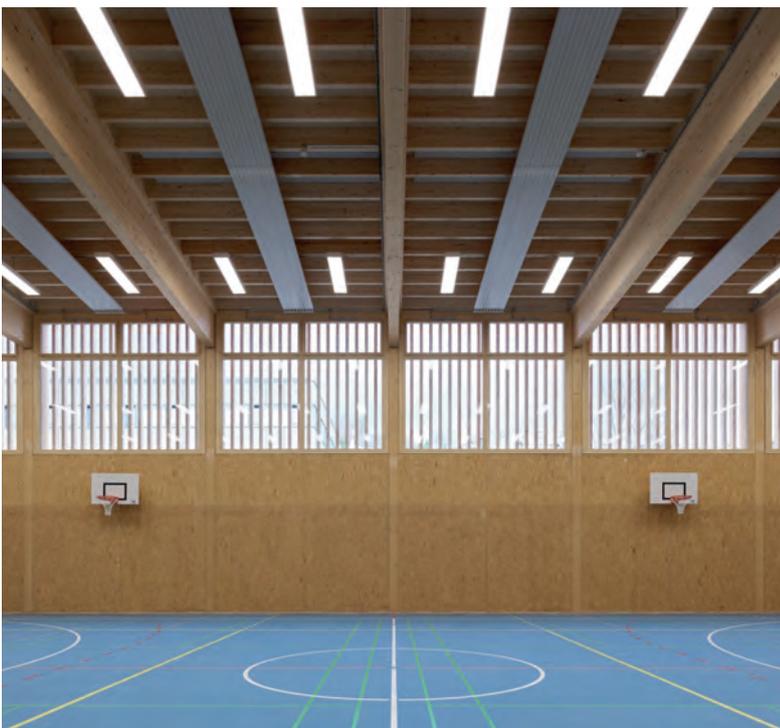
«Mit einem Minimum an Beton haben wir minimalen CO<sub>2</sub>-Ausstoss», erklärt Alessandro Fabris. Da liegt einer der Hauptvorteile: Holz ist ein nachwachsender Rohstoff und damit wesentlich nachhaltiger als andere Baustoffe wie Beton oder Stahl. Bäume absorbieren CO<sub>2</sub> während ihres Wachstums und speichern diesen Kohlenstoff langfristig. Selbst wenn das Holz schliesslich verbaut wird, bleibt das CO<sub>2</sub> gebunden, was Holzbauwerke zu CO<sub>2</sub>-Speichern macht und die Umwelt-

bilanz verbessert. Holzbau reduziert also den ökologischen Fussabdruck, da Holz weniger Energie für Verarbeitung und Transport benötigt. Bei Projekten, in denen sämtliche Bauteile wiederverwendet werden können, wird die Nachhaltigkeit ins Zentrum gestellt.

### Viele Vorteile im Holzbau

Holz hat sehr gute Dämmeigenschaften und ist ein schlechter Wärmeleiter. Ein entscheidender Vorteil des modernen Holzbau liegt in der Vorfertigungsmöglichkeit. Holzbauelemente können vorab in der Werkstatt präzise zugeschnitten und vorbereitet werden, was die Bauzeit vor Ort erheblich verkürzt. Damit benötigen Holzbauprojekte oft weniger Baupersonal und Maschinen, was die Kosten senkt. Zudem haben moderne Holzbauweisen Brandschutzkonzepte integriert, die es ermöglichen, dass Holz auch in mehrgeschossigen Bauwerken sicher eingesetzt wird.

Zusammengefasst vereint moderner Holzbau Nachhaltigkeit, Flexibilität, ästhetische Möglichkeiten und ein gesundes Raumklima. Diese Vorteile machen ihn gerade in Zeiten des Klimawandels und des zunehmenden Umweltbewusstseins zu einer attraktiven Alternative im Bauwesen.



Sporthallen-  
provisorium an der  
Universität Zürich  
© Itten+Brechbühl AG



# «Wir sollten unseren Luxus mehr schätzen»

Katharina Lindholm mag das Thema ARA, auch wenn die meisten Menschen eher einen weiten Bogen um Kläranlagen machen. Die Spezialistin schätzt die Komplexität und die interdisziplinäre Ausrichtung des Kompetenzzentrums ARA, welches sie innerhalb der Caprez Ingenieure AG leitet. Im Gespräch erklärt sie ihre Leidenschaft.

## Mehr Infos

Hier beschreiben wir unser geballtes Wissen im Bereich Abwasser:



Die Caprez Ingenieure AG hatte sich schon in den 1980er-Jahren auf Kläranlagen spezialisiert. Zwischenzeitlich verlor die ARA-Thematik jedoch an Bedeutung – bis die Standorte Chur, Davos und Scuol ein Projektteam bildeten, welches sich gezielt um den ARA-Bereich kümmern sollte. Im Gespräch mit Katharina Lindholm wird klar, wie wichtig dieser Entscheidung für das Ingenieurbüro war: «Wir haben unsere Expertise vereint und 2019 eine gemeinsame Strategie formuliert. Wo früher jeder Standort eigenständig an seinen Projekten arbeitete, organisieren wir heute gemeinsame Sitzungen für Feedbackrunden. Zudem haben wir gezielt bestehende Kundinnen und Kunden kontaktiert und über unser Kompetenzzentrum ARA informiert.»

ARA Bregaglia

## Viel Zeit für Überzeugungsarbeit

Wer Katharina Lindholm zuhört, spürt ihre Leidenschaft fürs Thema ARA. Sie redet von Lebensqualität, die eine funktionierende Abwasserbehandlung und saubere Gewässer mit sich bringen. Sie nennt es ein hohes Gut, dass Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in dieser Qualität unseren Alltag prägen. Doch auch die Ansprüche seien hoch: «Abwasser ist nicht sichtbar und es darf nichts kosten. Hier müsste sich das Bewusstsein von uns allen verändern. Man müsste das Thema stärker in den Vordergrund stellen, aber das liegt nicht in meiner Hand. Ich denke einfach, wir sollten unseren Luxus mehr schätzen», ist Katharina Lindholm überzeugt. Sie denkt an ihre Studienzeit zurück und stellt fest, dass sie heute viel Zeit in Überzeugungsarbeit steckt: «Das hätte ich mir im Studium so nicht vorgestellt, ist aber enorm wichtig.» ARAs werden nicht am Laufmeter gebaut. Es sei wichtig, dass sie nah an den Kundinnen und Kunden dran seien. «Deshalb setzen wir auch auf die unterschiedlichen Standorte. Ich glaube, das ist unser grösster Vorteil.»

## Abwechslungsreicher Alltag mit vielen Themen

Das Kompetenzzentrum ARA muss viele Aspekte berücksichtigen. Von der Verfahrenstechnik über Anlagenautomation, Mikrobiologie, Chemie, Maschinenbau und Tiefbau/Hochbau werden zahlreiche Kenntnisse gefordert. Nicht alles kann Katharina Lindholm selbst leisten. Deshalb schätzt sie die Integration in die Caprez Ingenieure AG sehr: «Ich profitiere stark von den anderen Kompetenzen. Wir vom Kompetenzzentrum ARA sind





Links:  
ARA Bregaglia

Unten:  
ARA Zernez

nicht als eigenständige Firma unterwegs. Wir sind ein standortübergreifender Fachbereich innerhalb des grossen Ganzen. Wichtig ist, dass wir gezielt Fachkräfte intern fördern. Denn sie sind Mangelware. Die Caprez Ingenieure AG sucht Verstärkung – in allen Bereichen.

Am liebsten macht die studierte Umweltingenieurin die Projektierungen von kompletten Anlagen: «Ein Neubau auf der grünen Wiese finde ich cool. Aber das gibt es kaum noch. Einen kompletten Umbau finde ich auch grossartig», sagt Katharina Lindholm. Nach einem ersten Augenschein vor Ort bringt sie ihre Ideen auf Papier. Sie zeichnet und stellt verfahrenstechnische Berechnungen auf. Sie stellt sich Fragen nach Beckengrössen und -formen. Im nächsten Schritt geht es an die Maschinenteknik und darum, welche Pumpen und Gebläse aufgestellt werden können. Das Team des Kompetenzzentrums ARA profitiert vom regelmässigen Wissensaustausch und geballter Expertise: «Nicht nur das: wir profitieren auch vom ganzheitlichen Ingenieurwesen innerhalb der Caprez Ingenieure AG. Oder von den Mitarbeiteranlässen: «Wie letztes Jahr in Wien, wo ich einen Teil der Wiener Kanalisationsanlagen bei der «Dritte Mann Tour» besuchen konnte. Die machen das echt gut, denn die Führungen sind meist ausgebucht. Das schafft ein Bewusstsein für mein Lieblingsthema. So sollte das auch in der Schweiz funktionieren, nicht?»



**«Unser Kompetenzzentrum ARA vereint die Fähigkeiten und Ressourcen der Gesamtfirma im Bereich Abwasser.»**

Katharina Lindholm, Bereichsleiterin  
Kompetenzzentrum ARA



# Über 680 Projekte im 2024

Die Caprez Ingenieure AG blickt auf Projekte aus Konstruktion, Infrastruktur, Wasserwirtschaft sowie Naturgefahren und Forstwesen zurück. Zehn Highlight-Projekte werden hier vorgestellt. So funktioniert interdisziplinäre Zusammenarbeit über alle Standorte hinweg.

**Hier geht es zu  
all unseren  
Referenzen**



Die Caprez Ingenieure AG ist vielseitig spezialisiert. Neue Herausforderungen spornen uns an und haben uns über die Jahre zu breit aufgestellten Fachspezialisten gemacht. Das erworbene Wissen geben unsere Expertinnen und Experten standortübergreifend weiter, sodass wir uns gemeinsam weiterentwickeln.

Im vergangenen Jahr können wir auf rund 680 erfolgreiche Projekte zurückblicken. Davon stellen wir 36 Fokusprojekte über unsere Social Media Kanäle und die Website vor. Sie finden auf der folgenden Seite eine Übersicht als Tabelle mit unseren letztjährigen Fokusprojekten. Zehn davon haben wir als Leuchtturmprojekte ausgewählt, weil sie unsere Kompetenzfelder stärken, besonders herausragend sind oder unsere Kräfte standortübergreifend bündeln.

Wir konzentrieren uns auf eine ausgewogene Berichterstattung über all unsere strategi-

schen Geschäftsfelder. Deshalb finden Sie nachfolgend jeweils mindestens vier Seiten pro Feld: Als erstes zeigen wir Projekte aus der Konstruktion mit Ingenieurhochbau, Erdbbensicherheit und Holzbau. Dann folgen Infrastrukturprojekte mit Beispielen aus dem Strassenbau, Bahnbau, aus der Stromversorgung oder dem Werkleitungsbau. Die Projekte aus der Wasserwirtschaft umfassen die Themen Abwasser- und Kläranlagen, Wasserversorgung und Flussbau. Zum Schluss finden Sie interessante Einblicke in die Projekte mit dem Hintergrund Naturgefahren. Dazu gehören Schutzbauten ebenso wie Risikoanalysen, Fels- und Hangsicherungen. Lassen Sie sich überraschen, wie vielseitig wir spezialisiert sind.



Baustelle  
Mehrfamilienhaus  
Zweifel im Raum  
Zürich

	PROJEKT	ORT	ANGEBOT	TÄTIGKEIT
<b>KONSTRUKTION</b>	Werkhof A.a.A. Holzbau	Zürich	Hochbau	Projekt
	Borna-Park, Rothrist	Rothrist	Hochbau	Projekt
	WÜ Stettbacherrain, Zürich	Zürich	Hochbau	Projekt
	MFH Zweifel	Zürich	Hochbau	Projekt
	NB OSS Weiningen	Weiningen	Hochbau	Projekt
	UB Rämistrasse, Zürich	Zürich	Hochbau	Projekt
	Anbau Chesa Poutt	Zuoz	Hoch-/Grundbau	Projekt
	Klinik Gut	St. Moritz	Hochbau	Projekt
	Umbau Hotel Kulm	St. Moritz	Hochbau	Projekt
<b>INFRASTRUKTUR</b>	Inszenierung Schlucht Pontresina	Pontresina	Tourist. Infrastr.	Planung
	Ersatz-Neubau 10er Gondelbahn Schifer-Weissfluhjoch, Davos Klosters	Chur, Davos, Scuol	Tourist. Infrastr.	Plangenehmigungs- verfahren
	Umbau 2er Sesselbahn, Davos Platz-Carjöl-Usser Isch, Davos	Chur, Davos, Scuol	Tourist. Infrastr.	Projekt/Bauleitung
	Snowfarm St. Moritz	St. Moritz	Tourist. Infrastr.	Planung/Ausführung
	Behindertengerechter Umbau Bushaltestellen, Scuol	Scuol	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Bondo II H3b Verkehrsanlagen	Bondo	Tiefbau	Projekt
	Zürichseeweg, Pfarrgasse bis Kirchenrank	Herrliberg	Tiefbau	Projekt
	Erneuerung Bushof	Zürich	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Skatepark und Entwässerung Allmend	Horgen	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Chur West	Chur, Davos, Scuol, Zürich	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Infrastruktur Stuls	Bergün Filisur	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Untere Alberti	Davos	Tiefbau	Projekt/ Bauleitung
	50 kV Sahliboden	Bisisthal	Tiefbau	Submission, Statik, Bauherrenunterst.
<b>NATURGEFAHREN</b>	SSV Pisciadel	Poschiavo	Schutzbauten	Bauleitung
	SSV Blais Paré	Sils	Schutzbauten	Planung/Bauleitung
	Sicherung Vianostrasse	Brusio	Schutzbauten	Bauleitung
	Steinschlagschutzbarriere Hoch- spannungsmast Swissgrid, Pontresina	Pontresina	Schutzbauten	Planung/Bauleitung
	SSV Wiesen + Leidboden	Davos Wiesen	Schutzbauten	Projekt/Bauleitung
	Ova d'Alvra	La Punt	Wasserbau	Planung/Bauleitung
	SSV LV Laret	Davos Laret	Schutzbauten	Projekt/Bauleitung
	SSV LV Schmelzboden	Davos	Schutzbauten	Projekt/Bauleitung
<b>WASSERWIRTSCHAFT</b>	ARA Zernez	Zernez	Tiefbau/ARA	Projekt
	Brücke Spuondas und Abwasser-PW	St. Moritz	Tief-/Hochbau	Projekt/Bauleitung
	Revitalisierung Inn, Celerina	Celerina	Revitalisierung	Bauleitung
	Ersatzneubau Bootssteg St. Moritz	St. Moritz	Wasserbau	Planung/Bauleitung
	Hauptsammler Parsenn	Davos	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Grundwasserpumpwerk Stadel	Davos	Tiefbau	Projekt/Bauleitung
	Infrastrukturerneuerung und Abwasserpumpwerk	Sertig, Davos	Tiefbau/ARA	Projekt/Bauleitung
	Speichersee Usser Isch, Jakobshorn	Davos	Tiefbau	Projekt/Bauleitung





Konstruktion

## Ingenieurhochbau und Holztragwerke im Fokus

Im Bereich Konstruktion zeigt sich unser Wissen in der anspruchsvollen Realisation vom Werkhof des Tiefbauamts Zürich, der Klinik Gut in St. Moritz und dem Borna-Park Rothrist.

Alles über  
Konstruktion



### Werkhof Tiefbauamt Kanton Zürich, Affoltern am Albis (ZH)

Im Wettbewerb holten wir mit MalteKloes Architekten (Zürich) den 1. Rang in der Konzepterarbeitung für das Tragwerk in Holzbau- und Massivbauweise. Wir konzipierten zudem die Umbaumaassnahmen, die Aufstockung des bestehenden Bürogebäudes sowie die gesamte Planung der Tiefbauarbeiten. Der kompakt organisierte und strukturell klar konzipierte Neubau belegte zwei Ränder des Grundstücks und umfasste zusammen mit dem bestehenden Betriebsgebäude einen grossen, zentralen Arbeitshof. Dieser nimmt die betrieblich notwendigen Abläufe interner und externer Fahrzeuge auf und bietet flexibel nutzbare Arbeits- und Rangierflächen.





Werkhof Tiefbauamt  
Kanton Zürich



## Mehr Infos



## Klinik Gut

Beim Neubau der Klinik Gut in St. Moritz waren wir früh in den Planungsprozess involviert. Schnell wurde klar, dass wir aufgrund des nur zwei Meter unter dem bestehenden Terrain liegenden Grundwasserspiegels kein Untergeschoss planen. Die Kosten wären zu hoch, da eine aufwändige Wasserhaltung notwendig wäre. Auch bei der Foundation legten wir unser Augenmerk auf eine geringe Höhe, damit der Aushub nicht bis in das Grundwasser reichte. Lediglich bei den Abwasserschächten musste der Aushub mit einem Senkkasten gelöst werden.

Bei der Evaluation der Tragkonstruktion waren die Bauzeit und -kosten entscheidend. Wir verglichen drei Varianten: Stahlbau, Holzbau und Massivbau. Die engen Platzverhältnisse liessen uns keine einheitliche Stützeinteilung erreichen, also entschieden wir uns für eine Tragwerkkonstruktion in Massivbauweise als Skelettstruktur. Die Rohbauzeit hielten wir kurz, indem wir die Aussenwände als Holzelemente vorfabrizierten. Wir montierten sie im Anschluss der Fertigstellung der Massivbaustruktur nachträglich. Insgesamt war auch die Koordination der umfangreichen Haustechnik eine wichtige Aufgabe: Durch die Wahl der Massivbauweise konnten wir einige Leitungen in der Betondecke verlegen.

Die beiden Erschliessungskerne mit Treppenhaus und Lift führten wir in Sichtbeton aus. Der gemeinsame Zugang zur Klinik Gut und zum MTZ Heilbad gestalteten wir mit einem neuen Eingang. Das freistehende Vordach in Sichtbeton formten wir durch zwei X-förmige Sichtbetonstützen mit konischen Rauten-Querschnitten.



Sichtbetonstützen  
Eingangsbereich  
Klinik Gut



## Eindrücke von der Baustelle Borna-Park



### Borna-Park, Rothrist (AG)

Unser Ziel war es, die Bereiche «Wohnen» und «Arbeiten» räumlich klar zu trennen, ohne das Miteinander zu vernachlässigen. Ein übergeordnetes Landschaftskonzept schafft einen identitätsstiftenden Aussenraum mit Parkcharakter und integriert die natürliche Umgebung harmonisch.

Gemeinsam mit MalteKloes Architekten (Zürich) konnten wir die Jury im Wettbewerb mit unserem Projekt überzeugen. Das Wohngebäude wurde in Massivbauweise geplant, um den Anforderungen an Nutzung, Brandschutz und Kosten gerecht zu werden. Dagegen wurde die Shed-Hallenkonstruktion in Holzbauweise geplant mit Brettsperrholzplatten sowie Trägern und Stützen aus «BauBuche». Zudem lag die Planung der gesamten Tiefbauarbeiten in unserer Verantwortung

Ein topografisch angepasstes Wegenetz verbindet Wohngebäude und Werkstatt und macht den «Arbeitsweg» zu einem Naturerlebnis. So entsteht ein harmonisches Ensemble, das ästhetisch überzeugt und nachhaltig effizient ist.

### Mehr Infos



Bewehrung und Einlagen der Decke über das 2.OG in der Klinik Gut, St. Moritz

An aerial photograph of a construction site. The top half of the image shows a large array of dark solar panels laid out in neat rows on a flat surface. Below the solar panels is a large, rectangular concrete structure, possibly a foundation or a large pit, with a dark interior. To the right of this structure, there are two large, circular concrete structures, likely for water storage or industrial use. The bottom half of the image shows a paved area with several cars parked, including a white car, a white car, a white car, and a green car. There are also some construction materials and equipment scattered around the site.

**«Unser Herzblut fließt im Wettbewerb,  
wo innovative Ideen unerlässlich sind.  
Dies treibt uns zu Höchstleistungen an  
und macht unsere Expertise sichtbar.»**

Alessandro Fabris, seit 2009 Standortleiter Zürich,  
Horgen und Frauenfeld

Werkhof Affoltern  
am Albis



# Bahnbau und Infrastrukturerneuerung in Perfektion

Im Bereich Infrastruktur bündeln wir 2024 unsere Kräfte und lassen unser komplettes Know-how erstrahlen. Hier zeigt sich die Vielseitigkeit unserer Standorte. So meistern wir sämtliche Herausforderungen.

## Mehr Infos und Video

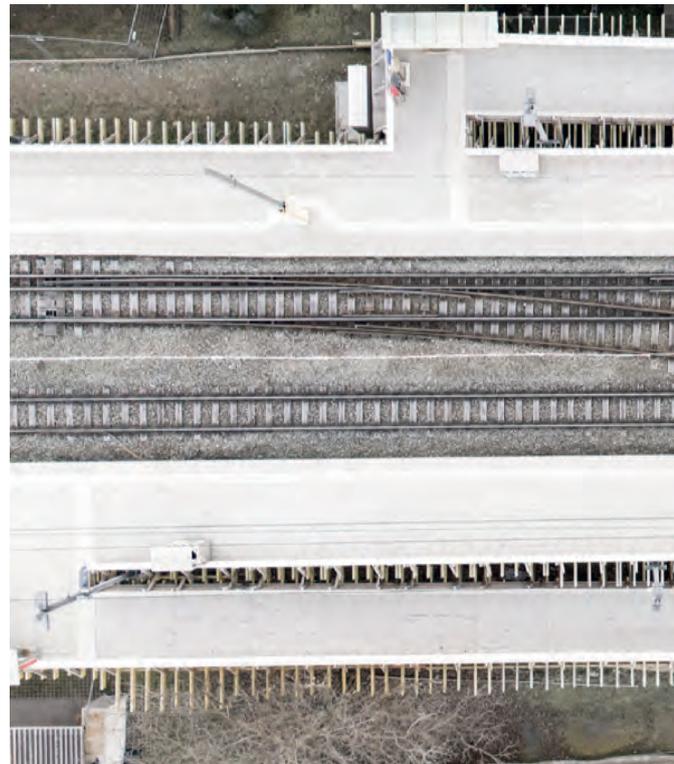


## Chur West

Das Projekt «Bahnhof Chur West» markiert einen Meilenstein in der städtebaulichen und verkehrstechnischen Entwicklung der Region Chur. Mit dem Bau eines modernen Verkehrsknotenpunkts und der Neugestaltung des umliegenden Gebiets wird nicht nur die Mobilität verbessert, sondern auch ein urbanes Zentrum geschaffen, das Raum für Begegnung und Entwicklung bietet. Als Caprez Ingenieure AG sind wir an diesem Grossprojekt massgeblich beteiligt und bringen mit einem interdisziplinären Team aus mehreren Zweigniederlassungen unsere Erfahrung und unser Wissen ein. Wir übernehmen mehrere Aufgaben: Einerseits sind wir für die Gesamtleitung im gesamten Projektperimeter verantwortlich. Andererseits sind wir für die Fachplanung der Tragwerkskonstruktionen sowie des Tief- und Gleisbaus verantwortlich.

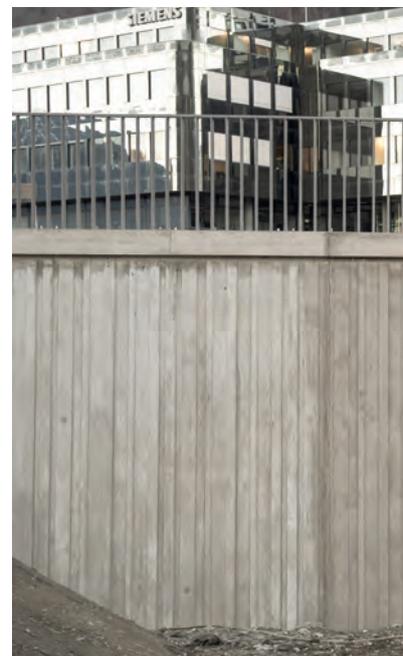
Eine besondere Herausforderung sind die vielen Schnittstellen zu allen Akteuren wie zur RhB, zur Stadt Chur, zur IBC Chur und zu allen Nebenbaustellen. Die vorausschauende Planung spielt eine zentrale Rolle, denn bei allfälligen Verzögerungen wären die Auswirkungen enorm. Die engen Platzverhältnisse sowie die Zugänglichkeit machen die bereits komplexen Abläufe zusätzlich herausfordernd, da das Projekt unter laufendem Betrieb realisiert wird. Nur mit einer engen Zusammenarbeit aller Beteiligten können wir alle Anforderungen erfolgreich meistern.

Ein bemerkenswerter Aspekt des Projekts ist die Einbindung von Experten aus mehreren Standorten der Caprez Ingenieure AG. Hier entsteht ein Projekt mit Strahlkraft, das nicht nur den Nahverkehr verbessert, sondern auch die Attraktivität von Chur West.



Oben:  
Provisorisches Perron

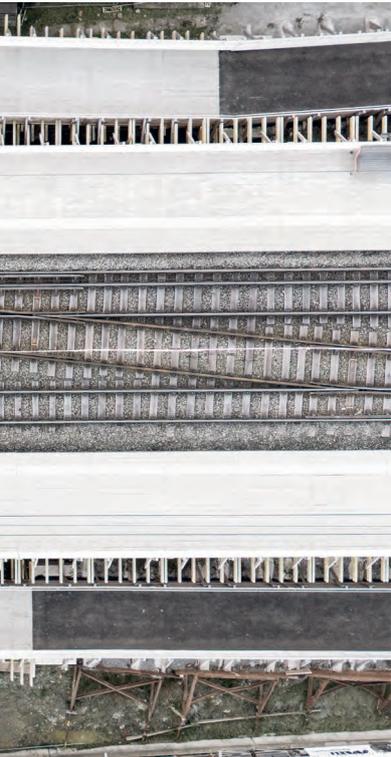
Rechts:  
Sichtbetonstützmauer  
mit Brettschalung-  
Struktur





Links:  
Lisa Röthlisberger,  
Junior Projektleiterin

Unten:  
Fuss- und  
Veloverkehrsbrücke  
Ringstrasse





### Mehr zu Infrastruktur



### Infrastrukturerneuerung Stuls

Das Infrastrukturprojekt Stuls der Gemeinde Bergün/Filisur beinhaltet zahlreiche bautechnische, logistische und gestalterische Herausforderungen. Durch eine sorgfältige Planung und Umsetzung wurden die bestehende Infrastruktur modernisiert sowie die gesetzlichen Anforderungen und lokalen Gegebenheiten berücksichtigt. Mit einem Investitionsvolumen von 3 Millionen Schweizer Franken wurden die 350 Meter lange Verbindungsstrasse sowie die gesamten Werkleitungen erneuert. Diese Sanierung der Werkleitungen beinhaltet rund 2000 Meter Schmutz- und Meteorwasserleitung, rund 800 Meter Trink-

wasserleitungen und rund 1400 Meter Leerrohre für die Stromversorgung inkl. Strassenbeleuchtung.

Das Gesamtprojekt wird über drei Jahre (2023–2025) umgesetzt. Im ersten Jahr wurden die Kleinkläranlage und die ausserhalb der Verbindungsstrasse gelegenen Werkleitungen gebaut sowie eine Umfahungsstrasse vorbereitet. Im zweiten Jahr erfolgte die umfassende Strassensanierung einschliesslich der Werkleitungen. Der abschliessende Deckbelag wird im Sommer 2025 eingebaut, womit das Projekt abgeschlossen wird.



Projektleiter  
Andri Pult  
im Gespräch

**«Seit mehr als drei Jahrzehnten  
bin ich Teil der Caprez  
Ingenieure AG und habe sie  
massgeblich mitgestaltet.  
Ich finde es bereichernd, mein  
Wissen an die kommende  
Generation weiterzugeben.»**

Christoph Dürst, seit 2005 Leiter Davos,  
Klosters und Bergün-Flisur

Stuls





Wasserwirtschaft

# Trinkwasserversorgung und Abwasser im Gebirgsraum

Unsere Expertise im Bereich Wasserwirtschaft zeigt sich im Hauptsammler Parsenn in Davos und dem Umbau der ARA Zernez, wo wir innovative Lösungen für effiziente Wassernutzung und Abwasserreinigung umsetzen.



## Mehr Infos



## Neubau Hauptsammler auf Parsenn

Die Wasserversorgung Davos besteht aus 13 Reservoiren und über 100 Quellen. Die Hauptversorgung von Davos Dorf und Davos Platz erfolgt über 5 grössere Quellgruppen, darunter auch die Quellgruppe Parsenn mit rund 40 Quellen. Diese Quellen werden über vier unabhängige Leitungen zum Hauptsammler Parsenn abgeleitet, wo die Qualitäts- und Quantitätsüberwachung erfolgt. Von diesem gelangt das Trinkwasser über eine 5 km lange Transportleitung zum Reservoir Parsenn, welches weiteren Reservoirs in unterschiedlichen Druckzonen speist. Das komplexe hydraulische System war für uns herausfordernd, wie auch die Realisierung des Bauwerks in sehr steilem Gelände nahe der Besenbinder-Abfahrts piste. Die Baustelle war teilweise nur zu Fuss erreichbar. Der Materialtransport erfolgte überwiegend per Helikopter. Die alten Stahlleitungen (Baujahr 1907) wurden komplett ersetzt. Die geotechnischen Herausfor-

derungen des 35° steilen Geländes wurden mit einer bis zu 10 m hohen Nagelwand gemeistert. Die Baugrube wurde geodätisch überwacht, und Sicherungsmassnahmen wurden laufend angepasst. Die Rohbauarbeiten, einschliesslich Betonbau und Hinterfüllung, wurden im Sommer 2023 abgeschlossen, der abschliessende Innenausbau im Sommer 2024. Zum Innenausbau zählten die Auskleidung der Wasserkammern mit PE-Platten, Platten- und Malerarbeiten, der Einbau von Edelstahl-Flanschrohren und Armaturen, Elektroinstallationen und die Montage der elektronischen Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Eine Holzfassade rundet das Bauwerk optisch ab. Seit Projektbeginn 2017 wurde mit der Inbetriebnahme des Hauptsammlers ein wichtiges Etappenziel erreicht. Weitere Arbeiten wie die Sanierung der Quellgebiete und der Ersatz der Transportleitung stehen noch aus.



Fertiggestellter  
Hauptsammler mit  
Innenausbau



Eindrücke von  
der Baustelle  
Hauptsammler  
Parsenn



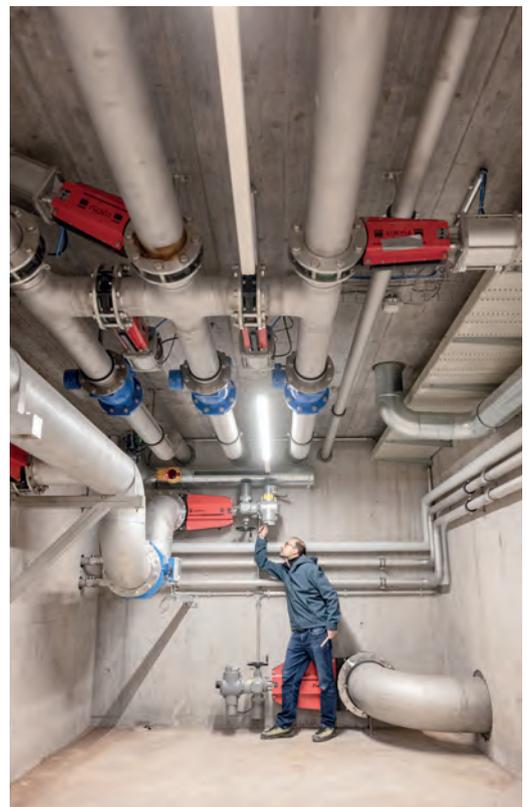
### Mehr Infos



### Umbau ARA Zernez

Die bestehende einstrassige TTK-Anlage war nach 15 Jahren Betrieb nicht mehr funktionsfähig und musste dringend ersetzt werden. Wir übernahmen die Herausforderung, die Anlage durch eine moderne, dreistrassige SBR-Anlage zu ersetzen. Mit einem Provisorium wurde die biologische Reinigung des Abwassers sichergestellt. Der Umbau der ARA umfasste den Rückbau der bestehenden Becken (Vorklärung, Biologie, Nachklärung) sowie den Bau einer neuen, wärmeisolierten Halle, um sämtliche neuen Anlagenteile und Becken unterzubringen. Zusätzlich er-

hielt die ARA eine komplett neue Steuerung auf PLS-Basis. Durch die umfangreichen Umbaumaßnahmen wurde die Reinigungsleistung von 3750 EW auf 4150 EW erhöht, mit der Möglichkeit einer weiteren Erhöhung um bis zu 1500 EW durch einfache bauliche Vorkehrungen.





«Die Abwasserwelt vereint  
Mikrobiologie und Chemie mit  
den Ingenieurwissenschaften  
in einem faszinierenden  
Zusammenspiel.»

Katharina Lindholm, Projektleiterin ARA in Chur



**«Die Geologie lehrt uns, dass die grössten  
Naturgefahren oft im Verborgenen lauern;  
unsere Aufgabe ist es, sie sichtbar zu  
machen und zu meistern.»**

Alexandra Signer, Projektleiterin Geologie und Naturgefahren in Davos



Rheinschlucht

# Naturgefahren im alpinen Bereich meistern

Bei den beiden siedlungsnahen Projekten, dem neuen Steinschlagschutznetz in Pontresina sowie dem Hochwasserschutz Ova d'Alvra in La Punt Chamues-ch durften wir unser Fachwissen in Naturgefahren anwenden.

## Mehr Infos und Video



## Steinschlagschutznetz Swissgrid in Pontresina

Die Swissgrid AG initiierte 2024 ein bedeutendes Projekt zur Sicherung der nationalen Stromversorgung: Ein neues Steinschlagschutznetz soll den strategisch wichtigen Hochspannungsmasten 1390 x 037 (M62) in Pontresina vor Steinschlägen schützen. Das Netz ist darauf ausgelegt, den Masten bis zu einem 100-jährigen Ereignis zu sichern. In enger Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft galt es die Herausforderungen ausserhalb der Bauzone im Bereich des BLN-Objekts Nr. 1908, der Oberengadiner Seenlandschaft und der Berninagruppe zu meistern. Die Umgebung des Masten ist durch einen Bach, die Berninastrasse H29 sowie durch Wander- und Radwege geprägt. Dennoch gelang es uns, die notwendigen Genehmigungen in Zusammenarbeit mit den kantonalen Behörden zu erhalten.

Technisch gesehen ist das Schutznetz 55 Meter lang und 5 Meter hoch. Die erforderliche Schutzwirkung wurde mittels numerischer Simulationen berechnet und mit dem zuständigen Geologen abgesprochen. Diese Berechnungen halfen, die Dimensionierung des Netzes festzulegen, um die erwarteten Energien von Steinschlägen abzufangen. Beson-

dere Aufmerksamkeit wurde auf den Schutz des nahegelegenen Gewässers gelegt, indem spezielle Massnahmen zur Verhinderung von Verschmutzungen implementiert wurden. Die Bauarbeiten wurden 2024 durchgeführt.

Das Projekt in Pontresina ist ein hervorragendes Beispiel für Ingenieurkunst und Nachhaltigkeit, das nicht nur die Infrastruktur schützt, sondern auch die Umweltbelastung minimiert. Diese Kooperation hat gezeigt, wie durchdachte Planung und enge Zusammenarbeit mit lokalen Behörden zu erfolgreichen und nachhaltigen Lösungen führen können.





Steinschlagschutznetz  
in Pontresina



Projektleiter Simone  
Crameri auf der  
Baustelle.



## Mehr zu Naturgefahren



### Hochwasserschutz Ova d'Alvra

Unter der Aufsicht des Tiefbauamts Graubünden (Abteilung Wasserbau) setzten wir gemeinsam mit der Gemeinde La Punt Chamues-ch die Wiederherstellung der Hochwassersicherheit entlang des Gebirgsbaches Ova d'Alvra um. Von der Submissions- und Realisierungsphase bis zur Bauwerksübergabe und Inbetriebnahme waren wir verantwortlich für die erfolgreiche Umsetzung. Dieses anspruchsvolle Projekt vereinte ingenieurtechnische Präzision und Naturverbundenheit – ein Meilenstein für den Wasserbau und die Sicherheit der Region.

Im Frühjahr und Herbst 2024 wurden während der Niedrigwasserzeiten die Uferbereiche abschnittsweise abgeflacht und mit Blocksteinen gegen Seitenerosion gesichert. Das Bachbett wurde an mehreren Stellen aufgeweitet oder abgesenkt. Zur Verringerung des Verklauungsrisikos an Brücken installierten wir einen Schwemmholzrechen am oberen Ende des Siedlungsgebiets – ein wichtiger Schritt für den Schutz der Gemeinde.

Ein weiterer Schwerpunkt bei der Planung und Umsetzung der baulichen Massnahmen lag auf dem möglichst naturnahen Bachlauf. Wir strukturierten innerhalb und entlang des Gerinnes ökologisch mit Elementen zur Aufwertung. Ziel war es, Unterstände für Fische sowie unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten zu schaffen. Wir dürfen mit Stolz behaupten, dass uns das gelungen ist.

Baustelle Ova d'Alvra



Alexander Manser  
bei der Inspektion



An aerial photograph of a stream flowing through a forest. The stream is bordered by a wall of grey and brown stones, creating a series of small rapids. The water is clear and turbulent, with white foam visible. The surrounding forest is dense with green trees and undergrowth. The text is overlaid in the upper left corner.

**«Die Planung und Umsetzung von Schutz-  
bauten verlangt nicht nur technisches  
Know-how, sondern auch ein tiefes  
Verständnis der natürlichen Prozesse.»**

Corsin Taisch, Abteilungsleiter Forst & Naturgefahren  
in Silvaplana und La Punt Chamues-ch



 @caprez-ingenieure-ag

 @caprez\_ingenieure

 @caprez.ingenieure.ag

caprez-ing.ch