

An aerial photograph of a river flowing through a forested area. The river is filled with fallen branches and debris, suggesting a recent event like a storm or fire. A metal truss bridge spans the river, and a blue car is driving on it. The surrounding forest is dense with green trees, though some areas appear charred or with dead branches.

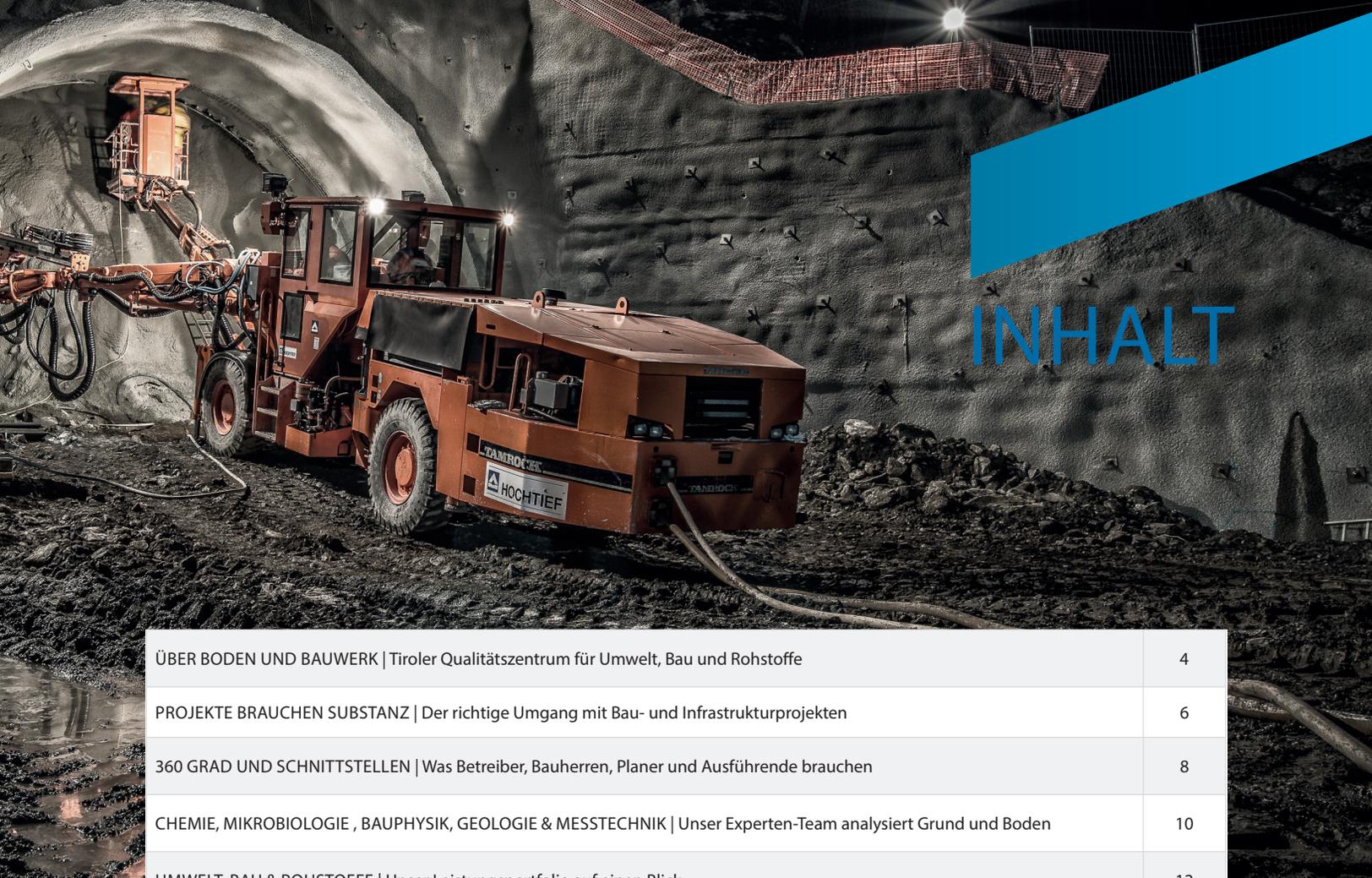
TIQU - das Tiroler Qualitätszentrum
für Umwelt, Bau und Rohstoffe

TIQU

GANZ SCHÖN KOMPLEX!

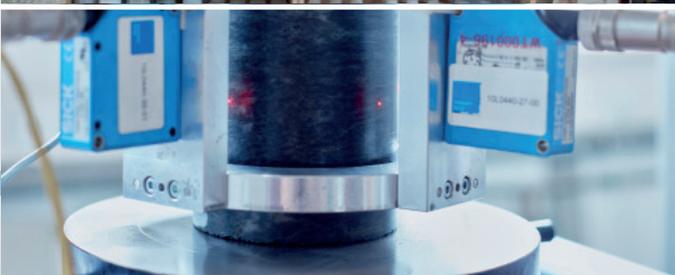
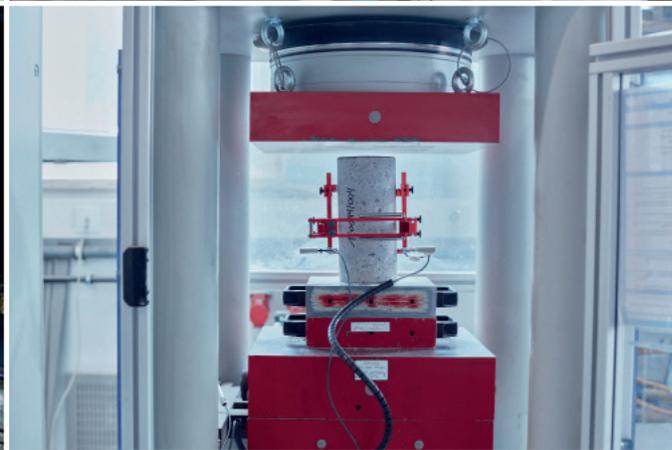
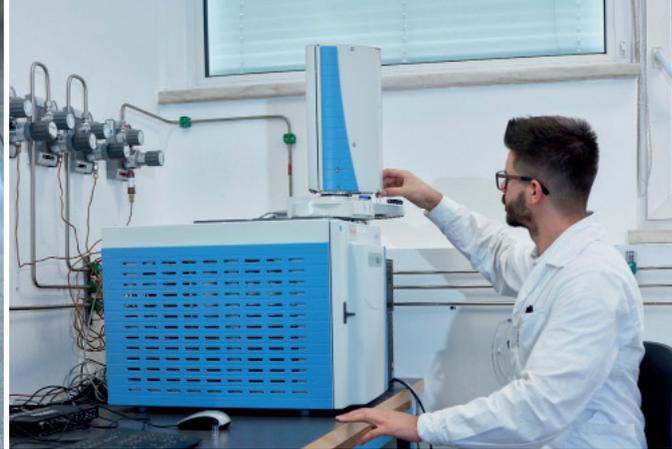
Über die Zukunft von Bau- und
Infrastrukturprojekten

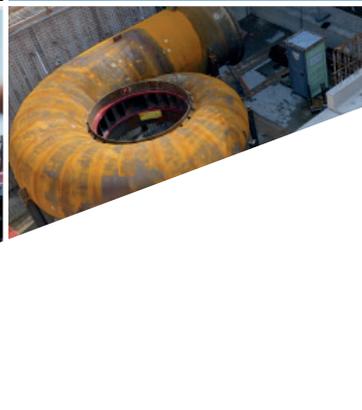




INHALT

ÜBER BODEN UND BAUWERK Tiroler Qualitätszentrum für Umwelt, Bau und Rohstoffe	4
PROJEKTE BRAUCHEN SUBSTANZ Der richtige Umgang mit Bau- und Infrastrukturprojekten	6
360 GRAD UND SCHNITTSTELLEN Was Betreiber, Bauherren, Planer und Ausführende brauchen	8
CHEMIE, MIKROBIOLOGIE , BAUPHYSIK, GEOLOGIE & MESSTECHNIK Unser Experten-Team analysiert Grund und Boden	10
UMWELT, BAU & ROHSTOFFE Unser Leistungsportfolio auf einen Blick	12
DIE UMWELT SPIELT IMMER MIT Projekte müssen ökonomisch und ökologisch sein	14
DER BAU IST UNSER FELD Was dem Bau Qualität und Nachhaltigkeit verleiht	18
DER ROHSTOFF MACHT DIE RUNDE Die Optimierung des Verwertungskreislaufs von Rohstoffen	24
FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG Die Essenz der Vorwärtsbewegung	28
INNOVATIVER GEIST MIT SYSTEM Ohne konkrete Aus- und Weiterbildung geht gar nichts	30
QUALITÄTSMANAGEMENT Dienstleistungsqualität entsteht durch permanente Kontrolle	32





WORAUF SIE BAUEN KÖNNEN, WENN SIE BAUEN.

Die Errichtung und der Betrieb von Bau- und Infrastrukturprojekten ist komplex geworden. Ein zeitgemäßer und nachhaltiger Umgang mit der sensiblen Ressource „Grund und Boden“ bedarf exzellenter Fachexperten und innovativer, interdisziplinärer Teams. Nur auf diese Weise kann die Schonung der Umwelt und der vorhandenen Rohstoffe gewährleistet werden. Nur mit einem ganzheitlichen Blick auf die dynamischen Herausforderungen können Qualität und Sicherheit als solider Maßstab vorausgesetzt werden – für Bauherren, Kommunen, Länder und vor allem für nächste Generationen. Dafür stehen wir – darauf bauen wir als Tiroler Qualitätszentrum für Umwelt, Bau und Rohstoffe.

SUBSTANZ
IST SCHON
MAL NICHT
SCHLECHT.





Wissen, wovon man redet, erfordert Grundlagenkenntnisse. Fachkompetenz, Vernetzung, wissenschaftliche Expertise und der laufende Austausch mit den Innovativsten der Branche sind der Motor unseres Unternehmens. Er treibt unsere Erfahrungen zu immer exakteren Vorhersagen, führt unsere technischen Möglichkeiten zu innovativen Mess- und Verfahrensprodukten und das Bewusstsein aller am Bau Beteiligten zu erfolgreichen und nachhaltigen Projekten. Um diesem Anspruch gerecht zu werden und um Neues zu initiieren, bieten wir hochkarätige Tagungen, Workshops und Fachseminare mit internationalen Fachexperten und Referenten an. Mit der Prämisse, immer besser werden zu wollen.



„INFRASTRUKTURPROJEKTE“
– KLINGT KOMPLIZIERT,
KÖNNEN WIR ABER.



Wir können mit komplexen Grundlagen gut umgehen und wir verstehen es, Betreiber, Bauherren, Planer und Ausführende von Infrastrukturprojekten bei Bau und Betrieb auf allen Ebenen zu unterstützen: wirkungsvoll, kostensparend, nachhaltig. Nicht nur, weil wir in 360° denken, sondern auch, weil wir die entscheidenden Schnittstellen im Projektverlauf sowie die wesentlichen Rahmenbedingungen kennen und damit mögliche Reibungsverluste zu verhindern wissen. Was das bedeutet? Projekte kommen schneller und effizienter in Gang und die Langlebigkeit von Bauwerken steigt.

WIR LIEFERN
360° SERVICE



Das Tiroler Qualitätszentrum für Umwelt, Bau und Rohstoffe steht für einen 360° Service. Unsere Geologen, Bauphysiker, Chemiker, Biologen und Ingenieure sind durch ihre kooperativen Methoden der entscheidende Netzwerk-Faktor, um die zukünftigen Herausforderungen im Bau- und Infrastrukturbereich zu meistern und neue Lösungswege mitzugestalten.

Geschäftsführer Dr. Dietmar Thomaseth und sein rund 25-köpfiges Experten-Team sind mit allen Kenngrößen, Parametern und Materialien vertraut – bis ins kleinste Detail:
zum Wohle aller und im Sinne eines umfassenden Serviceanspruchs.



CHEMIE



MIKROBIOLOGIE



BAUPHYSIK



GEOLOGIE



MESSTECHNIK

UMWELT, BAU
UND ROHSTOFFE:

DAS MÜSSEN WIR UNS GENAUER ANSEHEN.

Als Tiroler Qualitätszentrum für Umwelt, Bau und Rohstoffe haben wir drei prinzipielle Ebenen im Blick. 1. Die Umwelt und ihre Anforderungen, 2. das Projekt und seine Ziele sowie 3. die detaillierten Ressourcen-Bedingungen vor Ort. Das erfordert ein breites Leistungsportfolio inklusive Forschung und Entwicklung, umfassende Beratung, die Probeneinlagerung zur Analyse und natürlich ein Aus- und Weiterbildungsprogramm für alle am Bau Beteiligten. Aber sehen wir uns die Themenfelder noch genauer an...

.01 UMWELT

1. SCHADSTOFFERKUNDUNG
2. BEWEISSICHERUNG
3. TRINKWASSER / WARMWASSER
4. BADEWASSER
5. ABWASSER



.02 BAU

1. VORERKUNDUNG
2. ZUSTANDSERHEBUNG
3. AUSSCHREIBUNG
4. ZERTIFIZIERUNG
5. QUALITÄTSSICHERUNG
6. MONITORING
7. SCHADENSANALYSE



.03 ROHSTOFFE

1. MATERIALBEWIRTSCHAFTUNG
2. AUFBEREITUNG
3. VERWERTUNG
4. PROBENEINLAGERUNG



.01 UMWELT

WIR DÜRFEN DIE
RECHNUNG
NICHT OHNE DIE
UMWELT MACHEN.





Beim Bau und Betrieb von Infrastrukturen muss die Umwelt penibel berücksichtigt werden. Schließlich wirkt sie nicht nur als komplexes System auf unsere Projekte ein, sondern sie ist in allererster Linie die Grundlage unseres Daseins. Neben den ökonomischen Belangen sind daher in gleicher Weise ökologische und soziale Interessen zu berücksichtigen und in Gleichklang zu bringen. Wir unterstützen Betreiber, Bauherren, Planer und Ausführende von Infrastrukturprojekten in folgenden fünf Schwerpunkt-Bereichen:



.01 UMWELT

1. SCHADSTOFFERKUNDUNG

Wir definieren Abfall und Ressource

Dass Abbruch-Materialien als Abfall und nicht als Ressourcen eingestuft werden, ist bei vielen schon strittig. Aber auch Bodenaushübe, Tunnelausbrüche und Flussablagerungen fallen oftmals ins Abfallregime. Als Tiroler Qualitätszentrum für Umwelt, Bau und Rohstoffe ist es unser oberstes Ziel, die Verwertung zu forcieren und wertvolle Ressourcen wieder als Rohstoffe einzusetzen.

2. BEWEISSICHERUNG

Wir sichern Beweise von Anlagen

Wir sind seit Jahrzehnten in der Beweissicherung von Kraftwerksanlagen und Wasserversorgungsanlagen tätig. Gerade bei baulichen Änderungen ist die penible Beweissicherung vor, während und nach dem Bau die Grundlage zur Klärung von Schuldfragen. Mit unseren Partnern unterstützen wir Sie in der Analytik von Wässern und bei hydrogeologischen bzw. hydrochemischen Fragen.

3. TRINKWASSER / WARMWASSER

Wir überwachen unser wichtigstes Gut

Sauberes Wasser ist auch im alpinen Raum keine Selbstverständlichkeit mehr. Anthropogene Verunreinigungen stellen zunehmend eine Gefahr für unser Wasser dar. Wir unterstützen Sie bei der Überwachung und Überprüfung der Wasserqualität.

4. BADEWASSER

Wir schützen Bäder und Badegäste

Bäder können Brutstätten von gesundheitsschädlichen Bakterien sein. Zum Schutz der Gesundheit Ihrer Badegäste und zur Vermeidung von betrieblichen Unannehmlichkeiten prüfen und überwachen wir für Sie die Wasserqualität.

5. ABWASSER

Wir überwachen Abwasserwerte

Abwässer enthalten oftmals umweltgefährdende Stoffe. Der Ausspruch „Aus den Augen – aus dem Sinn“ kann somit nicht als ganz zutreffend bewertet werden. Wir helfen Ihnen durch Analyse Ihrer Abwässer bei der Wahrung Ihrer Pflicht, die Umwelt nicht zu gefährden und beraten Sie im Rahmen der gesetzlichen Eigen- bzw. Fremdüberwachung.

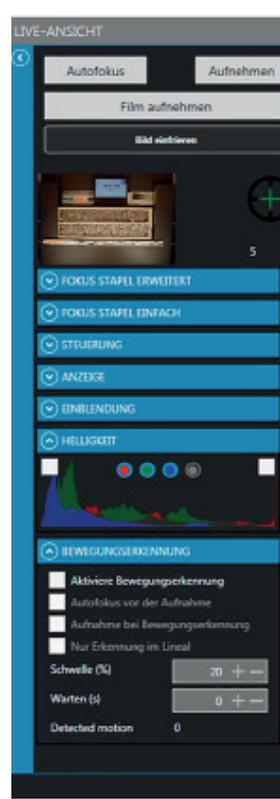
A photograph of three construction workers in green and grey uniforms and red hard hats working on a wooden platform. They are positioned against a large, textured rock wall. The platform is made of wooden planks and is supported by a complex system of metal scaffolding and beams. The workers appear to be engaged in a task involving a vertical pipe or structure. The overall scene is one of a high-altitude or deep excavation construction site.

.02 BAU

DAS WOLLEN UND
MÜSSEN SIE IN
PUNCTO BAU
WISSEN.



Alles, was im Vorfeld erhoben, analysiert und frühzeitig erledigt wurde, beschleunigt den Bau und macht ihn langlebiger und sicherer. Inklusive allfälliger Zertifizierungen, einem laufenden Monitoring und Schadensanalysen (im Falle von bestehenden Projekten) können wir in sieben maßgeblichen Bereichen umfassend beraten und damit die Qualität und Nachhaltigkeit von Bau- und Infrastrukturprojekten sichern.





.02 BAU

1. VORERKUNDUNG

Wir analysieren den Baugrund

Der Boden ist eine wesentliche Voraussetzung für die Langlebigkeit von Projekten. Wir führen für Sie boden- und felsmechanische Untersuchungen durch und unterstützen Sie mit geologischen Expertisen.

2. ZUSTANDSERHEBUNG

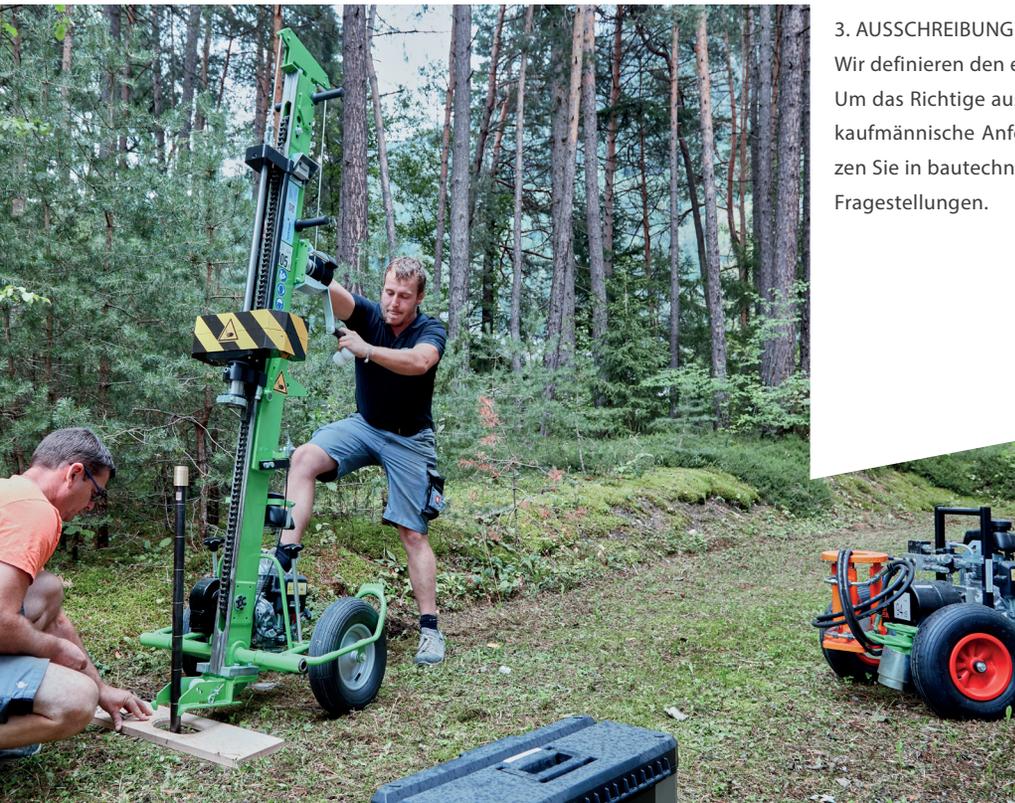
Wir erheben den Zustand von Bauwerken

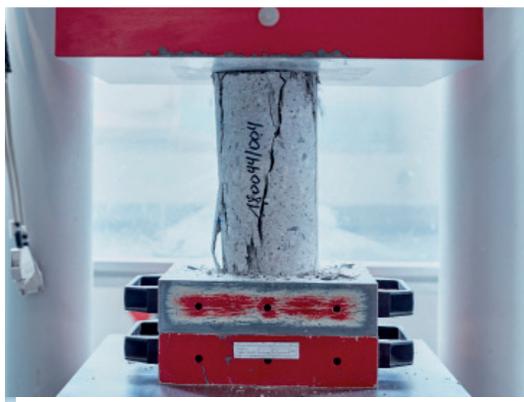
Die Zustandserhebung von Bauwerken ist die Grundlage für mögliche Instandsetzungsmaßnahmen und für die Budgetplanung. Wir unterstützen Sie in der Beurteilung sowie bei notwendigen Maßnahmen.

3. AUSSCHREIBUNG

Wir definieren den exakten Bedarf

Um das Richtige auszuschreiben, müssen technische, rechtliche und kaufmännische Anforderungen klar definiert werden. Wir unterstützen Sie in bautechnologischen, geologischen und umweltrelevanten Fragestellungen.







4. ZERTIFIZIERUNG

Wir helfen bei EU-Anforderungen

Um die Einhaltung bestimmter Anforderungen nachzuweisen, braucht es oftmals Zertifizierungen. Als Zertifizierungsstelle für Gesteinskörnungen und Asphaltmischgut unterstützen wir Sie bei der Erlangung Ihres CE-Zertifikates.

5. QUALITÄTSSICHERUNG

Wir sichern Qualität nachhaltig

Die Qualität von Baustoffen ist ein maßgeblicher Faktor für langlebige und nachhaltige Bauwerke. Wir erledigen für Sie die Qualitätssicherung von Baustoffen – mit mobilen und stationären Labors.

6. MONITORING

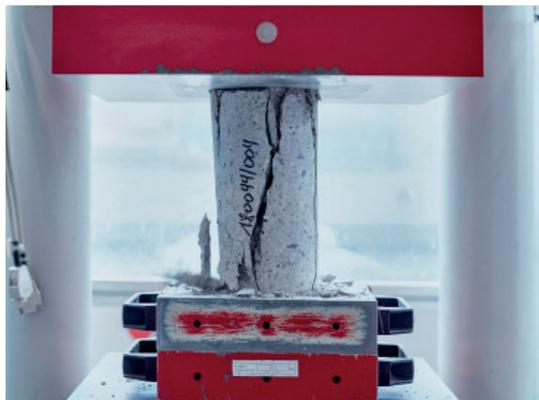
Wir prüfen Bauwerke im Betrieb

Ein ausgereiftes Monitoring ermöglicht ein rechtzeitiges Handeln bei Veränderungen oder Gefahren und ist damit ein wichtiger Sicherheitsfaktor. Wir und unsere Partner unterstützen Sie mit einem umfangreichen Monitoringsystem.

7. SCHADENSANALYSE

Wir analysieren und beheben Schäden

Ohne genaue Analyse der Schadensursache kann keine wirkungsvolle Gegenmaßnahme eingeleitet werden. Wir verfügen über ein Netzwerk aus Fachexperten, das Sie in allen Belangen der Schadens- und Ursachenanalyse sowie deren Behebung unterstützt.







.03

ROHSTOFFE

BEIM ROHSTOFF SCHLIESST SICH DER KREIS.

Ressourcen werden immer knapper. Deshalb werden viele Abfälle plötzlich zu wertvollen Rohstoffen. Die große Herausforderung in den kommenden Jahrzehnten ist es daher, Stoffe in einen Verwertungskreislauf zu bringen und nachhaltig zu nutzen. Wir helfen Ihnen in den Bereichen Materialbewirtschaftung, Aufbereitung und Wiederverwertung von Rohstoffen.

.03

ROHSTOFFE

1. MATERIALBEWIRTSCHAFTUNG

Wir analysieren Materialien und Verwendungsoptionen Baustellenlogistik und Materialströme in Einklang zu bringen stellt eine große Herausforderung dar. Wir analysieren die Zusammensetzung von Materialien, deren Einsatzmöglichkeit und die vorherrschende Logistik, um eine zielorientierte Materialbewirtschaftung zu ermöglichen. Mit unserer Kompetenz bieten wir Hilfestellung in allen Phasen eines Projekts.

2. AUFBEREITUNG

Wir verringern den Rohstoffausschuss
Grundlage einer qualitativ hochwertigen Rohstoffverwertung ist die Zusammensetzung des Rohstoffes, aber auch eine geeignete Aufbereitung. Durch eine Rohstoff-spezifische Aufbereitung kann das Potential des Rohstoffs mit möglichst wenig Ausschuss genutzt werden. Wir unterstützen Sie mit unseren Partnern in der Materialanalytik und bei der Erstellung einer maßgeschneiderten Aufbereitungstechnik.

3. WIEDERVERWERTUNG

Wir verwerten Rohstoffe optimal
Die Wiederverwertung von Materialien wird in sämtlichen europäischen Verordnungen massiv gefordert. Die Schonung von natürlichen Rohstoffen bzw. die Minimierung und die Schonung von Deponievolumen ist oberstes Gebot. Auch in der Bauwirtschaft steigt der Druck auf alle Beteiligten, diesen Vorgaben Rechnung zu tragen. Wir beraten Sie mit Analysen und Verwertungskonzepten bei diesen Vorhaben.

4. PROBENEINLAGERUNG

Wir bieten koordinierte Lagerung
Erkundungen verschlingen Unmengen an finanziellen, personellen und zeitlichen Ressourcen. Bei der Lagerung der wertvollen Fracht wird vermeintlich gespart und häufig „unter der Brücke“ entsorgt. Wir verfügen über eine Lagerfläche von nahezu 2.000 m², wo Rückstellproben aller Art gelagert werden können.

APROPOS FORSCHUNG
UND ENTWICKLUNG:

MAN WIRD
GETRIEBEN
ODER
TREIBT AN.





Qualität und Sicherheit beschreiben Wege und keinen Endzustand. So werden die Grenzen des Machbaren ständig weiter vorwärts geschoben. Auch von uns. Unser Führungsanspruch kommt aus dem Verständnis, dass nichts im Status Quo verharrt. Daher forcieren wir verschiedenste Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die zum besseren Verständnis sowie zu neuen Lösungen und Methoden führen. Wir kümmern uns zum Beispiel um die technische und administrative Abwicklung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten und schauen mit den Fachexperten unseres Netzwerkes immer wieder über den Tellerrand hinaus.

Dr. Konrad Bergmeister, BBT SE

DI Johann Herdina, TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG

Dr. sc.tech., dipl. Bauing. ETH Peter Hufschmied, ExTechNA GmbH

DI Alois Schedl, Asfinag

Bmstr. DI Josef Tschofen, Jäger Bau GmbH

Moderation: Florian Eichinger & Dietmar Thomaseth



AUSBILDUNG HEISST
IMMER WEITERBILDUNG:

AUSGELERNT IST PRINZIPIELL GAR NICHTS.



Der Wille, immer noch besser zu werden, ist in unserem Netzwerk permanent spürbar. Mehr zu tun als nötig und mit Freude am Neuen zu experimentieren, bedeutet für uns auch, mit System und Fachkompetenz das Bewusstsein aller am Bau Beteiligten laufend zu erhöhen. Daher bieten wir hochkarätige Tagungen, Workshops und Fachseminare an, um ausgetretene Pfade zu verlassen und Neues zu initiieren. Die dafür notwendigen Wissens- und Verantwortungsgrundlagen schaffen wir mit unseren nationalen und internationalen Fachexperten und Referenten.



AKKREDITIERT
UND ZERTIFIZIERT:

QUALITÄT KANN
VERSPRECHEN,
WER SIE SELBST
LEISTET.

A man with short brown hair and a light beard is shown from the side and back, sitting in a dark blue office chair. He is wearing a dark blue polo shirt. The background is a plain, light-colored wall. The lighting is soft and even.

Zur Sicherung der entsprechenden Dienstleistungs-Qualität sind unsere betrieblichen Prozesse durch ein voll integriertes Qualitätsmanagementsystem gesichert. Zudem sind wir neben der Zertifizierung gemäß EN ISO 14001 auch noch durch das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort gemäß EN ISO/IEC 17065, EN ISO/IEC 17025, EN ISO/IEC 17020 akkreditiert.

WIE AUS VERSCHIEDENEN PERSPEKTIVEN
DIE BESTE LÖSUNG WIRD:

VIELE KOMPETENZEN VEREINT.





IMPRESSUM

TIQU –
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 2a
6430 Ötztal Bahnhof

Ein Unternehmen der TIWAG Gruppe

Sitz der Gesellschaft: Haiming
Firmenbuchgericht Innsbruck
FN 236070m

Unter dem Dach des Tiroler Qualitätszentrums in Ötztal-Bahnhof haben das TIQU, die Solexperts und die Hydroisotop ein Qualitätszentrum gegründet, das in den nächsten Jahren kontinuierlich ausgebaut werden soll. Diese interdisziplinäre Kooperation soll in Zukunft komplexe Aufgabenstellungen bei Bauvorhaben im Gesamtpaket mit nur einem Ansprechpartner anbieten, u.a.:

- Baustoffprüfungen, fels- und bodenmechanische Untersuchungen, bakteriologische und chemische Untersuchungen
- Geochemie, Isotope, Hydrogeologie
- Geotechnische, felsmechanische und hydrogeologische Untersuchungen, Instrumentierungen, Monitoring von Infrastrukturbauwerken

TIQU

 Hydroisotop


Swiss Precision Beaman



TIQU –
Tiroler Qualitätszentrum für
Umwelt, Bau und Rohstoffe GmbH
Gewerbestraße 2a
6430 Ötztal Bahnhof

Ein Unternehmen der
TIWAG Gruppe

TIQU