DIE SCHWEIZER BAUSTOFF-INDUSTRIE

03|2019
Mai | Juni
51. Jahrgang

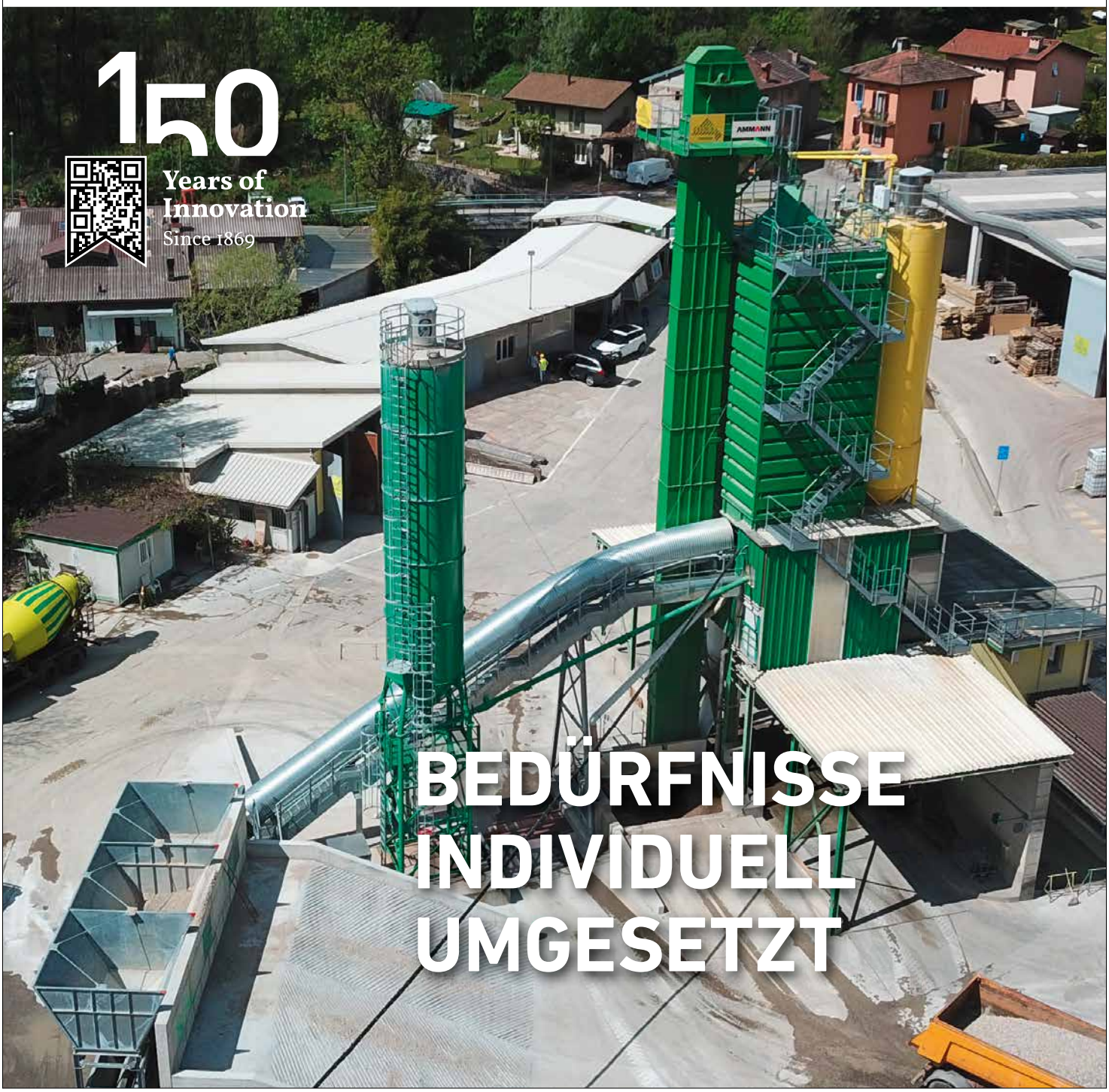
FSKB ASGB

L' INDUSTRIE SUISSE DES
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

schlütersche
www.baunetzwerk.biz

PRODUCTIVITY PARTNERSHIP FOR A LIFETIME

AMMANN



WIR SIND ONLINE
AB SOFORT & GANZ NEU!

SCHAUEN SIE DOCH EINFACH MAL VORBEI:

baunetzwerk.biz

Mehrwerte schaffen
Créer des valeurs ajoutées

Anlässlich der Versammlung vom 5. Juni 2009 in Lugano haben mir die Mitglieder des FSKB das Vertrauen ausgesprochen und mich zum Präsidenten gewählt. Mit grossem Respekt vor der mir bevorstehenden Aufgabe habe ich Annahme der Wahl erklärt. Ich habe bei meiner Antrittsrede die Schaffung von Mehrwerten für die Verbandsmitglieder ins Zentrum gestellt. Nie und nimmer dürfe sich der FSKB dem Selbstzweck verschreiben. Im Zentrum sollten die Mitglieder stehen, die schlussendlich die Zeche bezahlen.

„Im Zentrum stehen die Mitglieder, die schlussendlich die Zeche bezahlen."

Rückblickend stelle ich fest, dass diesem Grundsatz Rechnung getragen wurde. Sowohl die Geschäftsstelle als auch der Vorstand haben sich voll und ganz in den Dienst der Mitglieder gestellt. Wir haben in den letzten zehn Jahren einige Klippen umschifft, Teilziele erreicht und Erfolge gefeiert, aber auch Niederlagen einstecken müssen. Die Zusammenarbeit war von gegenseitigem Vertrauen und Respekt geprägt. Ich bedanke mich bei meinen Vizepräsidenten, Vorstandskollegen und unserem Direktor mitsamt allen Geschäftsstellen-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern herzlich für die zielgerichtete und konstruktive Zusammenarbeit. Nach insgesamt 19 Jahren Vorstandsarbeit, davon 10 Jahre als Präsident, übergebe ich meinem Nachfolger die Zügel und wünsche ihm viel Freude und Befriedigung bei der Ausübung seines Amtes und viel Erfolg bei der Erledigung der mannigfachen Verbandsaufgaben.
Und schon steht der nächste Anlass des FSKB vor der Tür: Die am 14./15. Juni stattfindenden Kies- und Betontage in Flims/Laax. Ich freue mich, Sie in dieser wunderschönen Bergwelt begrüssen zu dürfen und wünsche Ihnen bis dahin gutes Gelingen in allen Lebenslagen.

Lors de l'assemblée du 5 juin 2009 à Lugano, les membres de l'ASGB m'ont accordé leur confiance en m'élisant président. Tout à fait conscient de la mission que cela impliquait, j'ai expliqué pourquoi j'avais décidé d'accepter ce mandat. Dans mon discours de bienvenue, j'ai ainsi placé la création de valeurs ajoutées pour les membres de l'association au cœur de mes priorités. Plus jamais l'ASGB ne devait avoir pour seul but d'être une association. Son objectif devait être de se préoccuper de ses membres, qui in fine paient l'addition. Si je regarde en arrière, je me rends compte que ce principe a été suivi. L'office central et le comité œuvrent désormais pleinement en faveur des membres. Au cours des dernières années, nous avons franchi des obstacles, atteint des sous-objectifs, fêté des succès mais aussi encaissé quelques défaites. Notre collaboration s'est toujours caractérisée par du respect et de la confiance mutuels. Je remercie mes vice-présidents, mes collègues du comité et notre directeur, ainsi que tous les collaborateurs et collaboratrices de l'office central de cette coopération fructueuse et constructive. Après 19 années au total de présence dans le comité, dont 10 ans comme président, je remets les rênes à mon successeur en lui souhaitant beaucoup de plaisir et de satisfaction dans l'exercice de ses fonctions et beaucoup de succès dans la réalisation de ses tâches si variées.

«Le plus important, ce sont les membres, qui in fine paient l'addition.»

Et nous voici déjà à la prochaine manifestation de l'ASGB: les Journées gravier et béton qui se tiendront les 14 et 15 juin à Flims/Laax. Je me réjouis de pouvoir vous accueillir dans leur magnifique paysage alpin et vous souhaite du succès dans tous les domaines.

André Renggli,
Président FSKB
Président ASGB

DIE SCHWEIZER
BAUSTOFF-INDUSTRIE

2019 3

» baunetzwerk.biz

Gemeinsamer Onlineauftritt der Fachzeitschriften:

Steinbruch & Sandgrube, Straßen- & Tiefbau, Asphalt & Bitumen und Die Schweizer Baustoff-Industrie

Chefredaktion:
Volker Müller (vm)
Giesel Verlag GmbH
Hans-Böckler-Allee 9, 30173 Hannover
Tel.: 0511 8550-3134, Fax: 0511 8550-3157
E-Mail: volker.mueller@schluetersche.de

Abo- und Vertriebsservice
Tel. 0511 8550-2423, Fax 0511 8550-2405
E-Mail: vertrieb@schluetersche.de

Erscheinungsweise:
Jährlich mit 6 Ausgaben

06

Kies- und Betontage 2019

Die Schweizer Kies-, Beton- und Recyclingbranche ist in diesem Jahr für ihre Mitgliederversammlung in Flims/Laax zu Gast.

2. Gotthard-Röhre: Bis heute gut unterwegs

2020 sollen die Bauarbeiten beginnen und rund sieben Jahre dauern. Die Vergabe der Aufträge wird in verschiedene Lose aufgeteilt.

Mehr Sicherheit mit dem Schnellwechsler

Messerückblick bauma 2019

Die Schweiz hat die höchste Recyclingquote

Martin Weder, FSKB-Direktor, spricht Klartext zum Thema Unternehmer und Beamte im Zusammenhang mit der Ausgestaltung der VVEA. **| 20**

Fotos: Flims Tourismus | Infra suisse | Lehnhoff | Messe München | Curt M. Mayer

KIES- UND BETONTAGE 2019

08 Grussworte zur FSKB-Tagung
Regierungsrat, VBBK- und OK-Präsident

10 Beinvegni el Grischun
Die Tagungsstätte Hotel Waldhaus Flims

14 Gespräch mit André Renggli
Der FSKB-Präsident tritt zurück

WIRTSCHAFT

18 Konjunkturzahlen Bauwirtschaft
Verheissungsvoller Start 2019

19 Schweizerische Zementlieferungen
Deutliche Steigerung im Q1-2019

20 Kolumne
Martin Weder spricht Klartext

RENATURIERUNG

21 „Boden des Jahres“
Erfahrungen mit Rekultivierungen

TUNNELBAU

26 Gotthard-Strassentunnel
Mega-Projekt aus Sicht des Astra

30 Rosshäusern-Tunnel
Grösstes Tunnelprojekt der BLS

32 Entlastungsstollen Thalwil
Schutz vor Sihl-Hochwasser

INFRASTRUKTURBAU

34 Nagra Bohrungen in Bülach
Suche nach geeignetem Lager

36 Staumauer an der Grimsel
Ersatzmauer wird gebaut

SICHERHEIT / GESUNDHEITSSCHUTZ

38 Mehr Sicherheit beim Wechseln
Gegendrucktest ist wichtig

BAUMASCHINEN

42 bauma 2019 in München
Ein Rückblick

44 bauma 2019 in München
Stimmen der Schweizer Aussteller

48 Das richtige Baugerät
Gerüstet für den harten Einsatz

BRANCHE

50 Onlineplattform Madaster
Kreislaufwirtschaft in der Baubranche

ASGB I FRANÇAIS

56 Journées gravier et béton 2019
Messages de bienvenues

58 Interview
avec André Renggli, président ASGB

00 Hôtel Waldhaus à Flims
Une maison avec 140 ans d’histoire

IMPRESSUM

59 Pflichtangaben

Kies- & Betontage 2019

FSKB-Mitglieder-Versammlung

Dieses Jahr trifft sich die Kies-, Beton- und Recycling-Branche zur Mitgliederversammlung im bündnerischen Flims.

Foto: WM

Grussworte

Der bündner Baudirektor, der Präsident des VBBK und der OK-Präsident heissen die Gäste willkommen. **| 8**

Zu Gast in Flims und Laax

Das Hotel Waldhaus als Tagungsort ist ein 5-Sterne-Hotel mit einer spannenden Historie. **| 10**

Interview mit André Renggli

Die Redaktion DSB führte ein ausführliches Gespräch mit dem scheidenden FSKB-Präsidenten. **| 14**

Willkommen zu den Kies- und Betontagen 2019 in Flims

Grusswort von Regierungsrat Dr. Mario Cavigelli, Vorsteher Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement des Kantons Graubünden.

Foto: Kanton Graubünden

Es ist mir eine grosse Freude, Sie zu den diesjährigen Kies- und Betontagen des FSKB bei uns in Flims im Kanton Graubünden begrüssen zu dürfen. Seien Sie im Namen der Bündnerinnen und Bündner ganz herzlich willkommen.
Kies und Beton erlangen in der Bauwirtschaft auch in unserem Bergkanton Graubünden eine ganz grosse Bedeutung. Kies – als wertvolle einheimische Ressource. Es gilt sie sinnvoll zu nutzen. Beton – als Werkstoff mit einem herausragenden Potenzial im Hoch- und im Tiefbau. Beton ermöglicht immense Spannweiten und unerschöpfliche Gestaltungsformen. Nachhaltig eingesetzt, geniessen Kies und Beton eine hohe gesellschaftliche und technische Akzeptanz. Ganz zu Recht. Auch in Graubünden.

Prägnante Bauten in Sichtbeton

Im vergangenen Jahr eröffnete die Bündner Kantonsschule in Chur ihre neue Mensa/Mediothek. Ein prägnanter, aber respektvoll gesetzter Sichtbetonbau in städtebaulich sensibler Umgebung. In diesem Jahr nimmt der Justizvollzug für das Konkordat der Ostschweizer Kantone eine neue geschlossene Vollzugsanstalt in Cazis in Betrieb. Ein notwendigerweise funktional wirkender Gebäudepark, geprägt durch einen Sicherheitsgürtel aus einer sieben Meter hohen, leicht eingefärbten Betonmauer. Seit gut zwei Jahren überzeugt das Bündner Kunstmuseum in Chur mit seinem international preisgekrönten Erweiterungsbau und dessen Fassadenmotiv, ein abstraktes Flachrelief aus vorgeformten Betonelementen.
Die Topografie als Bergkanton mit grossenteils steilem und schwierigem Gelände in teils naturnahen, wertvollen Landschaften erfordert eine angepasste Verkehrsinfrastruktur. Bei rund 1'600 km National- und Kantonsstrassen mit 1'500 Kunstbauten, davon 130 Tunnel oder Galerien, und rund 400 km Schienennetz der RhB mit einem Anteil von 20 Prozent Kunstbauten, davon 160 Tunnel oder Galerien, ist es unumgänglich, dauerhafte Werke zu erstellen. Insbesondere das raue Klima und die vielen Naturgefahren setzen Baustoffe höchster Qualität und Homogenität voraus.

Wichtiger Wirtschaftszweig

Die Kies- und Betonproduzenten sind ein wichtiger Wirtschaftszweig in unserem Kanton. Als Vertreter der öffentlichen Hand schätzen wir die ausgezeichnete Zusammenarbeit und die Offenheit der Branche, sich auch gegenüber neueren Herausforderungen wie zum Beispiel im Bereich des Umweltschutzes innovativ zu zeigen. Das Fachwissen und Engagement von Spezialisten, wie es die Kies- und Betonproduzenten sind, nehmen wir dankend an. Es ist für uns unerlässlich.
Wir Bündnerinnen und Bündner wünschen Ihnen einen konstruktiven Austausch und einen angenehmen Aufenthalt in Flims. ■

Foto: VBBK

Mitgliederversammlung des FSKB und SÜGB

Gian-Paolo Pozzy, Präsident Verband Bündner Beton- und Kiesindustrie VBBK (l.), und Gion Candreja, OK-Präsident Kies- und Betontage 2019.

Der Verband Bündner Beton- und Kiesindustrie (VBBK) ist Gastgeber der Kies- und Betontage 2019 und freut sich besonders, die Mitglieder des FSKB und SÜGB in diesem Jahr in der Ferienregion Flims/Laax/Falera begrüssen zu dürfen. Der VBBK kann auf ein 44-jähriges Bestehen zurückschauen. Dem Verband, mit rund 40 Mitgliedern, ist ein respektvoller Umgang sowie ein starkes Engagement im Sinne der Wahrung und Förderung der gemeinsamen Interessen im Beton- und Kiesgewerbe wichtig.

44 Jahre VBBK

Stark miteinander verbunden sind auch die verschiedenen Tourismusbetriebe und regionalen Unternehmen in der Destination Flims/Laax/Falera. Feriengäste und Einheimische kommen gleichermassen in den Genuss des tollen Freizeitangebots dieser Gemeinden. Während Laax mit der Galaaxy, der Dreh- und Angelpunkt des Skigebiets, und der Freestyle Academy, dem Paradies für alle Freestyler, sportliche Höhepunkte setzt, trumpft Flims mit besonderen Naturspektakeln wie der Tektonikarena Sardona und den einzigartigen Sandsteinformationen der Rheinschlucht, auch „Swiss Grand Canyon“ genannt, auf. Falera als historisches Herzstück der Feriendestination bietet seinen Besuchern mit dem „Parc la Mutta“, eine der schweizweit grössten megalithischen Kultstätten, Einblick in eine über 3‘500 Jahre alte Geschichte der einstigen Sonnenkultstätte.

Ein wichtiges Element, welches die Gemeinden Flims, Laax und Falera mit der Kies- und Betonindustrie verbindet, ist „Wasser“ – und dieses kann man in unserem schönen Heimatkanton verschiedenartig bestaunen; als türkisblaue Bergseen wie der Cauma- und der Crestasee oder auf dem einzigartigen Wasserweg, dem „Trutg dil Flem“.

Unvergleichliches Ambiente

„Wir freuen uns auf ein ereignisreiches Zusammentreffen der Branchenfachleute in einer so vielfältigen Feriendestination wie Flims/Laax/Falera“, so Gion Candreja, OK-Präsident. Vielseitig startet auch das Programm am Freitag mit den Generalversammlungen in unvergleichlichem Ambiente. Nach ausführlichen Diskussionen, Fachgesprächen und einem spannenden Austausch erwarten unsere Gäste kulinarische Köstlichkeiten und ein Abend voller Überraschungen in luftigen Höhen. Am Samstag können die Teilnehmer als Abschluss der Kies- und Betontage 2019 mit dem Besuch eines interessanten Projektes in die Wasserwelt von Flims eintauchen.

„Durch die Kombination von fachlichen Versammlungen und spannenden Eindrücken hoffen wir, den Mitgliedern und Gästen ein unvergessliches Erlebnis in den Bündner Bergen bieten zu können“, sagt Gian-Paolo Pozzy, Präsident vom Verband Bündner Beton – und Kiesindustrie VBBK, mit Blick auf die bevorstehenden Kies- und Betontage 2019 in Flims/Laax/Falera. ■

„Cordial beinvegni Grischun“

Das 5-Sterne-Hotel Waldhaus in Flims: ein Haus mit 140-jähriger Geschichte.

WERNER MÜLLER

Im Tourismus des Kantons Graubünden nimmt das Hotel Waldhaus in Flims eine grosse Bedeutung ein. Baulich gesehen ist das Traditionshaus ein interessantes Objekt, das vor zwei Jahren einer gründlichen Sanierung unterzogen wurde.

Insgesamt wurden von den neuen Besitzern rund 40 Mio. Franken investiert. Und auch wirtschaftsgeschichtlich vermag die Hotelanlage in der wunderschönen Parklandschaft sicher viele spannende Episoden zu erzählen haben. Nach nur viermonatiger Renovationsphase öffnete das 5-Sterne Waldhaus Flims Alpine Grand Hotel & Spa pünktlich im Dezember 2016 wieder seine Tore. Die traditionsreiche Hotelanlage inmitten einer gepflegten Parklandschaft der Flimser Bergwelt präsentiert sich mit ihrem historischen Charakter und dem modernen Komfort wieder als die Topadresse für Besucher und Gäste aus aller Welt. Das Haus bietet sich neben Skitouristen ebenso gut für Wellness, Spa, Hochzeiten,

„Die Top-Adresse im Bündnerland für Besucher und Gäste aus aller Welt.“

Flims Tourismus

IM-HOF

läuft seit 1883.

«Wenn Ihr Silo das Material nicht hergeben will, helfen wir ihm auf die Sprünge. Unsere Systeme machen Festgefahrenes locker.»

Im-Hof AG **Fördertechnik** **Emissionsschutz** **Materialfluss** Therwil BL / Dällikon ZH Tel. +41 61 317 35 35 info@im-hof.ch **www.im-hof.ch**

Erstrahlt seit 2017 in neuem Glanz: das Hotel Waldhaus Flims.
Foto: Werner Müller

Tagungen und Genussferien zu jeder Jahreszeit an. Dieses Jahr findet die Mitgliederversammmlung des FSKB im Hotel Waldhaus Flims statt.

Touristisch von grosser Bedeutung

Das 5-Sterne-Hotel im Ferienort Flims, rund 140 Kilometer vom Flughafen Zürich entfernt, ist eingebettet in ein atemberaubendes Panorama mit Rundum-Blick auf die Alpen und umgeben vom schweizweit grössten Hotelpark. 2015 galt das Hotel als überschuldet und wurde geschlossen. Die neuen Inhaber, die amerikanische Investitionsgesellschaft Z Capital Partners, wagten den Neuanfang und planten eine umfassende Sanierung des 140 Jahre alten Traditionshotels. Während einer Bauzeit von lediglich vier Monate wurden sämtliche Zimmer des Grand Hotels und der Villa Silvana komplett erneuert. Die Arbeiten am Chalet Belmont starteten dann im April 2017. Ohne den historischen Charakter der Belle Epoque-Grandezza, die die drei Gästehäuser und der Jugendstil-Pavillon ausstrahlen, zu verdrängen, wurde die gesamte Hotelanlage technisch auf den neusten Stand gebracht. Ebenfalls in neuem Glanz erstrahlen die vier hoteleigenen Restaurants und der Waldhaus Spa, der den Gästen auf 2‘800 Quadratmetern neben modernsten Fitnessgeräten und zusätzlichen Behandlungsräumen auch ein komplett umgestaltetes Konzept für verschiedene Treatments anbietet. Die Investitionskosten für das gesamte Projekt betrugen rund 40 Mio. Franken. „Wir freuen uns, mit der prachtvoll erneuerten Hotelanlage einen Ort geschaffen zu haben, der die Tradition des Waldhaus‘ Flims weiterführt und diese mit hochstehendem Service und erstklassigen Wellness-Angeboten kombiniert. Rund 180 Mitarbeitende sorgen dafür, dass die Gäste ein unvergessliches Hotelerlebnis erfahren“, sagte Burkhard Wolter, Managing Director des Waldhaus‘ Flims.

142 Zimmern in drei Häusern

Mit viel Detailverliebtheit eingerichtet, verleihen die insgesamt 142 Zimmer in den drei Gästehäusern 5-Sterne Grand Hotel, 4-Sterne Villa Silvana und 4-Sterne Chalet Belmont dem neuen Waldhaus Flims eine unverwechselbare Atmosphäre. Den Architekten ist es gelungen, die richtige Mischung zwischen einem klassischen Hotel alter Schule und den Anforderungen eines modernen Tourismusbetriebes zu finden. Die Zimmerkategorien reichen vom Supe- ▶

Schlagleisten • Prallwerke • Brechbacken • Rotoren

VTA
Verschleiss Teile Anbieter GmbH

Biberstrasse 141
CH-8240 Thayngen

T: +41 52 649 46 46
F: +41 52 649 46 48
E: info@vta-gmbh.ch
www.vta-gmbh.ch

Die Verschleiss Teile Anbieter GmbH ist Lieferant von Verschleiss- und Ersatzteilen aus Stahl und Stahlguss für Aufbereitungsanlagen der Steine- und Erdenindustrie, sowie Baustoffrecycling.

Fotos: Werner Müller, Flims-Laax Tourismus

Oben: Die Empfangshalle im Waldhaus wurde neu gebaut und verbindet Geschichte mit Moderne.
Oben rechts: Der grosse Ballsaal, in dem die Mitgliederversammlung des FSKB stattfindet, ist ein Zeitzeuge der Belle Epoche.
Unten: Im Signina-Hotel in Laax werden die Kies- und Betontage ausklingen.

rior Doppelzimmer auf gut 26 Quadratmetern über die Deluxe Junior Suite und die Clerezza Suite mit eigener Dachterrasse bis hin zur neu erbauten Präsidenten Suite auf über 250 Quadratmetern in der obersten Etage des Grand Hotels. Das war nicht immer so. Ursprünglich waren hier die spärlich geheizten Personalzimmer und Abstellkammern platziert. Heute ist eine prächtige Suite mit eigenem Liftzugang entstanden. Für die Neugestaltung zahlreicher Räume des Hotels mussten Wanddurchbrüche realisiert werden. Nur so konnten Raumgrössen geschaffen werden, die zu einem modernen Hotelbetrieb passen. Für Planer und Handwerker bedeutete dieser Totalumbau eine gewaltige Herausforderung. Eine Woche vor der Eröffnung glaubte kaum jemand vom Hotelteam und der Bauherrschaft daran, dass die Bauarbeiten pünktlich abgeschlossen würden. Selbst am Tag der Eröffnung wurden noch letzte Arbeiten fertiggestellt. Aber das Ziel wurde auf den Punkt erreicht.

40

MIO. Franken wurden in die Renovation des gesamten Hotel-Resorts investiert.

Der Ballsaal erinnert an die „gute alte Zeit“

Das kulinarische Angebot in den vier Hotelrestaurants bietet neben regionalen Köstlichkeiten auch typisch schweizerische Spezialitäten und die klassische internationale Küche. Durch den grosszügigen Ausbau ist das Waldhaus Flims zur Topadresse sowohl für den Individualtourismus als auch für Unternehmen geworden. Für Seminare, Konferenzen und Tagungen stehen 11 flexibel nutzbare Räumlichkeiten, der Jugendstilsaal für bis zu 500 Personen sowie moderne Technik und Infrastruktur bereit. Der Jugendstil-Pavillon mit grossem Ballsaal und die gesamte Parkanlage stehen für Hochzeiten und Feste zur Verfügung. Bei Bedarf kann auch die ganze Hotelanlage gemietet werden. Besonders interessant: Alle Gebäude sind durch eine Tunnelanlage unterirdisch miteinander verbunden. Dieses historische Gangsystem gibt es seit der Gründerzeit. Es wurde ebenfalls um Zuge der Gesamtsanierung instandgestellt und neu belebt. Alles in allem eine gelungene Sanierung, welche die ganze Hotelanlage aufwertet. ■

PROBST MAVEG

Mehr leisten mit der Serie-6
von HITACHI

PROBST MAVEG AG
Tel. 032 387 08 08 / www.probst-maveg.ch

HITACHI

Reliable solutions

KULINARISCHES VERGNÜGEN AUF DEM CRAP SOGN GION

Aussergewöhnliche Bergbahnstation „Galaaxy“

Das Skibegiet Laax hat ein besonderes Highlight: die neu designte Bergbahnstation Galaaxy auf dem Crap Son Gion. Das Gebäude hat seinen tristen Look verloren und überrascht Gäste mit einem lebendigen Redesign. Damit schliesst sich die Weisse Arena Gruppe dem Metropol-Trend an, öffentliche Räume in Wohlfühloasen zu verwandeln. Die Bergbahnstation ist für Wintersportler ein besonderer Ausgangpunkt, denn hier oben ist die Skisaison einfach ein bisschen länger.

Revival eines 50-jährigen Gebäudes

Das über 50 Jahre alte Gebäude auf dem Crap Sogn Gion hat passend zu Beginn der letzten Skisaison ein komplettes Facelift erhalten. Mit der modernen „Digital Camouflage“-Optik der Aussenfassade reiht sich die Station in das modern-urbane Design der Freestyle-Destination ein. Doch auch innen hat die Galaaxy einiges zu bieten: Nichts, was hier zu finden ist, erinnert an den klischeehaften „Alpen-Chic“. Vielmehr geht es um ein einzigartiges Design, das den urbanen Lifestyle der Region und die Verbindung zur Natur spiegelt. Das Herz der Galaaxy bildet das lichtdurchflutete 360-Grad-Restaurant. Vier Ebenen bilden das Konzept des Hauses: das Landing Deck, die Main Station, The Heart und The Bridge. Auf 2‘252 Metern angekommen, begrüsst das Landing Deck im Retrodesign mit alten Monitoren und VHS-Kassetten. Neon-Leuchtschriften, Retro-Plakate und ein Pflanzensystem schmücken die Räume im 80er-Jahre-Charme. (WM)

Foto: Weisse Arena

Auf 2‘252 Meter über Meer findet das Bankettessen anlässlich der Kies- und Betontage statt.

André Renggli im Gespräch mit der DSB. Foto: Werner Müller

„Zehn Jahre an der Spitze der Kies- und Betonbranche“

Im Gespräch mit André Renggli, Präsident des FSKB.

WERNER MÜLLER

Im Präsidium des FSKB geht eine Ära zu Ende. Bereits an der letztjährigen Mitgliederversammlung in Baden informierte FSKB-Präsident André Renggli darüber, dass er nur noch für ein Jahr als Präsident zur Verfügung stehe. An der kommenden Mitgliederversammlung vom 14. Juni 2019 endet somit die Amtsszeit des Präsidenten. Für die Redaktion der DSB Grund genug für ein ausführliches Gespräch mit dem scheidenden FSKB-Präsidenten. Wir haben André Renggli in seiner Heimat, dem Bündnerland, zum Interview getroffen.

Herr Renggli, bereits vor einem Jahr haben Sie angekündigt, dass dies Ihr letztes Amtsjahr als FSKB-Präsident sei. Bleibt es dabei?

» **André Renggli:** Ja, natürlich bleibt es bei meinem Rücktritt. Wer mich kennt, weiss auch, dass ich zu meinen Worten stehe und eine klare Linie verfolge. Dementsprechend habe ich das auch an der letztjährigen Mitgliederversammlung in Baden angekündigt. Mein Rückzug aus dem Präsidium des FSKB ist gut vorbereitet, mit den Vorstandskollegen abgestimmt und macht daher nach 10 Jahren durchaus Sinn. Der Vorstand wird der diesjährigen Versammlung einen geeigneten Kandidaten präsentieren und zur Wahl vorschlagen.

> „Mehrwert für die Mitglieder schaffen.“
>
> **André Renggli**

Sie waren fast 20 Jahre im Vorstand des FSKB und des Vorgängerverbandes FSK. Was überwiegt: Stolz auf das Erreichte, Zufriedenheit oder doch etwas Wehmut?

» **André Renggli:** An erster Stelle stehen Zufriedenheit über das Erreichte in unserem Verband. Ganz gross ist auch die Dankbarkeit für alles, was ich dabei lernen und erfahren durfte, für all die guten persönlichen Kontakte und Begegnungen mit Men-

André Renggli persönlich

1966 geboren, leitet er seit 2003 als Delegierter des Verwaltungsrates die operativen Geschäfte der Griston Holding AG in Untervaz. André Renggli hat sein Studium an der Universität Zürich als lic. oec. publ. abgeschlossen, ist zum zweiten Mal verheiratet und Vater von zwei Kindern. Zu seinen Hobbies gehören Singen, kulinarische Genüsse und Sport.

schen, denen ich sonst nie begegnet wäre. Es ist aber auch eine Freude über die Wertschätzung an meiner Person, meiner Arbeit für den Verband und meiner Führungsarbeit im Vorstand. Wenn man etwas aufgibt, das man über Jahre sehr gerne gemacht hat, darf sicher auch ein wenig Wehmut dabei sein. Ich habe aber durchaus die Fähigkeit loszulassen.

Anlässlich Ihrer Antrittsrede als Präsident haben Sie die Zielsetzung formuliert, „Mehrwerte für die Mitglieder zu schaffen." Was waren die Hauptziele, die Sie sich damals für Ihre Amtszeit gesetzt haben?

» **André Renggli:** Das stimmt, das habe ich in meiner Antrittsrede in Lugano gesagt, und diese Zielsetzung hat mich die letzten Jahre immer wieder beschäftigt. Drei Hauptpfeiler waren mir dabei besonders wichtig: Optimale Grundlagen schaffen auf Gesetzes- und Verordnungstufe für einen Mehrwert / Verband darf nicht Selbstzweck sein / Aus- und Weiterbildung. Im Allgemeinen gelten die Verbandsziele und die Strategie, wie wir sie beschlossen haben und auch leben:

„Es ist für die Verbandsspitze nicht immer einfach, es allen Beteiligten recht zu machen."

André Renggli

- Vertreten der Interessen der einheimischen Kies- und Betonindustrie.
- Gewährleistung der mineralischen Rohstoffversorgung unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.
- Massgeschneiderte Dienstleistungen in den Bereichen Inspektion und Natur/Boden.
- Förderung der branchenspezifischen Aus- und Weiterbildung.
- Positive Wahrnehmung der Kies- und Betonbranche in der Öffentlichkeit.

Diese Ziele verstehen wir im Vorstand nicht als Worthülsen, sondern als Dauerauftrag, und wir überprüfen dies auch regelmässig und kritisch.

Vieles davon ist dem FSKB in den letzten Jahren gelungen. Was war dabei der Schlüssel zum Erfolg?

» **André Renggli:** Es gibt nicht einen Schlüssel, der den FSKB auf die Erfolgsspur geführt hat. Es ist vielmehr die Summe von vielen. Als Präsident bin ich ja nicht operativ, sondern strategisch tätig. „Mach das, was du am besten kannst" ist ein Grundsatz, den ich mir immer wieder zu Herzen nehme. Zum einen konnte ich bei meiner Amtsübernahme von der grossen Leistung und dem enormen Fachwissen meines Vorgängers Jacques Grob profitieren. Zum anderen ist es wichtig, im ganzen Verband die richtige Person am richtigen Ort zu haben. Das gilt für die Kollegen im Vorstand, aber auch in der Geschäftsstelle des Verbandes, vom Direktor bis zu jedem einzelnen Mitarbeiter.

Was betrachten Sie als wichtigsten persönlichen Erfolg, ihre eigene Herzensangelegenheit?

» **André Renggli:** Es geht mir bei der Verbandsarbeit nicht um persönliche Erfolge. Ein gelungenes Projekt ist immer eine Teamleistung. Ich bin einer, der hartnäckig für etwas kämpft, aber am Schluss auch zu Kompromissen bereit ist. Was nützt es uns, gut gekämpft, aber am Schluss trotzdem verloren zu haben. In meiner Amtszeit als FSKB-Präsident sind uns einige wichtige Punkte gelungen. So etwa die Beibehaltung des Bauhandwerkerpfandes, die Herausnahme der Mehrwertabschöpfung bei temporären ▶

www.informaticon.com

INFORMATICON®

Baustoff
Business Software

Bringen Sie mit einer Gesamtlösung mehr Effizienz in Ihr Unternehmen.
Die integrierte Software für die Baustoffindustrie.

Foto: Curt M. Mayer

Lugano 2009: André Renggli übernimmt von seinem Vorgänger Jacques Grob das FSKB-Präsidium.

Mehrwerten (Kiesabbau) im Rahmen der Revision des Raumplanungsgesetzes I oder die Entlassung unserer Branche aus dem Geltungsbereich der allgemeinverbindlichen Vertragswerken GAV FAR und LMV.

Der Verband ist professionell aufgestellt mit Geschäftsstelle, Kommissionen und dem Inspektorat. Wo gibt es noch offene Baustellen im Verband?

» André Renggli: Es ist für die Verbandsspitze nicht immer einfach, es allen Beteiligten recht zu machen. Im Rahmen einer Gesamtinteressenabwägung haben wir im Vorstand immer wieder die Wichtigkeit der einzelnen Projekte beurteilt und Korrekturen vorgenommen. Ein ganz zentrales Element ist sicher die Öffentlichkeitsarbeit, das Bewusstsein um die Bedeutung der mineralischen Rohstoffe bei der Gesamtbevölkerung. Die Leute, die nicht täglich mit dem Bauen zu tun haben, sind zu wenig sensibilisiert auf die Rohstoffe, die wir gewinnen und verarbeiten. Da müssen wir an unserem Image arbeiten. Ebenso besteht ein gewisses Verbesserungspotenzial in der Zusammenarbeit zwischen dem FSKB und dem arv. Da arbeiten wir intensiv dran.

Wichtige Partner sind auch die Kantonalverbände. Wie läuft da die Zusammenarbeit?

» André Renggli: Sie haben recht, die eigenständigen kantonalen Verbände haben im FSKB eine grosse Bedeutung. Denn sie sind die lokalen und regionalen Vertreter vor Ort und kennen die kantonalen Eigenheiten bestens. Vor etwa zwei Jahren bemängelten einige Kantonalverbände die Kommunikation und den mangelnden Austausch. Wir haben diese Kritik aufgenommen und unsere Kommunikation in die Kantonalverbände intensiviert. Zudem finden nun jährlich zwei Präsidenten- und Geschäftsführerkonferenzen statt. Damit konnte der Informationsaustausch deutlich verbessert und das gegenseitige Vertrauen wieder hergestellt werden. Es wäre aus meiner Sicht aber durchaus wünschenswert, dass der Austausch der Informationen auch gegenseitig erfolgt. Hier ist vielfach auch der Unterschied in der Verbandsführung spürbar. Die Kantonalverbände betreiben ihre Verbandsarbeit oft nebenbei, während der FSKB als Verband professionelle Strukturen aufgebaut hat. Und davon profitieren schlussendlich alle in der Branche.

> „Wir haben die Kritik aufgenommen und unsere Kommunikation in die Kantonalverbände intensiviert. Kommunikation darf aber keine Einbahnstrasse bleiben."
>
> **André Renggli**

Bei den Kieswerken gibt es nach wie vor zahlreiche lokale, regionale Familienbetriebe, klassische KMU. Wo drückt diese Unternehmen der Schuh besonders?

» André Renggli: Neben den drei Grosskonzernen Holcim, Jura Cement und Vigier sind es in der Tat mehrheitlich KMU und Familienbetriebe, die in der Kies- und Betonbranche tätig sind. Und diese lokalen und regionalen Firmen haben es oft nicht leicht. Zum einen nimmt der Regulierungswahnsinn stetig zu. Die ISO-Normen verursachen enorme Kosten, die in keinem Verhältnis zu den Kosten des Produktes stehen. Dazu kommt der bekannte Preisdruck in der gesamten Branche. Zum anderen sind neue Standorte auf der grünen Wiese für den Kiesabbau kaum mehr möglich. Chancen bestehen glücklicherweise bei der Erweiterung von bestehenden Kiesabbaustellen. Diese Situation schafft grosse Probleme für die Unternehmen und wird mancherorts über kurz oder lang auch zu einschneidenden Veränderungen führen.

Und was kann der FSKB speziell für diese Unternehmen tun?

» André Renggli: Grundsätzlich gilt es, günstige Rahmenbedingungen für unsere Industrie auf Gesetzes- und Verordnungstufe in Bundesbern zu schaffen. Das bedeutet in erster Linie politische Überzeugungsarbeit als Verband. Nur so lassen sich die Rahmenbedingungen derart beeinflussen, dass es für unsere Mitglieder stimmt. Beispielsweise versuchen wir das im Rahmen der aktuellen Revision der Vollzugshilfe zur VVEA oder bei der öffentlichen Anhörung des Sachplanes Fruchtfolgeflächen (FFF). Oft werden Dinge in Gesetzen oder Verordungen verankert, die überflüssig sind, da der Markt dies selber regelt.

Wo gibt es noch politische Hindernisse für die Unternehmen unserer Branche ganz allgemein?

» André Renggli: Es gibt für unsere Branche eine zentrale Frage, die nur die Politik lösen kann. Woher kommen unsere Baustoffe in langfristiger Zukunft? Bisher konnten wir uns in der Schweiz grösstenteils selber versorgen. Sollten wir jedoch in Zukunft

mit vermehrten Importen rechnen müssen, da es in der Schweiz künftig kaum mehr möglich ist, neue Kiesabbaustellen zu eröffnen, kämpfen wir bald mit den selben Problemen wie andere einheimische Branchen. Probleme wie Mehrverkehr, gefährdete Arbeitsplätze und Firmen, Mindereinnahmen für Bund, Kantone und Gemeinden werden uns künftig massiv belasten. Der Import von Baustoffen aus dem Ausland macht ökologisch und ökonomisch wirklich keinen Sinn, solange wir die Rohstoffe aus unserer Region beziehen können.

Wie sehen Sie die Entwicklung der Kies- und Betonbranche in den kommenden 10 Jahren?

» **André Renggli:** Unsere Branche wird aufgrund des Preis- und Kostendruckes eine Konsolidierung erfahren. Grosse Unternehmen werden kleinere übernehmen, oder es wird zu mehr Zusammenarbeit unter den Firmen kommen. Ganz sicher wird eine Marktbereinigung stattfinden mit dem Ziel der Kosteneinsparungen.

Betrachten wir für einmal den Arbeitsmarkt. Wie ist es um die Fachkräfte und die Berufsbildung bestellt?

» **André Renggli:** Das ist ein ganz wichtiges Thema. In unserer Branche haben wir keine klassischen Berufsbilder mit entsprechender Ausbildung. Vielmehr haben wir die Schlosser, Metallbauer, Maschinenführer, Baggerfahrer, Maschinisten die ein Kieswerk am Laufen halten. Spezialberufe wie Betoningenieure oder Laboranten kommen im Betonwerk dazu. Wir sind diesem Thema proaktiv begegnet und haben in Zusammenarbeit mit anderen Verbänden den Lehrgang des „Rohstoffaufbereiters" initiiert. Dies im Sinne einer Massnahme für die Mitarbeiter von heute und in der Zukunft.

Wie beurteilen Sie als FSKB-Präsident die Situation nach den Weko-Entscheiden im Kanton Bern?

» **André Renggli:** Ich habe die Berichterstattung in den Medien natürlich auch verfolgt und kenne und schätze die betroffenen Firmen als langjährige Verbandsmitglieder. Sie haben Anspruch auf ein faires Verfahren. Bis zum Vorliegen eines rechtsgültigen Urteils gilt deshalb die Unschuldsvermutung. Das vorliegende Verfahren betrifft nur zwei Unternehmen und nicht die ganze Branche. Der Schweizer Kiesmarkt funktioniert. Als Verband verurteilen wir jegliche wettbewerbsrechtlichen Verfehlungen und erwarten von unseren Mitgliedern, dass sie sich rechtskonform verhalten.

Nach 19 Jahren Arbeit im Vorstand, 10 Jahre davon als Präsident, haben Sie zweifellos die Kies- und Betonindustrie in der Schweiz massgebend mitgeprägt. Was bleibt Ihnen als besonderes Erlebnis in Erinnerung?

» **André Renggli:** Da gibt es nicht ein Ereignis, das mir als ganz besonders in Erinnerung bleibt. Vielmehr waren es unzählige Begegnungen mit tollen Menschen aus den Unternehmen, der Politik oder anderen Verbänden. Dabei habe ich einen regen Meinungsaustausch erleben dürfen. Dies alles hat mir meinen persönlichen Horizont enorm erweitert.

> „Wichtig bei einer solchen Führungsaufgabe ist es immer, sich selber zu bleiben."
>
> **André Renggli**

Sie übergeben Ihrem Nachfolger einen geordneten, gut strukturierten und modern organisierten Verband. Welchen Ratschlag geben Sie ihm mit?

» **André Renggli:** Meinem Nachfolger muss ich keine Ratschläge auf den Weg geben. Er wird seine Aufgabe nach seinen Grundsätzen und in seinem Stil ausführen. Wichtig bei einer solchen Führungsaufgabe für mich ist es immer, sich selber zu bleiben. Den Grundsatz vom „Mehrwert schaffen" tragen wir im Verband alle mit, und der hat auch in Zukunft Gültigkeit.

Was machen Sie mit der gewonnen Zeit, wie sieht Ihre Tätigkeit nach dem Rücktritt als Präsident des FSKB aus?

» **André Renggli:** Machen Sie sich da mal keine Sorgen um mich. Nach wie vor bin ich für die operative Führung der Griston-Gruppe verantwortlich. Ich habe in unserer Unternehmensgruppe genügend spannende Herausforderungen vor mir, gilt es doch die Gruppe fit zu halten und weiterhin in eine erfolgreiche Zukunft zu führen. Ich werde mich intensiv um mögliche Zusammenarbeiten, Optimierung in der Materialbeschaffung und die Suche nach neuen Entwicklungsgebieten kümmern. ■

Foto: Werner Müller

André Renggli zeigt auf den Standort des Kieswerkes Untervaz.

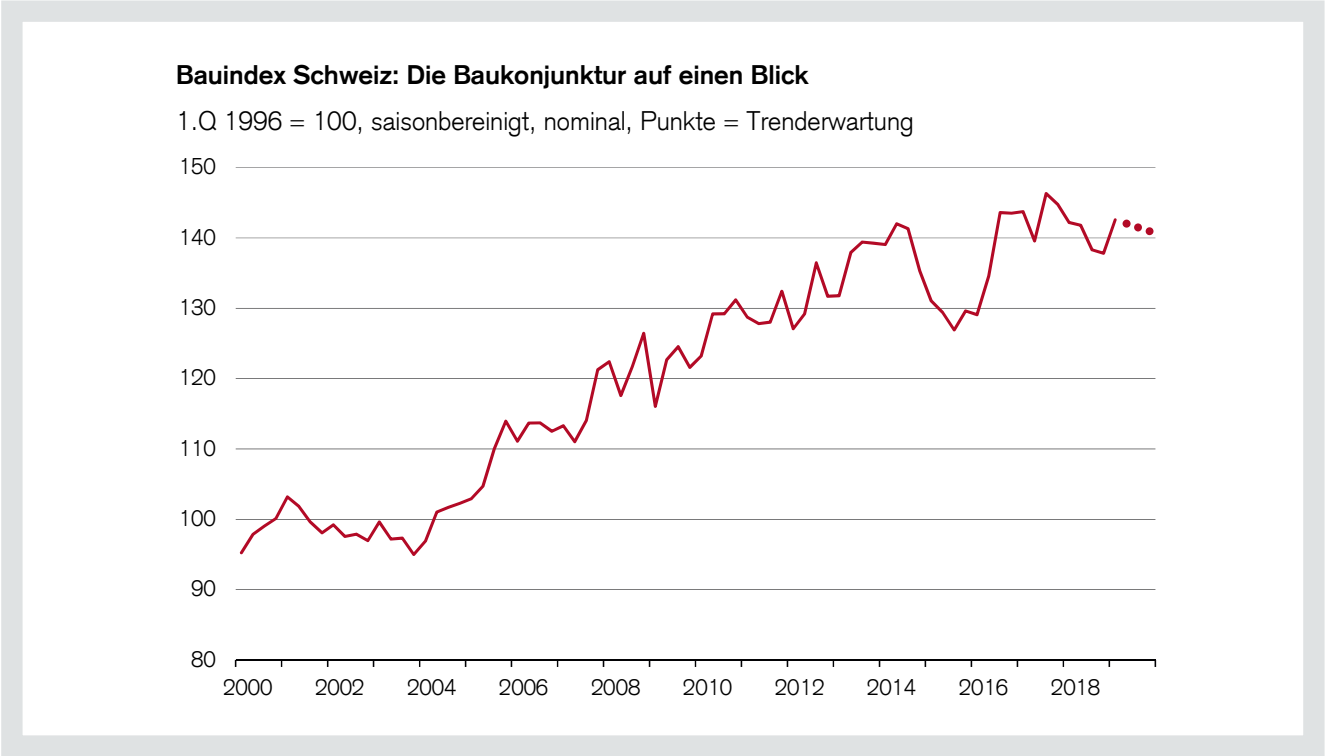


Foto: SBV

Der Bauindex Schweiz dient als Frühindikator der Baukonjunktur in der Schweiz.

Baujahr 2019: Verheissungsvoller Start

Nach fünf Quartalen mit rückläufigem Umsatz in Folge steigt der Bauindex im 1. Quartal 2019 um fünf Punkte auf den Stand von 143 Punkten.

Die Konjunkturforscher erwarten über alle Segmente hinweg einen verheissungsvollen Start ins Baujahr 2019. Im Hochbau dürften die Umsätze im Vergleich zum Vorquartal saison- und arbeitstagbereinigt 5,5% zulegen. Für den Tiefbau rechnet der Bauindex Schweiz mit einem Anstieg um 1,4%. Gleichwohl besteht mittelfristig ein begrenztes Aufwärtspotenzial für die Umsätze des Bauhauptgewerbes. Das breit abgestützte Wirtschaftswachstum, das zuletzt insbesondere den Wirtschaftsbau gestützt haben dürfte, verliert allmählich an Kraft.

BIP-Wachstum von 1,7%

Für das laufende Jahr wird noch mit einem BIP-Wachstum von 1,7% gerechnet. Der Angebotsüberhang auf dem Wohnungsmarkt dürfte sich gleichzeitig weiter verschärfen und die Investitionsbereitschaft dämpfen. Die gemäss Baugesuchen geplanten Bauinvestitionen sind 2018 gegenüber dem Vorjahr um 7,5% gesunken. Dagegen dürften die Negativzinsen – einer der wichtigsten Treiber der Baukonjunktur in den letzten Jahren – noch für einige Zeit ihre Wirkung entfalten und die Nachfrage nach Immobilienanlagen hoch halten.

„Der Infrastukturbau ist im Vergleich zum Hochbau weniger Schwankungen ausgesetzt.“

SBV

Hoch- und Tiefbau spüren Aufwind

Nach der Korrektur im vergangenen Jahr kann der Bauindex im 1. Quartal 2019 gegenüber dem gleichen Quartal des Vorjahrs um 0,3% zulegen. Dabei dürften sowohl die Umsätze des Tiefbaus (–0,6%) als auch des Hochbaus (+1,1%) nahe bei ihren Vorjahreswerten liegen. Die vorläufige Erholung des Hochbaus wird auch den zuletzt etwas nachlassenden privaten Tiefbau mitziehen. Mittelfristig dürften die Wachstumsimpulse im Bauhauptgewerbe zunehmend vom öffentlichen Tiefbau ausgehen. Dieser ist weniger eng an den Immobilienzyklus und die Zinsen gebunden.

Steigende Preise im Hoch- und Tiefbau

Die Bereinigung des Bauindex‘ mit der seit 1999 erhobenen Bauteuerung (Bundesamt für Statistik) neutralisiert Entwicklungen, die auf teuerungsbedingte Umsatzsteigerungen zurückzuführen sind. Mit +0,6% im Vorjahresvergleich haben die Baupreise ihren leichten Aufwärtstrend fortgesetzt. Dabei ist die Preisentwicklung im Hoch- und Tiefbau parallel verlaufen. Trotzdem bleiben die Abweichungen zwischen realer und nominaler Indexentwicklung weiterhin klein.

WERNER MÜLLER

CEMSUISSE

Zunahme der Zementlieferungen um 4,8% im 1. Quartal 2019

Die Zementlieferungen der schweizerischen Zementindustrie stiegen gegenüber dem ersten Quartal 2018 um 4,8 Prozent. Das Wachstum der Lieferungen wurde durch einen starken Anstieg (6,8 Prozent) bei den CO_2-ärmeren CEM II-Zementen getragen. Der Anteil der CEM I-Zemente an den gesamten Lieferungen reduzierte sich weiter auf 7,9 Prozent. Zu beachten ist, dass das 1. Quartal 2018 insgesamt von einem Rückgang der Lieferungen von 2,2 Prozent geprägt war, so etwa aufgrund einer damals längeren Kälteperiode.

Rückläufig war der Anteil der Schiene – die Lieferungen erfolgten im ersten Quartal 2019 je zur Hälfte auf der Strasse und auf der Schiene. Der grösste Anteil des Zements (72,6 Prozent) wurde an Transportbetonwerke geliefert, 20,1 Prozent der Lieferungen erfolgte an Ortbetonanlagen von Grossbaustellen und lediglich 5,7 Prozent an Produzenten von Betonwaren. (WM)

Foto: Werner Müller

Rund die Hälfte der Zementlieferungen erfolgt auf der Strasse.

RAUPENMOBILE PRALLBRECHER
NEU MIT INNOVATIVEM
BRECHER-DIREKTANTRIEB

GIPO AG
Industriegebiet See, Zone C, Kohlplatzstrasse 15, CH-6462 Seedorf
T +41 41 874 81 10, F +41 41 874 81 01
info@gipo.ch, www.gipo.ch

GISLER POWER

KOLUMNE

Der Wolf, das Pferd und die Kuh

„Manche Leute halten den Unternehmer für einen räudigen Wolf, den man totschlagen müsse. Andere sehen in ihm eine Kuh, die man ununterbrochen melken könne. Nur wenige erkennen in ihm das Pferd, das den Karren zieht.“ Winston Churchills Zitat hat auch heute noch seine Berechtigung.

Seit den frühen neunziger Jahren ziehen beispielsweise verschiedene innovative Schweizer Unternehmen im Bereich Schliessen der Stoffkreisläufe den Karren. Frühzeitig haben sie erkannt, dass sich Kies mehrfach rückbauen und recyclieren lässt und unser Gebäudepark somit eine wichtige zusätzliche Rohstoffquelle darstellt. Sie investierten riesige Beträge, um möglichst bald in die Lage zu kommen, die entsprechenden Technologien zu beherrschen. Die Schweizer Kiesunternehmer erzielen dank ihrer diversifizierten Rohstoffquellen europaweit die höchsten Recyclingquoten.

Foto: CM

Martin Weder, Direktor FSKB.

Nicht alle Behörden erkennen aber im Unternehmer den erfolgreichen „Karren-Zieher“. Im Rahmen der Vollzughilfen zu der Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen – VVEA sollen beispielsweise künftig nicht mehr die Unternehmer, sondern die Behörden entscheiden, wann und wie Rückbaustoffe und Aushub zu verwerten sind. Das aktuelle unternehmerische Verwertungsgebot, das den Unternehmer auffordert, Rückbaumaterialien und Aushub falls möglich zu verwerten, soll trotz seinem positiven Leistungsausweis durch ein bürokratisches Kaskaden-Obligatorium ersetzt werden. Churchills „Karrenzieher“ sollen „tot geschlagen werden“. Dafür wird der Unternehmer in Zukunft noch stärker aufgefordert, über Steuern und Abgaben den für den Vollzug des Obligatoriums benötigten Verwaltungsapparat zu finanzieren. Diese behördlichen Vorschläge verkennen, dass die Pulte der Behörden zu weit weg von den Baustellen, Kiesgruben, Steinbrüchen, Recyclingplätzen und Deponien stehen. Diese Nähe ist aber erforderlich, um erkennen zu können, ob und wenn ja welches Recycling resp. welche Entsorgung nachhaltig sinnvoll ist. Der Unternehmer soll sich deswegen auch in Zukunft im Bereich Schliessen der mineralischen Stoffkreisläufe einbringen können. Wir plädieren deswegen dafür, dass die Unternehmen im Versorgen und Entsorgen der Bauwirtschaft mit mineralischen Rohstoffen weiterhin wie „das Pferd“ den „Karren ziehen dürfen“ und die Behörden sich mehr darauf konzentrieren, dass „das Pferd“ möglichst wirksam „den Karren ziehen kann“ und weniger darauf, dass „die Kuh“ für das Finanzieren der Bürokratie „ununterbrochen gemolken wird“. Bezogen auf die mineralische Rohstoffversorgung und -entsorgung bedeutet dies, dass die Unternehmen weiterhin auf der Basis der Eigenschaften der Rückbaustoffe und des Aushubs entscheiden dürfen, ob, wann und wie die einzelnen Stoffe verwertet werden. Ich bin überzeugt, so gewinnen alle – die Behörden, die Unternehmer, die Gesellschaft und die Nachhaltigkeit.

„Die Rekultivierungsrichtlinie wird derzeit überarbeitet.“

FSKB

Die Rekultivierung des Bodens ist ein wichtiger Part im Kreislauf der mineralischen Rohstoffgewinnung. Foto: FSKB

„Der rekultivierte Boden“ ist der Boden des Jahres 2019

Die Bodenkundliche Gesellschaft Schweiz (BGS) ernannte „Der rekultivierte Boden“ als Boden des Jahres 2019 anlässlich des Weltbodentages im vergangenen Dezember.

DORIS HÖSLI, FSKB

In Abbaustellen und Deponien gehören Rekultivierungen von Boden zu Landwirtschaftsland oder Wald zum Tagesgeschäft. Bodenverschiebungen sind für den Abbau von mineralischen Rohstoffen unumgänglich.

Boden steht im Fokus

Jährlich wird durch die BGS ein Boden als „Boden des Jahres“ bestimmt und in den Fokus gerückt. So wurden beispielweise in den letzten Jahren „der Gartenboden“, „der Gebirgsboden“ und „der Rebbergboden“ jeweils zum Boden des Jahres gekürt. Dieses Jahr steht „Der Rekultivierte Boden“ an oberster Stelle auf der Liste. Rekultivierte Böden sind überall zu finden, wo gebaut wird, das Terrain verändert ▶

ilu Ingenieure, Landschaftsarchitekten, Umweltfachleute

ROHSTOFFABBAU
RECYCLING
DEPONIEN
GEWÄSSERPFLEGE
ILU.CH

Koordination • Planung • Projektierung • Beratung • Entwicklung • Geoinformation

ilu AG
Zentralstrasse 2a • 8610 Uster • Tel. 044 944 55 55 • uster@ilu.ch
Grisigenstrasse 6 • 6048 Horw • Tel. 041 349 00 50 • horw@ilu.ch

Bodenabtrag

Rohstoffgewinnung und Rekultivierung erfordert einen sorgsamen Umgang mit dem Boden.

Fotos: FSKB

oder wo mineralische Rohstoffe Naturstein, Kies, Sand, und Lehm abgebaut werden. Bei rekultivierten Böden handelt es sich um einen anthropogenen Boden. Das heisst, der Bodenaufbau wurde durch Menschen und Maschinen erschaffen.

Sorgsamer Umgang mit Boden von der Planung bis zur Folgebewirtschaftung

Grundsätzlich ist Boden ein knappes Gut. Fruchtbarer Boden ist die wichtigste Nahrungsgrundlage für Pflanzen, Tiere und für uns Menschen. Boden wird laut dem Umweltschutzgesetz (USG) als die oberste, unversiegelte Schicht um die Erde bezeichnet. Weiter steht im USG geschrieben, dass bei Arbeiten mit Boden mit dem Erdmaterial so umgegangen werden muss, dass es wieder als fruchtbarer Boden verwendet werden kann.

Zur Gewinnung der mineralischen Rohstoffe ist ein Bodenabtrag, die Bodenzwischenlagerung und die Rekultivierung unvermeidlich. Um diese Arbeiten bodenschonend ausführen zu können, wird in der Planungsphase der gewachsene Boden von einer Fachperson analysiert. So werden die Mächtigkeiten von Ober- und Unterboden, der Bodentyp, die Körnung, die Struktur, der Skelettgehalt und viele weitere Parameter dokumentiert. Aus diesen Aufnahmen kann der für die Bodenverschiebung wichtige Faktor, die Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens, abgeleitet werden. So ist ein sandiger Boden mit vielen Steinen (Skelett) viel weniger empfindlich auf Verdichtung als ein toniger Boden mit wenig Skelett. In der Planungsphase werden die Etappen, die Standorte der Bodenzwischenlager und das Rekultivierungsziel definiert.

„Zur Gewinnung mineralischer Rohstoffe ist ein Bodenabtrag, die Bodenzwischenlagerung und die Rekultivierung erforderlich."

Doris Hösli, FSKB

Für einen sorgsamen Umgang spielt die Feuchtigkeit des Bodens eine zentrale Rolle. Ein trockener Boden ist weniger verdichtungsempfindlich als ein nasser Boden. Aus diesem Grund sind Erdarbeiten möglichst auf das Sommerhalbjahr zu planen. Kann der abgetragene Boden nicht direkt für die Rekultivierung verwendet werden, werden Oberboden und Unterboden separat zwischengelagert. Idealerweise kann der Boden direkt auf die vorbereitete Rohplanie aufgebracht werden. Meistens geschieht dies im sogenannten Streifenverfahren. Dabei wird zuerst ein Streifen (Baggerarmlänge) Unterboden und gleich darauf der Oberboden angelegt. Der frisch angelegte Boden wird angesät und darf die ersten vier Jahre nur extensiv bewirtschaftet werden.

Die Bewirtschaftung von rekultiviertem Boden

Die bodenschonende Folgebewirtschaftung ist eine wichtige Voraussetzung um das Rekultivierungsziel zu erreichen. Ein frisch angelegter Boden ist sehr empfindlich auf Druck, zum Beispiel durch Landwirtschaftsmaschinen. Ein rekultivierter Boden

Expedition ins Erdreich

FAMILIENEXKURSION Boden des Jahres

Am Samstag 29. Juni 2019 von 10:30 – 15:00 Uhr findet eine Exkursion für Erwachsen und Kinder zu den Themen Kiesgrube, bewegte Erde und Waldböden statt. Auf einer Führung durch die Kiesgrube Kulmerau der Sebastian Müller AG wird der Kreislauf des Bodens sowie des Abbaus und der Wiederauffüllung der Abbaustelle erläutert. Am Nachmittag kann an verschiedenen Posten zu den Funktionen des Bodens experimentiert werden.

Weitere Informationen:
www.familienexkursion.soil.ch

braucht Zeit, um die gestörte Bodenstruktur, das Porensystem und den damit verbundenen Austausch von Luft und Wasser wiederaufzubauen. Durch eine extensive Bewirtschaftung in den ersten vier Jahren wird die Regeneration des Bodens unterstützt.

FSKB-Rekultivierungsrichtlinie

Vor knapp 20 Jahren erstellte der FSKB eine Rekultivierungsrichtlinie, in welcher der Umgang mit Boden in Abbaustellen und Deponien genau beschrieben ist. Der Ordner FSK-Rekultivierungsrichtlinie 2001 ist jedem Mitglied des FSKB bekannt, und die meisten Kantonsbehörden beziehen sich in den Bewilligungen, im Bereich Boden, auf dieses Dokument. Die Rekultivierungsrichtline wird zurzeit überarbeitet und mit den neusten Erkenntnissen und Techniken im Bodenschutz ergänzt.

Die jahrelangen Erfahrungen mit Rekultivierungen zeigen deutlich, dass sich der sorgsame Umgang mit dem Boden vom Abtrag über die Zwischenlagerung bis hin zur Rekultivierung sowie einer angepassten Folgebewirtschaftung auszahlt. Wenn alle Kriterien eingehalten werden, wird „Der rekultivierte Boden“ wieder eine wertvolle Grundlage für Land- und Forstwirtschaft. ■

Web-Wegweiser:
www.boden-des-jahres.ch

um Ullmann VG AG
Verschleiss- und Gerätetechnik

Die beste Wahl für jeden Einsatz

Ullmann VG AG ▪ Breitistrasse 1 ▪ CH 9565 Bussnang
Tel. +41 71 626 57 47 ▪ www.um-ag.ch ▪ umag@um-ag.ch

RL
Rothpletz | Lienhard
Frutiger
GREUTER AG

Tunnelbau

Wichtiger denn je: Bauen unter Tage

Zurzeit sind in der Schweiz zahlreiche interessante Tunnelprojekte in Planung oder in Arbeit.

Foto: BLS

Gotthard-Strassentunnel
Die 2. Gotthardröhre garantiert die Aufrechterhaltung der wichtigsten Nord-Süd-Verbindung. **| 26**

Rosshäusern-Tunnel
Nach sechs Jahren Bauzeit konnte die BLS ihr grösstes Bauwerk der letzten Jahre eröffnen. **| 30**

Entlastungsstollen Thalwil
Schutz für die Stadt Zürich bei einem Sihlhochwasser oder einem Dammbruch im Sihlsee. **| 32**

Foto: Infra

Guido Biaggio, Vizedirektor Astra, bei seinem Referat anlässlich der diesjährigen Infratagung.

Gotthard-Strassentunnel: Die wichtigste Nord-Süd-Verbindung

Der Bau der 2. Gotthard-Röhre ist wohl das grösste Tunnelprojekt der kommenden Jahre. Wir haben das Referat von Guido Biaggio anlässlich der Infratagung zusammengefasst.

Der Gotthard-Strassentunnel ist nicht nur ein verkehrstechnisches Nadelöhr, sondern auch ein politisches Symbol. Was sind die Lehren aus den bisherigen Diskussionen? Und welche politischen, organisatorischen und baulichen Herausforderungen stehen uns noch bevor?

Mythos Gotthard

Der Gotthardtunnel liegt als Teil der Nationalstrasse A 2 auf der Nord-Süd-Achse und verbindet die Kantone Tessin und Uri zwischen Airolo und Göschenen. Der bestehende Autobahntunnel wurde 1980 eröffnet und ist gemäss Prognose aus der laufenden Überwachung in 15 bis 20 Jahren sanierungsbedürftig. Im Rahmen einer ab dem Jahr 2009 durchgeführten Konzeptstudie wurden verschiedene mögliche Erhaltungsvarianten ermittelt und untersucht. Neben einer Variante mit Bau einer zweiten Röhre und anschliessender Sanierung der ersten Röhre wurden dabei auch mehrjährige Vollsperrungen zur Sanierung der bestehenden Röhre, mit Umleitung des Verkehrs über den Pass und Bahnverlad der Fahrzeuge, untersucht. Am 27. Juni 2012 hat sich der Bundesrat für den Bau einer zweiten Tunnelröhre mit anschliessender Sanierung der bestehenden Röhre entschieden.

Mit dieser Variante erhöht sich das Sicherheitsniveau des Gotthardtunnels erheblich und gewährleistet das Aufrechterhalten der wichtigsten Nord-Süd-Verbindung während der Sanierung der bestehenden Tunnelröhre. Im Endzustand werden beide Röhren einspurig mit je einem Fahr- und einem Pannenstreifen pro Fahrtrichtung betrieben. Das Volk und die Stände haben das Vorhaben mit der Volksabstimmung am 28. Februar 2016 angenommen. Dies alles deutet auf ein bauliches Grossvorhaben hin, welches langwierige Verfahren durchlaufen muss und durch Einsprachen jahrelang blockiert ist. Und das beim Mythos Gotthard! Warum dies bei der Projektentwicklung der zweiten Röhre des Gotthard-Strassentunnels nicht so ist, wird im Folgenden beleuchtet.

16‘866

METER lang soll der 2. Gotthard-Strassentunnel werden.

Projektbeschrieb

An der Einfachheit des Projektes kann es nicht liegen, denn das Projekt ist höchst komplex. Die geplante zweite Röhre des Gotthardtunnels weist eine Länge von 16'866 m auf und verläuft in einem Abstand von rund 70 m grösstenteils parallel zur bestehenden ersten Tunnelröhre. In den Portalbereichen wird der Abstand reduziert, und als Tunnelportale werden sowohl in Airolo wie auch in Göschenen die bestehenden und bereits beim Bau der ersten Röhre für eine zweite Röhre konzipierten Portalbauwerke verwendet. Der Tunnelquerschnitt, das sogenannte Tunnelnormalprofil, ist durch die Fahrbahnplatte und die Zwischendecke in drei Hauptbereiche unterteilt:

- den Fahrraum,
- die Lüftungskanäle oberhalb der Zwischendecke und
- zwei Werkleitungskanäle unterhalb der Fahrbahnplatte.

Hier zeigen sich bereits zwei Besonderheiten des Projekts: Zum einen wurde der Fahrraum kleiner ausgebildet, als dies die entsprechenden Normen und Richtlinien vorschreiben. In der Folge konnte auch der Tunneldurchmesser deutlich reduziert werden. Zum anderen würde für den Tunnelbetrieb unterhalb der Fahrbahn nur ein Werkleitungskanal benötigt. Ein zweiter Werkleitungskanal wird vorgesehen, um zu einem späteren Zeitpunkt die heute über den Gotthardpass verlaufende Höchstspannungsleitung in den Tunnel zu verlegen, dies im Sinne der Bündelung von Infrastrukturen.
Diese Besonderheiten machen das Projekt nicht einfacher und erhöhen den Aufwand in der Projektentwicklung für das Astra. Dass es sich dennoch lohnt, sowohl hinsichtlich Kosten wie auch Zeiteinsparungen, mag auf den ersten Blick verblüffen. Dies wird in den folgenden Abschnitten noch ausgeführt. Eine weitere Besonderheit des Projektes stellt der Umgang mit dem Tunnelausbruchmaterial dar. Die Wiederverwendung des Ausbruchmaterials als Betonzuschlagstoff hat sich zwar in Tunnelgrossprojekten als Stand der Technik etabliert. Nichtsdestotrotz ist es aber erstaunlich, dass schlussendlich trotz allen Aufbereitungsprozessen und daraus resultierenden Materialausscheidungen nur rund 5% des Gesamtmaterials auf einer Deponie abgelagert werden. Dies ist dank zwei Projektbestandteilen möglich, welche von den Kantonen Uri und Tessin sowie der Anliegergemeinde Airolo als Ideen eingebracht und entwickelt wurden und auch finanziell mitgetragen werden.

Erfahrungen aus der bisherigen Projektentwicklung

Seit dem Entscheid des Bundesrates für den Bau einer zweiten Tunnelröhre im Jahr 2012 bis zum geplanten Baubeginn im Jahr 2020 werden acht Jahre verstreichen. Für die Umsetzung der Baumassnahmen ist anschliessend eine Zeitspanne von zehn Jahren vorgesehen, davon sieben Jahre für den Bau der zweiten Röhre und drei Jahre

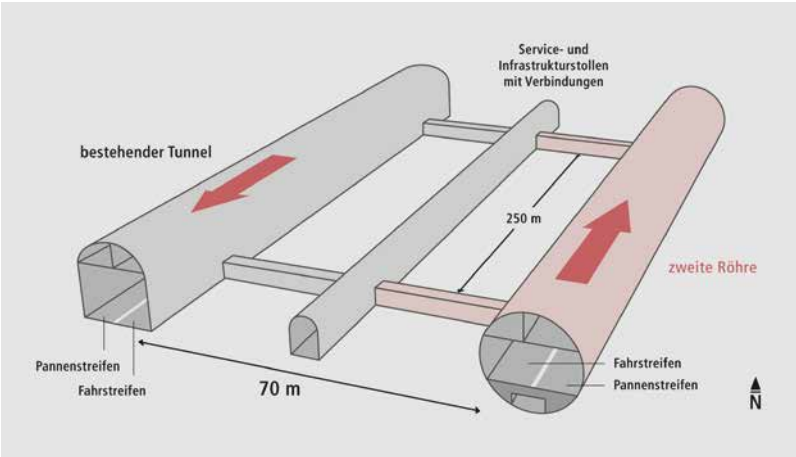
ABATRAG

Stark in Marken...
...stark im Service!

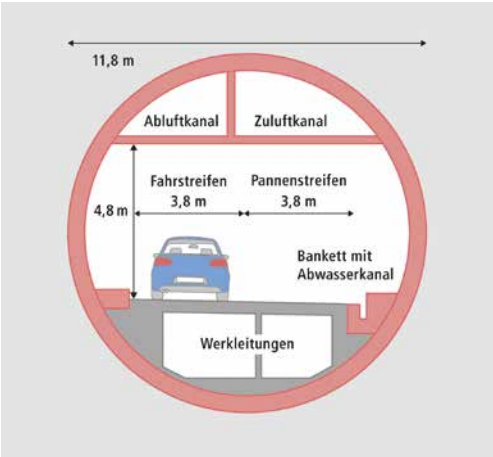
Transport

Beton

ABATRAG AG
Tel.: 032/344 61-00 • Fax: -01 E-Mail: verkauf@abatrag.ch
Längfeldweg 111 • 2504 Biel www.abatrag.ch



Die Situation alter/neuer Gotthardtunnel, mit 70 m Abstand.



Querschnitt der 2. Gotthard-Röhre.

Grafiken: Astra

für die Sanierung der bestehenden ersten Röhre. Acht Jahre Projektentwicklung scheint ein langer Zeitraum und ist es natürlich auch. Im Quervergleich mit dem letzten grossen Tunnelvorhaben am Gotthard, dem Basistunnel der Bahn, ist dies aber sehr kurz. Zugegebenermassen ist dieser Vergleich nicht ganz fair, wurde doch am Basistunnel in vielen Bereichen Pionierarbeit geleistet, von welcher das Astra heute auch wieder profitieren kann. Aber dennoch ist es gelungen, mit einer sehr schlanken Projektorganisation mit kurzen Entscheidungswegen das Projekt in wenigen Jahren entscheidend voranzubringen. Vor allem die Erstellung der phasengerechten Projektdossiers konnte in sehr kurzer Zeit realisiert werden.
Es zeigt sich aber auch, dass die Volksabstimmung im Jahr 2016 ein ganz wichtiger Meilenstein und Treiber war.
Dies aus zwei Gründen:
1. Der Termin stellte einen unverrückbaren Meilenstein dar. Die Kernelemente der Abstimmungsvorlage mussten rechtzeitig vorliegen, und dies verlangte eine zielgerichtete Projektbearbeitung.
2. Die Volksabstimmung erlaubte eine emotionslose Projektentwicklung. Auch Projektgegner mussten sich nicht querstellen und konnten ihre Mitwirkung zielgerichtet und konstruktiv gestalten. Sie wussten, dass der Souverän das abschliessende Wort spricht. Und alle Beteiligten respektierten anschliessend den Volksentscheid.
In der öffentlichen Auflage wurden schlussendlich nur 14 Einsprachen eingereicht, was für ein Projekt dieser Grössenordnung und insbesondere für den Mythos Gotthard ein hervorragendes Resultat ist. Dies führt zur zweiten These, dass ein Mitwirkungsverfahren die Projektentwicklung schlussendlich verkürzt. Normative Vorgaben, seien dies etwa die SIA-Normen oder eigene Richtlinien des Astra, dienen üblicherweise dazu, den Stand der Technik abzubilden. Auf dieser Grundlage können qualitativ hochstehende Projekte in kurzer Zeit entwickelt werden, und es muss nicht jedes Mal das Einmaleins des Bauens neu erfunden werden. Dies ist der Grund, weshalb auch das Astra die Einhaltung normativer Vorgaben in Planung und Ausführung vorschreibt. Was aber nicht heisst, dass normative Vorgaben sakrosankt sind, denn sie decken eben nur den Regelfall und damit 99% der Fälle ab. Wenn der Nachweis in ausgewählten Problemstellungen gelingt, dass eine normabweichende Lösung die Anforderungen ebenso erfüllt und situativ sogar sinnvoller ist, verschliesst sich das Astra solchen Ansätzen nicht. Dies ist der Grund, warum der Tunneldurchmesser bei der zweiten Röhre kleiner gewählt wurde, als dies die Norm vorsieht. Für einen in dieser Länge und Ausbildung einmaligen Tunnel würde sich der Mehrausbruch über 17 km Länge primär in deutlich höheren Kosten und mehr Ausbruchmaterial bemerkbar machen; dies mit zusätzlichen Herausforderungen in der Baulogistik und zur Beherrschung der Umweltauswirkungen, was sich wiederum in der Akzeptanz des Projektes niederschlägt.

„Neue Wege hat das Astra bei der Zusammenarbeit mit den Projektbeteiligten beschritten.“

Guido Biaggio,
Vizedirektor Astra

Herausforderungen der nächsten Projektphasen

Auch in den nächsten Phasen des Projekts zweiten Röhre Gotthard-Strassentunnel wird der Umgang mit der knappen Ressource Zeit ein massgebender Erfolgsfaktor sein. Dabei gilt es, sowohl politische, organisatorische als auch bauliche Herausforderungen zu meistern. Trotz der breiten Projektakzeptanz wird das Projekt auch in Zukunft von der Politik mit Argusaugen verfolgt. Werden die getroffenen Vereinbarungen auch umgesetzt? Ist gewährleistet, dass die Verkehrskapazitäten auch mit einer zweiten Röhre nicht erhöht werden? Ist sichergestellt, dass keine verkehrlichen Verdrängungseffekte aufgrund der Baustellentätigkeit eintreten? Haben die durch die Baustellentätigkeiten betroffenen Regionen nicht nur Lasten zu tragen, sondern kann auch eine regionale Wertschöpfung erzielt werden?

Werden die geplanten Kosten eingehalten? In all diesen Themen wird das Astra das Machbare und Vereinbarte umsetzen und gleichzeitig mit einer offenen und transparenten Informationspolitik an den vorgängig erwähnten Grundsätzen festhalten. Die Planung von realistischen Terminen wird eine zentrale Massnahme zur Begegnung der organisatorischen Herausforderungen sein. Es ist das Ziel, mittels qualitativ hochstehender Unterlagen des nun folgenden Detailprojektes und ebensolcher Submissionsunterlagen eine stabile Basis für die Realisierung zu schaffen. Aktuell wird davon ausgegangen, dass erste Vorarbeiten im Laufe des Jahres 2020 ausgeführt werden und die Hauptarbeiten rund ein Jahr später starten. Sollte sich zeigen, dass dieser Fahrplan nicht eingehalten werden kann, so etwa durch eine später eintreffende Plangenehmigungsverfügung, wird das Astra eine hohe Qualität und saubere Arbeitsvorbereitung wichtiger gewichten als das Einhalten dieser Termine.

„Die Volksabstimmung im Jahr 2016 war ein wichtiger Meilenstein und Treiber."

Guido Biaggio,
Vizedirektor Astra

Parallele Planung mit BIM

Aktuell ist das Astra daran, ein Loskonzept und darauf aufbauend ein Submissionskonzept zu erarbeiten. Neben den grossen Tunnelhauptlosen wird es auch verschiedene Vorbereitungs- und Nebenlose geben, welche auch kleineren Gruppierungen oder lokalen Unternehmungen Chancen bieten. Auch wenn die Geologie dank der guten Vortriebsdokumentation der ersten Röhre und den ergänzend durchgeführten Sondierbohrungen bestens bekannt ist, werden noch verschiedene technische Herausforderungen zu meistern sein. Zur frühzeitigen Erkennung und besseren Beherrschung dieser Risiken hat sich das Astra entschieden, an einer Tunnelzentrale und einem Tunnelabschnitt ergänzend zur klassischen Planung auch Erfahrungen mit einer parallelen BIM-Planung zu sammeln. Die Erkenntnisse aus diesen Arbeiten werden die Anwendung von BIM in weiteren Infrastrukturprojekten massgebend beeinflussen. ZUSAMMENFASSUNG WM

BUV®
Biedermann Unterhalt- & Vertriebs AG
Ihr Partner in:
Planung, Ausführung und Unterhalt für
Brechen, Sieben, Waschen, Dosieren. (mobil & stationär)

Fotos: BLS

Das fertiggestellte Westportal des Rosshäuserntunnels.

Rosshäusern-Tunnel in Betrieb

Mit viel Pomp hat die BLS im letzten Herbst den neuen Rosshäuserntunnel eröffnet.

WERNER MÜLLER/PD

Betonarbeiten zur Sicherung des Tunnels.

265

MILLIONEN Franken investierte die BLS in das Gesamtprojekt.

Nach sechs Jahren Bauzeit konnte die BLS ihr grösstes Bauwerk der letzten Jahre eröffnen. Der zwei Kilometer lange Rosshäuserntunnel auf der Strecke Bern–Neuchâtel ersetzt eine einspurige und kurvenreiche Strecke mitsamt sanierungsbedürftigem Tunnel aus dem Jahr 1901. Im vergangenen Herbst konnte die BLS das Signal für den neuen Tunnel symbolisch auf grün stellen. Bei den Feierlichkeiten mit dabei waren unter anderem der Leiter des Amts für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern Christian Aebi, der Direktor des Bundesamtes für Verkehr Peter Füglistaler, der Gemeindepräsident von Mühleberg René Maire sowie BLS-Verwaltungsratspräsident Rudolf Stämpfli.

Seit der Eröffnung fahren nun sämtliche Züge durch den neuen Tunnel. Die kürzere Streckenführung und die Doppelspur erleichtern den Bahnbetrieb für die BLS erheblich. „Die Reisenden zwischen Bern, Neuchâtel und La Chaux-de-Fonds werden dies vor allem durch eine höhere Pünktlichkeit und weniger Störungen bemerken“, freut sich Verwaltungsratspräsident Rudolf Stämpfli. Zusätzlich werden seit dem Fahrplanwechsel die Bahnhöfe Rosshäusern durch die S5 und Bern Stöckacker durch die S52 bedient. BAV-Direktor Füglistaler erklärte, dass die Notwendigkeit des Bauwerkes für die S-Bahn und den innerschweizerischen Fernverkehr ausser Frage stehe. Und auch Christian Aebi, der den Berner Regierungspräsidenten Christoph Neuhaus vertritt, bezeichnete das Bauwerk als „wichtigen Baustein für die Zukunft der Bahn im Korridor Bern–Neuchâtel“. Die Investitionen für das Gesamtprojekt beliefen sich auf rund 265 Mio. Franken.

Wichtige Abschlussarbeiten bis 2020

Mit der Inbetriebnahme des Rosshäuserntunnels ist das Bauprojekt aber noch nicht abgeschlossen. Bis 2020 führt die BLS Rekultivierungs- und Renaturierungsarbeiten durch. So wird das Gebiet der Kiesentnahmestelle durch mehrere tausend Bäume aufgeforstet. Die alte Bahnstrecke wird zudem komplett zurückgebaut. Der Tunnel aus dem Jahr 1901 soll jedoch als Zeitzeuge erhalten bleiben. Auf die Renaturierungsarbeiten freut sich insbesondere der Gemeindepräsident von Mühleberg, René Maire: „Mit der Renaturierung des Flüelebachs entsteht ein weiteres Naturidyll auf unserem Gemeindegebiet“.

Wichtige Synergien mit Nachbarprojekt

Bereits im Herbst hat die BLS mit ersten Arbeiten für die Sanierung des Saaneviadukts inklusiv Doppelspurausbau begonnen. Im Rahmen des Tunnelprojekts hat sie Kies für die nötige Dammverbreiterung beim Saaneviadukt entnommen. So können die Lkw-Fahrten kurz gehalten werden. Das Bahnunternehmen will damit nicht nur unternehmerisch, sondern auch nachhaltig handeln und will entsprechend sorgfältig mit den vorhandenen Ressourcen umgehen. Deshalb plant die BLS die Arbeiten so, dass wichtige Synergien zu einem Nachbarprojekt genutzt werden können. Für dieses Zusatzprojekt investiert die BLS rund 45 Mio. Franken und vollendet damit bis 2021 die durchgehende Doppelspur von Bern bis Gümmenen. ■

„Mit der Renaturierung des Flüelebachs entsteht ein weiteres Naturidyll auf unserem Gemeindegebiet“

René Maire,
Gemeindepräsident,
Mühleberg

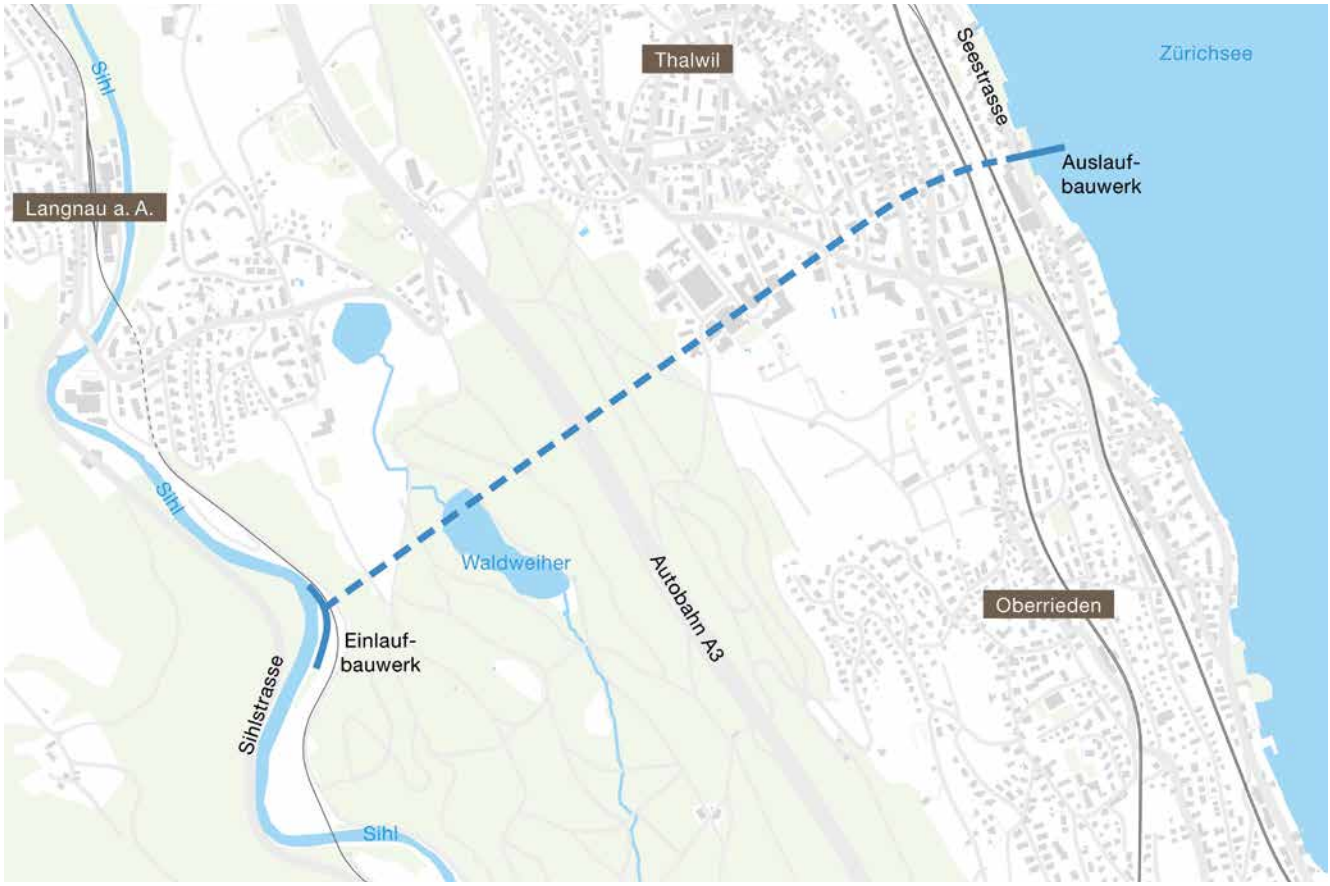
Ein Blick auf den Tunnelvortrieb.

Robert Aebi

Robert Aebi AG
Riedthofstrasse 100
8105 Regensdorf
volvoce.ch

Volvo Construction Equipment
Building Tomorrow

VOLVO



Grafik: Baudirektion Kanton Zürich

Der Entlastungsstollen soll das Sihlhochwasser durch den Zimmerberg in den Zürichsee leiten.

Hochwasser-Entlastungsstollen Thalwil: Pläne werden konkret

Vor gut einem Jahr hat der Regierungsrat des Kantons Zürich beschlossen, den Stollen zur Überleitung von Extremhochwassern von der Sihl in den Zürichsee weiter zu projektieren.

Dieser soll das untere Sihltal und die Stadt Zürich vor verheerenden Überschwemmungen der Sihl schützen. Bei einem Extremhochwasser der Sihl sind das untere Sihltal und die Stadt Zürich akut überschwemmungsgefährdet. Das Schadenpotenzial wird alleine für die Stadt Zürich auf bis zu 6,7 Mrd. Franken geschätzt. Darum projektiert der Kanton Zürich einen Entlastungsstollen zur Überleitung der Hochwasserspitzen der Sihl bei Langnau am Albis in den Zürichsee bei Thalwil. Er soll das untere Sihltal und die Stadt Zürich vor Hochwasserereignissen bis zu einer statistischen Eintretenswahrscheinlichkeit von einmal in fünfhundert Jahren schützen.

Vortrieb aus dem Sihltal, Abtransport mit der Bahn

Der geplante Stollen ist gut zwei Kilometer lang. Die Hochwasserspitzen sollen über ein automatisch reguliertes Einlaufbauwerk in der Linkskurve der Sihl unterhalb des neu erstellten Schwemmholzrechens bei Langnau am Albis entnommen werden. Das Auslaufbauwerk zur Einleitung der Hochwasserspitzen in den Zürichsee ist unmittelbar nördlich der Abwasserreinigungsanlage Thalwil geplant. Der Standort des Entlastungsstollens wurde sorgfältig evaluiert. Der gewählte Stollenverlauf erwies sich insbesondere aus geologischen Gründen als am besten geeignet. Der Hauptinstallationsplatz für die Bauarbeiten ist abseits des Siedlungsgebiets im Sihltal beim Einlaufbauwerk vorgesehen. Der Stollen soll von dort möglichst erschütterungsarm mit einer Tunnelbohrmaschine in Richtung Zürichsee vorgetrieben werden. Das Ausbruchmaterial gelangt durch den ausgebrochenen Teil des Stollens zurück ins Sihltal, von wo der grösste Teil umweltverträglich mit der Bahn abtransportiert wird.

3,5

JAHRE Bauzeit benötigt die Erstellung des Hochwasser-Entlastungsstollens voraussichtlich.

Foto: AWEL

Das Sihlhochwasser ist eine permanate Gefährdung für die Stadt Zürich.

ETH-Tests belegen Funktionstüchtigkeit

Um die Funktionsfähigkeit der Bauwerke zu testen, führte das für den Bau zuständige Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) an der ETH Zürich aufwändige wasserbauliche Modellversuche durch. Diese dauerten mehrere Monate und erlaubten es, die Gestaltung des Ein- und Auslaufbauwerks zu optimieren.

Im Rahmen der Planungsarbeiten wurden auch die Auswirkungen des übergeleiteten Hochwassers auf den Zürichseepegel untersucht. Dabei zeigte sich, dass selbst die Umleitung extremer Sihl-Hochwasserspitzen nur zu einem geringen zusätzlichen Anstieg des Seespiegels um wenige Zentimeter führen würde. Dieser Anstieg kann durch die geplante Erhöhung der Abflusskapazität der Limmat bei der Münster- und Rathausbrücke sowie die Verbesserung der Steuerbarkeit des Platzspitzwehrs in der Stadt Zürich ausgeglichen werden.

Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering halten

Der Bau des Entlastungsstollens Thalwil wird mit grösstmöglicher Rücksicht auf die Umwelt geplant. Dazu gehört, dass ungefährliche kleine und mittlere Hochwasser weiterhin durch den Fluss strömen sollen, ohne in den Stollen umgeleitet zu werden. Trotzdem resultieren Auswirkungen auf die Umwelt, die eine gesetzliche Pflicht für ökologische Ersatzmassnahmen nach sich ziehen. Der Kanton Zürich plant, diese Pflicht durch Massnahmen an der Sihl bei Langnau am Albis und am Zürichsee in Richterswil zu erfüllen.

> „Die Investition von 135 Mio. Franken dient der Sicherheit der Bevölkerung der Stadt Zürich."
>
> **Markus Kägi,** Baudirektor des Kantons Zürich

Hochwasserrisiko rasch reduzieren

Im Rahmen des Gesamtkonzepts „Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee, Limmat" reduziert der Kanton Zürich das Hochwasserrisiko an der Sihl Schritt für Schritt. Bis die Gefahr durch ein Extremhochwasser der Sihl gebannt ist, werden allerdings noch einige Jahre für die Planung und den Bau des Stollens vergehen. Zunächst erfolgt die öffentliche Planauflage in den vom Projekt tangierten Gemeinden. Für den Herbst 2019 ist die Projektfestsetzung durch den Regierungsrat und für den Sommer 2020 die Krediterteilung durch den Kantonsrat geplant. Die Bauzeit wird auf dreieinhalb Jahre geschätzt. Falls es zu keinen Verzögerungen kommt, könnte der Entlastungsstollen ab Mitte 2024 zur Verfügung stehen.

Die Kosten für den Entlastungsstollen werden auf 135 Mio. Franken geschätzt. Die Investition des Kantons Zürichs steht damit in einem sehr günstigen Verhältnis zum verhinderten Schadenswert von bis zu 6,7 Mrd. Franken alleine in der Stadt Zürich. WERNER MÜLLER

LOUIS STUBER AG
Elektro-Unternehmung

Wenn Qualität Erwartungen übertrifft.

Von der Planung bis zur Inbetriebnahme

LST LOUIS STUBER AG | Industrie Neuhof 3 | 3422 Kirchberg | info@lst.ch | Telefon +41 34 448 38 38

Fotos: Nagra

Geplantes Atom-Endlager: Tiefbohrungen in Bülach gestartet

Die Nagra bohrt seit Mitte April in Bülach. Dabei handelt es sich um die erste Tiefbohrung einer ganzen Serie. Die Bohrungen sollen das Bild des Untergrunds vervollständigen und so die Wahl des sichersten Standorts für ein Tiefenlager ermöglichen.

Die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle Nagra startete mit der ersten Tiefbohrung in Bülach. Es ist der Beginn einer ganzen Reihe von Bohrungen. Diese sollen das geologische Gesamtbild der potenziellen Standortregionen Jura Ost, Nördlich Lägern und Zürich Nordost vervollständigen. Auf dieser wissenschaftlichen Grundlage wird der sicherste Standort für ein Tiefenlager bestimmt. Untersucht werden mit den Bohrungen unter anderem die Mächtigkeit, die Dichtigkeit und die Zusammensetzung des Wirtgesteins Opalinuston, in dem das Tiefenlager dereinst gebaut werden soll.

Eine ganze Serie von Bohrungen

Gebohrt wird während rund sechs bis neun Monaten. „Wir machen viel, um Emissionen wie Lärm, Verkehr und Licht gering zu halten“, sagt Nagra-Geschäftsleiter Thomas Ernst, „so arbeiten wir etwa mit elektrisch betriebenen und daher leiseren Bohrgeräten.“ Aus technischen Gründen wird rund um die Uhr gebohrt. Laute Arbeiten werden aber, wenn möglich, tagsüber durchgeführt. Bei jedem Bohrplatz gibt es einen Besucherpavillon und öffentliche Besuchstage. Die zweite Tiefbohrung wird in Trüllikon im Standortgebiet Zürich Nordost durchgeführt. Bohrstart in Trüllikon ist im Sommer 2019.

Der Bohrplatz in Bülach aus der Vogelperspektive.

Nagra hat die Führung der Tiefenbohrungen

Gemäss Schweizer Kernenergiegesetz sind die Verursacher radioaktiver Abfälle für eine sichere Entsorgung verantwortlich. 1972 haben die Kernkraftwerk-Betreiber und der Bund dafür die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) gegründet. Sie hat ihren Sitz in Wettingen. Die Nagra ist das technische Kompetenzzentrum der Schweiz für die Entsorgung radioaktiver Abfälle in geologischen Tiefenlagern.

2016 bis 2018 hatte die Nagra beim Bundesamt für Energie (BFE) insgesamt 23 Gesuche für Sondierbohrungen eingereicht: Je acht in den beiden Standortregionen Jura Ost und Zürich Nordost und sieben in der Standortregion Nördlich Lägern. Alle Gesuche wurden öffentlich aufgelegt. 472 Einsprachen sind zu den Gesuchen für die Sondierbohrungen in Jura Ost eingegangen, 99 zu denjenigen in Zürich Nordost und 132 Einsprachen zu den Gesuchen für Sondierbohrungen in Nördlich Lägern.

Elektrisch betriebene Bohrgeräte sollen die Lärmbelastung minimieren.
Foto: Nagra

Mit den Sondierbohrungen untersucht die Nagra seit diesem Jahr den geologischen Untergrund genauer. Darauf gestützt wird die Nagra gegen 2022 bekanntgeben, für welche Standortgebiete sie Rahmenbewilligungsgesuche für den Bau von geologischen Tiefenlagern (Lager für hochradioaktive Abfälle, Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle oder Kombilager) ausarbeiten wird. Voraussichtlich wird die Nagra nicht alle 23 beantragten Sondierbohrungen durchführen: Die Untersuchungsergebnisse bestimmen die jeweils weitere Bohrplanung.

UVEK bewilligt weitere Sondierbohrung

Für jedes Gesuch wurde und wird ein eigenes Bewilligungsverfahren durchgeführt. Die Dauer des Verfahrens hängt unter anderem von der Anzahl der Einsprachen, den vorgebrachten Begründungen und den damit verbundenen Abklärungen ab.

Die am 17. April 2019 vom UVEK erteilte Bewilligung betrifft die Sondierbohrung Stadel 2 im Standortgebiet Nördlich Lägern. Im August 2018 hatte das UVEK die Bewilligungen für die Sondierbohrungen Bülach im Standortgebiet Nördlich Lägern und für Trüllikon 1 und Marthalen im Standortgebiet Zürich Nordost erteilt. Die 30-tägige Beschwerdefrist lief ungenutzt ab. Diese Bewilligungen sind somit rechtskräftig. Zu der im Januar 2019 erteilten Bewilligung für die Sondierbohrung Effingen 1 im Standortgebiet Jura Ost ging eine Beschwerde ein, die jedoch wieder zurückgezogen wurde. Die Bewilligung ist damit rechtskräftig. In den nächsten Wochen und Monaten werden die Entscheide zu den weiteren Gesuchen folgen. WERNER MÜLLER ■

Web-Wegweiser:
www.nagra.ch

POWERSCREEN®
SIEB- UND BRECHANLAGEN

KUHN GRUPPE
KUHN Schweiz AG Baumaschinen
Kuhn Schweiz AG
Baumaschinen
CH3627 Heimberg
Bernstrasse 125
Postfach 36
Telefon +41 33 439 88 22
Fax +41 33 439 88 02
mail@kuhn-gruppe.ch
www.kuhn-gruppe.ch
POWERSCREEN®
A TEREX BRAND

Eine Ersatzstaumauer an der Grimsel

Anfang Juni 2019 fahren an der Grimsel im Berner Oberland die Baumaschinen auf: Die Staumauer Spitallamm, eine von zwei Mauern, die den Grimselsee stauen, wird neu gebaut.

Die bestehende, stufenförmige Bogenstaumauer Spitallamm.

Foto: KWO

Der Verwaltungsrat der Kraftwerke Oberhasli AG hat an seiner Sitzung im April den Bauentscheid gefällt. Dank der Beteiligung regionaler Baufirmen bleibt ein beträchtlicher Teil der Wertschöpfung im Kanton Bern. Für den Ersatzbau der Spitallamm-Mauer rechnet die KWO mit Kosten von 125 Mio. Franken. Die Bauarbeiten werden voraussichtlich sechs Jahre dauern. Das Alpinhotel Grimsel Hospiz bleibt im Sommer 2019 für Gäste geschlossen.

90 Jahre alt und sanierungsbedürftig

Die bereits bestehende, stufenförmige Bogenstaumauer Spitallamm, in der Nähe des Grimsel-Hospiz, ist über 90 Jahre alt und sanierungsbedürftig. Nun wird sie durch eine neue Staumauer, die unmittelbar vor der alten zu stehen kommt, ersetzt. Der Verwaltungsrat der Kraftwerke Oberhasli AG hat den Bauentscheid gefällt und den entsprechenden Kredit von rund 125 Mio. Franken freigegeben. „Der positive Entscheid des Verwaltungsrates freut mich sehr“, meint dazu Daniel Fischlin, Leiter der KWO. „Uns war wichtig, dass wir das Wasser aus dem Grimselsee langfristig und ohne Einschränkung für die Stromproduktion nutzen können. Mit dieser Neubau-Variante ist dies nun der Fall. Die Ersatzstaumauer an der Spitallamm ist für die KWO ein wichtiges und gleichzeitig attraktives Projekt“, so Fischlin weiter.

Den Auftrag für den Bau der neuen, rund 113 Meter hohen, doppelt gekrümmten Bogenmauer geht an die Arbeitsgemeinschaft Grimsel bestehend aus der Frutiger AG aus Thun, der Implenia Schweiz AG mit Sitz in Dietlikon im Kanton Zürich und der Ghelma AG Baubetriebe aus Meiringen. Die drei Firmen haben das wirtschaftlich und technisch attraktivste Angebot eingereicht. Die Hauptverantwortung innerhalb der Arbeitsgemeinschaft Grimsel trägt Frutiger mit einem Anteil von 42,5 Prozent. Ebenfalls 42,5 Prozent hält Implenia und die restlichen 15 Prozent Ghelma. Die KWO rechnet damit, dass bis zu 70 Prozent der Wertschöpfung im Kanton Bern bleiben werden. Bei einem Grossprojekt dieser Art ist dies bemerkenswert, da viel Spezialwissen und Erfahrung für den Bau einer Staumauer nötig sind.

125

MILLIONEN Franken beträgt die Gesamtinvestition der KWO.

Neubau wirtschaftlich und technisch sinnvollste Variante

Die alte, 114 Meter hohe Spitallammsperre an der Grimsel wurde zwischen 1925 und 1932 zeitgleich mit jener an der Seeuferegg gebaut. Seit längerer Zeit weist die Spitallamm Staumauer aber irreversible Verformungen auf, die auf eine sogenannte „Bauwerkstrennung“ in der Mauer zurückzuführen sind. Ein Neubau ist die wirtschaftlich und technisch sinnvollste Lösung, besser als ein Teilabbruch und eine Sanierung der bestehenden Mauer, wie eingehende Abklärungen der KWO ergeben haben. Die jetzige Spitallamm-Staumauer bleibt bestehen und wird später geflutet. Ein Stollen neben der alten Mauer sorgt für den hydrau-

lischen Ausgleich des Wasserspiegels. Für die Kraftwerke Oberhasli ist es zentral, das Wasser aus dem Grimselsee, dem Herzstück des Kraftwerksystems, uneingeschränkt über die gesamte Dauer der Bauarbeiten für die Stromproduktion nutzen zu können.

Vorbereitungsarbeiten starten im Sommer

Eine Baustelle im Hochgebirge auf rund 1'900 Meter über Meer ist für alle Beteiligten anspruchsvoll – vor allem wegen der schwierigen Wetterbedingungen und der Logistik. Gebaut wird daher voraussichtlich jeweils in den Monaten Mai bis Oktober. Anfang Juni 2019 beginnen nun die Vorbereitungsarbeiten für den Staumauerbau. In einem ersten Schritt richten die Arbeiter die Zufahrtswege beziehungsweise Baustellenplätze ein. Zudem wird ein neuer Erschliessungsstollen von der Seeuferegg-Staumauer unter dem Grimselnollen hindurch zur neuen Spitallamm-Staumauer ausgebrochen. Gegen Ende des Sommers 2019 soll der seitliche Aushub für die neue Mauer beginnen. Ein grosser Teil der Zuschlagstoffe für den Beton wird lokal an der Gerstenegg, vor der Staumauer des Räterichsbodensees, aufbereitet, wo sich eine alte Deponie für das Ausbruchsmaterial von früheren Arbeiten im Grimselgebiet befindet. Dies ist ökologisch und logistisch sinnvoll, weil Transportfahrten per Lastwagen somit kurz bleiben.

Gleichzeitig mit den Vorbereitungsarbeiten für die Spitallamm-Staumauer im Sommer 2019 wird, nebst weiteren Renovationsarbeiten, das Dach des Alpinhotels Grimsel Hospiz saniert. Das Hotel ist aus Sicherheitsgründen aufgrund des Baustellenbetriebs auf dem Grimsel Nollen im Sommer 2019 geschlossen. Mit spezifischen Besucherinformationen und einem Baustellenrundgang will die KWO über die spektakuläre Hochgebirgsbaustelle an der Grimsel informieren.

THOMAS HUBER, KWO

„Uns war wichtig, mit dieser Neubau-Variante das Wasser aus dem Grimselsee langfristig für die Stromproduktion zu nutzen."

Daniel Fischlin,
Leiter Kraftwerke Oberhasli AG

Web-Wegweiser:
www.grimselstrom.ch

Foto: Volvo

Mehr Sicherheit mit neuen oder nachgerüsteten Schnellwechseleinrichtungen am Bagger.

Umrüstung von hydraulischen Bagger-Schnellwechseleinrichtungen

Ab dem 1.1.2020 müssen alle unsicheren hydraulischen SWE an Baggern nachgerüstet oder ersetzt sein, die älter sind als acht Jahre. Per 1.1.2025 gilt dies auch für jüngere SWE an Baggern.

Dazwischen müssen unsichere hydraulische SWE nachgerüstet oder ersetzt werden, sobald sie eine Lebensdauer von acht Jahren ab Kaufdatum erreicht haben. Arbeitgeber dürfen entsprechend dieser Übergangsregelung nur noch umgerüstete Schnellwechseleinrichtungen einsetzen und verwenden lassen, die die Bestimmungen der Eidgenössischen Maschinenverordnung für das Inverkehrbringen dieser Produkte einhalten (Verordnung über die Unfallverhütung VUV). Die Eidgenössische Maschinenverordnung legt fest, dass eine Maschine, welche in der Schweiz in Verkehr gebracht wird, die Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (EU-Maschinenrichtlinie) erfüllen muss.
Der Schweizerische Baumeisterverband (SBV), der Verband der Schweizerischen Baumaschinenwirtschaft (VSBM) und die Suva haben sich darauf geeinigt, die Umrüstung unsicherer hydraulischer SWE an Baggern einzuführen und zeitlich zu staffeln.

Ziel: Unfälle vermeiden

Bis nichtkonforme Schnellwechseleinrichtungen durch sichere Produkte ersetzt sind, gilt es, Baumaschinenführer bezüglich der Gefahren zu sensibilisieren und für den korrekten Umgang mit den Schnellwechseleinrichtungen zu instruieren, um weitere Unfälle zu vermeiden.
Im Zentrum dieser Instruktion steht der Gegendrucktest, den die Baggerführer nach jedem Werkzeugwechsel durchführen müssen. Die dafür erforderlichen Instruktionsunterlagen wurden im Jahr 2018 gemeinsam vom SBV, dem VSBM und der Suva

erarbeitet. In diesem Jahr müssen alle davon betroffenen Baggerführer entsprechend instruiert werden.

Wie kommt es zu Unfällen?

Wenn bei Unfällen im Zusammenhang mit Schnellwechseleinrichtungen in den letzten Jahren Werkzeuge und Anbaugeräte von Baggern herunterfielen, war meist die Schnellwechseleinrichtung nicht korrekt verriegelt. Dies hatte folgende Gründe:

- Der Baggerführer hatte das Gerät aus Bequemlichkeit oder unter Zeitdruck wissentlich angehoben, ohne den notwendigen Verriegelungsvorgang abzuschliessen.
- Der Baggerführer hatte vergessen, den Verriegelungsvorgang abzuschliessen (Ablenkung).
- Dem Baggerführer wurde nicht oder ungenügend angezeigt, dass die Schnellwechseleinrichtung nicht korrekt verriegelt war.

Die Folge kann der Absturz eines Anbauwerkzeugs mit allen denkbaren Begleitunfällen sein.

„Machen Sie bei hydraulischen Schnellwechseleinrichtungen den Gegendrucktest."

Suva

Weshalb sind bestimmte SWE so gefährlich?

Ein weit verbreitetes Funktionsprinzip von Schnellwechseleinrichtungen führt durch die Sequenzen aufnehmen – verriegeln – verschliessen:

- Aufnehmen: Das Werkzeug oder Anbaugerät wird beispielsweise mit einer offenen Klaue der Schnellwechseleinrichtung an der Aufnahmeachse aufgenommen.
- Verriegeln: Mit einem Keil oder Bolzen werden Werkzeug und Anbaugerät und die Schnellwechseleinrichtung mechanisch miteinander verbunden.
- Verschliessen: Eine Steuerung – meistens eine Hydraulikschaltung – sorgt dafür, dass sich die Verriegelung nicht selbstständig öffnen kann.

Maschinerichtlinien-konforme Schnellwechseleinrichtungen erfüllen den Sicherheitsstandard und brauchen keine Nachrüstung.

Der Gegendrucktest schafft Sicherheit

Mit diesen Massnahmen lassen sich die Risiken im Umgang mit Schnellwechseleinrichtungen senken, bis diese durch neue, sichere Produkte ersetzt sind:

- Baggerführer: Bei herkömmlichen Schnellwechseleinrichtungen nach jedem Wechsel eines Werkzeuges oder Anbaugerätes einen Gegendrucktest durchführen. Ein „Rütteltest“ – das schnelle Ein- und Ausfahren des Löffelzylinders – ist ungenügend und gibt bei bestimmten Schnellwechseleinrichtungen keine ausreichende Sicherheit für eine korrekte Verriegelung.
- Instandhalter: Die Instandhaltung strikt nach Angaben des Herstellers durchführen.
- Gegendrucktest: Das Anbaugerät nach dem Aufnehmen am Boden belasten. So prüft man, ob die Schnellwechseleinrichtung richtig verriegelt ist.

Die Suva überwacht die Produktesicherheit

Die Suva beaufsichtigt für die Betriebe der Baubranche sowohl die Anwendung der Arbeitsmittel als auch deren Produktesicherheit. Gestützt auf diesen gesetzlichen Auftrag, eröffnete die Suva sogenannte Produktkontrollverfahren für mehrere heute gängige, vorwiegend hydraulische Schnellwechseleinrichtungen. Diese Verfahren haben zum Ziel, Sicherheitsmängel an den Produkten zu beheben. Bei der Behebung dieser Sicherheitsmängel sind die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der europäischen Maschinenrichtlinie umzusetzen.

Im Laufe eines solchen Produktkontrollverfahrens verfügt die Suva ein Verkaufsverbot gegenüber dem Inverkehrbringer (Verkäufer, Händler, Vermieter, Lieferant) eines von Sicherheitsmängeln betroffenen Produkts. Gleichzeitig wird eine Frist eingeräumt, um ihm zu ermöglichen, in Zusammenarbeit mit dem Hersteller verbesserte Produkte auf den Markt zu bringen. Unterdessen haben viele Inverkehrbringer Maschinenrichtlinien-konforme Lösungen auf den Markt gebracht. Auch besteht bei diversen Modellen die Möglichkeit einer Nachrüstung.

Die Umrüstung an Baggern erfolgt ab dem 1.1.2020 zeitlich gestaffelt

Ab dem 1.1.2020 müssen alle unsicheren hydraulischen SWE an Baggern nachgerüstet oder ersetzt sein, die älter sind als acht Jahre. Per 1.1.2025 gilt dies für sämtliche unsicheren hydraulischen SWE an Baggern. Dazwischen müssen unsichere hydraulische SWE nachgerüstet oder ersetzt werden, sobald sie eine Lebensdauer von acht Jahren ab Kaufdatum erreicht haben. Arbeitgeber dürfen entsprechend dieser Übergangsregelung nur noch umgerüstete Schnellwechseleinrichtungen einsetzen und verwenden lassen, die die Bestimmungen der Eidgenössischen Maschinenverordnung für das Inverkehrbringen dieser Produkte einhalten.

Der Schweizerische Baumeisterverband (SBV), der Verband der Schweizerischen Baumaschinenwirtschaft (VSBM) und die Suva haben sich nach Gesprächen geeinigt, die Umrüstung unsicherer hydraulischer SWE an Baggern vom 1.1.2020 bis zum 1.1.2025 zeitlich zu staffeln.

WERNER MÜLLER

Web-Wegweiser:
www.suva.ch

Die Kampagne der Suva ruft zum Gegendrucktest auf.

Grafik: Suva

Baumaschinen

Immer wieder grösser, höher, dicker...

Die diesjährige bauma in München war einmal mehr ein Fest des Gigantismuses.

Foto: Messe München

Rückblick bauma 2019

Ein Blick zurück auf die grösste Fachmesse der Welt, inbesondere aus wirtschaftlicher Sicht. **| 42**

Rückblick der Schweizer Aussteller

Aussteller aus der Schweiz waren an der bauma sehr engagiert und lassen die sieben Messetage Revue passieren. **| 44**

Ersatz- und Verschleissteile

Auf der Baustelle und in der Kiesgrube ist ein zuverlässiger Service für Verschleissteile gefragt. **| 48**

Foto: Messe München

Die Vorführungen der gigantisch grossen Baumaschinen waren immer wieder ein besonderer Publikumsmagnet.

Gute Geschäfte, volle Auftragsbücher

Mit einer Rekordbeteiligung bei Besuchern und Ausstellern hat die bauma 2019 das beste Ergebnis ihrer 65jährigen Geschichte erzielt. 620‘000 Interessenten lockte die Messe nach München.

Gegenüber der letzten Veranstaltung 2016 stieg damit die Zahl der Besucher um etwa 40‘000. Mehr als 250‘000 Besucher kamen aus dem Ausland. Die Top-10-Besucherländer nach Deutschland waren Österreich, Italien, die Schweiz, Frankreich, die Niederlande, Russland, Schweden, Tschechien, Polen und Grossbritannien.

Die Messe sprengte alle Rekorde

Auffallend starke Zuwächse gab es aus Übersee. Hier legten vor allem China, Australien und Japan deutlich zu. Allein aus China kamen über 5‘500 Besucher. Mit rund 3‘700 Ausstellern aus 63 Ländern wurde auch auf Ausstellerseite eine neue Bestmarke erreicht. Die mit 614‘000 m² Fläche grösste bauma aller Zeiten war damit einmal mehr eine bauma der Rekorde.
Die Aussteller der bauma 2019 präsentierten dem Weltpublikum zahllose Innovationen und Produktneuheiten. Caterpillar etwa zeigte mehr als 20 Weltpremieren. Entsprechend gut liefen die Geschäfte. Zahlreiche Aussteller berichteten von hoher Investitionsbereitschaft.

Zufriedener Veranstalter

Angesichts des reibungslosen Messeverlaufs und des durchweg positiven Feedbacks der Aussteller zeigte sich Klaus Dittrich, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe München, mehr als zufrieden: „Die bauma ist für die Branche die weltweit mit Abstand wichtigste Innovationsplattform und Konjunkturlokomotive, das wurde in diesem Jahr besonders deutlich. Gerade in Zeiten des technologischen Umbruchs, der sich im Zuge der Digitalisierung Bahn bricht, gibt die bauma der Branche Sicherheit und Zuversicht. Mit dem Nachfrageschub aus den sieben Messetagen können die Unternehmen auch konjunkturell schwierigeren Zeiten gelassen entgegensehen. Die bauma 2019 hat die Chancen und grossartigen Perspektiven der Branche aufgezeigt.“
Franz-Josef Paus, Geschäftsführer Hermann Paus Maschinenfabrik und Vorsitzender des Ausstellerbeirats der bauma, fasst die Einzigartigkeit der bauma so zusammen: „Mit Ausstellern aus über 60 und Besuchern aus über 200 Ländern ist die bauma eine Branchen-Plattform, um technologische Vielfalt, Innovationskraft und Leistungsfähigkeit einem sehr grossen, internationalen Fachpublikum zu zeigen.“

3‘700

AUSSTELLER präsentierten dem Weltpublikum ihre Innovationen und Produktneuheiten.

Aussteller: „Erfolgreichste bauma“

Für die Aussteller war die bauma 2019 ein voller Erfolg, wie die teilweise euphorischen Statements

zeigen. Masa-Geschäftsführer Frank W. Reschke sprach von der „erfolgreichsten bauma aller Zeiten“. Ähnlich äusserte sich Martin Herrenknecht: „Jede bauma ist etwas Besonderes. 2019 hat für Herrenknecht allerdings alles getoppt.“ Auch Domenic G. Ruccolo, CEO der Wirtgen Group, beurteilte die bauma 2019 als „bisher erfolgreichste in der Unternehmensgeschichte der Wirtgen Group“. Auch die zahlreichen Aussteller des bauma-Partnerlandes Kanada waren begeistert. Melinda Zimmerman Smith von Serious Labs erklärte, die bauma habe ihrem Unternehmen „aufregende Möglichkeiten eröffnet, von denen wir gar nicht wussten, dass sie existieren“. Im Übrigen sei die bauma „simply a whole lot of fun“.

Professionelle Fachbesucher als Basis des Erfolgs

Die bauma hat sich erneut als exzellente Businessplattform erwiesen, wie zahlreiche Austeller bestätigten. Andreas Böhm, Mitglied des Direktoriums der Liebherr-International AG: „Wir haben Aufträge aus der ganzen Welt entgegengenommen und konnten viele neue Kontakte knüpfen.“ Auch Peri nimmt „viele sehr gute Aufträge mit nach Hause“, so Alexander Schwörer, Geschäftsführer Marketing und Vertrieb. Zeppelin Baumaschinen konnte ebenso „viele Geschäftsabschlüsse erzielen“, wie Fred Cordes, Vorsitzender der Geschäftsführung, berichtete. Joachim Schmid, Geschäftsführer des VDMA Fachverbandes Baumaschinen und Baustoffanlagen, erfuhr aus seinen Gesprächen mit den Ausstellern, „dass die Vielzahl der Messebesucher oft mit konkretem Kaufinteresse an den Stand kam, was die Hoffnung auf eine weiterhin stabile Konjunktur nährt.“

Megatrend Digitalisierung

Die bauma stand in diesem Jahr ganz im Zeichen von nachhaltigen und digitalen Lösungen. Die Digitalisierung, da waren sich alle Aussteller einig, ist auch in der Baumaschinenindustrie „ein Megatrend“, so Andreas Klauser, CEO der Palfinger AG. Sensoren und Kommunikationsschnittstellen zur Erfassung und Auswertung von Daten sind mittlerweile Standard. Generell werden Maschinen und Fahrzeuge sauberer, leiser und effizienter, viele haben mittlerweile einen Elektro- oder Hybridantrieb. „Das Interesse der Kunden an elektrifizierten Antrieben war noch nie so gross wie in diesem Jahr und hat die bauma 2019 stark geprägt“, erklärte Dr. Frank Hiller, Vorstandsvorsitzender der Deutz AG. Einige der interessantesten Innovationen wurden am Vorabend der Messe mit dem bauma-Innovation Award ausgezeichnet.

> „Die bauma ist auch für mich privat immer wieder ein absoluter Höhepunkt.“
>
> **Dr. Markus Söder,** Bayrischer Ministerpräsident

„Ein Aushängeschild für Deutschland“

Auch die Anwesenheit zahlreicher hochrangiger Politiker bestätigte den herausragenden Stellenwert der bauma, der weit über die Branche hinaus reicht. „Diese Messe ist ein Aushängeschild für Deutschland“, erklärte Peter Altmaier, Bundesminister für Wirtschaft und Energie, anlässlich der Eröffnung der Messe. Der Bayerische Ministerpräsident Dr. Markus Söder sagte, der Besuch der bauma sei „auch für mich privat immer ein absoluter Höhepunkt.“ Hubert Aiwanger, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie sowie stellvertretender Ministerpräsident, unternahm ebenfalls einen ausführlichen Rundgang über das Messegelände.
Die nächste bauma findet vom 4. bis 10. April 2022 auf dem Münchner Messgelände statt.

WERNER MÜLLER/PD

eltecna ag
Entstaubungsanlagen

Rautistrasse 60 • CH-8048 Zürich
Tel. +41 (0)44 404 36 36 • info@eltecna.ch
www.eltecna.ch

Halbautomatische Steuerung am Bagger

Der mit den neuesten technologischen Entwicklungen ausgestattete Hitachi-Bagger ZX210X-6 ist eines der präzisesten Modelle auf dem Markt. Der halbautomatische Betrieb der Arbeitsausrüstung gewährleistet eine gleichbleibend hohe Genauigkeit. Dadurch reduziert sich die Anzahl der sich wiederholenden Arbeitsabläufe auf der Baustelle sowie der Zeitaufwand für die Fertigstellung von Bauprojekten, was sowohl Betriebskosten als auch Emissionen senkt. Die präzise Hydraulik des 23-t-Baggers trägt auch zu mehr Sicherheit auf der Baustelle bei. Dank der einfachen Bedienung und benutzerfreundlichen Funktionen wird der Maschinist optimal unterstützt.

Aussergewöhnliche Effizienz

Eine der Funktionen, durch die der ZX210X-6 schneller arbeiten kann, ist die Beibehaltung des Löffelwinkels. Für Böschungsarbeiten sind weniger Bewegungen notwendig, da der Winkel des Löffels durchgehend gleich bleibt. Eine weitere Funktion ist der Überschnittschutz, der ein schnelles und einfaches Arbeiten ermöglicht.
Die am Fahrwerk, Ausleger, Stiel und Löffel angebrachten Sensoren ermöglichen eine genaue Messung der Neigung des Baggers und des Winkels der Vorderseite der Maschine. Die exakte Position des ZX210X-6 wird mit dem 3D-System bestimmt. Die 3D-Tiefbaudaten können über das Internet oder von einem USB-Gerät abgerufen werden. Position und Höhe der Maschine werden dann mithilfe von Satellitenortung und der Sensoren ermittelt. Die Entwicklung erfolgte in Zusammenarbeit mit Trimble,. Die Markteinführung der ZX210X-6-Maschine in Europa ist ein wichtiger Meilenstein im Kontext der zunehmenden Bedeutung von BIM (Building Information Modeling) für die Baubranche.
Hitachi Product Manager bei Probst Maveg, Andreas Bloch, sagt: „Der Bagger ZX210X-6 spielt eine zentrale Rolle für Hitachis Baulösungen, die Menschen, Informationen, Prozesse und Technologien verbinden. Dieser Hitachi-Bagger ist nicht nur präziser als seine Wettbewerber, er ist auch der bislang technologisch fortschrittlichste.“ (WM)

Effizienter Baggereinsatz – auch bei schwierigen Aufgaben.

Foto: Hitachi

Web-Wegweiser:
www.probst-maveg.ch

Foto: Volvo

ROBERT AEBI AG / VOLVO

20-Tonner für Strassenbau

Der neue EC200E, ein 20-Tonnen-Raupenbagger von Volvo CE, ist für die breite Palette an mittelschweren Anwendungen konzipiert. Roger Schenk, Leiter Business Unit Bautechnik Schweiz der Robert Aebi AG zum Auftritt an der bauma: „Die bauma München ist die zentrale Plattform der Baumaschinenwelt für aktuelle Trends, Innovationen und Zukunftstechnologien. Unser Partner Volvo spielt bei diesen Themen ganz vorn mit. “ (WM)

Web-Wegweiser:
www.robert-aebi.com

Foto: Hyundai

BAMAG MASCHINEN AG

Fokus auf neue Technologien

Hyundai legte einen bedeutenden Fokus auf die Integration neuer Technologien. Durch die Partnerschaft mit Trimble ist es nun möglich, die Raupenbagger der Serie A, mit ab Werk ausgerüsteten Maschinensteuerungs-Systemen zu konfigurieren.
„Bamag Maschinen AG ist seit 20 Jahren auf dem Markt, getragen von Qualitätsprodukten“, erklärt Ruedi Sandmeier, Verkaufsleiter Baumaschinen. (WM)

Web-Wegweiser:
bamag-maschinen.ch

Foto: Frutiger

FRUTIGER COMPANY AG

Cannon Line bindet Staub

Die diesjährige Attraktion am Stand 224 in der Halle B5 waren zweifellos die New Generation Modelle der Cannon Line zur Staubbindung. Die neuen Anlagen wurden in Zusammenarbeit mit der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) entwickelt und werden dank neuster Technik auch von der Agentur für Innovationsförderung der Schweizerischen Eidgenossenschaft unterstützt. (WM)

Web-Wegweiser:
www.mobydick.com

Foto: CM

ASE TECHNIK AG

Lösungen für Steine-/Erden

Als Mitausstellerin des Partners VHV-Anlagenbau konnte Michel Kleisli von der ASE Technik AG die Plattform bauma für rege Kundenkontakte nutzen. „Viele Kunden und neue Interessenten haben uns besucht, um über aktuelle Projekte zu sprechen und sich über unsere Dienstleistungen zu erkundigen“. Dabei wurden neu erstellte Anlagen wie im Kieswerk von Farvagny oder die Recycling-Anlage bei Lötscher Ballwil vorgestellt. (CM)

Web-Wegweiser:
www.asetechnik.ch

Foto: Caterpillar

Foto: Volker Müller

Stefan Sutter (l.) und Marcel Rüfenacht erläutern auf der bauma aktuelle Techniktrends.

Aktuelle Techniktrends bei Avesco

Gleich zum Auftakt der bauma informierte Avesco über aktuelle Trends. Im Fokus standen dabei u.a. diesel-elektrische Antriebe.

Caterpillar/Avesco präsentierte in der Halle B6 auf mehr als 9'000 m² 64 Maschinen, davon 20 Neueinführungen – die grösste Zahl an neuen Cat-Produkten, die je auf einer bauma in München vorgestellt wurden. Darunter befanden sich die Radladerpalette vom 950GC bis zum 988K XE, der neue Massstäbe in puncto Kraftstoffeffizienz und Produktivität setzt. Gleich zum Auftakt der bauma informierte Avesco die Vertreter der Fachpresse über die Neuheiten. Stefan Sutter, geschäftsführender Direktor, verwies auf die Mega-Trends, die auf der bedeutendsten Baumaschinen-Messe präsentiert wurden. Er fokussierte dabei besonders auf den Systempartner Caterpillar. Digitalisierung, Elektrifizierung, neue Antriebe und die Vernetzung waren die bestimmenden Themen.

Diesel-elektrischer Antrieb

Bei vielen Herstellern sind die elektrischen Antriebe noch im Prototypen-Stadium. So auch bei Caterpillar. Diesel-elektrische Antriebe bewähren sich bereits seit Jahren in der Praxis. Bei einem Dozer bringt dieses Konzept rund 35% Kraftstoffeinsparung, beim Radlader sind es ca. 25%. Der erste diesel-elektrische Dozer D7 XE ging in die Schweiz, bemerkte Sutter stolz. Ab Juni kann er in der Schweiz getestet werden.

Web-Wegweiser:
www.avesco.ch

DUMPER
BELLOLI-CVS
belloli
• Fassungsvermögen 22 m³
• Nutzlast 32 t
• Allradlenkung
Innenwenderadius 2.0 m
• Diesel-Motor 294 kW
• Allradantrieb (Pumpen und
Hydraulik-Motoren Marke Rexroth)
• 4 hydropneumatische Aufhängungen

BELLOLI SA CH-6537 Grono
Tel. +41 (0)91 820 38 88 | Fax +41 (0)91 820 38 80
info@belloli.ch | www.belloli.ch

GIPO AG / EMIL GISLER AG

Raupenmobile Brecher aus der Schweiz

Der Schweizer Maschinenhersteller Gipo präsentierte an der bauma 2019 die Gipokombi RC 130 FDR DA und erstmals die brandneue Giporec R 130 FDR Giga DA, ebenfalls ein raupenmobiler Prallbrecher mit einer separaten Siebeinheit. Es waren zwar „nur“ zwei Maschinen, aber sie verdeutlichen schon sehr genau, wie Gipo seine Ansprüche an die eigenen Maschinen definiert. Grundsolide, leistungsstark, zuverlässig, innovativ und flexibel müssen die Gipo-Anlagen sein, um den eigenen Qualitätsansprüchen zu genügen und vor allem die Kunden zu überzeugen. Als bedeutender Direktaussteller aus der Schweiz hatte die Gipo AG viele interessante und neue Kontakte mit guten fachlichen Gesprächen, können Claudia Gisler, Mitinhaberin und Geschäftsleiterin der Emil Gisler AG/Gipo AG, und Marc Glarner, Verkaufsleiter, eine positive bauma-Bilanz ziehen und betonen: „Unsere geschäftlichen Erwartungen wurden erfüllt und sogar übertroffen.“
Grosses Interesse fanden die einzigartigen Lösungen wie Eisenaustrag in Längsrichtung, das innovative Windsichtersystem sowie der bewährte und effiziente Brecher-Direktantrieb. Der Zustrom von fachlich interessierten Besuchern und bestehenden Kunden war sowohl aus der Schweiz als auch dem Ausland beachtlich. (WM / CM)

Foto: CM

Marc Glarner und Claudia Gisler von der Gipo AG.

Web-Wegweiser:
www.gipo.ch

Foto: Doka

DOKA SCHWEIZ AG

Innovative und digitale Lösungen

„Die bauma 2019 war für uns ein voller Erfolg. Der Doka Campus ermöglichte es, alle unsere innovativen Themenwelten zu präsentieren. Positiv überrascht waren wir vor allem von der Begeisterung unserer Besucher über unsere digitalen Beiträge, welche künftig die Produktivität auf ihren Baustellen unterstützen. Wir freuen uns, diese neuen Dienstleistungen unseren Kunden kurzfristig zur Verfügung stellen zu können“, sagte Harald Ziebula, Sprecher der Doka-Geschäftsführung. (WM)

Web-Wegweiser:
www.doka.com

Foto: Schwing

SCHWING-STETTER

Mit Erfolg und „Abhupen“ beendet

Eine Woche lang präsentierte sich die Unternehmensgruppe auf dem Messestand. „Wir sind mit der bauma 2019 sehr zufrieden. Wir haben in den Gesprächen mit unseren Kunden und Interessenten erneut sehr gute Rückmeldungen erhalten,“ fasst Jost Amersdorffer seine Eindrücke zusammen. Als am Sonntagnachmittag um 16.15 Uhr das traditionelle „Abhupen“ durch die Fahrzeuge der Teilnehmer erklang, endete auch für Schwing-Stetter eine erfolgreiche Fachmesse bauma. (WM)

Web-Wegweiser:
www.schwing.de

Foto: WM

RUBBLE MASTER

Brecher und Siebe nächster Generation

Seit Rubble Master Anfang der 1990er die ersten mobilen Prallbrecher auf den Markt brachte, setzt der österreichische Maschinenbauer ganz klar die Benchmarks im Compact Crushing. „Unsere Brecher und Siebe kommunizieren mit dem Anwender, beispielsweise direkt über Lichtsignale oder über die RM-App. Dadurch werden unsere Maschinen noch sicherer und noch schneller und einfacher zu servicieren“, sagte CEO Gerald Hanisch in München. (WM)

Web-Wegweiser:
www.rubblemaster.ch

Foto: Wacker Neuson

WACKER NEUSON GROUP

Digitalisierung spielt eine wichtige Rolle

„Effizienz, Digitalisierung und Nachhaltigkeit waren die Trendthemen der diesjährigen bauma“, sagt Martin Lehner, Vorstandsvorsitzender der Wacker Neuson Group. „Mit unserem Produktprogramm an elektrisch betriebenen und emissionsfreien Produkten und unserem digitalen Dienstleistungsangebot sind wir einer der Vorreiter bei diesen Zukunftsthemen. Digitalisierung wird künftig eine wichtige Rolle spielen. Die Messe war ein voller Erfolg für die Wacker Neuson Group.“ (WM)

Web-Wegweiser:
www.wackerneuson.com

Foto: Powerscreen

Die Powerscreen Warrior 1400 X im harten Einsatz.

Mobile, kompakte Schwerlastsiebanlage

Die Kuhn Schweiz AG vertreibt seit Jahren Sieb- und Brechanlagen im Schweizer Markt. Und dies mit Erfolg, wie der Auftritt an der bauma 2019 eindrücklich bewiesen hat.

Die Kunden schätzen besonders die einfache Bedienung sowie die schnelle Installation vor Ort. Auch die Langlebigkeit, geringe Unterhaltskosten tragen zur Kundenzufriedenheit bei. Dazu gehört auch ein schneller, kompetenter Kundenservice.
Die Powerscreen Warrior 1400X ist eine kompakte Schwerlastsiebanlage zum Vorsieben, Sieben und für Recyclinganwendungen. Zudem kann die Siebanlage gemischten Bauschutt verarbeiten, welcher auch Grünabfälle, Aushub, Beton, Holz und Asphalt enthält. Sie wurde speziell für kleine bis mittlere Betriebe entwickelt.

Bis 500 Tonnen pro Stunde

Wer eine Siebmaschine nutzen will, der will sieben. Darum entscheidet primär der Siebkasten über Erfolg oder Misserfolg. Der 1‘350 x 3‘600 mm grosse Warrior-Kasten verarbeitet schwierige Materialien verschiedener Korngrössen und Konsistenzen mit Leistungen bis 500 t/h. Die 900-mm-Seitenbänder sorgen für die notwendige Leistungsreserve. In den Kasten werden Maschensiebe, Lochbleche, Fingersiebe oder Boforroste eingesetzt. Zur Montageerleichterung wird der Kasten einfach hydraulisch hochgefahren. So gelingt auch der Zugang zu dem optional nutzbaren Balldeck, welches für sehr bindige Einsätze empfohlen wird. Schweres, grobes Material wird durch Kunststoffschienen in den Übergabebereichen und unter dem gesamten Überkornband sicher abtransportiert. Sollen Mittel- und Überkorn gemeinsam aufgehaldet oder beispielsweise einem Brecher zugeführt werden, wird die 2:1-Option eingesetzt. „Unser Auftritt an der diesjährigen bauma war sehr gut. Ich bin gespannt, welche neuen Projekte sich aus den vielen Kontakten und Gesprächen realisieren lassen“, sagt Fritz Fahrni im Messerückblick.
(WM)

Web-Wegweiser:
www-kuhn-gruppe.ch

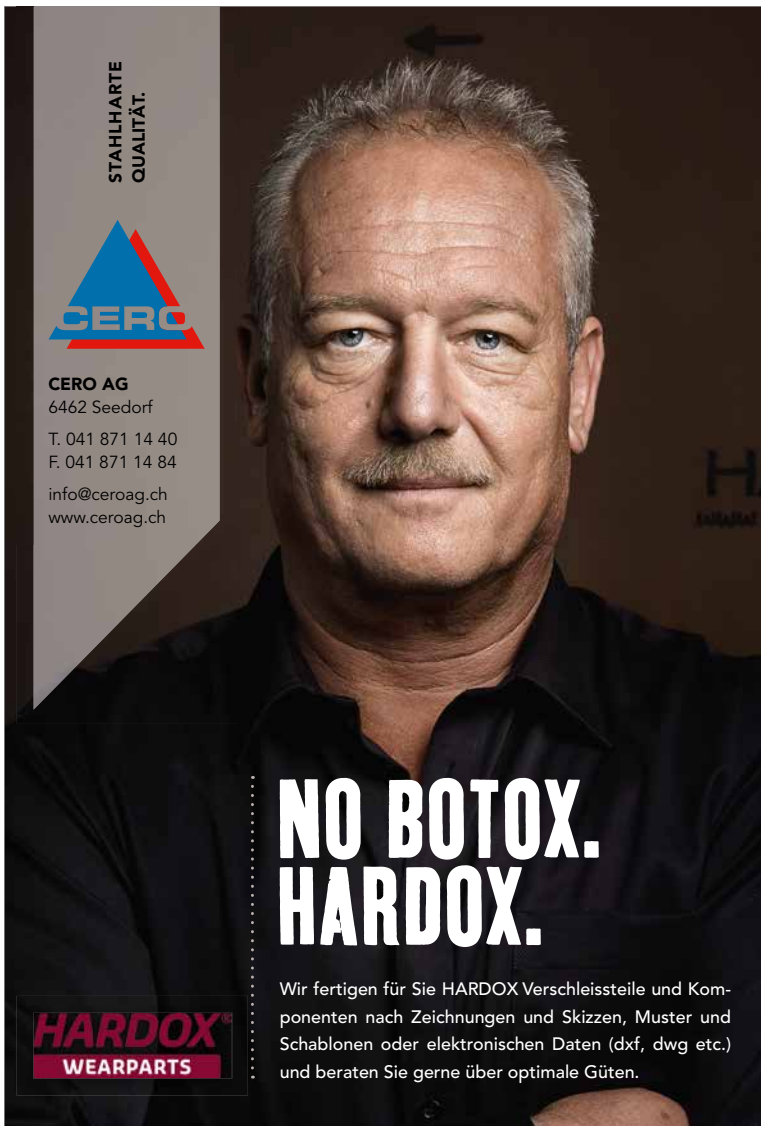


Foto: zVg

Effizient: Die Rockwheel-Felsfräse.

Das richtige Gerät für jeden noch so harten Einsatz

Seit der Gründung 1991 hat sich die Ullmann[VG] AG aus Bussnang aus der einfachen Reparaturwerkstatt zu einem führenden Verschleissteil- und Geräteanbieter für die ganze Baumaschinenbranche entwickelt.

Die Ullmann[VG] AG verfügt über Kompetenz im Bereich Anbaugeräte für Bagger und Radlader und versucht, die Kundschaft mit einer breiten Produktpalette optimal zu bedienen.
Neben den bekannten Eigenprodukten und jeglichen Arten von Bagger- und Radladerschaufeln, hat die Ullmann[VG] AG die Generalvertretung für zahlreiche namhafte Produkte, wie Rototilt-Tiltrotator, DMS-Stein-und Abbruchgreifer, Terra-Star-Schaufelseparatoren oder Rockwheel-Fräsen.

Hochwertige Ersatz- und Verschleissteile

Mit einem Lager von mehreren tausend Artikeln, hat die Ullmann[VG] AG ein breites Sortiment an hochwertigen Ersatz- und Verschleissteilen. Jegliche Zahnsysteme von verschiedenen Herstellern sind meistens ab Lager verfügbar. Besonders MTG, Esco sowie CAT-Systeme. Unterschraubmesser aller Art befinden sich in den gewünschten Materialqualitäten am Lager.

Reparaturen und Sonderanfertigungen

Ergänzt wird das Lager durch sehr viele Halbfabrikate wie Verschleissmesser. Verschleissstreifen, Spezialprofilstähle bis 500HB sowie Verbundpanzerstreifen, Augenmaterial, Büchsen, gehärtete Bolzen, Distanzscheiben, Fahrwerkersatzteile und Aufschweissrahmen aller Schnellwechselsysteme.
Mit der gut eingerichteten Reparaturwerkstatt können jegliche Anbaugeräte bis zehn Tonnen Eigengewicht und einer Bauhöhe/Breite von sechs Metern zerlegt und repariert werden.
Die Anwendung mit hochfesten Verschleissstählen hat oberste Priorität. So unter anderem Hardox 450 bis 500.
Ein Team von gut ausgebildeten Schlossern und Apparatebauern hat das notwendige Wissen, Anbaugeräte auch für extreme Belastungen zu reparieren.
Mit der eigenen 3D-CAD Konstruktion kann flexibel und rasch auf Sonderwünsche und Kundenbedürfnisse eingegangen werden.

Foto: zVg

MTG und BYG Zahn- und Verschleisssysteme verlängern die Standzeiten im harten Einsatz.

Rockwheel-Felsfräsen für den Einsatz im Tunnel

Tunnelarbeiten fordern präzises und kraftvolles Arbeiten. Ob Tunnel für Schienen- oder Strassenverkehr, Fussgänger oder elektrische Leitungen, die Rockwheel-Fräse arbeitet produktiv und effizient.
Die Rockwheel-Fräse gibt die Form des Tunnels vor, baut den Überhang ab und hat in Verbindung mit dem Rotator einen 360° Grad-Aktionsradius. Die Wassersprüheinrichtung bindet direkt entstehenden Staub. Das abgefräste Material in Kiesgrösse kann problemlos abtransportiert werden.
Das vibrationsarme Fräsen vermeidet die Entstehung gefährlicher Risse und ungewollter Erschütterungen.
Rockwheel-Fräsen, als Miet- oder Kaufgerät, stehen für den nächsten Einsatz bereit.

Web-Wegweiser:
www.um-ag.ch

STIRNIMANN AG

Hochbaukrane, Mobilkrane, Hebebühnen

Seit 1915 zählt das Unternehmen mit Hauptsitz in Olten namhafte Firmen aus den Bereichen Bauwirtschaft, Transport und Industrie sowie die öffentliche Hand zu seinen Kunden. Friderici Spécial gilt als Schweizer Spezialist im Bereich Heben und landesweit als Pionier für Mobilkrane.

Die Vorreiterrolle

Auch wenn die Gittermastkrane der sechziger Jahre inzwischen einer hochmodernen Flotte gewichen sind, blieb der familiäre Geist der Firma bis heute bestehen.

Wer sich im hart umkämpften Markt beweisen will, muss mit der dynamischen Entwicklung Schritt halten. So wurde im Laufe der letzten Jahre in eine moderne Flotte investiert. Allein 2018 durfte die Stirnimann AG drei neue GMK-Modelle ausliefern, ein weiterer Meilenstein in der langjährigen Partnerschaft. Dabei handelte es sich um zwei Exemplare des GMK 5250L – ein 250-Tonnen-Kran, ausserordentlich kompakt und wendig, mit fünf Achsen und 70-Meter-Teleskopausleger – sowie einen GMK 6400 – den stärksten 6-Achser, ein 400-Tonnen-Kran mit 60-Meter-Teleskopausleger.

Foto: Stirnimann

Mobilkrane mit bis zu 400 TonnenTraglast.

Leistungsstark im Service

Die Stirnimann AG ist ein zuverlässiger, unkomplizierter Partner, dessen Leistungen hohen Ansprüchen gerecht werden. Fünf-Jahres-Garantie, zuverlässiger Service und Ersatzteildienst inklusive. (WM)

Web-Wegweiser:
www.stirnimann.ch

CAB 15 JAHRE
WET PROCESSING SYSTEMS

UNSERE KOMPETENZEN

- Sandaufbereitung mit Kornbandkorrektur
- Bruchsandwäsche (Beton- & Asphaltindustrie)
- Feinsandrückgewinnung
- Separieranlagen für Tunnel- & Rohrvortrieb
- Restbeton- & Bohrschlammaufbereitung
- Gummierungen & Servicearbeiten
- Compact-Anlagen (semi-mobil/stationär)
- Pumpen & Hydrozyklonanlagen
- Entwässerungssiebmaschinen
- Förder- & Sonderschläuche
- Saugtanks und Pontons
- Linatex-Gummirollen

CAB Schweiz AG
Industriestrasse 9
5432 Neuenhof

T +41 43 388 88 40
F +41 43 388 88 50

office@cab-schweiz.ch
www.cab-group.com

Foto: Madaster

Louis Grosjean, Raiffeisen Schweiz; Cyrille Veron, Losinger Marazzi; Urs Baumann, Swiss Prime Site AG; Marloes Fischer, Madaster Schweiz; Vincent Eckert, Swiss Re; Patrick Eberhard, Eberhard Unternehmungen (v.l.n.r.).

MADASTER SCHWEIZ

Schweizer Lösung für Kreislaufwirtschaft am Bau

Die Digitalisierung in der Baubranche verwandelt wertloses Abbruchmaterial in ein wertvolles Materiallager. Eberhard Unternehmungen, Losinger Marazzi, Raiffeisen Schweiz, Swiss Prime Site AG und Swiss Re AG sind strategische Partner von Madaster, der Schweizer Online-Bibliothek für verbautes Material. Sie haben mit der Madaster-Plattform eine konkrete Schweizer Lösung für die Realisierung von Ressourceneffizienz im Bau- und Immobiliensektor lanciert. Mit diesem neuen Standard kann die Branche den Wandel hin zu kreislauffähigen, nachhaltigen Geschäftsmodellen gestalten.

Ressourcenrelevante Daten

Madaster bietet hierzu eine gemeinnützige, öffentliche Online-Plattform, die ressourcenrelevante Daten von Bauwerken inventarisiert, strukturiert und in Materialpässen bereitgestellt. Madaster-Mitglieder können die erfassten Daten nutzen, um Materialien wiederzuverwenden und in intelligente Designs zu investieren, die das Schliessen von Wertstoff-Kreisläufen fördern und Verschwendung von Ressourcen vermeiden. Digitalisierung und Kreislaufwirtschaft sind die zentralen Treiber des Wandels der Bau- und Immobilienbranche. Mit den strategischen Partnern hat die Arbeit begonnen, den Ansatz und die Struktur der Online-Bibliothek für verbaute Materialien unter Berücksichtigung von branchenspezifischen Bedürfnissen und Standards in der Schweiz zu definieren. (WM)

Web-Wegweiser:
www.madaster.com

Wir bieten alle Maschinen zur Aufbereitung schwierigster Materialien:

- **MAG-STANGENROST**
  zur Grobabscheidung (statisch & dynamisch)
- **MAG-AUFGABEDOSIERBUNKER**
  für schwerfliessende Materialien
- **MAG-STANGENSCHEIDER**
  zur Überkornausscheidung bei zähesten Materialien
- **MAG-TURBOWASHER®**
  zur Auflösung schwierigster Materialien mit bisher unerreichter Auflöseleistung

Müller & Co
Aufbereitungstechnik AG

MAG TURBOWASHER®

CH-5608 Stetten/Schweiz
+41 56 496 14 21 info@muellerstetten.ch
www.turbowasher.com

Wir haben Erfahrung mit den vielfältigsten Aufgabestellungen:

- Bodenwäsche
- Altschotteraufbereitung
- Vorsiebmaterial in Steinbrüchen
- Ton belastetes Kies
- Gewinnung von hochwertigen Tonerden
- ...

Testen Sie uns mit einer unverbindlichen Probewaschung!

Bienvenue – dans les Grisons!

Conseiller d'Etat Dr Mario Cavigelli, responsable du département des travaux publics, des transports et des forêts.

Foto: Canton Grison

C'est un immense plaisir pour moi de vous accueillir cette année aux Journées gravier et béton de l'ASGB à Flims, dans le canton des Grisons. Je vous souhaite la bienvenue au nom des grisons et grisonnes.
Dans l'économie de la construction, le béton et le gravier ont une importance capitale, et c'est aussi le cas pour notre canton montagneux des Grisons. Le gravier en tant que ressource locale précieuse, qu'il faut utiliser judicieusement. Et le béton en tant que matériau avec un potentiel énorme dans le bâtiment et le génie civil. Grâce au béton, nous construisons sur des portées immenses, avec des formes infinies. Quand ils sont utilisés durablement, le gravier et le béton profitent d'une acceptation sociale et technique élevée. A juste titre. Dans les Grisons aussi.
L'année dernière, l'école cantonale grisonne à Coire a inauguré sa nouvelle cantine/médiathèque. Il s'agit d'une construction en béton apparent impressionnante, qui s'intègre en respectant son environnement urbain sensible.
Cette année, le service pénitentiaire du Concordat de la Suisse orientale investit un nouvel établissement pénitentiaire à Cazis. Un parc de bâtiments obligatoirement fonctionnel, qui se caractérise par une démarcation de sécurité constituée d'un mur de béton légèrement coloré de sept mètres de haut.
Depuis deux bonnes années, le musée d'art des Grisons à Coire attire tous les regards avec son extension récompensée sur le plan international et son motif de façade, avec des reliefs abstraits en éléments préformés en béton.
La topographie de notre canton de montagne, avec des terrains pour certains très pentus et difficiles dans des paysages naturels précieux, exige une infrastructure de circulation adaptée. Avec près de 1'600 km de routes nationales et cantonales jalonnées de 1'500 ouvrages d'art, dont 130 tunnels ou galeries, et près de 400 km de lignes ferroviaires des RhB avec une part de 20 % d'ouvrages d'art, dont 160 tunnels ou galeries, il est essentiel de construire des ouvrages qui durent. Le climat difficile et les nombreux risques naturels exigent des matériaux de construction de la meilleure qualité et homogénéité.
Les producteurs de gravier et béton représentent une branche économique importante dans notre canton. En tant que représentants des services publics, nous apprécions l'excellente coopération et l'ouverture de la branche, qui sait se montrer innovante pour relever de nouveaux défis comme dans le domaine de la protection de l'environnement par exemple. Nous sommes reconnaissants des connaissances spécifiques et de l'engagement que nous apportent des spécialistes comme les producteurs de gravier et de béton. Il s'agit d'un élément vital pour nous. ■

Assemblée générale de l'ASGB / l'ASMP

Le Message de bienvenue Gian-Paolo Pozzy, président VBBK et Gion Candreja, président du CO des Journées gravier et béton.

Photo: VBBK

Soyez les bienvenus dans les Grisons!

Le Verband Bündner Beton- und Kiesindustrie (VBBK) est l'hôte des Journées gravier et béton 2019 et se réjouit particulièrement d'accueillir cette année les membres de l'ASGB et de l'ASMP dans la région de vacances Flims/Laax/Falera.
Le VBBK a 44 années d'existence. L'association, qui compte une quarantaine de membres, a à cœur de s'engager en faveur de la préservation et des intérêts communs de la branche des graviers et béton. Les différentes entreprises touristiques et régionales de la région Flims/Laax/Falera travaillent également en étroite collaboration. Les touristes et les autochtones peuvent profiter à parts égales de la formidable offre de loisirs de ces communes. Tandis que Laax mise sur le sport avec la Galaaxy, la plaque tournante du domaine skiable, et la Freestyle Academy, le paradis de tous les freestylers, Flims séduit avec des spectacles naturels extraordinaires, tels que l'arène tectonique Sardona et les formations géologiques uniques des gorges du Rhin, appelées aussi «Swiss Grand Canyon». Quant à Falera, centre historique de cette région de vacances, elle offre à ses visiteurs l'un des plus grands sites de culte mégalithique de Suisse, le «Parc la Mutta», qui permet de découvrir l'histoire de cet ancien site de culte du Soleil, qui remonte à plus de 3'500 ans.
L'eau est un élément essentiel qui relie les communes de Flims, Laax et Falera avec l'industrie des graviers et béton. On peut l'admirer de différentes manières dans notre beau canton: sous forme de lacs de montagne aux eaux turquoise comme les lacs de Cauma et Cresta, ou sur la voie navigable unique en son genre «Trutg dil Flem».
«Nous nous réjouissons de pouvoir réunir les experts de la branche dans une destination de vacances aussi diversifiée que Flims/Laax/Falera», souligne Gion Candreja, président du CO. Le programme débute déjà le vendredi avec les assemblées générales dans une ambiance incomparable. Après d'intenses discussions, entretiens professionnels et d'intéressants échanges, nous proposons à nos invités des plaisirs culinaires et une soirée pleine de surprise en altitude. Le samedi, les participants peuvent conclure les Journées gravier et béton 2019 par la visite d'un intéressant projet, dans l'univers aquatique de Flims. «Grâce à la combinaison de réunions professionnelles et d'expériences intéressantes, nous espérons pouvoir proposer aux membres et invités un moment inoubliable dans les montagnes des Grisons», déclare Gian-Paolo Pozzy, président du Verband Bündner Beton – und Kiesindustrie VBBK, quant aux futures Journées gravier et béton 2019 à Flims/Laax/Falera. ■

AUTOMATION
ANLAGEN
SYSTEME

sf elektro-engineering ag
Marktstrasse 21, CH-8890 Flums
Tel. +41 (0)81 720 10 10
info@sf-ag.com

Steuerungen | Antriebe

Anlagen | Systeme
- Fördertechnik
- Verarbeitung
- Recycling
- Sondermaschinen

Spezialitäten
- Kran- & Hebetechnik
- Sicherheit erhöhen
- Energieeffizienz
- Netzqualität

Dienstleistungen
- Modernisierung
- Engineering
- Optimierung
- Instandhaltung

Fotos: Werner Müller

Informations personelles sur André Renggli

Né en 1966, il dirige depuis 2003 les activités opérationnelles de Griston Holding AG à Untervaz en qualité de délégué du conseil d'administration. André Renggli est économiste d'entreprise lic. oec. publ. de l'université de Zurich, il est marié en deuxièmes noces et père de deux enfants. Ses hobbies sont entre autres le chant, la cuisine et le sport.

«Dix ans à la tête de la branche des graviers et béton»

Une interview avec André Renggli, président ASGB

WERNER MÜLLER

Une ère se termine à la présidence de l'ASGB. Lors de la dernière assemblée générale à Baden, le président de l'ASGB, André Renggli, avait déjà fait savoir qu'il comptait renoncer à sa fonction de président dans un an. Son mandat de président prendra donc fin à la prochaine assemblée générale du 14 juin 2019.

Monsieur Renggli, vous avez fait partie du comité de l'ASGB et de l'association précédente FSK depuis presque 20 ans. Que ressentez-vous aujourd'hui: la fierté de ce qui a été réalisé, la satisfaction ou un peu de nostalgie?

» **André Renggli:** En tout premier lieu, je ressens de la fierté par rapport à ce qui a été réalisé dans notre association. Je suis aussi très reconnaissant pour tout ce que j'ai pu apprendre, pour les bonnes relations et les rencontres avec des gens que je n'aurais jamais pu rencontrer autrement. Mais je ressens également une satisfaction par rapport à l'estime dont j'ai bénéficié, au travail que j'ai réalisé pour l'association et à mon travail de président au sein du comité. Lorsqu'on renonce à quelque chose que l'on a fait avec plaisir pendant des années, on peut certes aussi être un peu nostalgique. Mais je suis tout à fait capable de lâcher prise.

„Au sein du comité, ces objectifs ne sont pas justes des mots en l'air, mais constituent une mission permanente."

André Renggli

Lors de votre discours d'entrée en fonction en tant que président, vous avez formulé l'objectif «de créer une valeur ajoutée pour les membres». Quels étaient les principaux objectifs que vous vous étiez fixés à l'époque pour votre mandat?

» **André Renggli:** C'est exact, c'est ce que j'ai dit lors de mon premier discours à Lugano et je n'ai cessé de poursuivre cet objectif ces dernières années.

Je me suis concentré sur trois piliers principaux: obtenir des conditions légales optimales permettant de créer une valeur ajoutée, veiller à ce que l'association ne soit pas une finalité en soi et développer la formation et le perfectionnement.

Dans l'ensemble, ce sont les objectifs de l'association et la stratégie telle que nous l'avons décidée qui sont en vigueur et que nous poursuivons.

- Défense des intérêts de l'industrie suisse des graviers et du béton.
- Maintien d'un approvisionnement durable en matières premières minérales.
- Prestations sur mesure dans les domaines de l'inspection et de la nature/des sols.
- Promotion de la formation et du perfectionnement spécifiques à la branche.
- Perception positive de la branche des graviers et béton par le public.

L'association est une organisation professionnelle avec un office central, des commissions et un inspectorat. Quels sont encore les chantiers en cours au sein de l'association?

» André Renggli: Il n'est pas toujours facile pour la direction de l'association de satisfaire tous les participants. Dans le cadre d'une pesée des intérêts généraux, nous avons toujours, au sein du comité, évalué l'importance des différents projets et procédé à des corrections. Un élément central est sans aucun doute le travail de relations publiques, la prise de conscience par la population de l'importance des matières premières minérales. Les gens qui n'ont pas quotidiennement à faire avec la construction, ne sont pas suffisamment sensibilisés aux matières premières que nous produisons et transformons. Nous devons donc soigner notre image. Il existe aussi un certain potentiel d'amélioration dans la collaboration entre l'ASGB et l'ASR. Nous y travaillons intensivement.

Les associations cantonales sont également des partenaires importants. Comment fonctionne la collaboration à ce niveau?

» André Renggli: Vous avez raison, les associations cantonales indépendantes jouent un rôle important au sein de l'ASGB. Car ils sont les représentants locaux et régionaux et connaissent parfaitement la situation dans le canton. Il y a deux ans environ, certaines associations cantonales ont regretté l'absence de communication et d'échanges. Nous avons tenu compte de cette critique et renforcé notre communication avec les associations cantonales. En outre, deux conférences des présidents et directeurs ont désormais lieu chaque année. L'échange d'informations a ainsi pu être nettement amélioré et la confiance mutuelle restaurée.

Où existe-t-il encore globalement des obstacles politiques pour les entreprises de notre branche?

» André Renggli: Il existe pour notre branche une question capitale que seule la politique peut résoudre. D'où viendront nos matériaux de construction dans un avenir à long terme? Jusqu'à présent, la Suisse a été en mesure d'assurer la majeure partie de l'approvisionnement. Si dans le futur, la Suisse devra augmenter les importations parce qu'elle ne pourra éventuellement plus ouvrir de nouvelles gravières, nous serons très vite confrontés aux mêmes problèmes que d'autres branches autochtones. Nous serons alors fortement impactés par des problèmes tels qu'un trafic accru, des emplois et des entreprises menacés, une baisse de revenus pour la Confédération, les cantons et les communes. L'importation de matériaux de construction de l'étranger n'est vraiment pas judicieuse sur les plans écologique et économique, tant que nous serons en mesure d'assurer notre propre approvisionnement en matières premières.

„Nous devons donc soigner notre image."

André Renggli

Comment voyez-vous l'évolution de la branche des graviers et béton dans les dix prochaines années?

» André Renggli: La pression sur les prix et les coûts entraînera une consolidation dans notre branche. Les grandes entreprises absorberont les petites ou la collaboration entre les entreprises s'intensifiera. Le marché subira très certainement un assainissement dans le but de réduire les coûts.

Comment, en votre qualité de président de l'ASGB, évaluez-vous la situation après les décisions de la Comco dans le canton de Berne?

» André Renggli: J'ai bien entendu suivi les publications des médias et je connais et apprécie les entreprises concernées, qui sont des membres de longue date de l'association. Elles ont droit à un procès juste. Jusqu'à la prononciation d'un jugement définitif, nous nous en tenons donc à la présomption d'innocence. La procédure concerne seulement deux entreprises et non toute la branche. Le marché suisse du gravier fonctionne bien. En tant qu'association, nous condamnons tout manquement sur le plan concurrentiel et attendons de nos membres qu'ils respectent la loi.

Vous cédez à votre successeur une association bien gérée, bien structurée et avec une organisation moderne. Quel conseil lui donnez-vous pour la route?

» André Renggli: Je n'ai pas besoin de donner des conseils à mon successeur. Il assurera son mandat avec ses principes et son propre style. L'important pour moi, dans une telle fonction de direction, c'est de toujours rester soi-même. Nous soutenons tous le principe de «créer de la valeur ajoutée» dans l'association et il en sera toujours ainsi dans le futur.

Nouvel éclat pour l'Hotel Waldhaus Flims.

La grande salle de bal, dans laquelle a lieu l'assemblée générale de l'ASGB.

Fotos: WM

Une maison avec 140 ans d'histoire

L'Hôtel Waldhaus à Flims occupe une place importante dans le tourisme du canton des Grisons. Sur le plan de la construction, cette maison riche de traditions est un objet intéressant.

Les nouveaux propriétaires y ont investi un total de 40 millions de francs. Et sur le plan de son histoire économique, l'hôtel niché au cœur d'un magnifique parc, pourrait sans doute raconter de nombreux épisodes passionnants.

Après une phase de rénovation de seulement quatre mois, l'hôtel 5 étoiles Waldhaus Flims Alpine Grand Hotel & Spa a rouvert ses portes ponctuellement en décembre 2016. Cet hôtel de tradition au look historique et au confort

Reparaturen

- Baumaschinen
- Stapler
- Anbaugeräte
- Schweiss-, Dreh- und Fräsarbeiten

TOP SERVICE seit 1962

Zylinder-Reparaturen

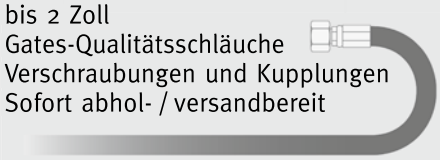
- Grosses Dichtungslager
- Kolbenstangenfertigung
- Dichtheitsprüfung
- Kurze Stillstandzeiten

Service

- Wartungsservice
- Partikelfilter
- Klima
- Abgas / MFK

Schlauch-Service

- bis 2 Zoll
- Gates-Qualitätsschläuche
- Verschraubungen und Kupplungen
- Sofort abhol- / versandbereit



Ersatzteile

- Serviceteile
- Verschleissteile
- Gummiraupen
- Hammermeissel

Vertrauen Sie unserer langjährigen Erfahrung, der guten Qualität, der persönlichen Beratung und der einfachen Abwicklung. Kontaktieren Sie uns!

AG für Baumaschinen Schmerikon

www.agfbs.ch / Tel. 055 286 12 86

100% GENUINE PARTS Totally Doosan

moderne, situé dans un parc très bien entretenu au cœur des montagnes entourant Flims, est à nouveau une adresse à connaître pour les visiteurs et clients du monde entier. Il s'adresse aussi bien aux fans de sports d'hiver qu'aux amateurs de wellness et spa, et convient également pour les mariages, les séminaires et les vacances de détente en toute saison. Cette année, l'assemblée générale de l'ASGB a lieu à l'Hôtel Waldhaus Flims.

Un grand atout touristique

L'hôtel 5 étoiles du lieu de villégiature Flims, à 140 km de l'aéroport de Zurich, est niché au cœur d'un panorama époustouflant avec une vue à 360° sur les Alpes et dispose du plus grand parc de tous les hôtels de Suisse. En 2015, l'hôtel était endetté et a été fermé. Les nouveaux propriétaires, la société d'investissement américaine Z Capital Partners, ont tenté de le relancer en rénovant cet hôtel de tradition, vieux de 140 ans. Pendant les travaux qui n'ont duré que quatre mois, toutes les chambres du Grand Hôtel et de la Villa Silvana ont été complètement rénovées. Les travaux au Chalet Belmont ont ensuite démarré en avril 2017. L'hôtel a été entièrement remis au goût du jour, sans pour autant renier le caractère historique de la Belle Epoque des maisons d'hôtes et du pavillon Art nouveau. Les quatre restaurants de l'hôtel se présentent, eux aussi, dans un nouveau look, tout comme le Waldhaus Spa qui, sur 2'800 mètres carrés, propose aux clients des appareils de fitness ultra modernes et des salles de soin, mais aussi un concept entièrement remanié pour différents traitements. L'ensemble du projet a nécessité un investissement de 40 millions de francs.

«Nous nous réjouissons d'avoir créé, avec cet hôtel merveilleusement restauré, un lieu qui fait perdurer la tradition du Waldhaus Flims en l'associant à un service haut de gamme et des offres de wellness de premier choix. 180 collaborateurs veillent à offrir aux clients une expérience inoubliable», a déclaré Burkhard Wolter, Managing Director du Waldhaus Flims.

142 chambres dans trois bâtiments

Aménagées avec un soin particulier, les 142 chambres des trois maisons d'hôte du Grand Hotel (5 étoiles), de la Villa Silvana (4 étoiles) ainsi que du Chalet Belmont (4 étoiles) confèrent au Waldhaus Flims une ambiance tout à fait incomparable. Les architectes ont réussi à trouver le bon équilibre entre un hôtel classique de la vieille école et les exigences d'un établissement touristique moderne. Les catégories des chambres vont de la chambre double supérieure de 26 m2 à la toute nouvelle suite présidentielle de 250 m2 au dernier étage du Grand Hotel, en passant par la suite Delux Junior et la suite Clerezza avec sa propre terrasse de toit. Mais il n'en a pas toujours été ainsi. A l'origine, c'est ici que se trouvaient les chambres du personnel mal chauffées et les débarras. Aujourd'hui, ils ont laissé la place à une somptueuse suite avec ascenseur privé. Des cloisons ont dû être abattues pour réaménager de nombreuses chambres de l'hôtel. C'était le seul moyen de créer des pièces spacieuses, dignes d'un établissement hôtelier moderne. Pour les architectes et artisans, cette transformation complète a constitué un énorme défi. Une semaine avant l'ouverture, personne ne pensait que les travaux seraient terminés à temps. Même le jour de l'ouverture, on achevait encore quelques petits travaux. Mais l'objectif a été atteint dans les temps.

La salle de bal rappelle «le bon vieux temps».

L'offre culinaire dans les quatre restaurants de l'hôtel propose des spécialités régionales, mais aussi des mets typiquement suisses ainsi qu'une cuisine internationale classique. L'importante rénovation a fait du Waldhaus Flims une bonne adresse pour les initiés, tant pour le tourisme individuel que pour les entreprises. Il propose notamment, pour les séminaires, conférences et symposiums, 11 salles flexibles, une salle Art nouveau pouvant accueillir jusqu'à 500 personnes ainsi qu'une technologie et une infrastructure modernes. Le pavillon Art nouveau et sa grande salle de bal ainsi que le parc sont disponibles pour les mariages et les fêtes. Il est également possible de louer l'intégralité de l'hôtel. Point particulièrement intéressant: tous les bâtiments sont reliés entre eux par un tunnel souterrain. Ce passage historique existe depuis la création de l'hôtel. Il a également été remis en état et rénové durant les travaux. Au final, la rénovation a été un franc succès et l'ensemble de l'hôtel s'en trouve revalorisé.

WERNER MÜLLER ■

Impressum

DIE SCHWEIZER BAUSTOFF-INDUSTRIE
Fachzeitschrift für die Aufbereitung und Verwendung von Massenbaustoffen in der Schweiz. Branchenmitteilungen der KSE (Schweizerische Konferenz Steine und Erden), Organ des FSKB (Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie), Organ der SMI (Schweizerische Mischgut-Industrie), Organ des VSH (Verband Schweizerischer Hartsteinbrüche), Branchenmitteilungen für die Betonwaren-Industrie

L'Industrie Suisse des Matériaux de Construction Unique journal professionnel pour l'exploitation, la préparation et l'utilisation des agrégats et des matériaux de construction, Actualités de la CPT (Conférence Suisse Pierres et Terres), Organe de l'ASGB – Association Suisse de l'industrie des Graviers et du Béton, Organe de la SMI – Industrie Suisse des enrobés bitumineu, Organe de la VSH – Association Suisse des carrières de roches dures. Actualités des fabricants de produits de ciment et de tuiles

Herausgeber | *Editeur*
André Renggli, Untervaz,
andre.renggli@griston.ch

Verlag | *Adresse maison d'édition*
Giesel Verlag GmbH,
Hans-Böckler-Allee 9, 30173 Hannover
Tel. 0049 511 8550-0, Fax 0049 511 8550-3157
www.giesel.de, www.baunetzwerk.biz

Geschäftsführung | *Direction*
Lutz Bandte

Giesel Verlag GmbH
Ein Unternehmen der
Schlüterschen Mediengruppe
www.schluetersche.de

Redaktion | *Rédaction*
Volker Müller, (Chefredaktion, V.i.S.d.P.)
Tel. 0049 511 8550-3134
Fax 0049 511 8550-3157
volker.mueller@schluetersche.de

Redaktion FSKB | *Rédaction ASGB*
Martin Weder, Geschäftsstelle FSKB
Schwanengasse 12, CH-3011 Bern
Tel. 031 3262626, Fax 031 3262629
martin.weder@fskb.ch

Redaktion SMI | *Rédaction SMI*
Eggbühlstrasse 36, 8050 Zürich

Redaktion Schweiz | *Rédaction Suisse*
Werner Müller
Moosmattstrasse 30, 8953 Dietikon
Tel. 043 3178690, redaktion-wm@bluewin.ch

Anzeigenverkauf | *Annonces*
Kai Burkhardt (Leitung),
Tel. 0049 511 8550-2566,
burkhardt@schluetersche.de

Angelika Tjaden
Tel. 0049 511 8550-2611
tjaden@schluetersche.de

Anzeigenverkauf Schweiz |
Vente de publicité en suisse
Jordi Publipress, Hermann Jordi
Postfach 154, CH-3427 Utzensdorf
Tel. 032 6663090, Fax 032 6663099
is@jordipublipress.ch

Derzeit gültige Anzeigenpreisliste
Nr. 47 vom 1. 1. 2019

Druckunterlagen | *Matériel d'impression*
anzeigendaten-dsb@schluetersche.de
Tel. 0049 511 8550-2549
Fax 0049 511 8550-2401

Leser-/Abonnement-Service | *Distribution*
Tel. 0049 511 8550-2423
Fax 0049 511 8550-2405
vertrieb@schluetersche.de

Erscheinungsweise
sechs Ausgaben im Jahr

Bezugspreis
Jahresabonnement in der Schweiz:
CHF 165,00 inkl. Versand;
(ausserhalb der Schweiz:
€ 132,00 inkl. Versand)

Im Abonnement enthalten ist ein Anteil von 3,00 EUR \ CHF für das E-Paper.

Studenten erhalten einen Rabatt von 50 Prozent.

Die Mindestbezugszeit eines Abonnements beträgt ein Jahr. Danach kann es jederzeit mit einer Frist von 6 Wochen zum Jahresende gekündigt werden. Das laufende Jahr wird anteilig berechnet.

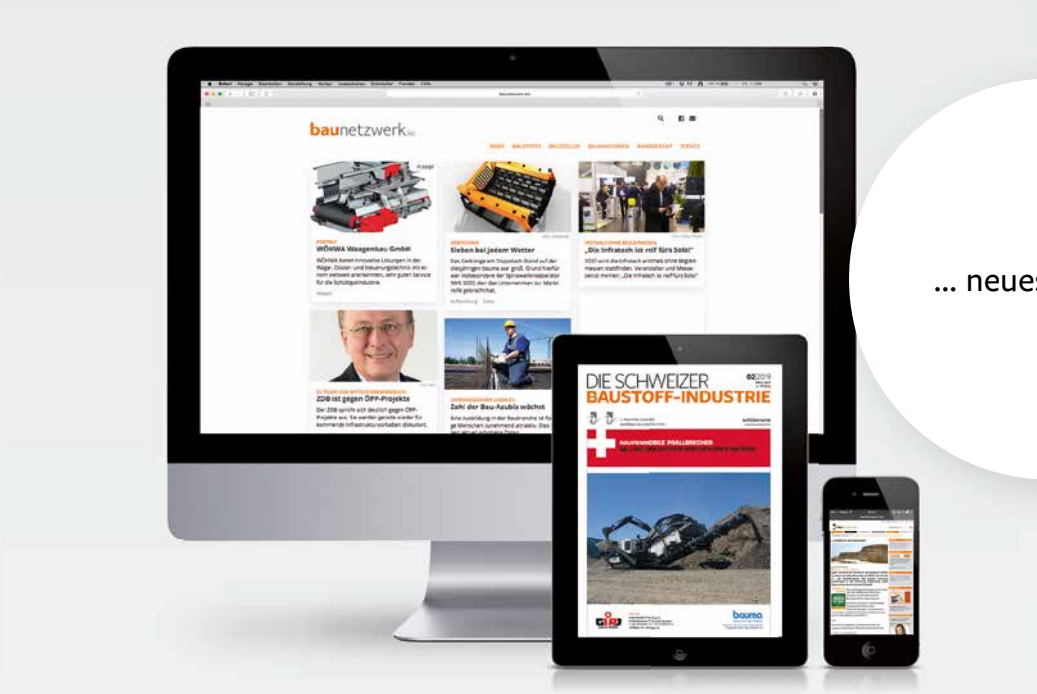
Druck | *Imprimerie*
Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG
Gewerbering West 27, 39240 Calbe

Ihr Abonnement ...

Für 165 CHF/Jahr immer auf dem Laufenden!

6 Ausgaben jährlich

Ihr Mehrwert ...



... neues **ePaper**

www.baunetzwerk.biz

schlütersche

Sie haben noch kein Abo?

Das können Sie sofort ändern – einfach eine formlose E-Mail an **vertrieb@schluetersche.de** senden oder Sie nutzen unser Bestellformular auf **baunetzwerk.biz**

Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Hans-Böckler-Allee 7
D-30173 Hannover
Ansprechpartnerin: Julia Wäsche · Telefon +49 (0)511 8550-2423