

# DIE SCHWEIZER BAUSTOFF-INDUSTRIE

06 | 2020  
November | Dezember  
52. Jahrgang



L'INDUSTRIE SUISSE DES  
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

schlütersche  
[www.baunetzwerk.biz](http://www.baunetzwerk.biz)

UMWELTFREUNDLICH,  
EFFIZIENT,  
KOSTENSPAREND –  
EIN VORBILD  
FÜR DIE ZUKUNFT.



**ASE** TECH  
NIK

Ihr Partner für kluge Prozesstechnologien

Neu

# NEWSLETTER



AKTUELL,  
KOMPAKT UND  
ÜBERSICHTLICH.

**ABONNIEREN SIE  
DEN NEWSLETTER  
DIE SCHWEIZER  
BAUSTOFF-INDUSTRIE.**

Die neuesten Meldungen aus  
der Branche für die Branche!  
Erscheint monatlich.

**DIE SCHWEIZER  
BAUSTOFF-INDUSTRIE**



[baunetzwerk.biz/  
newsletter-abonnieren](http://baunetzwerk.biz/newsletter-abonnieren)

**schlütersche**



# Paradigmenwechsel

## Changement de paradigme



**A**m 1. Januar 2021 tritt das neue Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) in Kraft. Damit kündigt sich ein echter Paradigmenwechsel an. Bei der Auftragsvergabe ist nun nämlich das „vorteilhafteste“ und nicht mehr das „wirtschaftlich günstigste“ Angebot zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber zielt mit der Abschaffung der bisherigen rein wirtschaftlichen Betrachtungsweise darauf ab, auch Qualitätskriterien wie Nachhaltigkeit, Innovation, Lebenszykluskosten, preisliche Zuverlässigkeit oder Plausibilität eines Angebots zu berücksichtigen.

Die letztgenannten Kriterien, Zuverlässigkeit und Plausibilität, sollten es ermöglichen, der Preissenkungsspirale ein Ende zu setzen und Dumpingangebote zu verhindern, die stets mit versteckten Kosten einhergehen. Indem es Kriterien einführt wie gesellschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit, gestattet das neue Gesetz den Vergabestellen ausserdem, Anforderungen hinsichtlich der Arbeitskräfte, der Arbeitsbedingungen, der Produktionsweisen oder des Transports von Materialien aufzustellen. Auch das neue Kriterium „Lebenszykluskosten“ kann nun berücksichtigt werden, um Angebote zu favorisieren, mit denen sich die Gesamtkosten eines Projekts senken lassen. Es reicht somit nun nicht mehr aus, ausschliesslich auf die Baukosten abzustellen. Vielmehr müssen Lösungen angeboten werden, die die Projektkosten langfristig optimieren. Zu den neuen Vergabekriterien gehört auch der „innovative Charakter“ eines Angebots. Und schliesslich gestattet das neue Gesetz die Harmonisierung der Bundes- und Kantongesetze, wodurch sich der administrative Aufwand in den Unternehmen verringert. Mit dem neuen BöB kündigt sich eine neue Ausschreibungskultur an. Hoffen wir, dass sich diese Kultur sowohl auf Bundesebene als auch in den Kantonen schnell durchsetzt.

„Eine neue Vergabekultur.“

«Une nouvelle culture d'adjudication.»

**L**e 1er janvier 2021, la nouvelle loi sur les marchés publics (LMP) entrera en vigueur. C'est un vrai changement de paradigme qui est annoncé, car désormais un marché devra être adjugé à l'offre la plus «avantageuse» et non à celle qui est «économiquement la plus avantageuse». En supprimant la référence unique au critère économique, le législateur tient à valoriser des critères de qualité tels que la durabilité, l'innovation, les coûts du cycle de vie, la fiabilité du prix ou la plausibilité de l'offre.

Ces derniers critères, de fiabilité et de plausibilité, devraient permettre de donner un coup d'arrêt à la spirale de baisse des prix et empêcher des offres de dumping, toujours liées à des coûts cachés. En introduisant des critères de durabilité sociale et écologique, la nouvelle loi permet également aux adjudicateurs de poser des exigences concernant la main-d'œuvre, les conditions de travail, le mode de production ou le transport des matériaux. Ils pourront aussi faire appel à un nouveau critère intitulé «coûts du cycle de vie» pour favoriser les offres qui permettent de réduire les coûts totaux d'un ouvrage. Il ne suffira donc plus seulement de se focaliser sur les coûts de

construction, mais de présenter des solutions qui optimisent les coûts de l'ouvrage à long terme. Le «caractère innovant» d'une offre devient aussi un des nouveaux critères d'adjudication. Finalement, la nouvelle loi permettra l'harmonisation des législations fédérale et cantonales et donc d'alléger la charge administrative des entreprises. Avec la nouvelle LMP, c'est une nouvelle culture d'adjudication qui s'impose. Souhaitons que celle-ci soit mise en œuvre rapidement, tant au niveau fédéral que cantonal.

**Lionel Lathion,**  
Präsident FSKB  
Président ASGB



» [baunetzwerk.biz](http://baunetzwerk.biz)

**Gemeinsamer  
Onlineauftritt  
der Fachzeit-  
schriften:**

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 Vertriebservice**

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

**Erscheinungsweise:**

Jährlich mit 6 Ausgaben

# 10

## Das Bafu will Abfall vermeiden

Das Bafu will den Bericht „Abfallvermeidung“ optimieren. Der FSKB lässt seine Anregungen und Präzisierungen dazu einfließen.





22

## BASF bündelt Baumchemie in der MBCC Group

Das Bauchemiegeschäft von BASF geht zusammen mit anderen Marken in der Firmengruppe von MBCC auf.



28

Kaminfeger im Asphaltwerk



34

Ausbau Fernwärme mit Microtunneling



### Neuer Präsident von Cemsuisse

**Gerhard Pfister**, Nationalrat und Parteipräsident CVP, wurde im September zum Präsidenten der Cemsuisse, dem Verband der Schweizerischen Zementindustrie, gewählt. | 13

#### FSKB AKTUELL

- 06 Bodenstrategie verbessern**  
Postulat von SR Thierry Burkart
- 08 Golfturnier 2020**  
Durchführung im Corona-Sommer
- 10 Abfallvermeidung**  
Optimierung des Berichtes
- 11 Absage FSKB-Herbstanlass**  
Verschiebung auf 2021

#### WIRTSCHAFT

- 12 Löhne 2020 leicht angestiegen**  
Zusammenfassung SBV-Lohnstudie
- 13 Neuer Präsident Cemsuisse**  
Gerhard Pfister gewählt
- 14 Weg vom Preis – hin zur Qualität**  
Neues Beschaffungsrecht ab 1.1.2021

#### BAUSTOFFE

- 18 Holcim: nachhaltiger Beton**  
Neubau an der HSG in St. Gallen
- 20 Erster zirkulärer Beton der Schweiz**  
Eberhard liefert Zirkulit nach Schlieren
- 22 BASF Bauchemie**  
Neu in die MBCC Group integriert

#### ANLAGENBAU

- 24 Staubschutz per Mausclick**  
Sicherheit dank Staubschutzsystem
- 26 Leistungsfähige Brecheranlage**  
Innovation in der Aufbereitung
- 28 Der Kaminfeger im Asphaltwerk**  
Alles ein bisschen grösser

#### TUNNELBAU

- 32 Bözbergtunnel eröffnet**  
Letzte Notfallübungen erfolgt
- 34 Ausbau Fernwärmenetz**  
Microtunneling unter der Stadt Zürich
- 36 Ärger am Brenner-Basistunnel**  
Bauvertrag für das Los H51 aufgekündigt
- 38 Inbetriebnahme Ceneritunnel**  
Der Verkehr rollt

#### INFRASTRUKTURBAU

- 40 Sanierung in Rekordzeit**  
Neue Autobahn innert 55 Stunden
- 42 Lärmarme Strassenbeläge**  
Klares Plädoyer am Forum Strasse
- 44 Dorfumfahrung Sins**  
Tunnel im Tagbau realisiert

#### BAUMASCHINEN

- 46 Liebherr enthüllt den TA 230 Litronic**  
Full-Liner im Bereich der Erdbewegung
- 48 Bauschutt zum Aufbereiten**  
Praxisbericht von Rubble Master
- 50 Robust und flexibel**  
Der neue Radlader von Hyundai

#### ASGB I FRANÇAIS

- 66 Prix de l'économie**  
Eberhard gagnez le prix
- 66 Baumag 2021 à Lucerne**  
Foire est annulée

#### DSB INFORMIERTIMPRESSUM

- 69 Pflichtangaben**



Fotos: Archiv wfm.

Mit der Bodenstrategie wird angestrebt, dass 2050 netto kein Boden mehr verbraucht wird. Das Postulat Burkart will die daraus entstehenden Konsequenzen aufzeigen.

## Die Bodenstrategie besser aufstellen

Ständerat Thierry Burkart will mit seinem Postulat die wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Folgen der Bodenstrategie Schweiz deutlich optimieren.

Mit der am 8. Mai vom Bundesrat verabschiedeten Bodenstrategie wird angestrebt, dass 2050 netto kein Boden mehr verbraucht wird. Überbauen von Boden soll zwar weiterhin möglich sein, gehen dabei aber Bodenfunktionen verloren, müssen diese an einem anderen Ort durch Bodenaufwertung kompensiert werden.

### Postulat Burkart will Konsequenzen aufzeigen

Die Konsequenzen einer solchen strategischen Vorgabe sind enorm und es ist daher naheliegend, dass das Parlament wissen muss, wie diese Vorgabe umgesetzt werden soll und welches die konkreten ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen dieser Umsetzung sein werden. Schliesslich schränkt die Strategie den Handlungsspielraum künftiger Generationen massiv ein, sie verteuert Grund-

besitz substantiell, und sie führt zu einem Nutzungskonflikt, zu dessen Regelung eine Interessensabwägung (z.B. Bevölkerungswachstum und Ernährungssicherheit) notwendig ist. Daher ist es bedeutsam, allen politischen Akteuren transparent aufzuzeigen, welche Konsequenzen diese einseitige Verschiebung der Interessenslage auf alle anderen Bereiche von Wirtschaft, Gesellschaft und Politik hat.

### Stellungnahme des Bundesrates

Mit dem in der Bodenstrategie formulierten Ziel, ab 2050 netto keinen Boden mehr zu verbrauchen, sollen die Bodenfunktionen langfristig sichergestellt werden. Der Handlungsspielraum künftiger Generationen wird nicht durch die Bodenstrategie eingeschränkt, sondern dann, wenn ein fortlaufender Netto-Bodenverbrauch die Leistungen des Bodens kontinuierlich

verringert. Schliesslich beschränken sich die Bedürfnisse der Gesellschaft und der Wirtschaft an der Ressource Boden nicht nur auf die Bodenfläche als Baugrund.

Boden erbringt eine Vielzahl an lebenswichtigen Leistungen – beispielsweise für die Lebensmittelproduktion, zur Reinigung von Trinkwasser, zum Rückhalten von Niederschlagsspitzen oder im Zusammenhang mit dem Klimawandel (Kohlenstoffspeicher, Kühlleistung in Städten). Ein mit Beton oder Asphalt versiegelter Boden verliert diese Basisleistungen endgültig und dient nur noch als Träger von Lasten oder Bauwerken.

### Strategie Nachhaltige Entwicklung

Die Bodenstrategie basiert auf der Strategie Nachhaltige Entwicklung 2016-2019 des Bundesrates und ist ein Auftrag aus dem vom Bundesrat 2017 verabschiedeten



Aktionsplan zur Strategie Biodiversität Schweiz. Das Ziel, ab 2050 netto keinen Boden mehr zu verbrauchen, steht im Einklang mit dem globalen Nachhaltigkeitsziel (SDG), die Landdegradation bis 2030 zu stoppen. Dabei ist die Strategie Nachhaltige Entwicklung das hauptsächliche Instrument zur Umsetzung der SDG in der Schweiz. Im Sinne der Nachhaltigkeit ist es selbstverständlich, dass den Anliegen der Wirtschaft Rechnung getragen wird.

Das Erreichen der Ziele der Bodenstrategie garantiert also den Erhalt des Handlungsspielraums künftiger Generationen, indem die Leistungen der endlichen Ressource Boden im Sinne aller Nachhaltigkeitsdimensionen aller Akteure weiterhin zur Verfügung stehen.

### Bundesrat beantragte ursprünglich die Ablehnung des Postulates

Der Bundesrat ist sich bewusst, dass ein Spannungsfeld zwischen Siedlungswachstum und Erhalt des Bodens besteht, was auch im vorliegenden Postulat angesprochen wird. Ursache dafür ist jedoch nicht die Bodenstrategie. Vielmehr will die Bodenstrategie aufzeigen, wie ein solcher Zielkonflikt angegangen werden kann. Ganz im Gegensatz zu einer statischen Bewahrung des Bodens soll die unterschiedliche Bodenqualität bei raumplanerischen Entscheiden gewichtet werden. Es soll also beispielsweise möglich sein, den Verbrauch von Boden minderer Qualität durch die Wiederherstellung von weniger Fläche an hochqualitativem Boden andernorts zu kompensieren.



Ständerat Thierry Burkart.

Die Bodenstrategie formuliert bereichsspezifische Ziele und strategische Stossrichtungen, formuliert jedoch keine Massnahmen. Es ist daher nicht möglich, den Forderungen des Postulates nachzukommen. Die ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen noch nicht definierter, späterer Massnahmen können zum heutigen Zeitpunkt nicht vorweggenommen werden. Für allfällig künftig formulierte Massnahmen werden deren Auswirkungen und Konsequenzen jedoch überprüft und dargelegt. An der föderalen Architektur der Schweiz werden keine Anpassungen vorgenommen; entsprechend ergeben sich keine Kompetenzverschiebungen innerhalb der drei Staatsebenen.

In der Herbstsession 2020 wurde das Postulat von Thierry Burkart nochmals im Detail erläutert. Er wies in seinem Votum auf die Sinnhaftigkeit einer durchdachten Bodenstrategie und ein zukunftsorientiertes, nachhaltiges Management der Ressource Boden hin. Weitere Interessen sollten unbedingt in die Bundesstrategie einfließen; zu wichtig und zu gross seien die Auswirkungen auch für Wirtschaft und Gesellschaft, so Ständerat Burkart. Eigentlich müsste der Bundesrat alles Interesse daran haben, aufzeigen zu können, wie er sein strategisches Ziel erreichen will.

Sogar die Umweltallianz, die selbstverständlich die Bundesstrategie als wichtig erachtet, unterstützt das Postulat. Zitat: „Die Umweltallianz erachtet es als wichtig, dass Bevölkerung und Politik darüber aufgeklärt werden, welche Massnahmen und möglicherweise auch Einschränkungen erforderlich sind, um die Ressource Boden besser zu schützen.“

Burkart gelang es somit, die letzten Differenzen mit dem UVEK auszuräumen. Bundespräsidentin Sommaruga unterstützt nun das Postulat: „Wenn mit diesem Postulat der Bundesrat auch beauftragt werden soll, Massnahmen unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitskriterien zu erarbeiten, wurde die letzte Differenz wirklich noch ausgeräumt. So können wir das Postulat gerne unterstützen.“ Sobald die Antwort des Bundesrates schriftlich vorliegt wird der FSKB mit dem Postulanten das weitere Vorgehen erörtern. WM / RED ■



## BEREIT DIE WELT ZU VERÄNDERN

Sie sind dabei, eine neue Welt zu betreten – eine Welt, in der alles möglich ist und wo schon kleinste Bemühungen Berge versetzen. Die Technologien, die für die neue A-Serie entwickelt wurden, machen sie derart intelligent und intuitiv, dass sich die Maschine wie Ihre Armverlängerung anfühlt. Entdecken Sie, wie Sie effizienter, produktiver und sicherer arbeiten. Erschließen Sie Ihr Potenzial. Erleben Sie den Hyundai-Effekt.

Bomag Maschinen AG  
CH-8105 Regensdorf  
www.bomag-maschinen.ch



ENTDECKEN SIE DIE NEUE A-SERIE  
AUF WWW.HYUNDAI.EU



Fotos: arv



Dieses Jahr konnte das Golfturnier auf dem Golfplatz Wylihof durchgeführt werden.

# Golfturnier 2020

Das Golfturnier erfreut sich einer grossen Beliebtheit.

Es ist bereits eine Tradition, dass die Verbände der Steine- und Erdenindustrie alljährlich ein Golfturnier durchführen. Diesmal fand es auf dem Golfplatz Wylihof in Luterbach SO statt. Ende September war die aktuelle Situation noch nicht derart angespannt, so dass sich die Organisatoren für die Durchführung des beliebten Golfturniers entschieden.

Da in den Tagen vor dem Golfturnier sehr schlechtes Herbstwetter herrschte und ausserordentlich viel Regen fiel, war bis am Dienstagabend vor dem Turnier unklar, ob der Golfplatz am Mittwochmorgen von den Greenkeepern als beispielbar erklärt wird.

### Teilnehmer aus der ganzen Schweiz

Doch Petrus meinte es gut, und so konnte der erste Flight wie geplant um 11.00 Uhr ins dritte Golfturnier der Branche Steine und Erden auf dem Golfplatz Wylihof

starten. Die Teilnehmer aus der ganzen Schweiz erzielten mit der 2er-Spielform Scramble ausgezeichnete Resultate und liessen der sportlichen Anlass ausklingen.

### Die Gewinner

Turniergewinner Brutto: Stéphane Pilloud und David Martini (33 Bruttopunkte).

Turniergewinner Netto: André Germann und Martin Schneider (58 Nettopunkte).

2. Platz Netto: Pascal Müller und Roland Bertschi (55 Nettopunkte).

3. Platz Netto: Philipp Kägi und Mathis Ritzmann (51 Nettopunkte).

### Organisation

Als Organisator zeichneten die Verbände der Steine- und Erdenindustrie (FSKB, VSH, cemsuisse, SwissBeton, NVS, asphaltuisse, Ziegelindustrie, arv) verantwortlich. Die Organisationsleitung hatte Jean-Marc Furrer. PATRICIA SPÜHLER ■



Turniergewinner Brutto: Stéphane Pilloud und David Martini.



Turniergewinner Netto: Martin Schneider und André Germann.



2. Platz Netto: Pascal Müller und Roland Bertschi.



3. Platz Netto: Mathis Ritzmann und Philipp Kägi, jeweils v.l.n.r.



# Verantwortungsbewusst bauen Kreislauffähig, mit weniger CO<sub>2</sub>

## 1m<sup>3</sup> zirkulit<sup>®</sup> Beton

2350 kg

### Primärrohstoffe

320 kg

### Sekundärrohstoffe

1750 kg

Davon 10 kg gespeichertes CO<sub>2</sub>

### Zement

280 kg





Die Wiederverwendung von Bauabfällen ist ein zentrales Element der Kreislaufwirtschaft.

# Optimierung Bericht „Abfallvermeidung“

Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) definiert Abfallvermeidung als Resultat einer effizienten und effektiven Nutzung von Rohstoffen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Zurzeit befindet sich der Bericht „Abfallvermeidung“ beim Bafu in der Überarbeitung.

## Wirtschaftswachstum, Konsumverhalten, Bautätigkeit

Die Schweiz hat einen hohen Rohstoffverbrauch. Grund dafür ist einerseits die Zunahme der Gesamtbevölkerung, andererseits das hohe Pro-Kopf-Einkommen und der damit verbundene umfangreiche Konsum. Die Umweltbelastung aus der Bereitstellung der Rohstoffe fällt aufgrund des hohen Importvolumens zu 75% im Ausland an.

Mit dem Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum nimmt auch die Bautätigkeit zu. Das „Bauwerk Schweiz“ ist ein Koloss aus rund 3'200 Mio. t Baumaterial, der hauptsächlich aus Kies, Sand und Beton besteht. Der gesamte Materialzuwachs beträgt unter dem Strich 63 Mio. t pro Jahr.

## Steigender Rohstoffverbrauch, steigendes Abfallaufkommen

Die Gesamtmenge der Rohstoffe, die in der Schweiz oder im Ausland benötigt werden, um die schweizerische Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen zu decken, nimmt kontinuierlich zu. Pro Person ist der Rohstoffverbrauch zwischen 2000 und 2015 um 6% auf unter 17 t gesunken. Mit diesem Wert liegt der sogenannte Material-Fussabdruck der Schweiz aber noch immer deutlich über dem Durchschnitt der EU-Länder (EU28-Wert) von 14 t pro Person. Kies, Sand und andere nichtmetallische

# 63

**MIO.** Tonnen beträgt in der Schweiz der gesamte Materialzuwachs pro Jahr.

Mineralien tragen mit einem Anteil von über 40% mengenmässig am stärksten zum Material-Fussabdruck der Schweiz bei. Die Bauindustrie generiert den grössten Teil des Abfallaufkommens in der Schweiz (84%). Neben den grossen Mengen an Aushub- und Ausbruchmaterial (57 Mio. t / 65% des gesamten Abfallaufkommens) generiert sie jährlich rund 17 Mio. t (19%) Rückbaumaterial.

## Schliessen von Kreisläufen, umweltgerechte Entsorgung, technische Innovationen

Von den total 80 bis 90 Mio. t Abfällen befinden sich gut zwei Drittel (rund 68%) der Rohstoffe bereits im Kreislauf der Wirtschaft.

Rund 70% der Rückbaumaterialien werden der Verwertung zugeführt, da es sich um hochwertige Sekundärrohstoffe handelt. Beim Aushub- und Ausbruchmaterial liegt der Verwertungsanteil bei 75%. Die Menge an Rückbaumaterialien, die heute auf Deponien abgelagert oder in KVA verbrannt wird, ist mit über 5 Mio. t nach wie vor beachtlich. Auch qualitativ ist das Baustoff-Recycling noch weiter optimierbar. Eine Herausforderung dabei ist die Eliminierung von Schadstoffen aus dem Rückbaumaterial (so etwa Asbest oder polychlorierte Biphenyle PCB).

## Knappere Rohstoffe

Sowohl die Herstellung von Produkten wie auch die Entsorgung des Abfalls haben ökologische und ökonomische Auswirkungen. Nebst dem Verbrauch von knappen Rohstoffen kostet die Entsorgung inklusive der notwendigen Infrastruktur viel Geld.

## Abfallvermeidung, Stärkung der Kreislaufwirtschaft

Bezüglich Schonung der natürlichen Ressourcen bestehen weiterhin grosse Potenziale. An diesem Punkt setzt die neue Verordnung des Bundes über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen VVEA an. In einem breit abgestützten Dialogprozess haben Akteure aus Politik, Behörden, Wirtschaft und Gesellschaft im so genannten Ressourcen-Trialog elf Leitsätze erarbeitet, die richtungweisend für die Weiterentwicklung der Schweizer Abfall- und Ressourcenwirtschaft sind. Die Schweiz ist auch international im Rahmen verschiedener Abkommen und Konventionen aktiv. Der FSKB befindet sich in einem aktiven Austausch mit dem Bundesamt für Umwelt Bafu und weiteren Akteuren zu diesem Thema. Dabei versucht der Verband, einzelne Punkte, welche die Kies-, Beton- und Recyclingbranche betreffen, zu optimieren oder zu präzisieren. Der FSKB wird die Neufassung des Berichtes „Abfallvermeidung“ aufmerksam weiterverfolgen. WM / RED ■



# Anlass abgesagt

Der FSKB-Herbstanlass musste ebenfalls abgesagt werden.

Der Vorstand hatte am 26. August beschlossen, den FSKB-Herbstanlass am 30. Oktober 2020 physisch durchzuführen.

## Spannendes Thema, kompetenter Referent waren vorgesehen

Trotz erschwelter Bedingungen sollte der diesjährige FSKB-Herbstanlass wie gewohnt im Hotel Marriott in Zürich stattfinden. Damit sollte auch etwas Normalität nach all den vielen abgesag-



Foto: Marriott

Traditioneller Veranstaltungsort für den FSKB-Herbstanlass: das Hotel Marriott in Zürich.

ten Veranstaltungen einkehren. Mit dem Thema „Kartellgesetz und das Kies- und Betongeschäft“ war ein besonders spannendes Thema vorgesehen, als Referent hatte sich der Direktor des WEKO-Sekretariates, Patrik Ducrey, zur Verfügung gestellt.

Wie in der Zwischenzeit bekannt, kam alles ganz anders. Die Pandemie hat sich verschärft, neue Schutzmassnahmen und Beschränkungen wurden erlassen.

Der FSKB legt grossen Wert darauf, dass diese auch eingehalten werden.

## Schwierige Lage erfordert konsequentes Handeln

Der Herbstanlass wird daher auf den nächstmöglichen Zeitpunkt verschoben. Angepeilt ist der für das kommende Jahr vorgesehene Herbstanlass, am 29.10. 2021, an gleicher Stelle, im Hotel Marriott in Zürich. WM ■



Welcome! to our world

BIST DU BEREIT MIT MIR  
GEMEINSAM NEUE STANDARDS  
ZU SETZEN?



## RM NEXT BEYOND KNOWN STANDARDS



- XTREM EFFIZIENT
- XTREM EINFACH
- XTREM SICHER





Foto: Pixelio

Trotz Covid-Krise sind die Löhne im Bauhauptgewerbe spürbar angestiegen.

## 2020: Löhne auf dem Bau angestiegen

Die Löhne im Bauhauptgewerbe sind 2020 um 1,3 % gestiegen. Unter Berücksichtigung der sinkenden Konsumentenpreise sind es sogar fast 2 %.

Das ist in einem von der Covid-Krise geprägten Jahr mit starken Rückgängen bei den Umsätzen und den Aufträgen ein überdurchschnittlicher Anstieg der Löhne, der angesichts der Covid-bedingten Herausforderungen den Druck auf die Arbeitsplätze erhöht. Der Erhalt von Arbeitsplätzen hat für den SBV aktuell die oberste Priorität.

### Jährliche Lohnerhebung

Der Schweizerische Baumeisterverband führt jährlich eine Lohnerhebung durch. Dadurch verfügt der SBV über ein sehr detailliertes Bild der effektiv ausgezahlten Löhne des Baustellenperso-

„Für den SBV steht der Erhalt von Arbeitsplätzen an erster Stelle.“

nals. Der Durchschnittslohn der Poliere beläuft sich auf rund 7'850 Franken im Monat. Das restliche Baustellenpersonal, das dem Landesmantelvertrag untersteht, erhält etwas mehr als 5'900 Franken monatlich. Das sind im Branchenvergleich sehr hohe Handwerkerlöhne.

### 2020 reale Lohnerhöhung um 2 %

Laut der Schweizerischen Nationalbank nehmen die Konsumentenpreise dieses Jahr um 0,6 % ab. Das ist gleichbedeutend mit einem Gesamtanstieg der Reallöhne des Bauhauptgewerbes um fast 2 %. Das ist ein sehr hoher Wert und überdurchschnittlich auch im Vergleich mit anderen Branchen. Für den SBV steht der Erhalt von Arbeitsplätzen an erster Stelle. Die Corona-Pandemie sorgt aber dafür, dass im Jahr 2020 deutlich weniger Umsatz im Bauhauptgewerbe erwirtschaftet wird. Forderungen nach einer flächendeckenden Lohnerhöhung 2021 sind fehl am Platz, weil dies zum Abbau von Arbeitsplätzen führen würde. Vielmehr fordert der SBV die Gewerkschaften auf, sich auf eine realistische Diskussion über den Erhalt von Arbeitsplätzen einzulassen, auch wenn dies für 2021 eine gewisse Korrektur der stark gestiegenen Löhne bedeuten würde. WM/PD ■

### MONATLICHER DURCHSCHNITTSLOHN IN FRANKEN

	2019	2020
Polier/Werkmeister	7'807	7'852
Vorarbeiter	6'695	6'765
Lohnklasse Q	6'094	6'142
Lohnklasse A	5'939	6'015
Lohnklasse B	5'430	5'517
Lohnklasse C	4'871	4'919
LMV Personal (ohne Poliere)	5'813	5'901

Bildlegende: SBV-Lohnerhebung 2020. Ohne Zulagen, Zuschüsse, Anteil 13. Monatsgehalt. Die Zahlen in der Tabelle zeigen die Durchschnittslöhne. Sie sind das Resultat von Lohnerhöhungen und von Beschäftigungseffekten (neue Mitarbeiter, Pensionsantritt, usw.). Rechnet man die Beschäftigungseffekte heraus, so zeigt sich, dass die Löhne um 1.3% gestiegen sind.





Foto: Cemsuisse

Nationalrat Dr. Gerhard Pfister.

**CEMSUISSE**

## Gerhard Pfister zum neuen Präsidenten der Cemsuisse gewählt

Nationalrat Dr. Gerhard Pfister wurde an der Generalversammlung vom 11. September zum neuen Präsidenten der Cemsuisse gewählt. Er tritt die Nachfolge von Alt-Ständerat Dr. Beat Vonlanthen an.

### Bestens vernetzt in Bundes-Bern

Pfister, der ausgebildete Germanist, Philosoph und Lehrer, promovierte an der Universität Basel, war Direktor diverser Bildungsinstitutionen und ist neben den politischen

Tätigkeiten in verschiedenen Verbänden und Verwaltungsräten tätig. Der Vorstand der Cemsuisse zeigte sich sehr erfreut über die Wahl des neuen Präsidenten. Mit dem Parteipräsident der CVP übernimmt ein versierter und bestens vernetzter Politiker das Präsidium des Verbands. «Ich freue mich, das Präsidium eines wichtigen Branchenverbands zu übernehmen», sagte der neue Präsident gegenüber den Medien.

Mit Dr. Beat Vonlanthen

tritt ein engagierter und geschätzter Präsident von der Verbandsspitze zurück. Er verschaffte der wichtigen Basisindustrie in Bern Gehör und strich deren Bedeutung für die Schweiz stets heraus.

### Grosser Dank an Dr. Beat Vonlanthen

Die Generalversammlung dankte ihm für sein ausserordentliches Engagement, seine umsichtige Führung des Verbands sowie seine sehr konzipierte und angenehme Art und

wünscht ihm für seine zukünftigen Aufgaben alles Gute. An der Generalversammlung wurden ebenfalls der designierte CEO der Holcim (Schweiz) AG Simon Kronenberg als neuer Vizepräsident der Cemsuisse sowie Markus Rentsch (Jura Management AG) als neues Vorstandsmitglied gewählt. Dem scheidenden Vizepräsidenten Nick Traber dankte der Vorstand ebenfalls herzlich für seine Verdienste und wünschte ihm bei seinen neuen Aufgaben alles Gute. (WM)



150



Years of Innovation  
Since 1869

FÜR DIE SCHWEIZER  
BAUSTOFFINDUSTRIE

### AS1 SITE MANAGEMENT + CONTROL

Ammann as1 System für die Steuerung und Disposition von Baustoffaufbereitungsanlagen.

- **Übersichtlich:** Einfache und sichere Bedienung der Anlagen
- **Genaue Dosierung:** Dynamische, selbstlernende Nachlaufkorrektur
- **Punktgenauer W/Z:** Automatische Konsistenzregelung
- **Maximale Recyclingwasser Verwertung:** Dynamische Recyclingwasserzugabe
- **Flexibilität:** Jedes Rezept mit individueller Regelung nach einem der EN Konsistenzmasse oder nach Ammann Konsistenzmass
- **Alleskönner:** Die as1 steuert auch Kies-, Schotter- und Dosieranlagen



Foto: Doka

Beispiel Infrastrukturbau: Das neue Beschaffungsrecht regelt das öffentliche Beschaffungswesen grundsätzlich neu.

# Neues Beschaffungsrecht ab 2021

Am 1. Januar 2021 wird auf Bundesebene das neue Beschaffungswesen eingeführt. Erste Unternehmer wurden im Rahmen der Erfa-Gruppen bereits dafür vorbereitet.

In Kürze wird es ernst: Das neue öffentliche Beschaffungswesen tritt auf Bundesebene in Kraft. Ab diesem Moment sind die Betriebe des Bundes, wie beispielsweise das Bundesamt für Strassen Astra, die ETH oder auch Armasuisse, verpflichtet, ihre Ausschreibungen für Werk- und Planerleistungen nach dem neuen Gesetz auszuschreiben.

### Weg vom Preis – hin zur Qualität

Die wesentliche Änderung im neuen Gesetz ist die Relativierung des Preises. Neu wird der Auftrag daher nicht mehr dem „wirtschaftlich günstigsten“, sondern dem „vorteilhaftesten“ Angebot erteilt. Im Rahmen dieser Definition erhalten vor allem Qualitätskriterien eine stärkere Gewichtung und werden vermehrt in Ausschreibungen zu sehen sein. Zudem führt diese neue Vergabekultur dazu, dass der Preis nicht nur absolut betrachtet wird, sondern neu auch dessen Verlässlichkeit geprüft wird. Dank dieser relativierenden Grösse kann die negative Preisspirale, in welcher sich das Bauhauptgewerbe befindet, gestoppt werden. Zudem verpflichtet das neue Gesetz den Bauherren, bei Tiefpreisangeboten viel genauer hinzuschauen als bisher.

„Die neue Vergabekultur führt dazu, dass der Preis nicht nur absolut betrachtet wird.“

### Gleiches Verständnis über alle Ebenen

Damit die neue Vergabekultur jedoch Einzug hält, braucht es alle Beteiligten. Innerhalb von Bauenschweiz, der Dachorganisation der Schweizer Bauwirtschaft, ist man sich dabei einig. Architekten, Planer und Bauunternehmen möchten die neuen Möglichkeiten des Gesetzes nutzen, um die Qualität weiter zu steigern und eine nachhaltige Bauweise in der Schweiz sicherstellen. Wichtig ist nun aber, dass auch die Bauherren bereit sind, diese neuen Möglichkeiten des Gesetzes wahrzunehmen, um so den Qualitätswettbewerb zu fördern. Um das Verständnis dieser neuen Vergabekultur auch im Bauhauptgewerbe zu schärfen, hat der SBV im Rahmen der Erfa-Gruppen bereits erste Unternehmer informiert und geschult. Das Feedback ist positiv. „Das neue Beschaffungsgesetz bringt viele neue und positive Ansätze“, sagt Schulungsteilnehmer Peter Schubert von der Bereuter Bau AG, „doch für uns als regional tätiges Unternehmen ist es wichtig, dass nun auch die Kantone und die Gemeinden dieses schnell übernehmen.“ WM/PD ■



# Den Fortschritt erleben.



## **Die neuen Liebherr Planierraupen – Generation 8**

- Modernste Liebherr Motoren und intelligenter hydrostatischer Fahrbetrieb
- Hohe Produktivität und effizientes Planieren mit serienmäßigen Assistenzfunktionen
- Einfache Bedienung, beispielgebender Komfort und Arbeitssicherheit

Liebherr-Baumaschinen AG  
Industriestrasse 18  
6260 Reiden  
Tel.: 062 785 81 11  
E-Mail: [info.lba@liebherr.com](mailto:info.lba@liebherr.com)  
[www.facebook.com/LiebherrConstruction](http://www.facebook.com/LiebherrConstruction)  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

# **LIEBHERR**









## Baustoffe

# Innovative Herstellung von Beton

Mehrere Hersteller treten mit neuen Beton-Produkten auf den Markt. Die Nachhaltigkeit steht dabei im Vordergrund.

Foto: Pixelio / Bernd Sterzl

### **Beton aus Rezyklat**

Interessantes Bauprojekt in St. Gallen: Kies wird durch eine rezyklierte Gesteinskörnung ersetzt. | 18

### **Maximale Zirkularität**

Ein innovativer, erstmals eingesetzter Baustoff von Eberhard ist ein Musterbeispiel der Kreislaufwirtschaft. | 20

### **Aus BASF wird MBCC Group**

Das Bauchemiegeschäft des deutschen Herstellers wird in einen internationalen Bauchemiekonzern integriert. | 22





Fotos: HSG Stiftung, Chris Mansfield

Eine durchaus interessante Baustelle: Das HSG Learning Center in St. Gallen.

# Holcim: Nachhaltiger Beton

Auf dem Areal der Universität St. Gallen entsteht zurzeit eine Denk- und Arbeitsstätte, die ab 2022 neue Arten des Lernens ermöglichen wird.

WERNER MÜLLER, PD

**A**ufgrund der filigranen Architektur, der zahlreichen Sichtbetonflächen und der umwelttechnischen Aspekte sind die Anforderungen an den Beton äusserst hoch. Die Bauherrschaft vertraut dabei unter anderem auf eine Produktinnovation von Holcim Schweiz, welche den Stoffkreislauf schliesst: der ressourcenschonende und CO<sub>2</sub>-reduzierte Beton Evopact Plus.

Das von Sou Fujimoto Architects im Auftrag der HSG-Stiftung entworfene HSG Learning Center besticht mit seinen 7'000 m<sup>2</sup> Gesamtfläche vor allem durch seine offene Struktur, die eine dynamische und interaktive Lernumgebung fördert. Das Gebäude befindet sich momentan im Bau und wird seine Tore pünktlich zum Semesterbeginn im Frühjahr 2022 öffnen. Es umfasst zwei Obergeschosse, ein Erd- und ein Untergeschoss und ist so konzipiert, dass es in Bezug auf sich ändernde Ansprüche hohe Flexibilität bietet.

„Mit Evopact Plus schliessen wir den Baustoffkreislauf, schonen natürliche Ressourcen und sparen CO<sub>2</sub> ein.“

Roger Dällenbach,  
Holcim.

## Ein Beton, der den Stoffkreislauf schliesst

Grosse Teile des Stahlbetontragwerks, inklusive des Treppenhauses und der Stützpfeiler, werden dabei mit Sichtbeton verarbeitet. Das HSG Learning Center wird vollständig privat finanziert – grösstenteils durch Spenden von HSG Alumni an die HSG-Stiftung. Das Generalunternehmen HRS Real Estate AG hat Holcim Schweiz AG mit der Lieferung der Betone beauftragt. Für die Bodenplatte sowie im Untergeschoss die Decke, Aussenwände und die Wände ohne Sichtbeton kam Evopact Plus zum Einsatz. Dabei handelt es sich um ein neues und innovatives Produkt von Holcim, das in puncto Nachhaltigkeit neue Massstäbe setzt: „Mit Evopact Plus schliessen wir den Baustoffkreislauf, schonen natürliche Ressourcen und sparen CO<sub>2</sub> ein“, erklärt Roger Dällenbach, Regionenleiter Deutschschweiz & Tessin bei Holcim.





geliefert. Marcel Kunz, Polier beim Baumeister Feldmann Bau, zeigt sich überzeugt vom neuen Beton: „Es war ein Experiment für uns, da wir zum ersten Mal mit dem Produkt gearbeitet haben. Nachdem wir aber etwas Erfahrungen mit dem Verhalten des Evopact Plus gesammelt haben, bin ich sehr zufrieden damit. Es ist ein wunderbarer Beton.“ Ein weiterer spannender Nachhaltigkeitsaspekt ist ausserdem das Hohlkörpersystem, das der Baumeister einsetzt: Rund 900 bis 1'200 Hohlkörper pro Stock werden direkt in den Decken eingegossen, was deren Masse um rund 17 Prozent reduziert und das Erdbebenverhalten des Gebäudes begünstigt. „Jeder Hohlkörper fasst rund 13 Liter. Pro Betonieretappe lassen sich so zwischen 13 und 15 m<sup>3</sup> Beton einsparen“, so Kunz.

## Weisse Eleganz im Sichtbeton

Da die Schalungen für den Sichtbeton aufgrund der filigranen architektonischen Formen eine hohe Herausforderung darstellen und Druckstellen unbedingt vermieden werden müssen, vertraut der Baumeister für die Wendeltreppen, Betonstützen und Unterzüge auf Holcim-Superblanc. Der hochwertige Weisszement liefert gute Anfangs- und Endfestigkeiten und hinterlässt eine saubere, elegante Oberfläche.

## Weniger CO<sub>2</sub> dank Evopact

Evopact ist ein nachhaltiger Beton, der den ressourcenschonenden Zement Susteno enthält. Dieser leistet einen wesentlichen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und entlastet die Umwelt dank deutlich weniger CO<sub>2</sub>. Evopact weist Frisch- und Festbetoneigenschaften auf, die vergleichbar sind mit denjenigen von Betonen mit klassischen Zementen. ■



Wo kein Sichtbeton erforderlich ist, kommt Evopact Plus zum Einsatz.

Evopact-Beton enthält den ressourcenschonenden Zement Susteno.

## Kies wird durch rezyklierte Gesteinskörnung ersetzt

Der neuartige Beton ersetzt natürlichen Kies mit rezyklierter Gesteinskörnung aus der Region. Zudem beinhaltet er Susteno, den europaweit ersten und einzigen ressourcenschonenden Zement, bei dem Mischgranulat aus Rückbauten als Zumahlstoff eingesetzt wird. So kann Holcim den Baustoffkreislauf vollständig schliessen, da dieses feine Material in der Betonproduktion nicht verwertet werden kann und normalerweise deponiert wird. Im Vergleich zu einem bereits optimierten Massenzement spart der Einsatz von Susteno zehn Prozent CO<sub>2</sub> ein.

Von den insgesamt 6'000 m<sup>3</sup> Beton, die im HSG Learning Center verbaut werden, wird rund die Hälfte Evopact Plus sein. Regionalität spielt dabei eine wichtige Rolle: Der Baustoff wird ab dem nur 3 km entfernten Holcim-Betonwerk in St. Gallen

» Web-Wegweiser:  
[www.holcim.ch](http://www.holcim.ch)



ilu

Ingenieure, Landschaftsarchitekten, Umweltfachleute

ROHSTOFFABBAU

ILU.CH

RECYCLING

DEPONIEREN

GEWÄSSERPFLEGE

Koordination • Planung • Projektierung • Beratung • Entwicklung • Geoinformation

ilu AG

Zentralstrasse 2a • 8610 Uster • Tel. 044 944 55 55 • [uster@ilu.ch](mailto:uster@ilu.ch)  
Grisigenstrasse 6 • 6048 Horw • Tel. 041 349 00 50 • [horw@ilu.ch](mailto:horw@ilu.ch)



Foto: Visualisierung: Swiss Prime Site

Das Bauprojekt JED auf dem Areal der ehemaligen NZZ-Druckerei in Schlieren ist der erste Bau, der mit zirkulit-Beton realisiert wird.

# Eberhard lanciert den ersten zirkulären Beton der Schweiz

zirkulit-Beton ist die neueste Generation von nachhaltigem Beton. Die von Eberhard entwickelte Rezeptur ist einzigartig und garantiert maximale Zirkularität.

Die Swiss Prime Site Immobilien AG ist die erste Bauherrin in der Schweiz, die für ihr Bauprojekt JED zirkulit-Beton verwendet.

Dieser Baustoff zeichnet sich durch einen hohen Sekundärrohstoffanteil aus und garantiert so maximale Zirkularität. Dadurch kann der Einsatz von Sand und Kies beim Bauen massiv reduziert werden. Zudem wird mit einer neuen Speichertechnologie der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck des Betons kleiner. zirkulit-Beton ist ein nach SN EN 206 und SIA-Merkblatt 2030 zertifizierter Beton und zeichnet sich durch identische statische Eigenschaften wie ein Primärbeton aus.

### Nachhaltige Entscheidung bei der Planung

Die Umweltauswirkungen eines Gebäudes konnten in den letzten Jahren dank

„Der innovative Baustoff zirkulit von Eberhard gibt uns die Möglichkeit unseren bereits auf Nachhaltigkeit konzipierten Neubau noch stärker auf Kreislaufwirtschaft auszurichten.“

Gianfranco Basso, Swiss Prime Site

Fortschritten bei der Betriebsphase deutlich reduziert werden. Aus diesem Grund rückt die Bausubstanz in den Fokus, wenn es um die Nachhaltigkeit eines Gebäudes geht. In der Regel macht der Betonanteil mehr als 50% der Bausubstanz eines Gebäudes aus. zirkulit-Beton gibt Architekten und Bauherren die Möglichkeit, diesen einflussreichen Faktor nachhaltiger zu gestalten, indem der Primärressourcenanteil und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss verringert werden.

### CO<sub>2</sub> wird im Beton gespeichert

Das Sekundärgranulat aus der Aufbereitung von Rückbaumaterialien weist ein Potenzial für die Speicherung von CO<sub>2</sub> auf. Mit einer neu entwickelten Speichertechnologie dringt das CO<sub>2</sub> in die Poren der Granulate ein, wo es durch einen



Fotos: Eberhard



Der neue Baustoff verfügt über die gleichen statischen Eigenschaften wie Primärbeton.

chemischen Prozess zu Kalkstein wird und so langfristig gespeichert werden kann.

### Die erste Bauherrin baut mit zirkulit-Beton

Unter dem Namen JED (Join. Explore. Dare) wird das Areal der ehemaligen NZZ-Druckerei in Schlieren bei Zürich zu einem Zentrum für Innovation, Unter-

nehmertum und Wissenstransfer mit attraktiven Arbeitswelten entwickelt. Als Vorreiterin und Investorin im Bereich nachhaltiges Bauen wird Swiss Prime Site Immobilien beim Neubau erstmalig Zirkulit-Beton einsetzen.

### Ein Beispiel an Kreislaufwirtschaft

Dazu Gianfranco Basso, Head Construction Swiss Prime Site: „Seit 2019 sind

wir Mitglied von Madaster Schweiz, einer Plattform die sich für die Nutzung von zirkulären Baustoffen einsetzt. Der innovative Baustoff zirkulit von Eberhard gibt uns die Möglichkeit, unseren bereits auf Nachhaltigkeit konzipierten Neubau auf dem Areal JED noch stärker auf die immer wichtiger werdende Kreislaufwirtschaft auszurichten.“ Patrick Eberhard, Bereichsleiter Baustoffe von Eberhard, ergänzt: „Wir freuen uns, dass Swiss Prime Site Immobilien mit uns den Schritt zum zirkulären Bauen geht und den zirkulit-Beton im Areal JED in Schlieren als erste Bauherrin in der Schweiz einsetzen wird. Dies ist ein wichtiger Schritt hin zur Kreislaufwirtschaft in der Baubranche.“

### Ab Frühjahr 2021 lieferbar

Die erste Lieferung des zirkulit-Betons findet im Frühling 2021 für den Neubau JED in Schlieren statt. Ab Frühling 2021 ist der erste zirkuläre Beton der Schweiz auch für andere Objekte lieferbar. Zirkuläres Bauen ist ein wichtiger Bestandteil der Kreislaufwirtschaft und leistet einen Beitrag zu den Sustainable Development Goals, kurz SDG, der Agenda 2030.

WERNER MÜLLER / PD ■

**Web-Wegweiser:**  
[www.zirkulit.ch](http://www.zirkulit.ch)



## Knöcheltief im Schlamm? Wir ziehen Sie raus!





Fotos: MBCC Group

Die neue Firmengruppe bietet innovative und nachhaltige Produkte und Lösungen für die Baubranche für verschiedene Sektoren wie Gebäude, Infrastruktur, Tiefbau, Neubau sowie Renovierung an.

# Bauchemie-Geschäft von BASF wird zur MBCC Group

Die MBCC Group ist nach der Übernahme durch eine Tochtergesellschaft von Lone Star aus dem ehemaligen BASF-Bauchemiegeschäft hervorgegangen und ist am 1. Oktober 2020 gestartet.

Die MBCC Group ist einer der weltweit führenden Anbieter von bauchemischen Produkten und Lösungen. Sie bietet innovative und nachhaltige Produkte und Lösungen für die Baubranche für verschiedene Sektoren wie Gebäude, Infrastruktur, Tiefbau, Neubau sowie für Renovierung an. Sie gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Betonzusatzmitteln und ist zudem einer der führenden Anbieter im stark fragmentierten Markt der Bausysteme.

Das Unternehmen hat mehr als 30'000 Kunden und Geschäftspartner auf der ganzen Welt. Es besteht aus etwa 70 Gesellschaften weltweit und beschäftigt rund 7'500 Bauexpertinnen und -experten in über 60 Ländern. Der globale und europäische Hauptsitz befindet sich in Mannheim, Deutschland.

### Jochen Fabritius zum CEO ernannt

Der neue Eigentümer hat Dr. Jochen Fabritius zum neuen CEO der MBCC Group ernannt. Dr. Fabri-



**Dr. Jochen Fabritius**, CEO der MBCC Group.

tius ist Bauingenieur. Er hat fast seine gesamte Karriere im Bausektor verbracht und ist ein erfahrener Experte in der Bauindustrie. In den vergangenen Jahren war er seit 2014 für Xella tätig, zunächst in der Funktion des COO (Chief Operating Officer) und ab 2017 dann als CEO. Davor war er 15 Jahre bei der Beratungsfirma McKinsey & Company.

„Ich freue mich sehr, der MBCC Group beizutreten und eng mit einem starken globalen Managementteam zusammenzuarbeiten, um das volle Potenzial der Unternehmensgruppe auszuschöpfen. Lassen Sie mich an dieser Stelle die Gelegenheit nutzen, um allen Mitarbeitern für ihre harte Arbeit und ihr Engagement zu danken, mit dem sie diese Ausgliederung unter Einhaltung eines ehrgeizigen Zeitplans und unter den erschwerten Bedingungen einer globalen Pandemie erfolgreich durchgeführt haben“, sagte der neue CEO. Die Firmengruppe konzentriert sich auf innovative, nachhaltige Lösungen und zeigt sich gut auf das digitale Zeitalter vorbereitet.



## Innovation in der Bauchemie

Innovationen sind einer der Hebel für den Erfolg der neuen Unternehmensgruppe und durch ein Netzwerk aus globalen und regionalen Forschungs- und Entwicklungs-Zentren stark aufgestellt. Im globalen F&E-Zentrum in Trostberg arbeiten Experten an Grundlagenforschung und neuen Technologien sowie an neuen Produkten und Verfahren für die Bauchemie und damit verbundenen Systemlösungen. Dieses Zentrum ist das Herz der Innovationskette für Betonzusatzmittel, Untertagebau-Aktivitäten sowie Harze und verwaltet das Patentportfolio sowie die globalen Technologieprojekte.

## Digitalisierung als grosse Herausforderung

Der Trend zu einer immer stärkeren Digitalisierung in der Baubranche spiegelt sich auch im digitalen Angebot der MBCC Group wider: Mit mehr als 700 BIM-Objekten und einer stetig wachsenden Objektdatenbank für die Marken

„Über 700 BIM-Objekte sind in der stetig wachsenden Objekt-Datenbank verfügbar.“

Master Builders Solutions, Watson Bowman Acme, Thermotek, Senergy und Finestone bietet die Gruppe bereits heute ein grosses BIM-Portfolio für die Bauindustrie. Die Objekte sind in mehreren globalen BIM-Bibliotheken und -Datenbanken verfügbar. Alle relevanten Informationen und der Zugang sind online abrufbar.

Neben BIM bietet das Unternehmen auch verschiedene Lösungsfinder, Berechnungstools und andere digitale Dienste an. Ein Beispiel ist das Online-Planungstool von Master Builders Solutions. Dieses Spezifizierungstool hilft nicht nur Baufachleuten, schnell und einfach die richtigen Lösungen für ihre Projekte zu finden, sondern passt sich auch flexibel an sich ändernde Projektanforderungen an und liefert entscheidende Informationen entlang jeder Stufe des Projektplanungsprozesses. WERNER MÜLLER/PD ■

» Web-Wegweiser:  
[www.mbcc-group.com](http://www.mbcc-group.com)

## RAUPENMOBILE PRALLBRECHER MIT INNOVATIVEM BRECHER-DIREKTANTRIEB



GIPO AG  
CH-6462 Seedorf  
T +41 41 874 81 10  
info@gipo.ch, www.gipo.ch





### STAUBBINDEMASCHE V22

**WURFWEITE:** 70-90 m

**LEISTUNG Turbinenmotor:** 18,5 kW

**LEISTUNG Pumpenmotor:** 11 kW

**SCHALLDRUCKPEGEL:** 63 bei 20m dB(A)

**WASSERDURCHFLUSS:** 119-350 l/min

**MAXIMALER Schwenkwinkel:** 350°



Die V22-Staubbindemaschine mit einer Wurfweite von bis zu 90 m.

# Sicherheit und Innovation: Staubschutz per Mausklick

Staubschutzsysteme sollen störenden Emissionen vorbeugen, und zwar mit höchster Effizienz, Sicherheit und moderner Fernsteuerung.

ELISA MONACO, IM-HOF AG / PD

Die Staubschutzsysteme von Im-Hof sind auf die Anforderungen der heutigen Baustoffindustrie abgestimmt. Im-Hof ist die erste Adresse für den problemlosen und sauberen Betrieb von Förderanlagen in der Baustoff- und Recyclingindustrie.

#### Wozu braucht es Emissionsschutz?

Staubemissionen werden zu einem Problem, wenn sie die Umgebung oder die Mitarbeitenden belasten. Gerade in der Baustoffindustrie überschreiten die messbaren Staubwerte oft die Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (MAK-Wert). Es liegt im Interesse jedes zukunftsorientierten Unternehmens, sichere und gesundheitsschonende Arbeitsplatzbedingungen zu gewährleisten.

„Staubemissionen lassen sich besonders effizient durch Wassernebel bekämpfen.“

#### Leistungsstark und leise – die V22

Diese Staubemissionen lassen sich besonders effizient durch Wassernebel bekämpfen. Die kleinen Wassertropfen binden die Staubpartikel und bringen sie so zu Boden. Nach diesem Prinzip funktioniert die von Emi-Controls in Bozen hergestellte Staubbindemaschine V22. Dank der optimierten Tropfengrösse und einer geringen Sedimentationsgeschwindigkeit vermag es die V22, grosse Mengen an Staubpartikeln einzufangen, ohne zu Wasseransammlungen auf dem Boden zu führen. Durch ihre Reichweite eignet sie sich auch für den Einsatz auf weitläufigen Industrieanlagen. Mit dieser effizienten Lösung können Mitarbeitende und Umgebung geschützt und somit auch Reklamationen von Anwohnern vorgebeugt werden. Die V22 verbessert die Arbeitsbedingungen





Kartenansicht in der Software Curt.

### DAS ALLES BIETET „CURT“:

- Zeitsteuerung mit Kalenderfunktion
- Verschiedene Wetterbedingungen wie Wind, Regen, Temperatur, Feuchtigkeit
- Ultraschall
- Lichtschranke

Fotos Im-Hof AG

und verlängert das Leben der anderen Maschinen der Industrieanlage. Im-Hof hat sich auf die Installation und Instandhaltung der V22 spezialisiert und bietet diesen Service schweizweit an.

### „Curt“ - Für mehr Sicherheit und Effizienz

Die Steuerung und Überwachung der V22 erfolgt über die Software Curt („Control Unit for Remote-controlled Turbines“). Über diese wird die Maschine in Echtzeit bedient – per Mausklick. Der Einsatz der V22 kann mit Hilfe von Curt auch programmiert werden. Die Anlage schaltet sich demnach automatisch zur eingegebenen Zeit ein oder aus. Als Parameter für die automatische Aktivierung und Deaktivierung lassen sich zum Beispiel die aktuellen Wetterbedingungen anwenden.

Dank ihrer übersichtlichen Grafik ist die Software einfach zu bedienen. Mit Curt kann das Staubschutzsystem zudem individuell auf jegliche



Die V22 im Einsatz bei der Kibag in Regensdorf.

# 90

**METER** ist die maximale Wurfweite der Staubbindemaschine von Im-Hof.

Kundenbedürfnisse angepasst werden. Demnächst wird die neue Software auch als Smartphone-App verfügbar werden.

### Weltweit führend

Um das bestehende Problem mit Staubemissionen zu lösen, entschied sich die Kibag AG in Regensdorf für ein Emissionsschutzsystem von Im-Hof. Die für ein benachbartes Gelände geplanten Bauprojekte verlangten nach einer effizienten Lösung. Alternativen wie etwa die Überdachung der Anlage waren entweder zu aufwendig oder nicht nachhaltig. In Anbetracht der Grösse des Firmengeländes suchte der Kunde nach einer Maschine mit entsprechender Leistungskraft und Reichweite. Des Weiteren sollte das System via PC gesteuert und programmiert werden können. Mit der Installation zweier V22-Staubbindemaschinen, die über Curt gezielt einsetzbar sind, konnte das Problem nachhaltig gelöst werden. Es ist erst die zweite solche Installation weltweit. ■

» **Web-Wegweiser:**  
[www.im-hof.ch](http://www.im-hof.ch)



schweisst  
konstruiert  
fertigt

Ihr Spezialist für Anbaugeräte,  
Ausrüstungen, Schnellwechselsysteme  
und Verschleissteile für Hoch-, Tief-,  
Strassen- und Tunnelbaumaschinen.

## Sieblöffel EVB

- sieben, trennen, sortieren
- mit hydraulischem Antrieb
- wartungsfreundlicher Vibrationslöffel




Verkauf • Miete • Service

---

Fredy Stury AG Riedgrabenstrasse 13 • CH-8153 Rümlang  
T +41 44 817 19 39 • info@sturyag.ch • www.sturyag.ch



Fotos: SBM

Der Jawax 200 ist das stärkste Leichtgewicht in der Kompaktklasse der mobilen Backenbrecher.

# Der leistungsfähigste mobile Backenbrecher seiner Klasse

Rechtzeitig zum 70-jährigen Jubiläum launcht SBM einen neuen mobilen Backenbrecher.

Der Baumaschinenhersteller optimierte beim neuen Jawmax 200 Grösse und Kompaktheit und schuf einen möglichst grossen Brecher auf optimalem Transportchassis. SBM bietet damit ein Einstiegsmodell etwa für Baufirmen zur Aufbereitung sowie dem Recycling von Bauschutt und setzt einen richtungsweisenden Schritt in den Ausbau des Marktes für mobile Aufbereitungsanlagen.

### Der Grösste unter den Kompakten

„Unser neuer mobiler Backenbrecher Jawmax 200 ist eine komplette Neuentwicklung von SBM. Er ist durch seine spezielle Kinematik noch leistungs- und einzugsstärker als vergleichbare Modelle. Zudem bietet er höchsten Komfort: Mit dem Jawmax 200 muss nach dem Transport nichts ab- oder aufgebaut werden. Die Maschine ist sofort einsatzbereit“, freut sich SBM Vertriebsleiter Helmut Haider über den hohen Kundenzuspruch noch vor dem offiziellen Launch. Mit der Produkteinführung des Jawmax 200 richtet sich der Hersteller auch in der Vertriebsstrategie im Bereich der mobilen Aufbereitungsanlagen neu



**Erwin Schneller,**  
Geschäftsführer der  
SBM Mineral Processing  
GmbH.

aus. Offiziell präsentiert wurde die neue Anlage Mitte Oktober am Firmenstandort in Liezen.

### Maximale Leistung und Wirtschaftlichkeit

Bereits der Name des Jawmax 200 bringt das Potenzial der neuen mobilen Anlage auf den Punkt. Die standardisierte Lösung bietet Leistungsstärke, Verlässlichkeit, Qualität, viele Innovationen sowie einfache und sichere Bedienung. Das erklärte Ziel war es, einen mobilen Backenbrecher (Jaw = Backe) nicht nur für den Naturstein, sondern speziell auch für den Recyclingbereich zu entwickeln. Der Backenbrecher hat ein Transportgewicht von 27 t. Damit zählt er zu den Leichtgewichten in der Kompaktklasse.

Die leistungsstarke Mobilanlage mit der grossen Einlauföffnung von 1'000 mm x 600 mm eignet sich auf kleinen Baustellen ebenso als Vorbereiter für Prallmühlen. Die Soft-Start-Automatik ermöglicht den einfachen Betrieb der Anlage und macht sie auch für Vermieter interessant, da die Anlage mit der Fernbedienung vom Bagger oder Radlader aus ganz einfach gestartet und gestoppt werden kann. Eine vollautomatische



Spaltverstellung, Überlastsicherung, Funkfernbedienung, Magnet und absenkbares Austragsband sind nur einige Highlights der Maschine.

Angetrieben wird die komplette Anlage, wie bei SBM gewohnt, vollelektrisch. Die Stromversorgung erfolgt mittels 200 kVA Diesel-Drehstromaggregat der Motorengeneration Euro 5 oder auch direkt vom Stromnetz.

Die SBM-Crush-Control-App bietet smart und übersichtlich verschiedene Funktionen. So können per Klick eine Übersicht zu den aktuellen Maschinendaten wie Wartungswerte ebenso abgerufen werden, wie die Standortinformation und der Treibstoffverbrauch. Auch Analysen der Maschinendaten werden über die App als Bericht bereitgestellt. Erhältlich ist die neue SBM-App Crush-Control im iOS-App-Store und im Google-Playstore. Im Laufe des Jahres folgt ein ergänzender Webshop in der App für die Bestellung von Verschleiss- und Ersatzteilen.

## Strategische Neuausrichtung

Das Team von SBM arbeitete in den letzten Jahren konsequent an der strukturellen Änderung und Neuausrichtung des Vertriebs. Erklärtes Ziel ist es, die Produkte des Geschäftsbereichs Mobile Crushing & Screening Solutions bis Ende 2021 ausschliesslich über ein Vertriebspartner-Netzwerk, sprich über ein qualifiziertes Händler- und Servicenetzwerk in allen führenden Märkten der Welt zu vertreiben. Diese Neuausrichtung bringt SBM noch näher an den Kunden und sichert den nachhaltigen und wirtschaftlichen Erfolg der professionellen Kunden von SBM in den Branchen Natursteingewinnung- und Verarbeitung, Kies, Sand und Schotter, Bau- und Strassenbau, Beton-, Asphalt- und Baurestmassen- Recycling, der

## 70 Jahre innovativ in der Aufbereitungs- und Betontechnik

SBM Mineral Processing entwickelte sich in den letzten 70 Jahren zu einem der führenden internationalen Komplettanbieter von Aufbereitungs- und Betonanlagen. Mit dem mobilen Backenbrecher Jawmax 200 präsentiert SBM aus dem Geschäftsbereich Mobile Crushing & Screening Solutions ein völlig neu entwickeltes, kompaktes, funktionelles und leistungsstarkes Einstiegsmodell.

**Web-Wegweiser:**  
[www.sbm-mp.at](http://www.sbm-mp.at)

„Der neue, mobile Backenbrecher Jawmax 200 ist eine komplette Neuentwicklung von SBM.“

**Helmut Haider,**  
Vertriebsleiter SBM.



SBM Vertriebsleiter Helmut Haider präsentiert den neuen Brecher.

Miningindustrie sowie Recycling von industriellen Abfallprodukten. „Die für diesen Schritt benötigten Serienstandards bei den Anlagen erreichten wir mit der Produkteinführung unserer neuen „Einstiegsmodelle“ Remax und Jawmax 200. Mit diesen Modellreihen bieten wir der Branche nun für sämtliche Anforderungen eine passende Lösung“, sagt Haider. Weitere Neuentwicklungen werden in Kürze folgen. WM / PD ■



Die Firma Ermatec AG Maschinenbau-Förderanlagen ist ein erfahrener Hersteller auf dem Gebiet der Fördertechnik und des Anlagenbaus.

Fertigung von:

- ✓ Elevatorbechern
- ✓ Stabtrommeln
- ✓ Waschtrommeln
- ✓ Tragrollen
- ✓ Verschleissgummis
- ✓ Manschetten
- ✓ Abstreifer
- ✓ Mischwerkzeugen
- ✓ Sieben
- ✓ Schläuchen u.v.m.

[www.ermatec.ch](http://www.ermatec.ch)

Fragen Sie heute noch unseren neuen Produktkatalog an!

Ihr Ansprechpartner rund um Fördertechnik und Anlagenbau

Ermatec AG | T +41 71 664 11 66  
Poststrasse 9 | F +41 71 664 19 66  
CH-8272 Ermatingen | M info@ermatec.ch





Fotos: Keller Lufttechnik

Das Strassenbauunternehmen Wagershauser stellt aus Bitumen und Gesteinskörnungen gebrauchsfertigen, heissen Asphalt her.

# Heikler Auftrag: Der Kaminfeger im Asphaltwerk

Keller Lufttechnik reinigt beim Strassenbauunternehmen Wagershauser Anlagenteile wie Rohrleitungen oder Kamine.

WERNER MÜLLER, PD

Die Luftreinigungsspezialisten von Keller Lufttechnik aus Kirchheim Teck bei Stuttgart beschränken sich nicht bloss auf die Planung und den Verkauf von Absauganlagen. Sie sind auch zur Stelle, wenn es darum geht, Anlagenteile, zum Beispiel Rohrleitungen oder Kamine, zu reinigen und so langfristig funktionstüchtig zu halten. Auch besonders herausfordernde Reinigungsaufgaben wie bei Wagershauser erledigen sie zuverlässig.

### 200 Tonnen Asphalt pro Stunde

Ein rund 30 Meter hoher Kamin ist Wahrzeichen des Strassenbauunternehmens im Stadtteil Lindorf von Kirchheim Teck bei Stuttgart. Die Asphalt-

„Wir verwenden rezyklierten Strassenbelag wieder.“

**Werner Schaupp,**  
Leiter maschinentechnische Abteilung

Mischwerk Wagershauser GmbH + Co. KG stellt hier seit rund 30 Jahren aus Bitumen und Gesteinskörnungen bis zu 200 Tonnen gebrauchsfertigen, heissen Asphalt in der Stunde her. Die Besonderheit: „Wir verwenden recycelten Strassenbelag wieder“, sagt Werner Schaupp, Leiter der maschinentechnischen Abteilung bei Wagershauser. „Mit einem Recyclinganteil von bis zu 70 Prozent schonen wir Neumineralressourcen, und durch Einsatz eines nachwachsenden Brennstoffes gelingt uns eine nahezu CO<sub>2</sub>-neutrale Asphaltproduktion.“

### Stinkende Ablagerungen im Abluftkamin

Doch kürzlich bemerkten Beschäftigte einen unangenehmen Geruch, der aus dem Kamin kam. Ein



Blick ins Innere des Kolosses, der einen Innendurchmesser von rund einem Meter aufweist, ergab: An den Kaminwänden hatten sich im Laufe der Zeit Ablagerungen gebildet. Der Schlot benötigt dringend eine Reinigung.

„Da haben wir uns vertrauensvoll an Keller Lufttechnik im benachbarten Kirchheimer Stadtteil Jesingen gewandt“, sagt Werner Schaupp. „Als Spezialisten für reine Luft, dachten wir, wissen die sicher, wie wir unseren Kamin wieder sauber bekommen.“ Und so war es dann auch.

### Keller Lufttechnik übernimmt auch Reinigungsaufgaben

„Wir beliefern unsere Kunden mit Absauganlagen, die im Produktionsprozess entstehende Stäube und Dämpfe sicher absaugen und abscheiden. Und wir sorgen dafür, dass die Anlagen langfristig zuverlässig laufen. Dazu gehört auch die turnusmässige Reinigung der Filteranlage und aller damit verbundenen Anlagenteile, wie Rohrleitungen und Abluftkamine“, berichtet Martin Kirschmann, Teamleiter des Ser-

# 1'000

**BAR** Wasserdruck löst die Beläge an den Wänden des Kamins. Anschliessend ist der Kamin wieder vollständig funktions-tüchtig.

vice-Vertriebs bei Keller Lufttechnik. Zu Wagershauser kam der Reinigungsstrupp mit einem Autokran und einem speziellen Saugfahrzeug mit grossem Tank.

### Einsatz mit Autokran vor Ort

Mit dem Autokran liessen die Experten eine rotierende Reinigungsdüse im Kamin auf- und absteigen. Mit einem Wasserdruck von 1'000 bar löste das Reinigungswerkzeug die Beläge von den Wänden. Rund zwei Kubikmeter Schlacken saugte der Tankwagen während des Reinigungsprozesses aus dem stattlichen Kamin ab. „Den Erfolg verdanken wir auch unserem Partnerunternehmen Falkenstein Industrieservice aus Schorndorf. Die Reinigungsfachleute bringen das entsprechende Know-how und die erforderliche Ausrüstung mit“, erklärt Martin Kirschmann.

Werner Schaupp ist sehr zufrieden mit dem Ergebnis: „Der Einsatz klappte reibungslos, und die Organisation war einfach, da Keller Lufttechnik alles hervorragend koordinierte. Jetzt ist unser Kamin ▶



## Für Schlamm und Wasser alles klar!

Ihr Partner für modernste Wasser- und Schlammaufbereitungsanlagen in Kieswerken und Steinbrüchen, Natursteinwerken, Tunnelbaustellen, Betonanlagen und Bohrschlammentsorgungen.

bluwatec GmbH  
Bahnhofstrasse 14  
CH - 6454 Flüelen

+41 (0) 41 874 45 70  
www.bluwatec.com

Fotos: Keller Lufttechnik



Oben: Werner Schaupp, Wagershauser GmbH, ist zufrieden mit dem Ergebnis.

Links: Mit dem Autokran liessen die Experten eine rotierende Reinigungsdüse im Kamin auf- und absteigen.

Reinigungen belasteter Anlagenteile. Das Ziel der Schwaben: ein Rundum-Service aus einer Hand.

## Nachfrage aus vielen verschiedenen Branchen

Die Kunden der schwäbischen Fachleute kommen aus dem ganzen Bundesgebiet und aus den unterschiedlichsten Branchen. „Wir sind in Unternehmen mit industrieller Produktion ebenso gefragt wie in der Medizintechnik oder der Lebensmittelherstellung“, berichtet Martin Kirschmann.

## Viel Erfahrungswissen und Innovationsfreude

Jede Branche und jeder Betrieb bringe eigene Fragestellungen und Herausforderungen mit, sagt Kirschmann. „Wir greifen daher auf ein sehr vielfältiges Erfahrungswissen zurück. Gleichzeitig sind wir immer auf der Suche nach innovativen Lösungen für neue Fragestellungen. So zeigte sich zum Beispiel jüngst, dass eine sogenannte Trockeneisreinigung mit festem Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) ideal ist, um elektronische Bauteile wie Schaltschränke oder Ventilator-Motoren zu reinigen.“ ■

» Web-Wegweiser:  
[www.keller-lufttechnik.de](http://www.keller-lufttechnik.de)

wieder voll funktionstüchtig. Die störenden Gerüche sind verschwunden, unser Problem gelöst.“

### Ein Partner, der sich um alles kümmert

„Damit eine Absauganlage über Jahrzehnte zuverlässig ihren Dienst tun kann, kommt es auf eine gute Überwachung, Wartung und Instandhaltung an“, erklärt Keller-Servicefachmann Martin Kirschmann. „Dabei unterstützen wir unsere Kunden nach Kräften – egal, ob ihre Anlagen aus unserem Hause stammen oder nicht.“ Eine Anlagen-Fernüberwachung sowie regelmäßige Inspektionen und Luftpartikelmessungen vor Ort gehören ebenso zum Serviceangebot von Keller Lufttechnik wie turnusmässige

„Der Einsatz für die Kaminreinigung klappte reibungslos.“

**Werner Schaupp,**  
Leiter maschinentechnische Abteilung





## Tunnelbau

# Tunnelbau auf allen Ebenen

Ob für die Strasse, die Bahn oder gar die Energieversorgung: Tunnel werden immer gebaut.

Foto: SBB

### Fertigstellung Bözbergtunnel

Die ersten Züge werden ab Ende 2020 fahrplanmässig durch den neuen Bözbergtunnel fahren. | **32**

### Microtunnelingverfahren

Unter der Stadt Zürich wird derzeit das Fernwärmenetz erweitert und massiv ausgebaut. | **34**

### Ärger am Brenner

Die BBT SE kündigt wegen vertraglicher Unklarheiten den Bauvertrag mit der ARGE H51 Pfons-Brenner. | **36**



In den letzten Wochen und Monaten wurde der Tunnelbetrieb im Bözberg intensiv getestet.

# Vollendung Bözbergtunnel

Die SBB realisiert bis Ende 2020 einen Vier-Meter-Korridor auf der Gotthard-Achse. Somit können dereinst auch Sattelaufleger mit einer entsprechenden Höhe auf der Bahn transportiert werden.

WERNER MÜLLER, RED

Der bestehende zweispurige Bözbergtunnel ist nicht 4-Meter-tauglich, deshalb wird parallel dazu eine neue 2,7 Kilometer lange Doppelspur-Röhre gebaut. Der alte Tunnel wird künftig als Dienst- und Rettungsstollen genutzt. Fünf Notausgänge führen über Querverbindungen vom neuen zum alten Tunnel.

## Ein spannendes Bauprojekt

Das nördliche Portal des neuen Bözbergtunnels liegt bei Effingen – das südliche bei Schinznach-Dorf. Der Hauptvortrieb des Tunnels ist mit einer Tunnelbohrmaschine ab dem Installationsplatz Schinznach-Dorf am Südportal nach Effingen zum Nordportal erfolgt. Diese Tunnelbohrmaschine hat einen Durchmesser von 12,36 Meter und hat sich pro Tag etwa 22 Meter vorgearbeitet. Das Tunnelausbruchmaterial ist über ein Förderband auf die Zwischendeponie Elbis transportiert worden. Ab Frühjahr 2018 wurde der Tunnelausbruch dann mittels Bahnverlad ab dem Südportal in

„Die ersten Züge werden ab Ende 2020 fahrplanmässig durch den neuen Bözbergtunnel fahren.“

Schinznach zum Steinbruch Obereg in Auenstein transportiert und dort deponiert.

## Ausführung und Kosten

Die Arbeiten für den neuen Bözbergtunnel laufen seit Herbst 2015. Der maschinelle Vortrieb mit der Tunnelbohrmaschine hat im Frühling 2017 gestartet und war Ende 2017 fertig. Zeitlich versetzt erfolgt der Ausbruch der fünf Querverbindungen, ebenfalls in bergmännischer Bauweise. Die beiden Tunnelportale wurden im Tagbau 2018 erstellt. Im Anschluss folgten die Fertigstellung des Rohbaus und der Einbau der Bahntechnik mit Deckenstromschiene und einer festen Fahrbahn. Die ersten Züge werden ab Ende 2020 fahrplanmässig durch den neuen Bözbergtunnel fahren. Bis 2022 wird dann der alte Tunnel zu einem Dienst- und Rettungsstollen umgebaut. Für den Bau des 4-Meter-Korridors genehmigte das Parlament 2013 einen Kredit von 710 Mio. Franken. 350 Mio. davon entfallen auf den Neubau des Bözbergtunnels.





Fotos: SBB

## 350

**MILLIONEN** Franken kostete der neue Bözbergtunnel. Er gehört zum Ausbau der Nord-Süd-achse im Sinne des 4-Meter-Korridors.

### Rettungsübung im neuen Bözbergtunnel

Die SBB und Aargauer Blaulichtorganisationen haben diesen Sommer eine fiktive Katastrophe im neuen Bözbergtunnel simuliert und so den Ernstfall geprobt.

Die 150 Figurantinnen und Figuranten, 50 Übungsleitende, Betriebspersonal und Beobachtende sowie die rund 400 Beübten aus Kantonspolizei AG, SBB Transportpolizei, SBB Intervention, SBB Care Team, SBB Instandhaltung, Sanitätern sowie regionalen Feuerwehren (Oberes Fricktal, Schenkenbergtal, Frick, Aarau, Brugg) haben sich am Samstagmorgen getroffen, um gemeinsam die Bewältigung eines Grossereignis im Bözbergtunnel zu üben. Ziel war es, anhand eines möglichst realistischen Szenarios die Zusammenarbeit und die Abläufe zu testen. Die Übung hat gezeigt: Der neue Tunnel ist sicher. Nach der erfolgreichen Durchführung dieser Übung konnten die SBB den Tunnel am 6. November 2020 in Betrieb nehmen. Ab Ende Jahr bis 2022 wird der alte Tunnel zu einem Dienst- und Rettungsstollen umgebaut. ■



Das nördliche Portal des neuen Bözbergtunnels.



Anspruchsvolle Rettungsübung im Tunnel.



Sicherheitsabläufe wurden realitätsnah getestet.

## eltecna ag

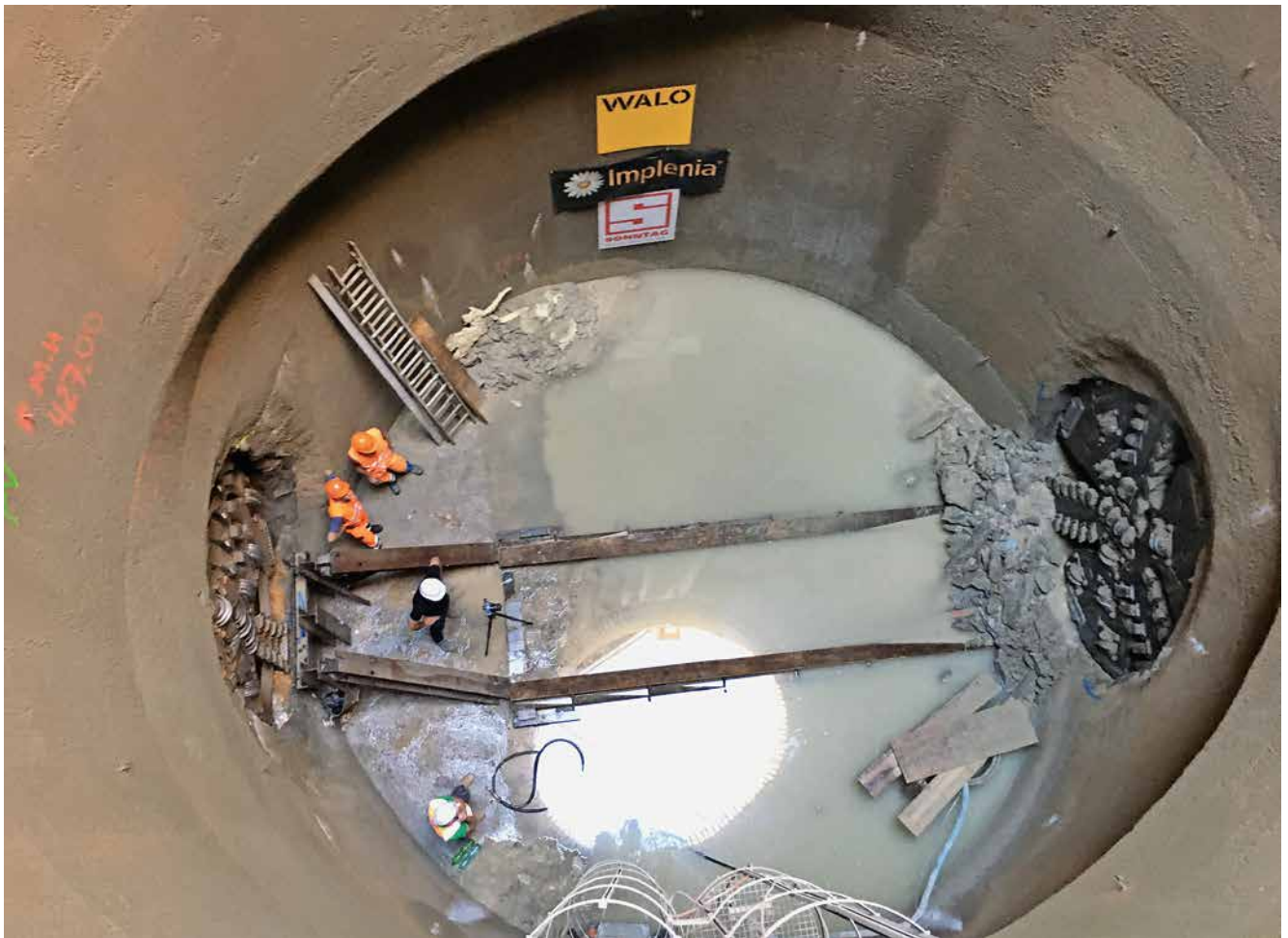
### INDUSTRIEANLAGEN



### Entstaubungsanlagen

Anlagebau nach Mass  
Transportanlagen  
Betonwaren  
Rauchgasreinigung

Eltecna AG  
Rautistrasse 60  
8048 Zürich  
www.eltecna.ch



Fotos: Stadt Zürich

Beim Bau des 2,4 Kilometer langen Microtunneling-Abschnitts der Verbindungsleitung wurde Ende Juni ein bedeutender Meilenstein passiert: Die beiden Vortriebsmaschinen erreichten den Zielschacht.

# Erweiterung der Fernwärmeversorgung im Microtunneling-Verfahren

Ein Grossteil aller städtischen Liegenschaften in Zürich kann im Endausbau an das Versorgungsnetz mit Fernwärme angeschlossen werden. Das gehört zum Projekt 2'000-Watt-Gesellschaft.

Die Bauarbeiten für die Fernwärme-Verbindungsleitung schreiten planmässig voran. Über diese Leitung wird das Gebiet Zürich-West mit Wärme versorgt, wenn das Kehrichtheizkraftwerk Josefstrasse ausser Betrieb gegangen sein wird. Das Projekt trägt massgeblich zu den Klimaschutzbemühungen der Stadt Zürich bei.

### Fernwärme als strategischer Entscheid

Die Stimmbewölkerung der Stadt Zürich hat der Erweiterung der Fernwärmeversorgung im September 2018 mit 83,3 Prozent Ja-Stimmen zugestimmt. Die Abstimmung war notwendig, weil das Kehrichtheizkraftwerk Josefstrasse, das Zürich-West mit Fernwärme versorgt, das Ende seiner

Lebensdauer erreicht hat und im Frühjahr 2021 ausser Betrieb genommen wird. Herzstück der Erweiterung bildet die über 6 Kilometer lange Verbindungsleitung zwischen den Kehrichtheizkraftwerken Hagenholz und Josefstrasse. Über diese wird ab September 2021 – rechtzeitig zum Start der Heizperiode – die Abwärme aus dem Werk Hagenholz in Form von Heisswasser

über Rohrleitungen zur neuen Energiezentrale geliefert. Den Ausbau realisieren die städtischen Energiedienstleister ERZ Entsorgung + Recycling Zürich und Energie 360° AG (früher Erdgas Zürich) gemeinsam. Das Ziel ist die Umsetzung der städtischen Energieplanung, die zur Erreichung der Ziele der 2'000-Watt-Gesellschaft beiträgt. Ein Grossteil aller



Liegenschaften kann im Endausbau an das Versorgungsnetz mit Fernwärme angeschlossen werden.

## Tunnelbauarbeiten sind auf Kurs

Die Erstellung der Verbindungsleitung ist bereits weit fortgeschritten. Schon Ende Juni 2020 wurde ein bedeutender Meilenstein passiert: Die beiden von den Schächten Milchbuckstrasse beziehungsweise Gerstenstrasse kommenden Vortriebsmaschinen erreichten den Zielschacht an der Rothstrasse – der Durchstich war vollbracht. Diese Tunnelbauarbeiten erfolgten im Microtunneling-Verfahren. Auch die Bauarbeiten für die Energiezentrale Josefstrasse und das Anschlussbauwerk Hagenholz laufen plangemäss.

## EnerGIS

Die Stadt Zürich bietet Immobilieneigentümerinnen und -eigentümern mehrere Informationsangebote zu den möglichen Energieformen in den neuen Fernwärmegebieten. Dieses Informationssystem zeigt hausgenau für jede Liegenschaft, welche Energieträger für das Heizen verfügbar sind und nennt Bauherren und Planern den passenden Gesprächspartner.

„Der Ausbau der Fernwärme ist ein grosser und wichtiger Schritt auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung der Stadt Zürich.“

**Richard Wolff,**  
Tiefbauvorsteher Stadt Zürich.

## Energie-Coaching

Das Energie-Coaching vom Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich unterstützt Hauseigentümer bei der Wahl des Heizsystems, berät sie bei der Planung einer energetischen Gesamterneuerung der Liegenschaft und informiert über Möglichkeiten von Fördergeldern.

## CO<sub>2</sub>-neutrale Fernwärme

Die Verbindungsleitung bildet auch die Voraussetzung für den geplanten Anschluss der angrenzenden Quartiere an die Fernwärme. Tiefbauvorsteher, Stadtrat Richard Wolff: „Der Ausbau der Fernwärme ist ein grosser und wichtiger Schritt auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung der Stadt Zürich.“ Ab Frühjahr 2022 werden die ersten Lie-



Für die Erweiterung des Fernwärmenetzes in der Stadt Zürich wurde das Microtunneling-Verfahren gewählt.

genschaften mit Fernwärme aus der Verbindungsleitung beliefert. Ziel ist es, dass möglichst viele fossil betriebene Heizungen durch CO<sub>2</sub>-neutrale Fernwärmanschlüsse ersetzt werden.

Mit dieser von ERZ Entsorgung + Recycling Zürich geplanten Erweiterung soll der mit Fernwärme gedeckte Anteil am

städtischen Wärmebedarf in den nächsten Jahren von 15 auf 25 Prozent gesteigert werden. Dadurch spart die Stadt Zürich ab 2050 jährlich 12,4 Millionen Liter Heizöl ein und vermeidet 36'000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen – ein sehr wichtiger Beitrag zur Erreichung der Klimaschutz-Ziele der Stadt Zürich.

WM / RED ■

**FF FREI FÖRDERTECHNIK**

www.ffag.ch

## FÜR EINE REIBUNGSLOSE PRODUKTION AM LAUFENDEN BAND.

Leistungsstarke Aufbereitungsanlagen, geplant und gebaut für Ihre Ansprüche.

**ARGE Grimsel** Neubau der Aufbereitungsanlage Gerstenegg für die Erneuerung der Staumauer Spitalamm auf dem Grimselpass



Sie möchten mehr sehen?  
Jetzt QR-Code scannen.



Die Luftaufnahme zeigt den Eingang zur Baustelle des Brenner-Basistunnels.

## Brenner-Baustelle: Vertrag gekündigt

Die BBT SE kündigt wegen vertraglicher Meinungsverschiedenheiten und unterschiedlicher Rechtsauslegung den Bauvertrag mit der ARGE H51 Pfons-Brenner.

Der Vorstand der BBT SE wurde am 22. Oktober 2020 durch einstimmigen Beschluss des Aufsichtsrates dazu ermächtigt, den Vertrag mit der ARGE H51 Pfons-Brenner aufzulösen.

### Diskussionen über Rechtsauslegung

Trotz intensiver Verhandlungen und Bemühungen in den vergangenen Monaten konnte hinsichtlich der vertraglichen Meinungsverschiedenheiten beim Bauabschnitt H51 Pfons-Brenner, dem etwa 15 km langen südlichsten Abschnitt des Projektgebiets in Österreich, zwischen der Brenner Basistunnelgesellschaft BBT SE und dem Auftragnehmer, der ARGE H51 keine Einigung

40

**ZENTIMETER** Tübbinge vermochten offenbar die Lasten nicht aufzunehmen. Also hätten stärkere Tübbinge angeboten werden müssen.

erzielt werden. Diese besteht aus einem Konsortium aus PORR Bau GmbH, G. Hinteregger & Söhne Bau GmbH, Condotte S.p.A. und Itinera S.p.A.

Das betreffende Schreiben der BBT SE über die Vertragsauflösung des Bauvertrags wurde am 27. Oktober 2020 an die ARGE H51 übermittelt.

„Die endgültige Weigerung der vertraglich zugesagten Leistungen in mehreren Punkten und der nun eingetretene Vertrauensverlust hat uns leider dazu gezwungen, die Vertragsbeziehung mit der ARGE H51 aufzulösen. Auch angesichts der in Aussicht stehenden Vertragsauflösung hat die ARGE H51 nicht

eingelenkt, sondern hat ihre vertragliche Sicht veröffentlicht. Um schnellstmöglich den Weiterbau beim Brenner Basistunnel sicherzustellen, wurde bereits eine vertiefende Analyse des Gesamtprojekts zum Zweck der ehestmöglichen Neuausschreibung in die Wege geleitet“, erklären die beiden Vorstände der BBT SE Gilberto Cardola und Martin Gradnitzer.

### Keine konstruktive Zusammenarbeit

Bereits seit kurz nach Auftragsvergabe bestehen grosse Auffassungsunterschiede im Zusammenhang mit der Leistungserbringung zwischen der BBT SE als Bauherrn und der ARGE H51 bei diesem grössten Bauabschnitt auf österreichischem Projektgebiet.

In den vergangenen Tagen wurde die Sachlage von der ARGE H51 in der Öffentlichkeit einseitig und sehr vereinfacht dargestellt und nur auf das Thema Tübbinge beschränkt.

Die BBT SE hält jedoch ausdrücklich fest, dass es sich nicht um Probleme technischer Natur, wie das angesprochene Tübbingsystem handelt; Hauptgrund für die Vertragsauflösung sind die endgültige Leistungsverweigerung und Leistungsverzögerungen in mehreren zentralen vertraglichen Punkten und der nunmehr eingetretene Vertrauensverlust der BBT SE in die ARGE H51.

Die BBT SE wird zudem keine Einzelheiten über die verschiedenen Rechtsstandpunkte der Vertragspartner mit Ausnahme des Tübbingsystems öffentlich machen, um die ARGE H51 vor Reputationschäden zu schützen und dem angedrohten Gerichtsprozess nicht vorzugreifen.





Ein Bild aus glücklicheren Tagen: 10 km Tunnelvortrieb.

## Das Tübbingsystem

Die noch unter der technischen Federführung des früheren Vorstands durchgeführte Ausschreibung hat die Verantwortung für die Planung und die Ausführung des Tübbingsystems mit einer Mindestdicke von 40 cm dem Auftragnehmer übertragen, damit dieser bei der Realisierung des Bauwerks seine Unternehmererfahrung einbringen kann. Wenn die ARGE H51 der Ansicht war, dass ein 40 cm-Tübbing die Lasten nicht aufnehmen konnte, hätte sie einen stärkeren Tübbing anbieten können.

Die ARGE H51 gibt aber erst jetzt, nach bereits erfolgter Auftragsvergabe an, dass der von ihr angebotene 40 cm Tübbing nicht umsetzbar ist und verlangt entweder eine Erhöhung der Tübbingstärke oder eine Reduzierung der Lasten gemäss Planung zulasten der BBT SE. Die Auftraggeberin hat dennoch stets ihre Bereitschaft zur partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit der ARGE H51 zum Ausdruck gebracht und mehrfach Lösungen für das von der ARGE H51 beim „Tübbingsystem“ aufgeworfene technische Pro-

blem aufgezeigt. Die BBT SE bedauert es zutiefst, dass diese Hilfestellungen von Seiten der ARGE H51 nicht angenommen wurden und es dadurch beim Baulos Pfons-Brenner zu sehr schwerwiegenden Verzögerungen kam, die bei Erfüllung der vertraglich vereinbarten Leistungen hätten vermieden werden können.

## Alternativlos

Die BBT SE hat sich angesichts der verschlossenen Haltung des Auftragnehmers im September 2020 veranlasst gesehen, der ARGE H51 eine letzte Chance auf eine vertragskonforme und partnerschaftliche Abwicklung des Projekts einzuräumen. Trotz intensiver Bemühungen war eine Lösung nicht erzielbar und die Vertragsauflösung für die BBT SE unumgänglich.

## Neuausschreibung als einziger Weg

Bei einem so komplexen Infrastrukturprojekt wie dem Brenner Basistunnel können nicht geplante Ereignisse eintreten, die Auflösung des Bauvertrags ist so ein Ereignis. Beim Projekt des BBT sind als Risikovorsorge


„Der eingetretene Vertrauensverlust hat uns leider dazu gezwungen, die Vertragsbeziehung mit der ARGE H51 aufzulösen.“

Martin Gradnitzer, BBT.

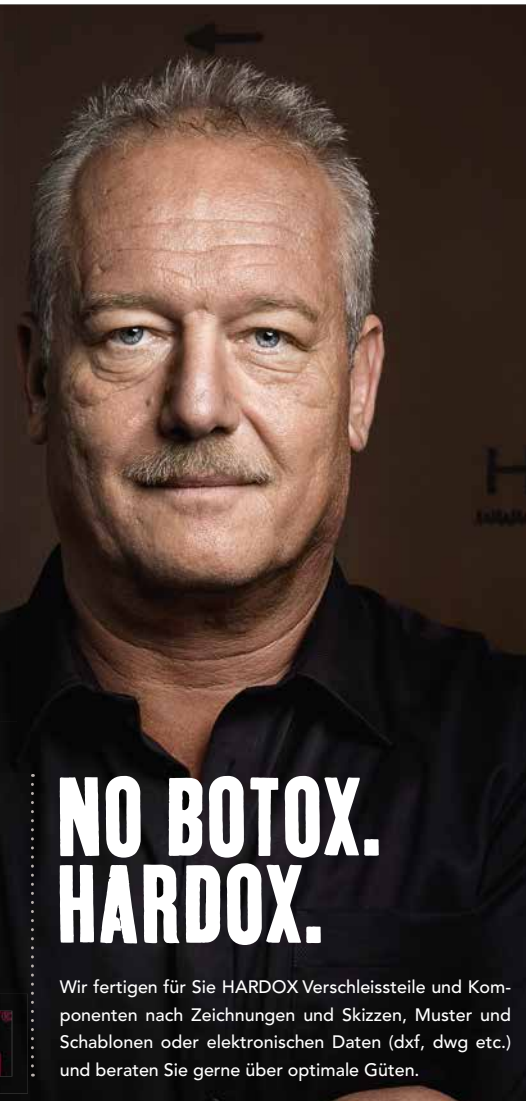
sowohl Puffer für die Bauzeit als auch für die Baukosten grundsätzlich eingeplant.

Nachdem nun die Entscheidung zum Baulos H51 gefallen ist, wird die BBT SE die laufende Evaluierung zum Bauzeitplan abschliessen, alle möglichen Massnahmen bewerten und einen aktualisierten Bauzeitplan fertigstellen. Auf Basis des aktualisierten Bauzeitplans wird geprüft, ob die Risikovorsorge zur Abdeckung von Mehrkosten infolge der Auflösung und der Inflation bzw. Wertanpassung ausreicht. WM/PD ■

STAHLHARTE QUALITÄT.




**CERO AG**  
6462 Seedorf  
T. 041 871 14 40  
F. 041 871 14 84  
info@ceroag.ch  
www.ceroag.ch



# NO BOTOX. HARDOX.

Wir fertigen für Sie HARDOX Verschleisssteile und Komponenten nach Zeichnungen und Skizzen, Muster und Schablonen oder elektronischen Daten (dxf, dwg etc.) und beraten Sie gerne über optimale Güten.





Der Ceneri-Basistunnel bildet den Abschluss der NEAT.

Foto: SBB

**ERÖFFNUNG CENERI-BASISTUNNEL AM 4. SEPTEMBER 2020**

## Ceneri-Basistunnel eröffnet – die NEAT vollendet

Bundespräsidentin Simonetta Sommaruga hat am 4. September zusammen mit Bundesrat Ignazio Cassis und dem Tessiner Staatsratspräsident Norman Gobbi den Ceneri-Basistunnel offiziell eröffnet. Damit wird die 1992 beschlossene Neue Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) vollendet. Mit dem Jahrhundertwerk stärkt die Schweiz ihre Verlagerungspolitik und den Alpenschutz.

### Schlusspunkt für ein Jahrhundertbauwerk

Die Reisenden gelangen rascher von Nord nach Süd – und das Tessin erhält dank dem Ceneri eine attraktive S-Bahn. SBB-CEO Vincent Ducrot und ATG-CEO Dieter Schwank betonten am Festakt ebenfalls die Bedeutung der NEAT für die Schweiz und den Bahnverkehr. Seit der Volksabstimmung von 1992 zur

NEAT haben sich viele Menschen für die neue Flachbahn durch die Alpen engagiert. Mit dem Ceneri-Basistunnel wird sie vollendet. Das stärkt die Schweizer Verlagerungspolitik und den Alpenschutz. Dank der NEAT – dem Herzstück des wichtigen europäischen Güterbahnkorridors von Rotterdam nach Genua – können mehr Güter auf der Schiene statt auf der Strasse transportiert werden. Für den Personenverkehr gibt es häufigere Verbindungen zwischen Nord und Süd, und das Tessin erhält dank dem Ceneri eine leistungsfähige S-Bahn: Zwischen den drei Städten Lugano, Locarno und Bellinzona halbieren sich die Fahrzeiten.

### Deutlich reduzierte Fahrzeiten

„Die NEAT war der Anstoss für eine intelligente Verlagerungspolitik, auf die wir bis heute stolz sein können“, sagte Bundespräsidentin Sommaruga in ihrer Rede. Sie dankte der Bevölkerung, die mit dem Ja zur NEAT das Jahrhundertwerk ermöglicht hat. „Dieser Entscheid war mutig, und er war weitsichtig: für unser Land und für den Alpenschutz. Dank dem Ceneri erhält unsere Verlagerungspolitik neuen Schub.“ (WM)

# IM-HOF

läuft seit 1883.



«Mobiler Staubschutz mit der leisesten

Staubbindemaschine der Welt - jetzt auch zum Mieten!»





## Infrastrukturbau

# Einsatz für die freie Fahrt auf den Strassen

Strassen müssen unterhalten, saniert und manchmal auch umgeleitet werden.

Foto: UAM

### **Autobahnsanierung in Rekordzeit**

Praxisbericht über die Sanierung eines Autobahnabschnittes während 55 Stunden und bei Vollsperrung. | 40

### **Forum Strasse 2020**

Am Forum Strasse diskutierten Fachleute darüber, wie man Strassenbeläge leiser machen kann. | 42

### **Umfahrung Sins**

Nach jahrzehntelangem politischen Streit wird die Umfahrung im Kanton Aargau nun realisiert. | 44





Der Einbau der Binderschicht auf der A 3 erfolgte mit zwei Vögele Fertigern Super 2100-3i, unterstützt von jeweils einem Beschicker MT 3000-2i Offset.

# Autobahn-Sanierung in Rekordzeit

Auf der A 3 bei Duisburg sanierte das Einbauteam eine 60'000 m<sup>2</sup> grosse Fläche mit vier Asphalt-Fräsen und sechs Fertigern in nur 55 Stunden.

WERNER MÜLLER, PD

Projekte, die in einer extrem kurzen Bauzeit umgesetzt werden sollen, sind in vielerlei Hinsicht anspruchsvoll. Sie erfordern eine präzise Planung, ein hohes Mass an Prozesssicherheit und zuverlässige Maschinenteknik. Darüber hinaus braucht es selbstverständlich auch die Erfahrung und Kompetenz der Anwender und Experten. All diese Parameter waren auch bei der Sanierung eines 3,6 km langen Autobahnabschnitts der A 3 bei Duisburg wichtig. Weil auf der stark befahrenen Pendlerstrecke werktags rund 120'000 Fahrzeuge unterwegs sind, entschied sich die zuständige Strassenbaubehörde „Strassen.NRW“ für eine Sanierung unter Vollsperrung. „Damit schaffen wir an einem Wochenende die Arbeit, die den Verkehr sonst mehrere Wochen behindert hätte – und haben am Ende auch noch eine bessere Qualität“, sagt Thomas Oehler, Strassen.NRW-Abteilungsdirektor.

## **Straffer Zeitplan**

Der Zeitplan war entsprechend straff: Die Arbeiten starteten freitags um 22 Uhr mit dem Einrichten

„Mit einer Vollsperrung erreichen wir am Ende auch die bessere Qualität.“

**Thomas Oehler,**  
Strassen.NRW.

der Vollsperrung in beide Fahrtrichtungen. Danach wurde zunächst die rechte Fahrspur, die aus Beton besteht und nicht sanierungsbedürftig war, mit einer Nutfräse von der angrenzenden Asphaltspur getrennt. Um 23 Uhr begannen vier Wirtgen-Grossfräsen der Typen W 210i, W 220i und W 250i mit dem Abtragen der sanierungsbedürftigen Deck- und Binderschicht. Dafür waren 20 Stunden vorgesehen. Noch vor Beendigung der Fräsarbeiten, am Samstagmorgen um 7:15 Uhr, begann der Asphalteinbau. Dieser musste bereits am Sonntag um 10:30 Uhr abgeschlossen sein, damit genug Zeit für Nacharbeiten wie das Aufbringen der Markierungen blieb. Die Verkehrsfreigabe war für den folgenden Montag geplant, damit der Berufsverkehr der dicht besiedelten Region ungestört in die Woche starten konnte.

## **Sechs Fertiger gleichzeitig im Einsatz**

Für den Einbau auf einer Fläche von 60'000 m<sup>2</sup> stand also ein Zeitfenster von lediglich 27 Stunden zur Verfügung. Diese Herausforderung ging das Team der Johann Bunte Bauunternehmung GmbH





Einsatz von zwei Super 1800-3i Spray-Jet im „Heiss an heiss“-Verfahren.

& Co. KG mit insgesamt sechs Vögele-Fertigern an. Zunächst stellten zwei Super 2100-3i die Binderschicht her. Einer der beiden Highway Class-Fertiger arbeitete dabei in die eine Fahrtrichtung, der andere nahm gleichzeitig am anderen Baustellende die Arbeit in die entgegengesetzte Richtung auf. Die Deckschicht aus lärminderndem Splittmastixasphalt (LOA) bauten anschliessend je zwei Super 1800-3i Spray-Jet im „Heiss an heiss“-Verfahren ein. Um in der extrem knapp bemessenen Zeit die Materialversorgung sicherzustellen, waren drei Mischanlagen mit der Asphaltproduktion beauftragt, eine weitere stand vorsorglich zur Reserve bereit. Den heissen Asphalt transportierten 130 Sattelzüge in 500 Fuhren zur Baustelle zwischen dem Kreuz Duisburg-Kaiserberg und dem Breitscheider Kreuz. In Summe mussten 16'000 t Asphalt, davon 12'000 t für die Binderschicht und 4'000 t für die Deckschicht, produziert, transportiert und eingebaut werden.

### Kontinuierliche Materialversorgung

Zwei Vögele Power-Feeder vom Typ MT 3000-2i Offset nahmen das Mischgut von den Lkw entgegen

# 3,6

### KILOMETER

Autobahn galt es an einem Wochenende bei Vollsperrung zu sanieren.

und garantierten so die kontinuierliche Versorgung der Strassenfertiger. Der Einsatz der beiden Beschicker war bei der zeitkritischen Baumassnahme essenziell: Während der Beschickerfahrer die Entladung koordinierte, konnte sich der Fertigerfahrer voll auf den Einbauprozess konzentrieren. Angesichts von ganzen 500 Lkw-Ladungen in wenigen Stunden und den hohen Einbaugeschwindigkeiten war dies unverzichtbar.

### Emulsion aufsprühen und Asphalt einbauen in einem Arbeitsgang

Für einen effizienten Ablauf sorgten auch die Vögele-Sprühfertiger Super 1800-3i Spray-Jet: Sie erledigten das Aufsprühen der Bitumenemulsion und den Einbau der Asphalt-Deckschicht in einem Arbeitsgang. Neben der Zeitersparnis hatte der Einbau mit der Spray-Jet-Technik auf der A 3 weitere Vorteile: Da der frisch aufgetragene Emulsionsfilm direkt im Anschluss überbaut wurde, konnten Baufahrzeuge den Bindemittelfilm nicht überfahren und dadurch beschädigen. Das verbessert den Schichtenverbund und damit auch die Lebensdauer der Strasse.

### Verkehrsfreigabe Montag 5 Uhr

Durch das reibungslose Zusammenspiel des Teams des Strassenbauunternehmens und der Maschinenteknik von Wirtgen und Vögele war es schliesslich am Montagmorgen um 5 Uhr soweit: Die Autobahn A 3 wurde an den Verkehr übergeben. Die Erleichterung, den straffen Zeitplan eingehalten zu haben, war bei allen Beteiligten gross. „Das war eine Spitzenleistung, die das gesamte Team hier abgeliefert hat. Alle haben sich gegenseitig unterstützt“, sagte Bauleiter Niklas Lehmann nach Abschluss der Baumassnahme. ■



Web-Wegweiser:

[www.gurtner-baumaschinen.ch](http://www.gurtner-baumaschinen.ch)

## 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](mailto:info@vta-gmbh.ch)  
[www.vta-gmbh.ch](http://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: Forum Strasse

Dr. Christian Angst, IMP Bautest AG – Organisator des diesjährigen Forums Strasse.

# Ein Plädoyer für mehr lärmarme Strassenbeläge

Trotz Einschränkungen konnte Anfang September 2020 das Forum Strasse in Olten mit über 300 Teilnehmern durchgeführt werden.

FORUM STRASSE / WERNER MÜLLER, RED

Die Organisation des Forums war happig, wie Organisator Christian Angst berichtete; vor allem die fehlende Planungssicherheit bezüglich der behördlichen Auflagen gab zu schaffen.

Urs Walker als Vertreter des BAFU Bern erläuterte die gesellschaftliche Bedeutung der Lärmbekämpfung sowie die juristischen Grundlagen: Lärm ist in der Schweiz die Umweltbelastung Nr. 1, beeinträchtigt die Lebensqualität und kann krank machen. Bei störenden Geräuschen gerät der menschliche Körper in Alarmbereitschaft, schüttet Stresshormone aus, was auf lange Sicht problematisch wird: Herzkreislauferkrankungen, Bluthochdruck bis hin zu Schlaganfällen und Herzinfarkt können die Folgen

500

**VORZEITIGE** Todesfälle gibt es wegen Strassenlärm in der Schweiz jährlich.

sein. Eine Studie der Uni Basel rechnet mit 500 vorzeitigen Todesfällen pro Jahr durch Verkehrslärm. Verglichen mit den Todesfällen durch Verkehrsunfälle (weniger als 200) eine deutlich höhere Zahl.

## Die Wirksamkeit lärmarmen Beläge soll messbar werden

Trotz bisheriger Erfolge in der Bekämpfung des Strassenlärms bleibt der Handlungsbedarf nach wie vor gross. Die wirksamste Massnahme ist die Bekämpfung an der Quelle, also durch lärmarme Beläge. Als Vertreter des Tiefbauamtes Kanton Freiburg erläuterte Peter Lopez das Vorgehen insbesondere bezüglich der eingeforderten Garantien der akustischen Eigenschaften. Jürg Siegenthaler





Urs Walker, Bundesamt für Umwelt BAFU.

## Bauliche oder regulatorische Massnahmen?

Der Moderator Stefan Klapproth leitete eine spannende Podiumsdiskussion, bei welcher bauliche Massnahmen (Vertreten durch Kantonsingenieur Rolf Meyer) auf regulatorische Massnahmen (beispielsweise Temporeduktion), vertreten durch Peter Mohler der Lärm Liga Schweiz, trafen.

Der Gesamteindruck zeigte auf, wie mehrere Branchen (Bauproduktehersteller, Strassenbauer und die Reifenindustrie) mit grossem Aufwand Technologien zur Strassenlärm bekämpfung entwickeln. Viele Bauherren geben grosse Summen aus, um diese Spezialbeläge einzubauen und zu unterhalten. Leider können einige wenige Poser mit Ihren 4-rädrigen Statussymbolen diese Bestrebungen zu Nichte machen. Es bleibt zu hoffen, dass neben der Bauindustrie auch der Gesetzgeber nachzieht. ■



Web-Wegweiser:

[www.impbautest.ch](http://www.impbautest.ch)

(Walo Bertschinger AG, Bern) zeigte auf, wie die Baumeister die Herausforderungen anpacken und lärmarme Beläge qualitätskontrolliert einbauen. Zur Unterstützung der Bauherren werden Messungen der Wirksamkeit lärmarmen Beläge durchgeführt, aus welchem sich auch Ideen und Vorschläge zur Verbesserung der Schweizer Normen ableiten lassen. Erik Bühlmann (g+p) erläuterte mögliche Strategien, um die akustischen Eigenschaften über die gesamte Lebensdauer des Belages aufrecht zu erhalten. Damien Pilet als Vertreter der Firma Ginger (Paris), zeigte den Stand der Technik in Frankreich auf. Dort spielen die grossen Baukonzerne eine dominante Rolle, sodass neben den normierten Bauweisen vor allem auch Produkte von Unternehmungen auf dem Markt sind. Der Kanton Aargau gilt in der Deutschschweiz als Vorreiter in der Strassenlärm-Bekämpfung mittels lärmarmen Beläge. Hanspeter Gloor, als langjähriger Leiter der entsprechenden Fachstelle, zeigte nicht nur auf, wie lärmarme Beläge eingebaut werden können, sondern insbesondere, welche Unterhaltsmassnahmen (beispielsweise Mikrofräsen) die akustischen Eigenschaften wiederherstellen können. Dr. M. Zebian (Continental Hannover) gab einen Einblick in die Entwicklung leiser Reifen.

„Der Kanton Aargau gilt in der Deutschschweiz als Vorreiter in der Strassenlärm-Bekämpfung mittels lärmarmen Beläge.“



▼ **Transport**



HÜFFERMANN  
Transporttechnik GmbH

MüllerWittetral

dietmarkaiser  
umweltfreundliche & kompakt



▼ **Beton**

LIEBHERR

DIECI



**ABATRAG AG**

Tel.: 032/344 61-00 • Fax: -01  
Längfeldweg 111 • 2504 Biel

E-Mail: [verkauf@abatrag.ch](mailto:verkauf@abatrag.ch)  
[www.abatrag.ch](http://www.abatrag.ch)



Fotos: Strabag

Der Tagbautunnel Letten, Blick Richtung Nord, mit Schalwagen

## Fakten zum Bau

**BAUHERRSCHAFT:**

Tiefbauamt Kanton Aargau

**KONSORTIUM:**

ARGE mit Strabag AG und Leuthard AG

**ABTRAG** Oberboden/Unterboden: 37'000 m<sup>3</sup>

**BAUGRUBENAUSHUB:** 320'000 m<sup>3</sup>

**ORTBETONBAU:** 27'000 m<sup>3</sup>

**SCHALUNG:** 48'000 m<sup>2</sup>

**BEWEHRUNG:** 3'400 t

**NAGELWAND:** 22'000 m<sup>2</sup>

**BAUSUMME:** CHF 43,5 Mio.

**BAUPHASE:** März 2019 – Juni 2022

# Dorfumfahrung Sins

Mit dem Tagbautunnel Letten entsteht im Kanton Aargau ein aufwändiges aber sinnvolles Infrastrukturbauprojekt.

Um den Dorfkern von Sins vom starken Durchgangsverkehr zu entlasten, wird die Südwestumfahrung Sins gebaut. Hauptbestandteil der Umfahrung ist der Tagbautunnel Letten mit einer Länge von gut 900 m.

**Die Umfahrung soll das Dorfzentrum entlasten**

19'000 Fahrzeuge passieren täglich das Dorfzentrum Sins. Seit Jahrzehnten schon ist die Aargauer Gemeinde stark vom Verkehr belastet. Das soll sich nun ändern. Das Projekt „Südwestumfahrung Sins“ des Tiefbauamts Kanton Aargau beinhaltet als Hauptbauwerke einen Tunnel und eine Brücke über den Sinserbach. Verbunden wird die Umfahrung mit zwei Kreiseln im Süden und Norden der Umfahrung. Beim Nordportal wird der Sinserbach mit der Bachtalbrücke überquert.

**Infrastrukturprojekt wird als ARGE realisiert**

Die Strabag AG führt das Projekt in einer ARGE mit Leuthard AG aus. Als Anschlussbauwerke werden beidseitig neue Betonkreisel mit angrenzenden Stützmauern gebaut. Zusätzlich werden

„Der Dorfkern von Sins muss entlastet werden. Diesem Projekt ging eine Jahrzehnte lange politische Diskussion voraus.“

beim Tagbautunnel drei Notausstiege und eine Zentrale gebaut. Im südlichen Bereich wird eine neue Rad-Gehwegbrücke aus Stahl erstellt. Die Baugrubensicherung des Tagbautunnels wird mit einer bis zu 12 m hohen Nagelwand realisiert. Die Südwestumfahrung beinhaltet praktisch alle Elemente des klassischen Ingenieurtiefbaus:

- Aushub und Baugrubensicherung,
- Betonbau Tunnel, Brücken, Stapelbecken und Stützmauern,
- Strassenbau,
- Betonkreisel,
- Werkleitungsbau,
- Aufschüttungen und Rekultivierung.

Für die Erstellung der Umfahrung und allbegleitenden Bauarbeiten sind gut 3 Jahre Bauzeit voranschlagt. WERNER MÜLLER ■



Tagbautunnel Letten, betonierte.





## Baumaschinen

# Bagger, Lader, Dumper oder Crusher

Die Baumaschinenmessen in Luzern und Bern sind abgesagt. Darum zeigen wir hier aktuelle Neuheiten für die Baustellen.

Foto: Caterpillar

### **Knickgelenkter Muldenkipper**

Liebherr präsentiert auf digitalem Weg die neue Generation der knickgelenkten Kraftprotze. | 46

### **Bauschutttaufbereitung**

Rubble Master stellt mit dem RM 120 X einen neuen Prallbrecher der nächsten Generation vor. | 48

### **Hyundai HL955A**

Praxisbericht über einen neuen Radlader, speziell für die Kiesgrube oder den Infrastruktur- und Stassenbau. | 50





Fotos: Liebherr

Der neue TA 230 Litronic von Liebherr ist ausgelegt für eine Nutzlast von 28 t.

# Full-Liner im Bereich der Erdbewegung

Im Rahmen einer digitalen Produktvorstellung enthüllte Liebherr kürzlich den ersten Vertreter der neuen Generation knickgelenkter Muldenkipper.

Mit der Einführung der neuen Generation knickgelenkter Muldenkipper entwickelt Liebherr sich zu einem Full-Liner im Bereich der Erdbewegung. Neben einem umfangreichen Produktportfolio an Erdbewegungsmaschinen für unterschiedliche Anwendungsgebiete steht mit dem neuen TA 230 Litronic nun ein Liebherr-Muldenkipper speziell für den Gesteinsabbau zur Verfügung.

„Die neuentwickelte Fahrerkabine des TA 230 Litronic bietet gute Voraussetzungen für komfortables und sicheres Arbeiten.“

Die robuste, leistungsstarke und geländegängige Maschine ist vorwiegend für den Abraumtransport sowie für die Gewinnungsindustrie konzipiert. Auch bei größeren Infrastruktur- oder Tunnelbauprojekten sind die knickgelenkten Muldenkipper nützliche Helfer.

**Neues Maschinenkonzept**  
Der TA 230 Litronic überzeugt mit einem durchdachtem

Maschinenkonzept, welches speziell für anspruchsvolle Offroad-Einsätze entwickelt wurde. Neukonstruktionen im Bereich des Vorderwagens schaffen maximale Bodenfreiheit für eine optimale Geländegängigkeit. So ist beim TA 230 Litronic beispielsweise das Lastschaltgetriebe unter sowie die Abgasnachbehandlung platzsparend und sicher hinter der Fahrerkabine positioniert. Dadurch konnte





Die ergonomisch gestaltete Kabine des TA 230.

ein grosser Böschungswinkel generiert werden.

Auch das neu konstruierte Dreh-Knick-Gelenk schafft Geländegängigkeit: Es ermöglicht unabhängige Bewegungen von Vorder- und Hinterwagen und sorgt so für maximale Wendigkeit und Manövrierfähigkeit. Das stabile und formschlüssige Drehgelenk mit Kegelrollenlager ist genau für die im Einsatz entstehenden Scherbelastungen ausgelegt, hält maximalen Belastungen stand und bietet optimalen Kraftfluss.

Die Vorder- und Hinterachsen der Maschine sind über stabile A-Lenker am Dreh-Knick-Gelenk sowie am Hinterwagenrahmen befestigt. Auch hier wurde in der Entwicklung Fokus auf maximale Bodenfreiheit gelegt.

### Leistungsstarker Antrieb

Im neuen TA 230 Litronic ist ein leistungsstarker 6-Zylinder Baumaschinenmotor mit 12 l Hubraum und 265 kW / 360 PS verbaut, welcher die Vorgaben der Abgasstufe V erfüllt. Ein robuster und effizienter Antriebsstrang mit automatischem 8-Gang-Lastschaltgetriebe sorgt für optimale Kraftübertragung.

Mit den aktiv gesteuerten Längsdifferenzialsperren steht dem TA 230 Litronic zudem eine automatische Traktionskontrolle zur Verfügung: Sobald Schlupf an einer Achse entsteht, wird das Drehmoment intelligent auf die Achse, also die Achsen mit Traktion verlagert. So überzeugt der neue Liebherr-Muldenkipper selbst bei schwierigen Bodenverhältnissen und anspruchsvollen Steigungen mit sehr guter Fahrleistung und hoher Zugkraft.

### Mehr Materialbewegung in kürzerer Zeit

Die grosse und robust ausgeführte Mulde des neuen Muldenkippers von Liebherr ist für einen effektiven Transport von bis zu 28 Tonnen Nutzlast ausgelegt. Für einen schnellen und effizienten Be- und Entladevorgang sowie einen sicheren Transport des Materials wurden zahlreiche Optimierungen vorgenommen. Die Stirnseite der Mulde ist gerade, und die Ladekanten sind niedrig konstruiert, so dass die Beladung, beispielsweise mit einem Radlader, problemlos über die gesamte Länge möglich ist. Ein serienmässiges Wiegesystem zeigt

die aktuelle Nutzlast während des Beladeprozesses auf dem Display in der Fahrerkabine an. Eine optionale Beladeampel beidseitig an der Hinterseite der Fahrerkabine zeigt den Ladezustand im Aussenbereich.

### Neuentwickelte Fahrerkabine

Die neuentwickelte Fahrerkabine des TA 230 Litronic bietet gute Voraussetzungen für komfortables und sicheres Arbeiten. Dank einer Rundumverglasung ohne störende Verstrebungen sowie der kurzen, abgeschrägten Motorhaube hat der Maschinenführer stets gute Sicht auf den Fahr-, Arbeits- und Knickbereich der

weiser:

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)



**AUTOMATION ANLAGEN SYSTEME**



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

ergonomisch angeordneten Bedienelemente das interaktive Bedienung der Maschine. Unterschiedliche Abläufe...

## Steuerungen | Antriebe



**Anlagen | Systeme**

- Fördertechnik
- Verarbeitung
- Recycling
- Sondermaschinen



**Spezialitäten**

- Kran- & Hebeteknik
- Sicherheit erhöhen
- Energieeffizienz
- Netzqualität



**Dienstleistungen**

- Modernisierung
- Engineering
- Optimierung
- Instandhaltung





Seit drei Monaten im Einsatz bei der Zumbrunn Bau AG: sie eigene RM 120GO-Prallbrechanlage.

# Bauschutt zum Aufbereiten

In Grindelwald, mitten in den Schweizer Bergen, bereitet ein RM 120GO Bauschutt aus dem Recyclinghof der Firma Zumbrunn Bau AG auf.

WERNER MÜLLER, PD

Eingebettet in die beeindruckende Alpenlandschaft liegt im Berner Oberland ein kleines Dorf, das den märchenhaften Namen Grindelwald trägt. Mit Blick auf die imposante Bergkulisse bereitet ein RM 120GO samt RM HS3500M Bauschutt, Asphalt, Beton und manchmal sogar Flussgestein für die Firma Zumbrunn Bau AG auf.

## Dieselelektrischer Antrieb

Für Geschäftsführer Christian Zumbrunn gab es seit Unternehmensgründung nur einen Brecher- und Siebhersteller für diese Aufgabe: „Gestartet haben wir mit einem RM 100GO, danach nahmen wir einen RM 90GO in Miete. Seit drei Monaten besitzen wir unsere eigene RM 120GO-Prallbrechanlage und mieten zudem eine RM HS3500M Grobstücksiebzanlage.“ Mit seiner Wahl ist der Berner Oberländer sehr zufrieden: „Die Durchlaufmenge ist hervorragend. Das Material wird innerhalb kürzester Zeit aufbereitet, und meine Mitarbeiter können sich anderen Aufgaben widmen. Zudem sind RM-Anlagen durch ihre Kompaktheit sehr wendig und einfach zu bedienen. Der dieselelektrische Antrieb sorgt für einen geringen Kraftstoffverbrauch – das spart mit der Zeit viel Geld!“

Derzeit bereitet der Familienbetrieb Bauschutt aus dem eigenen Recyclinghof auf. Die bis zu 950 mm grossen Brocken werden auf eine Grösse von 45-65 mm gebrochen und anschliessend für eigene

„Das Material wird innerhalb kürzester Zeit aufbereitet, und meine Mitarbeiter können sich wieder anderen Aufgaben widmen.“

**Christian Zumbrunn,**  
Geschäftsführer Zumbrunn Bau AG.

Bauprojekte im Bereich Hoch- und Tiefbau und für Maurerarbeiten verwendet oder einfach weiterverkauft. Dabei muss das Unternehmen strenge Umweltauflagen in Bezug auf Lärm und Emission einhalten und verwendet deshalb Partikelfilter beim Recyclingvorgang.

## Zukünftige Weiterentwicklungen

Rubble Master entwickelt sich jedoch auch ständig gemeinsam mit den Kunden weiter und hat mit RM Next das RM GO-Prinzip weiterentwickelt. Der RM 120X ist der erste Prallbrecher, der im Rahmen dieser Serie umgesetzt wurde. Bereits nächstes Jahr wird auch ein RM-Sieb folgen.

„Mit dieser Philosophie setzen wir wieder Standards in der Bedienerfreundlichkeit,“ ist Gerald Hanisch, Gründer und Eigentümer von Rubble Master begeistert. Der RM 120X vereint als erster Brecher in der Next-Philosophie gesteigerte Sicherheit bei maximaler Leistung und Flexibilität. Dem etablierten Servicegedanken und der intuitiven Bedienung im Rahmen des GO-Prinzips bleibt man aber treu und baut diese weiter aus.

## Konsequente Produktphilosophie

Kurz zusammengefasst kann man vier Schwerpunkte von RM-Next erkennen. Einer davon ist der erweiterte Service. Er beinhaltet eine Standardgaran-



tie von fünf Jahren und ausserdem die jährliche Servicierung.

Die Einfachheit wird trotz zusätzlicher Features, Optionen und Konfigurationen, die aufgrund von Kundenwünschen entwickelt wurden, weiterhin beibehalten. „Die Bedienung des RM 120X beschränkt sich nach wie vor auf wenige Knöpfe. Das eingebaute Display dient nur zur Visualisierung von Informationen und verfügt über keinerlei Untermenüs. Für dieses Bedienkonzept haben wir sehr wertvollen Input von unseren weltweiten Kunden bekommen, sodass die Bedienung und das Display den Anforderungen auf Baustellen zu 100% entsprechen,“ ist Hanisch überzeugt.

Auch in punkto Sicherheit zählte die RM Group bereits in der Vergangenheit zu den Vorreitern. Jetzt wurde die Vision von Hanisch Wirklichkeit. Mit RM Next und der umfangreichen Betreiber-Maschinen-Interaktion muss der Bediener während des Maschinenbetriebs nicht mehr in die Gefahrenzone, sondern sieht mittels Lichtsignalen von der Baggerkabine aus sowohl den Maschinenzustand als auch die aktuelle Beladung.

### Optimierung des Materialdurchsatzes

Ein zusätzlicher Schwerpunkt war die Optimierung des Materialdurchsatzes. Hier setzt der Hersteller auf die geeignete Brechsausrüstung für das jeweilige Material und die Echtzeitanalyse. So werden Betriebskosten gesenkt und Umsätze gesteigert. Diese Optimierung beginnt bereits bei der Maschinenkonfiguration, weshalb fünf Hauptanwendungsfälle und die benötigten Optionen entwickelt wurden. Zusätzlich kann mit dem Performance-Indicator an der Maschine und RM GO Smart sofort Verbesserungspotenzial umgesetzt werden.

### Vernetzung von Maschinenzügen als zukünftiger Fokus

„Als wir anfangen RM Next zu entwickeln, hatten wir immer unsere gesamte Produktpalette im Fokus. Zukünftig wird die Vernetzung der verschiedenen Produkte im gemeinsamen Betrieb eine wichtige Rolle spielen. Diese können wir jedoch nur gewährleisten, wenn alle Produkte einer Philosophie folgen,“ erklärt Hanisch. Derzeit wird deshalb intensiv daran gearbeitet RM-Maschinen, die gemeinsam arbeiten, zu vernetzen. So kann der Siebbetrieb zukünftig anhand der Brecherauslastung angepasst werden. Züge können zudem automatisch stoppen, wenn der Brecher kein Material aufbereitet. Effizienz und Kostenersparnis resultieren aus diesen Optimierungen. ■

**Web-Wegweiser:**  
[www.rubblemaster.com](http://www.rubblemaster.com)



Fotos: Rubble Master

Maschinenübergabe von Peter Schärer, Managing Director RM Schweiz (links), an Christian Zumbrunn (Mitte) in Grindelwald.

PUMPEN UND MASCHINEN GMBH

SERVICE

KONSTRUKTION

FERTIGUNG

## BEHÄLTERPUMPE HEPU-B/BS

**HEPU PUMPEN UND MASCHINEN GMBH**  
 Hohewardstrasse 353 | D-45699 Herten  
 Tel.: +49 23 66/36 0 57 | Fax: +49 23 66/8 79 19  
 info@hepu-pumpen.de | [www.hepu-pumpen.de](http://www.hepu-pumpen.de)

**HEPU-Kundendienstzentrale Schweiz:**  
**BeMatTec GmbH** | Ziegelrain 29 5001 Aarau  
 Kurt Hartmann | Tel.: +41 76 373 48 78  
 k.hartmann@bemattec.ch

# Robust und flexibel

Der Radlader Hyundai HL955A ist neu auf dem Markt. Er verfügt über eine Vielzahl nützlicher Features.

Der Tiefbauprofi Christian Herbst arbeitet zusammen mit seinem 6-Mann-Team in einer der schönsten Landschaften Deutschlands. Allein auf die Ankündigung und aufgrund des Datenblatt hat er einen nagelneuen Radlader Hyundai HL955A bestellt.

### Einsatz im Strassenbau und in Kiesgruben

Der neue Radlader wurde für Wege- und Strassenbau, für die Arbeiten in Kiesgruben und zur Verladung von Baumaterial benötigt. Herbst entschied sich für das neue Modell aus der mit Stufe V-Motoren bestückten A-Serie von Hyundai. Im Januar 2020 traf der neue Star des Fuhrparks mit Standardschaufel, Zentralschmierung und Felsbereifung ein – jährlich wird er rund 400 Stunden an wechselnden Arbeitsstellen eingesetzt.

Christian Herbst fährt den Radlader oft selbst und freut sich: „Ich verfolge die Baumaschinenteknik sehr genau, denn ich fahre Grader, Mobilbagger (auch von Hyundai) und Radlader selbst – da erlebe ich wie gut die Maschinen geworden sind, was sich bei Hydraulik, Elektronik und Ergonomie getan hat. Ich bin mit dem neuen Hyundai HL955A sehr zufrieden. Die 2,8-m<sup>3</sup>-Schaufel passt perfekt für unsere



Fotos: Hyundai

Der HL955A von Hyundai: ideal für Arbeiten im Strassenbau oder in der Kiesgrube.

„Ich fahre die Baumaschinen selbst, da erlebe ich, wie gut die neuen Maschinen geworden sind.“

**Christian Herbst,**  
Herbst Tiefbau

Einsätze und mit einem Gewicht von 15 t kann er problemlos auf unserem Tiefflader den Einsatzort ohne Sondergenehmigung wechseln.“ Tätigkeitsfelder bei Herbst Tiefbau GmbH sind Aussenanlagen, Erdarbeiten, Kanal-, Strassen-, Kabelbau, Pflasterarbeiten und Asphaltierungen.

### Hoher Bedienkomfort

Die grosszügige Fahrerkabine bietet einen elektrohydraulischen, ergonomischen Joystick, mit dem alle Funktionen des Hubgerüsts bequem gesteuert werden können. Optional ist die Joystick-Lenkung. Der Premium-Sitz ist mit einer Vierwege-Luftfederung (oben/unten und vorne/hinten) ausgestattet, und die stufenlos einstellbare Armlehne sorgt für mehr Komfort und weniger Ermüdung des Fahrers.

### AAVM und Rückfahr-Radar

Die Radlader der Hyundai A-Serie sind serienmässig mit einer Rückfahrkamera ausgestattet. Für mehr Sicherheit sorgt das optionale AAVM-4-Kamera-System. Es informiert den Bediener, wenn Personen oder gefährliche Objekte erkannt werden. Das Kamerasystem umfasst zwei Hauptfunktionen: AVM (Around View Monitoring) und IMOD (Intelligent Moving Object Detection). Vier Kameras filmen auf jeder Seite der Maschine, sodass das AVM-System einen 360°-Überblick über die Umgebung der Maschine bietet. IMOD zeigt alle Bewegungen rund um die Maschine an.

WM / PD ■

**Web-Wegweiser:**  
[www.bamag-maschinen.ch](http://www.bamag-maschinen.ch)



Rund 400 Stunden ist der neue Hyundai-Radlader jährlich im Einsatz.



# JAHRBUCH

2021

DIE SCHWEIZER BAUSTOFF-INDUSTRIE

DAS AUSTRÜSTER- UND DIENSTLEISTERVERZEICHNIS FÜR DIE AUFBEREITUNG  
UND VERWENDUNG VON MASSENBAUSTOFFEN IN DER SCHWEIZ

**schlütersche**  
www.baunetzwerk.biz



Da ist es wieder

Auf den folgenden Seiten zeigen Ausrüster- und Dienstleister für die Aufbereitung und Verwendung von Massenbaustoffen in der Schweiz, welche Kernkompetenzen und besonderen Zusatzleistungen das Unternehmensprofil schärfen.

## Branchenpartner stellen sich vor

Lösungen, Angebote und Dienstleistungen –  
eine gute Gelegenheit, hier nachzuschlagen.



## Unternehmen

### **BIEDERMANN UNTERHALT- & VERTRIEBS AG**

Ihr Partner für Verkauf, Planung, Realisierung und Umsetzung in den Bereichen Brechen, Sieben, Nassaufbereiten und Unterhalt.

Wir sind offizielle Händler oder Vertriebspartner in der Schweiz und Liechtenstein für die Produkte, BMD, Rockster, PSP, Zemler, König-Reihendoseure, Tecwill, Menzi Verkauf- und Servicestelle Kt. SO + BE (Jura)

### **UNSERE STÄRKEN IM VERKAUF UND KUNDENDIENST**

- Verkauf, Vermietung und Unterhalt von mobilen und stationären Brech- und Siebanlagen
- Projektierung, Verkauf und Unterhalt von Aufbereitungsanlagen
- An- & Verkauf von gebrauchten Brech- und Siebanlagen
- Vermietung, Verkauf und Unterhalt von Baumaschinen
- Unterhalt- und Revisionsarbeiten in Kieswerken
- Service- und Unterhaltsarbeiten an allen Brech- und Siebanlagen
- Allgemeine Reparaturarbeiten
- Termingerechte Ausführungen

### **UNSERE STÄRKEN IN DER PRODUKTION**

- Flexibel in der Fertigung von Spezialteilen nach Kundenwunsch
- Kompetent im Stahl- und Metallbau
- CNC Plasmaschneider für Verschleisssteile-Herstellung
- Erledigung von Schlosserarbeiten in Stahl und Aluminium
- Fertigung von Konstruktionsteilen nach Kundenvorgaben
- Fertigung von Hydraulikschläuchen

### **UNSERE STÄRKEN IM PERSONAL**

- Kompetente und motivierte Servicemonteur
- Montagedienstleistungen in der ganzen Schweiz und Liechtenstein





## Unternehmen

### FÖRDERTECHNIK & VERSCHLEISSTEILE

Die Firma Ermatec AG Maschinenbau - Förderanlagen ist ein erfahrener Hersteller auf dem Gebiet der Fördertechnik und des Anlagenbaus. Vor über 60 Jahren als kleiner Handwerksbetrieb gegründet, konnte das Leistungsprofil des Unternehmens ständig ausgebaut werden. Heute präsentiert sich die Firma Ermatec AG als ein moderner und leistungsfähiger mittelständiger Betrieb mit breitem Tätigkeitsfeld. Geblieben aus den Anfangsjahren ist jedoch das Bestreben aller Mitarbeiter, durch solide Qualitätsarbeit und Termintreue, den Ansprüchen unserer Kunden gerecht zu werden. Schwerpunkt unserer Arbeit bilden traditionelle Fördertechnik und Anlagenbau. Das Angebot reicht von Projektierung und Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme bis zu Wartungs- und Reparaturservice.

Ein grosser Vorzug unseres Hauses ist die schnelle und komplikationslose Ausführung Ihrer Aufträge, da Planung und Realisierung ohne bürokratische Zwischenstufen von unserem Team „aus einer Hand“ erfolgen.

Aus unserem Sortiment:

Elevatorbecher nach DIN 15232, DIN 15233 und DIN 15234, Gurt- und Kettenzubehör, Kettenräder, Rundstahlketten, Antriebstrommeln heiss gummiert, Stabtrommeln, Trellex Griplag, Tragrollen, Einschnürtrommeln, Sandabscheider, Siebmatten aus PU, Abstreifer, Seitenführungsrollen, Verschleissgummi, Verschleissplatten, Klemmprofile, Waagen- und Traversenschutzprofile, Stützringe, Pufferringe u.v.m.

Wir produzieren auch Verschleisssteile für härteste Anforderungen für verschiedene Einsatzbereiche. Das verschleissfeste Pucest PU garantiert die Langlebigkeit unserer Produkte.

Fragen Sie heute noch unseren neuen Produktkatalog an: info@ermatec.ch

## Produkte

- Elevatorbecher
- Verschleisssteile
- Förderbandzubehör
- Förderschnecken
- Werkzeuge
- Pucest - Verschleisssteile
- Gummi-PU Siebe
- Drahtsiebe
- Trelleborg Schläuche
- Duroflex - Gurtreinigung



Abgabetrichter PU Pucest



Tellermischer Wirbler Pucest



Übergabe mit Taschenplatte Pucest



Vibrorinne mit PU ausgekleidet Pucest



Schöpfrad



## >> GIPO AG

Kohlplatzstrasse 15  
CH-6462 Seedorf  
Tel.: +41 (0)41 874 81 10  
info@gipo.ch  
www.gipo.ch

## Unternehmen

### GIPO

Die GIPO AG vereint langjährige Erfahrung auf dem Gebiet von Aufbereitungsanlagen, welche speziell für die Industriebereiche der Steine und Erde sowie für die Recyclingindustrie hergestellt werden. GIPO setzte schon immer Massstäbe im Bereich der Aufbereitungstechnik. Als Schweizer Pioniere auf diesem Gebiet haben unsere Ingenieure die Weiterentwicklung von Komponenten und Maschinentypen entscheidend mitgestaltet. Flexibilität steht im Vordergrund der Firmenphilosophie, und so werden technische Innovationen laufend und innert kürzester Zeit in die Anlagen gebracht.

### GIPO-MERKMALE

Die GIPO-Anlagen zeichnen sich generell durch die sehr hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit, sehr hohe Wirtschaftlichkeit, sehr grosse Leistung, die robuste und kompakte Bauweise, die hochwertigen Komponenten, die wartungsfreundliche Konstruktion, einfache Bedienung und ihre erwiesene Langlebigkeit aus.

### ALLES „SWISS MADE“

Durch ein Höchstmass an Eigenfertigung sichern wir unsere hohen Qualitätsansprüche an Material und Anlagen. Als einziger Hersteller in der Schweiz fertigen wir alle Komponenten wie Prallmühlen, Rotoren, Backenbrecher, Siebmaschinen, Stahlplattenbänder, Förderbänder, usw. in Seedorf selbst und erreichen somit eine grösstmögliche Unabhängigkeit und Flexibilität.

### AFTERSALES-SERVICE

Zu einem guten Produkt gehört eine gute Betreuung nach dem Kauf. Der Kunde kann dabei auf den bekannt guten GIPO-Service zählen. Eine ausreichende Lagerhaltung aller wichtigen Ersatz- und Verschleissteile und die damit sofortige Verfügbarkeit ab Werk spart Zeit und Geld und ist daher ein wichtiger, oft sogar massgeblicher Bestandteil bei der Qualitätsbeurteilung unserer Produkte und Dienstleistungen.



## Produkte / Leistungen

Die GIPO AG bietet die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von raupenmobilen Brech- und Siebanlagen, Nassaufbereitungsanlagen, raupenmobilen Haldenbänder, stationären Brech- und Siebanlagen, stationären Bauschutt-Recyclinganlagen und Schlacken-Entschrottungsanlagen zur Aufbereitung von Naturstein, Asphalt, Belagsaufbruch, armierten Beton, Bauschutt, Schlacke und Kohle.







**» Gurtner Baumaschinen AG**

Deisrütistrasse 17  
 CH-8472 Ohringen  
 Tel.: +41 52 320 06 66  
 Fax: +41 52 320 06 67  
 Mail: info@gurtner-baumaschinen.ch  
 Web: www.gurtner-baumaschinen.ch

## Unternehmen

### WIR SIND FÜR SIE DA

Die Gurtner Baumaschinen AG schaut auf eine seit 1963 bestehende erfolgreiche Tätigkeit im Baumaschinenhandel zurück und kann die reiche Erfahrung gezielt bei der Beratung individueller Kundenwünsche einbringen. Geführt wird das Unternehmen in zweiter Generation von Christian Gurtner.

Im Infrastrukturbau sowie in der Gewinnungsindustrie, dürfen wir eine grosse Kundschaft aus der ganzen Schweiz bedienen. Mit zukunftsweisenden Lösungen der Marken WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, KLEEMANN, BENNINGHOVEN und ATLAS Weycor repräsentieren wir eine grosse Auswahl an verschiedenen Maschinen und Anlagen für den Straßenbau, Straßenunterhalt sowie die Materialaufbereitung.

Mit unseren Standorten Ohringen, Langenthal und Avenches begleiten wir Sie professionell bei all Ihren Einsätzen in der Schweiz. Mit mehr als 15 Service Technikern und einem reichhaltigen Teilelager in Ohringen, Langenthal und Avenches stehen wir Ihnen für die Pflege und Unterhalt Ihrer Maschinen und Anlagen zur Seite.

## TEILE & ZUBEHÖR



## SERVICE



## WIRTGEN



## VÖGELE



## HAMM



## KLEEMANN



## BENNINGHOVEN



## weycor



## Unternehmen

### INNOVATIVER ANLAGEN- UND MASCHINENBAU

Simatec plant und konstruiert technisch innovative und auf spezifische Kundenbedürfnisse ausgerichtete stationäre und containermobile Anlagen in der Steine-, Erden- und Recycling-industrie. Durch die eigene Produktion von Siebmaschinen, Kammerfilterpressen und Walzenbrecher rundet Simatec ihre Produktpalette ab.

## Wasseraufbereitung schont die Umwelt – sichert den Betrieb

Wasser, eine Ressource die immer knapper und kostbarer wird!  
 Unsere Wasseraufbereitungsanlagen, ob stationär oder mobil, setzen Standards und schonen die Umwelt. Jeder Standort einer Wasseraufbereitungsanlage hat eigene Besonderheiten. Wir arbeiten mit Geologen und Umwelttechnikern zusammen und finden gemeinsam für jede Aufgabenstellung die richtige Aufbereitungsmethode.

### EINSATZGEBIETE

- Sand- und Kiesschlämme
- Grauwasserschlämme
- Zement-/Ready Mixschlämme
- Geothermische Bohrschlämme
- Baustellenschlämme
- Belastete Schlämme

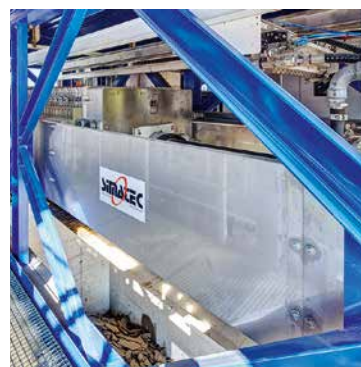
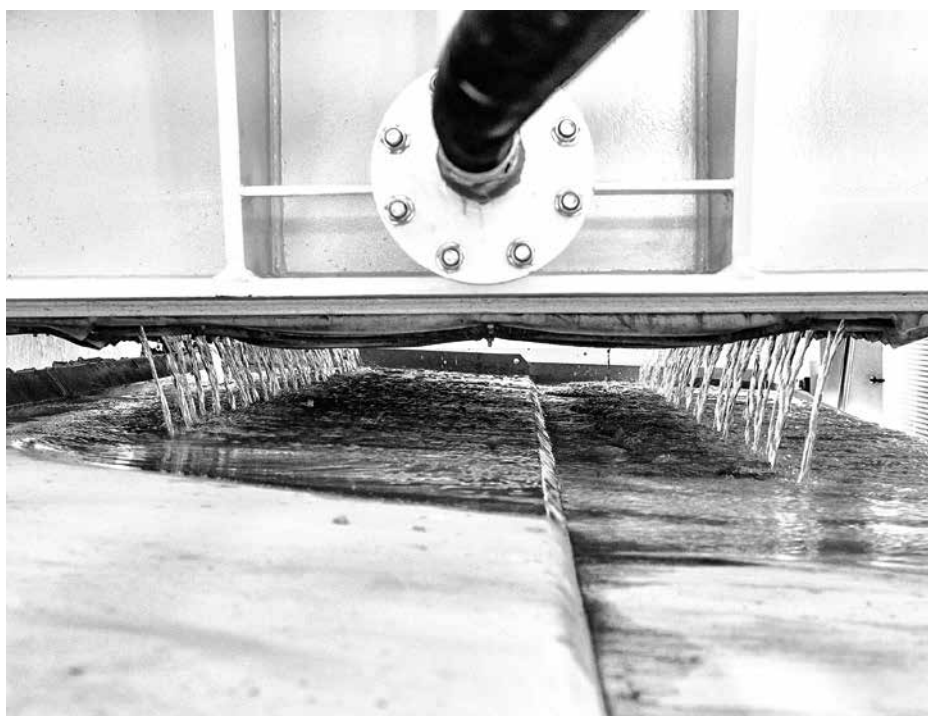
## Produkte & Dienstleistungen

### PRODUKTE

- Stationärer Anlagenbau
- Containermobiler Anlagenbau
- Kammerfilter-Pressen
- Siebmaschinen
- Walzenbrecher

### DIENSTLEISTUNGEN

- Beratung & Planung
- Service & Wartung
- Kundendienst
- Vermietung von containermobilen Anlagen und Betriebspersonal





## Unternehmen

### WALTER GERÄTEBAU GMBH

Als klassischer, familiengeführter Mittelständler fertigen wir seit über 40 Jahren qualitativ hochwertige Reinigungsanlagen und deren Einzelkomponenten.

Diese sind „made in Germany“, CE-gerecht und sicher. Full-Service erhalten Sie vom eigenen Schweizer Tochterunternehmen.

### WEN WIR BEDIENEN

Die Betonindustrie ob für Transportbeton oder Fertigteile-, Überall, wo es starke Beton Verschmutzungen nachhaltig zu entfernen gilt, kommen unsere Reinigungsgeräte zum Einsatz. Und bei Bedarf entwickeln wir auch gemeinsam mit unseren Kunden individuelle automatisierte Reinigungsmethoden.

Die Effektivität der Methode haben wir seit 30 Jahren mit mehr als 400 installierten Schweizer Anlagen bewiesen.

### WAS UNS WICHTIG IST

Wir legen traditionell Wert auf hohe Produktqualität – ebenso wie auf schnellen, verlässlichen Service, großes Know-how und unkomplizierte, persönliche Hilfe, falls „König Kunde“ uns braucht. Apropos: Wir denken mit und geben klare, ehrliche Empfehlungen. Auch unter Partnern und Kollegen pflegen wir einen fairen Umgang und ein – bei aller Professionalität – familiäres Miteinander.

## Produkte & Dienstleistungen

### „WENN DAS AUSSTEMMEN DER MISCHERTROMMEL GESCHICHTE IST, IST ES NEXT LEVEL CLEANING“

Mit der automatischen WALTER Fahrmischer-Trommelreinigung (FMT) werden frische, noch nicht ausgehärtete Betonreste auf Knopfdruck aus der Trommel gewaschen. Durch die tägliche Nutzung wird die Trommel nachhaltig sauber gehalten und es bauen sich keinerlei Betonreste auf.

### VORTEILE

- Erhöhte Transportkapazität  
Transport von Frischbeton anstelle von harten Betonresten
- Geringere Betriebskosten  
Dauerhafte Reduzierung des Leergewichts der Fahrmischer
- Trommel länger nutzbar  
Effiziente und schonende Reinigung – keine Beschädigung der Trommel
- Aktive Unfallverhütung  
KEINE Unfallgefahr – gefährliche manuelle Trommelreinigung entfällt



- Schnelle, sichere und einfache Reinigung  
Einfache Bedienung – automatische Reinigung mit wenigen Handgriffen einsatzbereit. Auch als Zwischenreinigung für Spezialbetone einsetzbar

### „FAHRMISCHER-TRICHTER-REINIGUNG - SCHNELLE UND SICHERE REINIGUNG BEI REPRODUZIERBAREM WASSERVERBRAUCH“

LKW Einfülltrichter werden automatisch nach jedem Befüllen des LKW's mit ein paar Umdrehungen des Düsensystems gereinigt.

### VORTEILE

- Reinigung der Fahrmischer-Trichter in nur 7 Sekunden
- Keine unkontrollierte Wasserzugaben durch den Chauffeur
- Verbesserung von Arbeitssicherheit und Ergonomie: Kein Aufsteigen an der Leiter
- Sehr geringer Wasserverbrauch: < 5 l
- Reinigung auf Knopfdruck



# Wer bietet was?

## ARBEITSSICHERHEIT

Persönliche Schutzausrüstung

**Gummischarz**  
kompetent, fair, familiär

**Gummischarz AG**  
Industriestrasse 32, 8108 Dällikon  
Tel. +41 (0) 44 847 36 36  
Fax +41 (0) 44 847 36 39  
info@gummischarz.ch  
www.gummischarz.ch

## ASPHALTHERSTELLUNG

Asphaltmischanlagen komplett

**AMMANN**

**Ammann Schweiz AG**  
Eisenbahnstrasse 25, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 916 61 61  
info.aag@ammann.com  
www.ammann.com  
Kundendienst Anlagen Schweiz:  
0848 266 266



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütstrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

## AUFBEREITUNGSTECHNIK/ ANLAGEN

Aufbereitungsanlagen für Baustoffrecycling



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütstrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

Aufbereitungsanlagen für Kies und Sand

**ASE TECHNIK**  
Ihr Partner für Kluge Prozesstechnologien

**ASE Technik AG**  
Huwilstrasse 15, 6280 Hochdorf LU  
Tel. +41 (0) 41 348 06 20  
info@asetechnik.ch  
www.asetechnik.ch

## FREI FÖRDERTECHNIK

**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch

**SBM**

MINERAL PROCESSING  
A Member of MFL Group

**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at

**Simatec**

**Simatec Maschinenbau AG**  
Technikumstrasse 1  
CH - 6048 Horw



Fon: +41 (0)41 349 40 30  
Fax: +41 (0)41 349 40 31  
Mail: info@simatec.org  
Web: www.simatec.org

mobile Anlagen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

**G-Recycling**

BRECHEN - SIEBEN - FÖRDERN - SORTIEREN

**Giegold Recycling**  
Nordring 12  
D-91338 Igensdorf  
Tel. +49 (0)9126 8709  
Fax +49 (0)9126 4813  
Mobil +49 (0) 171 777 6431  
gm@giegold.de  
www.giegold.de

Haben Sie Fragen zu  
einem Eintrag im DSB  
Branchenguide?

Rufen Sie uns an!  
Tel. 032 6663095



**Gipo AG**  
Kohlplatzstrasse 15  
CH-6462 Seedorf  
Tel: +41 (0) 41 874 81 10  
Fax: +41 (0) 41 874 81 01  
info@gipo.ch  
www.gipo.ch

Welcome! to our world



**RUBBLE MASTER SCHWEIZ AG**  
Dicki 193j  
CH-3415 Hasle bei Burgdorf BE  
Tel. +41 (0)79 835 87 78  
peter.schaerer@rubblemaster.com  
www.rubblemaster.ch

**SBM**

MINERAL PROCESSING  
A Member of MFL Group

**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at

mobile Anlagen für Baustoffrecycling



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Beste Sichtverhältnisse  
für Ihre Anzeige!

Pumpen

**CAB**  
WET PROCESSING SYSTEMS

**CAB SCHWEIZ AG**  
Aufbereitungs- & Verschleisstechnik  
Industriestrasse 9  
CH-5432 Neuenhof  
Tel. +41 (0) 43 388 88 40  
Fax +41 (0) 43 388 88 50  
office@cab-schweiz.ch  
www.cab-schweiz.ch



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

**ingenieurbüro  
schönenberger**  
Dosieranlagen (Betonindustrie)

**Ingenieurbüro Schönenberger AG**  
Trockenloosstrasse 101  
CH-8105 Regensdorf  
Tel. +41 (0) 44 839 30 10  
Fax +41 (0) 44 839 30 19  
info@schoenenberger.swiss  
www.schoenenberger.swiss

radmobile Anlagen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

semi-mobile Anlagen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Staubbindesysteme

**IM-HOF**

läuft seit 1883.

**Im-Hof AG**  
Fördertechnik, Emissionsschutz, Materialfluss  
Erlenstrasse 27a  
CH-4106 Therwil  
Tel. +41 (0)61 317 35 35  
info@im-hof.ch  
www.im-hof.ch



## AUFBEREITUNGSTECHNIK/ KLASSIEREN

Anlagen zur Schlammaufbereitung



**bluwatec GmbH**  
Bahnhofstrasse 14  
CH 6454 Flüelen  
Tel. +41 (0) 41 874 45 70  
Fax +41 (0) 41 874 45 79  
info@bluwatec.com  
www.bluwatec.com



**Simatec Maschinenbau AG**  
Technikumstrasse 1  
CH - 6048 Horw



Fon: +41 (0)41 349 40 30  
Fax: +41 (0)41 349 40 31  
Mail: info@simatec.org  
Web: www.simatec.org

Unter welcher Rubrik möchten  
Sie mit Ihrem Eintrag stehen?

Anlagen zur Wasseraufbereitung



**bluwatec GmbH**  
Bahnhofstrasse 14  
CH 6454 Flüelen  
Tel. +41 (0) 41 874 45 70  
Fax +41 (0) 41 874 45 79  
info@bluwatec.com  
www.bluwatec.com



**Simatec Maschinenbau AG**  
Technikumstrasse 1  
CH - 6048 Horw



Fon: +41 (0)41 349 40 30  
Fax: +41 (0)41 349 40 31  
Mail: info@simatec.org  
Web: www.simatec.org

mobile Siebanlagen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Rollenroste



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Siebbeläge



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch



**NILOS Schweiz AG**  
Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch

Beste Sichtverhältnisse  
für Ihre Anzeige!

Siebreinigungssysteme



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Siebtechnik



**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch



**NILOS Schweiz AG**  
Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch



**REMA-TIP TOP Vulc-Material AG**  
Unternehmensbereich Industrie  
Birmensdorferstrasse 30 / Postfach 478  
CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 (0) 44 735 82 00  
Fax +41 (0) 44 735 82 88  
industrie@rema-tiptop.ch  
www.rema-tiptop.ch



**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at



**Simatec Maschinenbau AG**  
Technikumstrasse 1  
CH - 6048 Horw



Fon: +41 (0)41 349 40 30  
Fax: +41 (0)41 349 40 31  
Mail: info@simatec.org  
Web: www.simatec.org

Sortierspiralen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

stationäre Siebanlagen



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

## AUFBEREITUNGSTECHNIK/ ZERKLINERN

Brecher, mobil



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Brecher, stationär



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Disponieren  
Sie Ihre Anzeige  
rechtzeitig!

Anzeigenschluss für  
Ausgabe 1/2021  
ist am 14.01.2021

Rufen Sie uns an!  
Tel. 032 6663095

## BAUMASCHINEN

Anbaugeräte für Baumaschinen



**Fredi Stury AG**  
Riedgrabenstrasse 13  
8153 Rümlang  
Tel. +41 (0) 44 817 19 39  
www.youtube.com/watch?v=pgPaQD\_6TDw  
info@sturyag.ch  
www.sturyag.ch

## Wer bietet was?

**um Ullmann<sup>VG</sup> AG**  
— Verschleiss- und Gerätetechnik

**Ullmann<sup>VG</sup> AG**  
Breitstrasse 1  
CH-9565 Bussnang  
Tel. +41 (0) 71 626 57 47  
Fax +41 (0) 71 626 57 48  
umag@um-ag.ch  
www.um-ag.ch

Baumaschinenhandel

**ABATRAG**

**Abatrag AG**  
Längfeldweg 111  
CH-2504 Biel  
Tel. +41 (0) 32 344 61 00  
Fax +41 (0) 32 344 61 01  
verkauf@abatrag.ch  
www.abatrag.ch

**BUV<sup>®</sup>**  
Biedermann Unterhalt- & Vertriebs AG

**Biedermann Unterhalt- & Vertriebs AG**  
Flughafenstrasse 2  
CH-2540 Grenchen  
Tel. +41 (0) 32 652 88 24  
Fax: +41 (0) 32 652 88 26  
info@biedermann-u-v.ch  
www.biedermann-u-v.ch

Unter welcher Rubrik möchten Sie mit Ihrem Eintrag stehen?

Rufen Sie uns an!



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütistrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

Lader



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütistrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

Straßenfertiger



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütistrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

Straßenfräsen



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütistrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

Verdichter/Walzen



**Gurtner Baumaschinen AG**  
Deisrütistrasse 17, CH-8472 Ohringen  
Tel. +41(0)52 320 06 66  
Fax +41(0)52 320 06 67  
info@gurtner-baumaschinen.ch  
www.gurtner-baumaschinen.ch

BAUSTOFFHERSTELLER

Betonzusatzmittel

**MASTER<sup>®</sup>  
BUILDERS  
SOLUTIONS**

**PCI Bauprodukte AG  
Master Builders Solutions**  
Im Schachen, CH-5113 Holderbank  
T (DE) +41 (0) 58 958 22 44  
T (FR) +41 (0) 27 327 65 87  
F +41 (0) 58 958 32 55  
info-as.ch@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.ch

BETONTECHNIK

Betonmischanlagen

**AMMANN**

**Ammann Schweiz AG**  
Eisenbahnstrasse 25, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 916 61 61  
info.aag@ammann.com  
www.ammann.com  
Kundendienst Anlagen Schweiz:  
0848 266 266

**SBM**  
MINERAL PROCESSING  
A Member of MFL Group

**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at

Ihr Eintrag im  
Branchenguide  
WER BIETET WAS

Print und online –  
Rufen Sie uns an!

Tel. 032 6663095

BRÜCKEN/ BETONBAU

Schalung und Gerüste



**Doka Schweiz AG**  
Mandachstrasse 50  
CH-8155 Niederhasli  
Tel. +41 43 411 20 40  
Fax +41 43 411 20 68  
doka-schweiz@doka.com  
www.doka-schweiz.ch

Haben Sie Fragen zu einem  
Eintrag im DSB Branchenguide?

Tel. 032 6663094

FÖRDERN

Elevatorbecher

**ermatec**  
fördertechnik & verschleissteile

**Ermatec AG**  
Poststrasse 9  
CH-8272 Ermatingen  
Tel. +41 71 664 11 66  
Fax +41 71 664 19 66  
info@ermatec.ch  
www.ermatec.ch

Förderanlagen

**ASE TECHNIK**

Ihr Partner für kluge Prozesstechnologien

**ASE Technik AG**  
Huwilstrasse 15, 6280 Hochdorf LU  
Tel. +41 (0) 41 348 06 20  
info@asetechnik.ch  
www.asetechnik.ch

**FREI FÖRDERTECHNIK**

**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch

**SBM**  
MINERAL PROCESSING  
A Member of MFL Group

**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at

Förderbandabstreifer



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Förderband-Instandsetzung

**NILOS**

**NILOS Schweiz AG**  
Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch

**REMA TIP TOP**  
# ONE BRAND # ONE SOURCE # ONE SYSTEM

**REMA-TIP TOP Vulc-Material AG**  
Unternehmensbereich Industrie  
Birmensdorferstrasse 30 / Postfach 478  
CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 (0) 44 735 82 00  
Fax +41 (0) 44 735 82 88  
industrie@rema-tiptop.ch  
www.rema-tiptop.ch

Förderbandreinigung



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch



# Wer bietet was?

## Förderbandzubehör



**Drossard Sales & Service GmbH**  
Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch



**Ermatec AG**  
Poststrasse 9  
CH-8272 Ermatingen  
Tel. +41 71 664 11 66  
Fax +41 71 664 19 66  
info@ermatec.ch  
www.ermatec.ch

## FREI FÖRDERTECHNIK

**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch

## IM-HOF

läuft seit 1883.

**Im-Hof AG**  
Fördertechnik, Emissionsschutz, Materialfluss  
Erlenstrasse 27a  
CH-4106 Therwil  
Tel. +41 (0)61 317 35 35  
info@im-hof.ch  
www.im-hof.ch



**REMA-TIP TOP Vulc-Material AG**  
Unternehmensbereich Industrie  
Birmensdorferstrasse 30 / Postfach 478  
CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 (0) 44 735 82 00  
Fax +41 (0) 44 735 82 88  
industrie@rema-tiptop.ch  
www.rema-tiptop.ch

## Fördergurte

## FREI FÖRDERTECHNIK

**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch

Unter welcher Rubrik möchten Sie mit Ihrem Eintrag stehen?

Rufen Sie uns an!



**NILOS Schweiz AG**  
Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch



**REMA-TIP TOP Vulc-Material AG**  
Unternehmensbereich Industrie  
Birmensdorferstrasse 30 / Postfach 478  
CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 (0) 44 735 82 00  
Fax +41 (0) 44 735 82 88  
industrie@rema-tiptop.ch  
www.rema-tiptop.ch

## Fördertechnik



**Ammann Schweiz AG**  
Eisenbahnstrasse 25, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 916 61 61  
info.aag@ammann.com  
www.ammann.com  
Kundendienst Anlagen Schweiz:  
0848 266 266



**ASE Technik AG**  
Huwilstrasse 15, 6280 Hochdorf LU  
Tel. +41 (0) 41 348 06 20  
info@asetechnik.ch  
www.asetechnik.ch



**AZI Anlagenbau AG**  
Kornmattstrasse 7  
6460 Altdorf  
Tel. +41 (0) 41 870 15 56  
mail@azi-anlagenbau.ch  
www.azi-anlagenbau.ch

## FREI FÖRDERTECHNIK

**Frei Fördertechnik AG**  
Schwarzbachstrasse 26  
3113 Rubigen  
Tel. +41 (0) 31 720 56 56  
Fax +41 (0) 31 720 56 55  
info@ffag.ch  
www.ffag.ch



**NILOS Schweiz AG**  
Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch

## Schläuche und Armaturen



**Gummischwarz AG**  
Industriestrasse 32, 8108 Dällikon  
Tel. +41 (0) 44 847 36 36  
Fax +41 (0) 44 847 36 39  
info@gummischwarz.ch  
www.gummischwarz.ch

Haben Sie Fragen zu einem Eintrag im DSB Branchenguide?

Tel. 032 6663094

## PRÜF-, MESS- UND REGELTECHNIK

### Dosiertechnik



**Ingenieurbüro Schönenberger AG**  
Trockenloostrasse 101  
CH-8105 Regensdorf  
Tel. +41 (0) 44 839 30 10  
Fax +41 (0) 44 839 30 19  
info@schoenenberger.swiss  
www.schoenenberger.swiss



**SBM Mineral Processing GmbH**  
Oberweis 401  
4664 Oberweis, Austria  
Tel. +43 3612 2703-0  
Fax +43 3612 2703-8359  
office@sbm-mp.at  
www.sbm-mp.at



**Louis Stuber AG**  
Industrie Neuhof 3  
3422 Kirchberg  
Tel. +41 (0)34 448 38 38  
Fax +41 (0)34 448 38 39  
info@lst.ch  
www.lst.ch

## Retrofit Maschinensteuerung



**Louis Stuber AG**  
Industrie Neuhof 3  
3422 Kirchberg  
Tel. +41 (0)34 448 38 38  
Fax +41 (0)34 448 38 39  
info@lst.ch  
www.lst.ch

## Steuerungs- und Prozessleittechnik



**Ammann Schweiz AG**  
Eisenbahnstrasse 25, CH-4901 Langenthal  
Tel. +41 62 916 61 61  
info.aag@ammann.com  
www.ammann.com  
Kundendienst Anlagen Schweiz:  
0848 266 266



**grötzingler+rychard ag**  
Dorfstrasse 25  
CH-3472 Wynigen  
Tel. +41 34 415 19 55  
info@groe-ry.ch  
www.groe-ry.ch



**Louis Stuber AG**  
Industrie Neuhof 3  
3422 Kirchberg  
Tel. +41 (0)34 448 38 38  
Fax +41 (0)34 448 38 39  
info@lst.ch  
www.lst.ch



**sf elektro-engineering ag**  
Marktstrasse 21  
CH-8890 Flums  
Tel. +41 (0) 81 720 10 10  
Fax +41 (0) 81 720 10 18  
info@sf-ag.com  
www.sf-ag.com

Auf diesem Platz eröffnen sich neue Perspektiven!

Rufen Sie uns an!

Tel. +49 (0)511 8550-2611  
und oder  
Tel. +41 (0)32 6663095

## Wägetechnik



**AZI Anlagenbau AG**  
Kornmattstrasse 7  
6460 Altdorf  
Tel. +41 (0) 41 870 15 56  
mail@azi-anlagenbau.ch  
www.azi-anlagenbau.ch

# Wer bietet was?

## BOCH AG

WÄGETECHNIK | BERATUNG | SERVICE

### Boch AG

Filiale Basel  
Hauptstrasse 26, 4456 Tennenken  
Tel. +41 (0) 44 271 37 42  
Fax +41 (0) 44 271 37 43  
info@bochwaagen.ch  
www.bochwaagen.ch



### LL WIEGETECHNIK AG

Wäge- und Dosiersysteme since 1997

### LL Wiegetechnik AG

Alte Hauensteinstrasse 8  
CH- 4448 Läuelfingen  
Tel: +41 (0)62 299 21 73  
info@llwiegetechnik.ch  
www.llwiegetechnik.ch

Unter welcher Rubrik möchten Sie mit Ihrem Eintrag stehen?

Rufen Sie uns an!

## RECYCLING

Baustoffe/Bauschutt

## ASE TECHNIK

Ihr Partner für kluge Prozesstechnologien

### ASE Technik AG

Huwilstrasse 15, 6280 Hochdorf LU  
Tel. +41 (0) 41 348 06 20  
info@asetechnik.ch  
www.asetechnik.ch

## Verkäufe



SOFORT LIEFERBAR: GEBRAUCHTE UND UNGEBRAUCHTE AUFBEREITUNGS- UND RECYCLINGMASCHINEN

HENSEN SOERENDONK (NL) – 80 km Entfernung zum Ruhrgebiet  
www.hensen.com · info@hensen.com · Tel. 00-31-495-5923-88 · Fax -15

- ± 50 St. BRECHER (Backen-, Walzen-, Prall-, Hammer- und Schlagbrecher usw.) von 500 bis 100.000 kg Gewicht (Fabr. Hazemag, Aubema, Krupp, SBM Wageneder usw.)
- ± 100 St. SIEBMASCHINEN Sieblänge von 1.000 bis 8.800 mm. Breite von 300 bis 2.500 mm. (Fabr. Siebtechnik, Niagara, Schenck, Främbis & Freudenberg, UHDE, Wageneder usw.)
- ± 90 St. FÖRDERRINNEN Länge von 500 bis 8.000 mm. Breite von 300 bis 2.600 mm. Regelbar und mit Unwuchtmotoren (Fabr. AEG, UHDE, Jöst usw.)
- ± 90 St. ÜBERBANDMAGNETE, MAGNETROLLEN, HEBEMAGNETE. Bandbreite von 400 bis 2.000 mm. (Fabr. Steinert, Wagner, Humboldt usw.)
- ELEKTROMOTORE bis 400 kW (Hunderterte) (Bauer, SEW, TGW, Hansen Patent usw.)
- DEMAG-BRÜCKE-KRANE komplett und in Teilen
- FÖRDERBÄNDER komplett und in Teilen

## ZUBEHÖR UND VERSCHLEISS

Hämmer



### Drossard Sales & Service GmbH

Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Hardox



### Cero AG

Dorfstrasse 11  
CH-6462 Seedorf  
Tel. +41 (0)41 871 14 40  
Fax +41 (0)41 871 14 84  
info@ceroag.ch  
www.ceroag.ch

Reifenschuttketten

## um Ullmann<sup>VG</sup> AG

Verschleiss- und Gerätetechnik

### Ullmann<sup>VG</sup> AG

Breitstrasse 1  
CH-9565 Bussnang  
Tel. +41 (0) 71 626 57 47  
Fax +41 (0) 71 626 57 48  
umag@um-ag.ch  
www.um-ag.ch

Unter welcher Rubrik möchten Sie mit Ihrem Eintrag stehen?

Schlauchsysteme



### Drossard Sales & Service GmbH

Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Verschleißbleche



### Cero AG

Dorfstrasse 11  
CH-6462 Seedorf  
Tel. +41 (0)41 871 14 40  
Fax +41 (0)41 871 14 84  
info@ceroag.ch  
www.ceroag.ch

Verschleißbleche



### Ermatec AG

Poststrasse 9  
CH-8272 Ermatingen  
Tel. +41 71 664 11 66  
Fax +41 71 664 19 66  
info@ermatec.ch  
www.ermatec.ch

Verschleißschutz-Auskleidungen



### Drossard Sales & Service GmbH

Büelstrasse 80, CH-8854 Galgenen  
Tel. +41(0)55 4409711 (Deutsch)  
Tel. +41(0)55 535537 (Französisch)  
Fax +41(0)55 4409712  
josef.drossard@drossard.ch  
www.drossard.ch

Verschleißschutz-Auskleidungen



### Ermatec AG

Poststrasse 9  
CH-8272 Ermatingen  
Tel. +41 71 664 11 66  
Fax +41 71 664 19 66  
info@ermatec.ch  
www.ermatec.ch

Verschleißschutz-Auskleidungen



### NILOS Schweiz AG

Service-Niederlassung-Nord:  
Riedthofstrasse 124, 8105 Regensdorf  
Service-Niederlassung-West:  
Route du Triboulet 10, 1870 Monthey  
Telefon: +41(0)44 841 17 67  
info@nilos-schweiz.ch

Auf diesem Platz eröffnen sich neue Perspektiven!

Rufen Sie uns an!

Tel. +49 (0)511 8550-2611  
und oder  
Tel. +41 (0)32 6663095



#ONE BRAND #ONE SOURCE #ONE SYSTEM

### REMA-TIP TOP Vulc-Material AG

Unternehmensbereich Industrie  
Birmensdorferstrasse 30 / Postfach 478  
CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 (0) 44 735 82 00  
Fax +41 (0) 44 735 82 88  
industrie@rema-tiptop.ch  
www.rema-tiptop.ch

Verschleißteile



### AZI Anlagenbau AG

Kornmattstrasse 7  
6460 Altdorf  
Tel. +41 (0) 41 870 15 56  
mail@azi-anlagenbau.ch  
www.azi-anlagenbau.ch

Verschleißteile



### Verschleiss Teile Anbieter GmbH

### Verschleiss Teile Anbieter GmbH

Biberstrasse 141  
CH-8240 Thayngen  
Tel. +41 (0) 52 649 46 46  
Fax +41 (0) 52 649 46 48  
info@vta-gmbh.ch  
www.vta-gmbh.ch

Haben Sie Fragen zu einem Eintrag im DSB Branchenguide?

Tel. 032 6663094





An der Baumag 2019 wurden 18'560 Besucher gezählt.



Fotos: ZT Fachmessen

Präsentationen und Fachgespräche machen eine Messe aus.

## Baumag 2021 in Luzern ist abgesagt

Erneut muss eine Messe aufgrund der Corona-Pandemie und infolge der verschärften Kontaktmassnahmen abgesagt werden. Die Baumag 2021 in Luzern findet definitiv nicht statt.

Die 20. Schweizer Fachmesse für Baumaschinen, Baugeräte und Werkzeuge war für den 21. bis 24. Januar 2021 in Luzern als wichtigster Branchen-Jahreserevent angekündigt worden. Nach der bereits im Sommer kommunizierten Absage der Baumaschinenmesse des VSBM in Bern konnte man gespannt sein, wie sich Veranstalter und Aussteller auf die Baumag in Luzern vorbereiten würden.

### Lange Hoffnung auf eine mögliche Durchführung

Mehrere Nachfragen beim Aussteller ZT Fachmessen AG ergaben immer dieselbe Antwort: Man wolle die Messe unter allen Umständen durchführen und habe ein entsprechend strenges Sicherheitskonzept ausgearbeitet.

Nach vielen Monaten würde es Zeit, sich an Messen wieder persönlich treffen zu können. Messeleiter Andreas Hauenstein wusste, dass die

Erwartungen an die kommende Baumag hoch sind. Als Messeplaner hoffte er aber auch, dass es dank Schutzkonzept und Einhaltung der Abstandsregeln möglich sein wird, für alle eine erfreuliche und erfolgreiche Messe durchzuführen. „Wir können in der modernen Messe Luzern das sichere Umfeld und den entspannten Rahmen für Kundengespräche, Wissensaustausch und Produktepräsentation bieten.“ Bis auf eine Maskenpflicht in den Hallen, grosszügigere Gänge und die gezielte Frischluftzufuhr sollte sich die Baumag 2021 wie gewohnt gestalten.

Auch Marco Biland, Geschäftsführer und Inhaber ZT Fachmessen AG, gab sich lange zuversichtlich: „Wir sind der Meinung, dass die Kontaktpflege nicht vernachlässigt werden darf und wir als Veranstalter ein greifendes Konzept haben, das die erforderlichen Schutzmassnahmen bietet.“



Marco Biland, Geschäftsführer und Inhaber ZT Fachmessen AG, gab sich lange zuversichtlich und wollte die Baumag 2021 mit speziellem Schutzkonzept, das heisst mit konsequenter Maskenpflicht, durchführen.

Seitens der Aussteller sind deutliche Signale vorhanden, Messen wie geplant durchzuführen. Vergessen wir dabei nicht, dass Fachmessen für die Netzwerkpfege sowie das

Präsentieren von Produktneheiten elementar und Teil der Marketing- und Verkaufsstrategie sind.“

Auch der Verband Baukader Schweiz sollte das Rahmenprogramm wie vor zwei Jahren auf bewährte Weise mit praktischen Workshops für Entscheidungsträger der Baubranche ergänzen.

### Trotz Schutzmassnahmen keine Baumag 2021

Mit den aktuellen Massnahmen und Regeln gegen die Verbreitung des Covid-19-Virus ist nun alles anders. Die Baumag 2021 in Luzern ist abgesagt.

Die gewünschten Begegnungen zwischen Anbietern und Käufern von Baumaschinen und -Geräten findet kommendes Jahr in gewohnter Form nicht statt.



**Web-Wegweiser:**

[www.](http://www.baumaschinen-messe.ch)

[baumaschinen-messe.ch](http://www.baumaschinen-messe.ch)



Foto: UWP

Martin Eberhard, CEO der Eberhard Unternehmungen, und Patrick Eberhard, Bereichsleiter Verkauf Baustoffe, bei der Preisübergabe.

## Ein Pionier des nachhaltigen Bauens

Der „Umweltpreis der Wirtschaft“ zeichnet den Zusammenhang zwischen Unternehmertum und Nachhaltigkeit aus. In diesem Jahr geht die Auszeichnung an die Eberhard Unternehmungen.

„Die Schweiz braucht den Umweltpreis der Wirtschaft, weil Veränderungen mit Leuchttürmen beginnen, an denen man sich orientieren kann“, ist Jurypräsidentin Doris Leuthard überzeugt.

Der diesjährige Gewinner ist ein Pionier des Urban Mining und auf diese Weise ein Leuchtturm der Baubranche: Eberhard macht Bauschutt zu Rohstoff und damit die Stadt zur „Mine der Zukunft“.

Mit dieser Strategie ist die Firma seit Jahrzehnten am Markt erfolgreich und steht gleichzeitig als Garant für ökologisch nachhaltige Lösungen. Dies in einer Industrie, die noch immer stark an Traditionen hängt. Patrick Eberhard, Bereichsleiter Verkauf Baustoffe, zufolge fehlt in der Baubranche oft das Bewusstsein, dass Bauabfälle den grössten Abfallstrom der Schweiz darstellen. Die Wirtschaft habe die Aufgabe, in das Thema Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu investieren.

### Bewusstsein für „Urban Mining“ fördern

Sein Beitrag dazu liegt im Urban Mining. Indem die Firma Eberhard abgerissene Häuser recycelt, um aus diesen Rohstoffen komplett neue Bauten

„Eberhard gestaltet mit Leidenschaft und Pioniergeist die unternehmerische Welt von morgen.“

Doris Leuthard,  
Jurypräsidentin.

zu erstellen, leistet sie einen wichtigen Beitrag an die Kreislaufwirtschaft.

Bereits 1983 hat der Familienbetrieb die enorme Bedeutung und das Potenzial nachhaltigen Wirtschaftens erkannt und entsprechend stark investiert. Heute werden in seinem Recycling-Zentrum jährlich bis zu 450'000 Tonnen mineralischer Schutt verarbeitet, welcher für Neubauten zur Verfügung steht – und zwar ohne qualitative Einbussen.

So wurde beispielsweise die neue Europaallee in Zürich zu 99 Prozent mit Qualitätsbaustoffen aus zweiter Hand gebaut.

Eberhard hat sich am „CE2 – Circular Economic Entrepreneurs“, der jüngsten Konferenz des Swiss Economic Forums, mit einem enthusiastischen Pitch gegenüber den Finalisten Pickwings und Kitro durchgesetzt.

Eine Übersicht der innovativsten Lösungen der Schweiz im Bereich der unternehmerischen Nachhaltigkeit findet sich auf der unterstehende Website. WM / RED ■

» Web-Wegweiser:  
[www.umweltpreis.ch](http://www.umweltpreis.ch)



Saubere und sichere Strassen dank der Moby-Dick-Reifenwaschanlage.



Fotos: Frutiger

## Reifenwaschanlage für Winterthur

Die Stadt Winterthur blickt auf eine lange Tradition als Standort von Maschinenbauunternehmen zurück.

In Winterthur befindet sich seit über 60 Jahren auch der Hauptsitz der Frutiger Company AG, weltweit bekannter Hersteller der Reifenwaschanlagen Moby-Dick.

Gegründet 1957 in Zürich, verlegte der Firmengründer Edwin Frutiger den Firmensitz bereits 1958 nach Winterthur. In den kommenden Jahren konzentrierte sich das Unternehmen vorwiegend auf den Vertrieb von Baumaschinen. 1985 entwickelte Frutiger in Winterthur die erste moderne Reifenwaschanlage Europas und installierte diese bei einem Schweizer Kunden. Die damalige Innovation fand grossen Anklang, und innerhalb kürzester Zeit waren bereits 50 Anlagen in der Schweiz und in Süddeutschland im Einsatz. Doch ein Produkt, das sich simpel „Reifenwaschanlage“ nannte, war kaum ein Brand, der sich für eine professionelle Vermarktung eignete. Den speziellen Markennamen „MobyDick“ fand der jetzige Geschäftsführer Urs Frutiger beim Spielen mit seiner Tochter dank eines ihrer Spielzeuge, den spritzenden Gummi-Wal.

### Technische Innovation aus der Schweiz

Im Dezember 1995 gelang Frutiger der weltweite Durchbruch mit der ersten Durchfahranlage zur Reifenwäsche. Diese Weltneuheit, welche erstmals eine Reinigung von Reifen, Unterboden und Chassis in weniger als einer Minute ermöglichte,

führte in den folgenden Jahren zu einer stark wachsenden Nachfrage. Es folgte eine weltweite Expansion in alle wichtigen Märkte. Heute verfügt das Unternehmen über eigene ISOzertifizierte Produktionswerke in Tschechien und China sowie weitere Niederlassungen in den USA, Indien und allen grösseren europäischen Ländern. Mit dem Standort Winterthur ist Frutiger weiterhin stark verbunden. So finden nach wie vor sämtliche Neuentwicklungen, der Prototypenbau und die Projektentwicklung hauptsächlich am Hauptsitz statt.

### Saubere und sichere Strassen

Besonders erfreulich war da ein Vertrauensbeweis der Winterthurer Behörden, welche kürzlich eine Moby-Dick-Reifenwaschanlage für die stadt-eigene Deponie angeschafft haben. Nur wenige Kilometer vom Firmen-Hauptsitz entfernt werden dort die Abfallstoffe von Gewerbe-, Industriebetrieben sowie Privatpersonen aus Winterthur und Umgebung entgegengenommen und fachgerecht entsorgt. Als verantwortungsvolle Betreiberin hat Sicherheit und Sauberkeit rund um die Deponie für die Stadt Winterthur seit jeher einen hohen Stellenwert.

Ende 2019 entschied sich die Betreiberin für eine Reifenwaschanlage Moby-Dick KIT Flex 800B mit einem 50 m<sup>3</sup>-Recyclingtank. Die Beschaffung dieser Reifenwaschanlage beruhte auf

einem individuellen Konzept, welches von Frutiger unter Berücksichtigung aller wichtigen Parameter wie Platzverhältnisse, Lastwagenfrequenzen sowie der Verschmutzung von Fahrzeugen und Strassen erarbeitet wurde. Die moderne Anlage ist fähig, jedes Lastwagenrad während zwei Umdrehungen von unten und der Seite mit einer hohen Anzahl an Düsen und bis zu 10'000 Liter Wasser pro Minute intensiv zu waschen. Das grosszügige Moby-Dick-Wasserrecyclingkonzept erlaubt in diesem Fall einen Verzicht auf Flockungsmittel und gewährleistet dennoch jederzeit eine hohe Wasserqualität. Neben den Reifenwaschanlagen bietet Frutiger seit mehreren Jahren auch führende Lösungen im Bereich Demucking sowie Anlagen zur Staubbindung.

ANDRE PERRET / FRUTIGER COMPANY AG ■

» Web-Wegweiser:  
[www.mobydick.com](http://www.mobydick.com)



Hauptsitz der Frutiger Company AG in Winterthur.

## «Prix environnemental de l'économie»

Chaque année, le «prix environnemental de l'économie» démontre la corrélation positive entre le succès entrepreneurial et le développement durable.

Cette année, la distinction est décernée à Eberhard Unternehmungen. L'entreprise de construction façonne, avec sa passion et son esprit pionnier, le monde entrepreneurial de demain.

«La Suisse a besoin du prix environnemental de l'économie, parce que les changements ne peuvent se produire sans un phare pour les orienter», déclare avec conviction la présidente du jury Doris Leuthard. Cette année, le lauréat est un pionnier de l'urban mining, un véritable «phare» dans le secteur de la construction: Eberhard permet de transformer les décombres d'un bâtiment démolé en

matière première, faisant des villes les «mines du futur».

### Eberhard recycle les matériaux des bâtiments

Grâce à cette stratégie, l'entreprise s'affirme sur le marché depuis des décennies et se porte également garante de solutions durables sur le plan environnemental. Et cela, dans une entreprise qui tient à rester fidèle aux traditions. Selon Patrick Eberhard, directeur des ventes de matériaux de construction, trop de personnes au sein du secteur de la construction ignorent encore que les déchets de chantier représentent le plus important flux de déchets de Suisse. Il



Photo: UWP

Martin Eberhard (g) et Patrick Eberhard gagnent le prix.

est du devoir de l'économie d'investir dans l'écologie et la durabilité. WM ■



Web-Wegweiser:

[www.](http://www.umweltpreis.ch)

[umweltpreis.ch](http://umweltpreis.ch)

## Baumag 2021 à Lucerne est annulée

La nouvelle date pour la 21. Baumag foire pour machines de chantier est le 26 -29 janvier 2023 à la Messe Lucerne.

Le Salon suisse spécialisé pour machines, équipements de chantier et outils devrait avoir lieu le 21 -24 janvier 2021. Maintenant la foire Baumag 2021 est annulée en raison de l'ordonnance sur les mesures destinées à lutter contre l'épidémie de Covid 19, que le Conseil fédéral a décrété le 28 octobre 2020.

### Tous les deux ans

Depuis 1984, tous les deux ans, la foire Baumag s'affirme comme étant un rendez-vous

incontournable et important pour l'ensemble du secteur des machines de construction. En tant que visiteur professionnel intéressé, vous y trouverez tout ce qui concerne les chantiers: véhicules, machines, engins de levage, matériel de construction, outillage, équipement de chantier ainsi que coffrages et échafaudages.

WM ■



Web-Wegweiser:

[www.](http://www.baumaschinen-messe.ch)

[baumaschinen-messe.ch](http://baumaschinen-messe.ch)



Photo: ZT Fachmessen

Foire pour machines de chantier à Lucerne.





Photo: SPS

Le projet JED à Schlieren.

# L'utilisation de matériaux de construction issus de l'économie circulaire

Le site de JED à Schlieren est l'un des projets en cours de Swiss Prime Site Immobilien. La revalorisation et le repositionnement de cette ancienne imprimerie avancent.

Pionnière et investisseuse dans le secteur de la construction durable, Swiss Prime Site Immobilien utilisera pour la première fois zirkulit, un matériau issu de l'économie circulaire de l'entreprise Eberhard, dans son nouveau bâtiment sur le site de JED à Schlieren. Le premier béton de Suisse issu de l'économie circulaire est basée sur l'expérience des matières premières secondaires. Il permet de réduire considérablement l'utilisation des ressources primaires que sont le sable et le gravier. Grâce à cette innovation, le béton peut également stocker du CO<sub>2</sub> et, ainsi, réduire sensiblement les émissions de dioxyde de carbone.

## Membre de Madaster Suisse

Gianfranco Basso, Head Construction Swiss Prime Site Immobilien, précise: «Nous sommes depuis 2019 membres de Madaster Suisse, une plateforme qui oeuvre pour l'économie circulaire dans le secteur de la construction. Grâce au matériau innovant d'Eberhard, zirkulit, nous pouvons ancrer encore davantage notre nouveau bâtiment sur le site de JED, déjà conçu pour être durable, dans l'économie circulaire – un système qui prend de plus en plus d'ampleur.» Patrick Eberhard,

Responsable Matériaux de construction d'Eberhard Unternehmungen, ajoute: «Nous sommes ravis que Swiss Prime Site Immobilien, premier constructeur de Suisse, nous ait choisi pour franchir le cap de l'économie circulaire dans la construction et utilise notre produit innovant.»

## La durabilité, un moteur d'innovation majeur

Cela fait déjà plusieurs années que la durabilité fait partie intégrante de la stratégie d'entreprise et des activités du Groupe Swiss Prime Site. Le Groupe a fixé ses objectifs en la matière selon les prescriptions de l'ONU, l'accord de Paris sur le climat ainsi que la stratégie énergétique 2050 de la Suisse. Ils visent à créer de la valeur de manière durable pour les parties prenantes de l'entreprise. L'innovation en est un pilier essentiel. Dans le cadre d'une stratégie clairement définie, le Groupe s'attache à suivre les évolutions scientifiques, sociétales et écologiques, à analyser avec précision les tendances et à se fixer des priorités thématiques, et ce, de manière transversale, dans tous les secteurs. Ces connaissances pourront être mises en application à la fois dans les immeubles et dans différents projets en développement.

## Des surfaces durables et intéressantes pour groupes de locataires

L'objectif: faire de ce site un centre d'innovation, d'entrepreneuriat et de transfert de connaissances qui offre des environnements de travail attrayants. 75% des surfaces disponibles actuellement (24'000 m<sup>2</sup>) sont déjà louées. Un nouveau bâtiment unique en son genre complètera le site à partir de 2023. L'immeuble sera construit en construction massive et ne nécessitera pas de chauffage, de ventilation, de climatisation ni d'alimentation en énergie externe. Les coûts d'entretien et d'exploitation sont de 50% seulement par rapport aux biens immobiliers classiques. Le site proposera, sur cinq étages, une belle surface de 15'000 m<sup>2</sup>. Gianfranco Basso, Head Construction Swiss Prime Site Immobilien, précise: «Nous pouvons accentuer le caractère unique de ce bâtiment en utilisant des matériaux de construction issus de l'économie circulaire et l'optimiser pour nos différents locataires – petites et grandes entreprises, écoles et universités.» WM / PD ■

 **Web-Wegweiser:**  
[www.sps-swiss](http://www.sps-swiss)

Photos: arv



Ce tournoi a eu lieu cette fois-ci à Wylihof.

# Tournoi de golf

Associations du secteur Pierre et Terres organisent un jour de golf.

La tradition veut que les associations du secteur Pierres et Terres organisent chaque année un tournoi de golf. Ce tournoi a eu lieu cette fois-ci à Wylihof à Luterbach (SO).

### Participants de toute la Suisse

Fin septembre, la situation n'était pas encore aussi tendue que maintenant et les organisateurs ont décidé d'organiser ce tournoi annuel très apprécié. Mais compte tenu du mauvais temps et des très fortes pluies durant les jours précédents, l'incertitude a régné jusqu'au mardi soir, car on ne savait pas si le parcours serait considéré par les greenkeepers comme praticable le mercredi matin. Mais Petrus s'est montré clément et le premier flight a pu commencer la partie comme prévu à 11 heures du troisième tournoi de golf de la branche Pierres et Terres à Wylihof. Les participants de tout la Suisse ont obtenu

d'excellentes résultats. (formule de jeu-scramble à deux). La journée s'est terminée par un bon repas au restaurant du club de golf Wylihof.

### Les gagnants

Gagnant brut du tournoi : Stéphane Pilloud et David Martini (33 points bruts).  
 Gagnant net du tournoi : André Germann et Martin Schneider (58 points nets).  
 2e place net : Pascal Müller et Roland Bertschi (55 points nets).  
 3e place net : Philipp Kägi et Mathis Ritzmann (51 points nets).

### L'organisation

Organisateur : Associations du secteur Pierre et Terres (ASGB, VSH, cemsuisse, Swissbeton, NVS, asphaltuisse, industrie de la terre cuite, asr), responsable de l'organisation : Jean-Marc Furrer PS ■



Les gagnants brut: Stéphane Pilloud et David Martini.



Les gagnants net: Martin Schneider et André Germann.



2e place net: Pascal Müller et Roland Bertschi.



3e place net: Mathis Ritzmann et Philipp Kägi, (de gauche à droite).



# Conséquences de la Stratégie Sol Suisse

Pour l'essentiel, la stratégie vise toutefois uniquement à conserver les sols de manière statique et à les protéger.



«La dernière divergence a cette fois-ci été éliminée.»

Photo: Archive wm

L'objectif de zéro consommation nette de sol en Suisse est visé à l'horizon 2050. La consommation de sol pour les constructions reste autorisée mais si elle génère une perte des fonctions du sol, cette perte doit être compensée par des réhabilitations de sol autre part.

## Le postulat Burkart veut montrer les conséquences qui en résultent

L'impact d'un tel objectif stratégique est énorme: de toute évidence, le Parlement doit savoir comment cet objectif sera mis en oeuvre et quelles en seront les conséquences concrètes sur l'économie, le social et la société. Enfin, la stratégie restreint énormément la marge de manœuvre des générations futures, renchérit la propriété foncière de manière substantielle et conduit à un conflit d'utilisation qui ne peut être réglé que par la pesée des différents intérêts en jeu (par ex. démographie et sécurité alimentaire). Il est donc important d'exposer en toute transparence à tous les acteurs politiques quelles sont les conséquences de ce transfert unilatéral des intérêts en jeu sur tous les autres domaines de l'économie, de la société et de la politique. Le Conseil fédéral avait tout d'abord proposé de rejeter le postulat.

## Marche arrière lors de la session d'automne

Le postulat de Thierry Burkart a à nouveau été exposé en détail lors de la session d'automne. Dans son intervention, il a attiré l'attention sur la pertinence d'une stratégie soigneusement pensée et sur une gestion durable et orientée sur le futur de la ressource qu'est le sol. D'autres intérêts doivent impérativement être pris en compte dans la stratégie fédérale. Le conseiller d'état Burkart estime en effet que ses répercussions pour l'économie et la société sont extrêmement importantes et très nombreuses. Le Conseil fédéral aurait tout intérêt à pouvoir montrer comment il entend atteindre son objectif et quelles sont les conséquences y relatives. L'Alliance-Environnement elle-même qui considère bien évidemment la stratégie fédérale comme importante soutient le postulat. Citation: «Alliance-Environnement considère qu'il est important que la population et les politiciens soient informés des mesures et éventuellement aussi des restrictions nécessaires pour mieux protéger les sols en tant que ressource et pour assurer la préservation de la biodiversité en Suisse.»

La présidente de la Confédération: «La dernière divergence a cette fois-ci été éliminée. Nous sommes donc en mesure de soutenir le postulat.» WM ■

## 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 bitumineux, Organe de la VSH – Association Suisse des carrières de roches dures. Actualités des fabricants de produits de ciment et de tuiles*

**Herausgeber | Editeur**  
Lionel Lathion, Sion  
lionel.lathion@lathiongroup.ch

**Verlag | Adresse maison d'édition**  
Giesel Verlag GmbH,  
Hans-Böckler-Allee 7, 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 asphaltswiss | Rédaction asphaltswiss**  
Kantonsstrasse 38, Postfach 512, 3930 Visp

**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. 48 vom 1. 1. 2020

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

**Leser-/Abonnement-Service | Distribution**  
Tel. 0049 511 8550-2638  
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.

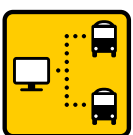
Die Mindestbezugszeit eines Abonnements beträgt ein Jahr. Danach kann es jederzeit mit einer Frist von 6 Wochen zum Jahresende gekündigt werden. Das laufende Jahr wird anteilig berechnet.

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



# DornerOptimize

innovativ. effizient. optimiert.



Die Lösung zur Optimierung Ihrer Logistikprozesse.  
Alle Informationen auf einen Blick.  
[www.dorner.at/optimize](http://www.dorner.at/optimize)

