



VERBAND ÖSTERREICHISCHER
BETON- UND FERTIGTEILWERKE

Pressespiegel

Januar 2019

Stand: 05.02.2019

Inhalt (Berichte erschienen vom 1. bis 31. Januar 2019)

VÖB	3
Kurier – Erfolg durch Vielfalt, Innovation und Spezialisierung 26.01.2019	3
Kronen Zeitung – Tipp der Woche 27.01.2019	5
Kronen Zeitung Kärnten – Tipp der Woche 27.01.2019	6
Kronen Zeitung Oberösterreich – Tipp der Woche 27.01.2019	7
Kronen Zeitung Salzburg – Tipp der Woche 27.01.2019	8
Kronen Zeitung Steiermark – Tipp der Woche 27.01.2019	9
Kronen Zeitung Tirol – Tipp der Woche 27.01.2019.....	10
Kronen Zeitung Vorarlberg – Tipp der Woche 27.01.2019.....	11
Umfeldbeobachtung	12
Kurier – Betonbeilage 26.01.2019	12

Erfolg durch Vielfalt, Innovation

Kompetenz. Die österreichische Betonbranche punktet mit Spezialwissen und besonderen Kompetenzen. Neben für alle gültigen Themen wie Nachhaltigkeit oder Digitalisierung setzen sie auch auf Ästhetik, Komplettlösungen und neue Lösungen

Die österreichischen Betriebe der Beton- und Zementindustrie sind in ihrer jeweiligen Region stark verwurzelt und pflegen enge Beziehungen zu ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und deren Familien. Insgesamt gibt es in Österreich mehr als 100 bei der WKO gemeldete Beton- und Fertigteilwerke. Von 2016 auf 2017 konnte die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie ihren Umsatz um 8,2 Prozent steigern. Damit stieg auch die Anzahl der Beschäftigten um 2,5 Prozent. Die Branche zeichnet sich durch große Unternehmensvielfalt und einen hohen Spezialisierungsgrad der Unternehmen aus.

Auch das Rieder Betonwerk in Maishofen ist ein Unternehmen, das im Bereich der Betonproduktion mit Spezialwissen punktet. Hier konzentriert man sich auf die Themenbereiche innovative Lärmschutzlösungen, Architektur, Ästhetik und Nachhaltigkeit. „Ästhetik und Nachhaltigkeit werden in Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen. Dadurch kann man sich vom Wettbewerb abgrenzen. Die Kombination aus Natürlichkeit, Design und Wirtschaftlichkeit ist unser Erfolgsfaktor“, erklärt Geschäftsführer Wolfgang Rieder. Die Schutzfunktion des Werkstoffs wird durch die Themen Intelligenz, Ästhetik und Emotion optimal ergänzt. Aktuell arbeiten über 250 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in vier Produktionsstätten an ästhetischen, lösungsorientierten, umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Betonprodukten.

Tradition trifft Innovation

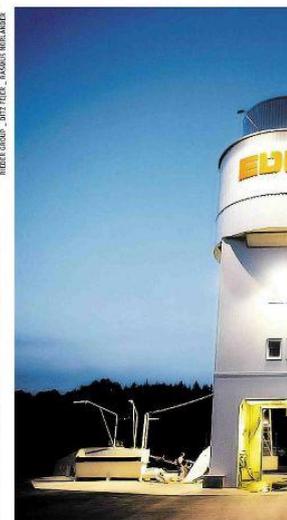
Das Betonwerk Rieder wurde 1958 von Wolfgang Rieder senior und Hans Rieder gegründet und wird mittlerweile in dritter Generation von Wolfgang Rieder geführt. Die Unternehmenskultur wird heute ganz besonders durch den engen Kontakt zu Künstlern, Architekten und Designern geprägt. Auch die Förderung junger Talente der Architekturszene steht im Vordergrund. So pflegt das Unternehmen intensive Verbindungen zur TU Wien, der AA School in London und der Harvard GSD. Aber auch um die Zusammenarbeit mit etablierten Künstlern wie Kurt Hofstetter, Franz West, Peter Sandbichler oder Kram Weisshaar ist man stets bemüht. Der ständige Austausch mit der Architekturszene soll in erster Linie dazu dienen, Glasfaserbeton nicht nur als klassische Fassade, sondern auch als Design-Objekt zu positionieren. Das Konzept des Miteinanders beruht dabei auf der Idee der Eröffnung neuer Möglichkeitsräume: Während Architekten, Künstler und Designer ihre Kreativität, Flexibilität und ihr abstraktes, analytisches Denken in die unternehmensseltene Entwicklungsabteilung einbringen, ermöglicht Rieder die Entwicklung der Projekte. Ein ganzheitlicher Ansatz, wie Wolfgang Rieder erklärt: „Design Thinking ist ganzheitlich, man darf nicht nur eindimensional denken. Unser Unternehmen ist am nachhaltigen und ästhetischen Einsatz der Fassadenelemente interessiert. Denn Gebäude sind die Bausteine einer Stadt. Sie dienen nicht nur dem Zweck ihrer Errichter und unmittelbaren Nutzer, sondern erzeugen darüber hinaus umfassende Wirkmächtigkeit in vielerlei Hinsicht.“ Mit vier Standorten und Vertriebspartnern in über 50 Ländern ist die Rieder Gruppe international gut vernetzt. Gemeinsam mit den Architekten Jestico & Whiles setzten sie im Jahr 2018 beispielsweise das Wohnprojekt „Residence Caledonian Road“ in London um. Für die Fassade des Gebäudes wurden die von Rieder entwickelten „öko skin“-Latten verwendet – Betonfassaden im Lattenformat, die mit geringem Aufwand montiert werden können und im Vergleich zu Holz nie gestrichen oder geschliffen werden müssen.

steine einer Stadt. Sie dienen nicht nur dem Zweck ihrer Errichter und unmittelbaren Nutzer, sondern erzeugen darüber hinaus umfassende Wirkmächtigkeit in vielerlei Hinsicht.“ Mit vier Standorten und Vertriebspartnern in über 50 Ländern ist die Rieder Gruppe international gut vernetzt. Gemeinsam mit den Architekten Jestico & Whiles setzten sie im Jahr 2018 beispielsweise das Wohnprojekt „Residence Caledonian Road“ in London um. Für die Fassade des Gebäudes wurden die von Rieder entwickelten „öko skin“-Latten verwendet – Betonfassaden im Lattenformat, die mit geringem Aufwand montiert werden können und im Vergleich zu Holz nie gestrichen oder geschliffen werden müssen.

Lösungen für alle Fälle

Auch beim Fertigteilunternehmen MABA setzt man auf die Verbindung von Tradition und Innovation. Das Unternehmen blickt einerseits auf eine 80-jährige Firmengeschichte zurück, schafft es andererseits aber auch, im Bereich der Fertigteile, ständig neue, innovative Impulse zu setzen. Wie Michael Wardian, Geschäftsführer der Kirchdorfer Fertigteilholding, erklärt, spielt sich bei einem auf anwendungsspezifische Großserien spezialisierten Hersteller wie der MABA Innovation im Wesentlichen in zwei Hauptbereichen ab: „Selbstverständlich sind neue Produktinnovationen in Hinblick auf Funktionalität und damit einhergehende Marktchancen äußerst wichtig. Doch das ist letztlich nur dann erfolgreich möglich, wenn Innovation auch „hinter den Kulissen“ passiert: Digitalisierung von Produktionsprozessen, effiziente Abläufe und intelligente Logistik helfen uns nicht nur, kostentechnisch gut aufgestellt zu sein, sondern ermöglichen uns auch die Umsetzung von höheren Individualisierungsgraden und letztlich die Entwicklung von durchschlagenden Produktinnovationen.“

Aufmerksamkeit brachte die im Jahr 2000 gegründete Tochterfirma Deltabloc, die auf die Herstellung von Fahrzeugrückhaltesystemen spezialisiert ist. Die charakteristischen grauen Betonblöcke am Straßenrand sind nicht umsonst auf der ganzen Welt zu finden – die Exportquote des niederösterreichischen Unternehmens beträgt 80 Prozent. Das bedeutet, dass momentan über 1000 Kilometer Deltabloc-Lösungen pro Jahr weltweit installiert werden. Damit ist es dem niederösterreichischen Werk gelungen, zum international führenden Lizenzgeber für Fahrzeugrückhaltesysteme aus Betonfertigteilen aufzusteigen. „Deltabloc hat sich über nahezu zwei Jahrzehnte schrittweise von einem genialen Betonfertigteil hin zu einer international einzigartigen Full-Service-Lösung entwickelt. Was wir heute so erfolgreich verkaufen, ist sozusagen eine 360-Grad-Lösung in Sachen passiver Verkehrssicherheit: Wenn Sie heute irgendwo rund um den Globus eine Produktion für Fahrzeugrückhaltesysteme auf die grüne Wiese stellen wollen, bekommen Sie mit Deltabloc von der Produktionstechnologie und dem damit verbundenen



Know-how über die Unterstützung bei Ausschreibungen und Vermarktung bis hin zur Installation die komplette Unterstützung in jeder Hinsicht“, so Wardian.

Familienunternehmen

Im oberösterreichischen Familienunternehmen Eder wird das Nahe-

verhältnis zu Mitarbeitern, Kunden und der Region großgeschrieben. Weil für Geschäftsführer Franz Josef Eder gerade regionales Denken einen hohen Stellenwert einnimmt, werden die Produkte und Services der Firma Eder nur in Oberösterreich, im angrenzenden Salzburg und in Niederösterreich vertrieben.

Die WU Wien und „Residence Caledonian Road“ in London sind Beispiele wohlüberlegter Architektur aus Beton. Beim Bau von Lärmschutzwänden und Fahrzeugrückhaltesystemen sind österreichische Unternehmen führend

und Spezialisierung



Zudem stammen auch die verwendeten Rohstoffe nur aus den besten Anbaugebieten der Region. Neben der Produktion von Transportbeton und klassischen Beton-Fertigteilen wie Fertigtreppen oder Wand- und Deckenelementen konzentriert man sich im oberösterreichischen Unternehmen auch auf Sonderfer-

tigteile für den modernen Haus-, Gewerbe- und Industriebau. Durch den Einbau eines neu entwickelten Automatikkrans konnte die Produktion wesentlich rationalisiert werden, wodurch Sonderwünsche besonders rasch umgesetzt werden können. Auch das niederösterreichische Werk Alfred Trepka präsen-

tiert sich als Familienunternehmen mit großem Innovationsgeist. Während seiner fast hundertjährigen Firmengeschichte stieg das Unternehmen zum Spezialisten für Betonfertigteile auf. Als starkes Zeichen dieser erfreulichen Entwicklung kann die im Jahr 2008 fertiggestellte neue Geschäftszentrale in

Obergrafendorf gesehen werden. Das architektonisch ausgefeilte Gebäude macht schnell deutlich, wohin die Entwicklung im Bereich Bauen mit Beton in Zukunft gehen wird – nämlich auch hier in Richtung Ästhetik, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein.

Das Gütesiegel „Beton aus der Region“ bringt Klarheit

Produkte, die aus der eigenen Region stammen, suggerieren Vertrautheit und Zugehörigkeit. Die Lebensmittelbranche hat das längst erkannt und eindeutige Markierungen etabliert, die angeben, woher ein bestimmtes Produkt stammt. Das Konzept weitet sich zusehends aber auch auf andere Branchen aus – unter anderem auch auf die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie. Am 22. September 2015 präsentierte der Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) deshalb ein Label, mit dem regionale Betonprodukte auf Anhieb erkannt werden können. Das Gütesiegel, das den Namen „Beton aus der Region – Ein Teil von uns“ trägt, macht regionale Betonprodukte klar erkennbar. Mit dem Gütesiegel ausgezeichnet werden aus-



schließlich Produkte jener Hersteller, die bei der Erzeugung ihrer Betonprodukte alle in Österreich gültigen Bestimmungen, Normen und Gesetze einhalten. Somit erhalten die Verbraucher auch eine Garantie dafür, dass ein bestimmtes Produkt dem neuesten Stand der Technik entsprechend produziert wurde oder auch, dass Steuern und Abgaben in Österreich bezahlt werden. Die mit dem Gütesiegel verbundene Garantie geht jedoch über das Produkt hinaus – auch eine besonders hohe Servicequalität soll damit sichergestellt werden.

Wege kurz halten

Mit dem Gütesiegel sollen alle jene angesprochen werden, die direkt mit Betonprodukten zu tun haben – Architekten, Wohnbaugesellschaften, der Baustoffhandel und Immobiliengesellschaften. Zusätzlich möchte man damit aber auch private Bauherren bei der Auswahl des richtigen Betonprodukts unterstützen und so dafür sorgen, dass Wertbeständigkeit und Nachhaltigkeit künftig auch bei privaten Projekten eine noch größere Rolle spielen. Mit der Entscheidung für ein österreichisches Betonprodukt leisten die Käufer schließlich nicht nur einen entscheidenden Beitrag zur Stärkung der österreichischen Wirtschaft, sondern sorgen darüber hinaus auch dafür, dass Transportwege weiterhin kurz bleiben und Schadstoffemissionen reduziert werden können. Aus all diesen Gründen hat sich das VÖB-Gütesiegel in den vergangenen Jahren zu einem selbstverständlichen Element der Werbemittel vieler Mitglieder des Verbands entwickelt.

Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilverwerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner



rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“

Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner



rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“

Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilewerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner



rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“

Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner

rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“



Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner



rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“

Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilewerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner

rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“



Die beste Wahl

Gernot Brandweiner, Geschäftsführer Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilewerke: „Bei der Wahl eines jeden Berufs stehen neben den eigenen Interessen dessen Zukunftsperspektive sowie persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Aus- und Weiterbildung im Mittelpunkt. Ein Ausbildungsplatz mit einer umfassenden Lehrlingsbetreuung, einem soliden Umfeld und einer angemessenen Unterstützung der Lehrlinge vor Ort zeichnet eine gute Ausbildungsstätte aus. Um die Zukunftsperspektiven für Nachwuchskräfte auszubauen, bieten Unternehmen aus diversen Branchen wäh-



foto: VOEB

Gernot Brandweiner

rend und nach der Lehrzeit Weiterbildungsmaßnahmen. Nur wenn man als junger Mensch im Beruf gefördert wird und mit der Zeit auch Verantwortung übertragen bekommt, kann man sich beweisen. Daraus entwickeln sich gesundes Selbstvertrauen und profunde Fachkompetenz – beides wertvolle und vor allem gefragte Eigenschaften im späteren Berufsleben.“



Umfeldbeobachtung

Kurier – Betonbeilage | 26.01.2019



Interview mit Claudia Dankl SEITE 3
Die Geschäftsführerin von Z+B über
Beton, seine Ökobilanz und Forschung.

BETON



Interview mit Claudia Dankl
 Die Geschäftsführerin von Z+B über
 Beton, seine Ökobilanz und Forschung.

SEITE 3



Hidden Champions
 Wie Österreichs Betonexperten
 international reüssieren.

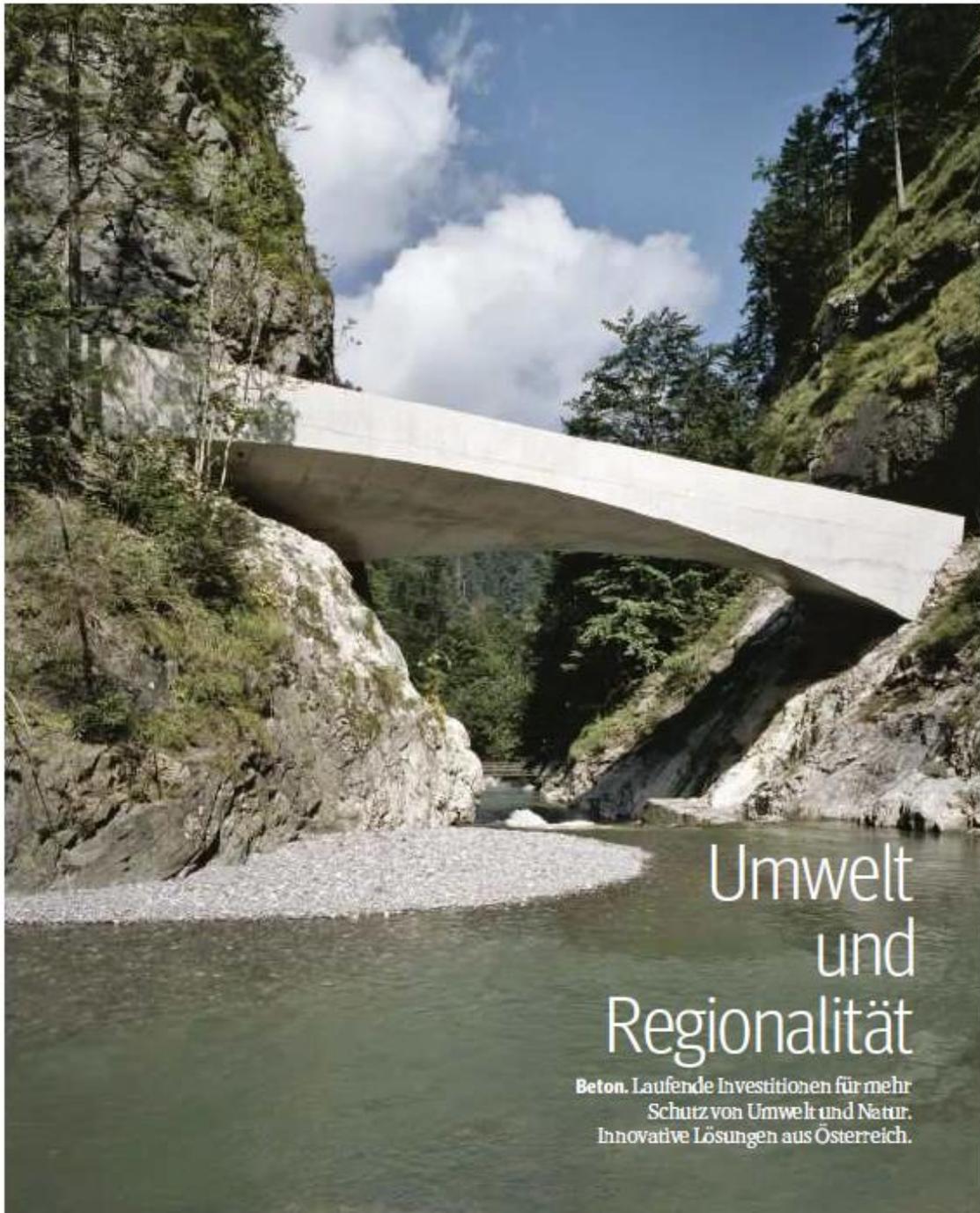
SEITE 4

BETON

SERVICE

EINE PRODUKTION
 DER MEDIAPRINT
 26. JÄNNER 2019

BEILAGE IM **KURIER**



Umwelt und Regionalität

Beton. Laufende Investitionen für mehr
 Schutz von Umwelt und Natur.
 Innovative Lösungen aus Österreich.



Das Kirchdorfer Zementwerk punktiert sich nur durch seine außergewöhnliche Optik. Rechts die innovative DeCONOX-Anlage, die den CO₂-Ausstoß verringert und die Abwärme nutzbar macht

Auf alle Fälle regional

Industrie. Die österreichische Zementindustrie verbindet Regionalität, Tradition und Innovation

Als Wirtschaftssektor mit hoher Regionalität bezieht die österreichische Zementindustrie ihre Rohstoffe überwiegend lokal und liefert die fertigen Produkte über kurze Transportwege an nahegelegene Unternehmen und andere Weiterverarbeitern. Das ist in erster Linie deshalb möglich, weil zu fast allen Werkstätten in der österreichischen Zementindustrie eine Primärrohstoffgewinnung gehört. An acht Standorten wird auch der Zementklinker selbst hergestellt. Neun der insgesamt elf Standorte betreiben außerdem ein Mahlwerk. Dazu gehört auch das Zementwerk Hofmann. Das in Kirchdorf an der Krems gelegene Werk sticht nicht nur aufgrund seiner kunstvollen Graffiti-Fassade heraus, sondern präsentiert sich gleichzeitig auch als das ressourcenschonendste und emissionsärmste Zementwerk Europas.

Lange Tradition
Obwohl schon die alten Römer ihre Mauern aus „römischem Beton“ erbauten und dafür vulkanische Asche, gebrannten Kalk, Wasser, Sand, Mortar (Mörtel) und Bruchsteine nutzten,

gibt es den Portlandzementklinker, wie man ihn heute kennt, erst seit etwa mehr als 150 Jahren. Erwa zur gleichen Zeit begann man auch in Österreich damit, die große Menge natürlicher Gesteinsvorkommen zur Herstellung von Zement zu nutzen.

Als Begründer der Erzeugung von Portlandzement in Österreich gilt Alois Kriegl. Aus seinem Steinbruch konnte Mergel gewonnen werden – ein natürliches Gestein, das sich besonders gut für die Herstellung von Portlandzement eignet. Gemeinsam mit Angelo Saulthil gründete er schließlich in Feilmoser bei Rufsitz die erste Portlandzementfabrik Österreichs, die 1856 zum ersten Mal erwärmt wurde.

Reich an Rohstoff
Aufgrund der reichlichen Rohstoffvorkommen entstanden bald in ganz Österreich Zementwerke, sodass auf dem Gebiet der Monarchie knapp 50 Werke betrieben werden konnten. Auch wenn sich die Anzahl der Werke im Laufe der Zeit verringert hat, die Zehner der österreichischen Zementindustrie sprechen aber noch für sich: Dem Jahresbericht des Reiches folgte der Stein- und

keramischen Industrie zufolge erwirtschaftete die österreichische Zementindustrie im Jahr 2014 einen Umsatz von 364,7 Millionen Euro. 2015 waren laut einer umfassenden STUDDIA-Unternehmensanalyse 1272 Personen in der österreichischen Zementindustrie beschäftigt.

Die Produktion
Die wesentlichen Ausgangsstoffe des Portlandzementklinkers sind Kalkstein, Ton und Mergel. Diese Rohstoffe werden in Steinbrüchen und Tongruben gewonnen, zerkleinert, zur Weiterverarbeitung ins Zementwerk transportiert und im sogenannten Mischbett zwischengelagert. Anschließend wird das Rohmaterial aus dem Mischbett entnommen, mit der Abwärme des Drehrohrofens getrocknet und gleichzeitig gemahlen. Der Mahlvorgang lässt das sogenannte Rohmehl entstehen, wobei das richtige Mischungsverhältnis der einzelnen Komponenten des Rohmehls laufend kontrolliert und korrigiert wird. Das Rohmehl wird anschließend in Silos homogenisiert, in einem Zwischensilo gelagert und für den Brenn- und Brennvorgang bereitgehalten. Der



Zementwerke wie dieses in Kirchdorf sind unermesslich innovativ

Brennvorgang selbst ist zweistufig und besteht aus der Entsauerung und dem anschließenden Sinterprozess. Der dabei entstandene Zementklinker wird dann gemeinsam mit Hülsen sand, Flugsche, Kalkstein und Sulfatträgern in Walzen und Kugelmöhlen vermahlen und die beim Mahl- und Sinterprozess entstehende Abluft anschließend in den Entstaubungsanlagen gereinigt. Wie Erich Prommwald,

Geschäftsführer des Kirchdorfer Zementwerks, erklärt, ist man in Kirchdorf um ständige Weiterentwicklung der Produktionsprozesse bemüht. „Die Investitionsschwerpunkte in puncto Innovation liegen bei uns vorwiegend im Bereich effizienterer und leistungsfähigerer Anlagen sowie in innovativer und emissionsmindernder Anlagen- und Digitalisierung und Automatisierung spielen in unserem Zementwerk ebenfalls eine zunehmende Rolle. Das betrifft beispielsweise Kräne sowie den gesamten Bereich der Versandlogistik.“

Innovative Anlage
Die österreichische Zementindustrie unternimmt schon seit längerer Zeit große Anstrengungen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Schonung natürlicher Ressourcen. Gleichzeitig ist man stets bemüht, die mit der Herstellung verbundenen Umweltauswirkungen – Emissionen, Lärm und Staub – so gering wie möglich zu halten.

Das Thema Umwelt spielt in Kirchdorf eine besonders wichtige Rolle, da die Bezirkshauptstadt direkt ans Zementwerk angrenzt. Das 130 Jahre alte Unternehmen

hat sich von Anfang an durch Pioniergeist und permanente Innovationskraft ausgezeichnet. Schon Ende der 50er Jahre wurden Staubemissionen nahezu eliminiert, erklärt Prommwald.

Durch die vom Technologieunternehmen Scheuch entwickelte DeCONOX-Anlage gelingt es dem Kirchdorfer Zementwerk, diese Ziele in Zukunft noch zielgerichteter zu verfolgen. Die Anlage, die im August 2015 in Kirchdorf in Betrieb ging, macht es möglich, den Ausstoß von Stickoxiden, organischen Kohlenstoffverbindungen und Kohlenmonoxid gering zu halten. „Unsere DeCONOX-Anlage mit der wir industrielle Abfallreinigung und Wärmerückgewinnung kombinieren, war die erste derartige Anlage weltweit und wurde in enger Abstimmung mit dem Hersteller quasi bei uns mitentwickelt“, so Prommwald. Die Anlage sorgt also nicht nur dafür, dass Emissionen verringert werden, sondern versorgt gleichzeitig das ganze Jahr hindurch etwa 800 Haushalte in Kirchdorf mit Fernwärme. Das entspricht etwa einem Fünftel des gesamten Fernwärmebedarfs der Stadt.



Die DeCONOX-Anlage verbindet industrielle Abfallreinigung mit Wärmerückgewinnung und versorgt 800 Haushalte mit Fernwärme

Lebensdauer und Recyclingfähigkeit

Interview. Claudia Dank über positive Effekte und Entwicklungen beim umweltschonenden Einsatz von Beton

Claudia Dank ist seit Mitte 2018 Geschäftsführerin der Zement und Feinon Handels- und Vertriebs GmbH, davor war die Landschaftsplanerin bei der Österreichischen Gesellschaft für Umwelt und Technik als Managerin des Forschungsprogramms „Stadt der Zukunft“ tätig.

Welche Eigenschaften von Beton sind im Zusammenhang mit Umweltschutz relevant? Claudia Dank: Beton ist ein rein mineralischer Baustoff, der im Wesentlichen aus drei Komponenten besteht: Gesteinskörnung, Wasser und Zement als Bindemittel. Die natürlichen Bestandteile sind nach der Mischung freiformbar, die Reaktion des Zements mit Wasser bewirkt die Erhärtung dieses „künstlichen“ Steins und der Beton bleibt dann über viele Jahrzehnte, ja sogar Jahrhunderte – ein Beispiel ist die Kuppel des Pantheon – stabil und wertbeständig. Am Ende der Lebensdauer kann Beton aufgetrennt und zu 100 Prozent wiederverwertet werden. Die Bestandteile sind schwer, es ist daher nicht wirtschaftlich, sie über weite Distanzen zu transportieren. Davon zeugt auch das Label „Beton aus der Region“ des Verbands Österreichischer Beton- und Fertigteiler (VOB).

Zu den Eigenschaften von Beton zählen seine Dauerhaftigkeit und Festigkeit. Wie wirkt sich das in dem Zusammenhang aus?

Die Dauerhaftigkeit des Baustoffs führt zu langer Lebensdauer und hoher Wertbeständigkeit von Gebäuden und Infrastrukturbauwerken wie Brücken oder Tunnel. Wichtig ist, dass die richtige „Betonklasse“ zum Einsatz kommt, bei Parkgaragen, Büchern oder Straßen, etwa Frost-Tausalz-beständiger Feinbeton. Bei Straßenbelägen aus Feinbeton ist die hohe Setzfestigkeit beziehungsweise Festigkeit des Betons ein Vorteil, so kann der Spritzverbrauch von UHPC gesenkt werden, da der Belag keine „Bagewelle“ bildet. Betonfahrbahnen tragen durch einen geringeren Rollwiderstand auch dazu bei, die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu erhöhen.

In welchen Bereichen schneidet Beton in Bezug auf seine Ökobilanz besonders gut ab und wo gibt es noch Möglichkeiten?

Die kurzen Transportwege, die lange Lebensdauer und

die hohe Recyclingfähigkeit sind auf jeden Fall die Vorteile von Beton. Gängige Indikatoren der Ökobilanzierung schauen stark auf die CO₂-Emissionen

Umwelt-
expertin
Claudia
Dank über
die Beton-
ökobilanz



und das oft nur bei der Herstellung. Hier schneidet Beton im Vergleich zu anderen Baustoffen mitunter deswegen schlechter ab, weil der Prozess der Rekarbonatisierung in solchen Verfahren noch gar nicht abgebildet ist. Im internationalen Vergleich ist die österreichische Zementindustrie bei den CO₂-Emissionen wirklich und erreicht heute schon Zielvorgaben, die die Internationale Energieagentur erst ab 2050 erwartet. Zentral sind der Einsatz fossiler Brennstoffe im Herstellungsprozess, aber auch der Einsatz moderner Technologie in den Zementwerken, beispielsweise Faseranlagen, oder die Auskopplung von Restwärme in Fernwärmesetze. Heute schon technisch möglich, aber sehr teuer ist die Abscheidung von CO₂ im Fachjargon Carbon Capture.

Sie haben die Rekarbonatisierung erwähnt. Wie wirkt diese?

Die Rekarbonatisierung ist ein Prozess, der bewirkt, dass Beton nach dem Einbau wieder CO₂ aus der Luft aufnimmt. Das CO₂ diffundiert aus der Luft in die luftgefüllten Poren im Feinbeton und führt dort zu einer chemischen Re-

aktion mit den Zementbestandteilen. Das Potenzial der Aufnahme beträgt rund 25 Prozent der CO₂-Emissionen, die bei der Herstellung verursacht worden sind. Aktuelle Forschungen widmen sich der Frage, wie dieses Potenzial gehoben werden kann. Bei Betonbauwerken handelt es sich somit eigentlich um eine sogenannte CO₂-Senke.

Sichwert Bauen im Klimawandel. Was kann der Baustoff Beton hier beitragen?

Hier sind Substrat und Stabilität von Betonbauwerken zu nennen, die im Fall von Wetterkapotellen und Katastrophen, seien es Hochwasser, Wald-Brände oder Lawenschlüssen. Angesichts zunehmender Hitzeperioden im Sommer gewinnt auch das Thema Kühlung an Bedeutung. Verlegt man in Betonbauteilen wasserführende Röhre – das System der sogenannten Fauleisakumulation – kann man Gebäude auf diese Art energie- und ressourcenschonend kühlen im Sommer und heizen im Winter. Die Bauteile können dabei bevorzugt zu Zeitpunkt beladen werden, in denen erneuerbare Energie vorhanden ist. So wird mehr erneuerbarer Strom eingesetzt und die Stromnetze können entlastet werden. Das Thema Baulektivierung ist dank der bereits Forschungs- und Innovationsprogramms „Stadt der Zukunft“ entscheidend weiterentwickelt worden.

Es gibt Studien zum Zusammenhang von Beton und Biodiversität – welche Ergebnisse kann man hier nennen?

Es ist unbestritten, dass derzeit ein massiver Verlust an Biodiversität stattfindet. Den dramatischen Rückgang bei Wirbellosenbeständen bekräftigt der WWF-Ulrich-Pflanzler Index für Österreich zwischen 1986 und 2015 mit 70 Prozent. In Steinbrüchen und Tongruben österreichischer Zementwerke erfolgt der Abbau mit begleitender Reaktivierung und

Renaturierung, angestrebt wird eine möglichst hohe Vielfalt und natürliche Zusammensetzung an Pflanzen und Tieren. Ein Forschungsprojekt, das in Zusammenarbeit mit dem WWF in einem großen Steinbruch durchgeführt wurde, hat gezeigt, dass die Artenvielfalt in steinigen Steinbruchbereichen sogar höher sein kann als in der natürlichen Umgebung.

Internationale Forscher warnen bereits, dass der Biodiversitätsverlust eine der größten Umweltbedrohungen darstellt. Wie sieht Ihre Nutzungsaussicht für Beton im Ökosystem aus? Derzeit nicht ausreichend berücksichtigt. Daher hat der Fachverband Seite 2018 die WKO im Rahmen der Forschungsinitiative „Zukunftsfähiges Bauen“ das Institut of Building Research in Kooperation beauftragt, Grundlagen zu erarbeiten. Renate Hammer und ihr Team haben zahlreiche Indikatoren analysiert, die die Aufnahme eines Kriteriums zur Biodiversität in die Ökobilanzierung ermöglichen. Gut geeignet erscheint die CMP-Klassifikation der IUCN (International Union for Conservation of Nature), die zeigt, dass die Nutzung Hoher Ressourcen weltweit die zweitgrößte Ursache für den Artenverlust ist.

Welche Aspekte spielen hier in Zukunft eine größere Rolle?

Immer mehr Menschen leben in Städten und Ballungsräumen. Beton ermöglicht verschiedene Bauweisen, eine intensive Nutzung von Flächen nach unten und oben. Beton macht darüber hinaus die Begrünung von Fassaden und Dächern möglich und kann über die Bepflanzung, aber auch über die bereits erwähnte thermische Aktivierung von Bauteilen positiv zum Mikroklima und an Energieeffizienz von Gebäuden und Städten beitragen.



Stellt man im Labor die Rekarbonatisierung dar, sieht man an der Färbung die CO₂-Aufnahme



Nach ihrer Nutzung werden die Steinbrüche von Zementwerken häufig renaturiert – mit dem Ergebnis einer häufig noch höheren Artenvielfalt

Erfolg durch Vielfalt, Innovation

Kompetenz. Die österreichische Betonbranche punktet mit Spezialwissen und besonderen Kompetenzen. Neben für alle gültigen Themen wie Nachhaltigkeit oder Digitalisierung setzen sie auch auf Ästhetik, Komplettlösungen und neue Lösungen

Die österreichischen Betriebe der Beton- und Zementindustrie sind in ihrer jeweiligen Region stark verwurzelt und pflegen enge Beziehungen zu ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und deren Familien. Insgesamt gibt es in Österreich 26 bei der WKO gemeldete Beton- und Fertigteilewerke. Von 2016 auf 2017 konnte die österreichische Beton- und Fertigteileindustrie ihren Umsatz um 8,2 Prozent steigern. Damit stieg auch die Anzahl der Beschäftigten um 2,5 Prozent. Die Branche zeichnet sich durch große Unternehmensvielfalt und einen hohen Spezialisierungsgrad der Unternehmen aus.

Auch das Rieder Fernwerk in Mals Hofen streift Unternehmen, das im Bereich der Betonproduktion mit Spezialwissen punktet. Hier konzentriert man sich auf die Themenbereiche innovative Lösungskonzepte, Architektur, Ästhetik und Nachhaltigkeit. „Ästhetik und Nachhaltigkeit werden in Zukunft eine immer wichtigere Rolle spielen. Dadurch kann man sich vom Wettbewerb abgrenzen. Die Kombination aus Nachhaltigkeit, Design und Wirtschaftlichkeit ist unser Erfolgsfaktor“, erklärt Geschäftsführer Wolfgang Rieder. Die Schutzfunktion des Werkstoffbetons wird durch die Themen Intelligenz, Ästhetik und Emotion optimal ergänzt. Aktuell arbeiten über 250 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in vier Produktionsstätten an ästhetischen, lösungsorientierten, umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Betonprodukten.

Tradition trifft Innovation

Das Betonwerk Rieder wurde 1936 von Wolfgang Rieder senior und Hans Rieder gegründet und wird mittlerweile in dritter Generation von Wolfgang Rieder geführt. Die Unternehmenskultur wird heute ganz besonders durch den engen Kontakt zu Künstlern, Architekten und Designern geprägt. Auch die Förderung junger Talente der Architekturszene spielt im Vordergrund. So pflegt das Unternehmen intensive Verbindungen zur TU Wien, der AA School in London und der Harvard GSD. Aber auch um die Zusammenarbeit mit etablierten Künstlern wie Kurt Hofmeier, Franz West, Peter Sandböckler oder Kram Weisshaar ist man stets bemüht. Der ständige Austausch mit der Architekturszene soll in erster Linie dazu dienen, Glasfaserbeton nicht nur als klassische Fassade, sondern auch als Design-Objekt zu positionieren. Das Konzept des Miteinanders beruht dabei auf der Idee der Eröffnung neuer Möglichkeitenräume: Während Architekten, Künstler und Designer ihre Kreativität, Flexibilität und ihr abstraktes, analytisches Denken in die unternehmerische Entwicklungsabteilungen einbringen, ermöglicht Rieder die Entwicklung der Projekte. Ein ganzheitlicher Ansatz, wie Wolfgang Rieder erklärt: „Design Thinking ist ganzheitlich, man darf nicht nur eindimensional denken. Unser Unternehmen ist am nachhaltigen und ästhetischen Einsatz der Fassade teilweise interessiert. Denn Gebäude sind die Fassade einer Stadt. Sie dienen nicht

nur dem Zweck ihrer Errichter und unmittelbaren Nutzer, sondern erzeugen darüber hinaus umfassende Wirkmächtigkeit in vielerlei Hinsicht.“ Mit vier Standorten und Vertriebspartnern in über 50 Ländern ist die Rieder Gruppe international gut vernetzt. Gemeinsam mit den Architekten Jessica & Wilkes setzen sie im Jahr 2018 beispielweise das Wohnprojekt „Residence Caledonia Road“ in London um. Für die Fassade des Gebäudes wendete Rieder entwickelte „Siko skin“-Lamellen verwendet – Betonfassaden im Lamellenformat, die mit geringem Aufwand montiert werden können und im Vergleich zu Holz nie gestrichen oder geschliffen werden müssen.

Lösungen für alle Fälle

Auch beim Fertigteileunternehmen MABA setzen man auf die Verbindung von Tradition und Innovation. Das Unternehmen blickt einerseits auf eine 80-jährige Firmengeschichte zurück, schafft es andererseits aber auch, im Bereich der Fertigteile, ständige neue, innovative Impulse zu setzen. Wie Michael Wardian, Geschäftsführer der Kirchdorf Fertigteileholding, erklärt, spielt dabei eben auf anwendungsspezifische Großserien spezialisierten Hersteller wie der MABA Innovation im Wesentlichen in zwei Hauptbereichen ab: „Selbstverständlich sind neue Produktinnovationen in Hinblick auf Funktionalität und damit etwangergehende Marktchancen äußerst wichtig. Doch das ist letztlich nur dann erfolgreich möglich, wenn Innovation auch hinter den Kulissen passiert: Digitalisierung von Produktionsprozessen, effiziente Abläufe und intelligente Logistik helfen uns nicht nur, kosteneffizienter zu sein, sondern ermöglichen uns auch die Umsetzung von höheren Individualisierungsgraden und letztlich die Entwicklung von durchschlagenden Produktinnovationen.“

Aufmerksamkeit brachte die im Jahr 2000 gegründete Tochterfirma Deltabloc, die auf die Herstellung von Fahrzeugrückhaltesystemen spezialisiert ist. Die charakteristischen grauen Fernblöcke am Straßenrand sind nicht umsonst auf der ganzen Welt zu finden – die Exportquote des niederösterreichischen Unternehmens beträgt 80 Prozent. Das bedeutet, dass momentan über 1000 Kilometer Deltabloc-Lösungen pro Jahr weltweit installiert werden. Damit ist es dem niederösterreichischen Werk gelungen, zum international führenden Lieferant für Fahrzeugrückhaltesysteme aus Breda zu werden. „Deltabloc hat sich über nahezu zwei Jahrzehnte schrittweise von einem genialen Fernfertigung hin zu einer internationalen integrierten Full-Service-Lösung entwickelt. Was wir heute so erfolgreich verkaufen, ist sozusagen eine 360-Grad-Lösung in Sachen passiver Verkehrssicherheit: Wenn Sie heute irgendwo rund um den Globus eine Produktion für Fahrzeugrückhaltesysteme auf der grünen Wiese stellen wollen, bekommen Sie mit Deltabloc von der Produktionstechnologie und dem damit verbundenen Know-how über die Unterstützung



bet Ausschreibungen und Vermarktung bis hin zur Installation der kompletten Unternehmung in jeder Hinsicht“, so Wardian.

Familienunternehmen

Im oberösterreichischen Familienunternehmen Eder wird das Know-how über die Unterstützung

und der Region großgeschrieben. Weil für Geschäftsführer Franz Josef Eder gerade regionales Denken einen hohen Stellenwert einnimmt, werden die Produkte und Services der Firma Eder nur in Oberösterreich, im angrenzenden Salzburg und in Niederösterreich vertrieben. Zudem stammen auch die werben-

Die WU Wien und „Residence Caledonia Road“ in London sind Beispiele wohlüberlegter Architektur aus Beton. Beim Bau von Lärmschutzwänden und Fahrzeugrückhaltesystemen sind österreichische Unternehmen führend

und Spezialisierung



Das Gütesiegel „Beton aus der Region“ bringt Klarheit

Produkte, die aus der eigenen Region stammen, suggerieren Vertrauen und Zugehörigkeit. Die Lebensmittelbranche hat das längst erkannt und eindeutige Markierungen etabliert, die angeben, woher ein bestimmtes Produkt stammt. Das Konzept weicht sich zusehends aber auch auf andere Branchen aus – unter anderem auch auf die österreichische Beton- und Fertigteilindustrie. Am 22. September 2015 präsentierte der Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VOB) deshalb ein Label, mit dem regionale Betonprodukte auf Anhieb erkannt werden können. Das Gütesiegel, das den Namen „Beton aus der Region – Ein Teil von uns“ trägt, macht regionale Betonprodukte klar erkennbar. Mit dem Gütesiegel ausgezeichnet werden aus-



schließlich Produkte jener Hersteller, die bei der Erzeugung ihrer Betonprodukte alle in Österreich gültigen Bestimmungen, Normen und Gesetze einhalten. Somit erhalten die Verbraucher auch eine Garantie dafür, dass ein bestimmtes Produkt dem neuesten Stand der Technik entsprechend produziert wurde oder auch, dass Steuern und Abgaben in Österreich bezahlt werden. Die mit dem Gütesiegel verbundene Garantie geht jedoch über das Produkt hinaus – auch eine besonders hohe Servicequalität soll damit sichergestellt werden.

Wege kurz halten

Mit dem Gütesiegel sollen alle angesprochen werden, die direkt mit Betonprodukten zu tun haben – Architekten, Wohnbaugesellschaften, der Fauststoffhandel und Immobilienentwickler. Zusätzlich möchte man damit aber auch private Bauherren bei der Auswahl des richtigen Betonproduktes unterstützen und so dafür sorgen, dass Wertbeständigkeit und Nachhaltigkeit künftig auch bei privaten Projekten eine noch größere Rolle spielen. Mit der Entscheidung für ein österreichisches Betonprodukt leisten die Käufer schließlich nicht nur einen entscheidenden Beitrag zur Stärkung der österreichischen Wirtschaft, sondern sorgen darüber hinaus auch dafür, dass Transportwege weiterhin kurz bleiben und Schadstoffemissionen reduziert werden können. Aus all diesen Gründen hat sich das VOB-Gütesiegel in den vergangenen Jahren zu einem selbstverständlichen Element der Werbemittel vieler Mitglieder des Verbands entwickelt.



deren Rohstoffe nur aus den besten Anbaugebieten der Region. Neben der Produktion von Transportbeton und klassischen Beton-Fertigteilen wie Fertigteiltüren oder Wand- und Deckenelementen konzentriert man sich im oberösterreichischen Unternehmen auch auf Sonderfertigeile für den modernen Haus-

Gewerbe- und Industriebau. Durch den Einbau eines neu entwickelten Automatiktransports konnte die Produktion wesentlich rationalisiert werden, wodurch Sonderwünsche besonders rasch umgesetzt werden können. Auch das niederösterreichische Werk Alfred Topka präsentiert sich als Familienunternehmen

mit großem Innovationsgeist. Während seiner fast hundertjährigen Firmengeschichte stieg das Unternehmen zum Spezialisten für Betonfertigteile auf. Als starkes Zeichen dieser erfolgreichen Entwicklungen kann die im Jahr 2008 fertiggestellte neue Geschäftszentrale in Obergrafendorf gesehen werden.

Das architektonisch ausgefallene Gebäude macht schnell deutlich, wohin die Entwicklung im Bereich Fertigteile mit Beton in Zukunft gehen wird – nämlich auch hier in Richtung Ästhetik, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein.

Neue Wege mit Beton



Es gibt bereits eine Menge verschiedener Möglichkeiten, mittels Sickerflächen die Versiegelung des Bodens zu verhindern



Bodenversiegelung. Die voranschreitende Verbauung und Bodenversiegelung sind auch in Österreich ein Problem, wasser-durchlässiger Beton kann hier ein Mittel gegen die Auswirkungen der Verbauung auf Umwelt und Menschen sein.

Beim wird münner zu Unrecht als Synonym für die Verbauung von Fläche genannt – unter anderem deswegen, weil oft andere Baustoffe verwendet werden, und zum anderen, weil Beton bei anderer Bauweise auch ein Teil der Lösung sein kann. Die Versiegelung von Boden und die Verbauung selbst sind aber ohne Zweifel Problemlöser mit großen langfristigen Auswirkungen auf Umwelt und Leben. Mario Winkler, Pressesprecher Österreichische Hagelversicherung, über die Folgen der Verbauung für Umwelt, Landwirtschaft und Wirtschaft: „Rekurrenz:

In den letzten zehn Jahren wurden im Durchschnitt 20 Hektar Acker und Wiesen, das entspricht einer Größenordnung von 30 Fußballfeldern, aus der Produktion genommen. Und das jeden Tag! Gegenwärtig liegen wir bei 12,4 Hektar. Kein zweites Land in Europa geht so verantwortungslos mit der Verbauung seiner Böden um. Mit dem Boden verlieren wir gleichzeitig unsere Ernährungsverantwortung, riskieren nachhaltige Arbeitsplätze, zerstören weiter Flora und Fauna und Naturkatastrophen nehmen zu.“ Diese Veränderungen sorgen unter anderem dafür, dass zum

Beispiel Niederschläge sich mitunter schneller als Naturkatastrophen auswirken und stärkere negative Folgen zeigen. Mario Winkler: „Die rasante Verbauung Österreich hat für uns als Naturkatastrophenversicherer unmittelbare finanzielle Folgen. Denn verbauter Boden kann kein Wasser speichern. Die Folge: Überschwemmungsschäden nehmen zu. Dazu kommt auch der Aspekt, dass versiegelte Flächen kein CO₂ speichern. Es erfolgt keine natürliche Kühlung durch Verdunstung mehr. Besonders im städtischen Bereich ist das massiv spürbar und als „urban heat island effect“ bekannt. Aber auch im ländlichen Raum, wo die Zerstörung der Orte vorangetrieben wird und Ökosysteme zerstört werden, führen diese versiegelten Flächen nachweislich zu Temperaturerhöhungen. Düngeportionen nehmen weiter zu.“ Das Forschungsprojekt „Optimierung Verkehrsmitteln für den innerstädtischen Bereich“ der TU Smart Mining beschäftigt sich mit Möglichkeiten zur Reduktion der Ober-

flächentemperaturen in Relation des gewählten Straßenerbaus. Auf Basis der durchgeführten Versuche kann zusammengefasst werden, dass die Oberflächentemperatur durch Ausführung heller Verkehrsflächen deutlich reduziert werden kann. Beispielsweise zeigen Messungen im Sommer, dass durchwegs die höchsten Oberflächentemperaturen von bis zu 53° C bei der Gussasphalt- oder der Asphaltbetondeckung gemessen wurden, während die Betonoberflächen deutlich geringere Maximaltemperaturen von 43° C aufwiesen.

Bündel an Maßnahmen
Mario Winkler sieht dabei schon aktuell Lösungen, die zu wenig genutzt werden: „Laut Umweltbundesamt stehen Immobilien in einer Größenordnung von rund 40.000 Hektar leer. Das entspricht der Größe der Stadt Wien. Ländauf, landb werden laufend riesige Industriehallen und Gebäude sowohl in Südeuropa, aber auch auf dem Landerricht – meist benötigen diese auch

neue Infrastruktur, wie Kanalisation und Straßen. Dabei würde eine Offenverwur Revitalisierung dieses Leerlandes helfen, den Bodenverbrauch auf 2,5 Hektar gemäß Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie zu reduzieren. Ein Beispiel für eine optimale Verknüpfung von Ökonomie und Ökologie.“ Um wirklich etwas zu ändern, bräuhete es aber ein ganzes Bündel an Maßnahmen. „Eine Umsetzung des Masterplans für den ländlichen Raum – aufgenommen im Regierungsprogramm der jetzigen Bundesregierung – und eine Beschränkung des Bodenverbrauchs auf 2,5 Hektar pro Tag, ein vernetztes Fahren in die Höhe beziehungsweise in die Tiefe, der Ausbau des öffentlichen Verkehrs, da dieser weniger Flächen in Anspruch nimmt, sind Fetspiele dafür. Sonst werden uns unsere Enkel und Urenkel im doppelten Sinn sagen: Warum habt ihr uns damals nicht was Zukunftsverbaut?“

Folgen des Klimawandels
Aktuell leben bereits über 70 Pro-

zender europäischer Bevölkerung in Städten – die Zahl soll bis 2050 auf bis zu 90 Prozent steigen. Dies beschränkt die Schaffung von Wohnraum, Arbeitsplätzen und Infrastruktur. Alltags in Österreich liegt die tägliche Flächenanforderung bei 12,9 Hektar. Diese Entwicklung führte zu einem Anstieg des Flächenversiegelungsgrads von 32,4 Prozent im Jahr 2006 auf 41,3 Prozent im Jahr 2016. Eines der großen Einflüsse ist, neben der Verdichtung und ihren direkten Folgen, der Klimawandel. Mehr noch: Jeder Anstieg der Durchschnittstemperaturen haben dabei unmittelbare damit einhergehende Wetterextreme und die Veränderung der Niederschlagsverteilung Einfluss auf Sicherheit, Gesundheit und Lebensqualität der Menschen. Wie die mitteleuropäischen Staaten wird dabei mit einem klaren Anstieg der Niederschläge gerechnet – Starkregenereignisse sollen dabei um fünf bis 20 Prozent zunehmen. All diese Veränderungen verlangen nach einem intelligenten Mix aus Maßnahmen. Eine davon sind verdickungsfähige Pflasterflächen, die eine vielfältige und intensive urbane Nutzung erlauben und gleichzeitig das Regenwasser verdickern können.

Bereits im Einsatz
Es gibt bereits eine Vielfalt wasserdurchlässiger Hochdruckbeton-Produkte, wobei grundsätzlich zwischen Produkten unterschieden wird, die über Fugen und Sickeröffnungen versickern, und solchen, die über den Pflasterstein oder die Platte drainagieren. Zur Herstellung wasserdurchlässiger Pflastersteine oder Platten wird ein sogenannter haufwerkartiger Beton mit elf bis 13 Prozent Hohlraumanteil verwendet, diese Hohlräume machen eine rasche Infil-

tration und andererseits hohe Froststabilität möglich. Erhältbar sind neben anderen Produkten wie Schotterrasen und Landschaftsbänken, Idealgärten, sondern bereits versickerungsfähige Drainagebeton und wassergebundene Decken. Damit diese Methoden funktionieren, muss dabei darauf geachtet werden, dass der gesamte Oberbau wasserdurchlässig ist und die tieferen Schichten eine höhere Durchlässigkeit aufweisen als die oberen – man spricht hier von einem ungleichen Trichterprinzip. Mittlerweile ist auch bekannt, dass die Wasserdurchlässigkeit mit der Zeit abnimmt.

Gestaltungsfreiraum
Grundsätzlich eignen sich wasserdurchlässige Flächenbefestigungen für alle Arten von Freiraum und Verkehrsflächen. Da manche Bauweisen bestimmte Eigenschaften haben, die sich nachteilig auswirken können, wie etwa bedingte Barrierefreiheit bei Rasengittersteinen und Schotterrasen, ist die Bau-

weise und Planung entscheidend. Eine Studie, die die Vermeidung der österreichischen Zementindustrie unter anderem gemeinsam mit der TU Wien Smart Materials durchgeführt hat, hat den Umweltausdruck von Österreich aus Beton-, Kies- oder Schotterbelag durch die Ökobilanzierung untersucht und die Lebenszykluskosten dabei ermittelt. Der Ökobilanzvergleich der drei Güterwege zeigt, dass der Ferkonspurweg die umweltfreundlichste Option ist – sowohl in der Frostklasse 4 als auch in der Frostklasse 2. Dabei erwiesen sich die lange Lebensdauer und die geringen Unterhaltsarbeiten als wesentlicher Vorteil. Ferkonstreine aus Umweltsand und Kieselementen sind im Sinne der Umweltbauern willkommen, kann bei der Materialwahl viel richtig machen.



Umweltgerechter Wegebau, der Wasserdurchlässigkeit garantiert



„Ein vermehrtes Bauen in die Höhe und in die Tiefe und eine Revitalisierungsoffensive des Leerstandes könnten viel bewirken.“

Mario Winkler
Hogelversicherung

ration und andererseits hohe Froststabilität möglich. Erhältbar sind neben anderen Produkten wie Schotterrasen und Landschaftsbänken, Idealgärten, sondern bereits versickerungsfähige Drainagebeton und wassergebundene Decken. Damit diese Methoden funktionieren, muss dabei darauf geachtet werden, dass der gesamte Oberbau wasserdurchlässig ist und die tieferen Schichten eine höhere Durchlässigkeit aufweisen als die oberen – man spricht hier von einem ungleichen Trichterprinzip. Mittlerweile ist auch bekannt, dass die Wasserdurchlässigkeit mit der Zeit abnimmt.

Raum für die schönsten Momente im Leben.

Und der Hauptdarsteller ist Beton.

Räume aus Beton bieten nicht nur Platz für die ganze Familie, sie sind auch etwas Besonderes, wenn es um Design und Modernität geht. Und für Hobbykünstler eignen sich Wände mit Sichtbeton hervorragend als Hintergrundkulisse.

www.betonmarketing.at

Werte für Generationen

Top-Betonbauten aus der Region

Kreativität. Vier Beispiele aus Österreich zeigen, wie einfallsreich Architekten mit dem Baustoff Beton umgehen

Silhouette Lens Lab: Mit Weitblick

Hier sind Produkt und Produktionsstätte optisch im Einklang

Das Traditionsunternehmen „Silhouete“ produziert an seinem Linzer Standort unerwechselbare und hochwertige Brillen. Um Innovation und Kreativität noch mehr Raum geben zu können, entschied man sich im Jahr 2015 zur Expansion der Produktionsstätten. Mit dem Neubau eines etwa 2500 Quadratmeter großen, zentralen Firmengebäudes wurde schließlich

das Linzer Büro XArchitekten beauftragt. Beim Versuch der Architekten, die zwei wesentlichen Schlagworte der Firmenideologie – Leichtigkeit und Stärke – in gebauer Form zu vereinen, spielte Beton eine der Hauptrollen. Wichtiges Element des Produktionslabors ist deshalb auch seine weiße Hülle aus glatten und weitgehend porositäten freigesetzten Betonplatten. Um Produkt und

Produktionsstätte optisch in Einklang zu bringen, wählte man einen selbstverleibenden Beton mit Weißement und Titanoxid – dadurch gelang eine flächige Optik, die weitgehend ohne störende Fugen auskommt. Die Fassade thematisiert mit ihrer stark perforierten Südseite unverkennbar die Form der Linse und magert somit direkt auf das Produkt des Unternehmens.



© XARCHITECTEN

Frischer Wind

Das neue Büro der Firma Püspök verbindet Funktionalität mit ästhetischem Anspruch

Seit 1997 widmet sich das Familienunternehmen Püspök der Windenergie. Aufgrund des raschen Wachstums des Unternehmens wurde schon bald eine Alternative zum vorgefertigten Standort im Seewinkel notwendig. Für den Bau eines neuen Bürogebäudes, direkt an der Bahnstation Perndorf-Ort, wurde privat ein Wettbewerb mit sechs Teams ausgeschrieben und anschließend der

„müdigste Entwurf“ ausgewählt. Dieser stammte vom burgenländischen Architekturbüro „ad2 architekten“. Mit ihrem markanten Entwurf gelang es dem Architektensteam, auf gezielte Weise, Verbindungen zum Produkt des Unternehmens herzustellen. Beton spielte dabei gleich auf mehreren Ebenen eine zentrale Rolle: Über eine Art massiven Teppich führt er ins Innere

des Gebäudes, wo er mit einer Vielzahl weicher textiler Materialien in Austausch tritt. Gleichzeitig wird der Sichtbeton als aktive Speichermaße, also zum Heizen und Kühlen genutzt. Ziel war es, Funktionalität mit ästhetischem Anspruch zu verschmelzen. Die Auszeichnung des Güterverbands Transportbeton im Jahr 2016 zeigt, dass dies absolut gelungen ist.



© AD2 ARCHITECTEN

Magische Schwerelosigkeit

Unter dem Motto „Schatten und Schale“ entstand vor etwas mehr als zehn Jahren die Hungerburgbahn

Die im Jahr 2007 fertiggestellte und von Zaha Hadid entworfene Hungerburgbahn konnte sich im vergangenen Jahrzehnt nicht nur als leistungsstarkes Nahverkehrsmittel, sondern auch als wichtige touristische Attraktion durchsetzen. Die 1,5 Kilometer lange Seilbahnverbindung führt direkt von der Innsbrucker Innenstadt auf das alpine Naherholungsgebiet Nord-

ke. „Shadow and Shell“ – „Schatten und Schale“ – lautet das ambitionierte Projektkonzept, das den Architekten rund um die Starschicht als Leitbild für die Entwurfs der einzelnen Stationen diente. Es gelang, neofuturistische Umfänge der alpinen Welt einzusuchen. Gleichzeitig konnten zwei kontrastierende bauliche Elemente zusammengebracht werden: Die hell leckere

Deckschale wurde mit einer starken plastischen Schilberlandschaft verbunden. Durch den Kontrast der Materialoberflächen strahlen die freistehenden Schalenkonstruktionen eine besonders große Leichtigkeit aus. Gleichzeitig gelang es mittels lang geschwungenen, stauförmiger Sichtbetonbalustraden, den Bewegungsfuss der Besucherströme nachzuzeichnen.



© ZAHA HADID

Dreh- und Angelpunkt

Mit dem Bau der Green City Graz wurden Wohnräume wahr – die sich noch erweitern lassen

„In der Stadt und gleichzeitig im Grünen wohnen“ – was nach Utopie klingt, wurde in Graz in den drei vergangenen Jahren Realität. Das Architekturbüro Riepl Kaufmann Ezammer plante den Bau, der seit 2015 auf dem ehemaligen Betriebsgelände der Druckerei Karntn mehreren Bauabschnitten realisiert wird. Insgesamt umfasst die Green City Graz 15 Wohntürme inmitten eines

großzügigen Grünareals und bietet ihren Bewohnern am südwestlichen Grazer Stadtrand in mehr als 800 Wohneinheiten hochwertigen Wohn- und Lebensraum. Das Projekt setzt sich aus den Bestandteilen Green City GWS, Green City NG, Green City PWSG und der Green City ÖVW zusammen. Als markantes Merkmal der sechs bis elf Stockwerke hohen Baukörper stechen

die umlaufenden und gegenseitlich verdrehen Terrassen aus Beton ins Auge. Sie sind ein bis drei Meter tief und den Wohnungen vorgelagert. Um den plastischen Eindruck aus unterschiedlichen Blickwinkeln noch zusätzlich zu verstärken, sind die Füllungen um fünf Prozent nach außen gedrückt. Bei Bedarf lässt sich die Anlage noch um neun weitere Baukörper erweitern.



© RIEPL KAUFMANN EZAMMER

