

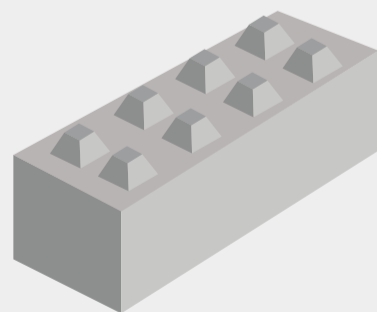


Transformation der Industrie 8
Die Umstellung auf klimafreundliche
Gamechanger-Technologien

Beton im Kreislauf 12
Ein bayerisches Jungunternehmen
spezialisiert sich auf Betonrecycling

Die Energiewende vorantreiben 24
Wasserkraftwerke als Ergänzung zu
Windkraft und Photovoltaik

Vertrauen.
Verantwortung.
Chance.



Recycling-Beton-Legostein Groß

Maße:
160×80×80cm
1,02 m³
2.191 t



Verantwortung als Erbe

Liebe Leserin, lieber Leser,

„Den Bergen entriss er die Steine. Durch Brennen und Mahlen verlieh er neue Aufgaben der Stadt und der Welt zugleich.“ Anfang des 19. Jahrhunderts deutete wenig darauf hin, dass der Apotheker Gustav Ernst Leube als Erster in Deutschland hochwertigen Portlandzement in Massenproduktion herstellen würde. Doch mit Mut und Innovationsgeist schafften er und seine Brüder, was vielen vor ihnen nicht gelungen war.

Die dramatische Formulierung „Den Bergen entriss er die Steine.“ zeigt aber auch, dass sich der leidenschaftliche Naturliebhaber Leube der Auswirkungen auf die Umwelt bewusst war. Die Produktion von Zement erfordert den Einsatz natürlicher Ressourcen – das lässt sich nicht schönreden. Entscheidend ist jedoch, wie wir mit diesen Ressourcen umgehen. Sind sie langlebig? Können sie recycelt werden? Wird die abgebaute Fläche ökologisch aufgewertet der Allgemeinheit zurückgegeben?

Mit diesen Fragen konfrontieren wir uns täglich und übernehmen seit der Gründung des Unternehmens Verantwortung für die Aufgaben unserer Region und der Welt. An der Renaturierung von Abbauflächen arbeiten wir seit 1965, der Bürgerbeirat Gartenau überwacht seit 1996 die Luftqualität im Dorf. Doch CO₂ kehrt nicht nur beim Dorfwirt ein – hier kommt unsere Verantwortung für die Welt ins Spiel. Mit allen Maßnahmen unserer CO₂-Roadmap arbeiten wir dem Ziel der CO₂-Neutralität entgegen, treu nach unserem Leitspruch: Leube formt Zukunft.

Begleiten Sie uns auf den kommenden Seiten auf unserer Reise zur Nachhaltigkeit im ökonomischen, ökologischen und sozialen Sinn.

Ihr Team Leube



1838

Gründung des Zementunternehmens „Gebr. Leube“ im süddeutschen Ulm.

1890

Verkauf der deutschen Zementfabriken und Verlegung des Unternehmenshauptsitzes nach Österreich.

1970

Fusion des Gollinger Kalk- & Schotterwerks A. Tagger mit Leube.

1998

Start im Versuchsbetrieb mit Alternativ-Brennstoffen im Zementwerk. Schrittweiser Ausstieg aus fossilen Brennstoffen.

2010

Erneuerte Klinkerproduktion um 36 Mio. € – Leube wird zu einem der modernsten Zementwerke weltweit. Errichtung eines Wärmetauscherturms.

2018

SSL (Stahlbeton-Schwellenwerk Linz) wird Teil der Leube Gruppe. Joint Venture Burgstaller & Moser (Innviertel).

1864

Erwerb der Gartenauer Zementproduktion.

1965

Einrichtung eines modernen Tagbaus mit Etagen am Gutrathberg.

1996

Gründung Bürgerbeirat Gartenau.

2008

Zukauf Quarzsande Eferding.

2012 – 2017

Wachstum im Bereich Transportbeton mit Hafner Beton (Bayern); Mayrwies (Salzburg) und 99% Übernahme von Palntentaler (Lassing).

2020

Übernahme Betonwerk Rieder mit Standorten in Maishofen (AT), Gaggenau (DE) & Jihlava (CZ). Eingliederung Betonwerk Wildenau (Innviertel).

2022

Leube bringt mit GreenTech den ersten signifikant CO₂-reduzierten Zement auf den Markt – ein Quantensprung in der gesamten Branche.

2023

Die Gustav Arthofer GmbH & Co. KG wird Teil der Leube Gruppe.



Quarzsande Eferding



Betonteilewerk Maishofen



← Auf der Titelseite wurde eine der facettierten Betonsäulen aus dem Foyer der BAUakademie Salzburg in die Collage eingearbeitet.

Entworfen von MOA (moa-architecture.eu), erstreckt sich die einzigartige Dach- und Deckengeometrie vom Eingangsbereich bis zum Restaurant. Diese experimentelle Betonverwendung reflektiert auch die Lehrtätigkeit der Akademie, die sich hauptsächlich der Betontechnologie widmet. Die Salzburger BAUakademie ist einer von acht Standorten in Österreich und dient als Ausbildungs- und Weiterbildungsstätte der Bauwirtschaft. Neben der Lehrlingsausbildung fördert sie auch die Weiterbildung der Beschäftigten in der Bauwirtschaft.

Weitere Informationen: sbg.bauakademie.at

Medieninhaber, Herausgeber, Verleger: Leube Zement GmbH Gartenauerplatz 9 5083 St. Leonhard Österreich www.leube.eu

©2024 Leube Zement GmbH, Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet. Printed in Austria. Alle Rechte vorbehalten. Redaktionsschluss: 5. Juni 2024

Gestaltung: in the headroom Druck und Bindung: Druckerei Berger GmbH, Wiener Straße 80, 3580 Horn, Österreich Gedruckt auf: 70g/m² Holmen Epic

Chefredaktion und V.i.S.d.P.: Gerda Pracher für die Leube Gruppe Idee und Konzeption: Gerda Pracher für die Leube Gruppe, Thomas Blümke, blümke_blümke_wagenhofer und Alexander Kofler, in the headroom Redaktion und Projektmanagement: Gerda Pracher für die Leube Gruppe, Katharina Naumann, Veronika Schmözl, Alexander Kofler und Samuel Schönthaler, in the headroom und Astrid Wurm-Millonogg, Erika Leitinger, Jörg Stadler und Thomas Blümke, blümke_blümke_wagenhofer

Die hierin enthaltenen Informationen wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt und auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen wird dennoch nicht übernommen. Haftungsansprüche gegen das Unternehmen wegen fehlerhafter oder unvollständiger Informationen sind ausgeschlossen, sofern sie sich nicht auf eine Verletzung von Körper, Leben und Gesundheit und/oder vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln beziehen.

Alle Bilder, Illustrationen und Titelseite von Leube und in the headroom; ÖBB/SailerBrothers: S.26,27; Verbund: S.26,27; GSWB: S.28,29.

Der Zeit



Alle zentralen Maßnahmen im Kampf gegen den Klimawandel werden auch in Zukunft auf Zement und Beton gebaut sein!

Mag. Heimo Berger, Vorstand & Geschäftsführer der Leube Gruppe

Über Leube Produkte als Schlüsseltechnologien im Kampf gegen die Erderwärmung, grüne Pionierleistungen und einen Weckruf an die Politik. Ein Gespräch mit dem Vorstand & Geschäftsführer der Leube Gruppe Mag. Heimo Berger.

In letzter Zeit gab es kaum einen Monat, der nicht als „wärmster Monat seit Aufzeichnung“ in die Annalen einging. Ohne konsequente Gegenmaßnahmen wird Österreich mit etwa vier Grad plus zu den von der Erderwärmung am stärksten betroffenen Ländern zählen. Tut Leube schon genug für den Klimaschutz?
Wir haben schon etwas für den Klimaschutz getan, da war das Thema in der Öffentlichkeit noch gar nicht präsent. Genau genommen tun wir das bereits seit vielen Jahrzehnten. Es ist keine Übertreibung, wenn ich sage: Umwelt- und Klimaschutz ist ein zentraler Bestandteil der Leube-DNA. Nicht umsonst werden am Standort unseres Zementwerks in Gartenau seit Jahren Luftwerte in „Luftkurort-Qualität“ gemessen.

Die meisten unserer Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen waren ihrer Zeit sogar oft weit voraus. Mitunter so weit, dass wir bedeutende Lösungen zwar fertig hatten, sie aber nicht umsetzen konnten, weil die gesetzlichen Rahmenbedingungen noch fehlten.

Was meinen Sie damit?

Ich denke da an unseren signifikant CO₂-reduzierten GreenTech KOMBI ZEMENT, mit dem wir national neue Standards gesetzt haben. Wir hätten damit bereits vor gut zehn Jahren auf den Markt kommen können. Nachdem dieser Zement in etwa 90 Prozent aller Hochbauvorhaben einsetzbar ist, hätte das ein CO₂-Einsparungspotenzial für das gesamte Bundesland Salzburg von circa 1,2 Prozent jährlich ergeben! Hochgerechnet auf zehn Jahre wären das in Summe rund 400.000 Tonnen weniger Kohlendioxid-Emissionen gewesen.

Was aber fehlte, war eine Norm für „emissionsarme Zemente“ seitens der Behörde – und damit die Grundvoraussetzung für eine Markteinführung. Diese Norm kam erst 2021, bis dahin lag unser fertiger GreenTech KOMBI ZEMENT „zwangsweise“ in der Schublade. Mit seiner Entwicklung haben wir übrigens bereits 2008 begonnen, also lange vor dem Aufkommen der Klimadiskussion.



„Dazu braucht es regelmäßige Investitionen in innovative Technologien, eine konsequente Entwicklungsarbeit, eine ausgezeichnete Rohstoffqualität und das klare Bekenntnis zum Klimaschutz!“

Mag. Heimo Berger, Vorstand & Geschäftsführer der Leube Gruppe

Global betrachtet ist Zement – als Bindemittel für Beton – für etwa fünf Prozent der von Menschen verursachten CO₂-Emissionen verantwortlich.

Dazu muss man wissen, dass Zement nach Wasser der weltweit am häufigsten verwendete Stoff ist. Wir reden also von unglaublichen Mengen. Außerdem sind etwa zwei Drittel der in seiner Herstellung verursachten CO₂-Emissionen natürlichen Ursprungs. Sie entstehen im Brennprozess, bei dem das im Gestein gebundene Kohlendioxid wieder freigesetzt wird. Wir sprechen in diesem Zusammenhang von der „natürlichen Entsäuerung“. Wobei auch anzumerken ist, dass der verbaute Beton über seine Nutzungsdauer hinweg inklusive Recycling wieder 43 Prozent CO₂ aus der Atmosphäre absorbiert, also als CO₂-Senke fungiert.

Wegen der von Ihnen angesprochenen „natürlichen Entsäuerung“: Das bedeutet, dass Ihnen bei der Herstellung von Zement zu einem großen Teil die Hände gebunden sind, was den CO₂-Ausstoß betrifft?

Das wäre der falsche Ansatz. Im Gegenteil: Das nimmt uns nur noch stärker in die Pflicht, ganzheitlich zu denken und alle Potenziale auszuschöpfen, die sich bieten. Die Entwicklung unseres GreenTech KOMBI ZEMENTs war beispielsweise nur möglich, weil wir es geschafft haben, auch den Klinkeranteil weiter zu reduzieren und damit auch die CO₂-Emissionen aus der natürlichen Entsäuerung. In Kombination mit vielen weiteren Maßnahmen – von

der immer stärkeren Reduktion von fossilen Brennstoffen zugunsten klimaneutraler Ersatzbrennstoffe bis hin zur Nutzung der industriellen Abwärme, die Haushalte in der Umgebung mit sauberer Energie versorgt.

Dazu braucht es regelmäßige Investitionen in innovative Technologien, eine konsequente Entwicklungsarbeit, eine ausgezeichnete Rohstoffqualität – und nicht zuletzt auch das klare Bekenntnis zum Umwelt- und Klimaschutz, das Leube immer schon geprägt hat.

Unsere Reise ist aber längst nicht zu Ende. Wir suchen laufend nach neuen Stellschrauben, mit denen wir die Emissionen noch weiter zurückdrehen können. Innerhalb der gesamten Leube Gruppe und entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette.

Generell betrachtet: Gäbe es eigentlich auch Alternativen zu Zement und Beton?

In Anbetracht der eingesetzten Menge und der funktionellen Anforderungen: nein! Denn als Baustoffe sind und bleiben sie hinsichtlich ihrer bauphysikalischen Eigenschaften weiterhin unerreicht, trotz intensiver Forschung. Das gilt umso mehr, je höher die Anforderungen an ein Bauwerk sind. Und da kommen wir zum Kern der Sache: Von der Energie- bis zur Mobilitätswende – alle zentralen Maßnahmen im Kampf gegen die Klimakrise werden auch in Zukunft auf Zement und Beton gebaut sein!

Stellen Sie sich einmal ein Windrad ohne Fundament vor, oder die enormen Kräfte, die auf ein Wasserkraftwerk wirken: Ohne die Stabilität von Beton wäre deren Errichtung und Betrieb undenkbar! Besonders interessant finde ich in diesem Zusammenhang die beiden Pumpspeicherkraftwerke Limberg 3 und Tauernmoos: Jeder wünscht sich bei einem Kraftwerksprojekt, dass dabei möglichst wenig in die Natur eingegriffen wird. Limberg 3 und Tauernmoos werden quasi unsichtbar direkt in den Berg gebaut. Ohne Beton undenkbar!

Tauernmoos ist übrigens auch ein gutes Beispiel dafür, wie die Energie- und Mobilitätswende Hand in Hand gehen und beide auf dem Fundament Beton gebaut sind: Das Kraftwerk ist ein Projekt der ÖBB, die seit 2018 zu 100 Prozent auf grünen Bahnstrom setzt. Damit rüstet sie sich energietechnisch für den Ausbau des öffentlichen Verkehrs. Auf der anderen Seite verlangt die Mobilitätswende auch nach einer entsprechenden Erweiterung der Infrastruktur in Bahnhöfen und entlang des Schienennetzes.

Die Leube Gruppe sieht vor diesem Hintergrund ihre Aufgabe darin, mit ihren Zementen und Betonfertigteilen all diese Maßnahmen mit dem geringstmöglichen ökologischen Fußabdruck umsetzbar zu machen. Etwa mit dem GreenTech KOMBI ZEMENT, unserer Öko-Bahnschwelle, die sich gerade im Testbetrieb befindet, oder mit unserer Faseton-Lärmschutzwand aus Holzbeton, die mehr CO₂ gebunden hält, als sie im Herstellungsprozess freisetzt.



Vorstand Mag. Heimo Berger mit Vizekanzler Mag. Werner Kogler.

Das große Ziel der österreichischen Zementindustrie ist es, bis 2050 klimaneutral zu sein. Läuft alles nach Plan?

Ich kann nur für die Leube sprechen. Wir waren uns immer schon unserer Verantwortung bewusst und haben sehr früh damit begonnen, entsprechende Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen zu setzen. Das hat uns schon vor gut 20 Jahren zu einem der grünsten Zementwerke der Welt gemacht.

Die größte Herausforderung von allen besteht aber weiterhin: Klinker wird der wichtigste Rohstoff für die Zementproduktion bleiben. Damit auch die natürliche Entsäuerung des Gesteins während des Brennvorgangs, bei dem die meisten CO₂-Emissionen anfallen. Das Abscheiden dieses Kohlendioxids ist technisch möglich und in den nächsten Jahren auch umsetzbar. Im besten Fall kann es dann zu einem neuen Rohstoff verarbeitet werden, etwa für die Kunststoffindustrie. Die zweite Option wäre die Deponierung in sicheren Lagerstätten. Die wären vorhanden.

Voraussetzung dafür ist aber die Errichtung eines österreichweiten Transportnetzwerks für CO₂, das uns entweder mit den Verbrauchern aus der Industrie verbindet oder an die Lagerstätten anschließt. Und das ist nur dann realisierbar, wenn es ein klares Commitment dazu seitens des Gesetzgebers und der öffentlichen Hand gibt! Und das möglichst schnell!

Das heißt, der letztlich entscheidende Schritt zur vollständigen Klimaneutralität ist aus Ihrer Sicht nur möglich, wenn die Politik für die nötigen Rahmenbedingungen sorgt?

Letztendlich ja. Egal, was wir aus Eigenverantwortung machen, der eigentliche Gamechanger kann nur der Gesetzgeber und die öffentliche Hand sein! Und genau dieser Punkt bereitet mir, offen gestanden, Sorgen: Politische Entscheidungsprozesse sind kompliziert, Verfahren und Genehmigungen langwierig. Wir können aus eigener Erfahrung – Stichwort GreenTech – ein Lied davon singen.

Aber wenn es um den Aufbau einer völlig neuen Infrastruktur geht, müssen die Weichen dafür ehestmöglich gestellt werden. Es darf nicht noch einmal wie beim GreenTech KOMBI ZEMENT passieren, dass fertige Innovationen ungenutzt bleiben.

CHEFRAP – IM ZUGE EINES INTERVIEWS MIT RADIO SALZBURG

- Chef siezen oder duzen – beides 50:50
- Lieber Tagbau oder Chefbüro – Tagbau – da beginnt unser Geschäft, da geht es heiß her
- Dienstbeginn – früh 6:45
- Lieblingsessen in der Kantine – Spaghetti Bolognese
- Wenn es stressig wird – wird es erst interessant
- Das können wir noch besser machen – wir können überall noch etwas besser machen. Dafür sind wir da, um unser Unternehmen weiterzuentwickeln – an jeder Stelle und in jeder Abteilung
- Labor oder Vertrieb – im Vertrieb fühle ich mich am wohlsten – mit den Kunden gemeinsam unsere Produkte verarbeiten
- Diesen Gegenstand würde ich nie einbetonieren – mein Fahrrad
- Unternehmen ein Musiktitel – The Winner Takes It All – ABBA



4 °C

ist die erwartete Erderwärmung in Österreich ohne konsequente Gegenmaßnahmen.

45,353 %

der verursachten CO₂-Emissionen der Zementherstellung sind natürlichen Ursprungs (Freisetzung gebundener CO₂s).

Bis zu 20 %

der CO₂-Emissionen aus der Betonherstellung können im Laufe der Lebensdauer des Bauwerks absorbiert werden.

20 Jahre

lang ist Leube bereits eines der grünsten Zementwerke der Welt.

Das Ziel ist der Weg

Die Leube Gruppe ist Vorreiter bei der nachhaltigen Reduktion von fossilem CO₂ und spart durch verschiedenste Maßnahmen jährlich bis zu 70.000 Tonnen CO₂-Emissionen ein. Nun wurde die Leube Zement GmbH als erstes Salzburger Unternehmen für das österreichweite Förderprojekt „Transformation der Industrie“ ausgewählt.

8

Tun, was jetzt bereits möglich ist – das ist die Devise der Leube Gruppe. Ob bei Luft- und Umweltschutz, bei GreenTech-Lösungen, innovativen Produkten oder beim Einsatz erneuerbarer Energien. Das Ziel dabei ist klar: Leube möchte klimaneutral werden. Der Weg dorthin: herausfordernd. Und genau das macht den Erfolg der Leube Gruppe aus. „Durch unser ambitioniertes Ziel überlegen wir laufend, wie wir dort hinkommen, statt abzuwarten oder uns auf Maßnahmen auszuruhen“, erklärt CEO der Leube Gruppe Mag. Heimo Berger. Diese Dynamik spürt man im gesamten Unternehmen und in allen Bereichen. Und daraus entstehen laufend neue Produkte wie der Leube GreenTech KOMBI ZEMENT, neue Synergien wie das Abwärmeprojekt mit der EQUANS Austria und neue Prozesse wie die CO₂-minimierte Kalkproduktion. Für dieses Vorhaben hat Leube Zement Ende vergangenen Jahres als erstes und einziges Salzburger Unternehmen die Förderzusagen der FTI-Initiative „Transformation der Industrie“ des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) erhalten.

BIOMASSE STATT ERD GAS

Für Leube ein weiterer wichtiger Schritt auf dem Weg der Transformation, denn das neue Projekt wird ab 2026 zu einer wesentlichen Reduktion der CO₂-Emissionen und des Energiebedarfs am Standort Golling beitragen. Kernstück davon ist der neue Gleichstrom-Gegenstrom-Regenerativ-Ofen (GGR-Ofen), der besonders energieeffizient ist und mit biogenen Brennstoffen wie zertifizierten, vorrangig aus der Region stammende Holzpellets befeuert wird. „Das spart pro Jahr rund 58 Prozent CO₂ ein, welches bislang aus den Brennstoffen Erdgas und Kohle stammt“, erklärt Dr. Günter Waldl, technischer Leiter bei Leube. „Wir rechnen mit einer



„Um die gleiche Menge CO₂-Emissionen einzusparen wie unser neuer GGR-Ofen, müssten 10.000 Einfamilienhäuser auf PV-Anlagen umsteigen.“

Dr. Günter Waldl, Geschäftsbereichsleiter Technik

Einsparung von 22.000 Tonnen fossilem CO₂ pro Jahr. Dafür müssten rund 10.000 Einfamilienhäuser auf die Energiegewinnung aus PV-Anlagen umsteigen.“ Da der neue GGR-Ofen den bisherigen Mehrkammerschichtofen ersetzt, werde es aber zu keiner Ausweitung der genehmigten Kapazität kommen, betont Waldl. „Durch den Anlagentausch gibt es keine zusätzliche Lärm- oder Staubbelastung für unsere Anrainerinnen und Anrainer, sondern nur den Vorteil einer umweltfreundlichen Produktionsweise. Dies wird natürlich auch durch das behördliche Genehmigungsverfahren sichergestellt.“ Und damit schon im Voraus alles ökologisch und technisch möglich gemacht wird, wurden auf dem Weg zur Klimaneutralität bereits jetzt die nächsten Schritte zur Decarbonisierung der Leube Gruppe, wie etwa die CO₂-Abscheidung, mitbedacht.

ENERGIEQUELLE HOLZSTAUB

Auf dem Weg hin zu erneuerbaren Energien wird auch im Zementwerk in Gartenau im Jahr 2024 auf biogene Brennstoffe umgestellt. Seit knapp 30 Jahren werden hier in der Produktion statt Braunkohle regionale Ersatzbrennstoffe, die zum Beispiel auch aus Abfällen der Stadt Salzburg hergestellt werden, eingesetzt. Damit es dabei zu keiner höheren Umwelt- und Luftbelastung kommt, wurde von Anfang an auf hocheffektive Luftreiniger gesetzt, sodass die Abluft höchste Reinheitswerte aufweist. An Messstellen des Landes Salzburg im Nahbereich des Zementwerkes werden daher schon seit Jahren Werte festgestellt, welche mit jenen eines Luftkurortes vergleichbar sind. Eine Maßnahme, die Leube schon damals zu einem der grünsten Zementwerke der Welt gemacht hat. Dr. Günter Waldl dazu: „Es gibt seit 1996 einen eigenen Bürgerbeirat, der die Werte ständig kontrolliert und in enger Abstimmung mit Leube steht. Das funktioniert optimal und ist Teil unserer regionalen Verantwortung, die wir sehr ernst nehmen.“ Im Zuge der Transformation wird ein Großteil der bisher noch verwendeten Kohle ersetzt. Dabei setzt Leube auf die Zusammenarbeit mit einem großen Hersteller von Holzleisten im rund 40 Kilometer entfernten Zell am Moos in Oberösterreich. „So werden auch die Transportwege kurzgehalten“, erklärt Waldl. „Holzstaub ist ein Nebenprodukt der Holzindustrie und hat einen hohen Brennwert, den wir als biogenen Brennstoff nutzen können.“ Im ersten Schritt ist der Einsatz von etwa 5.000 Tonnen geplant, das entspricht einer Einsparung von rund 10.000 Tonnen fossilem CO₂ jährlich. Nach einer Probephase ist das Ziel, auch den restlichen Braunkohleanteil zu ersetzen. „Wir sind aktiv

70.000 t

CO₂-Emissionen

sparen die Maßnahmen der Leube Gruppe jährlich ein.

22.000 t

fossiles CO₂

wird voraussichtlich mit dem neuen GGR-Ofen eingespart.

58 % CO₂

spart der GGR-Ofen befeuert mit biogenen Brennstoffen und zertifizierten Holzpellets im Vergleich zu Erdgas oder Kohle.

10.000

Einfamilienhäuser

müssten auf PV-Anlagen umsteigen, um die 22.000 Tonnen CO₂ einzusparen.



auf der Suche nach weiteren regionalen Lieferanten, die unserem Standard entsprechen, damit unsere hohe Qualität garantiert ist“, führt Waldl aus. „Aktuell haben wir einfach noch nicht genug Holzstaub zur Verfügung. Theoretisch sind aber auch andere innovative Stäube aus Biomasse wie Sonnenblumenkerne oder Getreidespelze möglich.“ Die neu gebaute Siloanlage in Gartenau steht dafür jedenfalls schon bereit.

ABWÄRMENUTZUNG DES ZEMENTWERKS

Im ganzheitlichen Ansatz der Leube Gruppe spielt natürlich auch die Abwärme eine wichtige Rolle. „So findet Transformation auf allen Ebenen statt“, betont Dr. Günter Waldl: „Die bislang noch nicht genutzte Abwärme unseres Ofens im Zementwerk soll zukünftig als klimaneutrale Energiequelle genutzt werden. Damit leisten wir auch auf dieser Ebene einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.“ Nach Abschluss der letzten Detailplanungen und aller erforderlichen Genehmigungen soll das Projekt ab Herbst 2025 in Betrieb gehen. Gemeinsam mit dem Energiedienstleister EQUANS Energie, ein Tochterunternehmen der EQUANS Austria, wird dann die Abwärme des großen Leube-Ofens in das Fernwärmenetz Grödig eingespeist. Zudem wird die Abwärme über ein neu errichtetes Leitungsnetz an die drei Gemeinden Grödig, Hallein-Rif und Anif geliefert werden. Rund 3.000 Haushalte sowie Industrie-, Gewerbe- und Hotelbetriebe können so mit Abwärme aus der Zementproduktion versorgt werden.

PIONIERE UNTER SICH

Die FTI-Initiative für die „Transformation der Industrie“ unterstützt heimische Betriebe bei der ganz konkreten Produktionsumstellung auf klimafreundliche Gamechanger-Technologien. Damit sollen bis 2030 die jährlichen Treibhausgasemissionen der österreichischen Industrie um 500.000 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr reduziert und zugleich die Wettbewerbsfähigkeit gesteigert werden.

Im Rahmen der Ausschreibung Ende 2023 wurden von einer unabhängigen Fachjury neun große Klimaschutzprojekte zur Förderung empfohlen. Die Leube Zement GmbH wurde als erstes Salzburger Unternehmen dafür ausgewählt.



Die österreichische Industrie ist ein zentrales Standbein unseres wirtschaftlichen Erfolgs und eines sicheren Arbeitsmarktes. Das soll auch so bleiben – deshalb unterstützen wir mit der Klima- und Transformationsoffensive Industrie den Umbau unserer Unternehmen zur Klimaneutralität. Mit langfristiger Sicherheit, damit Großprojekte nicht nur geplant, sondern auch gebaut werden. Damit unsere Unternehmen fit für den Wettbewerb der Zukunft sind und gleichzeitig das Klima schützen.



Die Einreichungen beweisen – es gibt genügend gute und mutige Ideen.

Klimaschutzministerin Leonore Gewessler, BA

9

Gelebte

Nachhaltigkeit wurde von Leube schon immer ganzheitlich gedacht und gelebt. Aus einer inneren Wertehaltung und Überzeugung heraus. Tief verwurzelt mit den Regionen, in denen die Gruppe tätig ist, und eng verbunden mit den Menschen – und unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Dabei hat nachhaltiges Handeln für das Familienunternehmen Leube immer viele Facetten.



GRÜNE ENERGIE

Das Leube Zementwerk deckt seinen Strombedarf zu 100 % mit Ökostrom, gespeist vom Wasserkraftwerk Urstein und betriebseigener Photovoltaik. Die Abwärme des Kalkwerks wird von der Gemeinde Golling genutzt. Im Herbst 2025 sollen weitere 3.000 Haushalte sowie Industrie-, Gewerbe- und Hotelbetriebe in Grödig, Hallein-Rif und Anif mit Abwärme aus der Leube Zementproduktion versorgt werden.

10

DECONOX

In einer langen und bis heute fortgeführten Reihe an maßgeblichen Investitionen in den Umweltschutz gehört die Errichtung der DeCONOX-Abgasreinigungsanlage im Jahr 2019 zu den bedeutendsten: 98 % weniger Kohlenmonoxid, 90 % weniger organische Kohlenstoffe, 50 % weniger Stickoxide.



KÜCHE FÜR ALLE

Die Werkskantine am Standort des Leube Zementwerks in Gartenau ist offen für viele. Neben den aktiven und pensionierten Mitarbeitenden von Leube schätzen auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von externen Unternehmen dieses Angebot und lassen sich mit frisch zubereiteten und kostengünstigen Mahlzeiten von Küchenchef Martin Salmhofer und seinem Team verwöhnen.

BÜRGERBEIRAT

Seit 1996 werden gemeinsam mit dem Bürgerbeirat Gartenau verbindliche Emissionswerte für das Leube Zementwerk definiert. Jährlich neu und von einem unabhängigen Institut geprüft. Die vereinbarten Grenzwerte werden seitdem meist weit unterschritten. Der Standort des Zementwerks weißt „Luftkurort-Qualität“ auf!



RENATURIERUNG

Im Rahmen eines Landschaftspflegeplans setzt Leube seit 1995 in Zusammenarbeit mit externen Fachinstituten Maßnahmen zur Renaturierung von ehemaligen Abbauflächen am Gutrathberg um. Außerdem gibt es seit 2018 ein Artenschutzprojekt zur Ansiedlung geschützter Pflanzenarten. Darüber hinaus wurde 2016 am Ofenauerberg ein etwa 300 m² großes Laichgewässer für Amphibien angelegt. Südlich des Abbaus am Ofenauerberg stellte Leube eine Fläche von 15 Hektar dauerhaft außer Nutzung. Diese wurde inzwischen als Natura 2000 Schutzgebiet ausgewiesen. Zudem finden regelmäßig regionale Flusspflegeaktionen statt.



KUNSTERLEBNIS

Was mit „Artists in Residence“ Mitte der 1990er Jahre begann, fand im Leube Skulpturenweg entlang der Königsseeache seinen dauerhaften Ausdruck: Kunstförderung und Kunstvermittlung als anregendes Erlebnis mit gesellschaftlichem Mehrwert.

JOB-BIKE

Die „Mobilitätswende in Klein“ als Goodie für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Leube: das Wunsch-Fahrrad mit steuerbegünstigter, zinsfreier Ratenzahlung über das Gehalt.



100%
des Strombedarfs im Leube Zementwerk werden mit Ökostrom gedeckt.

1995
hat Leube einen Landschaftspflegeplan mit externen Fachinstituten ins Leben gerufen.

98–50–90
98% Kohlenmonoxid, 50% Stickoxide, 90% organische Kohlenstoffe spart die DeCONOX-Abgasreinigungsanlage.

2018
Seit 2018 wurde ein Artenschutzprojekt zur Ansiedlung geschützter Pflanzenarten gestartet.



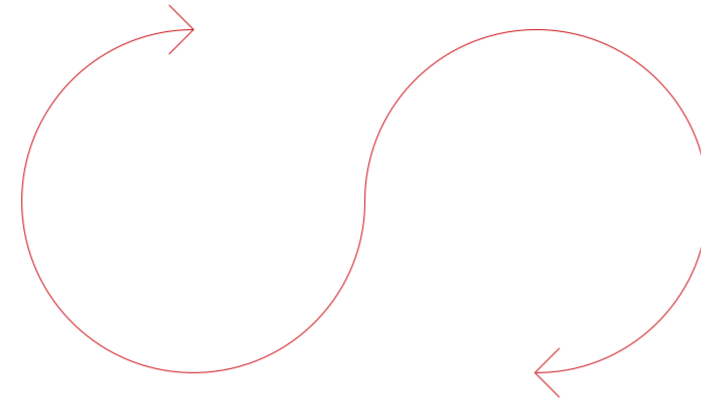
LEBENSHILFE

Seit 1996 unterstützt Leube den St. Leonharder Adventmarkt mit einer namhaften Spende. Der Reinerlös der Veranstaltung kommt der Salzburger Lebenshilfe zugute.

11

Verantwortung

Der nächste Schritt



Mit der Gründung der Betonloop GmbH nimmt sich Leube nun verstärkt auch dem Beton-Recycling an. Ein logischer nächster Schritt für die Gruppe auf ihrem Weg zur Nachhaltigkeit. Und ein Schritt mit großem Potenzial!

12

Recyclingbeton wird durch die Trennung von Altbeton in seine Bestandteile und anschließende Zerkleinerung hergestellt. Die Betonloop GmbH mit Sitz in Rosenheim recycelt Beton zu Sand sowie zu Beton-Zuschlagstoffen in den üblichen Kornfraktionen. Je nach Aufbereitungsverfahren und Sortierung deckt der daraus entstehende Recycling-Beton alle relevanten Einsatzgebiete ab – einschließlich des konstruktiven Hochbaus.

Mit den Legosteinen aus Recycling-Beton hat das Unternehmen darüber hinaus ein innovatives Produkt entwickelt, das sich besonders für den schnellen und flexiblen Mauerbau in Spezialanwendungen eignet.

BAUSTOFF DER ZUKUNFT

„Betonloop ist gemeinsam mit unserem Spezialisten Hafner Beton zunächst vorwiegend am bayerischen Markt aktiv“, beschreibt Mag. Heimo Berger, CEO der Leube Gruppe, die Ausrichtung. Das böte sich, so Berger weiter, nicht nur wegen der räumlichen Nähe an. Vielmehr werde dort Recycling-Beton bereits häufig in Ausschreibungen gefordert.

Auf lange Sicht wird Recycling-Beton, kurz R-Beton, in allen Zielmärkten der Leube Gruppe an Bedeutung gewinnen. Das Bewusstsein für ressourcenschonendes Bauen steigt, das Thema Wiederverwertung wird immer wichtiger. Beton als zu 100 Prozent recycelbarer Baustoff ermöglicht dabei nicht nur eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft, durch das Recycling absorbiert er zusätzlich noch Kohlendioxid aus der Atmosphäre – in Kombination mit dem Leube GreenTech KOMBI ZEMENT der Schlüssel für die signifikante Verkleinerung des ökologischen Fußabdrucks beim Bauen.

RECYCLING-BETON ALS GRÜNER ROHSTOFF

Das Engagement im Beton-Recycling ermöglicht es Leube, den geschlossenen Produktkreislauf von Zement und Beton innerhalb der Gruppe vollständig abzubilden. Neben der Erweiterung des Produktportfolios sind vielversprechende Synergien innerhalb der Gruppe und ihrer Produkte möglich.

„Wir verstehen den recycelten Beton nicht nur als Zuschlagstoff“, so Mag. Heimo Berger in diesem Zusammenhang, „vielmehr sehen wir in ihm das Potenzial, dass er für uns als neuer, grüner Rohstoff auch in der Zementerzeugung eine interessante Rolle spielt.“ Die Grundvoraussetzungen sind gegeben: Leube verfügt über Rohstoffe in herausragender Qualität aus eigenen Lagerstätten, die technische Fähigkeit und mit GreenTech über die nötige Erfahrung in der Entwicklung von emissionsreduzierten Baustoffen.

Dazu abschließend Mag. Heimo Berger: „Die Expertise im Bereich Recycling-Beton, die wir uns jetzt in der Leube Gruppe aufbauen, wird die Öko-Bilanz unserer Produkte entlang der gesamten Wertschöpfungskette noch einmal deutlich verbessern.“

100%

Beton ist zu 100% recyclebar.

25%

beträgt die durchschnittliche CO₂-Wiederaufnahme von in Gebäuden verbautem Beton.

43%

beträgt die durchschnittliche CO₂-Wiederaufnahme von in Gebäuden verbautem Beton inklusive herkömmlichem Betonrecycling.

75%

ist der Maximalwert bei voller Ausschöpfung des Recyclingpotenzials.

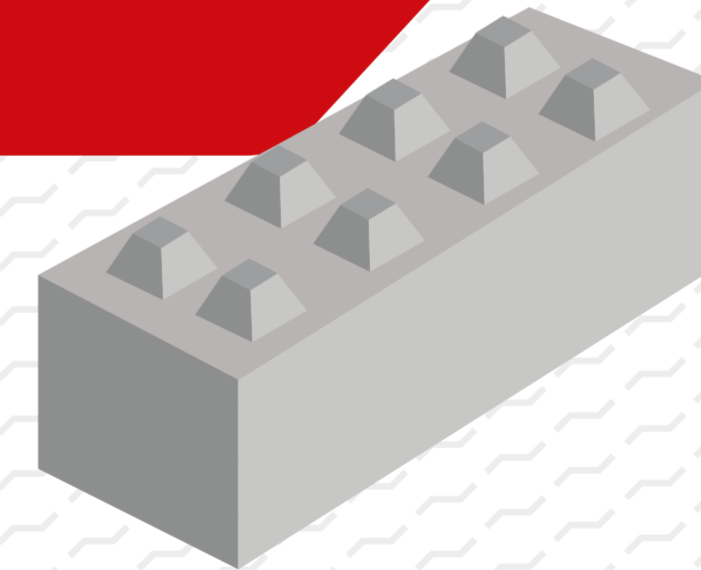


CO₂-SENKE BETON

Beton absorbiert über seinen Lebenszyklus hinweg Kohlendioxid aus der Atmosphäre. Dieser Prozess wird als Recarbonatisierung oder CO₂-Senke Beton bezeichnet. Sie gibt an, wie viel von dem in der Zementerstellung freigesetzten Kohlendioxid erneut gebunden wird.

Nachhaltigkeit und maximale Flexibilität im Baukasten-Prinzip: Die von Betonloop entwickelten „Legosteine“ aus Recycling-Beton ermöglichen die schnelle und präzise Errichtung von Mauern und Hangsicherungen ohne lange Vorlaufzeit. Die Blöcke zeichnen sich durch ihre Langlebigkeit und hohe Stabilität aus. Nachträgliches Umstellen ist problemlos möglich. Das macht diese Steine zum idealen Baustoff sowohl für dauerhafte als auch temporäre Konstruktionen.

Die Steine werden in sechs unterschiedlichen Größen für Wandstärken von 60 beziehungsweise 80 cm angeboten und können bis zu einer Höhe von 8,8 Metern aufeinandergestapelt werden. Einsatzfelder: Lagerhallen, Stückgutboxen, Stützwände, Garten- und Landschaftsbau, Landwirtschaft.

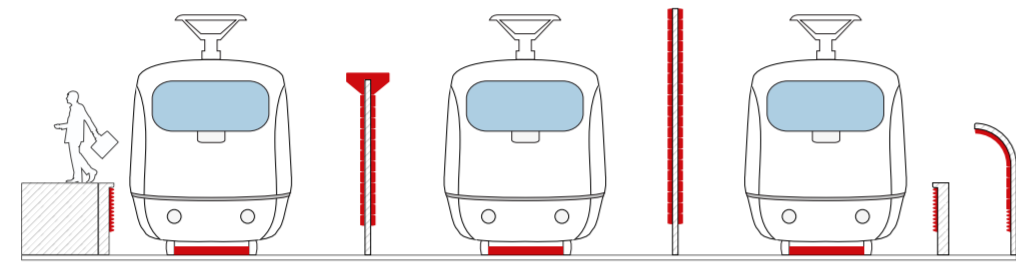


Recycling-Beton-Legosteine Groß

Maße:
160x80x80cm
1,02 m³
2,191 t

13

Nachhaltiges Reisen



Leube bietet Modul- und Gesamtlösungen für einen leiseren Bahnverkehr. So gehen Klimaschutz und Lärmschutz Hand in Hand.

Klimafreundliche Mobilität ist das Gebot der Stunde. Mit dem Ausbau des Bahnverkehrs geht allerdings auch der Ausbau des Lärmschutzes einher – denn nur so lässt nachhaltiges Reisen alle gut schlafen. Leube hat dafür genau die richtigen Lösungen und setzt diese seit rund 30 Jahren für die Deutsche Bahn ein.

14

Mit der Dampflok über Land, dieses nostalgische Bild gehört schon lange der Vergangenheit an. Wer aber das eindringliche Rattern und Zischen aus Westernfilmen im Ohr hat, weiß, wie laut Züge sein können. Und auch wenn die Fahrgeräusche durch die Modernisierung der Bahn schon viel leiser geworden sind, ist die Lärmbelastung insbesondere für die Anrainerinnen und Anrainer weiterhin hoch. Der für den Klimaschutz unabdingbare Ausbau des öffentlichen Verkehrs muss daher mit vielseitigen Begleitmaßnahmen einhergehen, um die Akzeptanz der anwohnenden Bevölkerung zu erhöhen. Das Wichtigste dabei: der Schallschutz im Bahnhof und entlang der Strecke. Um diesen Spagat zwischen möglichst geringer Lärmbelastung und umweltfreundlicher Mobilität zu schaffen, hat sich die Deutsche Bahn ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Bis 2030 sollen mehr als die Hälfte der Anwohnerinnen und Anwohner von Schienenverkehrslärm geschützt werden. Leube begleitet die Deutsche Bahn schon seit Mitte der 90er-Jahre dabei und hat vor allem in Süddeutschland zahlreiche Bauvorhaben erfolgreich umgesetzt – und verfügt über die Zulassung des Eisenbahn Bundesamts für Geschwindigkeiten bis 300 km/h. Seither spielt Leube sowohl bei der Lärmsanierung von Bestandsstrecken als auch bei Neu- und Ausbaustrecken eine wichtige Rolle.

DIREKT AN DER QUELLE

Gerade an Bahnhöfen und in Stationen wird aus dem monotonen Schienengeräusch der Bahn oft eine extreme Lärmbelastung. Die „hochabsorbierende Bahnsteigkante“ von Leube schluckt dabei die Geräuschbelastung genau dort, wo sie entsteht und ist durch die Integration der Absorber in den Bahnsteig auch bei engen Platzverhältnissen einsetzbar. Der verwendete Holzbeton eignet sich durch seine

strukturierten Oberflächen und seine wellenartige Form optimal für die Schallabsorption und kombiniert durch die ökologische Bauweise aus heimischem Holz und das ansprechende Erscheinungsbild Wirksamkeit und Optik. Deutschlandpremiere feierte das nachhaltige Produkt 2017 bei der Haltestelle Töging am Inn. Im Rahmen von Modernisierungsarbeiten der Südostbayernbahn wurde in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn ein Testprojekt zur akustischen Wirksamkeit gestartet und der Absorber an dem 220 Meter langen Bahnsteig implementiert.



Lärmschutz ist viel mehr als nur eine schützende Wand in der Landschaft

Mag. Gerhard Thaler, LL.M.,
Geschäftsführer Leube Betonteile

Leube

BIOTRASS UND MAUERBINDER IN EINEM PRODUKT

NEU

Leube hat die bisher getrennt geführten Produkte Biotrass und Mauerbinder in einem qualitativ hochwertigen Produkt vereint. Daraus lässt sich besonders geschmeidiger und noch leichter zu verarbeitender Mauermörtel herstellen. Der rein mineralische Baustoff weist eine hohe Atmungsaktivität auf und ist daher baubiologisch empfehlenswert.

Verwendet wird das Produkt zur Putzherstellung im Innen- und Außenbereich, etwa für Fassaden, Innenwandflächen und Schlitzlöcher sowie zum Mauern mit Betonsteinen und Ziegeln aller Art. Die hohe Festigkeit entspricht der Mörtelgruppe MC5.



Kurzmeldungen

1.000 Tage!

Das ist der erfreuliche aktuelle Stand des Projektes „Wir arbeiten unfallfrei“, das bei der Leube Gruppe seit 2006 das Thema „Sicherheit am Arbeitsplatz“ in den Fokus rückt. Dabei werden neben vielen Begleitmaßnahmen, unter anderem die unfallfreien Tage bei den Werkseinfahrten in St. Leonhard und Golling auf großen Tafeln angezeigt. Zudem informieren Schilder am Betriebsgelände über die jeweils geltenden Vorschriften: vom verpflichtenden Helm über entsprechende Arbeitsschuhe, Schutzbrillen und einen Gehörschutz bis hin zu leuchtenden Warnwesten für Besucherinnen und Besucher.

„Sicherheit hat bei uns als produzierendem Betrieb mit schwerem Arbeitsgerät, aktivem Tagbau und Brennöfen einen besonders hohen Stellenwert“, erklärt Dr. Günter Waldl, technischer Leiter bei Leube. „Die achtsame Arbeitsweise des gesamten Teams ist dabei ebenso wichtig wie laufende Investitionen in die Sicherheitstechnik, die Wartung der Standards oder regelmäßige Schulungen. Dafür möchte ich mich herzlich bedanken – denn genau dieses Miteinander und das Aufeinander-Schauen macht uns als Leube-Familie aus.“

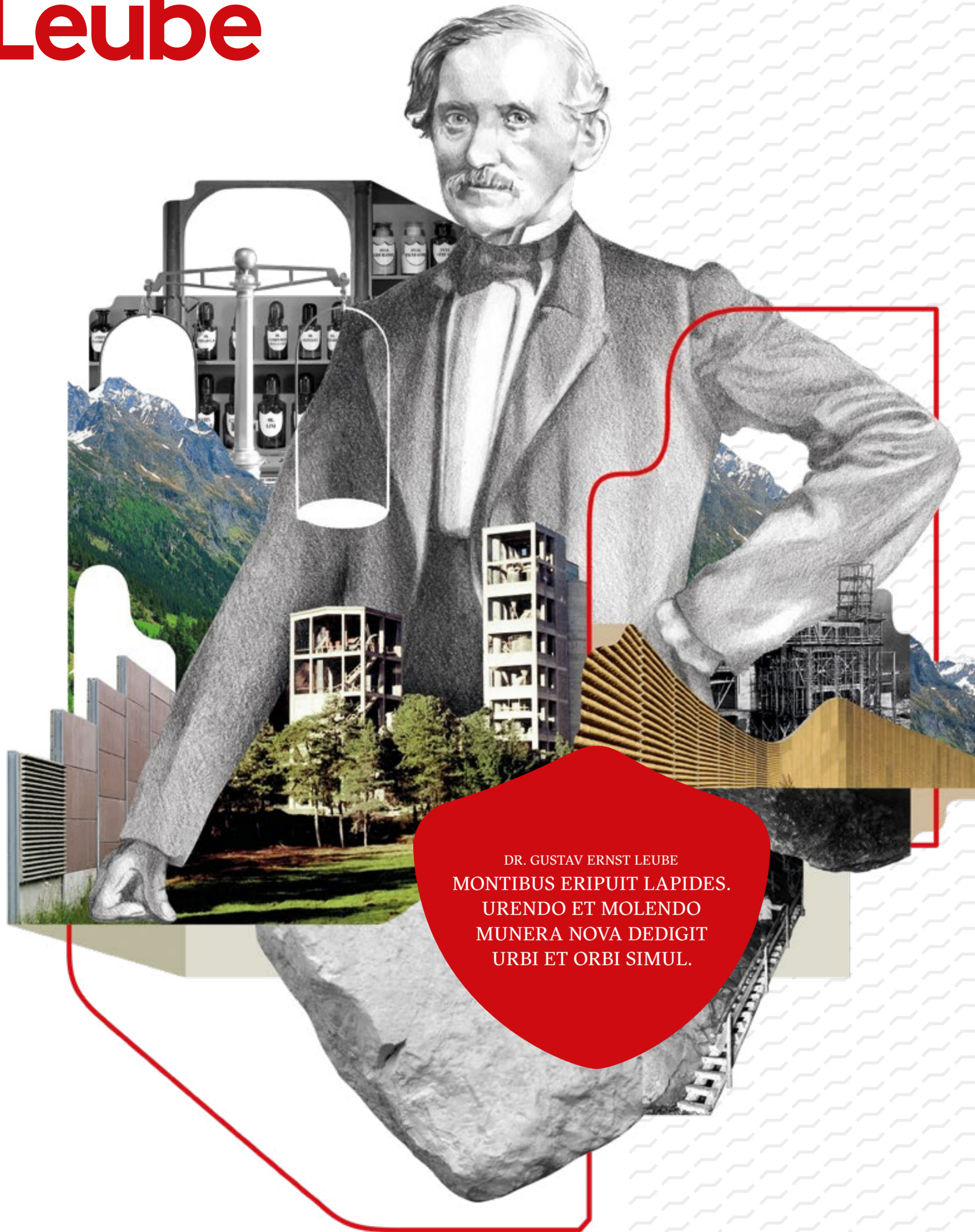
Die Benchmark liegt übrigens bei sieben unfallfreien Jahren aus dem Jahr 2017 – der halbe Weg ist also schon geschafft.

AUFGEPASST

Laut aktueller AUVA-Statistik (Stand 2022) passieren die meisten Unfälle in der Branche „Herstellung von Waren“, mit der größten Gruppe an Versicherten. Relativ am häufigsten kommt es in der Baubranche zu Unfällen. 2022 wurden in ganz Österreich 123.156 Arbeitsunfälle gemeldet, 93 waren leider tödlich. Zu den häufigsten Unfallursachen zählen das An- oder Zusammenstoßen (22%), der Sturz einer Person (17%) sowie der Kontrollverlust über ein Werkzeug (9%). Die meisten Verletzungen dabei sind Prellungen, offene Wunden und Brüche.



Leube



DR. GUSTAV ERNST LEUBE
MONTIBUS ERIPUIT LAPIDES.
URENDO ET MOLENDO
MUNERA NOVA DEDIGIT
URBI ET ORBI SIMUL.

Den Bergen entriss er die Steine.
Durch Brennen und Mahlen verlieh er neue Aufgaben der Stadt und der Welt zugleich.





Mustergütig

Die Rohbauarbeiten für die neue Volksschule Adnet im Salzburger Tennengau verlaufen plangemäß. Das Projekt von Salzburg Wohnbau für die Gemeinde Adnet gilt als Musterbeispiel für ressourcenschonendes Bauen. Beton, der beim Abbruch der alten Schule angefallen ist, wurde aufbereitet und als Recyclingbeton wiederverwendet – eine Ersparnis von rund 300 Tonnen Sand und Gestein. In Kombination mit der Verwendung des klimaschonenden GreenTech Portlandkompositzements CEM II/C von Leube werden allein bei diesem Bau in Summe 35 Tonnen CO₂ eingespart.



Der Transportbeton für die Baustelle kommt von der nahe gelegenen Mischanlage von Deisl-Beton. Geschäftsführer Dr. Clemens Deisl: „Beim Projekt in Adnet hat sich in der praktischen Anwendung bestätigt, dass die innovativen Betonrezepturen gleichwertig mit den herkömmlichen Betonen sind und sich wie gewohnt gut einbauen sowie verarbeiten lassen. Auch preislich ergibt sich – bereits jetzt schon – für unsere Kundinnen und Kunden kein Unterschied.“

VON DR. GUSTAV ERNST LEUBE ZUM LEUBE AUFSICHTSRAT

In der Zement- und Betonbranche ist Leube das älteste Familienunternehmen der Welt. 1838 von Dr. Gustav Ernst Leube gegründet, wuchs die Zahl der Gesellschafter über die Generationen hinweg auf über 200. Um sich auch in Zukunft als Familiengesellschaft erfolgreich am Markt behaupten zu können, wurde 2014 die „Kommanditgesellschaft Gebr. Leube“ in eine Aktiengesellschaft umgewandelt.

Deren Aufsichtsrat wird alle vier Jahre gewählt. Bei der letzten Wahl im Juni 2023 wurde Dr. Konrad Schall, er war bereits Mitglied im Aufsichtsrat, zu dessen Vorsitzenden für die nächste Amtsperiode gewählt. Zudem wurden Dr. Heiner Heck und Mag. Albrecht Schall neu in das Gremium bestellt. Weiterhin im Aufsichtsrat sind: Dr. Erwald Barta (Vorsitzender Stv.), Philipp Heck M.A., Ing. Bertram Schall, Dr. Andrea Schefold und Dipl. oec. Nicolaus Trautwein.

CS-CERTIFIZIERUNGEN MIT POSITIVEM ABSCHLUSS

Drei Unternehmen der Leube Gruppe durchliefen seit Februar 2024 das Zertifizierungsverfahren des Concrete Sustainability Council (CSC): die Leube Zement GmbH, Leube Beton Mayrwies sowie die Hafner Beton GmbH & Co KG. Von einem erfolgreichen Abschluss und der Ausstellung des CSC-Zertifikats kann nun berichtet werden.

Das weltweit anerkannte CSC-Zertifikat zeichnet Unternehmen für ihr ganzheitlich nachhaltiges Handeln aus. Das Zertifizierungssystem ist entsprechend breit und bewertet in den Kategorien Management, Umwelt, Soziales, Ökonomie sowie Produkt- und Lieferkette.

Für Leube ist diese international bedeutende Zertifizierung nicht nur ein weiteres sichtbares Zeichen für die seit Jahrzehnten gelebte Verantwortung. Vielmehr ist zu erwarten, dass ein CSC-Zertifikat zukünftig vermehrt zu einem wichtigen Kriterium bei Auftragsvergaben wird. Und damit für Leube zum Beleg, Anforderungen nachweislich erfüllen zu können.



> 1/2

Mehr als die Hälfte der Anwohnenden sollen bis 2030 vom Schienenverkehrs-lärm der Deutschen Bahn geschützt werden.

300 km/h

darf der ICE in Höchstgeschwindigkeit Appertshofen fahren. Ohne eine Leube Innovation wären es deutlich weniger.



UPCYCLING IM LÄRMSCHUTZ

Durch das vielseitige Baukastensystem „Bahn“ und die hohe Flexibilität des Teams ist Leube auch der ideale Partner, wenn es um Sonderlösungen geht. So konnte Leube 2018 den Lärmschutz für das 900-Seelen-Dorf Appertshofen entlang der ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Nürnberg-Ingolstadt einfach und effizient mit dem Modul „Aufsatzelement“ optimieren. Durch die Veränderung des Beugungswinkels am oberen Abschluss der Lärmschutzwand entsteht dabei eine verbesserte Abschirmwirkung. „Die Besonderheit des Projektes lag darin, dass die Module auf einer bestehenden glatten Betonwand mittels Verschraubung nachträglich angebracht werden mussten“, erklärt der Geschäftsführer der Leube Betonteile, Mag. Gerhard Thaler. „Und, unser Konzept war zwar in Österreich genehmigt, in Deutschland wurde es aber erstmals angewandt.“ Das Pilotprojekt wurde dabei auf Wunsch der Gemeinde und in Zusammenarbeit mit der DB umgesetzt. Mit Erfolg, denn neben der reduzierten Lärmbelastung für die Anwohnenden kann der ICE damit weiter mit der Höchstgeschwindigkeit von 300 km/h fahren. „Sonst hätte die Geschwindigkeit auf diesem Abschnitt deutlich reduziert werden müssen“, so Thaler.

SCHÖN LEISE

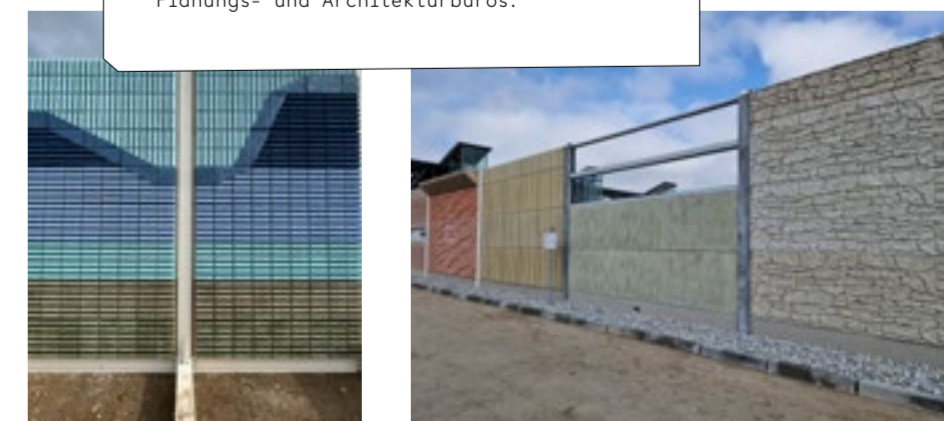
Kilometerlange Lärmschutzwände schützen lärmgeplagte Anwohnerinnen und Anwohner von Bahnstrecken zwar effektiv vor Bahnlärm, optisch ist zumeist aber viel Luft nach oben. Deshalb setzt Leube nun in Zusammenarbeit mit Architekten, Kommunen und Gemeinden vermehrt auf eine ansprechende optische Gestaltung. „Lärmschutz ist viel mehr als nur eine schützende Wand in der Landschaft“, erklärt Mag. Gerhard Thaler. „Wir bieten Betonelemente in unterschiedlichen Größen und mit vielseitigen Gestaltungsmöglichkeiten.“ Besonders interessant für Kommunen ist die Möglichkeit der individuellen Rückseitengestaltung. „Die anliegenden Gemeinden können gemeinsam mit der DB die Lärmschutzsysteme gestalten“, führt Thaler aus. „Damit entsteht von allen Seiten ein optisch ansprechendes Gesamtbild, das sich harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild in der Region einfügt.“ Die Ausführung kann mit verschiedenen Farben, Absorbieren und Strukturen gestaltet werden. So verbindet sich bei Leube hocheffektiver Lärmschutz mit ansprechender Optik. Aktuell werden speziell gestaltete Lärmschutzwände zum Beispiel auf der Aus- und Neubaustrecke zwischen Karlsruhe und Basel geplant und auch schon umgesetzt.



Hochabsorbierende Bahnsteigkante, Bahnhof Töging (Inn), DE

BEST PRACTICE ZUM ANFASSEN

Nach dem Motto „Bahntechnologie zum Anfassen“ präsentiert Leube im Technologiepark am Bahnhof Mühlldorf am Inn sieben Exponate: Lärmschutzwände mit Struktur-Matrize, Lärmschutzrahmen mit Glas, die „Hochabsorbierende Bahnsteigkante“, die „Niedrige Lärmschutzwand“, das „Aufsatzelement“, den „Gleisabsorber“ sowie das Fertigteil „Grabenmauer“. Das Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Bahn und der Stadt Mühlldorf richtet sich vorrangig an Anrainerinnen und Anrainer, Gemeinden und Kommunen, Planungs- und Architekturbüros.



Wir sind Leube

Das Herzstück der Leube Gruppe sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ihr Einsatz, ihre Werte und ihre Zuverlässigkeit bilden das Fundament von großen und kleinen Erfolgen. Mit einem starken Teamgeist, lösungsorientiertem und innovativem Denken stellen sie sich Tag für Tag ihren Herausforderungen. Sie alle arbeiten als Teil der stetig wachsenden Leube Familie für eine erfolgreiche Zukunft.



DIE KOMMUNIKATORIN

Sarah Spadinger, Leitung Verkauf bei Leube Quarzsannde

Als Sarah Spadinger vor rund 12 Jahren in der Verwaltung startete, folgte sie dem guten Ruf von Leube. Besonders die Vorzüge eines Familienunternehmens sind der heutigen Verkaufsleiterin selbst ein wichtiges Anliegen: „Die gute Basis zu den Kundinnen und Kunden ist mir genauso wichtig, wie ein Umgang auf Augenhöhe im Betrieb.“ Ein Spagat, der ihr auch bei herausfordernden Aufträgen gelingt. „Wir hatten die Aufgabe, hochwertiges Teichsubstrat für einen Pariser Landschaftsgestalter nach Marokko zu liefern. Für mich als Projektleiterin und für mein Team war dieser Auftrag ein Erfolg, auf den wir immer stolz sein werden.“



DER PIONIER

Reinhard Kohlschütter, Stabsstelle CSRD bei Leube Zement

Die EU-weite Informationspflicht über Nachhaltigkeitsaspekte, kurz CSRD, tritt für Leube ab 2026 in Kraft. Einer ist bereits seit einem Jahr in die Rolle des Pioniers geschlüpft: Reinhard Kohlschütter.

Seit rund zwei Jahrzehnten ist er führend in F&E sowie im Qualitätsmanagement bei Leube tätig. „Mit meiner zertifizierten CSRS-Ausbildung gelingt es uns, das zu dokumentieren, was Leube seit 1838 bereits erfolgreich umsetzt und stetig weiterentwickelt: nachhaltig und sozial wirtschaften“, freut sich der Mineraloge.

In Memoriam Dipl.-Ing. Rupert Zückert

Mit schwerem Herzen verabschieden wir uns von Dipl.-Ing. Rupert „Rupi“ Zückert, einem außergewöhnlichen Mentor, Visionär und geschätzten Mitglied der Leube Familie. Sein Tod am 21. Dezember 2023 markiert den Verlust einer prägenden Persönlichkeit, bekannt für seinen unermüdlichen Einsatz und tiefe Menschlichkeit.

Als mein Onkel und Taufpate war Rupi nicht nur eine familiäre Stütze, sondern auch ein leuchtendes Vorbild. Sein Vertrauen und seine Unterstützung waren entscheidend für meinen Start und Erfolg als Verkaufsleiter und Geschäftsführer bei Leube. Seine technischen Innovationen und sein Weitblick, wie die Einführung von Drehöfen und die nachhaltige Sicherung von Kalksteinreserven, haben Leube nachhaltig geprägt und sind bis heute grundlegend für unseren Erfolg.

Rupi war auch leidenschaftlich in seiner Liebe zur Natur und Jagd. Sein freundlicher und respektvoller Umgang mit anderen und seine Menschlichkeit bleiben unvergessen, wie sein letzter Auftritt bei der Barbara-Feier im Dezember 2023 zeigt.

Wir verlieren nicht nur einen ehemaligen Geschäftsführer und informierten Aktionär, sondern einen Freund und ein inspirierendes Vorbild. Sein Vermächtnis wird uns weiterhin täglich begleiten.

Mag. Rudi Zrost, Geschäftsführer und Vorstand Leube o. D.

20



Mag. Heimo Berger mit Jubilarin Alexandra Krammer

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

Geschäftsführer Heimo Berger bedankte sich bei der Jubilarfeier im Gasthof Maria Plain am 29. Februar 2024 bei langjährigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus dem Zementwerk in Hallein und Kalkwerk in Golling.

Als Zeichen der Wertschätzung für ihren Einsatz überreichte er den Jubilarinnen und Jubilaren eine Urkunde sowie eine Aufmerksamkeit. Wir schließen uns diesen Glückwünsche an, und sagen: „Vielen Dank für den Einsatz.“

Folgt uns auf unseren sozialen Kanälen, um spannende Einblicke in unser Team zu erhalten und die Menschen kennenzulernen, die unsere Vision vorantreiben.

#TEAMLEUBE

21



DER SORGFÄLTIGE

Robert Promberger, Sicherheitsvertrauensperson im Kalkwerk Golling

„Im Kalkwerk Golling sind wir etwa 35 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Da verlassen sich alle aufeinander“, ist Robert Promberger sicher.

Der Betriebsschlosser ist seit 2005 im Betrieb und seit rund 6 Jahren im Werk die erste Ansprechperson in Sachen Sicherheit. „Gerade wenn viel los ist, geht Sicherheit immer vor. Um etwa Verbrennungen beim Ofen schnell behandeln zu können, haben wir einen eigenen Notfallkoffer dafür eingerichtet.“ Doch bis jetzt ist er kein einziges Mal zum Einsatz gekommen, denn das Kalkwerk in Golling ist bereits seit mehr als 1.000 Tagen unfallfrei.



Nachhaltigkeit am Punkt

Am 11. April 2024 luden die Leube Zement GmbH und die Wirtschaftskammer Salzburg/Landesinnung Bau zu einem Branchentreff ein. Vor rund 120 hochkarätigen Gästen präsentierten sie die 5-Punkte-Strategie zur CO₂-Reduktion sowie die Vorteile von GreenTech und Bauteilaktivierung – ein klares Zeichen für eine nachhaltigere Zukunft.

Dem Fachpublikum wurde ein spannendes Programm präsentiert. Höhepunkt bildete die Führung durch das Leube Zementwerk, der inspirierende Fachvorträge in der Bauakademie folgten. Dabei stets im Fokus: die eigens definierte Roadmap der österreichischen Zementindustrie zur Erreichung der EU-Zielvorgaben, also der CO₂-Neutralität bis 2050.

MIT GEMEINSAMER AGENDA

„Die CO₂-intensive Industrie muss ihren Beitrag leisten. Die Klimaschutzziele von Paris sind aber auch für die Politik verbindlich, die jetzt die Weichen für eine CO₂-freie Industrieproduktion in Österreich stellen muss“, so DI Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ. Gebraucht werden neben grünen Leitmärkten und leistungsfähiger Infrastruktur für erneuerbaren Strom auch der Transport und die Speicherung von CO₂ sowie Wasserstoff.

LEUBE GREENTECH KOMBI ZEMENT

Einen wesentlichen Schritt zum umweltfreundlichen Bauen hat Leube bereits 2022 gesetzt und Österreichs ersten signifikant CO₂-reduzierten CEM II/C Zement auf den Markt gebracht. Denn der Leube GreenTech KOMBI ZEMENT weist 25% weniger Kohlendioxid-Emissionen bei gleichbleibender hoher Funktionalität auf und ist sowohl im Massiv- wie im Kombinations- und Hybridbau einsetzbar.

HEIZEN UND KÜHLEN MIT BETON

Ein wichtiger Bereich der Roadmap fällt dem Baustoff Beton in puncto Bauteilaktivierung zu. Damit wird das Kühlen und Heizen von Gebäuden über dasselbe System möglich. Wände, Decken oder Böden werden dank wasserführender Rohrleitungen als riesige Speichermasse „aktiviert“ und können über mehrere Tage kühlen oder heizen. Zusammen mit erneuerbaren Energieträgern ist es eine bereits etablierte Möglichkeit energieautark zu bauen und das ohne wesentliche Mehrkosten.

Mag. Heimo Berger, Vorstand & Geschäftsführer der Leube Gruppe, bringt die Themen der Branche auf den Punkt: „Verantwortung, Innovationsgeist und Engagement sind deutlich spürbar und zeigen, wir sind auf einem guten Weg. Es braucht dazu auch die Unterstützung der öffentlichen Hand, künftige Ausschreibungen nicht nur aus ökonomischer Sicht zu betrachten.“



Bei der Besichtigung des Leube Zementwerkes mit anschließenden Fachvorträgen am 11. April 2024 zu den spannenden Themen Dekarbonisierung und Energie Speichern mit Beton durfte ich faszinierende Einblicke dazu sammeln, wie zeitgeistige Maßnahmen der Branche ihren Beitrag zu einer nachhaltigen und energieeffizienteren Zukunft leisten.

Ein wichtiger Beitrag von Beton zu nachhaltigerem Bauen ist beispielsweise die thermische Bauteilaktivierung und die Möglichkeit mit dieser Technologie, die Speicherfähigkeit von Beton zur Nutzung von mehr erneuerbarer Energie für die Raumkonditionierung zu nutzen, insbesondere auch für die Kühlung.

Die österreichische Betonbranche betrachtet zudem die Kreislaufwirtschaft als entscheidenden Weg, um ihre Aktivitäten nachhaltiger zu gestalten und gleichzeitig die Umweltauswirkungen zu minimieren. Angesichts der steigenden Anforderungen an Umweltschutz und Ressourceneffizienz hat die Branche erkannt, dass ein Umdenken und eine Umstellung auf einen zirkulären Ansatz von entscheidender Bedeutung sind.

Die Betonbranche investiert auch in innovative Technologien und Prozesse, die eine effiziente Rückgewinnung und Wiederverwendung von Beton ermöglichen. Beispielsweise werden Rückbau- und Recyclinganlagen entwickelt, die Betonabfälle effektiv sortieren, zerkleinern und reinigen können, um hochwertige Recyclingmaterialien für den Einsatz in neuen Betonprodukten zu gewinnen.

Ich bedanke mich herzlich für die Einladung zur Bauakademie und freue mich bereits auf den nächsten Branchentreff mit zukunftsweisenden Themenfeldern und spannenden Diskussion.

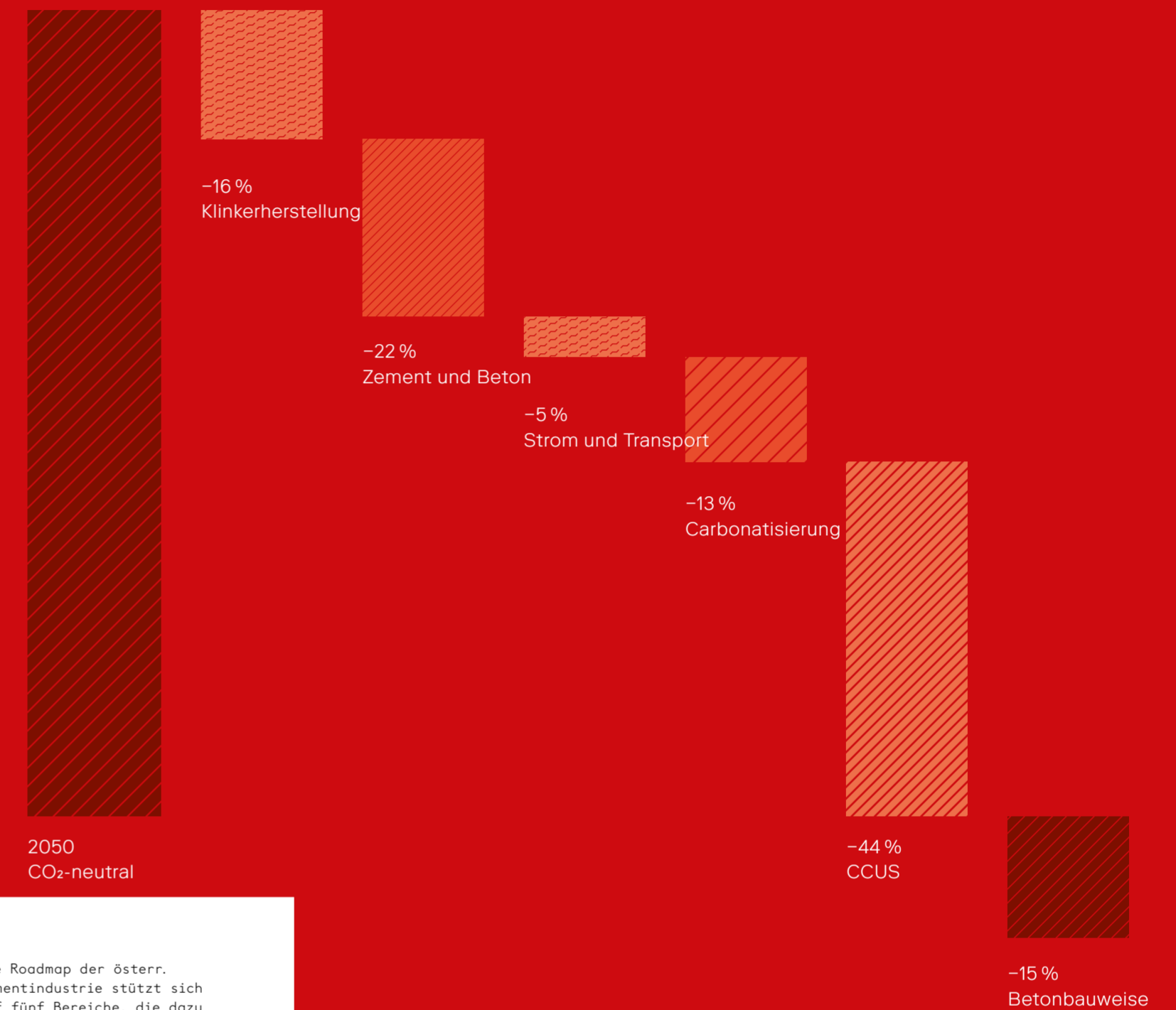
Mit freundlichen Grüßen
Landesrat Mag. (FH) Martin Zauner M.A.



(v.l.n.r.) Mag. Heimo Berger, LR Mag. (FH) Martin Zauner, BM Ing. Peter Dertnig, DI Sebastian Spaun, ppa. Norbert Schaumburger & BM DI Dr. Simon Handler

CO₂-REDUKTIONSPOTENZIAL NACH BEREICHEN

2020
2,85 Mio. t CO₂



Die Roadmap der österr. Zementindustrie stützt sich auf fünf Bereiche, die dazu beitragen, dass die CO₂-Emissionswerte des Jahres 2020 bis zum Jahr 2050 auf null reduziert werden können.

Darüber hinaus birgt auch die Betonbauweise selbst ein Potenzial für die Einsparung von CO₂.

VORHABEN UND MASSNAHMEN

KLINKERHERSTELLUNG

- Umstellung des Brennstoffmix
- Einsatz alternativer Rohstoffe
- Steigerung der Energieeffizienz
- Erforschung und Entwicklung neuer Klinker

ZEMENT UND BETON

- Verringerung des Klinkeranteils im Zement
- Änderung des Zementportfolios
- Entwicklung und Einführung neuer Zementstufen
- Neue Mahlkonzepte

STROM UND TRANSPORT

- Versorgung mit CO₂-neutralem Strom ab 2030
- Umstellung der Transportfahrzeuge auf CO₂-neutralen Antrieb

CARBONATISIERUNG

- Carbonatisierung von Betonbauwerken in der Nutzungsphase
- Carbonatisierung von Betonbruch in der Recyclingphase
- Forcierte Carbonatisierung von Betonbruch mit Ofenabgas im Zementwerk

CCUS

- CO₂-Abscheidung, -Nutzung bzw. -Speicherung
- Einsatz von CCUS-Technologien und BECCS (Bioenergy with Carbon Capture and Storage – Bioenergie mit CO₂-Abscheidung und -Speicherung)

Fundamente der Energiewende

Um eine CO₂-freie Energieversorgung in Österreich zu erreichen, sind neben alternativen Energieformen wie Photovoltaik und Wind insbesondere Wasserkraftwerke essentiell. Pumpspeicherkraftwerke spielen dabei eine zentrale Rolle für den Erfolg der Energiewende. Derzeit sind in Salzburg zwei solcher Anlagen im Bau, eine von VERBUND und eine der ÖBB, sowie ein Laufkraftwerk an der Salzach. Ein wesentliches Element bei allen diesen Baustellen ist der hochwertige Zement von Leube.

STROM AUS GRÜNEN BATTERIEN

Was der Akku im Smartphone oder der Batteriespeicher der Photovoltaikanlage zu Hause macht, nämlich Strom zu speichern, ist industriell in großen Mengen bis heute nicht möglich. Strom muss immer genau dann erzeugt werden, wenn er benötigt wird. Eine Herausforderung in Zeiten stark schwankender Erzeugung, etwa durch Windkraft oder Photovoltaik. Wind und Sonne liefern wichtige erneuerbare Energie, jedoch nicht durchgehend und nicht exakt in der benötigten Menge.

Während in einem Tal im Land Salzburg die Sonne scheint, kann im Nachbartal der Nebel hängen. Stark schwankende Stromeinspeisungen durch Photovoltaikanlagen sind die Folge. Gut, wenn dann ein Pumpspeicherkraftwerk wie das im Bau befindliche Limberg 3 des Verbund übernehmen kann, das in Sekundenschnelle bis zu 100.000 Haus-PV-Anlagen oder 100 neue Windräder ergänzen oder ersetzen kann.

Pumpspeicherkraftwerke sind die effizienteste Möglichkeit, um punktgenau auf schwankenden Strombedarf zu reagieren und die verlässliche Stromversorgung aus CO₂-neutralen Quellen zu jeder Zeit sicherzustellen. Sie ergänzen zumeist bereits vorhandene Speicherkraftwerke, indem sie auf Knopfdruck zwischen Stromerzeugung und Pumpbetrieb wechseln können und so bei Bedarf Strom in gigantischen Dimensionen bereitstellen.

In Zeiten geringen Strombedarfs pumpen die Turbinen das Wasser in den höher gelegenen Stausee zurück, um damit später erneut CO₂-neutralen Strom erzeugen zu können. Auf diese Weise wird der Stausee zu einer Art grünen Batterie.

GROSSBAUSTELLEN IM LAND SALZBURG

Im Land Salzburg werden derzeit zwei Pumpspeicherkraftwerke errichtet. Das Verbund-Kraftwerk Limberg 3 ergänzt die bestehenden Kraftwerke in Kaprun und nützt die vorhandenen Stauseen Wasserfallboden und Mooserboden. Nach Fertigstellung stehen 480 Megawatt zusätzliche Leistung zur Verfügung. Insgesamt deckt die Kraftwerksgruppe Kaprun rund ein Zehntel des österreichischen Strombedarfs ab.

Die ÖBB bauen ihr Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos als Ergänzung der Kraftwerksgruppe im Stubachtal, um die bestehenden Speicherseen Tauernmoossee und Weißsee auch zur Speicherung von Energie nutzen zu können. Bereits seit 2018 setzen die ÖBB auf 100 % grünen Bahnstrom. Bis 2030 plant das Unternehmen, die Eigenversorgung mit Bahnstrom inklusive seiner Partnerkraftwerke auf 80 % zu erhöhen.

Ebenfalls in Bau befindet sich derzeit das Laufkraftwerk Stegenwald an der Mittleren Salzach, ein Gemeinschaftsprojekt von Verbund und Salzburg AG. Mit einer durchschnittlichen Jahreserzeugung von 72,8 Gigawattstunden kann es so viel grünen Strom einspeisen, wie rund 20.000 Haushalte pro Jahr verbrauchen.

KOMPLETT IM BERG

Aufgrund ihrer Bauweise sind diese Pumpspeicherkraftwerke nach Fertigstellung von außen praktisch unsichtbar. Die riesigen Kavernen – größtmäßig mit dem Innenraum einer Kathedrale vergleichbar – befinden sich komplett im Berg. Auch die Tunnel für die Wasserzufuhr der Turbinen, also der gesamte Triebwasserweg samt Kraftabstieg werden in den Berg gebaut. Alle diese Bauwerke müssen nach Ausbruch entsprechend betoniert bzw. zusätzlich mit einer Stahlpanzerung versehen werden. Große Investitionen sind dafür nötig, die jedoch langfristig die Versorgung mit CO₂-neutralen Strom sichern. Eine Vielzahl an umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen sorgt dafür, dass die Natur im sensiblen Hochgebirge ihren Lebensraum zurückerhält.

ZEMENT VON LEUBE

Leube liefert für die Kraftwerksbaustellen im Land Salzburg den Zement. Aus diesem Grundstoff fertigen die jeweiligen Betonhersteller die verschiedenen benötigten Betonsorten.

Als Faustregel gilt: Zementgewicht mal drei = Betonmenge in Kubikmetern

35.000 t

Rund 35.000 Tonnen Zement liefert Leube für das ÖBB-Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos.

72,8 GWh

72,8 Gigawattstunden Strom bringt das im Bau befindliche Laufkraftwerk Stegenwald.

100.000 t

100.000 Haus PV-Anlagen entsprechend in Stromleistung kann das Pumpspeicherkraftwerk Limberg 3 in Sekundenschnelle liefern.

1/10

1/10 des österreichischen Strombedarfs wird durch die Kraftwerksgruppe Kaprun gedeckt.

70.000 t

Voraussichtlich 70.000 Tonnen Zement bis zur Fertigstellung des Verbund-Pumpspeicherkraftwerks Limberg 3 und des Gemeinschaftskraftwerks Stegenwald.

5° – 25°C

braucht Beton als Umgebungstemperatur (nicht gerade leicht auf über 2.000 Meter über dem Meer).

480 MW

480 Megawatt Leistung stehen durch Limburg 3 zusätzlich zur Verfügung.

80 %

80 % Eigenversorgung mit Bahnstrom inklusive Partnerkraftwerke plant die ÖBB bis 2030.

20.000

20.000 Haushalte können mit dem Output von Stegenwald jährlich versorgt werden.

2.250 m ü. M.

2.250 Meter über dem Meer ist der höchste Punkt der Baustelle Tauernmoos.

► PUMPSPEICHERKRAFTWERK LIMBERG 3

Betreiber: Verbund

Verbindung der bestehenden Speicher Mooserboden und Wasserfallboden in Kaprun

Baubeginn: April 2021

Geplante Inbetriebnahme: 2025

Maschinensätze: 2

Maximale Turbinen-/Pumpleistung: 480 Megawatt

Ausmaße Kaverne: 62 m lang, 25 m breit, 43 m hoch

► LAUFKRAFTWERK STEGENWALD

Betreiber: Verbund und Salzburg AG

Mittlere Salzach

Baubeginn: 2023

Geplante Inbetriebnahme: 2025

Turbinen: 2 Kaplan-Turbinen

Leistung: 14,3 Megawatt

Jahresstromerzeugung: 72,8 Gigawattstunden

12

12 Stockwerke hätten in der Maschinenkaverne des ÖBB-Pumpspeicherkraftwerks Tauernmoos Platz.

Gewaltige Dimensionen

In der Maschinenkaverne des ÖBB-Pumpspeicherkraftwerks Tauernmoos hätte ein zwölfstöckiges Hochhaus Platz. Die Kaverne von Limberg 3 könnte das Hauptschiff des Wiener Stephansdoms fassen.

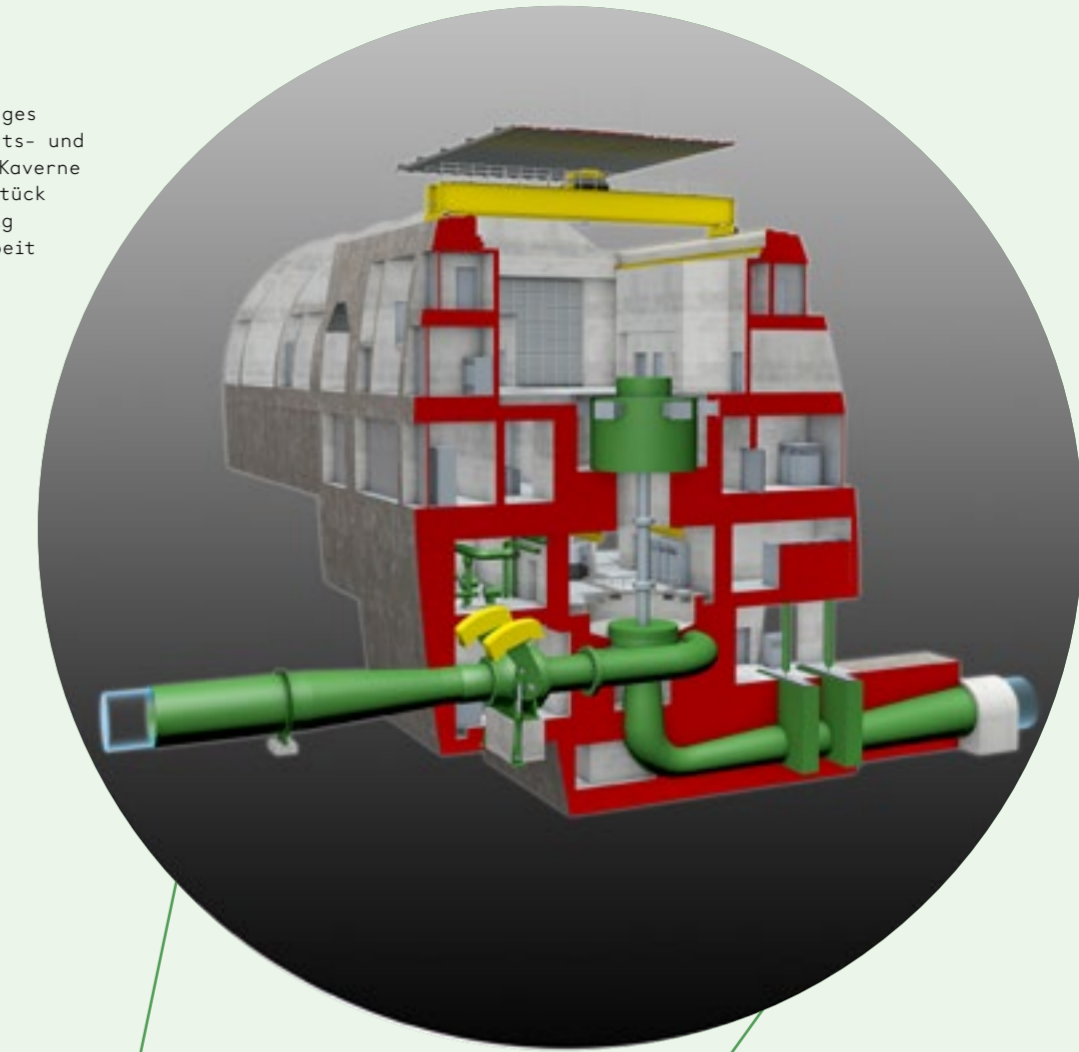


Zuschlag, die Gesteinskörnungen und je nach Bedarf auch das Wasser beheizt werden.

Für die exakte Feinabstimmung ist großes Know-how und jahrzehntelange Erfahrung nötig. Genau darauf können die Salzburger Sand- und Kieswerke (SSK) zurückgreifen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der SSK, übrigens Leubes größter Kunde, produzieren den Beton für das ÖBB-Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos auf einer Seehöhe von rund 2.250 Metern. Die Betonmischanlage direkt im Baustellenbereich vermeidet LKW-Fahrten und damit CO₂-Emissionen. Der Zement kommt auf kurzem Transportweg direkt vom Leube-Werk im Salzburger Flachgau.

UMWELTFREUNDLICHER NEBENASPEKT

Ein Teil des Ausbruchmaterials vom Tunnelvortrieb für das ÖBB-Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos konnte an Ort und Stelle aufbereitet und direkt für die Betonerzeugung verwendet werden.



Das ÖBB-Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos umfasst ein 11,3 km langes Tunnelsystem, bestehend aus Zufahrts- und Triebwasserstollen. Die 40 m hohe Kaverne (grün eingezeichnet) ist das Herzstück des Kraftwerks. Hier werden künftig die beiden Maschinensätze ihre Arbeit leisten.

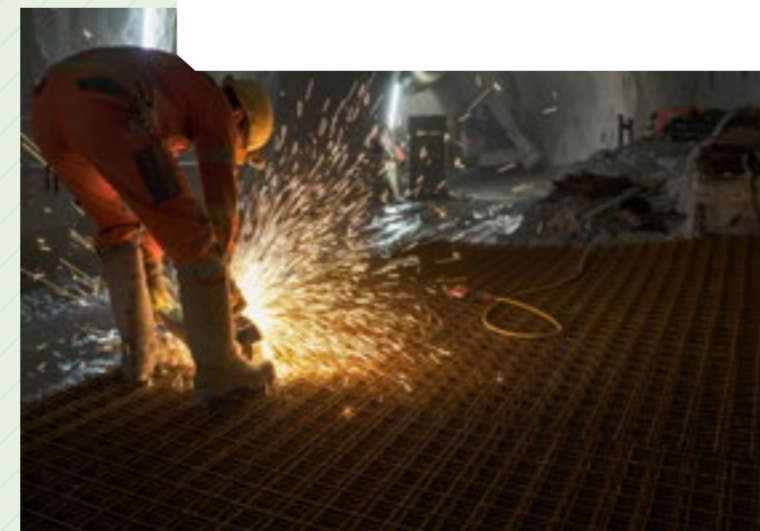
26

An Beton als Baustoff führt beim Kraftwerksbau kein Weg vorbei. Nur Beton kann aufgrund seiner Festigkeit, Stabilität und Langlebigkeit den Kräften des Wassers dauerhaft standhalten. Immerhin ist ein Wasserkraftwerk für eine Betriebsdauer von etwa 80 bis 100 Jahren ausgelegt.

BETONHERSTELLUNG AUF 2.000 M

Beim Bau von Kraftwerken muss Beton also grundsätzlich extrem hohe Anforderungen erfüllen, etwa hinsichtlich seiner Frühfestigkeit. Noch komplexer wird es, wenn die technisch anspruchsvollen Bauten im Hochgebirge errichtet werden, wie dies bei Pumpspeicherkraftwerken der Fall ist. Der höchste Punkt der Baustelle für das ÖBB-Pumpspeicherkraftwerk Tauernmoos liegt auf 2.250 Metern Seehöhe im hochalpinen Gelände. Diese Höhenlage bietet nicht immer die ideale Umgebungstemperatur zum Betonieren, die zwischen plus fünf und plus 25 Grad Celsius beträgt.

Bei Temperaturen zwischen null und fünf Grad müssen erste Begleitmaßnahmen zur Wahrung der Betonqualität gesetzt werden, etwa durch das Verwenden von Zementen mit höheren Frühfestigkeiten, wie sie Leube in seinem umfangreichen Sortiment für jeden Einsatzbereich bereithält. Beim Betonieren unter null Grad Celsius müssen zusätzlich der



PUMPSPEICHERKRAFTWERK TAUERNMOOS

Betreiber: ÖBB-Infrastruktur AG

Verbindung der bestehenden Speicher Tauernmoossee und Weißsee

Baubeginn: 2020

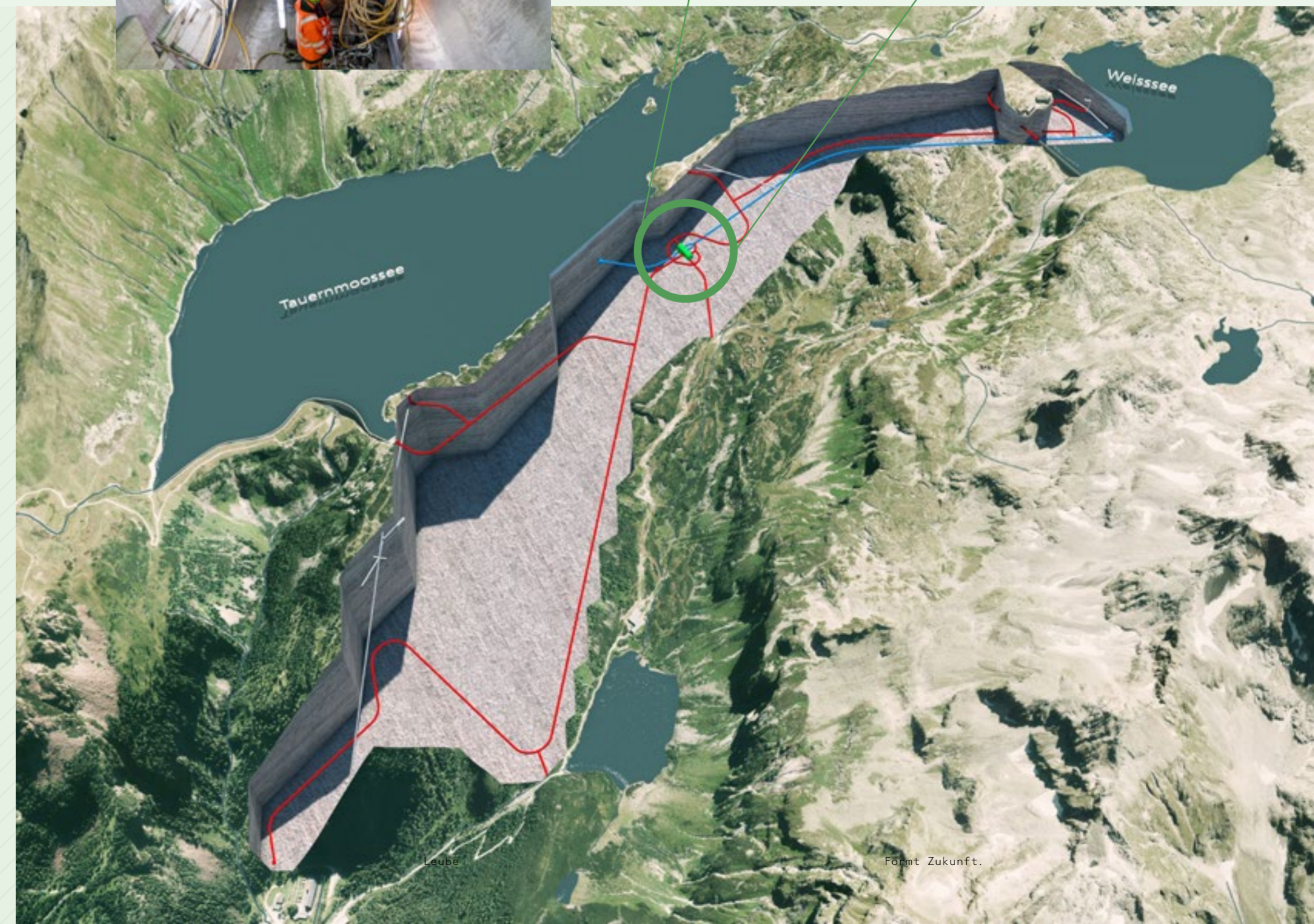
Geplante Inbetriebnahme: 2026

Maschinensätze: 2

Leistung: 170 Megawatt

Jahresstromerzeugung: 460 Gigawattstunden

Ausmaße Kaverne: 72 m lang, 25 m breit, 40 m hoch





V.l.: Gerhard Baumgartner – Robert Würbs – Georg Lienbacher – Partner und Gesellschafter von Fally plus Partner Architekten ZT GmbH

Das Projekt weist eine klare architektonische Haltung auf. Seine zeitgenössische Identität spiegelt die umgebende Architektur wider, interpretiert sie neu und wird somit in seine direkte Umgebung harmonisch und selbstbewusst integriert.

DI Georg Lienbacher, Architekt von Fally plus Partner

Südlich der Pfarrkirche Salzburg-Itzling gelegen, besticht das von den Architekten Fally plus Partner geplante dreigeschossige Gebäude in der Schopperstraße 13 durch seine zentrale, aber ruhige Lage. Baubeginn durch die Baufirma Tiefenthaler-Schichtle war im November 2023. Nach der Fertigstellung im Sommer 2025 stehen hier 16 Wohnungen mit jeweils zwei Zimmern für betreutes Wohnen zur Verfügung. Ein im Erdgeschoss gelegener Gemeinschaftsraum komplettiert das Angebot für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Zwei große Bäume am Grundstück, eine Eiche und eine Kiefer, werden im Zuge der Bauarbeiten besonders geschützt, damit sie weiterhin für ein angenehmes Mikroklima sorgen können.

GRÜNER ZEMENT FÜR MEHR WOHNBAUFÖRDERUNG

Die GSWB als Bauträger hat bei der Ausschreibung ausdrücklich den Einsatz von CO₂-reduziertem Zement gefordert. Verwendet wird auf dieser Baustelle der GreenTech KOMBI ZEMENT von Leube. „Zur Zeit der Zusicherung für die Wohnbauförderung 2023 konnten wir durch die Verwendung dieses speziellen Zements weitere Förderungspunkte gewinnen. Dadurch wurde die Höhe der Wohnbauförderung positiv beeinflusst“, erklärt DI Alexandra Schob, Projektleiterin beim Bauträger GSWB.

Bei Leube, als österreichischem Entwicklungspionier von grünem Zement, würde man sich wünschen, dass der Einsatz von CO₂-reduzierten Bindemitteln bei Ausschreibungen im klassischen Hochbau noch mehr forciert wird. „In der Praxis bewährt sich unser GreenTech Zement in jeder Hinsicht. Die Kosten sind vergleichbar mit herkömmlichem Zement, ebenso die Verarbeitbarkeit und das optische Ergebnis. Es würde aus unserer Sicht also nichts dagegen sprechen, generell im Hochbau auf CO₂-reduzierten Zement zu setzen“, so Norbert Schaumburger, Geschäftsbereichsleitung Verkauf bei Leube.

Baumeister Ing. Franz Hirscher, Bauleiter für Tiefenthaler-Schichtle beim Projekt in der Schopperstraße, ergänzt: „Auch die Ausschulfristen sind gleich lang wie bei konventionellem Beton. Unsere erste Vermutung, dass längere Ausschulfristen nötig seien, bestätigte sich nicht.“ Mit der optischen Qualität des Betons, der mit Leube GreenTech Zement hergestellt wird, ist die Baufirma ebenfalls zufrieden. „Die bisher betonierten Sichtbetonwände sind von der Optik her gleichwertig zu konventionellem Beton, da sieht man keinen Unterschied“, meint Ing. Franz Hirscher.

28 Gute Aussichten 29

Im Salzburger Stadtteil Itzling entsteht ein Gebäude mit 16 Wohneinheiten für betreutes Wohnen. Eine Photovoltaik-Anlage am Dach liefert sauberen Strom, geheizt wird mit Fernwärme. Bei der Vergabe wurde vom Bauträger GSWB ausdrücklich der Einsatz von CO₂-reduziertem Zement gefordert, der auch bei der Verwendung als Bindemittel für Sichtbeton überzeugt.



Das Projekt in Zahlen

Schopperstraße 13, Salzburg

16 Wohneinheiten für betreutes Wohnen

850 m² Wohnnutzfläche

44 kWp PV-Anlage

24/7 auf dem Prüfstand

Beton ist einer der sensibelsten Baustoffe. Denn der enormen Stabilität, die Gebäude und Bauwerke aus Beton ausstrahlen, liegen schon in der Produktion kleinste Prozesse zugrunde, von denen jeder zu 1.000 Prozent stimmen muss. Die Leube Gruppe garantiert das unter anderem mit dem hauseigenen Labor, das dank Automatisierung nun 365 Tage durchgängig im Einsatz ist.

30

Das Labor der Leube Gruppe im Zementwerk Grödig ist ein kleiner Wunderkasten. Hinter jeder Türe verbergen sich hier verschiedenste Dinge – ob Quarzsande, Zementstücke oder fertige Betonproben, manuelle Zerkleinerer oder hochautomatisierte Analysegeräte. Und natürlich die Menschen, die darüber wachen, dass jeder Sack Zement, der verschickt wird, exakt den Vorgaben und Normen entspricht, die gefordert sind. Laborleiter Mag. Dr. Thomas Mlekusch kennt jeden Winkel seit rund 30 Jahren und hat dabei viele Innovationen von Leube mitentwickelt – wie zuletzt den Leube GreenTech KOMBI ZEMENT. Aber die Aufgaben im Labor sind vielfältig, wie Mlekusch beschreibt: „Die laufende Analyse und ständige Prüfung der Rohstoffe, Zusammensetzungen und Endprodukte zählen ebenso zu unseren Aufgaben wie die Kontrolle der Beschriftungen auf jedem ausgelieferten Zementsack, die Prüfung neuer Brennstoffe, die Forschung und Entwicklung oder das laufende Qualitätsmanagement.“ Nur durch diese umfassende und ständige Prüfung kann Leube seine hohe Qualität garantieren. „Beton ist ein statisch relevanter Baustoff, da muss einfach alles stimmen“, so der Laborleiter. „Und dazu sind umfangreiche Prüfraster nötig.“

AM LAUFENDEN BAND

Damit nun alles noch besser funktioniert, wurde der Analysebereich des Labors im vergangenen Jahr weitgehend automatisiert. „Die neuen Prozesse ermöglichen es uns, schneller zu arbeiten und vor allem rascher zu reagieren. Je dichter das Prüfraster, desto gleichmäßiger kann produziert werden und desto höher ist die Qualität“, fasst Mlekusch die Vorteile zusammen und ergänzt: „Unser Ziel war es, neben der externen Kontrolle möglichst viele Analysen inhouse machen zu können und damit die Reaktionszeit wesentlich zu

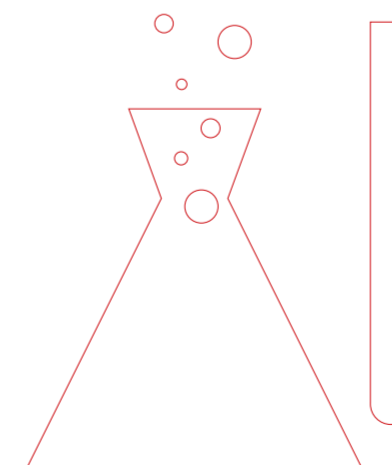
verkürzen.“ Rund 150 bis 200 Proben täglich werden seither bei Leube analysiert. Der Prozess ist ebenso einfach wie effizient. Via Rohrpost kommen die Gesteinsproben vom nahen Steinbruch, der Drehofenanlage, den Zementmühlen oder der Packerei bis zu stündlich ins Labor. Dort werden sie zerkleinert, feinst aufgemahlen und zu handlichen Tabs gepresst. Diese werden mittels Röntgenfluoreszenz-Spektrometer und Röntgendiffraktometer sofort und höchst genau analysiert. So werden die Inhaltsstoffe wie Calcium, Silizium, Magnesium, Eisen oder Aluminium sowie Minerale wie Klinkerminerale, die beim Brennen entstehen, bestimmt. Innerhalb weniger Minuten ist die Messung auch schon beendet. Das digital eingespielte Ergebnis geht dann automatisch zu verschiedenen internen Kontrollpunkten und in den Leitstand, der alle Prozesse im Zementwerk rund um die Uhr überwacht. So können selbst kleinste Abweichungen sofort korrigiert, Prozesse angepasst und Mischungen geändert werden. „Durch die Automatisierung haben wir nun eine 24/7-Kontrolle und damit eine noch gleichmäßigere Produktion“, fasst es Mag. Dr. Thomas Mlekusch zusammen.

GUT ANALYSIERT ZUR KLIMANEUTRALITÄT

Abseits der automatisierten Messungen fungiert das Labor als Bindeglied zwischen Rohstoffgewinnung und Produktion und ist für die Rezepturen – zum Beispiel für den Tagbau oder die Zemente – zuständig. Wird im Leube Steinbruch am Gutrathberg zum Beispiel eine Zone neu gewonnen, werden die geologischen Schichten angebohrt und analysiert. Erst dann beginnt der Abbau, die passende Zusammensetzung wird dabei vom Labor errechnet. Eine wesentliche Rolle spielt das Labor auch im laufenden Transformationsprozess. Ob bei der Auswahl neuer biogener Brennstoffe, der CO₂-Einsparung bei Rohstoffen, der Entwicklung klimafitter Produkte oder der Förderung der Kreislaufwirtschaft. So werden innovative Brennstoffe, bevor sie zum Einsatz kommen, auf ihre Eignung und ihren Heizwert getestet und auf mögliche Störstoffe und Verunreinigungen geprüft. „Auf dem Weg zur Klimaneutralität sind wir immer auf der Suche nach Alternativen im Brennprozess. Der aktuell neu eingesetzte Holzstaub wurde von uns genau analysiert und wird auch in der Anwendungsphase laufend kontrolliert, damit wir die Sicherheit haben, dass wir keine gefährlichen Brennstoffe verwenden“, so Mlekusch. Beim Thema Nachhaltigkeit und Recycling setzt die Leube Gruppe seit rund zwei Jahren verstärkt auf sekundäre Rohstoffe, die in den Herstellungsprozess einfließen. Durch die verbesserte Trennung schon im Abbruchprozess auf der Baustelle können Altmaterialien wie Beton und Ziegel in die Rohmischung aufgenommen und so wieder in den Produktionskreislauf eingegliedert werden. Neben der Materialprüfung ist das Laborteam dabei auch für die Luftgütekontrolle zuständig.

OHNE LABOR GEHT'S NICHT

Sind all diese Kontroll- und Analyseschritte vom Rohstoff über die Herstellung bis zum Produkt erfolgreich abgeschlossen, werden diese vor Versand nochmals geprüft. Damit wird sichergestellt, dass jedes Produkt, das das Leube Werk verlässt, auch den Leube Qualitätsstandards entspricht. Dass dabei alles nachweislich seine Richtigkeit hat, zeigen die Materialproben, die über Jahre bei Leube gelagert und auf ihre Beständigkeit geprüft werden – ob als Rohstoff, Zementmischung oder eben fertiger Beton. Denn auch das ist Aufgabe des Laborteam.



150 – 200 Proben

werden täglich bei Leube analysiert



„Beton ist ein statisch relevanter Baustoff, da muss einfach alles stimmen“

Mag. Dr. Thomas Mlekusch, Laborleiter
Leube Gruppe Zementwerk Grödig

GANZ EINFACH HIGHTECH

Unter der Leitung von Mag. Dr. Thomas Mlekusch arbeiten im Leube Labor acht Labortechniker und aktuell zwei Lehrlinge. Durch die 2023/24 erfolgte Automatisierung laufen die Analysen rund um die Uhr, 365 Tage pro Jahr.

- Analyse aller eingesetzten Rohstoffe
- Laufende Kontrolle der Produktzusammensetzung
- Analyse von neuen Brennstoffen
- Versandkontrolle
- Forschung & Entwicklung
- Qualitätsprüfung & Qualitätsmanagement
- Kontrolle & Normenüberwachung
- Nachhaltigkeit

31

Leube

Formt mit uns Zukunft.

Leube ist ein wachsendes Familienunternehmen. Wir produzieren Baustoffe und Betonteile mit einer der weltweit geringsten CO₂-Emissionen. Unsere nachhaltigen Lärmschutzwände exportieren wir nach ganz Europa.

Leube kann aber noch viel mehr. Wachse gemeinsam mit unserem #teamleube

Wir sind laufend auf der Suche nach engagierten Mitarbeitenden (m/w/d) in der Lehre, als ausgebildete Fachkräfte und berufserfahrene Führungskräfte.

**Informiere dich jetzt auf www.leube.eu/jobs
oder schreib uns: jobs@leube.eu**

