

Kein Tag ohne Kalk

Wer genau hinschaut, entdeckt Kalk in fast allen Dingen des täglichen Lebens, von A wie Arzneimittel bis Z wie Zahnpasta. Denn Kalk ist unersetzlich bei der Herstellung von Grundstoffen wie Glas, Kunststoff oder Papier. Die Industrie braucht ihn als chemisches Reaktionsmittel zum Reinigen und Neutralisieren, zum Gerben, Färben, Verfüllen, Veredeln. Fast eine halbe Million Tonnen Kalk verarbeitet alleine die deutsche Zuckerindustrie pro Jahr; die Sodaproduzenten benötigen gar das Doppelte, um z. B. Nahrungs- oder Waschmittel herzustellen. Das Multitalent Kalk: Tag für Tag, aber nicht alltäglich.



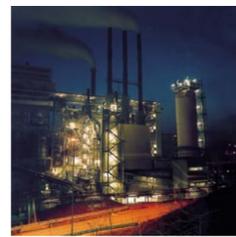
Wie man vergrabene Schätze birgt

Dort, wo sich vor Urzeiten Kleinlebewesen in ehemaligen Meeren tummelten, sind aus ihren Überresten im Laufe der Jahrtausende mächtige Kalkstein-Lagerstätten entstanden. Heute wird der wertvolle Rohstoff daraus gewonnen. Dabei sprengt man das Material aus der Wand und transportiert es in haushohen Lastern ab. Noch unerschlossene Gebiete werden erst mit geophysikalischer Satellitentechnik erkundet, Probebohrungen von mehreren hundert Metern Tiefe geben weiteren Aufschluss über das Vorkommen des verborgenen Kalksteins – dem Schatz zu unseren Füßen.



Aus Feuer und Erde

Um aus Kalkstein Kalk zu machen, muss ein natürlicher Bestandteil geheizt werden: CO₂. Dieses Kohlendioxid ist nämlich mineralisch im Gestein gebunden; um es herauszulösen, wird Kalkstein bei ca. 1100 °C gebrannt – übrig bleibt der weiße Branntkalk, der noch mit Wasser zu Kalkhydrat veredelt werden kann. Dass diese industriellen Brennprozesse auch für unsere Umwelt verträglich bleiben, ist jede hitzige Debatte wert. Weil die deutschen Kalkbrenner technologisch zur Weltspitze gehören, haben Sie an effizientem Energieeinsatz schon von sich aus ein brennendes Interesse.



Die Natur der Sache ist nicht Sache der Natur

Es liegt in der Natur der Sache, dass eine Industrie, die sich natürlicher Ressourcen bedient, das ökologische Gefüge beeinflusst. Es kann aber nicht Sache der Natur sein, jeden Eingriff alleine zu verkraften. Deshalb werden ausgeschöpfte Abbaustätten aufwändig rekultiviert und bieten oft eine höhere Artenvielfalt als vor dem Abbau. Umweltbelastende Emissionen sind durch neueste Anlagentechnik auf ein Minimum reduziert. Und die bedarfsnahe Verfügbarkeit per Silobehälter spart Transporte und Verpackung zum Wohle der Umwelt. Eigentlich die natürlichste Sache von der Welt.



Der Mensch im Mittelpunkt

Rund 5000 Menschen arbeiten in der deutschen Kalkindustrie, 5000 Leistungsträger und Ideengeber, ohne deren Einsatz sämtliche Industrien innerhalb kürzester Zeit zum Erliegen kämen. So bedeutend ihre Arbeit für uns alle ist, so entscheidend ist die Zufriedenheit, mit der sich jeder Einzelne dort engagiert. Eine gute Qualifikation gehört dazu, das umfangreiche Fortbildungsangebot, Ausbildungsplätze und Aufstiegsmöglichkeiten, aber auch gesunde Arbeitsbedingungen mit hohen Sicherheitsstandards. Und: die Wertschätzung derer, die ohne Kalk nicht auskommen könnten – uns allen.



Einfälle statt Zufälle

Die Erforschung von Kalk hat eine uralte Tradition. Schon die Alchemisten des Mittelalters erkundeten den geheimnisvollen Stoff, dem sie ein eigenes Zeichen – die Kalkrunen – gaben. Bis heute wird intensiv an dem „Stein der Weisen“ geforscht und seine Verwendung verbessert. In Universitäten und Unternehmen, vor allem aber in der übergreifenden Forschungsgemeinschaft Kalk und Mörtel des Kalkverbandes vernetzen Wissenschaftler neue Erkenntnisse – mit dem Ergebnis innovativer Endprodukte. Diesen Forschergeist symbolisiert die Rune, die noch immer im Kalk-Schriftzug zu finden ist.



Güteschutz gleich Qualität

So, wie ein Ei dem anderen nicht wirklich gleich ist, hat auch das Naturprodukt Kalk verschiedene Qualitäten zu bieten. Zusätzlich wirken sich die unterschiedlichen Produktionsprozesse auf das Endprodukt aus. Deshalb gibt es Normen und Qualitätssysteme, die Standards setzen, und damit kontinuierliche Qualität sichern. Ein Netzwerk aus Forschung, Gütegemeinschaft und staatlichen bzw. europäischen Stellen entwickelt und überwacht die Anforderungen an die verschiedenen Kalkprodukte und ihre Hersteller. Besonders hochwertige Qualität wird mit zusätzlichen Gütesiegeln ausgezeichnet.



»Tag des offenen STEINBRUCHS«

Faszination Kalk



Faszination Kalk





Inspiration Kalk



Kalkstein: Ein unscheinbares Mineral aus Calciumcarbonat mit der chemischen Formel CaCO_3 – und doch weit mehr als nur ein gewöhnlicher Stein. In der Hand des Künstlers entstehen aus ihm einzigartige Skulpturen, kunstvolle Stuckverzierungen oder farbenprächtige Fresken, deren Farben Jahrhunderte überdauern. Kalkstein inspiriert den Menschen tagtäglich zu neuen Werken, und sein Facettenreichtum ist so unerschöpflich wie die Kreativität, mit der ihm Form gegeben wird – als künstlerisches Unikat genauso wie als industrielles Produkt. Denn auch das ist eine Kunst.



Ein Wort sagt mehr als tausend Bilder

Kalk ist ein Rohstoff, der die Fantasie des Menschen schon seit Jahrtausenden beflügelt. Der Ideenreichtum, mit der jede Kulturepoche Kalk zu nutzen verstand, hat eine Welt geschaffen, deren Vielfalt unser modernes Leben bestimmt. Kein Produkt ist heute denkbar, das nicht mit Hilfe von Kalk entstanden ist. Von der Stecknadel bis zum Eiffelturm, vom Papierflieger bis zum Düsenjet: Kalk ist der Stoff unseres Lebens, unverzichtbarer Rohstoff und unerschöpflicher Gesprächsstoff.



Erste Wahl bei Eisen und Stahl



Die Anziehungskraft von Eisen und Stahl wirkt seit jeher auch auf den Schöpfergeist des Menschen. Kein Wunder: Neben Stahl- und Maschinenbau wären auch nichtmetallische Produkte ohne eisernes Werkzeug unmöglich herzustellen. Und Begriffe wie Eisenbahn, Blechkutsche oder Drahtesel machen deutlich, dass wir ohne Stahl ganz schön an der Stelle treten müssten. Um im Hochofen aus Eisenerz Roheisen zu gewinnen und zu hochwertigem Stahl zu veredeln, braucht man jede Menge Kalkprodukte: ca. 175 kg je Tonne Stahl. Damit ist die Eisen- und Stahlindustrie einer der größten Kalkabnehmer.



Der Stoff, aus dem die (T)räume sind



In Kalk zu Hause: Vom historischen Wolkenkratzer verdanken wir Kalk das Dach über dem Kopf. Kalk findet sich als Kalksandstein oder Porenbeton im Mauerwerksbau, hält als Mörtel die Steine zusammen und prägt als Putz das Bild der Fassaden. Als Gesteinskörnung wird er verschiedenen Baustoffen zugegeben, und im Beton sorgt er für besonders hohe Festigkeit. Übrigens: Dass Kalk beim Aushärten CO_2 aus der Luft aufnimmt und mineralisch bindet, gehört zu einem Kreislauf, den die Natur diesem erbaulichen Rohstoff mitgegeben hat.



Kalk bewegt uns alle



Ob Plätze, Wege oder Straßen: Uns liegt ein Rohstoff zu Füßen, der schon immer wegbereitend war. Von den antiken römischen Straßen bis zur Flugzeuglandebahn sorgt Kalk für einen tragfähigen Untergrund. Und auch bei den Deckschichten aus Asphalt oder Beton übernimmt Kalk eine tragende Rolle, damit unsere Fahrbahnen viele Jahre halten. Bei Sonne und Frost und bei Millionen Rädern, die sicher über ihn hinweg fahren.



Tausendwassa

Rund 140 Liter Trinkwasser verbraucht jeder Deutsche pro Tag. Zum Zähneputzen, Kochen oder zum Rasensprengen. Dass es in so erstklassiger Qualität zur Verfügung steht, verdanken wir einem Tausendsassa, der dem gewonnenen Rohwasser nicht nur Keime und Schwermetalle entzieht, sondern auch die Kohlensäure abbundet und den pH-Wert reguliert: Kalk sorgt für reines Wasser und sichert damit die Verfügbarkeit unseres Lebensmittels Nummer 1 – im Hahndrehen.



Gut zu Land, zu Wasser und in der Luft

Beim Umweltschutz ist Kalk voll in seinen Elementen. Denn in Erde, Wasser, Luft tut Kalk sein Bestes, um unsere Umwelt zu erhalten: Er neutralisiert die Böden, denen vom sauren Regen die Nährstoffe fehlen, er säubert die Abwässer, die wir in Kläranlagen einleiten, und er reinigt die Industrieabgase, bevor sie den Schornstein verlassen. Kurz: Kalk heilt die Umwelt überall dort, wo der Mensch sie belastet.



Der Feld-, Wald- und Wiesenspezialist



Kalk ist Rohstoff, Wirkstoff, Nährstoff. Sein Einsatz in der Landwirtschaft gehört seit Jahrhunderten zum täglichen Brot der Bauern. Denn Kalk sorgt für das natürliche Gleichgewicht im Ackerboden, der ohne ihn keine Früchte tragen könnte. Der intelligente Einsatz von Kalkprodukten fördert das Wachstum wertvoller Kleinstlebewesen, gleichzeitig ist Kalk eine wirkungsvolle Waffe im Kampf gegen Parasiten und gefährliche Bakterien in der Land-, Forst- und Teichwirtschaft. Das Ergebnis: satte Ernten, gesundes Vieh und reiche Fischbestände. Das Schlaraffenland braucht Kalk.

