

## Industrie 4.0 für die Zementproduktion: LafargeHolcim lanciert die „Plants of Tomorrow“

LafargeHolcim macht seine Produktion fit für die Zukunft. Im Rahmen der neuen Initiative „Plants of Tomorrow“ wird das Unternehmen Automatisierungstechnologien und Robotik, künstliche Intelligenz, prädiktive Instandhaltung und digitale Zwillingstechnologien im gesamten Produktionsprozess seiner mehr als 270 integrierten Zement- und Mahlwerke in über 50 Ländern einsetzen. Das Programm ist auf vier Jahre ausgelegt und zählt zu den grössten Roll-Outs von Industrie 4.0-Technologien in der Baustoffbranche.

Anlagen, die im Rahmen der „Plants of Tomorrow“ zertifiziert sind, werden gegenüber einem konventionellen Zementwerk eine operative Effizienzsteigerung von 15 bis 20 Prozent aufweisen. LafargeHolcim arbeitet derzeit an über 30 Pilotprojekten in allen Regionen, in denen das Unternehmen tätig ist. Das integrierte Zementwerk Siggenthal, Schweiz, ist der Pilotstandort, an dem die Integration aller relevanten Module für die „Plants of Tomorrow“ getestet werden.

Solomon Baumgartner Aviles, Global Head Cement Manufacturing: „Die Transformation unserer Zementproduktion ist einer der Schwerpunkte unserer Digitalisierungsstrategie. Mit der Initiative „Plants of Tomorrow“ wird Industrie 4.0 für unsere Anlagen nun zur Realität. Diese innovativen Lösungen sorgen für eine sicherere, effizientere und nachhaltigere Zementproduktion. Wir entwickeln uns zu einem vollständig datengesteuerten Betrieb und unterstützen damit im Rahmen unserer Strategie 2022 – „Building for Growth“ weiteres profitables Wachstum.“

Zu den Technologien, die LafargeHolcim einführt, zählen prädiktive Massnahmen, mit denen Betriebsabweichungen und Unregelmässigkeiten in Echtzeit erkannt werden. Dadurch reduzieren sich Instandhaltungskosten um mehr als 10 Prozent, während Energiekosten deutlich gesenkt werden. Das Unternehmen entwickelt zudem digitale Anlagenzwillinge, um so die Ausbildung seiner Mitarbeitenden zu verbessern.

Automatisierung und Robotik sind ein weiterer wichtiger Aspekt der Strategie. Dazu gehört die unbemannte Kontrolle an besonders riskanten Stellen innerhalb des gesamten Werks. In Zusammenarbeit mit dem Schweizer Start-up Flyability nutzt das Unternehmen Drohnen, damit Inspektionen häufiger und kosteneffizienter durchgeführt werden können. Gleichzeitig erhöht sich dadurch die Sicherheit der Mitarbeitenden, da sich mit Drohnen engere Räume besser überprüfen lassen. Das Konzept wird derzeit in mehreren Märkten eingeführt, darunter die Schweiz, Frankreich, Deutschland, Grossbritannien, die USA, Kanada, Indien und Russland.

Zudem können mit dem neuen digitalen Tool PACT (Performance and Collaboration) operative Entscheidungen getroffen werden, die nicht länger nur auf Erfahrungswerten basieren, sondern datengesteuert sind. Das Tool kombiniert Daten aus mehreren Quellen und erlaubt die Verwendung von maschinellen Lernanwendungen.

### Offene Innovation steht im Mittelpunkt der „Plants of Tomorrow“

Über LH MAQER, eine neue Plattform, mit der LafargeHolcim die wirksamsten Technologien identifiziert und sich besonders an Technologie-Start-Ups wendet, wird das Unternehmen zudem neue Partnerschaftsmodelle mit Industrie- und Softwareunternehmen aufbauen.

Philipp Leutiger, Chief Digital Officer: „Wir sind weltweit führend, was unsere Expertise bei der Zementherstellung betrifft. Mit der Plattform LH MAQER öffnen wir unser Betriebsmodell nun der Kreativität und dem Einfallsreichtum der weltweit anerkanntesten Digitalexperten. An vielen unserer Standorte sehen wir bereits die Erfolge dieses Ansatzes.“

## Leistungssteigerung dank Vernetzung datengesteuerter Kontrollraumtechnologien

LafargeHolcim nutzt bereits jetzt Technologien, mit denen die Leistung zentral gemessen und Ressourcen zugeteilt werden können, um den Verbund der Werke in Echtzeit zu unterstützen. Über 80 Prozent der Zementwerke von LafargeHolcim sind bereits mit dem Technical Information System verbunden, das Datentransparenz auf Werks-, Länder- sowie regionaler und globaler Ebene ermöglicht. Für einige Länder stehen historische technische Daten aus über zehn Jahren zur Verfügung. Weitere Systeme ermöglichen die Fernüberwachung bestimmter Anlagenteile mittels Onlinesystemen zur Zustandsüberwachung. Seit seiner Einführung im Jahr 2006 konnten mit diesem System allein CHF 80 Millionen eingespart werden und zusätzliche 3 Millionen Tonnen Zement aufgrund einer geringeren Anzahl von Betriebsausfällen verkauft werden.

Sehen Sie die „Plants of Tomorrow“ im Video [hier](#).

## Über LafargeHolcim

LafargeHolcim ist der führende globale Anbieter von Baustoffen und Baulösungen. Das Unternehmen ist in vier Segmenten aktiv: Zement, Zuschlagstoffe, Transportbeton sowie Lösungen & Produkte.

Mit führenden Positionen in allen Teilen der Welt und einer ausgeglichenen Präsenz in aufstrebenden und reifen Märkten bietet LafargeHolcim ein umfangreiches Portfolio von hochwertigen Baustoffen und Lösungen. Das Unternehmen unterstützt Kunden weltweit bei der Bewältigung ihrer Herausforderungen – vom Hausbau bis zu grossen Infrastrukturprojekten. Die Nachfrage nach Baustoffen und Lösungen von LafargeHolcim wird durch das weltweite Bevölkerungswachstum, die Urbanisierung, durch verbesserte Lebensstandards und nachhaltiges Bauen getrieben. Der Konzern beschäftigt etwa 75 000 Mitarbeitende in rund 80 Ländern.

Weitere Informationen sind verfügbar unter [www.lafargeholcim.com](http://www.lafargeholcim.com)

Folgen Sie uns auf Twitter [@LafargeHolcim](https://twitter.com/LafargeHolcim)

## Über LH MAQER

LH MAQER ist die globale Innovationsplattform, die Veränderungen im Baustoffsektor durch offene Innovation vorantreibt. Sie konzentriert sich auf die Verknüpfung von Technologieunternehmen mit realen Anwendungen im gesamten Portfolio von LafargeHolcim – vom Steinbruch bis zur Baustelle.

Inspiziert durch offene Innovationsentwicklungen im Softwarebereich eröffnet LH MAQER für LafargeHolcim in seiner Gesamtheit schrittweise neue Innovationsformate. Dazu gehören Steinbrüche, Produktionsstandorte, Logistiknetzwerke und Vertriebsorganisationen sowie die vielen Beziehungen von LafargeHolcim entlang der Wertschöpfungskette, von der Abfallverwertung bis hin zu Baustellen. Wir sind überzeugt, dass nachhaltige sowie effiziente Produktion und Konstruktion nur möglich sind, indem neue Arbeits- und Innovationsmöglichkeiten genutzt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.lhmaqer.com](http://www.lhmaqer.com)