

# ZEMENTWERK HANNOVER

Partner der Region

HEIDELBERGCEMENT



ECHT. STARK. GRÜN.

# KONTINUITÄT UND NACHHALTIGKEIT



Das Zementwerk Hannover –  
Arbeitsstätte und Qualitätsproduzent

Die heutige Art der Zementherstellung unterscheidet sich grundlegend von der aus der Gründerzeit. Eines hat sich hingegen nicht geändert: Herausragende Produktqualität und eine gute Ausbildung und Qualifikation unserer Mitarbeiter. Beides wird auch künftig die Grundlage für den Erfolg des Zementwerkes Hannover bilden.

## DIE CHRONIK DES WERKES

- 1897** Gründung des Zementwerkes Hannover als Teutonia AG von Berthold Lange und Gerhard Bolze
- 1898** Beginn der Zementproduktion mit 2 Ringöfen und 14 Schachtöfen
- 1908** Zerstörung der Anlagen durch ein Großfeuer; Wiederaufbau und Errichtung der ersten Drehrohröfen (Tagesleistung von je 400 t)
- 1926** Kontinuierliche Erweiterung der Zementmahlkapazität und Bau des ersten Hafens
- 1934** Erhöhung der Leistungsfähigkeit durch Errichtung der ersten Lepolofenanlage auf 280.000 Jahrestonnen
- 1944** Weitgehende Zerstörung des Werkes durch Luftangriffe bis März 1945
- 1948** Wiederaufbau und Modernisierung des Werkes
- 1956** Inbetriebnahme des neuen Hafens
- 1959** Bau einer Brecherei mit neuen Transportbändern
- 1960** Bau des ersten Zyklonvorwärmerofens mit einer Tagesleistung von 1.000 t
- 1965** Bau einer zweiten Ofenlinie gleicher Bauart
- 1971** Errichtung der Zementmühle 10 mit einer Leistung von über 150 t/h
- 1978** Weltweit erstmaliger Bau einer Walzenschüsselmühle für die Zementmahlung
- 1982** Eine Mahlanlage für Kohle und eine Kohlefeuerung werden in Betrieb genommen
- 1997** Inbetriebnahme eines Kurzdrehofens mit Kalzinator (2.500 t Tagesleistung)
- 2005** Die HeidelbergCement AG übernimmt die Aktienmehrheit der Teutonia AG
- 2011** Inbetriebnahme eines neuen 12.000 t Mehrkammersilos mit integrierter Zementmischanlage und 2 Verladestraßen



**VORWORT**

Das Zementwerk Hannover – Markenzeichen für eine leistungsfähige Produktion und Teil lebendiger Geschichte in der Region. Seit seiner Gründung im Jahre 1897 hat das Zementwerk Hannover eine stetige Weiterentwicklung erlebt.

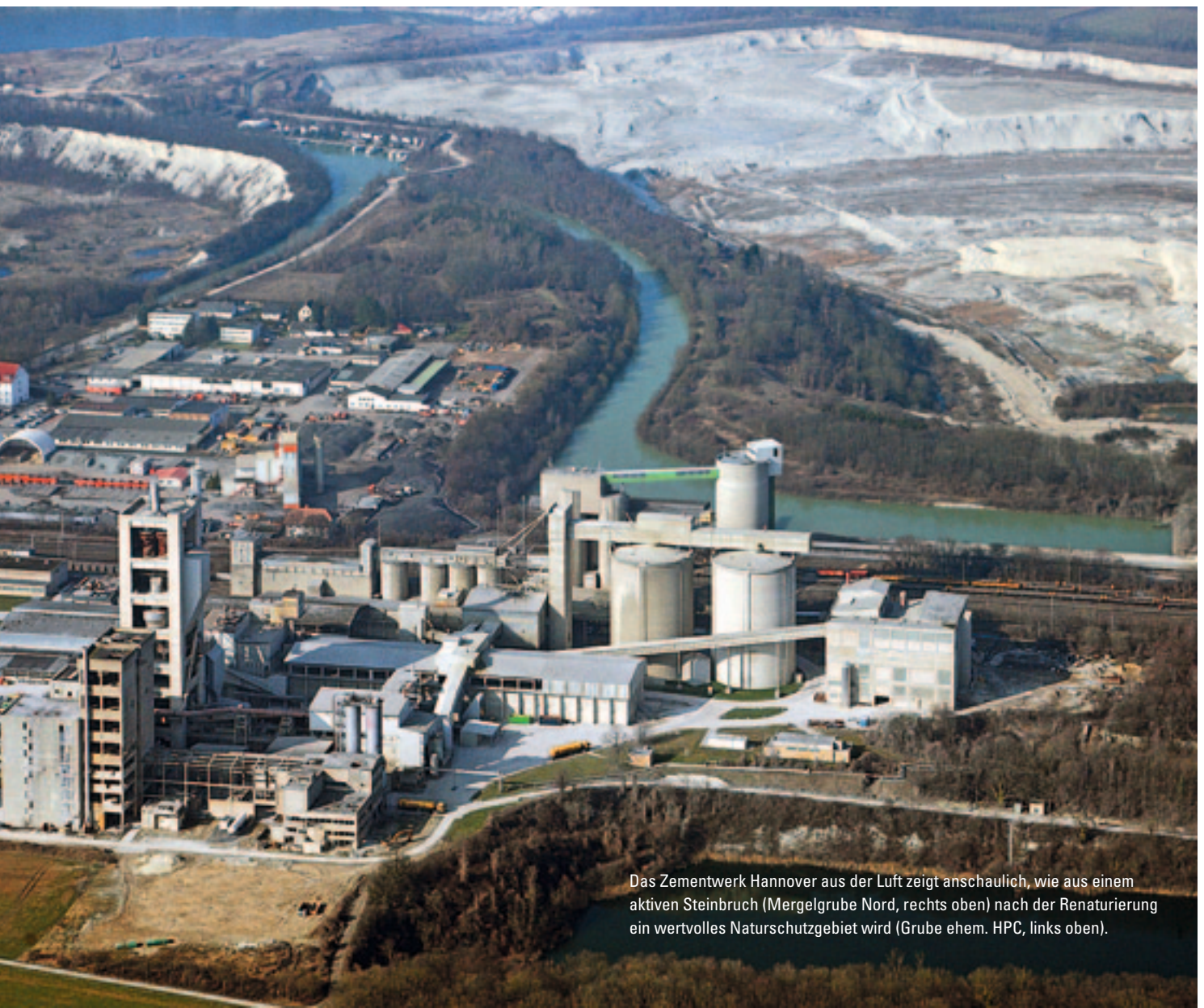
Wir freuen uns über Ihr Interesse an unserer Arbeit und an unseren Erzeugnissen, die in der heutigen Welt des Bauens ihren festen Platz einnehmen. Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen unser Werk, die Mitarbeiter und die Anstrengungen in Bezug auf nachhaltige Qualitätssicherung und Umweltschutz vorstellen.

Wir bauen auf ein nachbarschaftliches Verhältnis zu unseren Standortgemeinden, auf eine starke Partnerschaft mit unseren Kunden und Lieferanten und auf das Interesse vieler Besucher. Ihnen allen gilt unser Dank für das entgegengebrachte Vertrauen.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christoph Hommertgen'.

Dr.-Ing. Christoph Hommertgen, Werksleiter



Das Zementwerk Hannover aus der Luft zeigt anschaulich, wie aus einem aktiven Steinbruch (Mergelgrube Nord, rechts oben) nach der Renaturierung ein wertvolles Naturschutzgebiet wird (Grube ehem. HPC, links oben).

## DER HERSTELLUNGSPROZESS

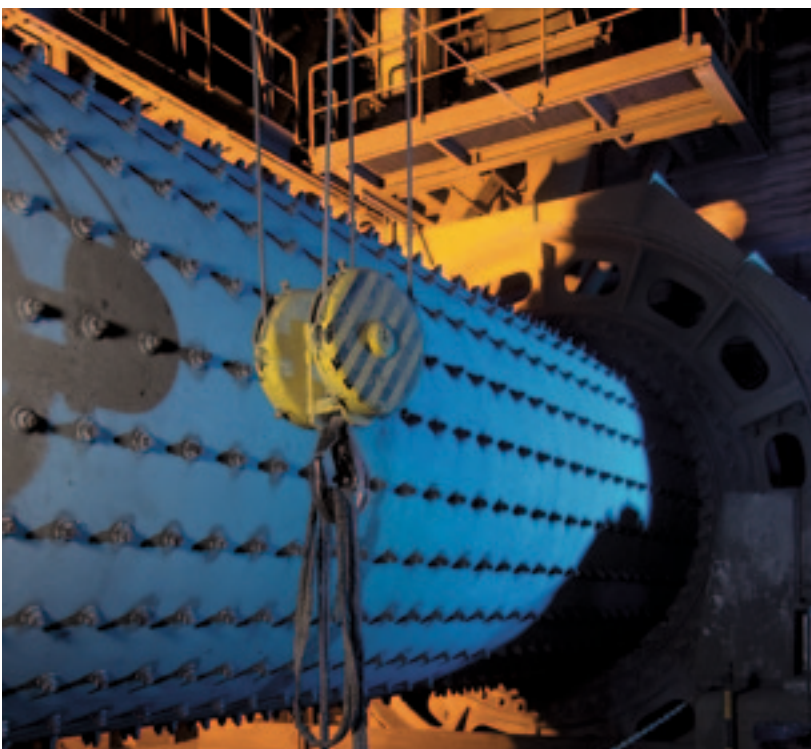
# VOM ROHMATERIAL ZUM ZEMENT

Wo gehobelt wird, da fallen Steine. Genauer gesagt, durch Reißen mit schwerem Gerät oder teilweise durch Sprengungen im Großbohrlochverfahren wird in Hannover der Kalkmergel, der ideale Rohstoff neben Kalkstein und Ton für die Herstellung von Zement, aus den angrenzenden Steinbrüchen Nord und Süd gewonnen.

Mit Hydraulikbaggern und, in der deutschen Zementindustrie einmalig hier in Hannover, mit einem Schaufelradbagger wird der Mergel an verschiedenen Stellen des Steinbruches aus dem Gesteinsverbund gelöst und mit LkW's oder Förderbändern weitertransportiert. Nach der Zerkleinerung im Brecher zu maximal faustgroßen Schotterstücken wird das Rohmaterial in einer Halle in zwei unterschiedlichen Qualitätsstufen gelagert und von dort im richtigen Mischungs-

verhältnis einer Rohmühle zugeführt. In dieser Mühle wird der Mergel mehlfein gemahlen und gleichzeitig mit der Abwärme der heißen Ofenabgase getrocknet, um anschließend in einem Mehrkammersilo homogenisiert und zwischengelagert zu werden.

Die vorgenannten Verfahrensschritte sichern eine gleichbleibende, hohe und vor allem gleichmäßige Qualität der Rohmischung, die Voraussetzung für einen optimalen Brennprozess.



← Zementmahlung in der Kugelmühle.



Die Drehofenanlage – das Herz unseres Werkes. Hier entsteht beim Brennen mit einer Temperatur von ca. 1.450 °C durch Sinterung, einem chemischen Umwandlungsprozess, ein neues Produkt: der Zementklinker. Dieser wird nach dem Brennvorgang mit Luft auf unter 100 °C abgekühlt und in den Klinkersilos eingelagert.

Unter Beigabe von Rohgips, Hüttensand und anderen Zuschlagstoffen entsteht mittels weiterer Mahlprozesse in den Zementmühlen aus dem Klinker das Endprodukt Zement.

Nach der Lagerung in Silos wird der Zement den Ladestellen zugeführt, von wo er lose mit dem Silofahrzeug, Schiff oder verpackt mit dem LKW oder per Bahn die Reise an seinen Bestimmungsort antritt.



↑ Lagerung und Homogenisierung in der Schotterhalle.

↓ Im Leitstand laufen alle Fäden des Produktionsprozesses zusammen.



# HINTER DER

... stehen Menschen. Qualifizierte und kompetente Fachkräfte. Sie sind die Basis für die Leistungsfähigkeit unseres Zementwerkes.



# VERANTWORTUNG ...



## QUALIFIKATION UND KNOW-HOW

Die Kompetenz und Qualifikation unserer Mitarbeiter sind entscheidende Faktoren für den Erfolg unseres Werkes. Diesen Erfolg sichern wir durch eine fundierte Ausbildung in unserer modernen, technisch und personell sehr gut ausgestatteten Lehrwerkstatt, vor allem aber durch permanente, umfangreiche Weiterbildungsmaßnahmen.

Unsere Investitionen in unsere Mitarbeiter sind uns wichtig, denn nur hervorragend ausgebildete und motivierte Kolleginnen und Kollegen können die täglichen Aufgaben meistern und die hervorragende Qualität unserer Zemente sicher stellen.



Als attraktiver Arbeitgeber bieten wir unseren Mitarbeitern neben einer leistungsgerechten Vergütung auch eine Vielzahl von Sozialleistungen. Darüber hinaus legen wir auf das Thema Arbeitssicherheit sowie auf die Schaffung möglichst idealer Rahmenbedingungen an den verschiedenen Arbeitsplätzen sehr großen Wert.

Gut ausgebildete Mitarbeiter in einem positiven Arbeitsumfeld – zwei Faktoren, die schon seit Jahrzehnten dafür sorgen, dass neue Ideen entstehen und Vorschläge zur Optimierung von Anlagen und Prozessen entwickelt werden. Unser Betriebliches Vorschlagswesen unterstützt das Engagement unserer Mitarbeiter und fördert Ideen. Denn neue Impulse sind die Basis für eine erfolgreiche Zukunft.

### STARKER PARTNER IN DER REGION

Technischer Fortschritt und der Einsatz moderner Maschinen machen es möglich, dass unser Werk heute mit wesentlich weniger Mitarbeitern produzieren kann, als dies in früheren Zeiten der Fall war. Weniger Mitarbeiter bedeuten aber auch, dass viele Aufgaben, die in einem Zementwerk anfallen, nicht mehr nur von HeidelbergCement Mitarbeitern wahrgenommen werden können. Wir bauen daher verstärkt auf ortsansässige Unternehmen, auf Vertragspartner, die teilweise schon seit vielen Jahren für HeidelbergCement aktiv sind. Dadurch sichern wir indirekt mehrere hundert Arbeitsplätze bei Zulieferfirmen, bei Dienstleistern und im Handel und sind damit ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in der Region.

Regionale Verbundenheit beschränkt sich bei uns aber nicht nur auf wirtschaftliche Aspekte. HeidelbergCement engagiert sich auch bei Vereinen, unterstützt kulturelle Projekte und kooperiert sehr eng mit Umweltschutzverbänden – eine gute Nachbarschaft für eine erfolgreiche Zukunft und Perspektiven für die Region.

Der gesamte Produktionsablauf in unserem Werk wird vom zentralen Leitstand aus gesteuert und rund um die Uhr überwacht. Speziell ausgebildete Mitarbeiter, die Produktionssteuerer, sorgen in allen Produktionsstufen für die Einhaltung höchster Qualitätsansprüche und ein perfektes Endprodukt: den Zement.



# UMWELT SCHÜTZEN RESSOURCEN SCHONEN

Zement ist ein Produkt aus natürlichen Rohstoffen – ein unverzichtbares Produkt. Um an den Ausgangsstoff, den Kalkstein zu gelangen, sind Eingriffe in die Natur unumgänglich.

↓ Moderne Anlagentechnik nutzt die Abwärme beim Brennprozess optimal.

## DER STEINBRUCH – REFUGIUM FÜR PFLANZEN UND TIERE

Sämtliche Maßnahmen zum Abbau stimmen wir im Vorfeld mit den zuständigen Behörden ab. Die Abbauflächen dienen nach Beendigung der Arbeiten als Rückzugsgebiete für Pflanzen und Tiere. So finden sich auf dem renaturierten Gelände viele Lebensräume für bedrohte Arten in unserer Region.

In enger Kooperation mit Naturschutzexperten werden verschiedenste Formen der Renaturierung und Rekultivierung wissenschaftlich untersucht.





## RESSOURCENSCHONUNG DURCH VERBESSERTE TECHNOLOGIEN

Umweltschutz bedeutet auch einen gewissenhaften Umgang mit Energieressourcen. Die Herstellung von Zementklinker ist ein äußerst energieintensives Verfahren. Für die Einsparung von Energie gehen wir in unserem Zementwerk nicht nur verschiedene, sondern auch neue Wege.

Mit der Senkung des Klinkeranteils, einem Zwischenprodukt bei der Zementherstellung, sparen wir wertvolle Ressourcen ein. Das geschieht durch die Zugabe von Kalkstein, Hüttensand und Flugasche, die als Nebenprodukte in der Stahlindustrie und Kohlekraftwerken entstehen.

Bei der Verwendung von Sekundärbrennstoffen, wie z. B. Kunststoffresten, können wir den Einsatz wertvoller Primärbrennstoffe verringern und gleichzeitig Abfall energetisch verwerten.

Zusätzlich verfügt unser Zementwerk über eine moderne Anlagentechnik, mit der die Abwärme beim Brennprozess optimal genutzt und so weitere Energie eingespart wird.

Für eine saubere Luft haben wir ebenfalls umfangreiche Investitionen vorgenommen: Große Elektrofilteranlagen und zahlreiche Gewebefilter sorgen für weniger Emissionen.



↑ Steinbrüche bieten einzigartige und geschützte Lebensräume – eine neue Chance für seltene Pflanzen und Tiere.

Dieses Bündel an innovativen Maßnahmen an unserem Standort trägt dazu bei, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und die Auswirkungen des Klimawandels zu vermindern. Wir setzen auch künftig alles daran ein fairer Partner von Natur und Umwelt zu sein, auch zum Wohl der Menschen, die in und von dieser Region leben.



Auf unseren ehemaligen Abbauflächen wachsen wieder Wälder. Die Flächen werden zu landwirtschaftlichen Nutzflächen oder der Natur vollständig überlassen – ein Zufluchtsort und Paradies für viele Arten, darunter auch für „verwunschene Prinzen“.

# DER KUNDE IM FOKUS

**ZEMENT + SAND + KIES + WASSER = BETON!**

Ohne Beton ist unser modernes Leben nicht denkbar. Er ist ein vielseitiger Baustoff – zu Lande, zu Wasser und wenn es sein muss auch in schwindelerregender Höhe. Mit Sachverstand und Hightech ist Beton auch für Extremsituationen bestens geeignet. Und unsere Forschungen für immer neuere Einsatzmöglichkeiten gehen weiter.

## WERKSTOFF MIT POTENZIAL

Entscheidend ist das Grundmaterial Zement – unabhängig von den Anwendungsbereichen. Um den hohen Anforderungen unserer Kunden zu entsprechen, werden Eigenschaften und Zusammensetzung exakt nach den geltenden Bauvorschriften, Normen und Richtlinien eingehalten.

Ob Straßen, Brücken, Tunnel, Türme, Fertigteile, Betonwaren, Transportbeton – der Baustoff Beton besitzt ein enormes Potenzial an Anwendungsmöglichkeiten und gewährleistet eine hohe Dauerhaftigkeit der Bauteile und Bauwerke. Aber er kann noch mehr. Mit TioCem® hat HeidelbergCement einen Zement entwickelt, der in Betonprodukten wie z. B. Pflaster- oder Dachsteinen Schadstoffe in der Luft mit Hilfe von Sonnenlicht abbauen kann.

## KUNDENORIENTIERTER VERTRIEB UND LOGISTIK

Produktqualität ist die eine Sache. Ein intelligentes Logistik-Management die andere. Um heute wettbewerbsfähig zu sein, ist für uns kundenorientierte Kommunikation und termingerechte Lieferung unabdingbar.





Unsere qualifizierten Mitarbeiter im Vertrieb „knüpfen“ nicht nur die Fäden zu unseren Kunden, sondern behalten sie auch mit Kompetenz und Übersicht bis zur Auslieferung unserer Zementprodukte fest in der Hand.

Die vollautomatischen Verladeanlagen in unserem Werk garantieren dann die schnelle Abfertigung der Silozüge, und hochmoderne Pack- und Palettiermaschinen erledigen bei der Sackabfüllung den Job in kürzester Zeit.

### **INDIVIDUELLE UND KOMPETENTE BERATUNG**

Unsere sachkundigen und erfahrenen Bauberater unterstützen den Kunden bei der richtigen Auswahl des Zements, um die besten technischen und ökonomischen Ergebnisse zu erzielen. Auf Wunsch informieren wir in Schulungen und Seminaren über alles Wissenswerte, unsere Produkte, deren optimalen Einsatz und neue Bautechniken.



WWW.HEIDELBERGCEMENT.DE

**HEIDELBERGCEMENT**

**UNSERE ZEMENTWERKE IN DEUTSCHLAND**



**HeidelbergCement AG**

Zementwerk Hannover

Lohweg 34

30559 Hannover

E-Mail [zementwerk.hannover@heidelbergcement.com](mailto:zementwerk.hannover@heidelbergcement.com)

[www.heidelbergcement.de/hannover](http://www.heidelbergcement.de/hannover)

