

# Was alles aus Produkten von w&p entsteht

Mit mehr als 20 Zement- und Bindemittelsorten stellt w&p Zement Baustoffe her, die zu langlebigen, vielseitig nutzbaren Bauwerken verarbeitet werden. Durch den Einsatz von optimalen, qualitätsgesicherten Roh- und Brennstoffen bei der Zementproduktion wird die Gleichmäßigkeit der Produkte garantiert. Jeder Anwendungsbereich (z.B. Spritzbetonherstellung für Tunnelbauwerke, Deckenbetonherstellung für Fahrbahnoberflächen) stellt spezielle Anforderungen an die Produkte der w&p Zement und die Anwendungsbereiche sind breit gestreut:

## Beton

Gemeinsam mit Gesteinskörnung, Wasser und Zusatzmittel findet Zement seinen Hauptanwendungsbereich im Baustoff Beton. Je nach Herstellung und Zweck des Betons wird zwischen verschiedenen Arten unterschieden – neben dem Transportbeton, der in einer Transportbetonmischanlage hergestellt und im Mischwagen zur Baustelle zugestellt wird, gibt es auch den Fertigteilbeton, der nach dem Mischvorgang bereits im Werk zu Fertigteilen verarbeitet wird. Dem Häuselbauer bestens bekannt ist der selbstgemischte Beton bzw. Baustellenbeton, der zumeist unter Einsatz von Sackzement direkt auf der Baustelle gemischt wird.

## Zementestrich

Der Zement von w&p eignet sich hervorragend zur Herstellung hochwertiger Estriche.



Der Zementestrich ist streichfähig ist, passt sich jeder Unebenheit an und ist damit das optimale Verbindungselement zwischen harten Grundfläche und dem gewünschten Fußbodenbelag.

## Trockenfertigmörtel

Ein weiterer Hauptanwendungsbereich von Zement ist die Herstellung von Trockenfertigmörtel. Hierbei werden Zement, Ge-



steinskörnung und Zusatzmittel ohne Zusatz von Wasser vorgemischt und anschließend lose oder abgesackt ausgeliefert. Zement ist somit ein wesentlicher Grundstoff von werksgemischten Trockenbetonen, Drainagebetonen, Klebern, Putzen und vielen weiteren Baustoffen.

## Weitere Anwendungsbereiche

Schließlich findet Zement in vielfältiger Weise dort Verwendung, wo er als Bindemittel zum Kleben, Verpressen und Verfestigen eingesetzt wird. Dazu zählt beispielsweise der Spezialtiefbau – hier wird Zement in Verbindung mit anderen Zusatzstoffen für Abdichtungsarbeiten, Felsspalteinjektionen und weiteren Sicherungsarbeiten benötigt. Im Straßen- und Verkehrsbau wird Zement im Rahmen der Herstellung eines tragfähigen

Untergrundes (Bodenstabilisierung) eingesetzt. Morastige Böden, die sehr weich und nass sind, können damit für Baumaßnahmen vorbereitet werden.



**IMPRESSUM:** Medieninhaber: w&p Zement GmbH, A-9373 Klein St. Paul, Firmenbuchnummer: 100805v, Firmenbuchgericht: Landesgericht Klagenfurt, Herausgeber: DI. Lutz Weber, Berndt Schaflechner, Redaktion: Daniel Kapp | Strategic Consulting & Responsible Communication GmbH, Tuchlauben 8, 1010 Wien, Druck: Mailboxes Etc., Global Business Service GmbH, Klagenfurt, Fotos: falls nicht anders angegeben: w&p Zement GmbH, Druck- und Satzfehler vorbehalten.



Feierliche Eröffnung der  
Nachverbrennungsanlage

Wietersdorfer setzen auf  
Umweltmaßnahmen

Die neue Nachverbrennungsanlage im Zementwerk Wietersdorf konnte Mitte September planmäßig fertiggestellt und in den Produktionsprozess eingebunden werden. Nach einem ersten Probetrieb erfolgt heute die feierliche Eröffnung der Nachverbrennungsanlage, die zusammen mit der Staubfilter- und Quecksilberreduktionsanlage sowie der Schwefeldioxidbehandlungsanlage ein modernes Abgasreinigungssystem bildet, das neue Standards in der Zementindustrie schafft.

## Nachverbrennungsanlage zur Reduktion von Emissionen

Die Nachverbrennungsanlage dient der Reduktion von Emissionen. Mithilfe eines regenerativen thermischen Oxidationsverfahren – RTO – wird der gesamte Abgasstrom nochmals über mehrere Sekunden auf über 850 Grad Celsius erhitzt. Dadurch werden Schadstoffe wie z.B. Kohlenmonoxid und organische Verbindungen aus dem Abgas um bis zu 90 Prozent verringert.

## Staubemissionen bereits drastisch verringert

Der Nachverbrennungsanlage ist die im März 2017 in Betrieb gegangene Staubfilter-

anlage vorgelagert. Sie filtert den Abgasstrom aus der Zementklinkerproduktion und reduziert dabei die bereits sehr niedrigen Staubemissionen nochmals um die Hälfte. Erste Betriebsanalysen zeigen, dass sowohl die Staubemissionen als auch der Energieverbrauch in der Zementproduktion deutlich verringert werden konnten.

## Quecksilberreduktionsanlage in Vollbetrieb

Nach einem zweijährigen Probetrieb konnte die Quecksilberreduktionsanlage im Frühjahr in Vollbetrieb übergehen. Wie angekündigt reduziert sie die Quecksilberemissionen um bis zu 80 Prozent, womit

man noch klarer unter den zulässigen Grenzwerten liegt als bisher. Bereits seit fast zehn Jahren verfügt das Zementwerk darüber hinaus über eine Schwefeldioxidbehandlungsanlage, die ebenfalls einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion von Emissionsbestandteilen leistet.

## Nächste Umweltmaßnahme bereits in Planung

Im nächsten Jahr soll eine High Efficiency SNCR (Selektive nichtkatalytische Reduktion)-Anlage installiert werden. Diese soll die Stickoxid-Emissionen nachhaltig minimieren. Derzeit läuft die Planungs- und Vorversuchsphase.



# Zementwerk Wiietersdorf

Das Zementwerk in Wietersdorf ist eines von zwei Zementwerken der w&p Zement GmbH in Österreich. Das Unternehmen ist Teil der Wietersdorfer Holding, die ihren Ursprung im Görtscitztal hat und seit dem Jahr 1893 als Familienunternehmen besteht. Im Werk werden insgesamt 20 verschiedene Zemente und Bindemittel hergestellt, welche die Grundlage für langlebige und nachhaltige Konstruktionen wie Häuser, Brücken, Tunneln und dergleichen darstellen.

## Werksübersicht

- 1 Leitstand
- 2 Wärmetauscher-Turm
- 3 Nachverbrennungsanlage
- 4 Labor
- 5 Produktpräsentation
- 6 Klinkersilo
- 7 Zementmahlung
- 8 Rohmaterialaufbereitung
- 9 Zementverladeanlage
- 10 Werkstätten-Bereich
- 11 Ersatzbrennstoff-Lagerung

**Mitarbeiter:** aktuell über 150 und davon mehr als 20 Lehrlinge.

**Produktion im Zementbereich:** 20 verschiedene Zemente, Sonderzemente und Bindemittel.



### STATION Leitstand

1

Vom Leitstand aus steuern und überwachen qualifizierte Mitarbeiter

- die Rohmehlmahlung
- die Kalzinierung im Wärmetauscherturm
- die Kohlemahlanlage
- die Zementmahanlage
- den Sinterprozess
- sowie die kontinuierliche Emissionsmessung.

Das in diesem Bereich ebenfalls untergebrachte Produktionslabor dient der Qualitätssicherstellung, von Zement und Klinker.

### STATION Wärmetauscher-Turm

2

Der 96 Meter hohe und 2006 in Betrieb genommene Wärmetauscherturm im Zementwerk Wietersdorf besteht aus einem fünfstufigen Zyklonvorwärmer mit Kalzinator und einer Brennkammer.

Das feingemahlene Rohmehl (gemahlener Kalkstein und Mergel) strömt von oben durch die Zyklone nach unten und wird mit Heißgas erhitzt. Anschließend erfolgt im Kalzinator bei einer Temperatur von ca. 870 Grad Celsius die Entsäuerung.

### STATION Nachverbrennungsanlage

3

Die Nachverbrennungsanlage dient der Reduktion von Emissionen. Mithilfe eines regenerativen thermischen Oxidationsverfahren – RTO – wird der gesamte Abgasstrom nach einer Staubfilteranlage noch einmal mehrere Sekunden auf über 850 Grad Celsius erhitzt, wodurch Schadstoffe wie z.B. Kohlenmonoxid und organische Verbindungen um über 90 Prozent reduziert werden.

Der Bau der Anlage dauerte von März bis September 2017. Insgesamt wurden 1.400 Tonnen Material verarbeitet und 25.000 Arbeitsstunden in den Anlagenbau investiert.

### STATION Labor

4

Während der Produktion und vor dem Verlassen des Werkes wird der Zement in werkseigenen Laboratorien überprüft. Die chemische und mineralogische Zusammensetzung der im Produktionsprozess eingesetzten Rohstoffe und Ersatzbrennstoffe sowie der Zwischenprodukte und insbesondere die mörteltechnischen Eigenschaften der Endprodukte werden ermittelt und überwacht. Zusätzlich werden von akkreditierten Prüf- und Überwachungsstellen Stichproben gezogen. Alle relevanten Qualitätsmerkmale werden geprüft und die Ergebnisse der werksinternen Überwachung kontrolliert.

### STATION Produktpräsentation

5

Im Zementwerk Wietersdorf werden insgesamt 20 verschiedene Produkte in allerbesten Qualität hergestellt und im In- und Ausland verkauft. Sackzemente, Losezemente, Spezialzemente und Bindemittel stellen die Grundlage für langlebige und nachhaltige Konstruktionen wie Brücken, Tunneln, Wohnungsbau, Keller und Fundamentierungen, Sicherheitsbauten und vieles mehr dar.