

## Zement für die Welt von Dyckerhoff

Das Wahrzeichen Amöneburgs sind zwei große graue Türme am Rhein, die man schon von Weitem sehen kann. Sie gehören zum Zementwerk des international tätigen Unternehmens Dyckerhoff. Vor über 150 Jahren gründete Wilhelm Gustav Dyckerhoff zusammen mit seinen Söhnen den Vorläufer des heutigen Unternehmens. Damals war die Herstellung von Zement noch viel aufwendiger als heute. Es gab kaum Maschinen, die die Arbeit erleichterten und auch Schutzkleidung war nicht wirklich ein Thema. Weil der hergestellte Zement von so guter Qualität war, wurde Dyckerhoff bald sehr bekannt. 1869 gab es den ersten großen Auftrag: Den Bau der holländischen Staatseisenbahn. Sogar in Amerika wurde der Zement aus Wiesbaden benutzt. Das Fundament der Freiheitsstatue in New York besteht zu einem großen Teil aus sogenanntem Portlandzement, der in Amöneburg produziert wurde.

Auch der Mainzer Dom wurde in den 1920er Jahren mit dem „Dyckerhoff-Doppel“, einem speziellen Zement, vor dem Einsturz gerettet. Selbst die beiden Weltkriege des letzten Jahrhunderts stoppten das Wachstum des Unternehmens nur kurz.

1931 brachte Walter Dyckerhoff den weißen Portlandzement, der bis heute als „Dyckerhoff Weiss“ überall in der Welt bekannt ist, auf den Markt.



Zement lässt sich für viele Zwecke einsetzen, so finden wir ihn selbst im Bereich der Kunst bei Figuren. Heute arbeiten deutschlandweit rund 1 800 Mitarbeiter für Dyckerhoff. Das Unternehmen gehört zur italienischen Buzzi Unicem Gruppe, die Werke in 12 Ländern mit weltweit mehr als 10 000 Mitarbeitern betreibt.

Werksbesichtigungen sind in begrenzter Zahl auch für Schulklassen möglich.

Interessierte wenden sich bitte an Dyckerhoff (0611 676-2658).

## Zement – was ist das?

Hast du dich schon mal gefragt, warum Gebäude stabil stehen oder Brücken in weitem Bogen über Flüsse gespannt werden können? Wie sie Wind und Wetter trotzen? Vielfach ist da ein besonderer Baustoff im Spiel: Zement. Mit Sand und Wasser gemischt, ergibt dieser eine breiige, formbare Masse. Nach dem Trocknen ist dieser Betonmörtel höchst stabil. Damit kann man dann Steine zusammenhalten und Mauern bauen. Das wussten schon die alten Römer und errichteten so mit einer frühen Form des Zements zum Beispiel ihre Aquädukte oder das Kolosseum in Rom. Mittlerweile wurde der Zement immer weiterentwickelt und besser.

Heute wird vieles mit Hilfe von Zement gebaut – gemischt mit Sand, Kies und Wasser ergibt dies ausgehärtet den vielfach einsetzbaren Beton. Diesen Beton kann man zu Bauteilen gießen. Gibt man noch Eisenstäbe hinzu, dann erhält man Stahlbeton. Damit lassen sich große Brücken bauen.

### Zementherstellung

Zement wird aus den Zutaten Kalkstein, Gips, Ton und Sand hergestellt. Die fein gemahlene Mischung wird in riesigen, sich drehenden Öfen bei 1 450°C zu kugelförmigen Zementklinker gebrannt. Diesen Vorgang nennt man „Klinkerbrennen“. Der Zementklinker wird in großen Mühlen zu feinem Zement ver-

mahlen. In Wiesbaden befindet sich einer der größten Zementhersteller Deutschlands, die Firma Dyckerhoff.

Die beiden hohen Türme des Zementwerks in Amöneburg sieht man schon von weitem. Diese beiden Türme sind stillgelegte Wärmetauschertürme, in denen die fein gemahlene Zutaten vor Eintritt in den Ofen vorgewärmt wurden. Gleich daneben steht ein kleinerer Wärmetauscherturm mit einem Ofen. Hier wird der berühmte weiße Zement von Dyckerhoff hergestellt.



Esszimmer CC BY-SA 3.0

Zum 100-jährigen Bestehen des Unternehmens stiftete Dyckerhoff zusammen mit der Stadt Wiesbaden die gebogene Brücke über die Hafenausfahrt in Schierstein. Sie sollte zugleich zeigen, was mit diesem flexiblen Werkstoff möglich ist. Ihr findet Zement aber auch in Zimmerdecken oder in Fundamenten. Und wenn ihr euren Eltern hilft, Zaunpfähle einzubetonieren, dann ist da auch Zement im Spiel.