

Das Zementwerk Hannover

Umweltdaten 2010

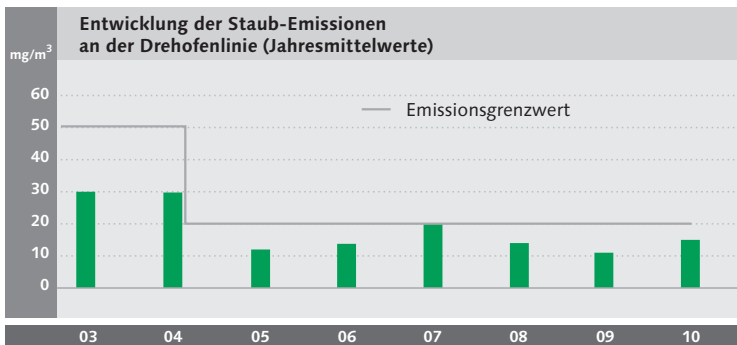


HEIDELBERGCEMENT

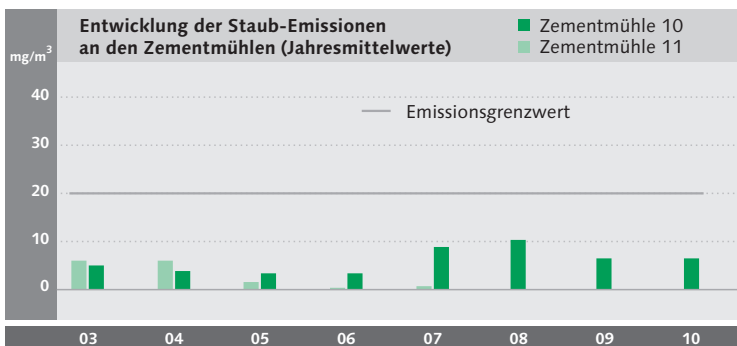
Ressourcen schonen, Emissionen mindern – Daten und Fakten

Die Ofenlinie sowie die Zementmühlen sind an kontinuierliche Emissionsüberwachungen angeschlossen. Die erfassten Emissionsdaten werden mit dem EFÜ (Emissionsfernüberwachung) an das Gewerbeaufsichtsamt weitergeleitet. An der Drehofenanlage werden kontinuierlich Stickoxide (NO_x), Schwefeldioxid (SO_2), Quecksilber (Hg) und Staub ermittelt. Die Emissionsmessgeräte werden jährlich von unabhängigen Sachverständigen überprüft und in einem Abstand von 3 Jahren kalibriert.

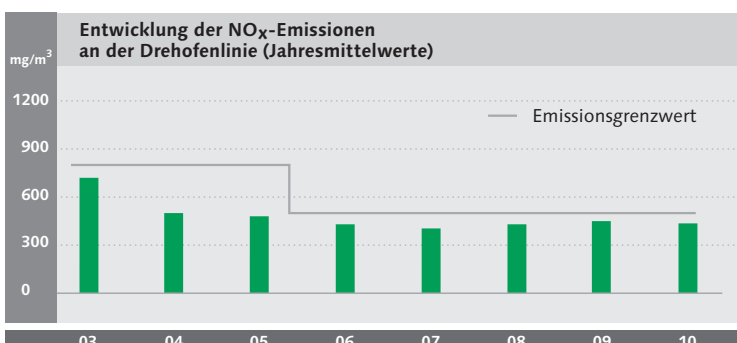
Schwermetalle, Dioxine und Furane sowie gasförmige Chlor- und Fluorverbindungen werden jährlich an der Drehofenlinie durch Einzelmessungen überprüft.



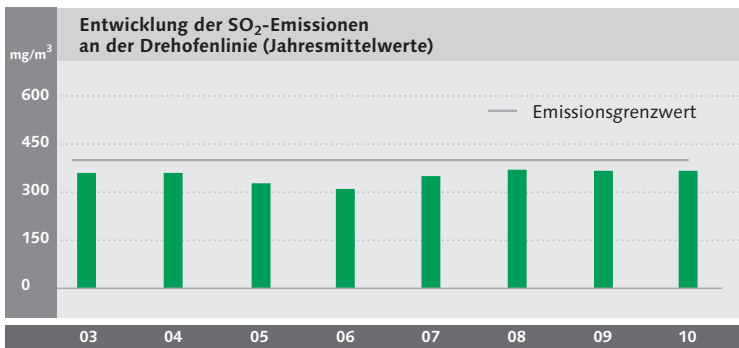
Im Jahr 1997 wurde im Werk Hannover die Ofenlinie in Betrieb genommen. Sie ist mit modernen Elektrofiltern zur Entstaubung ausgerüstet. Die Einhaltung des Emissionsgrenzwertes von 20 mg/m^3 ist damit gewährleistet.



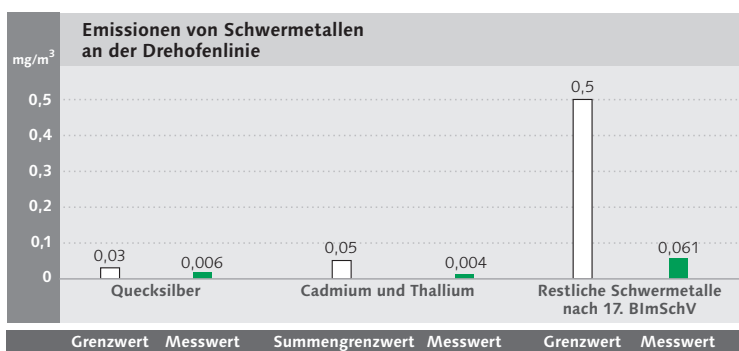
Im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen im Jahr 2002 wurde unsere größte Zementmühle mit einem hocheffizienten Schlauchfilter ausgerüstet. Damit konnte die Staubemission weit unter den Grenzwert abgesenkt werden. An den anderen Zementmühlen sind auch Schlauchfilter zur Reinigung der Abgase installiert. Durch die kontinuierliche Emissionsüberwachung sowie regelmäßige Wartung und Instandhaltung der Filteranlagen ist sichergestellt, dass die Grenzwerte nicht überschritten werden.



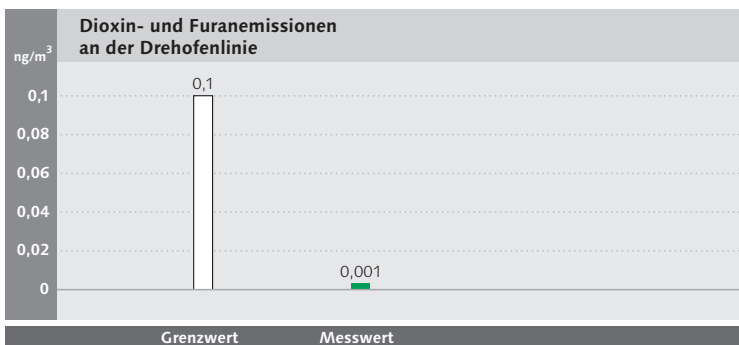
Stickoxide entstehen bei der Verbrennung im Hochtemperaturprozess und werden durch die installierte SNCR-Anlage sicher reduziert, so dass der bestehende Grenzwert von 500 mg/Nm^3 eingehalten werden kann.



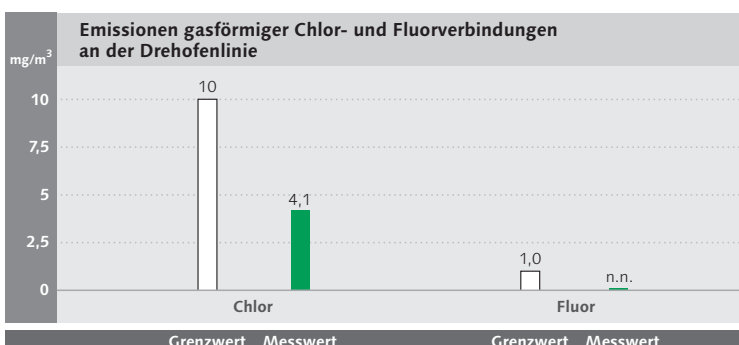
Zementklinker wird aus im Tagebau abgebautem Mergel hergestellt. Der im Mergel natürlich vorkommende Schwefel wird üblicherweise zum weitaus größten Teil in das Produkt eingebunden und bildet so einen wichtigen Bestandteil für die Zement-eigenschaften. Liegt der Schwefel jedoch im Rohgestein (Mergel) als Pyrit vor, kommt es auf Grund der Prozessbedingungen zu SO₂ Emissionen. Das installierte Trocken-additivverfahren gewährleistet, dass durch Zugabe von Kalkhydrat Ca(OH)₂ die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden.



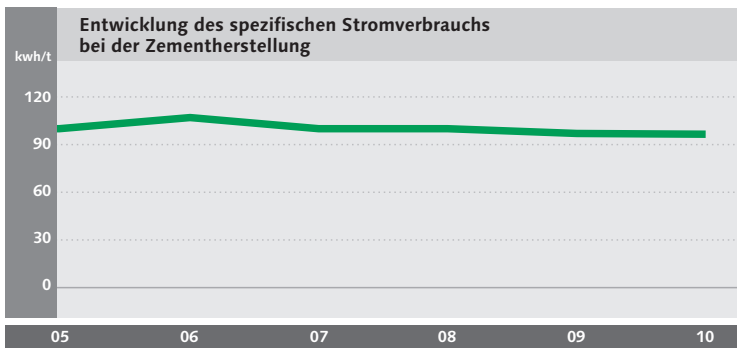
Der Übersicht halber werden in dieser Grafik nur die Messwerte aus 2010 dargestellt. Für die Vorjahre ergibt sich ein vergleichbares Bild. Hier ist zu sehen, dass für alle Schwermetalle die zugehörigen Grenzwerte nach der 17. BImSchV sicher unterschritten werden.



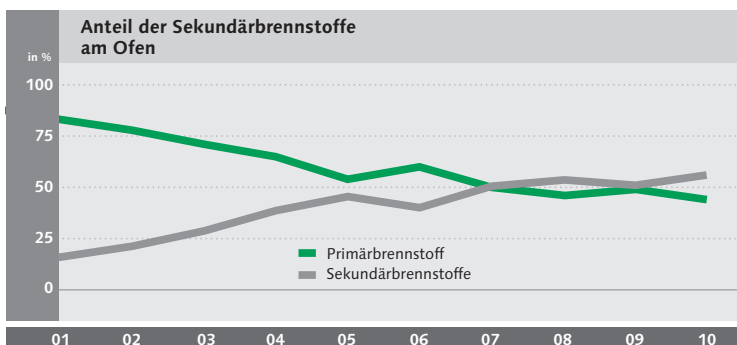
Emissionen von Dioxinen und Furanen spielen in der Zementindustrie praktisch keine Rolle. Die Grafik zeigt das eindrucksvoll.



Gasförmige Chlor- und Fluorverbindungen im Abgas der Drehofenanlage werden auf Grund des alkalischen Milieus innerhalb des Prozesses gut eingebunden und sind, wie schon in den Messungen der Vergangenheit, meist unter der Nachweisgrenze.



Der Stromverbrauch bei der Zementherstellung wird entscheidend von der Qualität der Zemente beeinflusst. Da das Sortenportfolio den Marktanforderungen angepasst wird, unterliegt der Strombedarf den hier dargestellten leichten Schwankungen.



Der Sekundärbrennstoffeinsatz konnte in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert werden. Durch den Einsatz von Tiermehl und Reststoffen aus Industrie- und Gewerbeabfällen als Sekundärbrennstoff, konnte der Verbrauch an Primärbrennstoffen sowie die daraus resultierende CO₂ Emission wesentlich reduziert werden.

HeidelbergCement AG

Zementwerk Hannover
 Lohweg 34, 30559 Hannover
zementwerk.hannover@heidelbergcement.com

www.heidelbergcement.de