

Das Zementwerk Wetzlar

Umweltdaten 2009

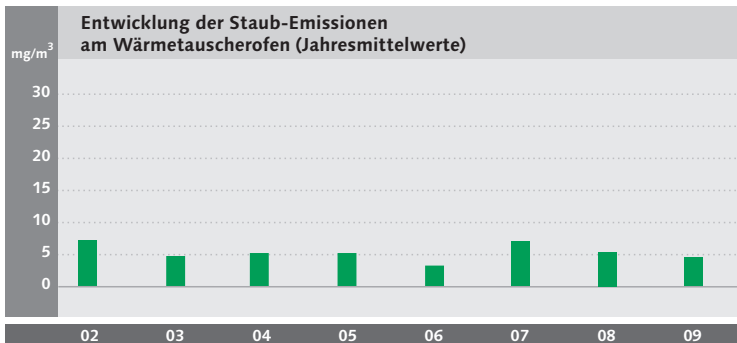


HEIDELBERGCEMENT

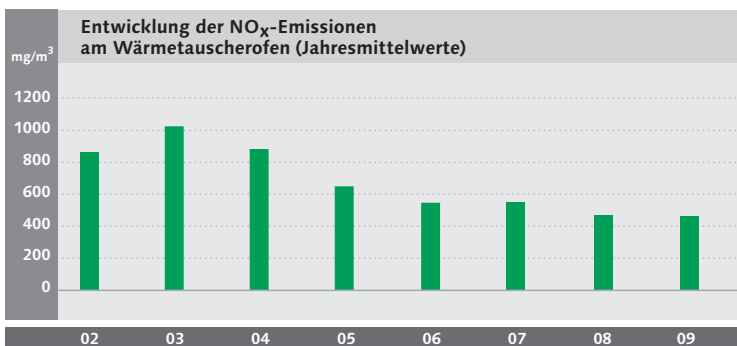
Ressourcen schonen, Emissionen mindern – Daten und Fakten

Im März 2006 hat das Werk Wetzlar die Genehmigung nach 17. BlmschV erhalten, bis zu 60 % des thermischen Energiebedarfs durch Ersatzbrennstoffe abzudecken. Zum Einsatz kommen derzeit Altreifenschnitzel und Kunststoffabfälle.

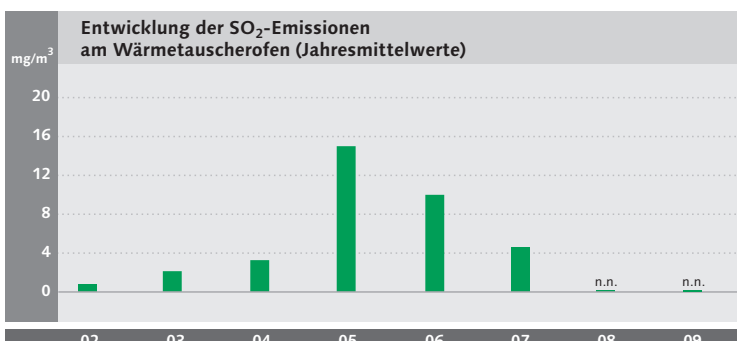
Der Einsatz von Ersatzbrennstoffen ist ein nachhaltiger Beitrag zur Schonung der fossilen Brennstoffressourcen. Zusammen mit umweltbewusstem Handeln beim Abbau der Rohstoffe, dem Recycling unserer Produkte und der Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben bilden diese Maßnahmen die Eckpfeiler für effektiven Umweltschutz bei der Zementherstellung.



Durch den Einsatz eines Elektrofilters zur Entstaubung der Ofenabgase kann der Staubgrenzwert von 20 mg/m³ sicher eingehalten werden. Die Schwankungen des Emissionswertes sind auslastungsbedingt.

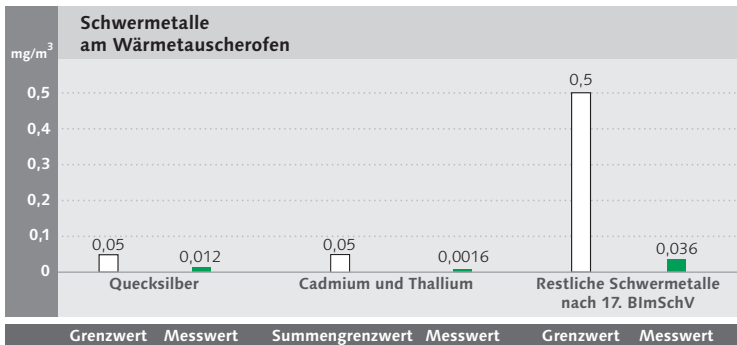


Für das Berichtsjahr ergibt sich ein Jahresmittelwert von 463 mg/m³. Durch eine intelligente Prozessführung und den Einsatz der SNCR-Technologie zur NO_x-Minderung kann der Grenzwert von 500 mg/m³ eingehalten werden. Die Schwankungen der Vorjahre sind auslastungsbedingt.

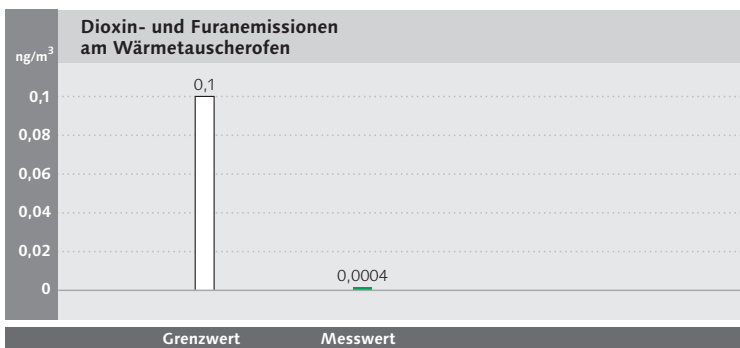


Der Grenzwert beträgt hier 50 mg/m³. Die erreichten Emissionen liegen im Mittel deutlich unter dem Grenzwert.

Die Schwankungen sind rohmaterialbedingt. Im Berichtsjahr waren keine SO₂-Emissionen nachweisbar.

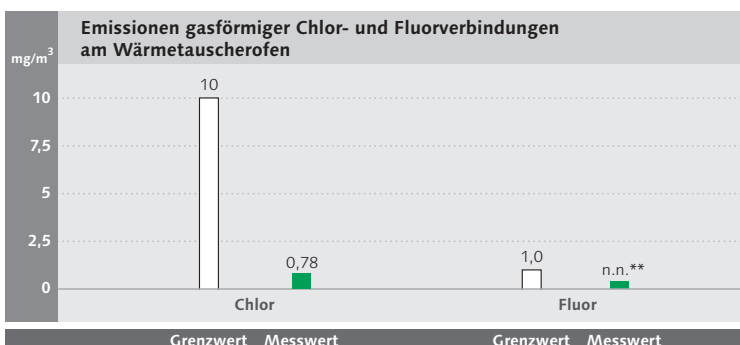


Hg, Cd+Tl: Die Emissionen der Schwermetalle Quecksilber (Hg), Cadmium (Cd) und Thallium (Tl) sind geogener Herkunft (Rohmaterial). Die Emissionen von Cd und Tl haben im Jahr 2009 den Grenzwert unterschritten. Der Grenzwert für Hg (rohmaterialbedingte Ausnahme, Grenzwert: 0,05 mg/m³) wird kontinuierlich überwacht. Eine Anlage zur Eindüsung einer Adsorbens mit speziellem Regelkonzept garantiert, dass dieser Grenzwert sicher eingehalten wird. Die restlichen Schwermetalle nach 17. BImSchV können sowohl über das Rohmaterial als auch über die Brennstoffe eingetragen werden. Auch ihre Emissionen lagen im Jahr 2009 weit unter dem Grenzwert.



Dioxine/Furane entstehen durch unzureichende Verbrennungsbedingungen im mittleren Temperaturfenster und bei Vorhandensein von bestimmten Stoffen mit katalytischer Wirkung. Aufgrund der hohen Prozesstemperaturen (bis 2.000 °C) und der langen Verweilzeiten (2 - 3 Sekunden) beim Klinkerbrennprozess ist eine Bildung dieser Substanzen unwahrscheinlich. Die Emissionswerte liegen deutlich unterhalb des Grenzwertes.

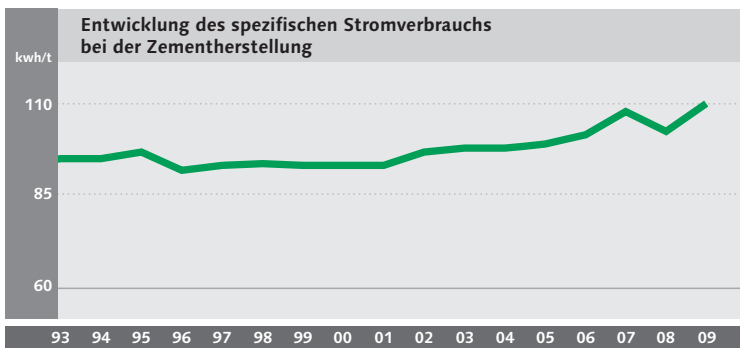
* TE (17.BImSchV.)



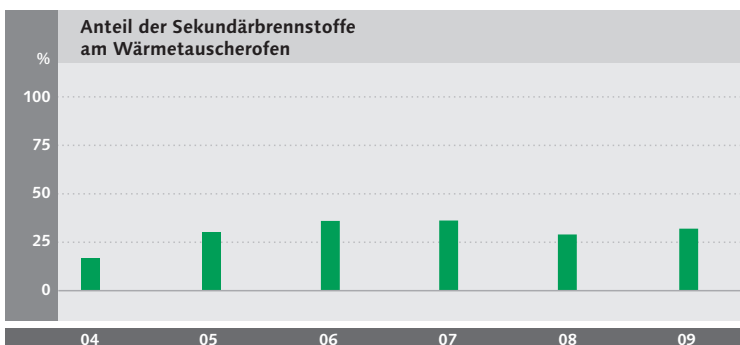
Aufgrund der besonderen Prozessbedingungen beim Klinkerbrennen kann es in seltenen Fällen zu geringen Emissionen gasförmiger Chlor- und Fluorverbindungen kommen.

Die Emissionswerte liegen für Chlorverbindungen (Einzelwert) deutlich unterhalb des gesetzlichen Grenzwertes und für Fluorverbindungen sogar unterhalb der Nachweisgrenze.

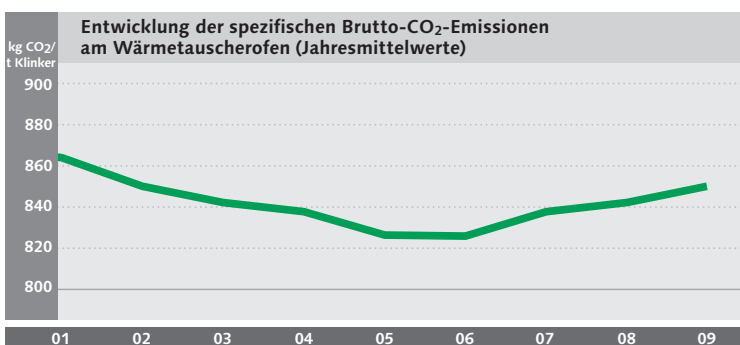
** nicht nachweisbar bzw. messbar



Der spezifische Stromverbrauch steigt ab 2001 kontinuierlich an. Das ist auf die steigende Vermahlung von hüttensandhaltigen Zementen zurückzuführen. Hüttensand ist schwieriger zu mahlen als Klinker und die hüttensandhaltigen Zemente müssen feiner aufgemahlen werden. Alle Prozesse werden kontinuierlich auf den Strombedarf hin kontrolliert und optimiert.



Mit Erteilung der Genehmigung zum kontinuierlichen Einsatz von bis zu 60 % Sekundärbrennstoffen im März 2006 konnte ein wichtiges Ziel auf dem Weg zum nachhaltigen und umweltschonenden Wirtschaften erreicht werden. Trotz der SBS-Rate von 32 % im Jahr 2009, die auch in den nächsten Jahren kontinuierlich gesteigert werden soll, kommt es dabei zu keinem Anstieg der Emissionen. Als SBS kamen Reifenschnitzel und Kunststoffabfälle zum Einsatz.



Die CO₂-Emissionen lagen in 2009 mit 852 kg CO₂/t Klinker annähernd beim Vorjahreswert. Da der Einsatz von Brennstoffen mit biogenem (CO₂-neutralem) Anteil diesen Wert beeinflusst und in 2005 und 2006 noch Tiermehl (= 100 % Biomasse) eingesetzt wurde, ist der spezifische Wert in den letzten 2 Jahren leicht angestiegen.

HeidelbergCement AG

Zementwerk Wetzlar
Hermannsteiner Straße 13
35576 Wetzlar
zementwerk.wetzlar@heidelbergcement.com

www.heidelbergcement.de

HEIDELBERGCEMENT