

UMWELTDATEN 2021

DAS ZEMENTWERK SCHELKLINGEN



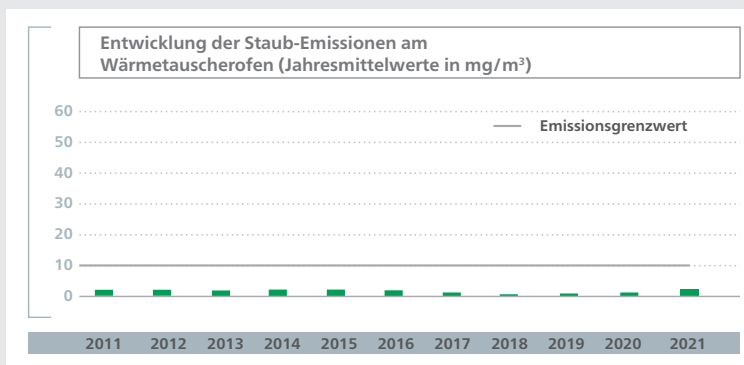
HEIDELBERGCEMENT

RESSOURCEN SCHONEN, EMISSIONEN MINDERN

DATEN UND FAKTEN

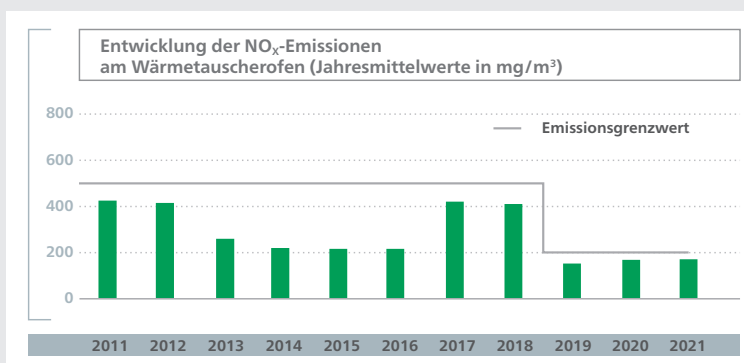
Umweltschutz besitzt für das Zementwerk Schelklingen zentrale Bedeutung. Effektiver Umweltschutz hört nicht bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften auf. Umweltschutz im Zementwerk Schelklingen heißt nachhaltiges Handeln von der Rohmaterialgewinnung über die Herstellung bis hin zum Recycling unserer Produkte. Auch deshalb wurde im Werk Schelklingen in eine neue Ofenlinie investiert, die die beiden alten Öfen aus den 60er- bzw. 70er-Jahren ersetzt und die im Frühjahr 2019 in Betrieb genommen wurde.

Die Resultate unserer kontinuierlichen Bestrebungen, immer noch ein Stück effektiver zu werden, die Herstellverfahren noch weiter im Sinne des praktizierten Umweltschutzes zu optimieren, finden Sie in diesem Flyer. Die Werte zeigen, dass Umweltschutz und Zementherstellung im Werk Schelklingen im Einklang stehen.



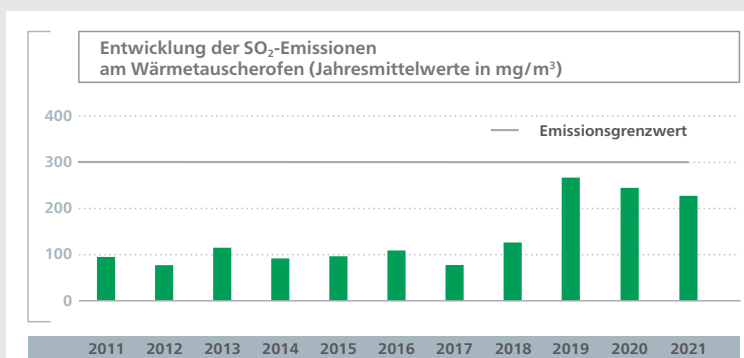
Aufwendige Filtertechnologie sorgt dafür, dass die Staubemissionen am Ofen auf ein Minimum reduziert werden.

Der Wirkungsgrad der modernen Schlauchfilter liegt bei 99,99%.

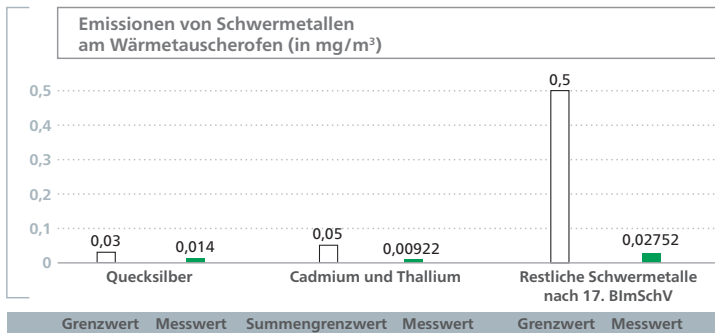


Zur Einhaltung der NO_x-Emissionsgrenzwerte wird eine SNCR-Anlage betrieben, über die Ammoniakwasser oder vergleichbar wirkende Substanzen in die 800 bis 1000 °C heißen Ofenabgase eingedüst werden.

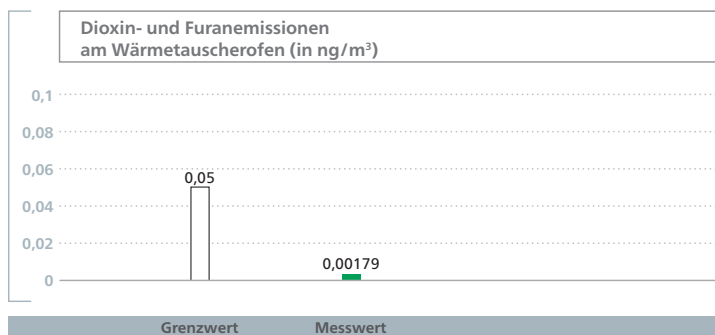
Das Ammoniak setzt sich mit den Stickoxiden des Verbrennungsgases zu den umweltneutralen Stoffen Stickstoff und Wasser um. Trotz deutlicher Grenzwertabsenkung konnten die NO_x-Emissionen sicher eingehalten werden.



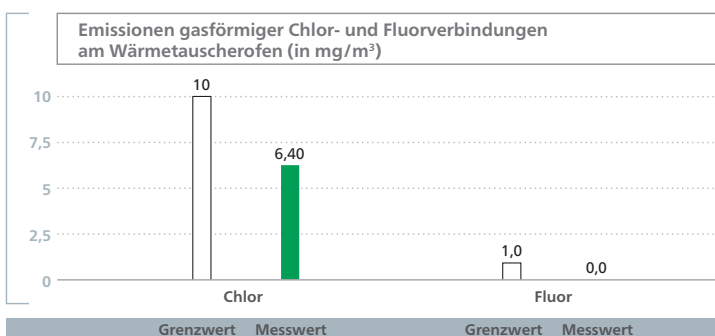
Bei der Herstellung von Zementklinker gelangt Schwefel mit dem Rohmaterial und den Brennstoffen in den Brennprozess. Üblicherweise wird der weitaus größte Teil des Schwefels in den Klinker eingebunden oder mit den im Prozess gebildeten Stäuben ausgeschleust. Erhöhte SO₂-Emissionen können dann auftreten, wenn Schwefel in Form von Pyrit in bestimmten Schichten des Rohmaterials vorkommt, wie z. B. auch in Schelklingen. Geeignete Verfahren gewährleisten, dass die vorgegebenen Grenzwerte dennoch eingehalten werden.



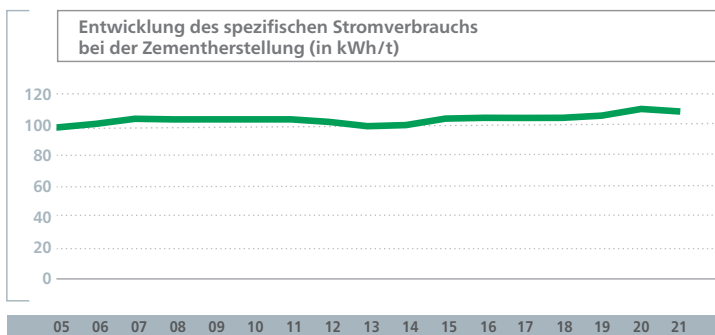
Schwermetalle kommen in Spuren überall in der Natur vor. Die eingesetzten Abfälle unterliegen strengen Kontrollen und Grenzwerten. Die Messungen zeigen einen deutlichen Abstand zu den geltenden Grenzwerten.



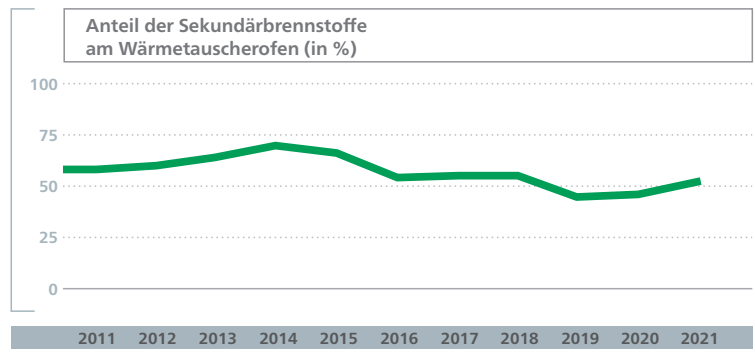
Hohe Temperaturen und ausreichend lange Verweilzeiten beim Brennen bewirken, dass Dioxine und Furane sicher zerstört werden.



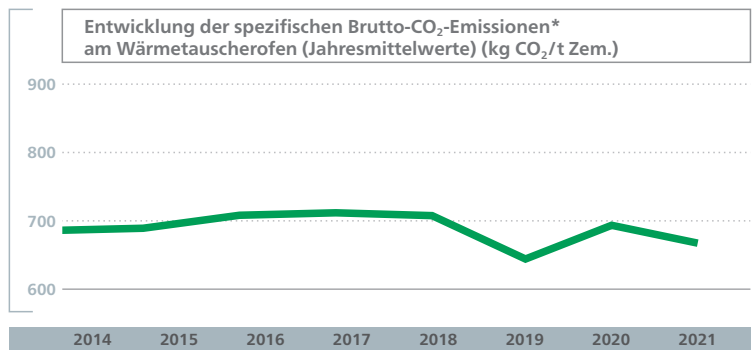
Verfahrensbedingt sind Emissionen von gasförmigen, anorganischen Chlor- und Fluorverbindungen in einem Zementwerk immer sehr gering und liegen weit unterhalb der Grenzwerte bzw. so niedrig, dass sie nahe der Nachweisgrenze liegen.



Der Anteil feinerer Zemente hat in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen. Dass der Stromverbrauch nicht in gleichem Maße gestiegen ist, liegt vor allem an der Einführung einer neuartigen, stromsparenden Mahltechnik und dem Ersatz veralteter Sichter. Mit Inbetriebnahme der neuen Ofenlinie ist der Stromverbrauch leicht angestiegen. Dies resultiert aus zusätzlich errichteten Anlagenteilen und auch an den zum Teil deutlich verschärften Emissionsgrenzwerten, die zusätzliche Maßnahmen erfordern.



Der Einsatz von Sekundärbrennstoffen war in den letzten Jahren annähernd konstant. Mit Inbetriebnahme der neuen Ofenlinie wird dieser Anteil in den nächsten Jahren ansteigen, um die CO₂-Emissionen weiter abzusenken.



Die spezifischen Brutto-CO₂-Emissionen haben sich auf einen Wert um 700 kg CO₂/t Zement eingependelt. Ohne den Einsatz von Sekundärbrennstoffen mit biogenen (CO₂-neutralen) Anteilen wären die CO₂-Emissionen deutlich höher.

* Gesamte direkte Emissionen aus Rohmaterialien und Brennstoffen, dividiert durch die eigene Produktion zementartiger Produkte.

HeidelbergCement AG
 Zementwerk Schelklingen
 Zementwerk 1/1
 89601 Schelklingen
zementwerk.schelklingen@heidelbergcement.com
www.heidelbergcement.de

HEIDELBERGCEMENT