

UMWELTDATEN 2023

DES ZEMENTWERKS HÖVER



Emissionsdaten 2023 des Zementwerks Höver

In diesem Kurzbericht veröffentlichen wir die Emissionen des Jahres 2023 im Vergleich zu 2022 und stellen sie den gesetzlich genehmigten Grenzwerten gegenüber. In den folgenden Abschnitten werden sowohl die „Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen“ als auch die Ergebnisse der Emissionseinzelmessungen“ dargestellt.

Wir informieren entsprechend den Vorgaben der 17. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) §23 und den Genehmigungsaufgaben über die Umweltdaten der Zementwerke der Holcim (Deutschland) GmbH.

Dargestellt sind die Umweltdaten für den Berichtszeitraum vom 01.01.2023 bis 31.12.2023 des Werkes Höver.

Emissionsüberwachung

Die Herstellung von Zementklinker und Zementen verursacht unvermeidbare Emissionen. Daher gelten in unserem Zementwerk strenge Anforderungen. Die Emissionen werden kontinuierlich überwacht und die entsprechenden Messergebnisse den Behörden übermittelt. Die kontinuierlichen Messungen werden um die jährlichen Emissionseinzelmessungen ergänzt. Eine Vielzahl modernster Emissionsminderungstechniken, eine Prozess- und Emissionsüberwachung sowie unser qualifiziertes Fachpersonal ermöglichen es, die hohen gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen und die Grenzwerte der 17. BImSchV einzuhalten oder zu unterschreiten.

Jahresemissionsergebnisse 2022 / 2023 aus der Emissionsüberwachung des Ofenabgases in der Klinkerproduktion im Zementwerk Höver

	Emissionsarten	Einheit	Grenzwerte		Messergebnisse	
			Grenzwerte als Tagesmittelwert / GW Einzelmessung	Grenzwert als Halbstundenmittelwert	Jahresmittel 2022	Jahresmittel 2023
Kontinuierliche Messungen	Staub	mg/m ³	10	20	1	1,00
	Stickstoffoxide (angegeben als NO ₂)	mg/m ³	200	400	192	193,00
	Schwefeldioxid (SO ₂)	mg/m ³	400	800	257	210,00
	Organische Kohlenstoffe (Summe C)	mg/m ³	50	100	35	24,00
	Quecksilber (Hg)	µg/m ³	30	50	4	3,54
	Chlorwasserstoff (HCl)	mg/m ³	10	60	3	2,00
	Ammoniak (NH ₃)	mg/m ³	30	60	18	20,00
	Kohlenmonoxid (CO)	mg/m ³	2.000	4.000	385	516,00
Diskontinuierliche Messungen	Anorganische Fluorverbindungen (HF)	mg/m ³	1	n.z.	<0,2	<0,8
	Summe Cadmium (Cd), Thallium (Tl)	mg/m ³	0,05	n.z.	0,002	0,0013
	Summe Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn	mg/m ³	0,5	n.z.	0,064	0,038
	Summe As, Cd, Benz(a)pyren, Co, Cr	mg/m ³	0,05	n.z.	0,0055	0,003
	Dioxine und Furane (PCDD/F)	ng/m ³	0,10	n.z.	0,0032	0,0013
	PAK (EPA ohne BaP)	mg/m ³	*	n.z.	n.z.	n.z.
	Benzol (C ₆ H ₆)	mg/m ³	5,00	n.z.	2	2,10
PCB nach WHO 2005	ng/m ³	0,10	n.z.	0,0007	0,00072	

Alle Angaben sind bezogen auf einen Sauerstoffgehalt von 10 Vol.-% und alle Werte beziehen sich auf den Normzustand (237 K; 1013 hPa), nach Abzug der Feuchte.

n.z. = nicht zutreffend

*Für das Werk Höver wurden keine Grenzwerte festgelegt.

Emissionsergebnisse 2023

Im Jahr 2023 verzeichnet unser Zementwerk am Standort Höver erneut sehr niedrige Emissionen. Durch den Einsatz von Emissionsminderungstechniken nach dem heutigen Stand der Technik, wie beispielsweise einer Aktivkohledosierung, können wir die in den behördlichen Genehmigungen festgelegten Grenzwerte einhalten. Rohmaterialbedingt ergeben sich leichte Schwankungen für Schwefeldioxid (SO₂), organische Kohlenstoffe (Summe C) sowie für Kohlenmonoxid (CO) und Ammoniak (NH₃). Die Werte liegen jedoch weiterhin unterhalb der festgelegten Grenzwerte.

Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte wird aktiv von den Fachabteilungen, wie der Produktion, der Verfahrenstechnik und dem Umweltschutz, betreut und optimiert sowie durch das zuständige Gewerbeaufsichtsamt geprüft.

Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen

Sämtliche Messgeräte sind nach Vorgabe kalibriert und gewartet worden. Die Messgeräteverfügbarkeit von >95% konnte bei allen emissionsrelevanten Messgeräten erreicht werden. Die entsprechenden Prüf- und Messberichte wurden der aufsichtführenden Behörde übergeben. Für das Kalenderjahr 2023 waren insgesamt 17 Grenzwertüberschreitungen auf niedrigem Niveau zu verzeichnen.

Ergebnisse der Emissionseinzelmessungen

Die Emissionseinzelmessungen werden durch eine akkreditierte externe Messstelle durchgeführt. Die Grenzwerte der Messungen konnten alle eingehalten werden und befinden sich auf einem gleichbleibend niedrigen Niveau. Die entsprechenden Prüf- und Messberichte wurden der aufsichtführenden Behörde übergeben.

Einzuhaltende Verbrennungsbedingungen

Die Anforderungen der 17. BImSchV hinsichtlich der Verbrennungsbedingungen wurden sicher eingehalten.

Geräusche

Im Kalenderjahr 2023 kam es zu keinen Beschwerden über Geräusche, die durch den Regelbetrieb der Anlage verursacht wurden.



Weitere Informationen zur Umweltentwicklung unseres Unternehmens sind dem [Umweltbericht 2022](#) und dem [Nachhaltigkeitsbericht 2023](#) auf unserer Website www.holcim.de/nachhaltigkeit zu entnehmen

Impressum

Holcim (Deutschland) GmbH
Unternehmenskommunikation
Tropowitzstraße 5
22529 Hamburg
kommunikation-deu@holcim.com
www.holcim.de
Tel. (0 40) 3 60 02-0
www.linkedin.com/company/holcim-germany

Fotonachweis:

S. 1: Ralph Thiele, S. 3–4: Hendrik Lüders Fotografie

Grafik:

13 Agentur für Werbung
und Kommunikation GmbH, Hannover

Diese Umweltdaten 2023 sowie der Umweltbericht 2022 des Zementwerks Beckum der Holcim Deutschland Gruppe sind im Internet abrufbar unter: www.holcim.de/hoever

Veröffentlichung 08/2024

Ziele 2023: Erreichte Ergebnisse

Im Umweltbericht 2022 (Seite 46) haben wir über unsere Umweltziele am Standort Höver für das Jahr 2023 informiert. Gerne geben wir Ihnen einen exemplarischen Einblick in die Umsetzung der Maßnahmen.

- Die Planung der zweiten Phase des Carbon-Capture-Projekts „C2B Höver“ wurde erfolgreich abgeschlossen. Die Umsetzung soll bis Ende 2026 erfolgen.
- Der spezifische elektrische Energiebedarf pro Tonne Zementklinker konnte durch eine ganzheitliche Betrachtung vom Steinbruch bis zum Ofenprozess um 4% im Vergleich zum Vorjahr gesenkt werden.
- Eine schrittweise Steigerung des Biomasse-Einsatzes wird aktuell weiter vorangetrieben.
- Der Dieselverbrauch pro Tonne Rohmaterial konnte um 1,5% im Vergleich zum Vorjahr gesenkt werden.
- Eine neue Zementsorte mit mehr als 10% Betonrecycling-Anteil wurde erfolgreich getestet.
- Einsparmöglichkeiten von Wasserressourcen konnten aufgedeckt werden, aktuell werden Projekte hierzu definiert.



Ziele ab dem Jahr 2024

Das Zementwerk Höver durchläuft im Rahmen der ISO-Zertifizierungen (Umwelt ISO 14001, Energie ISO 50001) regelmäßig Prozesse zur Definition und Überprüfung von Umweltzielen und -maßnahmen. Hier geben wir einen Überblick über die wichtigsten Ziele für die kommenden Jahre entlang der vier Themenbereiche unserer Umweltstrategie.

Emissionen

- Fortführung des Carbon-Capture-Projekts „C2B Höver“. Installation und Inbetriebnahme der Testphase 2 mit erhöhter CO₂-Abscheidung soll bis Ende 2026 erfolgen.

Klima und Energie

- Kontinuierliche Erhöhung des Einsatzes von Biomasse bis 2026.

Kreislaufwirtschaft

- Erhöhung der Recyclingquote durch sortenreine Trennung, Neuorganisation der Sammelstellen und Sensibilisierung der Mitarbeitenden.

Natur und Umwelt

- Bewertung der Biodiversität beider Steinbrüche durch BIRS Assessments (Biodiversity Indicator and Reporting System), entwickelt von der IUCN (International Union for Conservation of Nature), und Festlegung von geeigneten Maßnahmen, um die biologische Vielfalt zu erhöhen.