

Quecksilberreinigung

Schlagwörter: Kohlekraftwerk

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Gemeinde(n): Spremberg

Kreis(e): Spree-Neiße

Bundesland: Brandenburg



Quecksilberreinigung
Fotograf/Urheber: Kaja Boelcke



Für die Abscheidung von Quecksilber und die Überwachung der Emissionsmesswerte wurden zwischen 2014 und 2017 zwei Aktivkohlefilterungen für den Quecksilberausstrag nachgerüstet. Zudem erfolgte die Aufstellung von Messanlagen an allen vier Rauchgasstraßen.

Die Anlagen entstanden infolge der Unterzeichnung des Minamata-Übereinkommens von 2013, einem völkerrechtlichen Vertrag zur Eindämmung der Quecksilberemissionen, mit dem sich Deutschland verpflichtet, die Ein- und Austräge von Quecksilber u.a. in den industriellen Sektoren zu mindern. Dazu zählt auch der Quecksilberausstoß in Braunkohlekraftwerken, der 2010 für etwa 70 Prozent der Hg-Emissionsfracht in der Luft verantwortlich war. Der Schadstoffausstoß entsteht beim Verbrennungsprozess, da sich elementares Quecksilber aus dem Brenngut löst und mit den Verbrennungsgasen in die Umwelt entweicht.

Ein gängiges Verfahren zur Quecksilberreduzierung in Kraftwerken stellt die auch in Schwarze Pumpe angewandte Technik der Aktivkohlezugabe dar, mit der eine Minimierung des Schadstoffausstoßes bis zu 95 Prozent erzielt werden kann. Dabei wird Aktivkohle vor dem E-Filter in den Abgasstrom geleitet, wodurch die Oxidation von Quecksilber erheblich unterstützt wird. Oxidiertes Quecksilber bildet Partikel und lässt sich in den nachfolgenden Filtrationsstufen über die E-Filter abscheiden.

Datierung:

- Aufstellung: 2014-2017

Quellen/Literaturangaben:

- Kerstin Schilling (Leag, Abteilung Kommunikation, Politik, Marketing), persönliche Gespräche am 14.09.21, 22.09.22 und 04.04.23.

- Barbara Zeschmar-Lahl und Christian Tebert: Vom Winde verweht. Die Quecksilberemissionen aus Kohlekraftwerken in Deutschland könnten durch Einführung des Standes der Technik um die Hälfte reduziert werden, ReSource, Nr. 2, 2014, URL: https://oekopol.de/archiv/material/622-17_ReSource_Lahl%2BTebert_Hg-aus-Kohlekraftwerken.pdf (Zugriff am 16.01.2023).
- Günter Dehoust, Peter Gebhardt, Christian Tebert und Heinz Köse: Quecksilberemissionen aus industriellen Quellen. Status Quo und Perspektiven, in: Umweltbundesamt (Hg.): Quecksilberminderungstechniken und Überführung von Quecksilber in Senken, Abschlussbericht, Teil 2, Dessau-Roßlaus 2020, S. 8, S. 37.

BKM-Nummer: 32002360

(Erfassungsprojekt Lausitz, BLDAM 2023)

Quecksilberreinigung

Schlagwörter: Kohlekraftwerk

Ort: Spremberg

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Erfassungsmaßstab: Keine Angabe

Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank

Koordinate WGS84: 51° 32 7,97 N: 14° 21 12,98 O / 51,53555°N: 14,35361°O

Koordinate UTM: 33.455.167,19 m: 5.709.580,62 m

Koordinate Gauss/Krüger: 5.455.285,15 m: 5.711.420,22 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz dl-by-de/2.0 (Namensnennung). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: „Quecksilberreinigung“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-32002360> (Abgerufen: 13. Mai 2026)

Copyright © LVR



RheinlandPfalz

