



Jahresbericht nach § 23, 17. BImSchV  
Zentrale Abfallverbrennung Schwedt  
Jahr 2023

Betreiber der Anlage: PCK Raffinerie GmbH

Datum: 26.01.2024

Bearbeiter: G. Rath, OE 143

Der Betrieb der Zentralen Abfallverbrennung (ZAV) wurde vom Landesamt für Umwelt-, Gesundheits- und Verbraucherschutz auf der Grundlage der 17. BImSchV genehmigt. Neben der kontinuierlichen Emissionsüber-

wachung der sehr strengen Grenzwerte fordert diese Verordnung auch einen jährlichen Bericht zur Emissionssituation.

In den letzten fünf Jahren entwickelten sich die Luftschadstofffrachten, die in die Atmosphäre emittiert wurden, nach folgender Tabelle:

Parameter	2019	2020	2021	2022	2023
Betriebsstunden [h]	7.846	7.895	7.962	7.873	7.993
SO <sub>2</sub> -Menge [kg/a]	2.768	2.153	994	226	475
mittl. SO <sub>2</sub> -Massenstrom [kg/h]	0,35	0,27	0,12	0,03	0,06
NO <sub>x</sub> -Menge [kg/a]	27.101	23.405	20.852	22.055	24.410
mittl. NO <sub>x</sub> -Massenstrom [kg/h]	3,45	2,96	2,62	2,80	3,05
Staub [kg/a]	345	343	77	41	58
mittl. Staub-Massenstrom [kg/h]	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01
CO-Menge [kg/a]	1.852	590	510	246	560
mittl. CO-Massenstrom [kg/h]	0,24	0,07	0,06	0,03	0,07
C <sub>ges</sub> -Menge [kg/a]	177	164	116	185	169
mittl. C <sub>ges</sub> -Massenstrom [kg/h]	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
HCl-Menge [kg/a]	30	63	53	105	54
mittl. HCl-Massenstrom [kg/h]	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Hg-Menge [g/a]	204	420	225	134	525
mittl. Hg-Massenstrom [g/h]	0,03	0,05	0,03	0,02	0,07

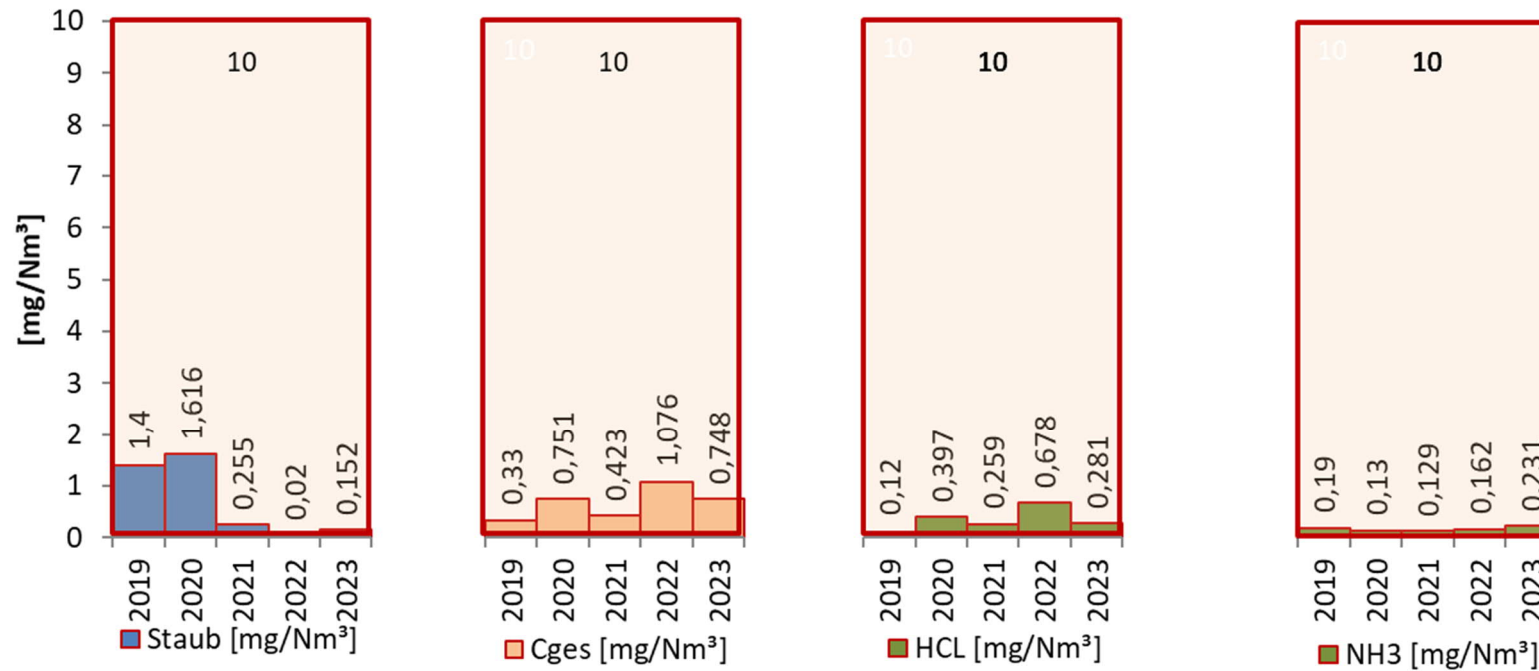
In der ZAV werden vor allem Sonderabfälle der Raffinerie sowie Fremdadfälle verbrannt. Um einen optimalen Ausbrand der Abfälle zu gewährleisten, wird eine möglichst lange Verweilzeit des Abfalls im Drehrohrföfen eingestellt. Darüber hinaus wird dafür gesorgt, dass die Verbrennungstemperatur in der Nachbrennzone durchgängig über 850 °C liegt. Damit wird die thermische Zersetzung aller organischen Komponenten gewährleistet. Bei Unterschreitung der 850 °C erfolgt eine automatische Unterbrechung der Abfallzugabe zum Drehrohrföfen. Nach Nutzung der Wärmeenergie des entstandenen Rauchgases durchläuft das Rauchgas eine intensive Reinigung. Es kommt zu einer fast vollständigen Entfernung der Stickoxide, der Schwefeloxide, des Staubs, des Quecksilbers und des Chlorwasserstoffes aus dem Rauchgas. Nähere Informationen

zur Rauchgasreinigung finden sie in der Anlagenbeschreibung unter dem Punkt „Technologie“.

Im Jahr 2023 wurde eine Überschreitung von Halbstundengrenzwerten und keine Überschreitung eines Tagesgrenzwertes registriert. Ursache für die Überschreitungen war die jährliche Funktionsprüfung der Messung. Reale Mehremissionen traten nicht auf. Eine detaillierte Aufstellung zu den Überschreitungen und den eingeleiteten Gegenmaßnahmen wurde der Überwachungsbehörde (LfU) übergeben. Folgende Ergebnisse der Emissionsüberwachung, wobei der Parameter Ammoniak ebenfalls kontinuierlich überwacht wird, wurden erzielt:

Kontinuierliche Messungen, mittlere Tageswerte

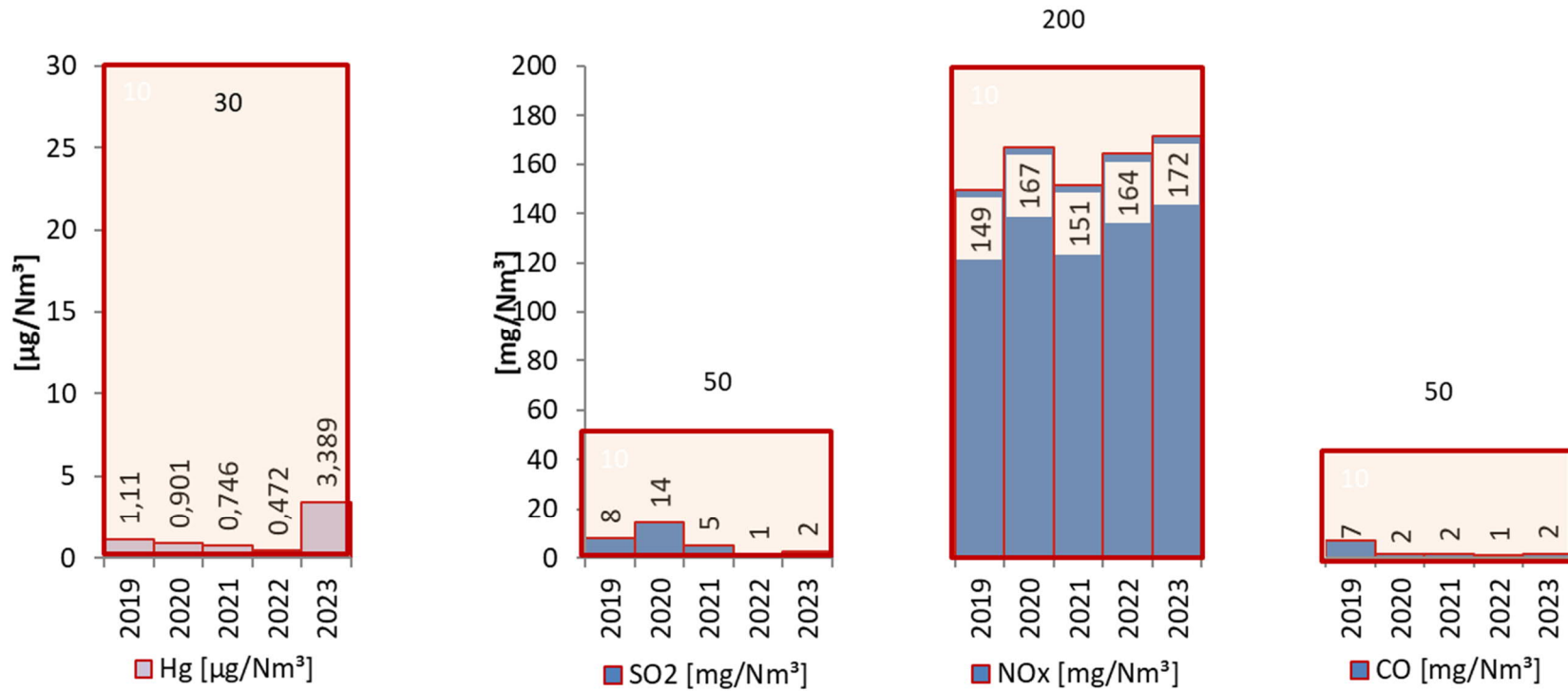
Parameter: Staub, Kohlenwasserstoff gesamt (C<sub>ges.</sub>), Salzsäure (HCl) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>)



Die Grafiken verdeutlichen die Einhaltung der festgelegten Grenzwerte (roter Rahmen). Durchweg werden diese Grenzwerte erheblich unterschritten.

Kontinuierliche Messungen, mittlere Tageswerte

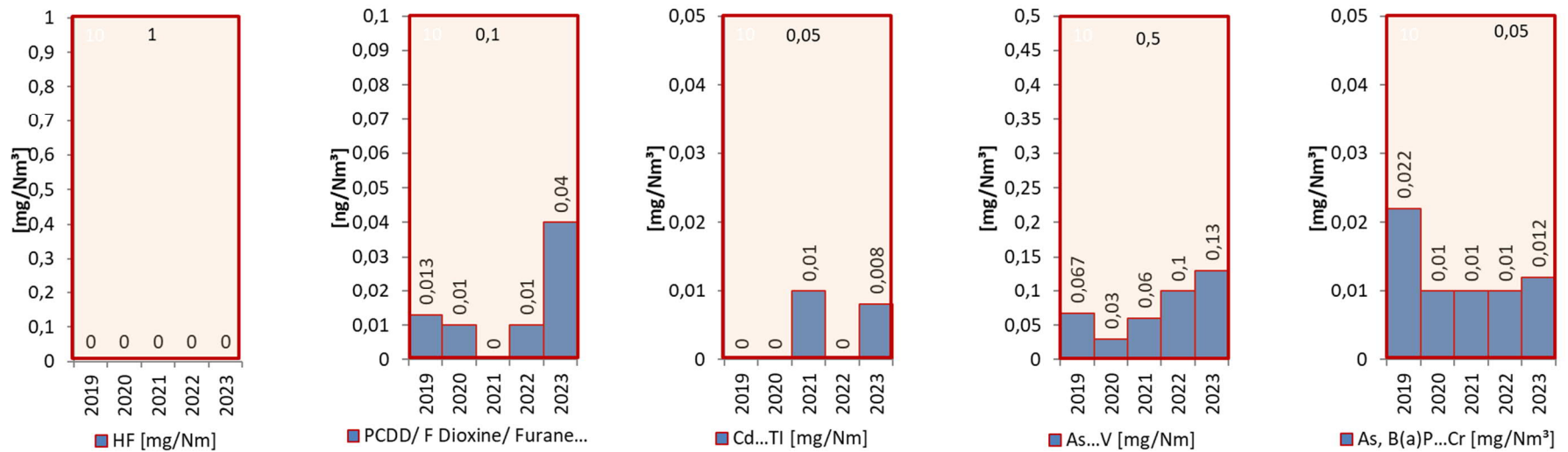
Parameter: Quecksilber (Hg), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und Kohlenmonoxid (CO)



Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse der diskontinuierlichen Einzelmessungen zeigen ebenfalls die Unterschreitung der zulässigen Grenzen.

Diskontinuierliche Messungen

Parameter: Fluorwasserstoff (HF), Dioxine und Furane (PCDD/F), Schwermetalle (Cd... TI, As...V, As, BaP...Cr)



Um den kontinuierlichen Betrieb der Emissionsmesseinrichtung zu gewährleisten, steht erfahrenes Wartungspersonal für die Messtechnik zur Verfügung. Für die gesetzlich vorgeschriebenen jährlichen Funktionsprüfungen, Kalibrierungen und Einzelmessungen wurde das nach § 26/ 28 BImSchG zugelassene Messinstitut ERGO Umweltinstitut GmbH beauftragt.