



Jahresbericht nach § 23, 17. BImSchV
Zentrale Abfallverbrennung Schwedt
Jahr 2019

Betreiber der Anlage: PCK Raffinerie GmbH

Datum: 09.07.2020

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	2015	2016	2017	2018	2019
Betriebsstunden [h]	7.783	7.513	7.925	7.844	7.846
SO ₂ -Menge [kg/a]	2.680	1.985	2.269	2.544	2.768
mittl. SO ₂ -Massenstrom [kg/h]	0,34	0,26	0,29	0,32	0,35
NO _x -Menge [kg/a]	26.350	23.140	27.998	28.961	27.101
mittl. NO _x -Massenstrom [kg/h]	3,39	3,08	3,53	3,69	3,45
Staub [kg/a]	870	773	481	283	345
mittl. Staub-Massenstrom [kg/h]	0,11	0,10	0,06	0,04	0,04
CO-Menge [kg/a]	2.969	3.986	2.776	2.018	1.852
mittl. CO-Massenstrom [kg/h]	0,38	0,53	0,35	0,26	0,24
C _{ges} -Menge [kg/a]	129	154	99	173	177
mittl. C _{ges} -Massenstrom [kg/h]	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
HCl-Menge [kg/a]	149	173	115	47	30
mittl. HCl-Massenstrom [kg/h]	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
Hg-Menge [g/a]	1.289	1.031	661	224	204
mittl. Hg-Massenstrom [g/h]	0,17	0,14	0,08	0,03	0,03

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

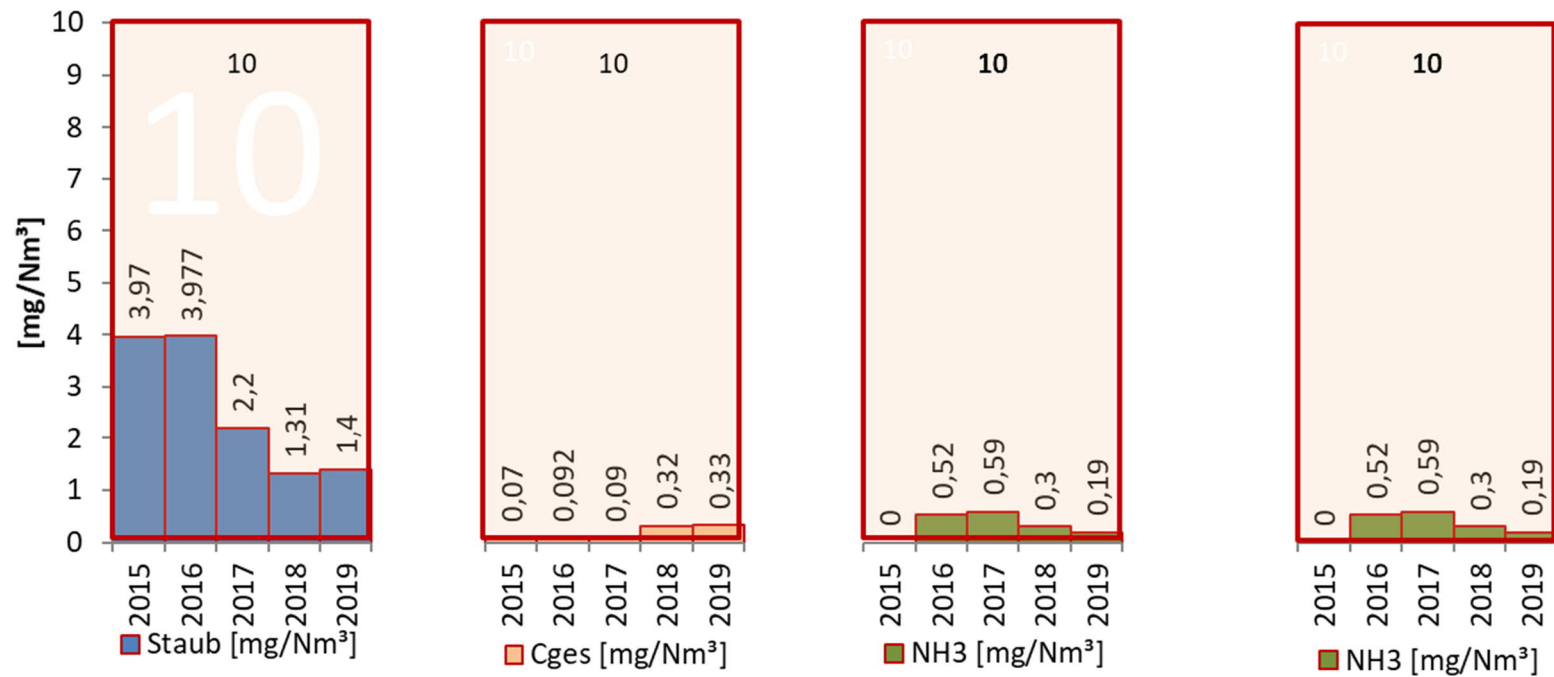
zur Rauchgasreinigung finden sie in der Anlagenbeschreibung unter dem Punkt „Technologie“.

Im Jahr 2019 wurden 19 Überschreitungen von Halbstundengrenzwerten und eine Überschreitung eines Tagesgrenzwertes registriert. Ursache für die Überschreitungen waren Schwankungen im Abfallmenü, An- und Abfahrprozesse. 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

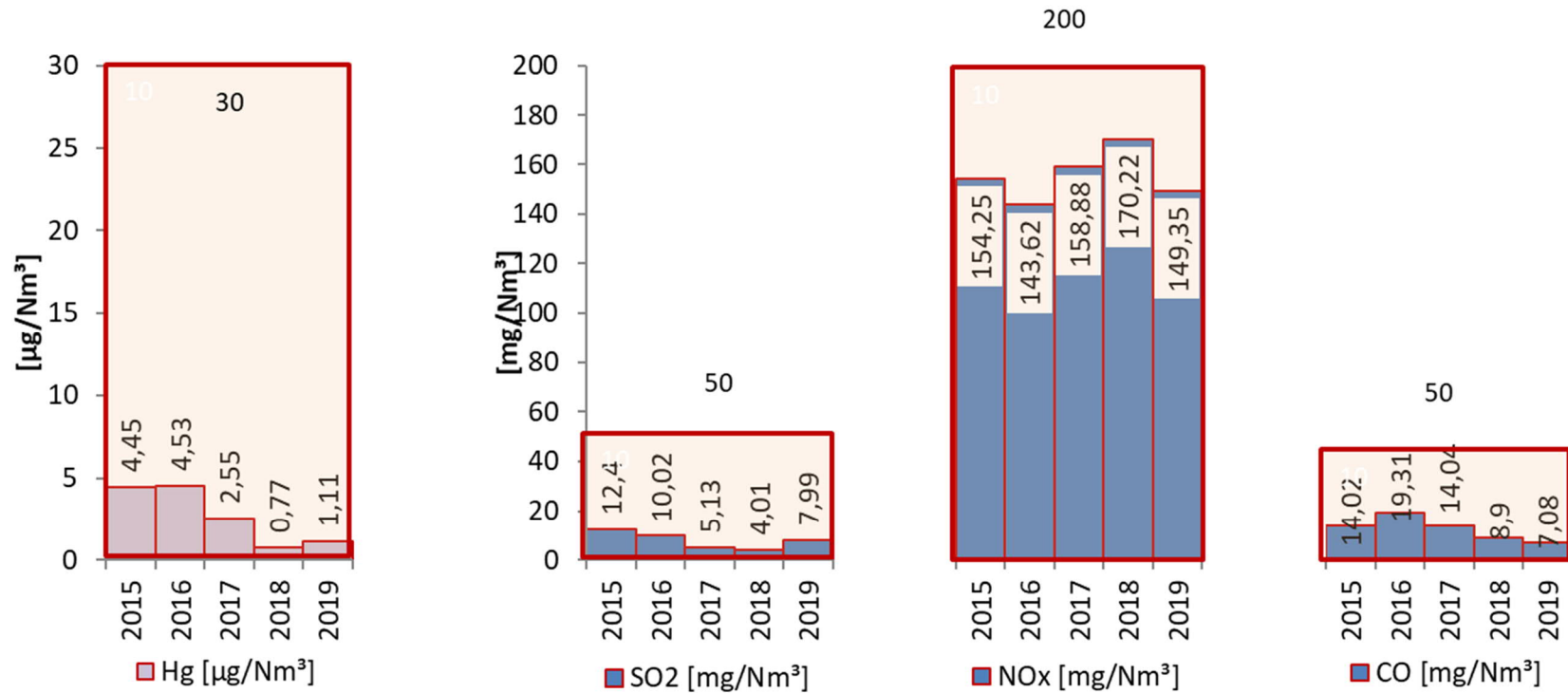
Parameter: Staub, Kohlenwasserstoff gesamt (C_{ges.}), Salzsäure (HCl) und Ammoniak (NH₃)



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

Kontinuierliche Messungen, mittlere Tageswerte

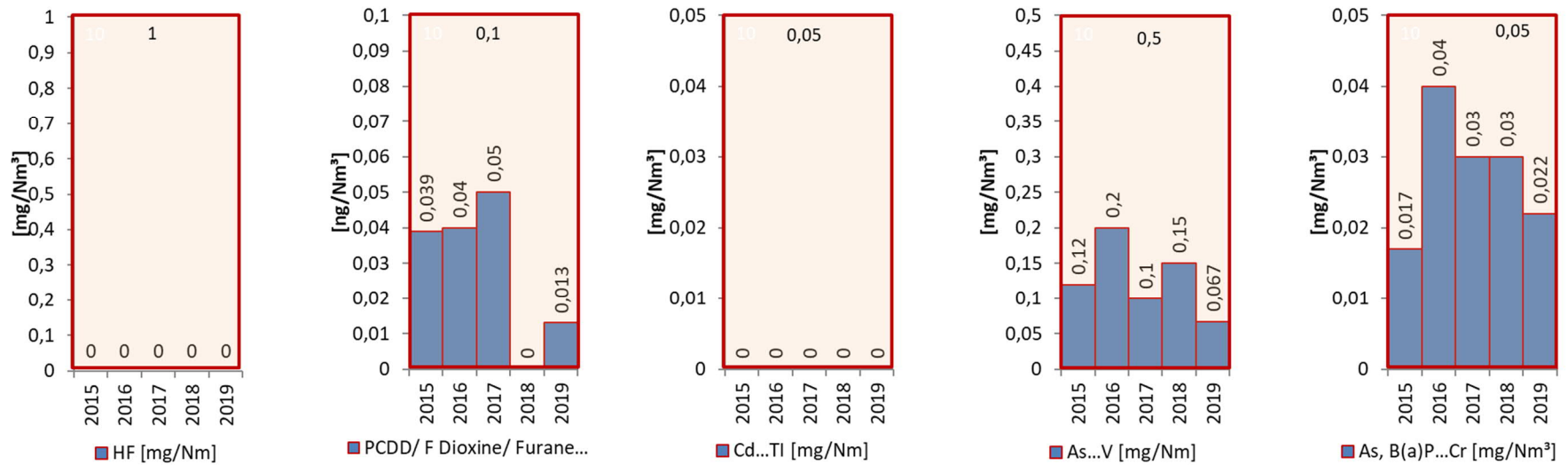
Parameter: Quecksilber (Hg), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x) und Kohlenmonoxid (CO)



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.