

Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 23 der 17. BImSchV über die Mitverbrennung im Kohlekraftwerk Scholven

1. Eigentümer und Betreiber der Anlage: Uniper Kraftwerke GmbH, E.ON-Platz 1, 40479 Düsseldorf

2. Berichtszeitraum: 01.01.2017 - 31.12.2017

3. Rauchgasreinigungen:

- Entstickung: Katalysator SCR-Verfahren, Reduktionsmittel NH₃
- Entstaubung: dreifeldriges Horizontal-Elektrofilter
- Entschwefelung: Nasswäscher mit Endprodukt Gips, Absorptionsmittel Kalk

4. Mitverbrennung in 2017:

- Ersatzbrennstoffmenge (sonstige brennbare Stoffe gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 der 17 BImSchV*) 24666,54 t
- Reststoffmenge (anlageninterne Verwertung) 2286,18 t

5. Kontinuierlich gemessene Emissionen und deren Bewertung:

alle Zahlen als mg/m ³ i.N. trocken (= Milligramm pro Kubikmeter trockenes Abgas im Normzustand bei einem Bezugssauerstoff von 6 Vol.- %), falls nicht anders angegeben	Halbstundenmittelwerte				Tagesmittelwerte				Jahresmittelwert		
	Grenz- wert	Einhaltung in %			Grenz- wert	Einhaltung in %			Betriebswert ¹⁾		
		Block B	Block C	FWK		Block B	Block C	FWK	Block B	Block C	FWK
Kohlenmonoxid	370	100	100	99,89	185	100	100	99,71	4,43	7,72	21,23
Schwefeloxide	370	99,17	99,68	98,98	185	98,47	99,33	97,99	49,52	53,77	53,21
Stickstoffoxide	400	99,30	99,01	99,93	200	99,08	99,66	99,43	192,14	192,37	195,32
Staub	20	99,97	99,94	100	10	100	100	100	3,25	3,05	1,26
Schwefelabscheidegrad SAG%	85	99,17	99,68	99,00	85	98,78	99,66	97,99	98,13	97,91	97,87

¹⁾ Betriebswerte gerundet

Ursache für Überschreitungen der Halbstundenmittelwerte sowie der Tagesgrenzwerte Schwefeloxide und Stickstoffoxide in den Blöcken B und C, waren Einschränkungen der Rauchgasreinigungsanlagen. Die Einschränkungen wurden durch Instandhaltungsmaßnahmen umgehend beseitigt. Die nach § 21 der 17. BImSchV maximal zulässigen Ausfallzeiten wurden sicher unterschritten.

6. Einzelmessungen und deren Bewertung

Die Messungen/Probenahmen wurden durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle an folgenden Tagen durchgeführt: 31.01.2017 – 02.02.2017 (Bl. B), 26.09.2017 – 28.09.2017 (Bl. C) und 22.03.2017-24.03.2017 (FWK-Buer).

Parameter	Einheit	Grenz- wert	Mittelwert der Messreihe ²⁾			Maximalwert der Messreihe ²⁾		
			Block B	Block C	FWK	Block B	Block C	FWK
Dioxine/Furane (PCDD/F)	ng/m ³	0,08	0,003	<0,002	<0,002	0,01	0,002	<0,002
Benzo(a)pyren (BaP)	µg/m ³		nb ^{b)}	nb ^{b)}	nb ^{b)}	nb ^{b)}	nb ^{b)}	nb ^{b)}
Quecksilber und seine Verbindungen	mg/m ³	0,03	0,003	0,005	0,0008	0,004	0,008	0,001
Summe aus Cadmium, Thallium und deren Verbindungen	mg/m ³	0,05	0,0001	0,0001	0,00001	0,0001	0,0001	0,00004
Summe aus Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Vanadium, Zinn und deren Verbindungen	mg/m ³	0,5	0,061	0,138	0,0187	0,12	0,287	0,05
Summe aus Arsen, Cadmium, Cobalt, Chrom und s. Verb. sowie Benzo(a)pyren	mg/m ³	0,05	0,020	0,0019	0,00027	0,04	0,003	0,0003
Chlorwasserstoff (HCl)	mg/m ³	20	5,97	0,467	0,333	10	1	0,5
Fluorwasserstoff (HF)	mg/m ³	1	0,267	<0,08	0,133	<0,4	<0,06	0,2
Organische Stoffe, angegeben als Ges.-C	mg/m ³	10	0,234	2,02	0,8	1,5	5,2	1,8

^{b)} nicht berechnet, da kein Messwert oberhalb der Bestimmungsgrenze lag

²⁾ bei Bezugssauerstoff 6%

7. Beurteilung der Verbrennungsbedingungen:

Die Kesselanlagen der Anlagen halten nachweislich konstruktionsbedingt die Mindestbedingungen nach § 7 der 17. BImSchV bezüglich Verbrennungstemperatur und Verweilzeit ein.

8. Ansprechpartner bei Rückfragen:

Herr Umierski, Telefon: 0172 / 2876830

Anschrift: Uniper Kraftwerke GmbH, Kraftwerksgruppe West 1, Glückaufstraße 56, 45896 Gelsenkirchen

Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 23 der 17. BImSchV über die Mitverbrennung im Dampfwerk Zweckel

1. Eigentümer und Betreiber der Anlage: Uniper Kraftwerke GmbH, E.ON-Platz 1, 40479 Düsseldorf

2. Berichtszeitraum: 01.01.2017 - 31.12.2017

3. Rauchgasreinigungen:

- Entstickung: SNCR-Verfahren, Reduktionsmittel NH₃-Wasser (25%)
- Entstaubung: Elektrofilter

4. Verbrennung in 2017:

- Stoffmenge HSR 24167,90 t

5. Kontinuierlich gemessene Emissionen und deren Bewertung:

alle Zahlen als mg/m ³ i.N. trocken (= Milligramm pro Kubikmeter trockenes Abgas im Normzustand bei einem Bezugssauerstoff von 3 Vol.-%), falls nicht anders angegeben	Halbstundenmittelwerte			Tagesmittelwerte			Jahresmittelwert	
	Grenz- wert	Einhaltung in %		Grenz- wert	Einhaltung in %		Betriebswert ¹⁾	
		Ke 1	Ke 2		Ke 1	Ke 2	Ke 1	Ke 2
Kohlenmonoxid	100	99,87	99,74	50	99,61	100	3,46	1,77
Schwefeloxide	200	100	100	50	100	100	2,76	1,36
Stickstoffoxide	400	100	100	200	100	100	144,46	140,07
Staub	30	99,88	99,77	10	99,61	93,59	2,52	2,92
Org. Stoffe, angegeben als Gesamt-C (Cges)	20	99,84	99,66	10	99,22	99,36	0,19	0,89

¹⁾ Betriebswerte gerundet

Die Überschreitungen der Halbstundenmittelwerte Cges, CO₂ am Kessel 2 wurden durch Zündschwierigkeiten beim Zuschalten einzelner Brenner verursacht. Halbstundenmittelwerte für Staub wurden nach einer Störung während der erforderlichen und zugelassenen Kesselreinigung ("Rußblasen") überschritten.

Überschreitungen der Halbstundenmittelwerte Cges., CO und Staub am Kessel 1 wurden durch Zündschwierigkeiten beim Zuschalten einzelner Brenner verursacht.

Die Zündschwierigkeiten einzelner Brenner konnten nach Instandhaltungsmaßnahmen behoben werden.

6. Einzelmessungen und deren Bewertung

Die Messungen/Probenahmen wurden durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle an folgenden Tagen durchgeführt: 10.7.- 12.07.2018 (Kessel 1), 17.07.- 19.07.2018 (Kessel 2).

Parameter	Einheit	Grenzwert	Mittelwert der Messreihe ²⁾		Maximalwert der Messreihe ²⁾	
			Kessel 1	Kessel 2	Kessel 1	Kessel 2
Quecksilber und seine Verbindungen	mg/m ³	0,006	0,0001	0,00014	0,0002	0,0002
Summe aus Cadmium, Thallium und deren Verbindungen	mg/m ³	0,05	0,0016	0,0008	0,003	0,002
Summe aus Blei, Zinn und deren Verbindungen	mg/m ³	0,5	0,1087	0,0711	0,264	0,107
Summe aus Arsen, Cadmium, Kobalt, Chrom und deren Verbindungen sowie Benzo(a)pyren	mg/m ³	0,05	0,0151	0,0214	0,018	0,030
Dioxine und Furane: Toxizitätsäquivalente	ng/m ³	0,1	0,0018	0,0024	0,004	0,005

¹⁾ nicht berechnet, da kein Messwert oberhalb der Bestimmungsgrenze lag

²⁾ bei Bezugssauerstoff 3%

7. Beurteilung der Verbrennungsbedingungen:

Der Nachweis über die Einhaltung der Verbrennungsbedingungen der Kesselanlagen befindet sich z.Zt. in Abstimmung mit der Bezirksregierung.

8. Ansprechpartner bei Rückfragen:

Herr Umierski, Telefon: 0172 / 2876830

Anschrift: Uniper Kraftwerke GmbH, Kraftwerksgruppe West 1, Glückaufstraße 56, 45896 Gelsenkirchen