

## Consulting

Dipl.-Ing. D. Friedemann

### Bericht Nr. 16-3199 / 01

#### Schallimmissionsmessung nach § 29 BImSchG für den Betrieb der ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi, Riesa

Stand: 24.01.2018



Bearbeitet von Dipl.-Ing. L. Wiedemann, Dipl.-Ing. D. Friedemann

für

ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH  
Gröbaer Straße 3  
01591 Riesa

## 1. Zusammenfassung

In der Zeit zwischen April 2016 und Dezember 2017 erfolgte durch cdf im Rahmen der Genehmigung zum Betrieb der ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi in Riesa eine schalltechnische Überwachungsmessung. Dabei wurden die von der Gesamtanlage im Tag- und Nachtzeitraum an der nächstgelegenen Wohnbebauung verursachten Beurteilungspegel ermittelt:

Immissionsort	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A)			Immissionsrichtwert in dB(A)	
	werktags	nachts		werktags	nachts
		1. Produkt	2. Produkt		
IO 1n Weststraße 22	52	46	45	57	46
IO 5 Uttmannstraße 13	56	45	45	57	46
IO 6n Paul-Greifzu-Str. 19 HH	53	44	45	57	46
IO 7 Am Gucklitz 19	56	42	-	56	46
IO 8 Ferdinand-Lasalle-Straße 1	54	42	-	56	46
IO 9 Straße des 20.Juli 20	54	42	-	56	45
IO 10 Paul-Greifzu-Straße 57	52	-	-	60	-
IO 11 Paul-Greifzu-Straße 61	50	-	-	65	-
IO 12 Industriestraße 3	65	-	-	66	-

Die Messung und Auswertung ergab für die für das Stahl- und Walzwerk festgelegten Immissionsorte, dass tags und nachts an keinem Immissionsort eine Richtwert-Überschreitung vorliegt.

Ein Messabschlag für Überwachungsmessungen, der ggf. von der Überwachungsbehörde vergeben werden kann, wurde nicht berücksichtigt.

Der Bericht enthält 130 Seiten inklusive 14 Anhängen.

Dresden, den 24.01.2018

**cdf** Schallschutz

Dipl.-Ing. Lorenz Wiedemann  
(Stellv. Prüfstelle Geräusche)

Dipl.-Ing. Dieter Friedemann  
(Ltr. Prüfstelle Geräusche)

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	2
2.	Aufgabenstellung	6
3.	Situationsdarstellung	6
4.	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	7
4.1.	Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm.....	7
4.2.	Immissionsorte und -richtwerte gemäß Genehmigungsbescheid .....	8
4.3.	Beurteilungspegel .....	9
4.4.	Tieffrequente Geräusche .....	10
5.	Durchführung der Messungen	11
6.	Auswertung der Messungen und Beurteilung	12
6.1.	Fremdgeräusch-Korrektur.....	12
6.2.	Abstands-Korrektur.....	12
6.3.	Zuschlag für Impuls- und Tonhaltigkeit .....	13
6.4.	Meteorologie-Korrektur .....	13
6.5.	Geräusch-Einwirkzeiten .....	14
7.	Zusammenfassung der Ergebnisse	15
7.1.	Beurteilungspegel .....	15
7.2.	Tieffrequente Geräusche .....	17
7.3.	Maximalpegel.....	17
8.	Literatur	18
9.	Anhänge	19
Anhang 1	Übersicht des Werksgeländes und der Umgebung	20
Anhang 2	Auszug aus dem Genehmigungsbescheid	21
Anhang 3	Messprotokoll	23
Anhang 4	Meteorologie-Korrektur	28
Anhang 5	IO 1n - Weststraße 22	30
Anhang 5.1	IO 1n - tags - Dr 6,3 - Messergebnisse	31
Anhang 5.1.1	IO 1n - tags - Dr 6,3 - Beurteilungspegel	31
Anhang 5.1.2	IO 1n - tags - Dr 6,3 - Pegelverlauf	32
Anhang 5.2	IO 1n - nachts - BSt 20 - Messergebnisse	34
Anhang 5.2.1	IO 1n - nachts - BSt 20 - Beurteilungspegel	34
Anhang 5.2.2	IO 1n - nachts - BSt 20 - Pegelverlauf, Frequenzanalyse	35
Anhang 5.3	IO 1n - nachts - Dr 7,4 - Messergebnisse	38
Anhang 5.3.1	IO 1n - nachts - Dr 7,4 - Beurteilungspegel	38

## 4.2. Immissionsorte und -richtwerte gemäß Genehmigungsbescheid

Als Immissionsorte und -richtwerte wurden von der Genehmigungsbehörde mit dem Bescheid [11] für das Stahl- und Walzwerk festgelegt:

Tabelle 2 Immissionsorte und Immissionsrichtwerte, Stahl- und Walzwerk ESF, Angaben zur Gebietseinstufung gemäß FNP/Stadtbauamt Riesa [12]

IO-Nr.	Immissionsort	Gebiet	Immissionsrichtwerte in dB(A)		
			werktags	sonn-/feiertags	nachts
IO 1n	Weststraße 22 (Wohngebäude)	MI	57	53	46
IO 5	Uttmannstraße 13 (Wohngebäude)	MI	57	53	46
IO 6n	Paul-Greifzu-Str. 23 (Wohngebäude) (ersetzt bisherigen IO 6 Haldenstraße 3, Abriss ist 2015 erfolgt; gewählter Messort an benachbarter Nr.19 HH)	MI	57	53	46
IO 7	Am Gucklitz 19 (Wohngebäude)	WA	56	55	46
IO 8	Ferdinand-Lasalle-Straße 1 (Wohngebäude)	WA	56	55	46
IO 9	Straße des 20.Juli 20 (Wohngebäude)	WA	56	55	45
IO 10	Paul-Greifzu-Straße 57 (Wohngebäude)	MI	60	-	-
IO 11	Paul-Greifzu-Straße 61 (Bürohaus)	GE	65	-	-
IO 12	Industriestraße 3 (Gewerbeobjekt)	GE	66	-	-

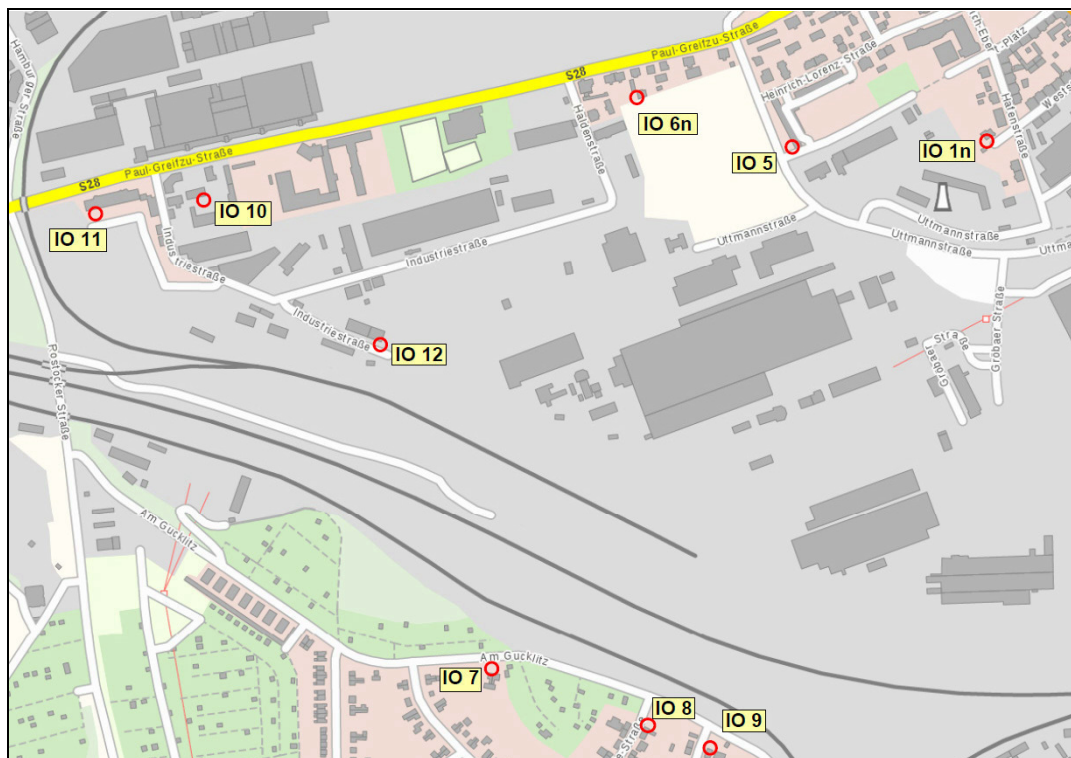


Bild 1 Lage der Immissionsorte (Bildquelle: Staatsbetrieb Geobasisinformation, Maßstab angepasst)