

VERA

Verwertungsanlage für Rückstände aus der Abwasserreinigung

Kennzahlen 2024

Entsorgungsaufgabe			Versorgungsaufgabe		
Klärschlamm	t/a	131.000	Elektrischer Strom	MWh/a	78.000
Rechengut	t/a	4.150	Prozessdampf und Dampf Abhiltzekessel	t/a	152.000
Faulgas	Mio. m ³ /a	27,3			
Brüdenabluft	Mio. m ³ /a	13			

Emissionsdaten

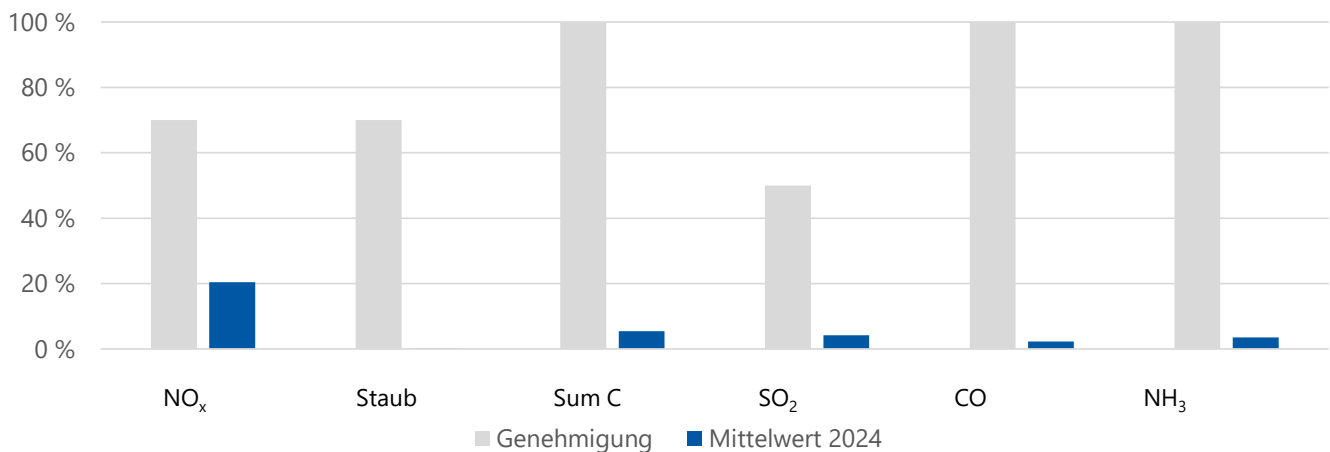
Kontinuierlich gemessene Emissionen

Jahresemissionen: Frachten

	Einheit	Staub	Sum C	SO ₂	NO _x	CO	NH ₃
Emittiert	kg/a	67	299	951	15.068	593	201
Genehmigt	kg/a	2.934	4.191	10.479	58.683	20.958	5.000
Anteil	%	2,3 %	7,1 %	9,1 %	25,7 %	2,8 %	4,0 %

Jahresemissionen: Konzentrationsmittelwerte

	Staub [mg/m ³]	Sum C [mg/m ³]	SO ₂ [mg/m ³]	NO _x [mg/m ³]	CO [mg/m ³]	NH ₃ [mg/m ³]
17. BlmSchV	10,00	10,0	50,0	200,0	50,0	10,0
Genehmigung	7,00	10,0	25,0	140,0	50,0	10,0
Mittelwert 2024	0,01	0,5	2,11	40,9	1,2	0,35
Mittelwert 2023	0,02	0,5	1,0	40,2	1,1	0,28
Mittelwert 2022	0,01	0,4	1,3	44,1	0,7	0,16
Mittelwert Vorjahre	0,21	0,7	3,7	36,2	1,9	0,77



Konzentrationswerte in % bezogen auf Grenzwerte der 17. BlmSchV.
Für NH₃ existiert kein Genehmigungsgrenzwert: Grenzwert der 17. BlmschV angesetzt.

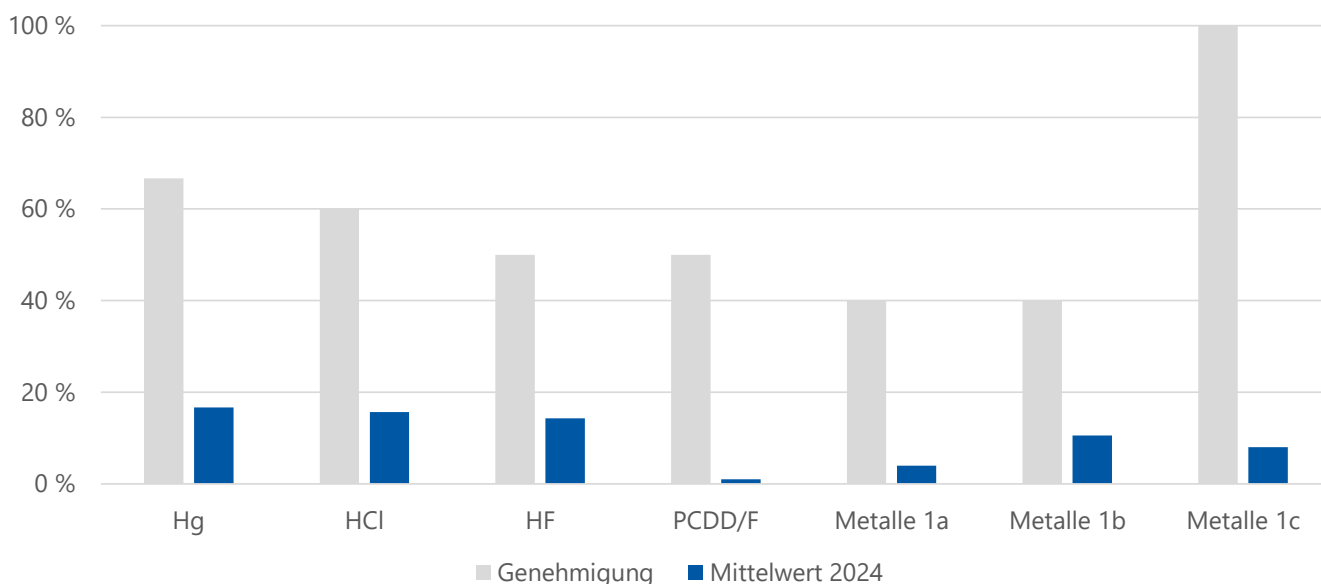
Emissionsdaten

Diskontinuierlich gemessene Emissionen

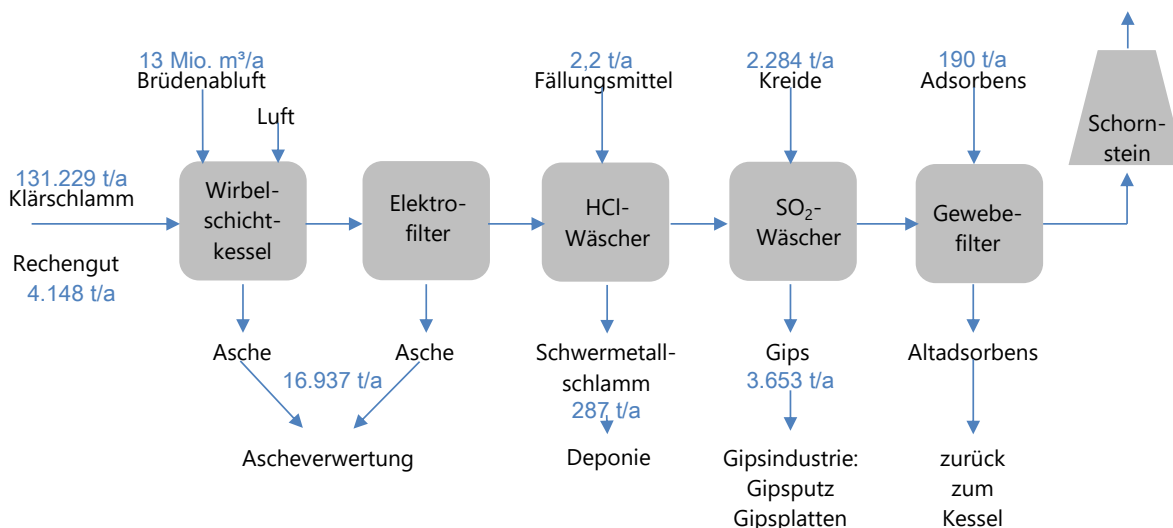
Konzentrationsmittelwerte der Probenahme

	Hg [mg/m ³]	HCl [mg/m ³]	HF [mg/m ³]	PCDD/F [ng/m ³]	Metalle 1a [mg/m ³]	Metalle 1b [mg/m ³]	Metalle 1c [mg/m ³]
17. BImSchV	0,0300	10,00	1,00	0,1000	0,050	0,5000	0,0500
Genehmigung	0,0200	6,00	0,50	0,0500	0,020	0,2000	0,0500
Mittelwert 2024	0,0050	1,57	0,14	0,0010	0,002	0,0530	0,0040
Mittelwert 2023	0,0010	1,05	0,14	0,0010	0,002	0,0400	0,0030
Mittelwert 2022	0,0030	0,41	0,07	0,0010	0,001	0,0630	0,0090
Mittelwert Vorjahre	0,0028	0,88	0,30	0,0025	0,001	0,0283	0,0089

Die Messwerte, die unter der Bestimmungsgrenze lagen, wurden mit 0,00 bzw. 0,0000 dargestellt.



Rauchgasreinigung



Abwassereinleitungen

	Einheit	Abwasser- menge
Gesamtmenge 2024	m ³ /a	64.983
Gesamtmenge 2024	m ³ /d	178
Genehmigte Menge	m ³ /d	240

Konzentrationen

Parameter	Einheit	Grenzwert	mittlere Konzentration im Abwasser
Arsen	mg/l	0,15	0,002
Cadmium	mg/l	0,05	0,0004
Chrom	mg/l	0,5	0,001
Kupfer	mg/l	0,5	0,005
Nickel	mg/l	0,5	0,003
Blei	mg/l	0,1	0,001
Zink	mg/l	1	0,018
Thallium	mg/l	0,05	0,001
Quecksilber	mg/l	0,03	0,003
PCDD/PCDF (I-TEQ)	ng/l	0,3	0,001
abfiltrierbare Stoffe	mg/l	95 % 30 mg/l 100 % 45 mg/l oder 5 mg/l*	1,02

* Bei monatlicher Probennahme

Wasser aus dem Bereich der Rauchgasreinigung (Frachten)

	Einheit	einzuhaltende Gesamtfracht	eingeleitete Fracht
Arsen	g/d	36,0	0,39
Cadmium	g/d	12,0	0,06
Chrom	g/d	120,0	0,19
Kupfer	g/d	120,0	0,96
Nickel	g/d	120,0	0,52
Blei	g/d	24,0	0,19
Zink	g/d	240,0	2,56
Thallium	g/d	12,0	0,19
Quecksilber	g/d	7,2	0,58
PCDD/PCDF (I-TEQ)	µg/d	72,0	0,09
abfiltrierbare Stoffe	g/d	1.200	180,5