

Anlagendaten

Aggregate-Nr.	Anlage (Anlagenteile) und Nebeneinrichtungen (Werks-) Bezeichnung	Betriebszeiten		Betriebsweise Kont. = K Disk. = D	Auslegungsdaten				Bemerkung
		[h/Tag oder h/a]			Charakterist. Größe [Einheit]	Wert	Temperatur [°C]	Druck, abs. [Pa]	
Betriebseinheit BE 01 - Klärschlammagerung									
210	Grobabscheider	8.760 h/a		K	lichte Rechenteilg. [mm]	250	n.a.	n.a.	-
66	Klärschlammkrane (KS-Krane)	8.760 h/a		K	Tragkraft [Mg]	10	n.a.	n.a.	
64	Bunkerabluftfilter	1.000 h/a		K	Abluftstrom [m³/h]	20.000	25	-	Endgültige Druckauslegung im Rahmen 2. TG
135	Bunkerabluftgebläse	1.000 h/a		D	Förderstrom [m³/h]	20.000	25	-	Endgültige Druckauslegung im Rahmen 2. TG
101	Bunkernotabluftgebläse	< 200 h/a		D	Förderstrom [m³/h]	60.000	25	-	Endgültige Druckauslegung im Rahmen 2. TG
4	Aufgabebehälter 1	8.760 h/a		K	Inhalt [m³]	37	n.a.	n.a.	
4	Aufgabebehälter 2	Redundant		K	Inhalt [m³]	37	n.a.	n.a.	
215	Schubboden 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
215	Schubboden 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
105	Hydraulikaggregat Schubboden 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
105	Hydraulikaggregat Schubboden 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
162	Förderschnecke Aufgabebehälter 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
162	Förderschnecke Aufgabebehälter 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
Betriebseinheit BE 02 - Klärschlamm Trocknung									
6	Trockner 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	12,7	-	350000	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
6	Trockner 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	12,7	-	350000	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
5	Störstoffabscheider 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
5	Störstoffabscheider 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
208	Schneckenförderer Trocknerbeschickung 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
208	Schneckenförderer Trocknerbeschickung 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
6	Austragsschnecke Trockner 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
6	Austragsschnecke Trockner 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
65	Schneckenförderer Trockenschlamm 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
65	Schneckenförderer Trockenschlamm 2	Redundant		K	Durchsatz [MgOS/h]	16,875	n.a.	n.a.	
154	Brüdengebläse 1	8.760 h/a		K	Volumenstrom [m³/h]	9.500	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
154	Brüdengebläse 2	Redundant		K	Volumenstrom [m³/h]	9.500	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
24	Brüdenkondensator 1	8.760 h/a		K	Füllvolumen [m³]	10	100	n.a.	Endgültige Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
24	Brüdenkondensator 2	Redundant		K	Füllvolumen [m³]	10	100	n.a.	Endgültige Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
155	Wärmetauscher Brüdenkondensator 1	8.760 h/a		K	Wärmeübertragung [MWth]	3,2	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
102	Umwälzpumpen Brüdenkondensator 1	8.760 h/a		K	Volumenstrom Umwälzung [m³/h]	185	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
155	Wärmetauscher Brüdenkondensator 2	8.760 h/a		K	Wärmeübertragung [MWth]	0,58	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
102	Umwälzpumpen Brüdenkondensator 2	8.760 h/a		K	Volumenstrom Umwälzung [m³/h]	51	100	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
160	Brüdennotablass	< 200 h/a		D	Behältervolumen [m³]	1,5	100	n.a.	Endgültige Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
189	Brüdenkondensat-Auffangbehälter	8.760 h/a		K	Behältervolumen [m³]	12	100	n.a.	Endgültige Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
Betriebseinheit BE 03 - Feuerung und Kessel									
7	Wirbelschichtofen	8.760 h/a		K	Feuerungsleistung [MW _{th}]	11,2	900	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
54	Wurfbeschicker 1	8.760 h/a		K	Durchsatz [kg TR/s]	0,94	-	n.a.	Festlegung durch Lieferanten
54	Wurfbeschicker 2	Redundant		K	Durchsatz [kg TR/s]	0,94	-	n.a.	Festlegung durch Lieferanten
28	Brennkammerbrenner	< 500 h/a		D	Leistung [MW _{th}]	8	-	n.a.	Festlegung durch Lieferanten
28	Brennstoffanlagen (inkl. Mischtopf, Spülluftgebläse)	-		D	-	-	-	-	Festlegung durch Lieferanten
103	Wirbelluftgebläse	8.760 h/a		K	Volumenstrom [m³/h]	22.270	n.a.	n.a.	
29	Brennerluftgebläse	< 500 h/a		D	Volumenstrom [m³/h]	8.700	n.a.	n.a.	
49	Luftvorwärmer (LuVo)	8.760 h/a		K	Luftvorwärmung [MW _{th}]	1,6	260	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
59	Sandsilo	< 500 h/a		D	Netto-Volumen [m³]	26	n.a.	n.a.	
63	Bettaschesendegefäß	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	2	n.a.	n.a.	
63	Bettaschevorlagebehälter (inkl. Austragsschnecke)	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	1	n.a.	n.a.	
150	Kesselaschesendegefäß	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	2	n.a.	n.a.	
8	Kessel	8.760 h/a		K	Kesselleistung [MW _{th}]	10,4	-	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
31	Dampftrömmel	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	12	-	-	Festlegung durch Lieferanten
100	Ablassentspanner	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	2	-	-	Festlegung durch Lieferanten
177	Helamin-Dosierpumpen	8.760 h/a		K	Leistung [kW _{el}]	0,7	n.a.	n.a.	
58	Speisewasserbehälter	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	21	-	-	Festlegung durch Lieferanten
33	Speisewasserpumpen	8.760 h/a		K	Leistung [kW _{el}]	132	-	-	Festlegung durch Lieferanten
184	IBC-Container (Helamin)	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	1	n.a.	n.a.	
113	Granulierte Bettasche Container	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	1	n.a.	n.a.	
25	Kondensatbehälter	8.760 h/a		K	Netto-Volumen [m³]	13	-	100.000	Festlegung durch Lieferanten
112	Kondensatpumpen	8.760 h/a		K	Leistung [kW _{el}]	6	-	-	Festlegung durch Lieferanten

Aggregate-Nr.	(Werks-) Bezeichnung	[h/Tag oder h/a]	Kont. = K Disk. = D	Charakterist. Größe [Einheit]	Wert	Temperatur [°C]	Druck, abs. [Pa]	
Betriebseinheit BE 04 - Wasser-Dampf-Kreislauf								
26	Turbosatz (inkl. Dampfturbine, Getriebe, Generator, Schmierölssystem, Ölkühler)	8760 h/a	K	Leistung [kWel.]	1538	450	6.500.000	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
195	Turbinen-Bypassstation	< 500 h/a	D	Max. Dampfmenge	-	-	-	Festlegung durch Lieferanten
191	ND-Dampfschiene	8760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	1	-	-	Festlegung durch Lieferanten
193	Überschusskondensator (inkl. Nachkühler Überschusskondensator)	8760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	8.000	-	-	Festlegung durch Lieferanten
23	Wärmepumpe	8760 h/a	K	Leistung [kWel.]	1.100	-	-	Festlegung durch Lieferanten
14	Abgaskondensator (inkl. Abgaskondensatpumpen, Abgaskondensat-Zwischenkreispumpen)	8760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	4.000	-	-	Festlegung durch Lieferanten
158	Pufferbehälter Abgaskondensat (inkl. Abgaskondensatabwasserpumpen)	8760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	10	n.a.	n.a.	
179	Notkühler	8760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	5.700	n.a.	n.a.	
36	FW-Übergabestation (inkl. FW-Zwischenkreispumpen)	8760 h/a	K	FW-Leistung [MW _{th}]	16,4	-	-	Festlegung durch Lieferanten
192	Kondensatkühler Abgaskondensator	8760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	165	-	-	Festlegung durch Lieferanten
Betriebseinheit BE 05 - Abgasreinigung								
9	Elektrofilter inkl. Klopferwerk und Ascheaustragssystem	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom [m³/h i.N.tr.]	23.300	240	100.000	
56	Natriumhydrogencarbonat-silo inkl. Aufsatzfilter und Dosiersystem	8760 h/a	K	Nutzvolumen in m³	70	25	n.a.	
106	Adsorbens-Wechselcontainerstation inkl. Förderung und Dosierung	8760 h/a	K	Nutzvolumen in m³ (2 Wechselcontainer)	1,8	25	n.a.	
10	Reaktor inkl. Notaustrag	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom [m³/h i.N.tr.]	23.300	25	100.000	
11	Gewebefilter inkl. Abpulsystem und Reststoffaustrag	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom [m³/h i.N.tr.]	23.300	ca. 235	100.000	
147	Reststoffrezirkulationssystem inkl. Vorlagebehälter und Sendegefaß	8760 h/a	K	Kapazität Rezirkulation [kg/h]	165	ca. 235	n.a.	
114	Inertisierungsstation	< 100 h/a	D	Mindest-Lagervolumen Inertgas [m³]	200	25	30.000.000	
12	SCR	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom [m³/h i.N.tr.]	23.300	25	100.000	
153	Economiser-1 (extern)	8760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	870	ca. 225	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
152	FW-Economiser	7760 h/a	K	Leistung [kW _{th}]	510	ca. 145	-	Endgültige Druck-/Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
13	Ammoniakwäscher inkl. ext. Tropfenabscheider, Notwasserbehälter und Entleerungsbehälter	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom [m³/h i.N.tr.]	23.300	70	100.000	
17	Umwälzpumpen Ammoniak-Wäscher	8760 h/a	K	Fördermenge [m³/h]	300	n.a.	n.a.	
14	Abgaskondensator	7760 h/a	K	Maximale Wärmeleistung [kW _{th}]	4.250	n.a.	n.a.	
55	Aschesilo 1 inkl. Aufsatzfilter	8760 h/a	K	Nutzvolumen in m³	230	n.a.	n.a.	
55	Aschesilo 2 inkl. Aufsatzfilter	8760 h/a	K	Nutzvolumen in m³	230	n.a.	n.a.	
57	Reststoffsilo inkl. Aufsatzfilter	8760 h/a	K	Nutzvolumen in m³	100	n.a.	n.a.	
15	Saugzugaeräte inkl. Schalldämpfer	8760 h/a	K	Abgasvolumenstrom maximal [m³/h i.N.f.]	36.000			
Betriebseinheit BE 06.01 - Brüdenkondensatbehandlung								
44	Rohkondensatbehälter (2x)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen, je [m³]	75	n.a.	n.a.	Brüdenkondensatbehandlung läuft prinzipiell kontinuierlich, solange der Füllstand über dem Minimalpegel liegt.
156	Beutelfilter (2x)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	10	n.a.	n.a.	
128	Ultrafiltrationsanlage (inkl. Zuführpumpen, CIP-Behälter und Pumpe)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung [m³/h]	8	n.a.	10 bar(a)	Endgültige Druckauslegung im Rahmen 2. TG
123	Filterbehälter (inkl. Umwälzpumpen, Wärmetauscher Filtrat)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	10	n.a.	n.a.	
133	Umkehrosenmembrananlage zweistufig (inkl. Zuführpumpen, Antiscalant- und Biozid-Dosierstation, Zwischenbehälter, Zwischenbehälterpumpe, CIP-Behälter und Pumpe)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung [m³/h]	8	n.a.	60 bar(a) / 25 bar(a)	Endgültige Druckauslegung im Rahmen 2. TG
117	Permeatbehälter (inkl. Reinkondensatpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	10	n.a.	n.a.	
42	Retentatbehälter (2x) (inkl. Retentatpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen, je [m³]	100	n.a.	n.a.	
118	Aktivkohlefilter Permeat (2x) (inkl. Ionentauscher/Mischbettfilter)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	8	n.a.	n.a.	
119	Entsäuerungsfilter (2x)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	8	n.a.	n.a.	
120	Eigenwasserbehälter (inkl. Pumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	5	n.a.	n.a.	
Betriebseinheit BE 06.02 - Kühlkreis								
67	Hybridkühler (inkl. Kühlkreispumpen, Druckhaltung)	8.760 h/a	K	Leistung [kW]	1.500	38	n.a.	Endgültige Temperaturauslegung im Rahmen 2. TG
220	Kaltwassersatz TGA (4x)	8.760 h/a	K	Leistung, je [kW]	43	n.a.	n.a.	
176	IBC-Nachspeisebehälter (Glykol) inkl. Nachspeisepumpen	< 200 h/a	D	Netto-Volumen [m³]	1	n.a.	n.a.	
Betriebseinheit BE 06.03 - Wasseraufbereitung (VE-Anlage)								
142	Rohwasserbehälter (inkl. Rohwasserpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	10	25	n.a.	
43	VE-Wasserbehälter (inkl. VE-Wasserpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	100	25	n.a.	
134	Neutralisationsbehälter	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	10	25	n.a.	
79	Natronlaugebehälter (inkl. Natronlauge-Dosierpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	30	n.a.	n.a.	
80	Salzsäurebehälter (inkl. Dosierpumpen)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	50	n.a.	n.a.	
60	Kationenaustauscher (inkl. Regenerierpumpen)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	8	n.a.	n.a.	
138	Anionenaustauscher	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	8	n.a.	n.a.	
136	CO ₂ Riesler (inkl. Rieslerpumpen, Rieslergebläse)	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	3,2	n.a.	n.a.	
140	EDI Anlage (inkl. Vorlagebehälter, Vorlagepumpen)	8.760 h/a	K	Durchsatzleistung, je [m³/h]	8	n.a.	n.a.	
Betriebseinheit BE 06.04 - Zentrale Druckluftanlage								
62	Druckluftanlage (inkl. Luftkompressoren 1-3) inkl. Ölabscheider und Auffangbehältern	8.760 h/a	K	Auslegungsdrukluftmenge [m³/h i.N.]	900	25	n.a.	
84	Kältetrockner 1 und 2	8.760 h/a	K	Drucktaupunkt Klasse 4 [°C]	≤ +3	25	n.a.	
98	Arbeitsluftspeicher	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	8	25	n.a.	
143	Adsorptionskältetrockner 1 und 2	8.760 h/a	K	Drucktaupunkt Klasse 2 [°C]	≤ -40	25	n.a.	
97	Instrumentenluftspeicher	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m³]	3	25	n.a.	

Aggregate-Nr.	(Werks-) Bezeichnung	[h/Tag oder h/a]	Kont. = K Disk. = D	Charakterist. Größe [Einheit]	Wert	Temperatur [°C]	Druck, abs. [Pa]	
Betriebseinheit BE 06.05 - Zentrale Staubsauganlage								
39	Gewebefilter Staubsauganlage	500 h/a	D	Filterfläche [m ²]	11	n.a.	n.a.	
206	Gebläse Staubsauganlage	500 h/a	D	Leistung [kWel.]	33	n.a.	n.a.	
99	Zyklon Staubsauganlage	500 h/a	D	-	-	n.a.	n.a.	
Betriebseinheit BE 06.06 - Wasserver- und entsorgungssystem								
174	Betriebswasserbehälter	8.760 h/a	K	Netto-Volumen [m ³]	25	25	n.a.	
175	Betriebswasserpumpen	8.760 h/a	K	Leistung [kWel.]	20	25	n.a.	
187	Prozessabwasserpumpen	8.760 h/a	K	Leistung [kWel.]	1	35	n.a.	
Betriebseinheit BE 06.08 - Netzersatzaggregat								
74	Netzersatzaggregat	10 h/a	d	Scheinleistung [kVA]	820	n.a.	n.a.	in Regelbetrieb der Anlage
48	Netzersatzaggregat Tagesbehälter	8.760 h/a	k	Netto-Volumen [m ³]	0,4	n.a.	n.a.	
82	Netzersatzaggregat Vorratsbehälter	8.760 h/a	k	Netto-Volumen [m ³]	1,5	n.a.	n.a.	
95	Schornstein Netzersatzaggregat	10 h/a	d	Abluftstrom [m ³ /h]	8.300	n.a.	n.a.	

n.a. : nicht anwendbar