

Werkhalle einschließlich Ebene 1 im Betriebsgebäude Brandbekämpfungsabschnitt 2

Liste der Brandlasten	Bemerkung	Material (Angabe nach Bedarf)	Anzahl	Masse [kg] (ggf. Masse/Stk)	Abbrandfaktor m [-]	Brandlast [kWh/kg]	Heizwert [kWh/St]	Brandlast gesamt [kWh]
SUMME:								1.210.465,1
Ständige Lasten								
Grundbrandlast/Kabelage (inkl. Oberleitungen)	15 kWh/m ²			15				126.750,0
Bürofläche	35 m ²		35		1		162,22	5.677,8
Wagen (/Bemessungsbrände DB/)			20		1		35000	700.000,0
Tore, nur 50% ansetzbar gemäß DIN 18230-01			864		0,5		5,3	2.289,6
Lichtbänder Dach (Polycarbonat)	d = 2 cm		43200		0,8	7		241.920,0
WC-Aufbereitung/Großkomp.								
Hochdruckreiniger		Elektronik	1				177,5	177,5
Bürsten		Holz		20	0,8	4,8		76,8
Reinigungsutensilien		Textil		5	0,8	8,2		32,8
Reinigungsgerät		Elektronik	1				177,5	177,5
Müll			1	15		4,9		73,5
Schläuche				10	0,4	5		20,0
Reinigungsmittel				100	1	13		1300,0
Plastikwannen			5	5	0,8	12,2		244,0
Verschieberegale, Lagerfläche Einbau, Palettenlager								
Schwerlastregal für Verbrenner (Fläche)	150 m ²	siehe separate Liste						28.892,1
Schwerlastregal für Elektro (Fläche)	150 m ²	siehe separate Liste						64.586,1
Großkomponenten (Fläche)	30 m ²	siehe separate Liste						319,2
Schaltschränke (/Beilicke/)	m ³							

Steuerung RWA / Lüftungsöffnungen in m ³	0,05	Elektronik	6				177,5	53,2
	0,00195	ABS-Gehäuse	6	2,048	0,8	9,9		97,3
Hauptschalter Kran in m ³	0,024	Metall	2				177,5	8,5
Oberleitung in m ³	0,96	Metall	12				177,5	2.044,7
Abgasabsaugung in m ³	0,012	Elektronik	12				177,5	25,6
	0,00108	ABS-Gehäuse	12	1,134	0,8	9,9		107,8
Schlüsselschalter DAB in m ³	0,48	Metall	1				177,5	85,2
Spaltüberbrückung in m ³	0,48	Metall	1				177,5	85,2
Torsteuerung in m ³	0,024	Elektronik	4				177,5	17,0
	0,00156	ABS-Gehäuse	4	1,638	0,8	9,9		51,9
Steuerschrank Hebebockanlage in m ³	2	Metall	3				177,5	1.064,9
Hebebockanlage Bedienpult in m ³	0,48	Metall	9				177,5	766,8
Steuerschrank Gleiswaage in m ³	0,8	Metall	1				177,5	142,0
Verschieberegallager in m ³	0,06	Metall	1				177,5	10,6
Abdeckung DG-Lager in m ³	0,36	Metall	1				177,5	63,9
Nutzlasten								
Gabelstapler			3				534,8	1.604,4
Transportwagen		im Wes. nichtbrennbar	3				65,0	195,0
Ameise			3				178,3	534,8
Europalette Holz			10				116,3	1.163,0
Kunststoffverpackungen/Folien (je Palette)			10	1,125	1,4	8,1		127,6
Kartonage (je Palette)			10	0,4		4,2		16,8
Tische Werkbänke			11				300,0	3.300,0
Schränke (Metallschränke mit Werkzeug)			11	50	0,8	12,2		5368,0
Werkzeugwagen mit (Klein-) Werkzeugen, auch elektr. Handwerkzeuge			25				65,0	1.625,0
Schweißgeräte			1				104,4	104,4
Gummi Fußmatten/Teppiche			6	60			12,8	3.686,4
Schaumstoff Knieschoner			22				9,3	163,7
Müllcontainer			11	0,6	0,8	12,2		64,4

Anlage 4 zum Brandschutznachweis 21B0856

---> Müll im Kübel			11	15		4,9		808,5
Liter Altöl Je Arbeitsstand 2 Behälter	Füllstand ca. 50%		750	675	0,6	9,8		6.615,0
Liter Diesel Je Arbeitsstand 2 Behälter	Füllstand ca. 50%		750	630	0,7	11,6		5.115,6
Liter Kühlmittel Je Arbeitsstand 2 Behälter	Füllstand ca. 50%		750	825				
Anzahl Waschstellen - Papier / Papierhandtücher ,Seifenspender, etc. an den Waschstellen								
---> Spendervorrichtungen			10	0,6	0,8	12,2		58,6
---> Seife			10	0,2		13,1		26,2
---> Papierhandtücher			10	0,5		4,9		24,5
WC-Kern in Ebene 1 BBA 2								
---> Spendervorrichtungen, Klobrille,			1	4	0,8	12,2		48,8
---> Seife			1	0,2		13,1		2,6
---> Papierhandtücher			1	0,5		4,9		2,5
Schreibtisch für Dokumentation 1x je Gleis			5				369,8	1.849,0
Flachbildschirm 1x je Gleis			5				38,3	191,5
Erste Hilfekasten, Defi, Augenwaschstationen, Notduschen, Ansatz: 1x je Gleis			5	15		8,1		607,5

Ebene 2 Brandbekämpfungsabschnitt 2

Liste der Brandlasten	Material (Angabe nach Bedarf)	Fläche [m ²]	Masse [kg] (ggf. Masse/St k)	Abbrand- faktor m [-]	Brandlast [kWh/kg]	Heizwert [kWh/St]	Brandlast gesamt [kWh]
SUMME:							34.710,80
Bürofläche		214		1		162,2	34.710,80

Schwerlastregal (Verbrenner) in Ebene 1 des Brandbekämpfungsabschnitts 2

Pos.	Brandlast	Anzahl [-]	Einheit	Materialien / Bestandteile	Mengen	Einheit	Abbrandfaktor	Brandlast [kWh/kg]	Heizwert [kWh/Stk.]	Brandlast gesamt [kWh]
	Summe:									28892,1
1	Sitzpolster	14	Paletten						116,3	1628,2
	120 kg je Sitz	80	%	Holzplatte und PUR-Weichschaum			1,4	5,3		9972,48
		20	%	Textilbezug			1,1	5,6		2069,76
2	Palettenlager 1	68	Paletten						116,3	4652
		43	Stk	Holzboxen	10	kg/Stk.	0,2	4,8		409,1
		17	Stk	Pappboxen	1	kg/Stk.	0,4	4,2		28,6
		51	Stk	Klappboxen (Holz)	10	kg/Stk.	1	4,8		2454,5
					5	kg	1,1	12,1		66,6
3	Palettenlager 2	68	Paletten						116,3	4652
		43	Stk	Holzboxen	10	kg/Stk.	0,2	4,8		409,1
		17	Stk	Pappboxen	1	kg/Stk.	0,4	4,2		28,6
		51	Stk	Klappboxen	10	kg/Stk.	1	4,8		2454,5
					5	kg	1,1	12,1		66,6

Schwerlastregal (Elektro) in der Ebene 1 im Brandbekämpfungsabschnitt 2

Pos.	Liste der Brandlasten	Anzahl [-]	Einheit	Materialien / Bestandteile	Mengen	Einheit	Abbrandfaktor m [-]	Brandlast [kWh/kg]	Heizwert [kWh/Stk.]	Brandlast gesamt [kWh]
	Summe:									64586,1
1	Abdichtleiste vorn	50	Stk.	Gummi	25	kg	0,8	5,8		116,0
		5	Stk.	Pappkarton	2	kg	0,4	4,2		16,8
2	AGC2K-038 Agate Control	5	Paletten	Kartonverpackung	2	kg	0,4	4,2	116,3	581,5
				Blechgehäuse	90	%				3,4
				elektrisches Bauteil (Niederspannungsschalter nach /Beilicke/)	10	%				232,5
3	Bode Türantrieb, vollst.	15	Stk.	Palette					116,3	1744,5
		25	Stk.	Klapprahmen	10	kg/Stk.	1,0	4,8		720,0
				Türantrieb	10	kg/Stk.				
				PVC	25	kg	0,7	5,0		87,5
				Kabelanteil	15	kg	0,5	5,0		37,5
4	Current Transformer	1	Paletten	elektrisches Bauteil (Trockentransformator nach /Beilicke/)					116,3	116,3
		5	Stk.	Metall und Keramik					167,40	837,0
5	Einbauschiebetrittkassette	5	Stk.	Trittkassette					116,3	581,5
				Klapprahmen	10	kg/Stk.	1,0	4,8		240,0
				PVC	15	kg	0,7	5,0		52,5
				mit Kabel	15	kg	0,5	5,0		37,5
		10	Stk.	Palette					116,30	1163,0
6	Empfänger Lichtgitter	10	Stk.	Gummi	1,5	kg/Stk.	0,8	5,8		69,6
7	Fingerschutzleiste links	5	Stk.	Gummi	10	kg	0,8	5,8		46,4

Anlage 4 zum Brandschutznachweis 21B0856

	5	Stk.	Pappkarton	0,4	kg/Stk.	0,4	4,2	3,4
8 Fußbodenbelag	5	Stk.	Palette				116,3	581,5
	75	Stk.	PVC-Rollen	10	kg/Stk.	1,0	7,2	5415,0
9 Gummi-U-Profile	250	Stk.	Gummi	0,1	kg/Stk.	0,8	5,8	116,0
	5	Stk.	Pappkarton	0,4	kg/Stk.	0,4	4,2	3,4
10 LED-Außenanzeige	5	Stk.	Palette				116,3	581,5
	10	Stk.	Pappkarton	0,4	kg/Stk.	0,4	4,2	6,7
	30	Stk.	LED Außenanzeige	6	kg/Stk.		20,83	624,9
11 LED-Innenanzeige	10	Stk.	Pappkarton	0,4	kg/Stk.	0,4	4,2	6,7
	20	Stk.	LED Innenanzeige	2,5	kg/Stk.		20,83	416,6
12 Luftversorgungsanlage V10-T	5	Stk.	V10-T	130	kg/Stk.			
			Metall	98	%			
			Kabelanteil	2	%	0,5	5,0	32,5
	5	Stk.	Palette				116,30	581,5
13 Luftversorgungsanlage VV10-T	5	Stk.	VV10-T	400	kg/Stk.			
			Kabelanteil	5	%	0,5	5,0	250,0
			PVC	20	%	0,7	5,0	1400,0
	5	Stk.	Sonderpalette	15	kg/Stk.	1,0	4,8	360,0
	5	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8	240,0
14 Sitzpolster	40	Paletten		120	kg/Stk.		116,3	4652,0
	80	%	Holzplatte und PUR-Weichschaum			1,4	5,30	28492,8
	20	%	Textilbezug			1,1	5,60	5913,6
15 Sandbehälter	40	Stk.	Metall	3	kg/Stk.			
	5	Stk.	Palette				116,30	581,5
	5	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8	240,0
16 Schaumlöscher	85	Stk.		10	kg			
			Kunststoffanteil	1	kg/Stk.	0,8	12,6	856,8
	5	Stk.	Holzgitter	3	kg	1,0	4,8	72,0
17 Sender Lichtgitter	10	Stk.	Kunststoff	1,5	kg/Stk.	0,8	12,6	151,2
			Folien	5	kg	1,1	12,1	66,6
18 Spiegel Eckleuchte	5	Stk.	Glas	3	kg			

Anlage 4 zum Brandschutznachweis 21B0856

	5	Stk.	Palette					116,30	581,5
	5	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8		240,0
19 Spiegel Waschbecken	10	Stk.	Glas	4	kg				
	5	Stk.	Palette					116,30	siehe Pos. 18
	5	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8		siehe Pos. 18
Vakuumleistungsschalter 22CB 20 NG2 (VCB)	10	Stk.	Vakuumleistungs- schalter	55	kg/Stk.				
			Kabel	5	%	0,5	5,0		68,8
			Metall und Bleche	95	%				
			Weichschaum- verpackung	0,2	kg	1,2	6,4		15,4
			Folien	0,2	kg	1,1	12,1		26,6
	10	Stk.	Palette					116,30	1163,0
	10	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8		480,0
21 Voltage Transformer	5	Stk.	elektrisches Bauteil	60	kg/Stk.				
			Metall und Keramik	100	%				
	5	Stk.	Palette					116,30	581,5
	5	Stk.	Klapprahmen (Holz)	10	kg/Stk.	1,0	4,8		240,0
22 Wasserlöscher	135	Stk.		10	kg/Stk.				
			Kunststoffanteil	1	kg/Stk.	0,8	12,6		1360,8
23 Wickeltisch	10	Stk.	GFK	15	kg/Stk.	1,1	5,3		869,5
	5	Stk.	Palette					116,30	581,5
	5	Stk.	Holzboxen	10	kg/Stk.	0,2	4,8		48,0

Lager Großkomponenten in der Ebene 1 im Brandbekämpfungsabschnitt 2

Pos.	Liste der Brandlasten	Anzahl [-]	Einheit	Materialien / Bestandteile	Mengen	Einheit	Abbrandfaktor m [-]	Brandlast [kWh/kg]	Heizwert [kWh/Stk.]	Brandlast gesamt [kWh]
Summe:										319,2
1	Powerpack LINT davon	5	Stk.		3390	kg/Stk.				
				Gummielente	10	kg	0,8	5,8		232,0
2	FLIRT	1	Stk.	Elektrisches Bauteil					87,19	87,2