

Berechnung des Bruttorauminhalts nach DIN 277

Bauherr: TenneT TSO GmbH
Eisenbahnlängsweg 2a
31275 Lehrte

Bauvorhaben: Erweiterung des 110/380-kV Umspannwerks Ganderkesee

Entwurfsverfasser: EPTEC

Berechnung des umbauten Raumes

- Betriebsgebäude 02

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]
Keller	18,785	9,565	0,75		134,76		
	3,45	4,23	0,75		10,95		
	0,71	0,74	0,75		0,39		
EG	28,255	13,255	3,175		1.189,1		
-	4,37	0,76	3,175		-10,54		
-	2,69	0,74	3,175		-6,32		
Dach	28,255	13,255	2,13	/2	398,86		
Rauminhalt insgesamt:					1717,2	1	1717,2

- Transformatorfundament + Schallschutzeinhausung

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]
Fundament	25,5	8,6	2,56	561,41		561,41
Pumpensumpf	2,0	2,0	0,8	3,2		3,2
Absetzplatte	12,0	10,75	0,8	103,2		103,2
Stahlösen-fundament *2	0,4	0,4	0,95	0,15		0,3
Schallschutzeinhausung	14,64	8,65	5,981	757,23		757,23
Rauminhalt insgesamt:						1425,34

- Ladekompensationsspulenfundament + Schallschutzeinhausung

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]	
Fundament	18,5	7,8	1,95	281,38	2	562,76	
Pumpensumpf	1,8	1,8	1,10	3,56	2	7,12	
Absetzplatte	5,01	6	0,8	24,05	2	48,1	
Stahlösen-fundament *2	0,4	0,4	0,95	0,3	2	0,6	
Schallschutzeinhausung	9,0	7,4	5,434	361,9	2	723,8	
Rauminhalt insgesamt:					671,19	2	1342,38

- EB-Station

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]
Fertigbauteil	6,0	2,99	3,95	70,86		70,86
Rauminhalt insgesamt:						70,86

- Notstromaggregat

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]
Container	9,125	2,438	2,591	57,64	1	57,64
Fundamente	0,5	2,763	1,0	1,38	3	4,14
Rauminhalt insgesamt:						61,78

- Steuerzellen

	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Einzel [m ³]	Anzahl	Gesamt [m ³]
Fertigbauteil	5,0	3,3	4,2	69,3	6	415,8
Rauminhalt insgesamt:						415,8

Rauminhalt aller Bauteile	5.033,36 m³
----------------------------------	-------------------------------