

Planunterlagen

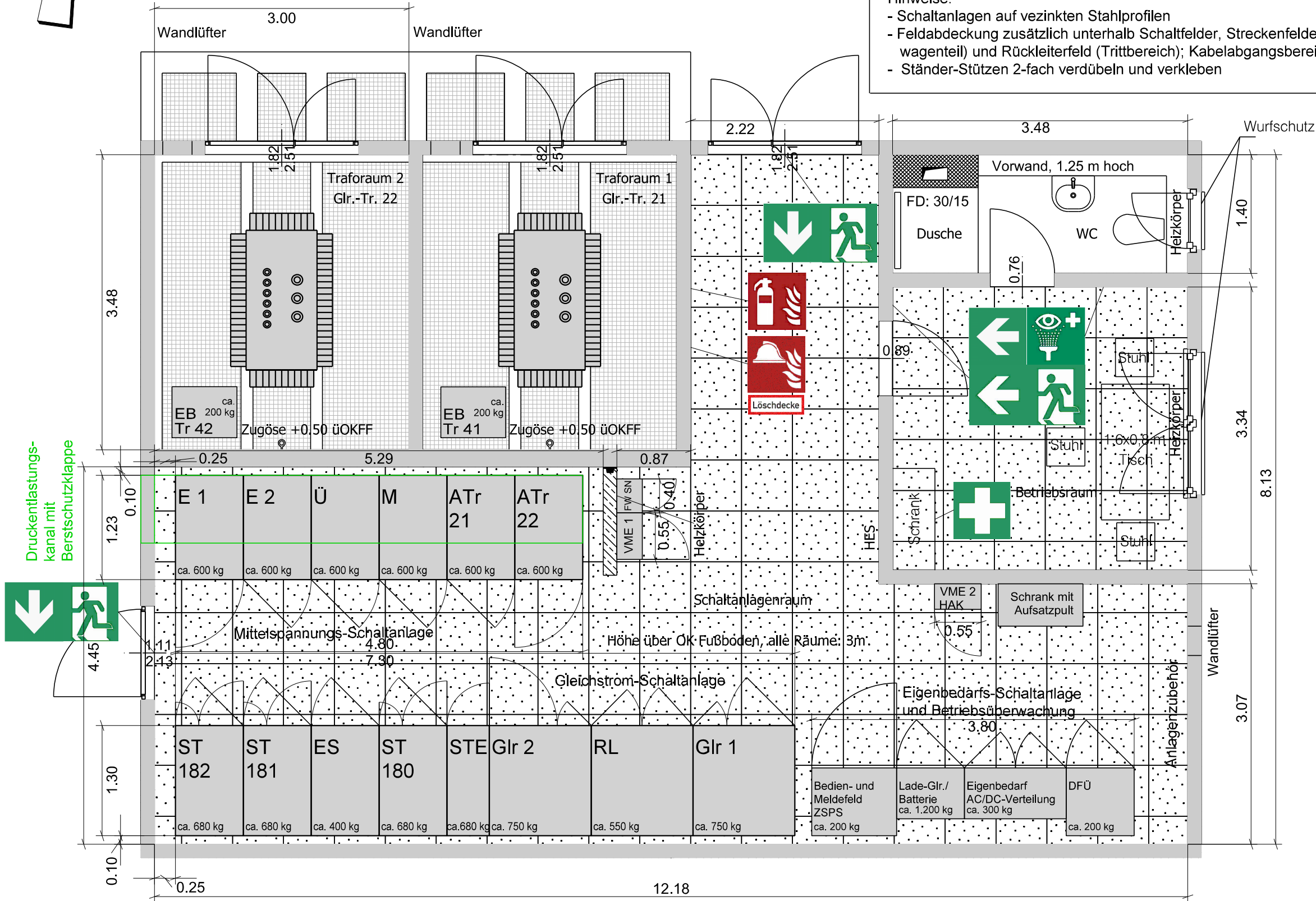
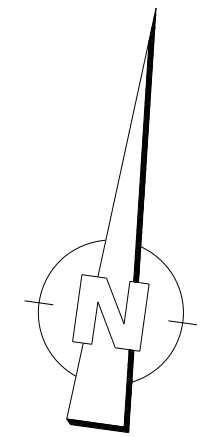
Bestandteil der Verdingungsunterlage der Bauleistungen

Inhaltsverzeichnis

Planunterlage	Maßstab
GUW 18, Lönsweg Lageplan	1:50
GUW 18, Lönsweg Übersichtsschaltplan für Mittelspannungs- und Gleichstromschaltanlage	
GUW 18, Lönsweg Gebäudegrundriss mit Anlagenaufstellung	1:50
GUW 18, Lönsweg Gebäudegrundriss mit Erdungsanlage und Potentialausgleich	1:50
GUW 18, Lönsweg Anschluss Gleichrichter-Transformator 21, 22	
GUW 18, Lönsweg Gebäudegrundriss mit Elektroinstallation	1:50
GUW 18, Lönsweg Anordnung Schaltschneise Strecken-Abzweigzelle	
GUW 18, Lönsweg Kabelliste Kabel 95 bis 630 mm ²	
GUW 18, Lönsweg Kabelliste zur Bahnstrom- und Fernmelde-Außenverkabelung	
GUW 18, Lönsweg Kabelschachtkarten	
GUW 18, Lönsweg Lageplan FM/ LWL-Kabelzug	1:500
GUW 18, Lönsweg Aufstellungsplan: Fernwirktechnikschränk	
GUW 18, Lönsweg SachsenNetze, KSt 0822 Lönsweg 16 - GUW 18 Belegungsliste Distanzschutz für die MS-Felder +J01/+J02	
GUW 18, Lönsweg SachsenNetze, KSt 0822 Lönsweg 16 - GUW 18 Funktionsprüfung Rückwärtige Verriegelung (RV)	
GUW 18, Lönsweg SachsenNetze, KSt 0822 Lönsweg 16 - GUW 18 Datenpunktliste für Befehle/Meldungen über Fernwirkanlage	







Legende
Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

E001, E002 Rettungsweg/
Notausgang, mit Richtungspfeil

F004 Löschdecke

E003 Erste Hilfe

E011 Augenspüleinrichtung
mit Richtungspfeil

F001 Feuerlöscher

Hinweise:

- Schaltanlagen auf verzinkten Stahlprofilen
- Feldabdeckung zusätzlich unterhalb Schaltfelder, Streckenfelder (Schaltwagenteil) und Rückleiterfeld (Trittbereich); Kabelabgangsbereich frei
- Ständer-Stützen 2-fach verdübeln und verkleben

Legende Schaltanlage

Mittelspannungs-Schaltanlage

E

Ü

M

ATr

Einspeisung

Übergabe

Messung

Transformatoren-Abzweig

Gleichstrom-Schaltanlage

ST

STE

ES

RL

Glr

Strecken-Abzweig

Streckenersatz

Einspeisung

Rückleiter-Abzweig

Gleichrichter

Transformatoren

Glr-Tr

EB-Tr

Gleichrichter-Transformator

Eigenbedarfs-Transformator

Eigenbedarfs-Schaltanlage und Betriebsüberwachung

ZSPS

AC/DC-Verteilung

Lade-Glr/ Batterie

DFÜ

Steuerung

Eigenbedarfs-Schaltanlage 400V AC und 110V DC

Ladegerät und Batterie 110V DC

Datenfernübertragung/ FM-Kabelverteiler als LWL- und Cu-Kabelverteiler DVB und SachsenNetze

Energieerfassung und Steuerung

VME 1

VME 2

FW

Energiezähler für 20 kV-Einspeisung

Energiezähler für 0,4kV-Einspeisung

Steuerschrank mit Fernwirkanlage SachsenNetze

HAK

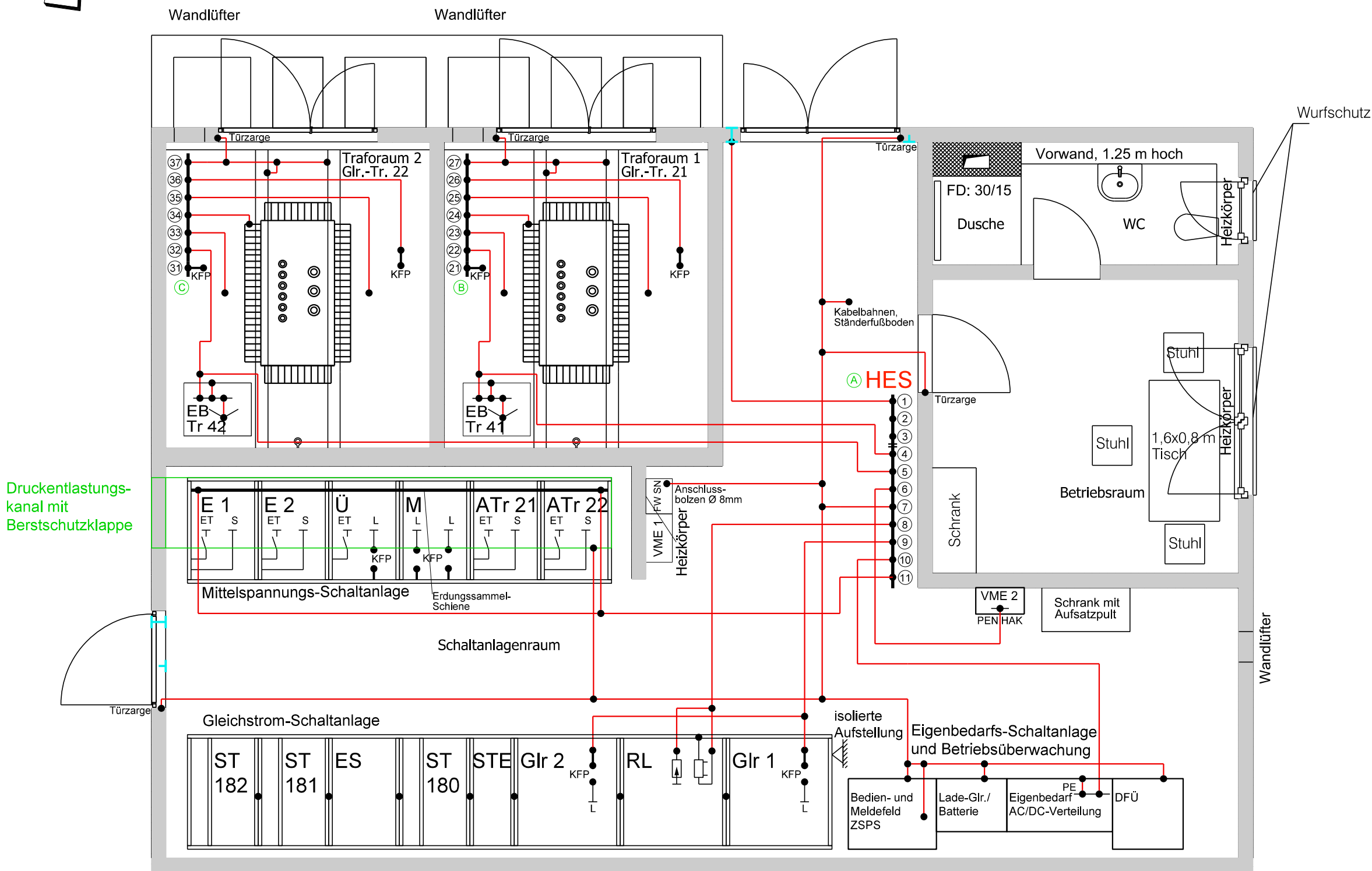
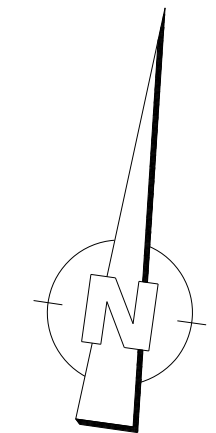
HES

Hausanschlusskasten

Haupterdungsschiene

Fußbodenplatten mit
aufgeklebtem Isolierbelag
(0,6 x 0,6) m und
ca. 45 mm dick

Nr.	Datum	Name	Änderung
		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857- 2100	Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden
Bauvorhaben / Projekt			Planungsphase
Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg (GUW 18)			Ausführungsplanung
Planbezeichnung			Auftragsnummer
Gebäudegrundriss mit Anlagenaufstellung			Vermessung
Bearbeiter / Datum		Gruppenleiter/Datum	Koord.-Syst. Gauß-Krüger Zone 5 Höhensyst. DHHN2016
Tom Schreiber 08.06.2026		Name	Maßstab
			1:50
Unterlage entspricht den Vorgaben der BOS/ab Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,		Als Ausführungsplan gekennzeichnet Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,	Papierformat Breite x Höhe mm
Jan Silbermann Betriebsleiter Straßenbahn		i. V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereichsleiter Infrastruktur	Projektzeichnungsnummer



Druckentlastungs-
kanal mit
Berstschutzklappe

Legende Erdungsanlage und Potentialausgleich

- N2XH-O 1x95mm² mit Univeral-Abzweigklemme für Anlagenteile, Laufschienen, Trafo, flexibles Kupferband 16-25mm² für Türen
- Erdungsfestpunkt (beidseitig, isoliert/ einseitig) mit Leitung für Potentialausgleich/ Erdung; Reserveanschlüsse

A Haupterdungsschiene

- 1 Erdungsfestpunkt mit Leitung für Potentialausgleich/ Erdung
- 2 Reserve
- 3 Reserve
- 4 PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 21, EB-Transformator 41
- 5 PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 22, EB-Transformator 42
- 6 Hausanschlusskasten
- 7 Türzargen, Kabelbahnen, Ständerfußboden, Lade-Gleichrichter, ZSPS, DFÜ, Türzargen, Lüftungsrohr, FW des VNB
- 8 Überspannungsableiter Rückleiter, Gerüstfehlerstromüberwachung
- 9 Kugelfestpunkte (KFP) Gleichrichter 1, 2
- 10 EB-Schaltanlage
- 11 Mittelspannungs-Schaltanlage: Kabelschirme, Erdungtrenner, Kugelfestpunkte und Fernwirkanlage

B PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 21

- 21 Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - US-Seite
- 22 Haupterdungsschiene
- 23 Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- US-Seite
- 24 Gleichrichter-Transformator 21
- 25 Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- OS-Seite
- 26 Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - OS-Seite
- 27 Trafolaufschienen/ Gitterroste/ Tür/ Kabelbahnen

C PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 22

- 31 Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - US-Seite
- 32 Haupterdungsschiene
- 33 Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- US-Seite
- 34 Gleichrichter-Transformator 22
- 35 Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- OS-Seite
- 36 Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - OS-Seite
- 37 Trafolaufschienen/ Gitterroste/ Tür/ Kabelbahn

Legende Schaltanlage

Mittelspannungs-Schaltanlage

- E Einspeisung
- K Kupplung
- M Messung
- ATr Transformatoren-Abzweig
- S Kabelschirm der Außenleiter L1, L2, L3
- ET Erdungtrenner, verriegelt
- L Außenleiter L1, L2, L3

Gleichstrom-Schaltanlage

- ST Strecken-Abzweig
- STE Streckenersatz
- K Kupplung
- ES Einspeisung
- RL Rückleiter-Abzweig
- Glr Gleichrichter

Transformatoren

- Glr-Tr Gleichrichter-Transformator
- EB-Tr Eigenbedarfs-Transformator

Eigenbedarfs-Schaltanlage und Betriebsüberwachung

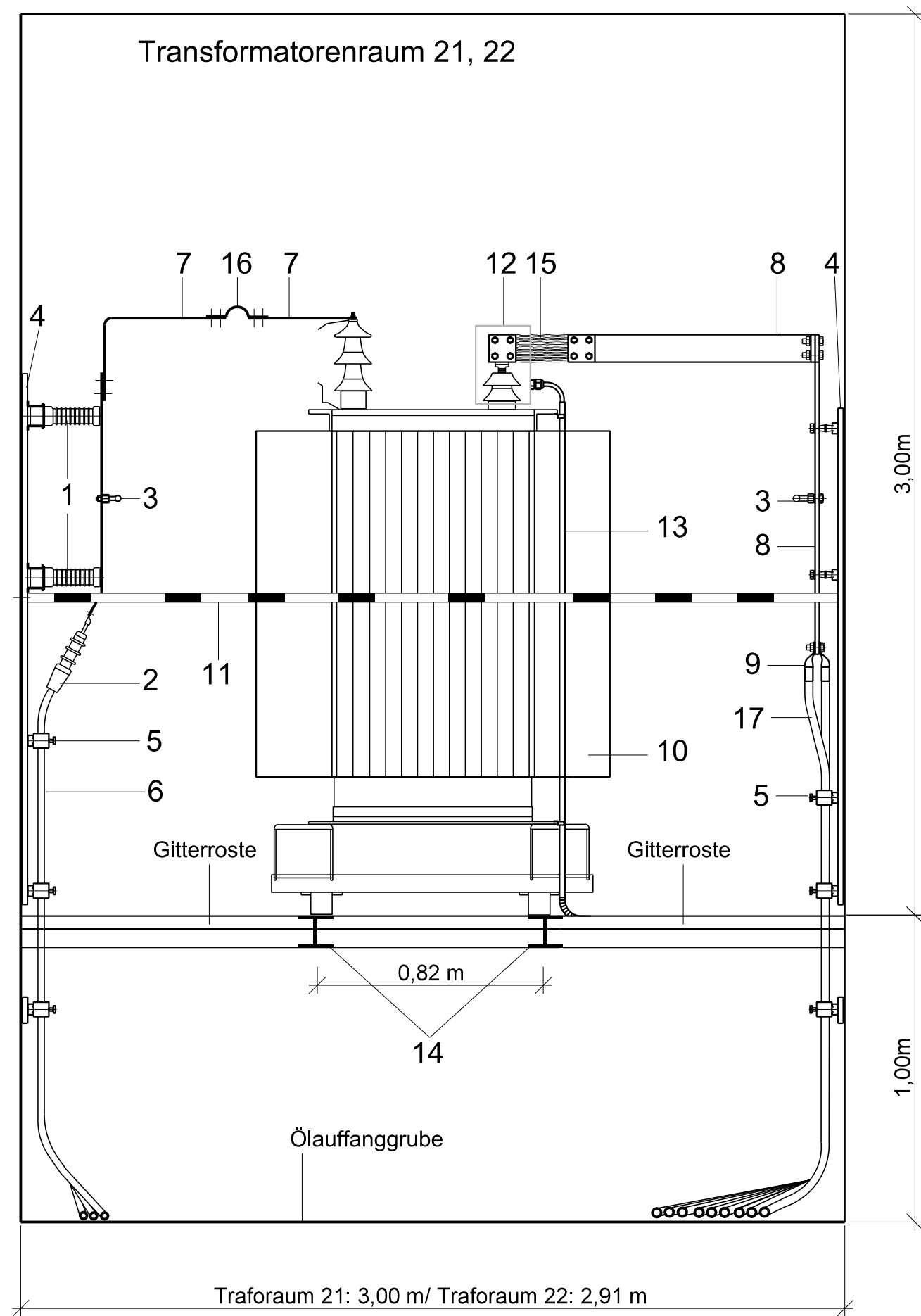
- ZSPS Steuerung
- AC/DC-Verteilung Eigenbedarfs-Schaltanlage 400V AC und 110V DC
- Lade-Glr/ Batterie Ladegerät und Batterie 110V DC
- DFÜ Datenfernübertragung/ FM-Kabelverteiler -> DFÜ 1 als LWL- und Cu-Kabelverteiler DVB und SachsenNetze

Energieerfassung und Steuerung

- VME 1 Energiezähler für 20 kV-Einspeisung
- VME 2 Energiezähler für 0,4kV-Einspeisung
- FW Steuerschrank mit Fernwirkanlage

- KFP Kugelfestpunkt
- HAK Hausanschlusskasten
- HES Haupterdungsschiene

Nr.	Datum	Name	Änderung
 Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857- 2100 Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden			
Bauvorhaben / Projekt Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg GUW 18			Planungsphase Ausführungsplanung
Planbezeichnung Gebäudegrundriss mit Erdungsanlage und Potentialausgleich			Auftragsnummer
Bearbeiter / Datum Tom Schreiber 09.06.2026			Vermessung
Unterlage entspricht den Vorgaben der BOSIraB Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,			Koord.-Syst. Gauß-Krüger Zone 5 Höhensyst. DHHN2016
Jan Silbermann Betriebsleiter Straßenbahn			Maßstab 1:50
i. V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereichsleiter Infrastruktur			Papierformat Breite x Höhe mm
			Projektzeichnungsnummer



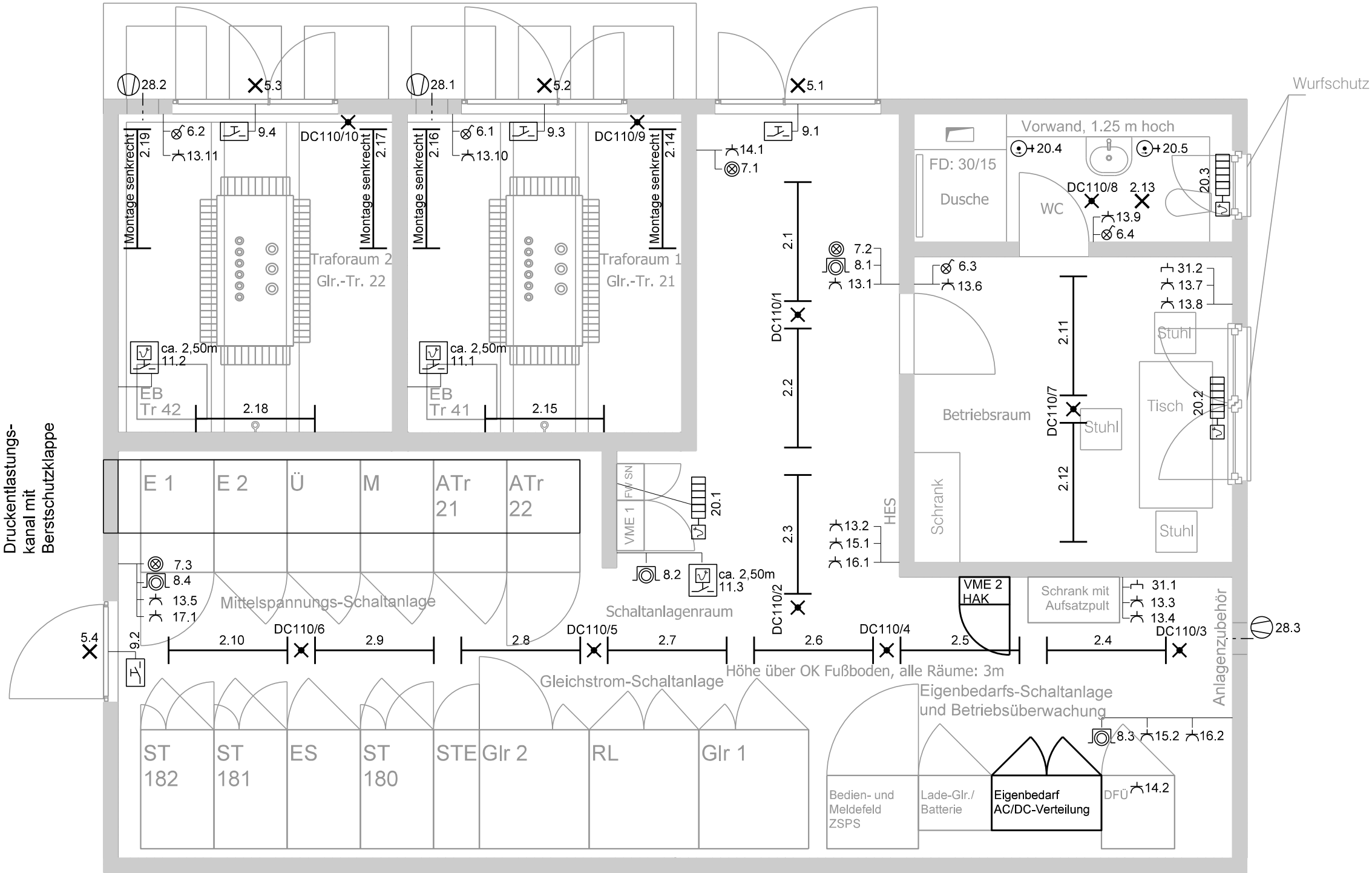
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Stützisolator 20 kV, 7000 N | 10 | Öl-Trafo 1000 kVA, 20 kV / 528 V, 655 V |
| 2 | 20 kV Innenraum-Endverschluss | 11 | Warnleiste aus Holz |
| 3 | Leitungsfestpunkte für Erden und Kurzschließen | 12 | Trafoschutzgerät |
| 4 | Kabelwandgerüst mit C-Profilschienen | 13 | Kabelschutzrohr |
| 5 | Universal-Bügelschelle für Kabelbefestigung | 14 | Breitflanschträger als Trafolaufschienen |
| 6 | Einleiter-Kabel 1x 120 mm² Cu 20 kV | 15 | Dehnungsbänder 1x100x10 Kupfer |
| 7 | Flachkupfer-Schiene 1 x 40 x 5 | 16 | Dehnungsbänder 1 x 40x 5 Kupfer |
| 8 | Flachkupfer-Schiene-Anschlussstück 1 x 100x10 | 17 | Einleiter-Kabel 3x 1x 240 mm² Cu 1 kV |
| 9 | Presskabelschuh | | |

Nr.	Datum	Name	Änderung
		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857- 2100	Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden
Bauvorhaben / Projekt Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg GUW 18			Planungsphase Ausführungsplanung
Planbezeichnung Anschluss Gleichrichter-Transformator 21, 22			Auftragsnummer
			Vermessung
Bearbeiter / Datum Tom Schreiber 19.06.2026		Gruppenleiter/Datum Name	Koord.-Syst. Gauß-Krüger Zone 5 Höhensyst. DHHN2016
Unterlage entspricht den Vorgaben der BOSTrab Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden, Jan Silbermann Betriebsleiter Straßenbahn		Als Ausführungsplan gekennzeichnet Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden, i. V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereichsleiter Infrastruktur	Maßstab ohne
			Papierformat
			Projektzeichnungsnummer

Legende Schaltanlage			
Mittelspannungs-Schaltanlage		Eigenbedarfs-Schaltanlage und Betriebsüberwachung	
E	Einspeisung	ZSPS	Steuerung
Ü	Übergabe	AC/DC-Verteilung	Eigenbedarfs-Schaltanlage
M	Messung		400V AC und 110V DC
ATr	Transformatoren-Abzweig	Lade-Glr/ Batterie	Ladegerät und Batterie 110V DC
		DFÜ	Datenfernübertragung/ FM-Kabel-verteiler, als LWL- und Cu-Kabel-verteiler DVB und DREWAG
Gleichstrom-Schaltanlage		Energieerfassung und Steuerung	
ST	Strecken-Abzweig	VME 1	Energiezähler für 20 kV-Einspeisung
STE	Streckenersatz	VME 2	Energiezähler für 0,4kV-Einspeisung
K	Kupplung	FW	Steuerschrank mit Fernwirkanlage
ES	Einspeisung		
RL	Rückleiter-Abzweig		
Glr	Gleichrichter		
Transformatoren			
Glr-Tr	Gleichrichter-Transformator	HAK	Hausanschlusskasten
EB-Tr	Eigenbedarfs-Transformator	HES	Haupterdungsschiene

Legende		
Beleuchtung		
DC110/1 - 6	LED-Notbeleuchtung als Anbauleuchte	Schaltanlagenraum
DC110/7	LED-Notbeleuchtung als Anbauleuchte	Betriebsraum
DC110/8	LED-Notbeleuchtung als Anbauleuchte	Waschraum, WC
DC110/9 - 10	LED-Notbeleuchtung als Anbauleuchte	Transformatoren-Räume
2.1 - 2.10	LED-Anbauleuchten	Schaltanlagenraum
2.11 - 2.12	LED-Anbauleuchten	Betriebsraum
2.13	Anbauleuchte	Waschraum/ WC
2.14 - 2.16	LED-Anbauleuchte	Transformatoren-Raum 21
2.17 - 2.19	LED-Anbauleuchte	Transformatoren-Raum 22
5.1 - 5.4	LED-Anbauleuchte, licht-/ bewegungsgesteu.	Außenbeleuchtung
Schalter und Kontakte		
6.1	Schalter, beleuchtet	2.14 - 2.16 Transformatoren-Raum 21
6.2	Schalter, beleuchtet	2.17 - 2.19 Transformatoren-Raum 22
6.3	Schalter, beleuchtet	2.11 - 2.12 Betriebsraum
6.4	Schalter, beleuchtet	2.13 Waschraum/ WC
7.1 - 7.3	Taster, beleuchtet	2.1 - 2.10 Schaltanlagenraum
8.1 - 8.4	Taster Not-Aus	MS- (DVB) und GS-Schaltanlage
9.1 - 9.4	Stößeltaster	Außentüren
11.1	Thermostat	28.1 Lüfter Transformatoren-Raum 21
11.2	Thermostat	28.2 Lüfter Transformatoren-Raum 22
11.3	Thermostat	28.3 Schaltanlagenraum
Schutzkontaktsteckdosen		
13.1 - 13.5	3polig 16A	Schaltanlagenraum
13.6 - 13.8	3polig 16A	Betriebsraum
13.9	3polig 16A	Waschraum
13.10	3polig 16A	Transformatoren-Raum 21
13.11	3polig 16A	Transformatoren-Raum 22
14.1	3polig 16A gerätebezogen	Batterieleuchte, Schaltanlagenraum
14.2	3polig 16A gerätebezogen, 5fach Steckerleiste	DFÜ, Schaltanlagenraum
15.1 - 15.2	5polig 16A	Schaltanlagenraum
16.1 - 16.2	5polig 32A	Schaltanlagenraum
17.1	5polig 63A gerätebezogen	Schalterprüfgerät, Schaltanlagenraum
Heizung		
20.1	1,5 kW, mit Temperaturregelung	Schaltanlagenraum
20.2	1,5 kW, mit Temperaturregelung	Betriebsraum
20.3	1,5 kW, mit Temperaturregelung	Waschraum/ WC
20.4	7,2 kW, Durchlauferhitzer Dusche	Waschraum/ WC
20.5	3,6 kW Durchlauferhitzer Waschbecken	Waschraum/ WC
Lüfter		
28.1	Lüfter 230 V	Transformatoren-Raum 21
28.2	Lüfter 230 V	Transformatoren-Raum 22
28.3	Lüfter 230 V	Schaltanlagenraum
Netzwerkanschluss		
31.1	Datenanschlussdose Cat.6A 2 Port	Schaltanlagenraum
31.2	Datenanschlussdose Cat.6A 2 Port	Betriebsraum

allgem. Hinweise:		
-	Schutz gegen elektrischen Schlag nach DIN VDE 0100-410	- Verlegeart: auf Putz, im Plastrohr und -kanal, auf Kabelbahn und -traverse
-	Anordnung und genaue Lage der einzelnen Installationsgeräte sind vor Montagebeginn mit dem AG abzustimmen.	- Fehlerstromschutzschalter (Typ A) für: - Stromkreise Steckdosen, außer Steckdose 63 A für Prüfgerät - Stromkreise Lüfter
-	Montagehöhe der Installationsgeräte: - Schutzkontakt-Steckdosen 1,10 m - Installationsschalter 1,10 m - Gefahr-Aus 1,40 m	- Steckdose 63 A: Nutzung nur mit 2 EB-Trafos, zur Prüfung der Gleichstromschnellschalter



Nr.	Datum	Name	Änderung
		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857- 2100	Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden
Bauvorhaben / Projekt		Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg (GUW 18)	
Planbezeichnung		Gebäudegrundriss mit Elektroinstallation	
Bearbeiter / Datum		Gruppenleiter/Datum	
Tom Schreiber 13.03.2026		Name	
Unterlage entspricht den Vorgaben der BOSrAb Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,		Als Ausführungsplan gekennzeichnet Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,	
Jan Silbermann Betriebsleiter Straßenbahn		I. V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereichsleiter Infrastruktur	
Planungsphase		Ausführungsplanung	
Auftragsnummer		Vermessung	
Koord.-Syst. Höhensyst.		Gauß-Krüger Zone 5 DHHN2016	
Maßstab		1:50	
Papierformat Breite x Höhe mm		Projektleitungsnummer	



Erläuterung der Gerätschaften im Leistungsverzeichnis

Nr.	Datum	Name	Änderung
 Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857- 2100 Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden			
Bauvorhaben / Projekt		Planungsphase	
Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg (GUW 18)		Ausführungsplanung	
Planbezeichnung		Auftragsnummer	
Anordnung Schaltschische Strecken-Abzweigzelle		Vermessung	
Bearbeiter / Datum	Gruppenleiter/Datum		Koord.-Syst. Höhensyst.
Tom Schreiber 30.04.2026	Name		Maßstab
Unterlage entspricht den Vorgaben der BOStrab Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,	Als Ausführungsplan gekennzeichnet Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden,		Papierformat
Jan Silbermann Betriebsleiter Straßenbahn	i. V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereichsleiter Infrastruktur		Projektzeichnungsnummer

Kabelliste: Kabel 95 bis 630 mm²
Projekt: GUW 18, Ersatzneubau GUW Lönsweg

erstellt: INP3, Hr. Schreiber, 15.04.2026

Nr.	Kabeltyp	von	nach	Länge
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr21	GI-Tr 21	17 m
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr21	GI-Tr 21	17 m
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr21	GI-Tr 21	17 m
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr22	GI-Tr 22	17 m
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr22	GI-Tr 22	17 m
	N2XS2Y 1x120/16 mm² 20 kV	ATr22	GI-Tr 22	17 m
				102 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L1	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L1	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L1	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L1	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L2	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L2	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L2	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L2	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L3	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L3	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 21, L3	Gleichrichter 1	22 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L1	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L1	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L1	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L1	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L2	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L2	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L2	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L2	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L3	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L3	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L3	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	GI-Tr 22, L3	Gleichrichter 2	23 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 1	Einspeisung	11 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 1	Einspeisung	11 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 1	Einspeisung	11 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 1	Einspeisung	11 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 2	Einspeisung	9 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 2	Einspeisung	9 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 2	Einspeisung	9 m
	N2XH-O 1x240 mm² 1 kV	Gleichrichter 2	Einspeisung	9 m
				620 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	Rückleiter	Streckenersatz (L -)	7 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	HAK	6 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	Gebäude, Bewehrung	13 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	Kugelfestpunkte (KFP) Gleichrichter 1, 2	13 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	Überspannungsableiter Rückleiter, Gerüstfehlerstromüberwachung	10 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	Türzargen, Kabelbahnen, Lade-Glr., Druckentl.-klappe, ZSPS, DFÜ	51 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	Mittelspannungs-Schaltanlage: Kabelschirme, Erdungtrenner, Kugelfestpunkte	18 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	EB-Schaltanlage	11 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	EB-Trafo 41, PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 21	13 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	HES	EB-Trafo 42, PAS im Raum Gleichrichter-Transformator 22	17 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 21	Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- US-Seite	6 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 21	Gleichrichter-Transformator 21	6 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 21	Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- OS-Seite	9 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 21	Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - OS-Seite	9 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 21	Trafolaufschienen, Gitterroste, Türzarge	9 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 22	Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- US-Seite	6 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 22	Gleichrichter-Transformator 22	6 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 22	Kabel-Ableitgerüst Transformatoren- OS-Seite	9 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 22	Kugelfestpunkte (KFP)/ Erdungsbock - OS-Seite	9 m
	N2XH-O 1x95 mm² / 1 kV	PAS, GL-Tr. 22	Trafolaufschienen, Gitterroste, Türzarge	9 m
				230 m

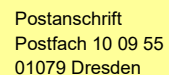
Kabelliste zur Bahnstrom- und Fernmelde-Außenverkabelung								
Projekt: Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg (GUW 18)								
erstellt: INP3, Hr. Gretscher, 27.11.2025								
Kabel-Nr.	Kabeltyp	von	nach	Anzahl Kabel- kennz.	Anz. Muffen	Anz. End- verschl.	Verlegung	Länge
Speise- und Rückleitung GUW								
9181-1	(N)2XS(F)2Y 1x630	Muffengrube vor GUW 18	Rückleiteranschluss im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	25 m
9182-1	(N)2XS(F)2Y 1x630	Muffengrube vor GUW 18	Rückleiteranschluss im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	25 m
9183-1	(N)2XS(F)2Y 1x630	Muffengrube vor GUW 18	Rückleiteranschluss im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	25 m
9184-1	(N)2XS(F)2Y 1x630	Muffengrube vor GUW 18	Rückleiteranschluss im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	25 m
								100 m
8180-1	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 180 im GUW 18	9	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	30 m
8180-2	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 180 im GUW 18	9	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	30 m
8181-1	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 181 im GUW 18	9	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	28 m
8181-2	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 181 im GUW 18	9	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	28 m
8182-1	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 182 im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	26 m
8182-2	(N)A2XS(F)2Y 1x500	Muffengrube vor GUW 18	Streckenabgang 182 im GUW 18	8	1	1	im Kabelkeller GUW 18 und erdverlegt	26 m
				blau	84	10	10	168 m
Fernmeldeanlage Cu								
ohne	A-2Y(L)2Y 20x2x0,6	DFÜ-Schrank SachsenEnergie im GUW 18	OFKV 6566 im DFÜ-Schrank der DVB im GUW 18	0	0	0	im Kabelkeller GUW 18	20 m
358	A-2Y(L)2Y 20x2x0,6	DVBA0414	OFKV 6566 im DFÜ-Schrank GUW 18	5	1	0	DVBA0414 - Kabelkeller GUW 18	vorhandener Bund im DVBA0414
428	A-2Y(L)2Y 20x2x0,6	OFKV 6258 - Hst. Altcotta	OFKV 6195 Hst. Cossebauder Straße	9	0	0	OFKV 6258 - DVBB0817 - DVBA0818 - DVBA0806 - DVBA1570 - DREX2419 - DREX2418 - DREX2416 - DVBA0404 - OFKV 6195	420 m
				Summe		1		440 m
Fernmeldeanlage LWL								
7653	A-DQ(ZN)2Y 1x12 E9/125 µm	DVBA0414	DFÜ-Schrank GUW 18	5	0	0	DVBA0414 - Kabelkeller GUW 18	vorhandener Bund im DVBA0414
5263-2 (7764)	A-DQ(ZN)2Y 1x12 E9/125 µm	DVBA0414	DFÜ-Schrank GUW 18	5	0	0	DVBA0414 - Kabelkeller GUW 18	vorhandener Bund im DVBA0414
7652	A-DQ(ZN)2Y 4x12 E9/125 µm	DVBA1570	DFÜ-Schrank GUW 18	10	1	0	DVBA1570 - DREX2419 - DREX2418 - DREX2416 - DVBA0404 - DVBA0413 - DVBA0414 - Kabelkeller GUW 18	580 m
				orange	34			

Ift.-Nr.	KS-Bez. DVB.....	GUW	KS-Typ EK...	Baubedarf	Bemerkung
1	DVBB0817	18		Bestand	
2	DVBB0818	18		Bestand	
3	DVBB0806	18		Bestand	
4	DVBA1570	18		Bestand	
5	DREX2419	18		Bestand	
6	DREX2418	18		Bestand	
7	DREX2416	18		Bestand	
8	DVBA0404	18		Bestand	
9	DVBA0413	18		Bestand	
10	DVBA0414	18		Bestand	

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

[illegible]

Durchlauf



Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße				Hersteller	Langmatz
	BvH GUV 18 2026: Nachzug von FM-Kabel 428				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUV-Nr. 18				lichte Länge x Breite	550 x 1165
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum	lichte Tiefe
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Brückner/Gretschner	
		DVB	B	0817	27.11.25	Baujahr
						2025

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

 Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur				Postanschrift Postfach 10 09 55 01079 Dresden		
Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße BvH GUV 18 2026: Nachzug von FM-Kabel 428			Hersteller	Langmatz	
				Belastungskl. nach EN 124	B	
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18			lichte Länge x Breite	550 x 1165	
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum	
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Brückner/Gretschner	
		DVB	B	0818	27.11.25	
					lichte Tiefe	xxxx
					Baujahr	2025

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

Durchlauf



Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Center Infrastruktur

Postanschrift
Postfach 10 09 55
01079 Dresden

Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße BvH GUV 18 2026: Nachzug von FM-Kabel 428				Hersteller	Langmatz
					Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 47				lichte Länge x Breite	550 x 1165
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum	lichte Tiefe xxxx
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer		
		DVB	B	0806		Baujahr

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur		Postanschrift Postfach 10 09 55 01079 Dresden	
Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße BvH GUV 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652 und FM-Kabel 428			Hersteller	Langmatz
				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18			lichte Länge x Breite	550 x 1165
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller Datum	lichte Tiefe xxxx
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	
		DVB	A	1570	27.11.25

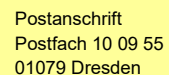
AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

Das Diagramm zeigt eine Querschnittsansicht einer LWL-Muffe, die in vier Quadranten unterteilt ist. Die Muffe ist mit einer grünen Schicht umgeben, die als "LWL-Muffe" bezeichnet wird. Die Muffe ist an der "Grillparzer Straße" und der "Raimundstraße" angeschlossen. In den Quadranten sind verschiedene Kanäle mit Bezeichnungen versehen:

- Oben links: 11.R.3, 2.R.1, 9.0.1, 11.R.2, 11.R.1
- Oben rechts: 2.0.1, 11.0.1, 11.R.5, 11.R.4, 9.0.3, 9.0.2

[illegible]

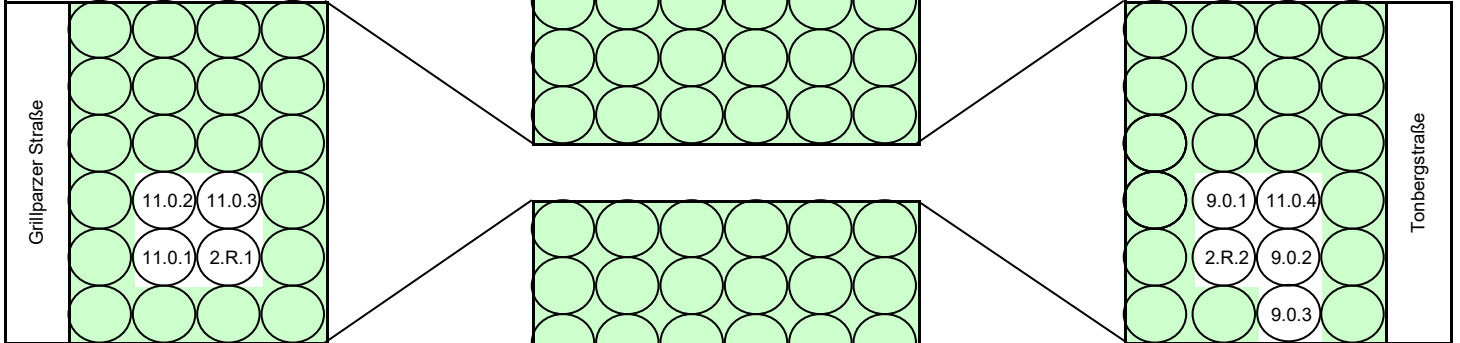
Durchlauf



Bauvorhaben/ Projekt	Cossebauder Straße Kreuzung Tonbergstraße				Hersteller	b+f Lauchhammer	
	BvH G UW 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652 und FM-Kabel 428				Belastungskl. nach EN 124	B	
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18				lichte Länge x Breite	1400 x 700	
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller Datum	lichte Tiefe	1100	
		Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer			Landrock/Decker DVB
		DRE	X	2419			13.02.2024

Kabelschachtkarte

Nr.	nach	Nr.	nach	Nr.	nach	Nr.	nach	Nr.	nach



Nr.	nach
11.0.2	
11.0.3	
11.0.1	
2.R.1	DREX2416

Nr.	nach	Nr.	nach	Nr.	nach

Nr.	nach
9.0.1	
11.0.4	
2.R.2	DREX2419
9.0.2	
9.0.3	

Kabelbelegung der Schutzrohre											
R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp	R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp	R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp
2.R.1	2.R.2	DRE 5263	A-DQ(ZNB)2Y 1x12								
2.R.1	2.R.2	LWL 7652	A-DQ(ZNB)2Y 4x12	2.R.1							
2.R.1	2.R.2	FM 428	A-2Y(L)2Y 20x2x0,6	2.R.1							

Tektur durch/ am:	T4...		Freigabe durch/ am:	Los 1		Übernahme durch/ am:	T401	
	T4...			Los 3			GIS	



Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Center Infrastruktur

Postanschrift
Postfach 10 09 55
01079 Dresden

Bauvorhaben/ Projekt	Cossebauder Straße				Hersteller	b+f Lauchhammer
	BvH GUV 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652 und FM-Kabel 428				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18				lichte Länge x Breite	1400 x 700
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung			Ersteller	Datum
		Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Landrock/Decker DVB	lichte Tiefe
		DRE	X	2418	13.02.2024	1100
						Baujahr

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

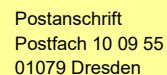
[illegible]

		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur		Postanschrift Postfach 10 09 55 01079 Dresden	
Bauvorhaben/ Projekt	Cossebauder Straße BvH G UW 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652 und FM-Kabel 428			Hersteller	Langmatz
				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18			lichte Länge x Breite	550 x 2400
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum
		Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Riegler/Landrock DVB
		DER	X	2416	13.09.2024
					lichte Tiefe
					Baujahr
					1100
					2001

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

Kabelbelegung der Schutzrohre											
R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp	R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp	R-Nr.	R-Nr.	Kabelkennz.	Kabeltyp
2.R.2	2.3.1	319	FM	1.3.1	2.0.1	DFI lw	NYJ-J				
2.R.2	2.R.3	7653	A-DF(L)(ZN)2Y 6x2	2.R.1	2.3.1	FM 428	A-2Y(L)2Y 20x2x0,6				
2.R.3	2.3.1	358	FM	2.R.1	2.R.3	LWL 7652	A-DQ(ZN)B2Y 4x12				
2.R.1	2.R.4		LWL	2.R.5	2.R.3	DRE 5263	A-DQ(ZN)B2Y 1x12				
2.3.1	2.0.1	DFI sw	FM								
2.3.1	2.0.1	DFI sw	FM								
2.3.1	2.0.1	DFI lw	FM								
2.3.1	2.0.1	DFI lw	FM								
1.3.1	2.0.1	DFI sw	NYJ-J								

Durchlauf



Bauvorhaben/ Projekt	Cossebauder Straße Kreuzung Grillparzer Straße				Hersteller	Langmatz	
	BvH G UW 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652 und FM-Kabel 428				Belastungskl. nach EN 124	B	
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18				lichte Länge x Breite	1200 x 800	
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller Datum	lichte Tiefe	900	
		Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer			Landrock/Decker DVB
		DVB	A	0404			13.02.2024

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

 Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur				Postanschrift Postfach 10 09 55 01079 Dresden	
Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße BvH GUV 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652			Hersteller	Langmatz
				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18			lichte Länge x Breite	?
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Brückner/Gretschner
		DVB	A	0413	27.11.25
				lichte Tiefe	XXXX
				Baujahr	?

AWARO®: INP MP LPB, Dokument-Nr. 18207 Ver.: 1

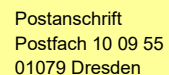
The diagram illustrates the assembly of a GUV 18 window unit. It shows three main components connected by lines:

- Eisenbahndämm** (Railway insulation): A vertical section on the left containing a grid of circles. Two specific circles are labeled **2.R.1** and **2.R.2**.
- Inneneinbauten wie Muffen, Haken etc.** (Internal components like sleeves, hooks, etc.): A central section showing two horizontal rows of circles, representing the internal components being installed.
- GUW18**: A vertical section on the right, also containing a grid of circles, representing the window unit.

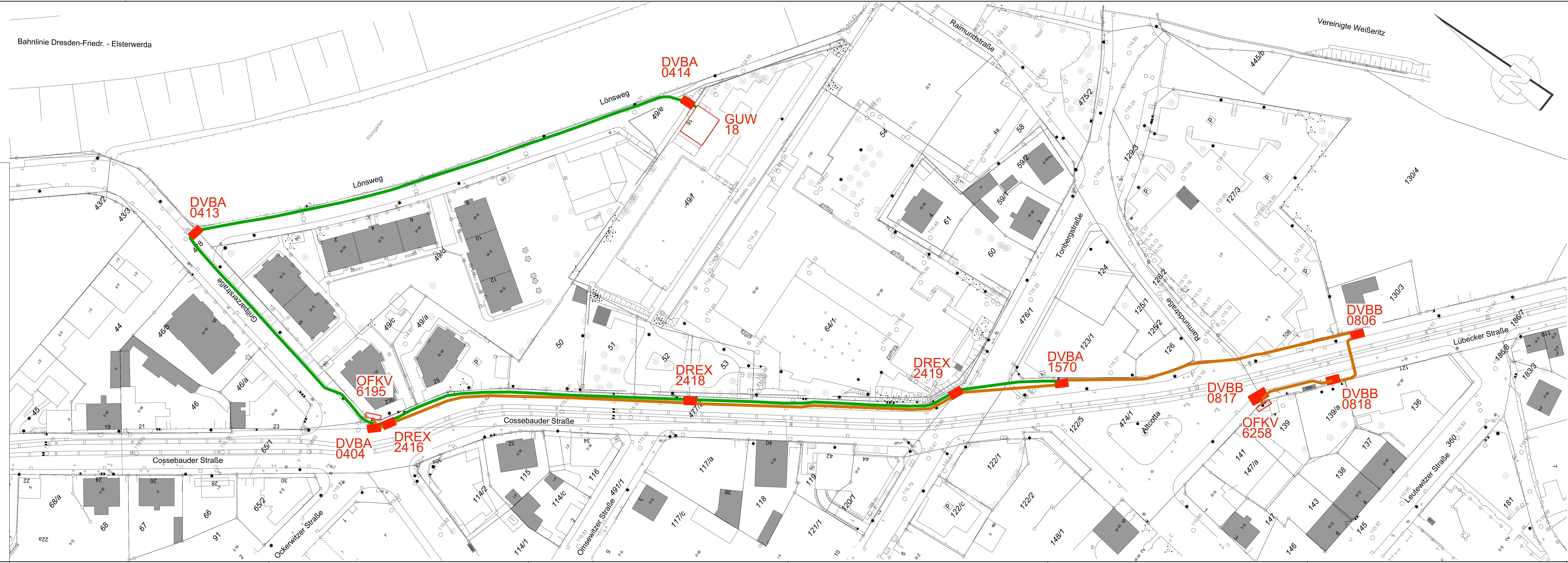
Lines connect the circles in the 'Eisenbahndämm' and 'GUW18' sections to the corresponding circles in the 'Inneneinbauten' section, indicating the assembly process.

[illegible]

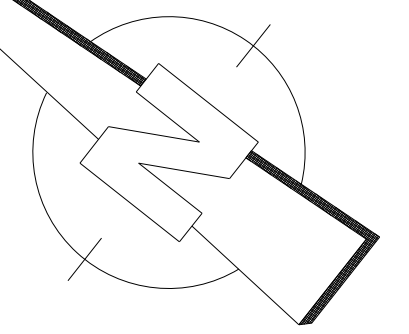
Durchlauf



		Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur		Postanschrift Postfach 10 09 55 01079 Dresden	
Bauvorhaben/ Projekt	Erneuerung der Cossebauder Straße / Lübecker Straße BvH GUV 18 2026: Nachzug von LWL-Kabel 7652			Hersteller	Langmatz
				Belastungskl. nach EN 124	B
Planbezeichnung	GUW-Nr. 18			lichte Länge x Breite	?
Freigabe Bauleitung	Datum	Kabelschacht-Nummer nach Errichtung		Ersteller	Datum
XXXXXXXXXX	xx.xx.xxxx	Betreiber	Bereich	Revisions-Nummer	Brückner/Gretschner
		DVB	A	0414	27.11.25
				Baujahr	?



- Legende:
- Kabelweg LWL-Kabel 7652
 - Kabelweg FM-Kabel 428
 - DVBA 0414 Kabelschacht
 - OFKV 6195 Fernmeldekabelverteiler



Herausgeber: Dresdner Verkehrsbetriebe AG (DVB)
Geobasisdaten: © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN)
Landeshauptstadt Dresden
Fachdaten: © Dresdner Verkehrsbetriebe AG (DVB)
Verarbeitung unter Verwendung elektronischer Systeme.
Vervielfältigung und Verarbeitung nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers/Eigentümers

Nr.				Datum	Name	Änderung
				Dresdner Verkehrsbetriebe AG Unternehmensbereich Infrastruktur Abteilung Planung und Bau Tel. 0351/857-2100		
				Postanschrift: Trachenberger Straße 40 01129 Dresden		
Bauvorhaben / Projekt						Ersatzneubau Gleichrichterunterwerk Lönsweg (GUV 18)
Planbezeichnung						Lageplan FM/ LWL-Kabelzug
Bearbeiter / Datum						Gretschner, Schreiber, 22.06.2026
Unterlage entspricht dem Vorgaben der BOS-Strab Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden.						Als Ausführungsplan gekennzeichnet Dresdner Verkehrsbetriebe AG Dresden.
Jan Silbermann Betreiberleiter Straßenbahn						L.V. Sandro Zimmermann Unternehmensbereich Infrastruktur
Planungsphase						Ausführungsplanung
Auftragsnummer						00352035
Vermessung						
Koord.-Syst.						Gauß-Krüger Zone 5
Höhenstyl.						DHHN2016
Maßstab						1:500
Papierformat						
Projektleitungsnummer						

Aufstellungsplan: Fernwirktechnikschrank

Projekt: G UW 18, Ersatzneubau G UW Lönsweg

erstellt: IND3, Hr. Neitsch, INP3, Hr. Schreiber, 11.06.2026

HE	Inhalt	Lieferung/Montage durch
	19" Schrank	G UW-Ausrüster
42	Spleißbox LWL	G UW-Ausrüster
41	Rangierpanel	G UW-Ausrüster
40	<i>Spleißbox LWL</i>	G UW-Ausrüster
39	Rangierpanel	G UW-Ausrüster
38	<i>Spleißbox LWL</i>	G UW-Ausrüster
37	Rangierpanel	G UW-Ausrüster
36		
35	<i>Rangierpanel</i>	G UW-Ausrüster
34		
33	<i>Rangierpanel</i>	G UW-Ausrüster
32		
31		
30		
29		
28		
27		
26		
25	Switch "Bahnstromnetz" DDIT	DVB und DD-IT
24	Rangierpanel	G UW-Ausrüster
23	RJ45 Patchfeld/ Modulträger	G UW-Ausrüster
22		
21	Geräteboden „Ablage“	G UW-Ausrüster
20		
19		
18		
17	Hutschiene	G UW-Ausrüster
16	SHDSL-Ethernet-Extender	G UW-Ausrüster
15	Stromversorgung 30W/ 24V DC	G UW-Ausrüster
14	<i>Rangierpanel</i>	G UW-Ausrüster
13		
12		
11		
10		
9		
8	LSA Plus Wanne 150DA	G UW-Ausrüster
7	"DVB OFKV"	
6		
5		
4	Wechselrichter 110V	G UW-Ausrüster
3		
2		
1		

Powersave RF

KSt. 0822 Löhnsweg 16 - GUW 18

1720522/HW220755/00/00/00/00/FO/ZP/00/00/00

MS-Netz / Abgangsfelder

LED's

Nr.	Bedeutung / Beschriftung (Fett !!!)
01	(U) Bereit - Schutz aktiv
02	(G) Störung - Schutz inaktiv
03	(G) Anregung - Anregung L1,L2,L3,E, NOT-UMZ
04	(G) Auslösung - General AUS
05	(G) SAN L1 - Anregung L1
06	(G) SAN L2 - Anregung L2
07	(G) SAN L3 - Anregung L3
08	(G) SAN E - Anregung E
09	(G) KS Richtg. Ltg. - DIS Anregung vorw.
10	(G) ES Richtg. Ltg. - ES V-Zeit abgelaufen vorw.
11	(U) NOT-UMZ Betrieb - NOT-UMZ Betrieb
12	(G) Sammelmeldung - Sammelmeldung

Binärausgänge - Zweipolige Steuerung / Serielle Erschließung

Nr.	Bedeutung
00	(R) Bereit - Schutz aktiv
01	(A) SAU - General AUS
02	(A) SAU - General AUS
03	TP: (A) SAN - Anregung L1,L2,L3,E, NOT-UMZ
04	TP: (A) MKU - Sammelmeldung
05	[R] Keine Feldstörung - Sammelmeldung
06	TP: (A) KS Richtg. Ltg.
07	TP: (A) ES Richtg. Ltg.

Binäreingänge - Zweipolige Steuerung / Serielle Erschließung

Nr.	Bedeutung bei "programmierten" Pegel !!!
01	>Leistungsschalter Hand-EIN [(n,p)]
02	>AC-Automatenfall (U-Wandler Schutzschalter) [(n,p)]
03	>DC-Automatenfall [(n,p)]
04	>Reserve - (Keine Gasdruck-Störung!)
05	Reserve
06	Reserve
07	Reserve
08	Reserve

Legende

Name	Bedeutung
G	gespeichert
U	ungespeichert
TP	Turnusprüfung
A	Arbeitsstromkontakt
R	Ruhestromkontakt
n	ohne Spannung aktiv
p	mit Spannung aktiv

Datum: 23.04.2026

KSt 0822 Löhnsweg 16 - GUW 18

Funktionsprüfung Rückwärtige Verriegelung (RV)

					Übergabefeld +J03								Abgangsfeld +J05/J06 (Trafo 1000 kVA)								
					I >> (RV)			I >>		I >			I >> (RV)			I > (RV)					
					RV - Abfrage								RV - Aktivierung			RV-Aktivierung					
					Soll	600		Soll	600	Soll		Soll			Soll			Soll			
					Ist			Ist		Ist		Ist			Ist			Ist			
					t >>			t >>		t >			t >>			t >					
					Soll	0,1s		Soll	0,3s	Soll		Soll			Soll			Soll			
					Ist			Ist		Ist		Ist			Ist			Ist			
	Prüfeinstellungen			Prüfergebnisse		Hersteller								Hersteller					Prüfung		
	Prüfstrom			Auslösezeit		Schutzgerät				(I-Wdl.: 100/1 A)				Schutzgerät		(I-Wdl.: 50/5 A)					
Nr.	Prüfpunkt		Soll	Soll	Ist	SAU	SAN	RV	SAU	SAN	SAU	SAN	SAU	SAN	RV	SAU	SAN	o.k.	nicht o.k.		
1	I> (Abgang)		100A	0,3s		---	---	O	---	---	---	---	---	---	O	O	O				
2	I> (Übergabe) mit SV-Abgang		190A	0,6s		---	---	O	---	---	O	O	---	---	O	O*1	O				
3	I>> (Abgang)		700	0,01s		---	O	O	---	O	---	O	O	O	O	---	O				
4	I>> (Übergabe) mit SV-Abgang		700	0,3s		---	O	O	O	O	---	O	O*1	O	O	O*1	O				
5	I>> (Übergabe) mit SS-Fehler		700	0,1s		O	O		---	O	---	O									

Prüfer: _____ VNB: _____
SachsenNetze GmbH

Die Prüfung der "Rückwärtigen Verriegelung" hat **ohne** 230 V AC Versorgung der "USV-Anlage" zu erfolgen!
Die Prüfung der "Rückwärtigen Verriegelung" erfolgt im Modus "USV-Betrieb"!

- SV

SS

O

*1
- -

-

-

-

-
- Schaltversager

Sammelschienenfehler

Aktivierung / Visualisierung

Pflege vor Prüfung

Pflege Prüfungsergebnisse

ohne Abstimmung

Prüfeinrichtung

Schaltanlage GUW 18/Löhnsweg 16 - FWT Erschließung (VNB)



Nutzer	FWT	Parameter	Technische Angaben Kabelverbindungen											
Feld	-	der	MS-Schaltanlage						Kabelangaben			Fernwirkanlage		
			MS-SA			Stecker - MS-SA			Kabel	Ölflexkabel		Stecker - FWA		
Bezeichg.	Funkt.	Funktion	Ort	Leiste	Klemme	Ort	Leiste	Klemme	Name	Anz./mm ²	Ader	Ort	Leiste	Klemme
SachsenNetze ----- MS-SA KKÜ Ringleitungen / Sammelmeldungen ----- Feld 1 bis 3		L+ Motorspannung	Feld 1	-X11.B	1	Feld 1	-X10.B	1	-W012	4 G 2,5	1	FWA	-X1.B	1
		L- Motorspannung			2			2			2			2
		L+ Hilfsspannung			6			6			3			6
		L- Hilfsspannung			12			12			4			12
		L+ Meldespannung		-X21.A	16		-X20.A	16	-W021	50 G 0,5	13		-X2.A	16
		L- Meldespannung			17			17			14			17
		L+ geschaltet		-X21.D	14		-X20.D	14		50 G 0,5	48		-X2.D	14
		L+ Steuerspannung			16			16			50			16
		L- geschaltet			15			15			49			15
		L- Steuerspannung			17			17			51			17
* Abweichungen zur WN TN U 1.3.02		ModbusRTU-RS485: A / DO		-X21.C	15		-X20.C	15		50 G 0,5	39		-X2.C	15
		ModbusRTU-RS485: B / D1			16			16			40			16
		ModbusRTU-RS485: COM			17			17			41			17
Alle Meldungen "high" aktiv!		Hilfsspannung in Ordnung		-X21.C	6		-X20.C	6	-W021	50 G 0,5	30		-X2.C	6
		Gasdruck in Ordnung			7			7			31			7
		Fernsteuerung EIN			8			8			32			8
SachsenNetze	Steuerung	LS ausschalten (+)	Feld 1	-X21.D	1	Feld 1	-X20.D	1	-W021	50 G 0,5	42	FWA	-X2.D	1
Feld 1		LS einschalten (+)			2			2			43			2
Leitung 1	Meldung	LS ausgeschalten		-X21.A	1		-X20.A	1			1		-X2.A	1
		LS eingeschalten			2			2			2			2
		ET geöffnet		-X21.B	1		-X20.B	1			15		-X2.B	1
		ET geschlossen			2			2			16			2
		Schaltfeld in Ordnung (SM)		-X21.C	1		-X20.C	1			27		-X2.C	1
		Schutz in Ordnung*			13*			13*			37*			13*

Schaltanlage GUW 18/Löhnsweg 16 - FWT Erschließung (VNB)



Nutzer	FWT	Parameter	Technische Angaben Kabelverbindungen											
Feld	-	der	MS-Schaltanlage						Kabelangaben			Fernwirkanlage		
			MS-SA			Stecker - MS-SA			Kabel	Ölflexkabel		Stecker - FWA		
Bezeichg.	Funkt.	Funktion	Ort	Leiste	Klemme	Ort	Leiste	Klemme	Name	Anz./mm ²	Ader	Ort	Leiste	Klemme
SachsenNetze	Steuerung	LS ausschalten (+)	Feld 1	-X21.D	3	Feld 1	-X20.D	3	-W021	50 G 0,5	44	FWA	-X2.D	3
Feld 2		LS einschalten (+)			4			4			45			4
Leitung 2	Meldung	LS ausgeschalten		-X21.A	3		-X20.A	3			3		-X2.A	3
		LS eingeschalten			4			4			4			4
		ET geöffnet		-X21.B	3		-X20.B	3			17		-X2.B	3
		ET geschlossen			4			4			18			4
		Schaltfeld in Ordnung (SM)		-X21.C	2		-X20.C	2			28		-X2.C	2
		Schutz in Ordnung*			14*			14*			38*			14*
SachsenNetze	Meldung	LS ausgeschalten	Feld 1	-X21.A	9	Feld 1	-X20.A	9	-W021	50 G 0,5	7	FWA	-X2.A	9
Feld 3		LS eingeschalten			10			10			8			10
Übergabe		Schutzanregung UMZ		-X21.C	9		-X20.C	9			33		-X2.C	9
		Schutz in Ordnung			11			11			35			11

Hilfsspannung in Ordnung:

- DC-Hilfsspannung nicht gestört **und**
- DC-Motorspannung nicht gestört

Schaltfeld in Ordnung:

- Leitungsschutzschalter nicht gefallen **und**
- Motor-Control-Unit (MCU) nicht gestört