Abschnitt C – Schema Sicherheitsbeleuchtung (dezentrale CLS-Anlagen, 24 V DC)

Ebene -2/-1/0 | Ebene -1/0/+1 | Ebene +2/+3 | Interimslösung (Bestand)

CLS-Anlage C1 · Musik (ohne Raumnummer)

Stromkreis C1.1 Freizeitbereich West / Aula
1× SL4 Nr. 1
7× SL5 Nr. 1-13
1× SL6 Nr. 2
1× SL7 Nr. 14
1× SL11 Nr. 3
1× RL2 Nr. 6
2× RL4 Nr. 4-5
14 Leuchten · 1,39 A
NYM-J 3×1,5 · 97 m
NYY-J 3×1,5 · 1 m
ΔU = 0,9 %

Stromkreis C1.2 Freizeitbereich West / Aula
5× SL5 Nr. 1-5,10-12
1× SL11 Nr. 13
4× RL3 Nr. 11-12,1-2
4× RL4 Nr. 3,6,9,14
14 Leuchten · 1,20 A
NYM-J 3×1,5 · 93 m
ΔU = 0,1 %

Stromkreis C1.3 Freizeitbereich West / Aula
1× SL4 Nr. 7
3× SL5 Nr. 4, 6,8
1× SL11 Nr. 15
1× RL3 Nr. 10
8× RL4 Nr. 1, 3, 5-7, 10-13
14 Leuchten · 1,22 A
NYM-J 3×1,5 · 189 m
ΔU = 7,2 %

Stromkreis C1.4 Freizeitbereich West / Aula
1× SL2 Nr. 1
1× SL4 Nr. 17
2× SL5 Nr. 7
3× SL6 Nr. 13,15
1× RL3 Nr. 9
3× RL4 Nr. 8,16
11 Leuchten · 1,18 A
NYM-J 3×1,5 · 146 m
ΔU = 6,1 %

Stromkreis C1.5 Stuhlreihen Aula
17× SL8 Nr. 1-17
17 Leuchten · 1,96 A
NYM-J 3×2,5 · 73 m
NHXH-J 3×2,5 E30 · 65 m
ΔU = 9,4 %
E30

Stromkreis C1.6 Außenbereich
5× SL13 Nr. 1-5
5 Leuchten · 0,95 A
NYM-J 3×1,5 · 2 m
NYY-J 3×1,5 · 116 m
ΔU = 4,5 %

Stromkreis C1.7 Treppenraum Abschnitt C West
2× SL2 Nr. 1-2
3 Leuchten · 0,32 A
NYM-J 3×1,5 · 18 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 26 m
ΔU = 1,1 %
E30

Stromkreis C1.8 Treppenraum Abschnitt C West
1× SL2 Nr. 1
1× RL4 Nr. 2
2 Leuchten · 0,16 A
NHXH-J 3×1,5 · 8 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 29 m
ΔU = 0,5 %
E30

CLS-Anlage C1
INOTEC CLS FUSION POWER 48Ah
Gehäuse IP30
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
8 Stromkreise belegt
Standort: Musik (ohne Raumnummer)
Ebene -2/-1/0

230 V AC aus örtlicher UV
(eigener Stromkreis, NYM-J 3×2,5 mm²)

CAN-Bus C2 (0 m)

CLS-Anlage C2 · 154 Lager

Stromkreis C2.1 Freizeitbereich Ost
1× SL4 Nr. 8
5× SL5 Nr. 5-9
1× SL6 Nr. 1
1× SL11 Nr. 16
1× RL2 Nr. 5
4× RL4 Nr. 3, 10,11, 13
13 Leuchten · 1,24 A
NYM-J 3×1,5 · 85 m
NYY-J 3×1,5 · 18 m
ΔU = 1,8 %

Stromkreis C2.2 Freizeitbereich Ost
1× SL4 Nr. 16
5× SL5 Nr. 2,3, 5,9,9
1× SL6 Nr. 12
2× SL11 Nr. 10, 14
1× RL3 Nr. 11
4× RL4 Nr. 4, 11-13
14 Leuchten · 1,38 A
NYM-J 3×1,5 · 121 m
NYY-J 3×1,5 · 4 m
ΔU = 2,6 %

Stromkreis C2.3 Freizeitbereich Ost
1× SL4 Nr. 15
5× SL5 Nr. 9-9, 9
1× SL6 Nr. 11
1× SL7 Nr. 1
1× RL3 Nr. 7
3× RL4 Nr. 1-2, 15
12 Leuchten · 1,13 A
NYM-J 3×1,5 · 102 m
ΔU = 4,1 %

Stromkreis C2.4 Freizeitbereich Ost
5× SL5 Nr. 1-4,5
1× SL6 Nr. 10
2× RL3 Nr. 8, 8
3× RL4 Nr. 3, 5, 8
11 Leuchten · 0,96 A
NYM-J 3×1,5 · 91 m
ΔU = 3,3 %

Stromkreis C2.5 Außenbereich
1× SL11 Nr. 11
4× SL13 Nr. 2-5
5 Leuchten · 0,94 A
NYM-J 3×1,5 · 2 m
NYY-J 3×1,5 · 118 m
ΔU = 0,5 %

Stromkreis C2.6 Treppenraum Abschnitt C Ost
1× SL2 Nr. 2
1× SL11 Nr. 1
1× RL4 Nr. 1
3 Leuchten · 0,33 A
NYM-J 3×1,5 · 22 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 24 m
ΔU = 1,2 %
E30

Stromkreis C2.7 Treppenraum Abschnitt C Ost
2× SL2 Nr. 1-2
2 Leuchten · 0,14 A
NHXH-J 3×1,5 E30 · 26 m
ΔU = 0,4 %
E30

CLS-Anlage C2
INOTEC CLS FUSION POWER 48Ah
Gehäuse IP30
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
7 Stromkreise belegt
Standort: 154 Lager
Ebene -2/-1/0

230 V AC aus örtlicher UV
(eigener Stromkreis, NYM-J 3×2,5 mm²)

CAN-Bus C1 (8 m), C3 (32 m), E2 (49 m, E30)

CLS-Anlage C3 · 115-117 Lager/Technik

Stromkreis C3.1 Foyer / Aula / Mittelzone
9× SL5 Nr. 1-3, 4-7, 11, 14,15
1× SL6 Nr. 12
1× RL3 Nr. 4
4× RL4 Nr. 2, 8, 15, 16
15 Leuchten · 1,24 A
NYM-J 3×1,5 · 90 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 54 m
ΔU = 6,9 %
E30

Stromkreis C3.2 Foyer / Aula / Mittelzone
1× SL2 Nr. 2
7× SL5 Nr. 2, 5-9, 11
2× RL3 Nr. 1, 3
4× RL4 Nr. 2, 10, 12, 14
14 Leuchten · 1,07 A
NYM-J 3×1,5 · 91 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 56 m
ΔU = 7,5 %
E30

Stromkreis C3.3 Foyer / Aula / Mittelzone
6× SL3 Nr. 1-3, 10-14
5× SL5 Nr. 4,5, 7, 9, 11
1× SL7 Nr. 13
1× RL3 Nr. 5
1× RL4 Nr. 9
14 Leuchten · 1,84 A
NYM-J 3×1,5 · 150 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 14 m
ΔU = 4,6 %
E30

Stromkreis C3.4 Foyer / Aula / Mittelzone
2× SL2 Nr. 1-2
6× SL3 Nr. 1-6
6× SL5 Nr. 3, 10,11, 13-15
1× RL3 Nr. 6
15 Leuchten · 1,78 A
NYM-J 3×2,5 · 139 m
NHXH-J 3×2,5 E30 · 22 m
ΔU = 6,7 %
E30

CLS-Anlage C3
INOTEC CLS FUSION POWER 48Ah
im Brandschutzgehäuse E30 (BRS50)
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
4 Stromkreise belegt
Standort: 115-117 Lager/Technik
Ebene -2/-1/0

230 V AC aus örtlicher UV
(eigener Stromkreis, NYM-J 3×2,5 mm²)

CAN-Bus C2 (32 m), C4 (59 m, E30), E1 (66 m, E30)

CLS-Anlage CL2 · Bestand Cluster Ebene -1/0/+1 West

Stromkreis CL2.1 Flur Cluster West 336-345
1× SL2 Nr. 1
4× SL5 Nr. 1-4
5 Leuchten · 0,35 A
NYM-J 3×1,5 · 51 m
ΔU = 0,9 %

Stromkreis CL2.2 Flur Cluster West 336-345
3× SL5 Nr. 1,4, 6
1× SL6 Nr. 3
4 Leuchten · 0,40 A
NYM-J 3×1,5 · 45 m
ΔU = 1,1 %

CLS-Anlage CL2
Bestand – CLS FUSION 12Ah
Bestandsanlage
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
2 Stromkreise belegt
Standort: Bestand Cluster Ebene -1/0/+1 West
Ebene -1/0/+1
nicht Leistungsumfang

CLS-Anlage C4 · 441 Lager

Stromkreis C4.1 Speisthek / Büchere / Lernstation
3× SL3 Nr. 1, 5,6
1× SL5 Nr. 3
1× SL6 Nr. 4
1× SL7 Nr. 7
2× RL3 Nr. 10, 11
2× RL4 Nr. 2, 9
10 Leuchten · 1,35 A
NYM-J 3×1,5 · 111 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 18 m
ΔU = 6,7 %
E30

Stromkreis C4.2 Speisthek / Büchere / Lernstation
3× SL3 Nr. 3, 8,9
1× SL5 Nr. 2
2× SL6 Nr. 8, 12
2× RL3 Nr. 8, 9
1× RL4 Nr. 8
9 Leuchten · 1,25 A
NYM-J 3×1,5 · 118 m
ΔU = 6,1 %
E30

Stromkreis C4.3 Speisthek / Büchere / Lernstation
3× SL3 Nr. 2, 3,4
2× SL5 Nr. 8, 10
1× SL6 Nr. 5
1× SL7 Nr. 4
1× RL3 Nr. 1
2× RL4 Nr. 7, 14
10 Leuchten · 1,34 A
NYM-J 3×1,5 · 188 m
ΔU = 9,5 %
E30

Stromkreis C4.4 Speisthek / Büchere / Lernstation
5× SL3 Nr. 1-3,13
2× SL5 Nr. 6
1× SL6 Nr. 6
2× RL3 Nr. 2, 7
9 Leuchten · 1,38 A
NYM-J 3×1,5 · 80 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 14 m
ΔU = 3,9 %
E30

CLS-Anlage C4
INOTEC CLS FUSION POWER 48Ah
Gehäuse IP30
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
4 Stromkreise belegt
Standort: 441 Lager
Ebene +2/+3

230 V AC aus örtlicher UV
(eigener Stromkreis, NYM-J 3×2,5 mm²)

CAN-Bus C3 (59 m, E30), E7 (7 m, E30)

CLS-Anlage CL4 · Bestand Cluster Ebene +2/+3 Ost

Stromkreis CL4.1 Clusterausgang 556/557
1× SL11 Nr. 2
1× RL4 Nr. 1
2 Leuchten · 0,26 A
NYM-J 3×1,5 · 28 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 4 m
ΔU = 0,7 %
E30

CLS-Anlage CL4
Bestand – CLS FUSION 12Ah
Bestandsanlage
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
1 Stromkreise belegt
Standort: Bestand Cluster Ebene +2/+3 Ost
Ebene +2/+3
nicht Leistungsumfang

CLS-Anlage CL6 · Bestand Cluster Ebene +2/+3 West

Stromkreis CL6.1 Clusterausgang 501/502
1× SL11 Nr. 2
1× RL4 Nr. 1
2 Leuchten · 0,26 A
NYM-J 3×1,5 · 47 m
NHXH-J 3×1,5 E30 · 4 m
ΔU = 1,2 %
E30

CLS-Anlage CL6
Bestand – CLS FUSION 12Ah
Bestandsanlage
24 V DC · Nennbetriebsdauer 3 h
1 Stromkreise belegt
Standort: Bestand Cluster Ebene +2/+3 West
Ebene +2/+3
nicht Leistungsumfang

Clusterbereiche

CLS-Anlagen CL1-CL6
(Clusterbereiche Ebene -1/0/+1 und +2/+3)

In Rahmen der Interimslösung
wird ermittelt =
nicht Bestandteil dieser Planung.

Legende

- Sicherheitsleuchte (Decke/Wand), Typ SL1–SL11
- Sicherheitsleuchte Strahler/Mast, Typ SL12–SL14
- Rettungszeichenleuchte, Typ RL1–RL5
- Endstromkreis 24 V DC (NYM-J / NYY-J)
- Endstromkreis mit Funktionserhalt E30 (NHXH-J FE180/E30)
- CAN-Bus Überwachung (I-Y(ST)Y 2×2×0,8)
- Netzanschluss 230 V AC (L/N/PE)
- CLS-Anlage (neu)
- Bestandsanlage (nicht Leistungsumfang)

Hinweise:
- Leuchten Nr. je Stromkreis = Kennzeichnung Anlage / Stromkreis / Nr. (siehe Grundriss).
- Leuchtentypen siehe Legende der Grundrisse.
- max. 20 Leuchten bzw. 2 A je Stromkreis, 32 x 16 %.
- Leitungslängen und Querschnitte gemäß Berechnung.
- Funktionserhalt E30 bei Querung anderer Brandabschnitte bzw. Geschosse.
- Darstellung ohne Maßstab.

Auftraggeber
Stadt Fördenberg/Ruhr
Ruhrstraße 9
58730 Fördenberg/Ruhr

Projekt
Gesamtschule Fördenberg
Im Wiesengrund 7
58730 Fördenberg/Ruhr
DE-009_Stadt Fördenberg_GS_Süd/ELA

Rüschenschmidt
Ingenieurbüro für Technische Gebäudeausrüstung
Thünen 44 - 46
59368 Werne
Tel.: 02389/48 20 970
Fax: 02389/48 20 999
E-Mail: Ingenieurbuero@ruueschenschmidt.de
Heizung · Lüftung · Klima · Sanitär · Elektro

Lph. 5 Ausführungsplanung

Unterschrift	Datum/Visum
Bauherr	
Projektleitung	Technischer Bearbeitung
Rüschenschmidt	Rüschenschmidt
Bauleit. Tiefbereich	

Abschnitt C

Planbezeichnung (Projektcode)	Maßstab
122_BA_LV_SBL.pdf	o. M.
Zeichnungsinhalt	

Schema Sicherheitsbel.

Index	Änderungsbezeichnung	

Bearbeiter/Kürzel/Name	Planstand

Diese Zeichnung ist eine Original-Leistung des Ingenieurbüros. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Weitergabe und Veröffentlichungen sowie auszugsweise Nutzungen dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Urhebers erfolgen. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt.

Diese Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Weitergabe und Vervielfältigung nur mit Genehmigung.