

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH - Theodor-Heuss-Str. 93-95 - 41065 Mönchengladbach
Stadt Duisburg
Immobilien-Management Duisburg
Am Burgacker 3
47051 Duisburg

Betriebsort:
James-Rizzi-Schule
Städtische Förderschule
Hoher Weg 15-17
47137 Duisburg

Equipment-Nr.: 4265274
Kunden-Nr.: 1037565
Standort-Nr.: 40840657

Bericht über die Prüfung elektrischer Anlagen

Nr.: 2526435266

Prüfdatum: 29.04.2021

Art der Prüfung: Wiederkehrende Prüfung nach Baurecht

Prüfgrundlagen:

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Prüfverordnung - PrüfVO NRW)

Angaben zur Anlage:

Schule

Anlagenbeschreibung siehe folgende Seite

Prüfumfang:

Die technischen Anlagen sowie die dafür getroffenen Brandschutzmaßnahmen wurden auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich ihres bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens geprüft. Die Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen und Einrichtungen entsprechend der baurechtlichen Prüfverordnung wurden beachtet.

Ergebnis der Prüfung:

Bei der Prüfung wurden Mängel festgestellt.

Beurteilung:

Die geprüften Anlagen sowie die dafür getroffenen Brandschutzmaßnahmen sind betriebssicher und wirksam. Der Betrieb ist zulässig. Die festgestellten Mängel sind bis zum 30.08.2021 zu beseitigen. Die ordnungsgemäße Beschaffenheit der technischen Anlagen kann erst nach Behebung aller Mängel bestätigt werden. Die Kontrolle der Mängelbeseitigung erfolgt im Rahmen der nächsten regelmäßigen Prüfung.

Die nächste baurechtlich geforderte wiederkehrende Prüfung gemäß PrüfVO ist fällig bis zum 01.04.2024.

Der Prüfsachverständige
Dipl.-Ing. Detlef Thomas

1 Beurteilungsmaßstäbe und bereitgestellte Unterlagen

Die anzuwendenden anerkannten Regeln der Technik

Baugenehmigung: 62-34-BN-2007-0179 vom 19.09.2007 Errichtung einer Fluchtwegtreppe

Brandschutzkonzept:

- BS 03/5007,4 vom 28.07.2004 Dipl.-Ing. W. Thielen aus Düsseldorf

- BS 03/5007,4 - 1. Ergänzung vom 30.04.2007 Dipl.-Ing. W. Thielen aus Düsseldorf

Prüfbericht Fa. Ehrig vom 05.04.2018

2 Prüfungen

Besichtigen

Die Anlagenteile wurden hinsichtlich des ordnungsgemäßen Zustandes besichtigt.

Erproben

Die Wirksamkeit und Funktionalität der Schutz- und Meldeeinrichtungen wurde überprüft.

Messungen

Die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen wurde stichprobenartig durch Messungen geprüft.

2.1 Verwendete Messgeräte

Zum Messen wurden überwachte und kalibrierte Messgeräte verwendet. Für diese Prüfung wurden insbesondere eingesetzt:

Isolationsmessgerät

Schutzmaßnahmenprüfgerät

Kompakt-Wärmebildkamera

3 Anlagenbeschreibung

Elektrische Anlage

Die Schule besteht aus den Gebäuden:

1- Hauptgebäude

2- Sporthalle und Werkräume

3- Pausengang mit WC

4- Garage

Die Garage gehörte nicht zum Prüfumfang.

Versorgungssystem: TN

3.1 Wirk-Prinzip-Prüfung (nach VdTÜV MB GEBT 1803)

Verknüpfungen zu anderen Anlagen: Nein

4 Mängel und Hinweise

Nr.	Gebäude / Raum / Anlage	Beschreibung	Bewertung
1	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Raum 06	Die fehlenden Abdeckstreifen sind zu ersetzen.	Einfacher Mangel
2	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Raum 06	Es fehlt ein Klemmenbelegungsplan oder ein Schaltplan/eine Legende aus dem die Zuordnung der Stromkreise hervorgeht.	Einfacher Mangel
3	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Raum 06	Es ist eine Not-Aus-Schaltung vorhanden (Steckdosen Küche). Die Schaltung ist über ein Schütz realisiert. Nach VDE 0100-530 (06/2018) Anhang B - Geräte zum Trennen und Schalten - sind Schütze für eine Not-Ausschaltung nicht zugelassen. Schütze gewährleisten keine ausreichenden Trenneigenschaften, die Kontakte können verschweißen. Zugelassen sind z.B. folgende Betriebsmittel mit Unterspannungsauslösung: Leistungsschalter, Leitungsschutzschalter, RCD's, AFDD's. Oder speziell zugelassene Not-Aus-Relais. Sofern die Not-Aus-Schaltung erforderlich ist (eine Gefährdungsbeurteilung lag nicht vor), ist hier eine Änderung durchzuführen.	Hinweis
4	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / NSHV Raum 09	Keine Beanstandung.	Hinweis
5	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Vorraum Heizung	Der Berührungsschutz ist an folgenden Stellen zu verbessern bzw. herzustellen: - die Klemmsteine abdecken - die Klemmen der alten LS-Automaten abdecken oder gegen fingersichere Automaten tauschen - die Brücken am Neozedelement (oben) abdecken.	Einfacher Mangel
6	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Vorraum Heizung	Nicht genutzte oder unzureichend verschlossene Leitungseinführungen sind zur Einhaltung der IP-Schutzart zu schließen.	Einfacher Mangel
7	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / UV Vorraum Heizung	Wir empfehlen die Verteilung zu erneuern.	Hinweis
8	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / Keller / Schaltschrank Heizung	Keine Beanstandung	Hinweis
9	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Es fehlt ein Klemmenbelegungsplan oder ein Schaltplan/eine Legende aus dem die Zuordnung der Stromkreise hervorgeht.	Einfacher Mangel
10	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Unbefestigte Klemmenprovisorien sind in Verteilungen nicht zulässig. Diese sind durch Reihenabgangsklemmen, befestigte Klemmen oder isolierte Quetschhülsenverbinder zu ersetzen.	Einfacher Mangel

Nr.	Gebäude / Raum / Anlage	Beschreibung	Bewertung
11	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Die 3 RCD's neben der UV sind nicht bezeichnet.	Einfacher Mangel
12	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Die Kammschienen der Sicherungsautomaten mit Endkappen versehen oder berührungs- und überschlagssicher einkürzen.	Einfacher Mangel
13	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Die eingebaute Haupt-Schutzleiterklemme ist zu groß und ungeeignet für diese Verteilung.	Einfacher Mangel
14	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / EG / UV Kopierraum Sekretariat	Die Verteilung ist überbelegt, wir empfehlen diese zu erneuern.	Hinweis
15	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 1.OG / UV Raum 23	Unbefestigte Klemmenprovisorien sind in Verteilungen nicht zulässig. Diese sind durch Reihenabgangsklemmen, befestigte Klemmen oder isolierte Quetschhülsenverbinder zu ersetzen.	Einfacher Mangel
16	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 1.OG / UV Raum 23	Es fehlt ein Klemmenbelegungsplan oder ein Schaltplan/eine Legende aus dem die Zuordnung der Stromkreise hervorgeht.	Einfacher Mangel
17	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 1.OG / UV Raum 23	Die 3 RCD's sind nicht bezeichnet.	Einfacher Mangel
18	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 1.OG / UV Raum 23	Die Tür ist verbogen, die UV ist unter Verschluss zu halten.	Einfacher Mangel
19	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Küche	Der Schaltplan für die Verteilung fehlt.	Einfacher Mangel
20	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Küche	Einige Reihenklemmen sind nicht bezeichnet	Einfacher Mangel
21	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Küche	Schutzisolierte Verteilung: Die Hutschienen von denen Schutzleiter abgehen sind über einen separaten PE-Leiter mit mind. 10mm ² CU anzuschließen und gegenüber dem Tragrahmen zu isolieren.	Einfacher Mangel
22	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Raum 29 Vorraum Küche	Die Reihenklemmen sind nicht bezeichnet.	Einfacher Mangel
23	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Raum 29 Vorraum Küche	Die beiden RCD's sind nicht bezeichnet.	Einfacher Mangel
24	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Raum 29 Vorraum Küche	Es fehlt ein Klemmenbelegungsplan oder ein Schaltplan/eine Legende aus dem die Zuordnung der Stromkreise hervorgeht.	Einfacher Mangel
25	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Raum 24	Es fehlt ein Klemmenbelegungsplan oder ein Schaltplan/eine Legende aus dem die Zuordnung der Stromkreise hervorgeht.	Einfacher Mangel
26	Elektrische Anlage / Hauptgebäude / 2.OG / UV Raum 24	Für das Schloss des Verteilers ist vor Ort kein Schlüssel vorhanden.	Einfacher Mangel

Nr.	Gebäude / Raum / Anlage	Beschreibung	Bewertung
27	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / EG Lehrerumkleide / UV Turnhalle	Der Schaltplan für die Verteilung fehlt.	Einfacher Mangel
28	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / EG Lehrerumkleide / UV Turnhalle	Schutzisolierte Verteilung: Die Hutschienen von denen Schutzleiter abgehen sind über einen separaten PE-Leiter mit mind. 10mm ² CU anzuschließen und gegenüber dem Tragrahmen zu isolieren.	Einfacher Mangel
29	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / EG Maschinenraum 33 / UV Werkräume	Es ist eine Not-Aus-Schaltung vorhanden (Abschaltung der Maschinen). Die Schaltung ist über ein Schütz realisiert. Nach VDE 0100-530 (06/2018) Anhang B - Geräte zum Trennen und Schalten - sind Schütze für eine Not-Ausschaltung nicht zugelassen. Schütze gewährleisten keine ausreichenden Trenneigenschaften, die Kontakte können verschweißen. Zugelassen sind z.B. folgende Betriebsmittel mit Unterspannungsauslösung: Leistungsschalter, Leitungsschutzschalter, RCD's, AFDD's. Oder speziell zugelassene Not-Aus-Relais.	Einfacher Mangel
30	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / EG Maschinenraum 33 / Raumausstattung	Der Not-Aus-Taster am Notausgang durch die Turnhalle ist lose.	Einfacher Mangel
31	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / Keller / Schaltschrank Heizung	Keine Beanstandung	Hinweis
32	Elektrische Anlage / Turnhalle u. Werkräume / Keller / GHV + UV Turnhalle	Keine Beanstandung.	Hinweis
33	Elektrische Anlage / Pausengang mit WC / Installation	Keine Beanstandung.	Hinweis