

Prüfbericht Blitzschutzsystem

Erstellt nach
DIN EN 62305 (VDE 0185-305 Teil 3)



Kunde:	Immobilienervice der Stadt Mülheim an der Ruhr Postfach 10 19 53, in 45466 Mülheim a.d. Ruhr		
Bauvorhaben/Anlagenteil:	Turnhalle Barbarastraße 30, 45475 Müllheim an der Ruhr.		
Ansprechpartner vor Ort:	Hr. Schlaer	Tel.:	0171-5320283
Ort / Datum:	Essen / 11.08.2023		
Bearbeiter:	Herr Diensberg		
Zeichnungs-Nr.:	WIP-10756 (Turnhalle)		
Projektnummer:	P024683		
Kunden Bestell-Nr.:	A-23-05091		
Verfasser/Betreuer:	W. Wipperfürth GmbH Manderscheidstraße 52 45141 Essen 0201 / 21 22 23		

1. Prüfungsumfang

Blitzschutz System	<input type="checkbox"/>	Erdungsanlage	<input checked="" type="checkbox"/>
Äußerer Blitzschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Innerer Blitzschutz	<input type="checkbox"/>

2. Prüfungsgrundlage

In Anlehnung an folgende Richtlinien, Bestimmungen nationale - u. internationale Normen, sowie Stand der Technik:

- 2.1 DIN VDE 0185 Teil 1 und 2 (1982-11)
- 2.2 DIN V VDE V 0185 Teil 3-4 (2002-11)
- 2.3 DIN VDE 0185-305 Teil 3 (2006-10)
- 2.4 DIN VDE 0185-305 Teil 3 (2011-10)
- 2.5 DIN VDE 0100-410 und -540

Standort Prüfobjekt : Barbarastr. 30, in 45475 Mülheim an der Ruhr

Gebäude - u. Anlagenbezeichnung : Gebäude TH 85 (Turnhalle)

Bauart : Massivbauweise

Gebäudenutzung : Turnhalle

Blitzschutzklasse : III
errechnet gemäß DIN EN 62305-2 :
angenommen (Merkblatt VdS 2010) :
Kundenvorgabe :

Neuanlage :
Altanlage :

Hinweis: Gemäß DIN EN 62305-3, Abschnitt 2, sind Altanlagen sinngemäß einer Blitzschutzklasse zuzuordnen.
Die oben genannte Schutzklasseneinteilung entspricht den Empfehlungen der VdS Richtlinie 2010 Tabelle 3.
Eine exakte Bestimmung kann jedoch mittels Risikoabschätzung nach DIN EN 62305-2 erfolgen.

3. Art der Prüfung

- Abnahmeprüfung
- Baubegleitende Prüfung
- Umfassende Prüfung
- Sichtprüfung
- Zusatzprüfung

3.1 Prüfintervall

- ohne
- 1 Jahr
- 2 Jahre
- 3 Jahre
- 4 Jahre

4. Dokumentation: lag bei Prüftermin vor

- Zeichnungsunterlagen
- Prüfberichte

5. Hersteller Angaben

Hersteller Äußerer Blitzschutz : Unbekannt
Herstellungsdatum :

Hersteller Innerer Blitzschutz : Unbekannt
Herstellungsdatum :

Hersteller Erdungsanlage : Unbekannt
Herstellungsdatum :

6. Angaben zur Prüfung

Eine punktuelle, exemplarische Untersuchung auf den Korrosionszustand der Erdungsanlage, durch Freilegung / Freischachtung, wurde

- während der Prüfung durchgeführt
- nicht durchgeführt

6.1 Bodenzustand

- trocken
- nass / feucht

6.2 Datum der Prüfung

: 10.08.2023

6.3 Prüfer

: Herr Diensberg

6.4 verwendete Messgeräte

Gemäß DIN VDE 0413

Typ: Messbrücke 3pol, CA 6423 Inventar-Nr.: 56 Kalibrierung gültig bis: 12.2023
Typ: Messzange, CA 6416 Inventar-Nr.: 79 Kalibrierung gültig bis: 12.2023

6.5 Prüfergebnis:

- es wurden keine erkennbaren Mängel festgestellt
- es wurden Mängel festgestellt
- Abweichungshinweise sind zu beachten

Bauvorhaben:

PBR-P024683 Immobilienservice Stadt Mülheim, Turnhalle Barbarastrasse 30, 45475
Mülheim an der Ruhr.

Dok.-Nr:

PBR-P024683

Seite:

3 von 7

7. Angaben zur - Äußeren Blitzschutzanlage -

7.1 Fanganlage

- Maschenverfahren
Maschenweite: 5 x 5 m 10 x 10 m 15 x 15 m
 20 x 20 m 10 x 20 m sonstige:
- Schutzwinkelverfahren
- Blitzkugelverfahren

- Draht Fe. verz. 8 mm Ø
- Draht Cu. 8 mm Ø
- Draht Alu. Knetlegierung 8 mm Ø
- Draht Alu. 10 mm Ø
- Fangstangen / Fangmasten
- verseilte Leitungen
- über Dach verlegt
- unter Dach verlegt

7.2 Ableiteranlage

- Draht Fe. verz. 8 mm Ø
- Draht Cu. 8 mm Ø
- Draht Alu. Knetlegierung 8 mm Ø mit PVC Isolierung
- Draht Alu. Knetlegierung 8 mm Ø
- Draht Alu. 10 mm Ø
- Bandstahl Fe. verz. 30x3,5 mm
- Bandstahl Niro. ,1.4571, 30x3,5 mm
- Draht NIRO, 1.4571, 8 mm Ø
- Hochspannungsfeste isolierte Leitung (HVI)
- sichtbar verlegt
- verlegt in Fuge / innerhalb aufgehender Wände
- Stahlstützen als Ableiter verwendet
- Metallene Wandverkleidung als Ableiter verwendet

7.3 Erdungsanlage

- Typ A: Horizontalerder Vertikalerder
- Typ B: Fundamenterder(Annahme)
- Oberflächenerder
- unbekannt

- Ringerder , Teilring , Bandstahl Fe. verz. 30x3,5 mm
- Ringerder , Teilring , Bandstahl Niro. ,1.4571, 30x3,5 mm
- Ringerder , Teilring , Draht Fe. verz. 10 mm Ø
- Fundamenterder Bandstahl Fe. verz. 30x3,5 mm
- Tiefenerder aus SM-Rundstahl Fe. verz. 20 mm Ø
- Erdungsverbindungen zu benachbarten Gebäuden vorhanden
- Unbekannt

7.3.1 Mess - Trennstellen

- Erdeinführungen, Bandstahl Fe. verz. 30x3,5 mm
- Erdeinführungen, Bandstahl Niro. ,1.4571, 30x3,5 mm
- Erdeinführungen, Rundstahl VA. verz. 10 mm Ø
- Unterflur / Wand Revisionskästen
- auf den / der Dachfläche angeordnet
-

7.4 Trennungsabstand

- Berechnung lag nicht vor

8.1 Angaben zum - Inneren Blitzschutz – (Potentialausgleich)

- Ist partiell vorhanden
- ist nicht vorhanden
- ist unvollständig
- kein Bestandteil der Prüfung

8.2 Angaben zum - Überspannungsschutz -

- ist partiell vorhanden
- ist nicht vorhanden
- ist unvollständig
- kein Bestandteil der Prüfung

9. Ergebnis der durchgeführten elektr. Messungen - Äußerer Blitzschutz-

Nr.:	Bezeichnung	Erder in Ω	Ableitung in Ω	Bemerkung
1	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
2	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
3	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
4	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
5	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
6	Erder/Ableitung	≤ 1	≤ 1	Dachtrennstelle
7	Erder/Ableitung	≤ 1	-	Hilfserde
8	Erder/Ableitung	≤ 1	-	Hilfserde
9	Erder/Ableitung	≤ 1	-	Hilfserde
10	Erder/Ableitung	≤ 1	-	Hilfserde

- Erdausbreitungswiderstand der gesamten Anlage: mit Schutzpotentialausgleichsleiter
 ohne Schutzpotentialausgleichsleiter
 $\leq 1 \text{ Ohm}$

Festgestellte Mängel an der Blitzschutzanlage:

1.
Die stark deformierte Fangleitung ist zu richten gegebenenfalls neu zu montieren.
2.
Die unzulässige Verbindungsleitung/Erdeinführung Zwischen Erder E8,E9 ist gegen eine Edelstahl Erdeinführung V4A auszutauschen.
3.
Die Blitzschutz-Zeichnung ist nach erfolgter Reparatur zu revidieren.

Allgemeine Hinweise:

Bei Nachinstallationen sind die notwendigen Trennungsabstände zu beachten. Dies gilt insbesondere für elektrische Leitungen. Diese dürfen auf keinen Fall in der Nähe von Blitzschutzkomponenten verlegt werden.

Dass mit der Installation der Blitzschutzanlage angestrebte Schutzziel wird nur erreicht, wenn das Schutzkonzept eingehalten und nicht beeinträchtigt wird z.B. durch:

- ▲ bauliche Änderungen / Maßnahmen
- ▲ Reparaturarbeiten
- ▲ Blitzeinschlag

Elektr. Kabel dürfen aus folgenden Gründen nicht unmittelbar neben Blitzschutzkomponenten verlegt werden, oder diese kreuzen:

Hohe elektrische Spannungen werden bei Blitzeinschlag induziert. Überschlänge der Blitzströme sind möglich. Notwendige Trennungsabstände zu nicht sichtbaren Gebäudeinstallationen sind nicht prüfbar.

Der Betreiber hat die Sorgfaltspflicht, das Blitzschutzsystem in angemessenen zeitlichen Abständen einer Intervallprüfung nach *DIN VDE 0185 -305- 3* zu unterziehen. Eine vollständige und regelmäßig geprüfte Blitzschutzanlage bietet bestmöglichen Schutz.

ACHTUNG:

Bei baulichen Veränderungen, sowie nach Blitzeinschlag verständigen Sie uns bitte.

Die nächste Überprüfung der Blitzschutzanlage ist nach erfolgter Reparatur oder im Jahr 2026 durchzuführen. Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist zu beachten.

Prüfer: Herr Diensberg



W. WIPPERFÜRTH GMBH
BLITZSCHUTZ- UND ERDUNGSANLAGEN
MANDERSCHIEDTSTRASSE 52
D-45141 ESSEN
TEL.: (02 01) 21 22 23
FAX: (02 01) 21 06 24

Bauvorhaben:

PBR-P024683 Immobilienservice Stadt Mülheim, Turnhalle Barbarastrasse 30, 45475 Mülheim an der Ruhr.

Dok.-Nr:

PBR-P024683

Seite:

6 von 7

W. Wipperfürth GmbH

Anlage: Bilddokumentation zu den vorgefundenen Mängeln

Mangelpunkt 1	Mangelpunkt 2
	