

Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage

Allgemeines

Zweck der Dokumentation

Abnahme / Übergabe
 Wiederholungsprüfung

Eigentümer des Gebäudes

Name:

Straße / PLZ / Ort:

Angaben zum Gebäude

Standort:

Nutzung:

Bauart:

Art des Fundamentes:

Bauunternehmer:

Baujahr:

Planer der Erdungsanlage

Name:

Straße / PLZ / Ort:

Errichter der Erdungsanlage

Elektro-Fachbetrieb
 Blitzschutz-Fachbetrieb
 Bauunternehmen unter Aufsicht einer Elektro-/Blitzschutz-Fachkraft

Firma:

Name:

Straße / PLZ / Ort:

Bauart des Fundaments

Fundamentplatte

Streifenfundament

Einzelfundament

geschlossene Wanne


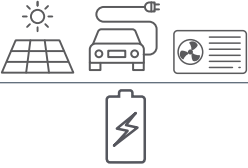




Faserbeton

Eignung des Betons für Fundamenterder

Beton geeignet für Fundamenterder (Erdfähigkeit gegeben)

Beton nicht geeignet für Fundamenterder (Erdfähigkeit nicht gegeben)

Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage

Verwendung und Zweck der Erdungsanlage	
<input type="checkbox"/> Funktionserdung und -potentialausgleich z.B. für Wärmepumpe, PV-Anlage, Speichersysteme oder E-Mobility usw. <input type="checkbox"/> Anlagenerder zur Verbindung mit dem Schutzpotentialausgleich über die Haupterdungsschiene nach DIN VDE 0100-540 (VDE-0100-540) <input type="checkbox"/> Schutzerdung und Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410) z.B. für das TT-Netzsystem oder eingeführte Rohrleitungssysteme <input type="checkbox"/> Führen von Ausgleichsströmen besonders bei Mehrfacheinspeisungen z.B. bei Doppel- oder Reihenhäusern Kombinierte Potentialausgleichsanlage (CBN*), z.B. zur Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit nach DIN VDE 0100-444 Vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein, weil	
<input type="checkbox"/> Potentialsteuerung innerhalb des Gebäudes und das niederimpedante Einbeziehen von Betriebsmitteln in den Potentialausgleich z.B. bei Entfernungen > 10 m von empfindlichen Betriebsmitteln zur Haupterdungsschiene z.B. E-Mobility oder Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Erdung von dauerhaft errichteten elektrischen Anlagen, die vorgesehen sind vom Stromversorgungsnetz getrennt zu werden und durch eine eigenständige Niederspannungsstromerzeugungseinrichtung versorgt werden nach DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551) z.B. bei vorgesehenen Inselbetrieb von Speichersystemen	
<input type="checkbox"/> Erdung von Überspannungs-Schutzeinrichtungen nach DIN VDE 0100-534 (VDE 0100-534) <input type="checkbox"/> Reduzierung von Potentialunterschieden zwischen Erder, äußeren und inneren Teilen z.B. bei Blitzschutzsystemen (CBN*) <input type="checkbox"/> Erdung von Blitzschutzsystemen nach DIN EN 62305 (VDE 0185-305)	
<input type="checkbox"/> Erdung von Kabelnetzen und Antennenanlagen nach DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1) <input type="checkbox"/> Erdung von Anlagen mit Fernspeisung nach DIN VDE 0800-3 (VDE 0800-3) <input type="checkbox"/> Erdung von Funksende-/Funkempfangssystemen für Senderausgangsleistungen bis 1 kW nach DIN VDE 0855-300 (VDE 0855-300)	
<input type="checkbox"/> Erdung ist Teil einer gemeinsamen Erdungsanlage bzw. eines gemeinsamen Erdungssystems zum Zwecke der Hochspannungsschutz- und Hochspannungsbetriebserdung nach DIN EN IEC 61936-1 (VDE 0101-1) und DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	
<input type="checkbox"/> Erdung für explosionsgefährdete Bereiche nach DIN EN 60079 (VDE 0165)	

CBN*) = Common Bonding Network

Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage

Allgemeines

- Werkstoffkombination in Bezug auf Korrosionsgefahr geprüft und in Ordnung
- Klemm- und Schraubverbindungen im Erdreich sind gegen das Eindringen von Schmutz- und Feuchtigkeit geschützt, z.B. durch eine Schutzbinde
- Verbindungsbauteile nach DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1) geprüft
- Eingesetzte Werkstoffe entsprechen DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2)
- Durchführungen für Erder- und Potentialausgleichsleiter nach DIN EN 62561-5 (VDE 0185-561-5)
- Verwendete Haupterdungsschiene nach DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1)
- Mindestens 5 cm Betonüberdeckung für Fundamenterder, CBN^{*}), Erdungsleiter in Beton oder Beachtung nach DIN EN 1992-1-1 sind gegeben (ansonsten Einsatz von NIRO V4A)
-

Ringerder / Strahlenerder

- Korrosionsbeständiger Rundstahl Ø10 mm, NIRO V4A (1.4401 / 1.4404 / 1.4571)
- Korrosionsbeständiger Bandstahl 30 x 3,5 mm, NIRO V4A (1.4401 / 1.4404 / 1.4571)
- Kupferseile (blank oder verzinkt), mehrdrähtig, Kupferband $\geq 50 \text{ mm}^2$, Mindestdicke $\geq 2 \text{ mm}$
- Kupferdraht (blank oder verzinkt), eindrähtig, $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$

Stab-/Tiefenerder

- Korrosionsbeständiger Rundstahl $\geq \varnothing 16 \text{ mm}$, NIRO V4A (1.4401 / 1.4404 / 1.4571)
- Korrosionsbeständiges Rohr $\varnothing \geq 25 \text{ mm}$ und Wanddicke $\geq 2 \text{ mm}$, NIRO V4A (1.4401 / 1.4404 / 1.4571)

Fundamenterder

- | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rundstahl Ø10 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Bandstahl 30 x 3,5 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Kupfer (Rund, Band, Seil) $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | | |

Kombinierter Potentialausgleichsleiter (CBN^{*})

- | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rundstahl Ø10 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Bandstahl 30 x 3,5 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Kupferkabel NYY $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | | |

Erdungsleiter

- | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rundstahl Ø10 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Bandstahl 30 x 3,5 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> verzinkt | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Kupferseile (blank oder verzinkt) $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | | |
| <input type="checkbox"/> Kupferkabel NYY $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | | |

Anschlusspunkte

- | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rundstahl Ø10 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Bandstahl 30 x 3,5 mm | <input type="checkbox"/> blank | <input type="checkbox"/> NIRO V4A |
| <input type="checkbox"/> Kupferseile (blank oder verzinkt) $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | |
| <input type="checkbox"/> Kupferkabel NYY $\geq 50 \text{ mm}^2$ | | |

Dokumentation und Durchgangsmessung der Erdungsanlage

Ergebnisse

Zeichnungen, Bilder

Ausführungspläne, Zeichnung Nr.:

Fotografien Gesamterdungsanlage

Exemplarische Fotografien von Verbindungsstellen

z. B. exemplarische Fotos von Ringerder, Tiefenerder, Strahlenerder, Anschlussfahnen, Erder- und Wanddurchführungen, Dichtmanschetten, Klemmstellen in der Bodenplatte und im Erdreich, Schutzbinden, etc.

Die Ausführung stimmt mit den vorliegenden Plänen überein

ja

nein

Die Dokumentation besteht aus diesen Blättern und nebenstehenden Anlagen, z. B. Zeichnungen, Fotos, Messprotokollen.
(Bei umfangreichen Anlagen mit verschiedenen Materialien können mehrere dieser Dokumentationen ausgefüllt werden)

Erdungsanlage kann an Haupterdungsschiene angeschlossen werden z. B. wenn die Errichtung der Erdungsanlage von einer Baufachkraft und nicht durch eine Elektrofachkraft durchgeführt wurde

Erdungsanlage ist an Haupterdungsschiene angeschlossen

Durchgangsmessung

Alle Durchgangsmessungen ergaben Werte $\leq 1 \Omega$ nach Abschnitt 8

(einzelne Messpunkte mit Angabe des Bezugspunktes sind den Planunterlagen zu entnehmen)

ja

nein

Verwendete Mess- bzw. Prüfmittel:

Die Anlage ist ohne Mängel bzgl. der Anforderungen nach DIN 18014:2023-06

ja

nein

Die Prüfung hat folgende Mängel ergeben:

Mängel beseitigt am:

Stempel

Ort

Datum

Unterschrift des Prüfers

Hinweise für den Eigentümer des Gebäudes

Bei baulichen Veränderungen oder Veränderung der Nutzung des Gebäudes ist umgehend der Fachbetrieb zu verständigen.