

E.6 Erdungsprotokoll

(Dieses Formular ist zur Vervielfältigung durch den Anwender dieser VDE-Anwendungsregel bestimmt.)

Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen)		1 (2)					
Ident.-Nr./Ort:		Protokoll-Nr.:					
Anlagenteil:		Nr.:					
1. Art der Prüfung: ☐ Erstprüfung ☐ Wiederholungsprüfung ☐ _____							
2. Erdungsanlage							
Art: ☐ Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder) ☐ Tiefenerder ☐ Fundamenterder							
Erdung ausgeführt nach Zeichnung Nr.:							
Erforderliche Werte: (werden vom Netzbetreiber vorgegeben) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%;">$Z_E =$</td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%;">Ω</td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%;">$R_A \leq$</td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%;">$\Omega \rightarrow$ „niederohmig wirksam“</td> </tr> </table>				$Z_E =$	Ω	$R_A \leq$	$\Omega \rightarrow$ „niederohmig wirksam“
$Z_E =$	Ω	$R_A \leq$	$\Omega \rightarrow$ „niederohmig wirksam“				
Z_E Erdungsimpedanz (resultierender Gesamtwiderstand aller elektr. verbundenen Leiter) zur Einhaltung der maximalen Berührungsspannung von _____ V R_A Prüfwert für den Ausbreitungswiderstand des Einzelerders (Die Ermittlung von R_A bei der Wiederholungsprüfung und Vergleich mit der Erstprüfung kann einen Hinweis auf den Korrosionszustand der Erdungsanlage liefern.)							
3. Messgeräte							
Messung/Prüfung der/des Einzelerders		Fabrikat: _____ Typ: _____ ID: _____					
Messung der Erdungsimpedanz (System)		Fabrikat: _____ Typ: _____ ID: _____					
4. Messungen							
Datum: _____		Zeit: _____					
Bodenzustand: _____							
Bodenart: _____							
Messmethode für die Messung der Erdungsimpedanz: ☐ Erdungsmessbrücke ☐ Strom-Spannungs-Messung (mit Netzbetreiber abgestimmte Nachweise liegen bei)							
4.1 Hilfsstromkreise für Strom-Spannungs-Messung							
Spannungsquelle: _____		Hilfserder: _____					
Einspeisestelle in die Erdungsanlage: _____							
4.2 Messwerte							
Ausbreitungswiderstand/Erd-Schleifenwiderstand der Einzelerder							
Erder							
R_A in Ω							
Erdungsimpedanz $Z_E =$ Ω							
Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein „globales Erdungssystem“ vorliegt: ☐ ja ☐ nein (zutreffendes bitte ankreuzen)							
Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/2							
Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen: ☐ ja ☐ nein (zutreffendes bitte ankreuzen)							
5. Lageskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse(n)/Bemerkungen							
☐ Skizze auf separatem Blatt ☐ Fotodokumentation ☐ weitere Unterlagen							

Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen)				2 (2)	
Messtrasse	Abstand Messobjekt – Hilfserder [m]	Abstand Messobjekt-Sonde [m]	Z_E bzw. R_A [Ω]	Abweichung	
				[Ω]	[%]

6. Anlagebesichtigung

Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich)	i.O.	nicht i.O.	Bemerkungen
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung und Anordnung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	☐	☐	
– Korrosionszustand	☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder	☐	☐	
– Such-/Kontrollschachtung durchgeführt	☐ ja	☐ nein	
Erdungsleitung			
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	☐	☐	
– Korrosionszustand	☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder	☐	☐	
– Bezeichnungsschilder	☐	☐	
Erdungsmaßnahme			
– an Betriebsmittel/Anlagen nach DIN VDE 0141 (VDE 0141)/ DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	☐	☐	
– Kontrolle der Schraubverbinder	☐	☐	
Bestandsdokumentation in Übergabestation abgelegt	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	

7. Prüfergebnis

☐ unwesentliche bzw. ohne Mängel
☐ wesentliche Mängel (Überwachung und Mängelbeseitigung sind erforderlich)
☐ erhebliche Mängel führt zu ☐ Personengefährdung ☐ Betriebsmittelgefährdung und wurde bis zur Behebung stillgelegt
 Weitere Vorgehensweise:
 Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, die im Rahmen der Zustandsfeststellung festgestellten Mängel unverzüglich bzw. zur vereinbarten Frist zu beseitigen.
☐ Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich.
☐ Eine Nachprüfung ist erforderlich und festgesetzt auf den _____
 Hinweise/Beschreibung: _____

Prüfer	Ort der Prüfung	Datum	Unterschrift	Firmenanschrift und Telefon-Nr.