

## E.6 Erdungsprotokoll

Erdungsprotokoll (Mittelspannung)  
(vom Anlagenerrichter auszufüllen)

1 (2)

Ident.-Nr./Ort: _____		Protokoll-Nr.: _____	
Anlagenteil: _____		Nr.: _____	
<b>1. Art der Prüfung:</b> <input type="checkbox"/> Erstprüfung <input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung <input type="checkbox"/> _____			
<b>2. Erdungsanlage</b>			
Art: <input type="checkbox"/> Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder) <input type="checkbox"/> Tiefenerder <input type="checkbox"/> Fundamenterder			
Erdung ausgeführt nach Zeichnung Nr.: _____			
Erforderliche Werte: (werden vom Netzbetreiber vorgegeben)		$Z_E =$ _____ $\Omega$ $R_A \leq$ _____ $\Omega$ $\rightarrow$ _____ "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.)			
<b>3. Messgeräte</b>			
Messung/Prüfung der/des Einzelerders	Fabrikat: _____ Typ: _____ ID: _____		
Messung der Erdungsimpedanz (System)	Fabrikat: _____ Typ: _____ ID: _____		
<b>4. Messungen</b>			
Datum: _____		Zeit: _____	
Bodenzustand: _____			
Bodenart: _____			
Messmethode für die Messung der Erdungsimpedanz: <input type="checkbox"/> Erdungsmessbrücke <input type="checkbox"/> Strom-Spannungs-Messung (mit Netzbetreiber abgestimmte Nachweise liegen bei)			
<b>4.1 Hilfsstromkreise für Strom-Spannungs-Messung</b>			
Spannungsquelle: _____		Hilfserder: _____	
Einspeisestelle in die Erdungsanlage: _____			
<b>4.2 Messwerte</b>			
<b>Ausbreitungswiderstand/Erd-Schleifenwiderstand der Einzelerder</b>			
Erder			
$R_A$ in $\Omega$			
Erdungsimpedanz $Z_E =$ _____ $\Omega$			
Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein „globales Erdungssystem“ vorliegt: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein (zutreffendes bitte ankreuzen)			
Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/2			
Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (zutreffendes bitte ankreuzen)			
<b>5. Lageskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse(n)/Bemerkungen</b>			

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. $R_A$ [ $\Omega$ ]	Abweichung	
				[ $\Omega$ ]	[%]

**6. Anlagebesichtigung**

<b>Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich)</b>	i.O.	nicht i.O.	Bemerkungen
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung und Anordnung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Korrosionszustand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Kontrolle der Schraubverbinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Such-/Kontrollschachtung durchgeführt	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	_____
<b>Erdungsleitung</b>			
– Angabe des verwendeten Werkstoffes/Leitertyps/Querschnitts			
– Werkstoff, Mindestmaße, Ausführung nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Korrosionszustand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Kontrolle der Schraubverbinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Bezeichnungsschilder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<b>Erdungsmaßnahme</b>			
– an Betriebsmittel/Anlagen nach DIN VDE 0141 (VDE 0141)/ DIN EN 50522 (VDE 0101-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
– Kontrolle der Schraubverbinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<b>Bestandsdokumentation in Übergabestation abgelegt</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<b>7. Prüfergebnis</b>			
<input type="checkbox"/> unwesentliche bzw. ohne Mängel			
<input type="checkbox"/> wesentliche Mängel (Überwachung und Mängelbeseitigung sind erforderlich)			
<input type="checkbox"/> erhebliche Mängel führt zu <input type="checkbox"/> Personengefahr <input type="checkbox"/> 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.			
<input type="checkbox"/> Eine Nachprüfung ist nicht erforderlich.			
<input type="checkbox"/> Eine Nachprüfung ist erforderlich und festgesetzt auf den _____			
Hinweise/Beschreibung: _____			

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