

**E.6 Erdungsprotokoll**

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

<b>Erdungsprotokoll (Mittelspannung)</b> (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>			
<b>Art:</b> <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>			
<input type="checkbox"/> Skizze auf separatem Blatt <input type="checkbox"/> Fotodokumentation <input type="checkbox"/> weitere Unterlagen			

Erstellt nach VDE-AR-N 4110 durch die Stadtwerke Landshut

Erdungsprotokoll (Mittelspannung) (vom Anlagenerrichter auszufüllen)				2 (2)	
Messtrasse	Abstand Messobjekt – Hilfserder [m]	Abstand Messobjekt-Sonde [m]	$Z_E$ bzw. $R_A$ [Ω]	Abweichung	
				[Ω]	[%]
<b>6. Anlagebesichtigung</b>					
<b>Erder (bei Neuerrichtung komplett, bei Wiederholungsprüfung nur Erdübergangsbereich)</b>		<b>i.O.</b>	<b>nicht i.O.</b>	<b>Bemerkungen</b>	
– 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"/> Personengefährdung <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.	

Erstellt nach VDE-AR-N 4110 durch die Stadtwerke Landshut