

**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) $Z_E =$ <input type="text"/> $\Omega$ $R_A \leq$ <input type="text"/> $\Omega \rightarrow$ „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 $Z_E =$ <input type="text"/> $\Omega$		
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		

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"/> Personengefähr <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.	



## Datenschutzerklärung nach Art. 13, 14 Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO)

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten ausschließlich im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Das umfasst folgende Kategorien personenbezogener Daten: Stammdaten (z.B. Name, Vorname, Anschrift), Vertragsdaten (z.B. Kundennummer, Zählpunktbezeichnung), Abrechnungsdaten und Bankdaten sowie vergleichbare Daten (z.B. Grundbuchdaten).

**1. Verantwortlicher und Datenschutzbeauftragter**  
Verantwortlicher für die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist die Thüga Energienetze GmbH, Nymphenburger Straße 39, 80335 München. Sie erreichen unsere/n Datenschutzbeauftragte/n unter:

Datenschutzbeauftragter, Thüga Energienetze GmbH,  
Bahnhofstraße 104, 67105 Schifferstadt,  
E-Mail: <mailto:datenschutz@thuega-netze.de>

### **2. Zweck und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung personenbezogener Daten**

#### **2.1. Datenverarbeitung zum Zweck der Vertragsanbahnung und -abwicklung (Art. 6 Abs. 1 b DS-GVO)**

Die Verarbeitung der Daten ist für die Vertragsanbahnung, -durchführung und Abrechnung Ihres Vertrages erforderlich. Die Verarbeitung der Daten erfolgt insbesondere zur Abrechnung der vertraglichen Leistungen, dem Versand von Rechnungen und ggfs. Mahnungen sowie zur Kommunikation mit Ihnen.

#### **2.2. Datenverarbeitung aufgrund Ihrer Einwilligung (Art. 6 Abs.1 a DS-GVO)**

Soweit wir von Ihnen eine Einwilligung zur Verarbeitung von personenbezogenen Daten für bestimmte Zwecke eingeholt haben, ist die Verarbeitung auf dieser Basis rechtmäßig. Eine erteilte Einwilligung kann jederzeit widerrufen werden. Das gilt auch für den Widerruf von Einwilligungserklärungen, die Sie uns vor der Geltung der DS-GVO am 25. Mai 2018 erteilt haben. Der Widerruf der Einwilligung erfolgt für die Zukunft und berührt nicht die Rechtmäßigkeit der bis zum Widerruf verarbeiteten Daten.

#### **2.3. Datenverarbeitung aus berechtigtem Interesse (Art. 6 Abs. 1 f DS-GVO)**

Wir verarbeiten Ihre Daten in zulässiger Weise zur Wahrung berechtigter Interessen von uns und Dritten.

Das umfasst die Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten auch, um

- in Konsultation und Datenaustausch mit Auskunfteien (z.B. Schufa, Creditreform) zur Ermittlung von Bonitäts- bzw. Zahlungsausfallrisiken zu treten, insbesondere bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 31 BDSG.
- rechtliche Ansprüche geltend zu machen und zur Verteidigung bei rechtlichen Streitigkeiten.
- Straftaten aufzuklären oder zu verhindern (z.B. Stromdiebstahl).
- Ihre Daten anonymisiert zu Analyse Zwecken zu verwenden.

Sollten wir Ihre personenbezogenen Daten für einen zuvor nicht genannten Zweck verarbeiten wollen, werden wir Sie im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen darüber zuvor informieren.

#### **2.4. Datenverarbeitung aufgrund gesetzlicher Vorgaben (Art. 6 Abs. 1 c DS-GVO) oder im öffentlichen Interesse (Art. 6 Abs. 1 e DS-GVO)**

Als Unternehmen unterliegen wir diversen gesetzlichen Verpflichtungen (z.B. Messstellenbetriebsgesetz, Steuergesetze, Handelsgesetzbuch), die eine Verarbeitung Ihrer Daten zur Gesetzeserfüllung sowie zur Wahrnehmung von Aufgaben, die im öffentlichen Interesse liegen, erforderlich machen.

### **3. (Kategorien von) Empfängern / Weitergabe personenbezogener Daten**

Innerhalb unseres Unternehmens erhalten diejenigen Stellen Zugriff auf Ihre Daten, die diese zur Erfüllung der oben genannten Zwecke brauchen (s. 2. Zweck und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung personenbezogener Daten). Das gilt auch für von uns eingesetzte Dienstleister und Erfüllungsgehilfen. Personenbezogene Daten werden von uns an Dritte nur übermittelt, wenn dies für die vorgenannten Zwecke erforderlich ist oder Sie zuvor eingewilligt haben.

Empfänger personenbezogener Daten können z.B. sein: Druckdienstleister, Callcenter, Analysespezialisten, Auskunfteien, Lieferanten und Messstellenbetreiber. Wir arbeiten auch mit Dienstleistern zusammen, die nicht im Rahmen einer Auftragsdatenverarbeitung für uns tätig werden, z.B. ausgewählte Fachbetriebe und Handwerker. Die Weitergabe der Daten ist zur effizienten Erfüllung unseres Vertrages mit Ihnen bzw. zur Erfüllung unserer Vertragspflichten erforderlich.

Wir übermitteln im Rahmen dieses Vertragsverhältnisses erhobene personenbezogene Daten über die Beantragung, die Durchführung und Beendigung dieser Geschäftsbeziehung sowie Daten über nicht vertragsgemäßes Verhalten oder betrügerisches Verhalten an die SCHUFA Holding AG, Kormoranweg 5, 65201 Wiesbaden. Rechtsgrundlagen dieser Übermittlungen sind Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe b und Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO). Übermittlungen auf der Grundlage von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f DS-GVO dürfen nur erfolgen, soweit dies zur Wahrung berechtigter Interessen von uns oder Dritten erforderlich ist und nicht die Interessen oder Grundrechte und Grundfreiheiten der betroffenen Person, die den Schutz personenbezogener Daten erfordern, überwiegen. Der Datenaustausch mit der SCHUFA dient auch der Erfüllung gesetzlicher Pflichten zur Durchführung von Kreditwürdigkeitsprüfungen von Kunden (§§ 505a und 506 des Bürgerlichen Gesetzbuches).

Die SCHUFA verarbeitet die erhaltenen Daten und wendet sie auch zum Zwecke der Profilbildung (Scoring), um ihren Vertragspartnern im Europäischen Wirtschaftsraum und in der Schweiz sowie ggf. weiteren Drittländern



(sofern zu diesen ein Angemessenheitsbeschluss der Europäischen Kommission besteht) Informationen unter anderem zur Beurteilung der Kreditwürdigkeit von natürlichen Personen zu geben. Nähere Informationen zur Tätigkeit der SCHUFA können dem SCHUFA-Informationsblatt nach Art. 14 DS-GVO entnommen oder online unter [www.schufa.de/datenschutz](http://www.schufa.de/datenschutz) eingesehen werden.

#### **4. Dauer der Speicherung bzw. Löschung personenbezogener Daten**

Wir speichern Ihre personenbezogenen Daten für die o.g. Zwecke (s. 2. Zweck und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung personenbezogener Daten). Ihre Daten werden erstmals ab dem Zeitpunkt der Erhebung, soweit Sie oder ein Dritter uns diese mitteilen, verarbeitet. Wir löschen Ihre personenbezogenen Daten, wenn das Vertragsverhältnis mit Ihnen beendet ist, sämtliche gegenseitigen Ansprüche erfüllt sind und keine anderweitigen gesetzlichen Aufbewahrungspflichten oder gesetzlichen Rechtfertigungsgründe für die Speicherung bestehen. Dabei handelt es sich unter anderem um Aufbewahrungspflichten aus dem Handelsgesetzbuch (HGB) und der Abgabenordnung (AO). Das bedeutet, dass wir spätestens nach Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungspflichten, in der Regel sind das 10 Jahre nach Vertragsende, Ihre personenbezogenen Daten löschen.

#### **5. Betroffenenrechte / Ihre Rechte**

Bei Fragen oder Beschwerden zum Datenschutz können Sie sich gerne an unser Unternehmen (Thüga Energienetze GmbH, Bahnhofstraße 104, 67105 Schifferstadt, [datenschutz@thuega-netze.de](mailto:datenschutz@thuega-netze.de)) wenden. Das umfasst das Recht auf Auskunft nach Art. 15 DS-GVO, das Recht auf Berichtigung nach Art. 16 DS-GVO, das Recht auf Löschung nach Art. 17 DS-GVO, das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung nach Art. 18 DS-GVO, das Recht auf Widerspruch nach Art. 21 DS-GVO sowie das Recht auf Datenübertragbarkeit aus Art. 35 DS-GVO. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, sich an die zuständige Aufsichtsbehörde zu wenden.

#### **5.1. Widerspruchsrecht**

Sofern wir eine Verarbeitung von Daten zur Wahrung unserer berechtigten Interessen (siehe 2.3 Datenverarbeitung aus berechtigtem Interesse) oder im öffentlichen Interesse (siehe 2.4 Datenverarbeitung im öffentlichen Interesse) vornehmen, haben Sie aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit das Recht, gegen diese Verarbeitung Widerspruch einzulegen. Das umfasst auch das Recht, Widerspruch gegen die Verarbeitung zu Werbezwecken einzulegen.

#### **5.2. Widerrufsrecht bei einer Einwilligung**

Eine erteilte Einwilligung kann jederzeit widerrufen werden (siehe 2.2 Datenverarbeitung aufgrund Ihrer Einwilligung).

#### **6. Bereitstellung personenbezogener Daten**

Im Rahmen unserer Geschäftsbeziehung müssen Sie diejenigen personenbezogenen Daten (s. Kategorien personenbezogener Daten) bereitstellen, die für die Aufnahme und Durchführung der Geschäftsbeziehung und die Erfüllung der damit verbundenen vertraglichen Pflichten erforderlich sind oder zu deren Erhebung wir gesetzlich verpflichtet sind. Ohne diese Daten können wir den Vertrag nicht abschließen.

#### **7. Automatisierte Entscheidungsfindung**

Zur Begründung und Durchführung dieses Vertrages findet keine automatisierte Entscheidungsfindung einschließlich Profiling statt.

#### **8. Datenquellen**

Wir verarbeiten personenbezogene Daten, die wir im Rahmen unserer Geschäftsbeziehung von unseren Kunden erhalten. Wir verarbeiten auch personenbezogene Daten, die wir aus öffentlich zugänglichen Quellen z.B. aus Schuldnerverzeichnissen, Grundbüchern, Handels- und Vereinsregistern, der Presse und dem Internet zulässigerweise gewinnen dürfen. Außerdem nutzen wir personenbezogene Daten, die wir zulässigerweise von Unternehmen innerhalb unseres Konzerns oder von Dritten, z.B. Auskunftsteilen, erhalten.

#### **9. Änderungsklausel**

Da unsere Datenverarbeitung Änderungen unterliegt, werden wir auch unsere Datenschutzhinweise von Zeit zu Zeit anpassen.