KommEnergie

E.6 Erdungsprotokoll

Ident.-Nr./Ort

Protokoll-Nr.

Anlagenteil

Anlagenteil -Nr.

1. Art der Prüfung:

☐ Erstprüfung ☐ Wiederholungsprüfung ☐

2. Erdungsanlage

☐ Oberflächenerder (Ring-, Strahlenerder)

☐ Tiefenerder ☐ Fundamenterder

Erdung ausgeführt nach Zeichnung Nr.

Erforderliche Werte: (werden vom Netzbetreiber vorgegeben)

Z_E = Ω R_A ≤ Ω → „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 RA 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 ID

Messung der Erdungsimpedanz (System) Fabrikat 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

Daten zu Messtrassen: Siehe Seite 2/4

Erdungsimpedanzmessung kann entfallen, da ein „globales Erdungssystem“ vorliegt: ○ Ja ○ Nein

Die ermittelten Werte genügen den Anforderungen:(zutreffendes bitte ankreuzen) ○ Ja ○ Nein

5. Lageskizze der Erdungsanlage und ggf. der Messtrasse(n)/Bemerkungen

☐ Skizze auf separatem Blatt ☐ Fotodokumentation ☐ weitere Unterlagen

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.	Bemerkung
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. Prüfungsergebnis

☐ unwesentliche bzw. ohne Mängel

☐ wesentliche Mängel (Überwachung und Mängelbeseitigung sind erforderlich)

☐ erhebliche Mängel führt zu: ☐ Personengefahr ☐ 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	Firmenanschrift
Ort der Prüfung	Telefon
Datum	X Unterschrift