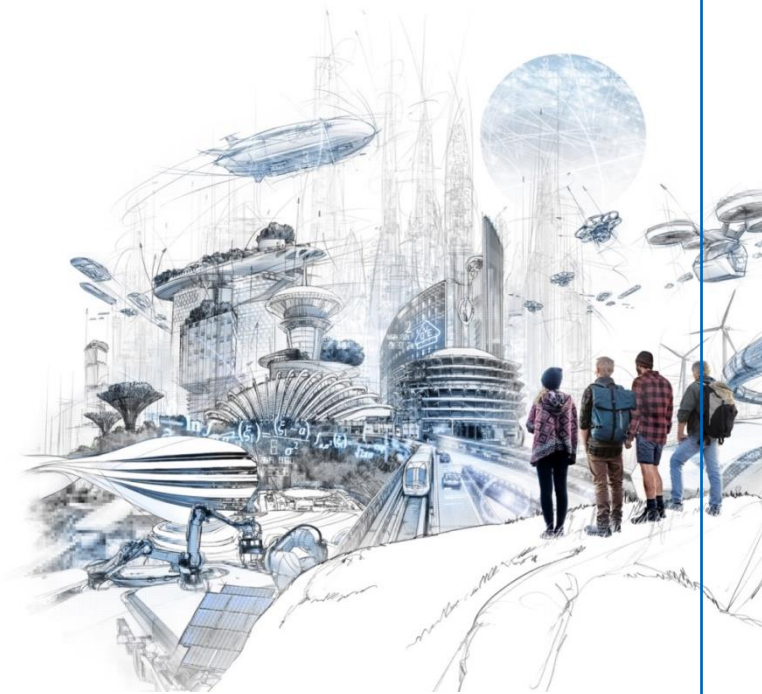


Lessons Learned 2024/01
Körperdurchströmung
an einem 20 kV-Kabelendverschluss

EN Arbeitsschutz im Netzbetrieb





Arbeitsauftrag

- Inspektions- und Wartungsarbeiten an einer Kundenanlage (Windenergieanlage).

Ereignis

- Der Arbeitsverantwortliche (hier zugleich der Anlagenverantwortliche) versuchte die Verunreinigungen am Trafodeckel (vermeintlich berührungssichere Endverschlüsse) mittels Reinigungstuch zu entfernen. Dabei berührte der Verunfallte den vorderen 20 kV-Primäranschluss.
- Es kam zu einer Körperdurchströmung.

Auswirkung

- Ohne bleibende Schäden konnte der Verunfallte nach einer 24-stündigen EKG-Überwachung die Klinik wieder verlassen.

- Häufig sind geschirmte steck- oder schraubbare Kabelanschlüsse mit und ohne Metallgehäuse bei ordnungsgemäßer Erdung und Installation im ungestörten Betrieb berührungssichere geerdete Betriebsmittel (Herstellernachweis beachten).
- Um Gefährdungen sicher ausschließen zu können, setzt die Wahrnehmung der Rolle des Anlagenverantwortlichen umfassende Kenntnisse über die Betriebsmittel der jeweiligen Kundenanlage/Ortsnetzstation voraus.
- Im Zweifelsfall ist das Betriebsmittel als unter Spannung stehend zu betrachten und entsprechend der „Fünf Sicherheitsregeln“ freizuschalten. Dabei ist dann auch auf die Berührungssicherheit benachbarter Anlagenteile zu achten.
- In der Gefährdungsbeurteilung vor Ort muss der Anlagenverantwortliche u.a. festlegen, inwieweit mögliche Störungen im Netz (z. B. Erdschluss), an den Betriebsmitteln (z. B. Ölaustritt) und eine ungehinderte Bewegungsfreiheit in der Station die Durchführung der Arbeiten zulassen.
- Alternativ können die Inspektions- und Wartungsarbeiten auch unter Einhaltung der Vorgaben für Arbeiten unter Spannung (VDE 0105-100, Abschnitt 6.3.4, Arbeitsverfahren) durchgeführt werden.

Lessons Learned 2024/01

FNN – wir entwickeln Netze weiter

Ihre Ansprechpartner:

Dieter Quadflieg

FNN

E-Mail: dieter.quadflieg@vde.com

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im
VDE (FNN)
Bismarckstraße 33
10625 Berlin