Unfallbericht: 20-kV-Kabel bei Erdarbeiten beschädigt

10.08.2022, 06:45 Uhr
Kommentare: 1
Sicher arbeiten



Bei Erdarbeiten wurde ein 20-kV-Kabel mit einem Minibagger beschädigt. Dabei kam es zu einem Störlichtbogen. (Bildquelle: Feverpitched/iStock/Thinkstock)

Arbeiten in der Nähe von Erdkabeln und Leitungen müssen stets besonders vorsichtig durchgeführt werden. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zur Kabelanlage eingehalten werden. Denn es kann schnell passieren, dass eine Leitung bei Erdarbeiten beschädigt wird, wie dieser Unfallbericht zeigt.

Bei Erdarbeiten entstand ein Störlichtbogen

Eine Baufirma hatte den Auftrag, im Verlauf eines 20-kV-Masse-Kabels Erdarbeiten auszuführen. Für die Schachtarbeiten setzte die Baufirma einen Minibagger ein, in der Nähe des Kabels war aus Sicherheitsgründen eine Handschachtung vorgesehen.

Während der Mitarbeiter der Baufirma mit dem Minibagger das Erdreich schachtete, orientierte er sich an dem ihm vorliegenden Kabelplan. Er achtete streng darauf, immer ausreichend Abstand zur Führungslinie des 20-kV-Kabels einzuhalten. Doch im Lageplan war eine schief verlegte Kabelmuffe nicht zu erkennen. Der Baggerführer konnte also nicht wissen, dass er sich in der Nähe der Kabelmuffe befand, und schachtete weiter. Dabei beschädigte er mit dem Minibagger das 20-kV-Kabel. Dies hatte eine sofortige netzseitige automatische Abschaltung zu Folge.

Der Mitarbeiter informierte seinen Kolonnenführer sofort über das bei den Erdarbeiten beschädigte 20-kV-Kabel. Da kein „sauberer“ Erdschluss vorlag, erfolgte eine automatische Wiedereinschaltung – exakt in dem Moment, als der Baggerführer seinem Vorgesetzten am Rand der Baugrube das beschädigte Kabel zeigen wollte. Dabei kam es zu einem Stromunfall, im Zuge dessen der Baggerfahrer Verbrennungen durch einen

Störlichbogen erlitt.

Was ist während der Erdarbeiten schiefgelaufen?

Den Baggerführer trifft hier keine Schuld. Durch eine entsprechende Einweisung, wie er bei Beschädigung des 20-kV-Kabels vorzugehen hat und welchen Sicherheitsabstand er zum 20-kV-Kabel einhalten muss, hätte schlimmeres verhindert werden können.

Nach der Beschädigung des Kabels hätte die Netzleitstelle sofort informiert und die Baugrube in ausreichendem Abstand gesichert werden müssen. Denn solange die Netzleitstelle keine Abschaltung vorgenommen hat, muss bei teilweiser Beschädigung der Kabelisolation mit einer Wiedereinschaltung gerechnet werden.

Tipp der Redaktion



Sie suchen weiterführende Informationen und Unterweisungsmaterial zu diesem Thema? Dann empfehlen wir Ihnen: Den Unterweisungsprofi!

- Erfüllen Sie mit der modernen Foliensammlung Ihre Unterweisungspflichten.
- Schulen Sie Ihre Elektrofachkräfte ansprechend und umfassend in wichtige Themen der Elektrosicherheit.
- Ganz einfach mit den fertigen Unterweisungen in PowerPoint.

Jetzt testen!

So vermeiden Sie Unfälle bei Erdarbeiten:

Bei maschinellen Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen gilt: Eine Einweisung des Personals ist vor Beginn der Arbeiten unbedingt erforderlich. Mitarbeiter müssen darüber informiert werden, welcher Sicherheitsabstand zu dem jeweiligen Kabel eingehalten werden muss. Ihnen muss bewusst sein, dass maschinelle Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen nur mit äußerster Vorsicht erfolgen dürfen, denn es muss mit Abweichungen vom Kabelplan gerechnet werden.

Außerdem muss eine Unterweisung dazu erfolgen, wie das Personal bei Beschädigung eines Kabels vorzugehen hat:

- Die Netzleitstelle muss sofort über die Beschädigung informiert werden.
- Die Baugrube ist in Abhängigkeit von der Stromhöhe in ausreichendem Abstand zu sichern.

- Solange die Netzleitstelle keine Abschaltung vorgenommen hat, muss bei teilweiser Beschädigung der Kabelisolation mit einer Wiedereinschaltung gerechnet werden.

Hinweis: Die BG Bau hat zu der Thematik ein Merkblatt „Schutzmaßnahmen bei Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel und Rohrleitungen" erarbeitet.

Tipp der Redaktion



Richtig handeln nach einem Stromunfall – E-Learning-Kurs für Auszubildende der Elektrotechnik

- Sicher arbeiten vom ersten Tag an
- Mit Freude und Abwechslung lernen
- Anschauliche und nachhaltige Wissensvermittlung

Jetzt testen!

Weitere Beiträge zu Stromunfällen

So helfen Sie Ihren Kollegen nach einem Stromunfall!

Erste Hilfe bei einem Elektrounfall

Unfallbericht: Fehlende Abstimmung führte zu Stromunfall

Unfallbericht: Elektrischer Schlag beim Verlegen einer Datenleitung

Unfallbericht: Bei Zählerwechsel Kurzschluss ausgelöst

Unfallbericht: Provisorisches Kabel nicht auf Spannung geprüft

Autor:

Dr.-Ing. Jens Jühling

Leiter der Abteilung Prävention der BG ETEM

Jens Jühling ist Technischer Sekretär der Internationalen Sektion Elektrizität der IVSS (Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit) und seit 2006 Leiter der Abteilung Prävention.



Seit vielen Jahren arbeitet er im Normungsbereich „Arbeiten unter Spannung“ mit. Derzeit ist er Obmann des Normungskomitees K214 und deutscher Vertreter in der Live Working Association.