

Merkblatt

Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel

Vorwort

Bei Bauarbeiten im Erdreich stellen erdverlegte Kabel nicht nur Hindernisse dar, sondern werden oft zur Gefahr für die Beschäftigten.

Es liegt daher im gemeinsamen Interesse von Bauunternehmen, Garten- und Landschaftsgestaltern usw. (im Folgenden als „Unternehmer“ bezeichnet) sowie sämtlichen Versorgungsträgern (im Folgenden als „Betreiber“ bezeichnet) bei Bauarbeiten im Bereich von Kabeln mit größter Sorgfalt und Vorsicht vorzugehen.

Um Unfälle und Schäden zu vermeiden, sind die folgenden Hinweise zu beachten.

1. Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt gilt für Arbeiten im Erdbereich, wie z.B. Aushub- Bohr- oder Rammarbeiten.

2. Allgemeines

Versorgungsanlagen (Kabel, Leitungen, Rohre, etc.) sind nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken (z. B. Gärten, Wiesen, Feldern und Wälder) verlegt.

Die Verlegetiefe von Versorgungsleitungen beträgt in der Regel 60 - 160 cm; abweichende, insbesondere geringere Tiefen (sogar 10 - 20 cm) sind aus den verschiedensten Gründen, z.B. Niveauänderung, möglich.

Vor Beginn von Erdarbeiten, hat sich der Unternehmer bei den Betreibern zu erkundigen, ob im Baustellenbereich Versorgungsleitungen vorhanden sind oder sein können. Gemeinsam mit den Betreibern sind ggf. die erforderlichen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen festzulegen.

Erdverlegte Kabel sind als unter Spannung stehend zu betrachten, wenn nicht durch den Betreiber die Spannungsfreiheit ausdrücklich vor Ort bestätigt wird.

3. Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten

Der Unternehmer hat zur Vermeidung von Unfällen und Sachschäden vor Beginn der Arbeiten zu ermitteln, ob im vorgesehenen Arbeitsbereich Anlagen vorhanden sind. (UVV „Bauarbeiten“, VBG 37, § 16 (1) und UVV „Bagger, Lader, Planiergeräte, Schürfgeräte und Spezialmaschinen des „Erdbaues“ V8G 40, § 38)

Solche Anlagen im Sinne dieses Merkblattes sind erdverlegte Kabel und Leitungen einschließlich der dazugehörigen Muffen, Schutzabdeckungen, Schutzrohre usw. Dabei ist zu beachten, dass Rohre, Abdeckungen, Folien usw. nicht primär als mechanischer Schutz bei Aufgrabarbeiten dienen; ihre wesentliche Aufgabe besteht vielmehr darin, auf das Vorhandensein von Kabeln bei Tiefbauarbeiten aufmerksam zu machen. Der Unternehmer muss sich beim Betreiber erkundigen und anhand von Planunterlagen einweisen lassen über:

- die Art
- die Lage und
- den Verlauf

Merkblatt

Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel

der Kabel. Dies kann durch die Aushändigung von Lageplänen und in besonderen Fällen durch eine zusätzliche Abstimmung vor Ort geschehen, wobei auch die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen sind.

Für die Informationen zuständige Stellen können sein: Elektrizitäts-, Gas- und Wasser-versorgungsunternehmen, Telekommunikationsunternehmen private Betreiber von Versorgungsanlagen, zuständige Behörden (z.B. Straßenbauamt).

Nach der Einweisung sind, durch den Teilnehmer der Verlauf und möglichst die Tiefenlage des Kabels im Baubereich kenntlich zu machen. (z.B. Oberflächenmarkierung, Einmessen und Setzen von Pflöcken). Dabei ist zu beachten, dass über Kabeln keine spitzen Gegenstände in den Boden getrieben werden dürfen.

Ist die genaue Lage eines Kabels nicht bekannt, so muss sie

- durch von Hand anzulegende Suchschlitze (Suchgräben) oder
- mit Hilfe von Kabelsuchgeräten

festgestellt werden. Es ist auch auf seitlich abgehende Kabel (z. B. Hausanschlüsse) zu achten.

Ergeben sich bei der Kabelsuche Unstimmigkeiten oder Abweichungen, ist mit dem Betreiber Rücksprache zu nehmen.

Der Unternehmer darf nach Ermittlung der Kabellage mit den Bauarbeiten erst beginnen, wenn

- der Betreiber im Arbeitsbereich die Kabel spannungsfrei geschaltet hat oder, soweit Gründe gegen eine Freischaltung vorliegen.
- bei unter Spannung stehenden Kabeln, die mit dem Betreiber vereinbarten Schutzmaßnahmen (einschließlich geeigneter Arbeits- und Schutzkleidung und Verwendung sicherer Schutz- und Hilfsmittel) veranlasst und die Mitarbeiter vor Beginn der Arbeiten entsprechend unterwiesen wurden.

Über eine Abschaltung von Kabeln im Arbeitsbereich entscheidet der Betreiber.

In bestimmten Fällen kann nach Entscheidung des Betreibers auch die Anwesenheit bzw. Mitarbeit einer Fachkraft des Betreibers erforderlich sein. Die Anwesenheit eines Mitarbeiters des Betreibers an der Baustelle entbindet den Unternehmer nicht von seiner Verantwortung.

4. Maßnahmen zur Freilegung der Kabel

Nur bei Kenntnis der genauen Lage des Kabels ist Maschinenaushub zulässig. Ein Abstand von 30 cm zum Kabel darf in der Regel nicht unterschritten werden. Abweichungen hiervon sind mit dem Betreiber zu vereinbaren. Eine Hilfe zur Orientierung über den Kabelverlauf sind z.B. Markierungs- oder Warnbänder, Betonplatten, Schutzabdeckungen oder Sandbettungen.

Merkblatt

Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel

In unmittelbarer Nähe von Kabeln dürfen nur Handarbeiten mit geeigneten (stumpfen) Werkzeugen zum vorsichtigen Freilegen der Kabel durchgeführt werden.

5. Maßnahmen an freigelegten Kabeln

Grundsätzlich dürfen freigelegte Kabel in ihrer Lage nicht verändert werden. Sollte es dennoch erforderlich sein, so dürfen Lageänderungen der Kabel nur nach Rücksprache mit dem Betreiber und nur in Zusammenarbeit mit diesem vorgenommen werden.

Kabel dürfen nicht als Standplatz oder Aufstiegshilfe benutzt oder anderweitig mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden.

Freigelegte Kabel sind nach Anweisung des Betreibers durch Abstützen, Unterbauen, Aufhängen, Umlegen auf Konsolen, provisorische Abdeckung mit Bohlen, etc. zu sichern.

Die Kabel sind so aufzuhängen, dass deren Mantel nicht beschädigt wird. Falls Kabel beschädigt wurden, ist - auch bei zunächst geringfügig erscheinender Beschädigung - sofort der Bereich abzusperren und der Betreiber zu informieren.

Arbeiten an Kabeln (z.B. Aufnehmen, Umlegen, Hochhängen), deren Spannungsfreiheit nicht ausdrücklich vom Betreiber bestätigt wurde, dürfen -außer- vom Betreiber selbst nur von Personen durchgeführt werden, die

- für solche Tätigkeiten unterwiesen und qualifiziert sind
- die Weisung des Betreibers kennen und
- die festgelegte Schutzausrüstung benutzen

6. Unvermutetes Antreffen von erdverlegten Kabeln

Bei unvermutetem Antreffen erdverlegter Kabel sind die Bauarbeiten sofort zu unterbrechen, die Stelle ist deutlich zu markieren und zu sichern.

Der Betreiber ist unverzüglich von Aufsichtführenden zu verständigen.

Die weiteren Erd- und Bauarbeiten dürfen nur nach Weisung des Betreibers und gemäß Abschnitt 5 durchgeführt werden.

7. Maßnahmen für das Wiederverlegen der Kabel

Wenn freigelegte Kabel wieder verlegt werden, sind die Anweisungen des Betreibers zu beachten. Schutz- und Warneinrichtungen, z.B. Warnbänder, Abdeckplatten, sind wieder einzubauen.

Vorschriften und Normen:

1. Unfallverhütungsvorschriften
 - Allgemeine Vorschriften (VUG 1)
 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4)
 - Bauarbeiten (VUG 37)
 - Bagger, Lader, Planiergeräte, Schürfgeräte und Spezialmaschinen des Erdbaus.
(Erdbaumaschinen (VBG 4.0))
2. Merkblätter und Kabelschutzanweisungen der Elektrizitäts- Versorgungsunternehmen