. . . <mark>T</mark> . . .

Kabelschutzanweisung



Bearbeitet und Herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Anweisung zum Schutze unterirdischer Telekommunikationslinien und anlagen der Telekom Deutschland GmbH bei Arbeiten Anderer

Die unterirdisch verlegten Telekommunikationslinien und -anlagen der Telekom Deutschland GmbH, sind ein Bestandteil ihres Telekommunikationsnetzes. Sie können bei Arbeiten, die in ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, leicht beschädigt werden. Durch solche Beschädigungen wird der für die Öffentlichkeit wichtige Telekommunikationsdienst der Telekom Deutschland GmbH erheblich gestört. Beschädigungen an Telekommunikationslinien/-anlagen sind nach Maßgabe der § 317 StGB strafbar, und zwar auch dann, wenn sie fahrlässig begangen werden. Außerdem ist derjenige, der für die Beschädigung verantwortlich ist, der Telekom Deutschland GmbH zum Schadensersatz verpflichtet. Es liegt daher im Interesse aller, die solche Arbeiten durchführen, äußerste Vorsicht walten zu lassen und dabei insbesondere Folgendes genau zu beachten, um Beschädigungen zu verhüten.

- 1. Bei Arbeiten jeder Art am oder im Erdreich, insbesondere bei Aufgrabungen, Pflasterungen, Bohrungen, Baggerarbeiten, Grabenreinigungsarbeiten, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern und Dornen, besteht immer die Gefahr, dass Telekommunikationslinien/–anlagen der Telekom Deutschland GmbH beschädigt werden.
- 2. Telekommunikationslinien/-anlagen der Telekom Deutschland GmbH werden nicht nur in oder an öffentlichen Wegen, sondern auch durch private Grundstücke (z.B. Felder, Wiesen, Waldstücke) geführt. Die Telekommunikationslinien/-anlagen werden gewöhnlich auf einer Grabensohle von 60 cm (in Einzelfällen 40 cm) bis 100 cm ausgelegt. Eine abweichende Tiefenlage ist wegen Kreuzungen anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. Kabel können in Röhren eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton, mit Mauersteinen o.ä. abgedeckt, durch Trassenwarnband aus Kunststoff, durch elektronische Markierer gekennzeichnet oder frei im Erdreich verlegt sein. Röhren, Abdeckungen und Trassenwarnband aus Kunststoff schützen die Telekommunikationslinien/-anlagen jedoch nicht gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollen lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Telekommunikationslinien/-anlagen aufmerksam machen (Warnschutz).

Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien/–anlagen¹ der Telekom Deutschland GmbH, kann Lebensgefahr für damit in Berührung kommende Personen bestehen.

Stand: 10.04.2012 Seite 1von 5

_

¹ Betrieben werden:

⁻ Telekomkabel (Kupferkabel und Glasfaserkabel)

⁻Telekomkabel mit Fernspeisestromkreisen

⁻Kabel (Energiekabel), die abgesetzte Technik mit Energie versorgen $\,$

Kabelschutzanweisung

<u>Von unbeschädigten</u> Telekommunikationslinien/–anlagen der Telekom Deutschland GmbH mit isolierender Außenhülle <u>gehen</u> auf der Trasse <u>keine</u> <u>Gefahren</u> aus.

Von Erdern und erdfühlig verlegten Kabeln (Kabel mit metallischem Außenmantel) können insbesondere bei Gewitter Gefahren ausgehen. Gem. DIN VDE 0105 Teil 100, Abschnitt 6.1.2 Wetterbedingungen, sollen bei Gewitter die Arbeiten an diesen Anlagen eingestellt werden.

Glasfaserkabel sind auf der Kabelaußenhülle mit einem Oppositionet. Hier kann es bei einem direkten Hineinblicken in den Lichtwellenleiter zu einer Schädigung des Auges kommen. Bei Beschädigung von Telekommunikationslinien/-anlagen gilt immer:

Alle Arbeiter müssen sich aus dem Gefahrenbereich der Kabelbeschädigung entfernen. Die Telekom Deutschland GmbH ist unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu benachrichtigen, damit der Schaden behoben werden kann.

3. Vor der Aufnahme von Arbeiten am oder im Erdreich der unter Ziffer 1 bezeichneten Art ist deshalb entweder über das Internet unter der Adresse https://trassenauskunft-kabel.telekom.de oder bei der für das Leitungsnetz zuständigen Niederlassung (Telekontakt: 0800/3301000 oder Störungsmeldung online https://hilfe.telekom.de/hsp/cms/content/HSP/de/10108) festzustellen, ob und wo in der Nähe der Arbeitsstelle Telekommunikationslinien/-anlagen der Telekom Deutschland GmbH liegen, die durch die Arbeiten gefährdet werden können.

Teilweise sind Telekommunikationslinien/-anlagen metallfrei ausgeführt und mit elektronischen Markierern gekennzeichnet. Diese Markierer (Frequenzen der passiven Schwingkreise gemäß 3M-Industriestandard 101,4 kHz) sind im Lageplan mit em dargestellt und mit geeigneten marktüblichen Ortungsgeräten sicher zu lokalisieren.

- 4. Sind Telekommunikationslinien/-anlagen der Telekom Deutschland GmbH vorhanden, so ist die Aufnahme der Arbeiten der zuständigen Niederlassung rechtzeitig vorher schriftlich, in eiligen Fällen telefonisch voraus, mitzuteilen, damit wenn nötig, durch Beauftragte an Ort und Stelle nähere Hinweise über deren Lage gegeben werden können.
- 5. Jede unbeabsichtigte Freilegung von Telekommunikationslinien/-anlagen der Telekom Deutschland GmbH ist der zuständigen Niederlassung unverzüglich und auf dem schnellsten Wege zu melden. Freigelegte Telekommunikationslinien/-anlagen sind zu sichern und vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Die Erdarbeiten sind an Stellen mit freigelegten Kabeln bis zum Eintreffen des Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH einzustellen.
- 6. Bei Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Telekommunikationslinien/-anlagen dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge (Bohrer, Spitzhacke, Spaten, Stoßeisen) nur so gehandhabt werden, dass sie höchstens bis zu einer Tiefe von 10 cm über der Telekommunikationslinie/-anlage in das Erdreich eindringen. Für die weiteren Arbeiten sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln usw., zu verwenden, die möglichst waagerecht zu führen und vorsichtig zu handhaben sind. Spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen oberhalb von Telekommunikationslinien/-anlagen nur eingetrieben werden, wenn sie mit einem fest angebrachten Teller oder Querriegel versehen sind, um ein zu tiefes Eindringen zu verhindern und damit eine Beschädigung der

Stand: 10.04.2012 Seite 2von 5

...**T**...

Kabelschutzanweisung

Telekommunikationslinien/-anlagen sicher auszuschließen. Da mit Ausweichungen der Lage oder mit breiteren Kabelrohrverbänden gerechnet werden muss, sind die gleichen Verhaltensmaßnahmen auch in einer Breite bis zu 50 cm rechts und links der Telekommunikationslinie/-anlage zu beachten. Bei der Anwendung maschineller Baugeräte in der Nähe von Telekommunikationslinien/-anlagen ist ein solcher Abstand zu wahren, dass eine Beschädigung der Telekommunikationslinie/-anlage ausgeschlossen ist. Ist die Lage oder die Tiefenlage nicht bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Gegebenenfalls muss der Verlauf der Telekommunikationslinie/-anlage durch in vorsichtiger Arbeit herzustellender Querschläge ermittelt werden.

- 7. In Gräben, in denen Kabel freigelegt worden sind, ist die Erde zunächst nur bis in die Höhe des Kabelauflagers einzufüllen und fest zu stampfen. Dabei ist darauf zu achten, dass das Auflager des Kabels glatt und steinfrei ist. Sodann ist auf das Kabel eine 10 cm hohe Schicht loser, steinfreier Erde aufzubringen und mit Stampfen fortzufahren, und zwar zunächst sehr vorsichtig mittels hölzerner Flachstampfer. Falls sich der Bodenaushub zum Wiedereinfüllen nicht eignet, ist Sand einzubauen. Durch Feststampfen steinigen Bodens unmittelbar über dem Kabel kann dieses leicht beschädigt werden.
- 8. Bei der Reinigung von Wasserdurchlässen, um die Telekommunikationslinien/-anlagen herumgeführt sind, sind die Geräte so vorsichtig zu handhaben, dass die Telekommunikationslinien/-anlagen nicht beschädigt werden.
- 9. Jede Erdarbeiten ausführende Person oder Firma ist verpflichtet, alle gebotene Sorgfalt aufzuwenden. Insbesondere müssen Hilfskräfte genauestens an- und eingewiesen werden, um der bei Erdarbeiten immer bestehenden Gefahr einer Beschädigung von Telekommunikationslinien/-anlagen zu begegnen. Nur so kann sie verhindern, dass sie zum Schadenersatz herangezogen wird.
- 10. Die Anwesenheit eines Beauftragten der Telekom Deutschland GmbH an der Aufgrabungsstelle hat keinen Einfluss auf die Verantwortlichkeit des Aufgrabenden in Bezug auf die von der Person verursachten Schäden an Telekommunikationslinien/-anlagen der Telekom Deutschland GmbH. Der Beauftragte der Telekom Deutschland GmbH hat keine Anweisungsbefugnis gegenüber den Arbeitskräften der die Aufgrabung durchführenden Firma.

Stand: 10.04.2012 Seite 3von 5

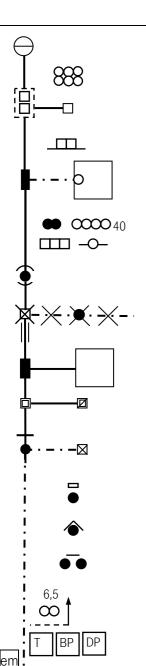


Kabelschutzanweisung

Erläuterungen der Zeichen und Abkürzungen in den Lageplänen der Telekom Deutschland GmbH

Bearbeitet und Herausgegeben von der Telekom Deutschland GmbH

Stand: 28.02.2012



Betriebsgebäude

Kabelrohrverband aus 2 x 3 Kabelkanalrohren (KKR-Außendurchmesser 110 mm)

Kabelschacht mit 2 Einstiegsöffnungen Kabelschacht mit 1 Einstiegsöffnung

Kabelkanal aus Kabelkanalformstein (KKF) mit 2 Zugöffnungen

Abzweigkasten mit Erdkabel zum Abschlusspunkt des Liniennetzes (APL) im Gebäude

Querschnittsbild der in einer Trasse verlaufenden Telekommunikationsanlage:

hier: 2 Erdkabel und 4 Kunststoffrohre (Außendurchmesser 50 mm)

hier: 3 Betonformsteine und 1 Stahlhalbrohr doppelt

Rohr-Unterbrechungsstelle mit Verbindungsstelle, hier: Muffe

Mit Halbrohren bzw. Schraubklemmfitting überbrückte Rohr-Unterbrechungsstelle

Abzweigkasten / Unterflurbehälter mit unbelegter Kabelkanal-Hauszuführung

Kabelschacht, verschlossen / Kabelschacht, verschlossen und elektronisch geschützt

Rohrende, Beginn der Erdkabelverlegung

Abzweigmuffe mit Erdkabel zum Telefonhäuschen, -zelle, -haube, -säule, Telestation

Unmittelbar im Erdreich ausgelegtes Telekom-Kabel; abgedeckt

- mit Mauerziegel oder Abdeckplatten, (kann auch doppelt abgedeckt sein)
- mit Kabelabdeckhauben
- mit Trassenwarnband

2 Kabelschutzrohre aus Kunststoff, Stahl, verzinktem Stahl oder Beton; ab der Strichlinie in Pfeilrichtung 6,5 m lang

Kabelmarke (aus Kunststoff) oder Kabelmerkstein (aus Beton)

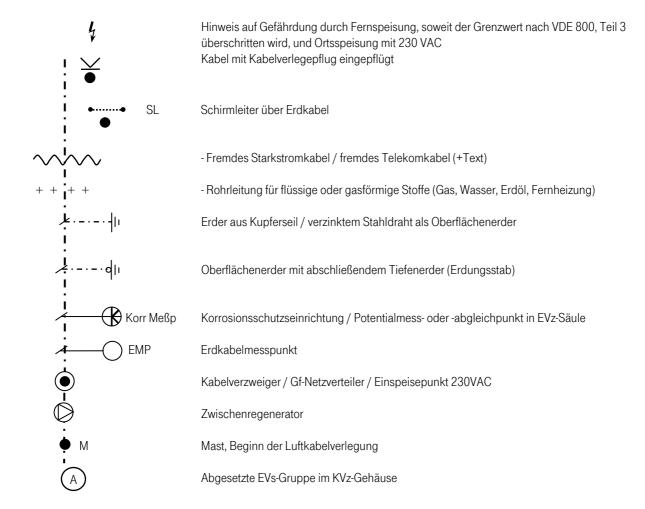
elektronischer Markierer ohne Kabelmarke (unterirdisch verlegt)

Kennzeichnung der Einmessachse durch eine Strichlinie, auf die alle Abstand-Maße zum Kabelverband (Kabel Nr. 4 bis 6) bezogen sind.

Stand: 10.04.2012 Seite 4von 5



Kabelschutzanweisung



Telekommunikationslinien/-anlagen werden als Einstrichdarstellung im Lageplan dargestellt. Der tatsächliche Umfang der Anlage ist der Legende (Querschnittsdarstellung) zu entnehmen.

Lediglich die in den Plänen vermerkten Maße (nicht die zeichnerische Darstellung!) geben einen Anhalt für die Lage der dargestellten Telekommunikationslinien/-anlagen. Einmessungen an Kabelrohrverbänden beziehen sich auf die Mitte der Kabelschacht-Abdeckung. Alle Maße sind in Meter vermerkt.

Bitte beachten Sie, dass es aufgrund von nachträglicher Bautätigkeit zu Veränderungen in der Verlegetiefe der Telekommunikationslinien/-anlagen kommen kann! Im Bereich von Verbindungsmuffen und Kabelverbänden ist mit größeren Ausbiegungen der Kabellage zu rechnen!

Kreuzungen und Näherungen von Starkstromkabeln und Rohrleitungen sind nur eingezeichnet worden, soweit sie bei Arbeiten an den Telekommunikationslinien/-anlagen vorgefunden wurden oder in anderer Weise nachträglich bekanntgeworden sind.

Oberflächenmerkmale und deren Abkürzungen sind der DIN 18 702 "Zeichen für Vermessungsrisse, großmaßstäbige Karten und Pläne" zu entnehmen.

Stand: 10.04.2012 Seite 5von 5