

# LWL Kabelschutzanweisung

## zum Schutze unterirdischer Lichtwellenleiter (LWL) - Anlagen der Kabelplus GmbH bei Erdarbeiten

Die im Erdreich verlegten LWL - Kabel der Kabelplus GmbH sind ein Bestandteil von öffentlichen Zwecken dienenden Fernmeldeanlagen. Sie können bei Arbeiten, die in Ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, beschädigt werden. Derjenige, der für die Beschädigungen verantwortlich ist, ist der Kabelplus GmbH zum Schadensersatz verpflichtet. Dieser Schadensersatz beschränkt sich nicht nur auf die Reparatur des Kabelschadens selbst, sondern kann auch die Verpflichtung zur Bezahlung des Schadens der dadurch geschädigten Kunden bzw. des entgangenen Gewinnes nach sich ziehen. 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 am oder im Erdreich, insbesondere bei Aufgrabungen, Pflügen, Fräsen, Pflasterungen, Bohrungen, Baggern, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern und Dornen, oder durch sonstige maschinelle Bearbeitung, besteht immer die Gefahr, dass LWL - Anlagen der Kabelplus GmbH beschädigt werden.
2. LWL - Kabel der Kabelplus GmbH werden nicht nur in oder an öffentlichen Wegen, sondern auch durch private Grundstücke (z.B. Felder, Wiesen, Waldstücke) geführt. Die Kabel liegen gewöhnlich in einer Tiefe von 70 (in Einzelfällen 40) bis 100 cm. Eine abweichende – insbesondere geringere – Tiefenlage ist wegen Kreuzung anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. Die Kabel können in Röhren eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton, mit Mauersteinen usw. abgedeckt, durch ein Trassenband aus Kunststoff gekennzeichnet oder frei im Erdreich verlegt sein. Röhren, Abdeckungen und Trassenband schützen die Kabel jedoch nicht gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollten lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Kabeln aufmerksam machen (Warnschutz).
3. Bei Erdarbeiten in der Nähe von unterirdischen LWL - Anlagen dürfen spitze oder scharfe Werkzeuge (Bohrer, Pickel, Spaten, Stoßeisen, Pflüge) nur so gehandhabt werden, dass sie höchstens bis zu einer Tiefe von 10 cm über der LWL - Anlage in das Erdreich eindringen. Für die weiteren Arbeiten sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln usw., zu verwenden, die möglichst waagrecht zu führen und vorsichtig zu handhaben sind. Spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen oberhalb von LWL - Anlagen nur eingetrieben werden, wenn sie mit einem von der Spitze nicht mehr als 30 cm entfernten fest angebrachten Teller oder Querriegel versehen sind. Da mit Abweichungen der Kabellage oder mit breiteren Kabelkanälen gerechnet werden muss, sind die gleichen Vorsichtsmaßnahmen auch in einer Breite bis zu 50 cm links und rechts der bezeichneten Kabellage zu beachten. Bei der Anwendung maschineller Baugeräte in der Nähe von Kabeln ist ein solcher Abstand zu wahren, dass eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist. Ist die Lage oder die Tiefenlage von Kabeln nicht bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Gegebenenfalls muss der Verlauf der Kabel durch in vorsichtiger Arbeit herzustellende Querschläge ermittelt werden.
4. In Gräben, in denen Kabel freigelegt worden sind, ist die Erde zunächst nur bis in die Höhe des Kabelauflegers einzufüllen und festzustampfen. 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 dem Stampfen fortzufahren, und zwar zunächst sehr vorsichtig mittels hölzerner Flachstampfer. Fall sich der Bodenaushub zum Wiedereinfüllen nicht eignet, ist Sand

feinkiesig (Größtkorn 6,3 mm) einzubauen. Durch Feststampfen steinigen Bodens unmittelbar über dem Kabel kann dieses leicht beschädigt werden.

5. Jede Erdarbeiten ausführende Person oder Firma ist verpflichtet, alle gebotene Sorgfalt aufzuwenden. Insbesondere müssen Hilfskräfte an- und eingewiesen werden, um der bei Erdarbeiten immer bestehenden Gefahr einer Beschädigung von LWL - Anlagen zu begegnen. Nur so kann sie verhindern, dass sie zum Schadenersatz herangezogen wird.
6. Die Anwesenheit eines Beauftragten der Kabelplus GmbH an der Aufgrabungsstelle hat keinen Einfluss auf die Verantwortlichkeit des Aufgrabenden in Bezug auf die von diesem verursachten Schäden an den Kabeln. Der Beauftragte der Kabelplus GmbH hat keine Anweisungsbefugnis gegenüber den Arbeitskräften der die Aufgrabungen durchführenden Firma.

**Achtung bei LWL - Spleißmuffen:** Auf Grund der Größe von Spleißmuffen (im Plan (A) (D) ) ragen diese bis zu 0,5 m beidseitig über die Kabeltrasse hinaus. Außerdem befinden sich in unmittelbarer Nähe der Muffen Kabelvorratsringe. In vielen Fällen ist die Muffe nicht mittig positioniert, sondern liegt neben der Kabeltrasse. Aus diesem Grund kann die tatsächliche Lage in der Natur von der Lage im Plan um bis zu 1,5 m abweichen. Um eine Beschädigung von Spleißmuffen und daneben befindlichen Kabelvorratsringen zu vermeiden, dürfen Erdarbeiten in einem Umkreis von 1,5 m einer Spleißmuffe nur händisch und mit äußerster Vorsicht (→ siehe Punkt 3.) durchgeführt werden.

Über den LWL – Muffen befinden sich Marker, die mit einem dafür vorgesehenen Ortungsgerät geortet werden können. Sollten Grabungsarbeiten in unmittelbarer Nähe von LWL – Muffen erforderlich sein, besteht die Möglichkeit, diese durch die Kabelplus GmbH orten zu lassen. Eine Freigabe mittels Ortungsgerät ist mindestens 10 Tage vorher schriftlich bei der Kabelplus GmbH zu bestellen und wird der bauausführenden Firma jeweils nach Aufwand in Rechnung gestellt.

In den vorliegenden Plänen sind folgende Spleißmuffen vorhanden:

Plan – Nr.	Muffe	Anmerkung