

Anweisung zum Schutz unterirdischer Leitungen und Anlagen bei Bauarbeiten

Im Verkehrsraum sowie in dem benachbarten Gelände muss stets mit unterirdisch verlegten Leitungen und Anlagen gerechnet werden.

Die im Erdbereich verlegten Leitungen sind ein Bestandteil von vorwiegend öffentlichen Zwecken dienenden Anlagen (Fernmeldeanlagen, Stromversorgung des Licht- und Kraftnetzes, Signal- und Sicherungsanlagen, Gas- und Wasserleitungen, Kanalisations- und Entwässerungsanlagen, Pipelines usw.). Sie können durch Arbeiten, die in ihrer Nähe, an oder im Erdbereich durchgeführt werden, zu Schaden kommen.

Durch derartige Beschädigungen wird immer ein Teil der oben bezeichneten Anlagen erheblich gestört und somit das öffentliche Interesse schwer in Mitleidenschaft gezogen. Beschädigungen an solchen Anlagen sind nach § 315 a, 316 und 317 StGB strafbar und zwar auch dann, wenn sie fahrlässig begangen werden. Außerdem ist der für die Beschädigung Verantwortliche dem Besitzer bzw. Eigentümer der Anlage und unter Umständen darüber hinaus auch Dritten zum Schadenersatz verpflichtet.

Zur Vermeidung von Beschädigungen vorgenannter Anlagen ist insbesondere folgendes zu beachten:

- 1.) Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Arbeiten selbst und in eigener Verantwortung bei den zuständigen Stellen zu unterrichten, ob, welche, wo und wie tief an der Arbeitsstelle selbst und in deren unmittelbarer Nähe sich unterirdische Anlagen befinden.
- 2.) Alle bei der Bauausführung tätigen Arbeitskräfte, auch die der Nach- und Nebenunternehmer, sind vom Auftragnehmer entsprechend zu unterrichten und anzuweisen. Der Verlauf der Leitungen, in deren Höhe Erdarbeiten durchgeführt werden, ist deutlich sichtbar und für die Zeit der Bauarbeiten dauerhaft zu markieren.
- 3.) In der Nähe der unterirdischen Leitungen und Anlagen muss mit besonderer Sorgfalt gearbeitet werden, Bagger, Rammen und ähnliche Geräte dürfen im Bereich der Leitungen nicht eingesetzt werden. Das Einschlagen von Pfählen, Bohrern und anderen Gegenständen, durch die Leitungen beschädigt werden können, ist innerhalb eines Abstandes von 30 cm beiderseits der Kabel verboten und im angrenzenden Bereich bis zu 1,0 m Abstand nur bis 50 cm Tiefe zulässig.

In den vorgenannten Arbeitsbereichen sind die notwendigen Arbeiten nur von Hand auszuführen, Hacken aller Art dürfen bereits ab 30 cm Höhe über dem Kabel nicht mehr benutzt werden; ab 10 cm Höhe über dem Kabel dürfen auch keine anderen scharfen Werkzeuge verwendet werden. Der Boden ist daher mit der Schaufel flach abzuheben. Bei nicht abgedeckten Kabeln (häufig bei Postkabeln) ist im Bereich von 50 cm Tiefe sehr vorsichtig vorzugehen und vor Gebrauch von Schaufeln an einigen Stellen von Hand die genaue Lage des Kabels zu ermitteln. Das ist nötig, jede Berührung des Kabels mit den scharfen Kanten der Schaufel zu vermeiden.

Besondere Vorsicht ist bei Stromanlagen (Lebensgefahr) und bei Gas- oder Ölleitungen (Explosionsgefahr) geboten.

- 4.) Jede unbeabsichtigte oder unvermutete Freilegung von unterirdischen Leitungen und Anlagen ist unverzüglich dem zuständigen Versorgungsunternehmen (Meisterbereich) zu melden. Vor Erteilung näherer Anweisungen durch die für die unterirdischen Anlagen zuständigen Stellen darf im unmittelbaren Bereich der Anlagen nicht weiter gearbeitet werden.
- 5.) Freigelegte Kabel sind zu sichern und vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Gegenstände wie Steine, Hölzer, Werkzeuge u. dgl., die auf die Kabel fallen, könnten sie beschädigen.

In Baugruben dürfen Kabel nicht frei hängen, sondern sind in nicht zu großen Abständen zu unterfangen oder aufzuhängen. Dabei dürfen Kabel nicht abgebogen werden, da sie durch starke Knicke oder Quetschungen unbrauchbar werden. Lässt sich das Abbiegen eines Kabels nicht vermeiden, darf der Krümmungsdurchmesser des Kabels nicht kleiner als der zwanzigfache Kabeldurchmesser sein.

Auf freihängende Kabel darf kein Boden geworfen werden. Wegen der Gefährdung des Kabelmantels durch Haarrisse sollen Kabel, insbesondere Kunststoffkabel, bei Außentemperatur unter -3°C nicht verlegt werden. Ist das in Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, sind die Kabel vor dem Verlegen durch Aufheizen (mind. 24 Stunden in gut geheizten Räumen oder unter niedrig gespanntem Strom) auf etwa 40°C Handwärme zu bringen und anschließend ohne Verzug zu verlegen.

- 6.) Freigelegte Kabel dürfen erst zugeschüttet werden, wenn sie von einer Fachkraft der Versorgungsunternehmen (Post, Energieversorgung usw.) untersucht worden sind. Beim Zuschütten darf das Einfüllmaterial nicht auf die freihängenden Kabel geworfen werden. Der Boden unterhalb des Kabels ist sorgfältig zu stampfen. Das Kabel muss am Boden, der steinfrei sein muss, glatt aufliegen. Auf das Kabel ist dann eine 10 cm hohe Schicht losen, steinfreien Materials aufzubringen. Ist der Grabenaushub nicht genügend feinkörnig, so ist das Kabel in eine 10 cm starke Sandschicht zu betten. Das Kabel ist mit den freigelegten Kabelabdeckhauben oder sonstigen Abdeckungen wieder zu bedecken. Sodann ist der unmittelbar über die Abdeckung kommende Boden vorsichtig einzustampfen. Ist keine Abdeckung vorhanden (bei Postkabeln möglich), so muss der weiter aufzuschüttende Boden zunächst sehr vorsichtig eingestampft werden.

Kohlenasche, Kompost und anderer Boden, der chemisch wirksam ist, darf zum Einfüllen nicht verwendet werden.

Ausgehobene Kabelmerkmale sind in der der Kabeltrasse entsprechenden Lage wieder einzusetzen.

- 7.) Sich bei Bauarbeiten ergebende Besonderheiten in Bezug auf Leitungen und Kabel, insbesondere bei eintretenden Beschädigungen, müssen unverzüglich dem Versorgungsunternehmen gemeldet und dürfen keinesfalls verschwiegen werden.
- 8.) Bei Führung durch Fundamente oder Mauern dürfen Kabel grundsätzlich nicht eingemauert oder einbetoniert werden. In solchen Fällen sind sie nach Anordnung der für das Kabel verantwortlichen Stelle durch eine entsprechend ausgeführte Öffnung hindurchzuführen. Dazu können geteilte Formsteine, Tonrohre, Betonrohre und Eisenrohre verwendet werden. Auch kann eine Holzschalung in das Mauerwerk oder im Beton eingelegt werden, und zwar derart, dass das Kabel nicht gepresst wird. Die Öffnungen der Durchführung sind nach Anweisung der Aufsicht führenden Stellen abzudichten, um das Eindringen von Wasser und Tieren zu verhindern. Über diese Anweisung hinausgehende Bedingungen der einzelnen Versorgungsträger für ihre Leistungen bleiben unberücksichtigt.
- 9.) Neu zu verlegende Rohrleitungen (z.B. Wasser- und Gasleitungen) parallel zu den vorhandenen Kabeln sind in mind. 0,8 m Abstand vom Kabel zu verlegen, sodass das Kabel beim Aufgraben sowie beim Verlegen der Leitungen unberührt bleibt, d.h. dass die Kabelabdeckungen an keiner Stelle freigelegt werden müssen. Ausgenommen davon sind Kreuzungen mit derartigen Kabeln. Bei Verlegung von Versorgungsleitungen, die sich nicht mit handelsüblichen Geräten orten lassen, sind Warnbänder mit Ortungshilfen entsprechend den Angaben der Rechtsträger einzusetzen.
- 10.) Für bei Bauarbeiten eingetretene Schäden an Leitungen, Kabeln und Anlagen haftet der Auftragnehmer dem Auftraggeber, und zwar unbeschadet der Tatsache, ob die Beschädigung durch seine Bedienstete oder Bedienstete von Neben- und Nachunternehmen verursacht worden ist.

Der Auftragnehmer stellt den Auftraggeber für alle Ansprüche Dritter im Zusammenhang mit der Verlegung, Veränderung oder Beschädigung von Leitungen, Kabeln und Anlagen frei.