



Stand 05/2016

MERKHEFT FÜR BAUFACHLEUTE

- > Strom, Gas, Straßenbeleuchtung
- > Wasser
- > Wärme
- > Telekommunikation

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE HINWEISE ZUM SCHUTZ DER ANLAGEN VOR SCHÄDEN DURCH BAUARBEITEN UND ZUR VERHÜTUNG VON UNFÄLLEN	3
Einleitung	3
Geltungsbereich	3
Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers.....	3
Arbeiten in der Nähe von Kabeln und Rohrleitungen	3
Aufsicht	4
Hinweisschilder und oberirdische Anlagen.....	5
Beschädigung von Kabeln, Rohrleitungen, Erdungsleitungen, Schutzrohren usw.	5
WAS TUN... ..	5
wenn trotz aller Vorsicht ein Kabel beschädigt wird?	5
wenn trotz aller Vorsicht eine Gasleitung beschädigt wird?	6
wenn trotz aller Vorsicht eine Wasserleitung oder Fernwärmeleitung beschädigt wird? ..	6
ARBEITEN IN DER NÄHE VON FREILEITUNGEN	7
Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 20.000 Volt, ohne Windeinfluss.....	7
Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 110.000 Volt, mit und ohne Windeinfluss.....	7
Bei Unterschreitung des Schutzabstandes:.....	8
WAS TUN... ..	10
wenn es trotz aller Vorsicht zur Berührung mit einer Freileitung oder zum Herabfallen von Leiterseilen gekommen ist?	10
ARBEITEN IN WASSERSCHUTZGEBIETEN.....	11
Besondere Auflagen bei der Durchführung von Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten	11
Insbesondere sind zu beachten:	11
NICHTEINHALTUNG DER SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.....	12
ANSPRECHPARTNER LEITUNGSANFRAGE	13

WICHTIGE HINWEISE ZUM SCHUTZ DER ANLAGEN VOR SCHÄDEN DURCH BAUARBEITEN UND ZUR VERHÜTUNG VON UNFÄLLEN

Einleitung

Dieses Merkheft dient zur Unterstützung von Baufachleuten/Bauherren bei der Verhütung von Unfällen und von Schäden an Versorgungsanlagen.

Es gehört in die Hände der auf Baustellen tätigen Personen wie z. B. Bauherren, Bauleitern, Kranführern, Baggerführern, LKW-Fahrern. Weitere Regelungen sind unter anderem in den Verordnungen und Vorschriften in den aktuell gültigen Fassungen beschrieben:

- „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (DGUV Vorschrift 3)
- „Bauarbeiten“ (DGUV Vorschrift 38)
- „Betreiben von Erdbaumaschinen“ (DGUV Regel 100-500, Teil 1, Kapitel 2.12)
- „Arbeiten an Gasleitungen“ (DGUV Regel 100-500, Teil 1, Kapitel 3.1)
- „Grundsätze der Prävention“ (DGUV Vorschrift 1)
- Einschlägige Vorschriften von VDEW und DVGW

Geltungsbereich

Dieses Merkheft gilt für Arbeiten aller Art im Bereich von Energie- und Wasserversorgungsanlagen. Zu den Anlagen gehören unter anderem Kabel, Kabelmuffen, Rohrleitungen, Schutzrohre, Armaturen, Widerlager, kathodische Korrosionsschutzanlagen, Kabelabdeckungen, Fernmelde-, Steuer- und Messkabel sowie Freileitungen.

Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Jeder Bauunternehmer hat bei der Durchführung ihm übertragener Bauarbeiten in öffentlichen und privaten Grundstücken mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Versorgungsanlagen zu rechnen und die erforderliche Sorgfalt zu wahren, um deren Beschädigung zu verhindern und eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Er hat seine Mitarbeiter und Subunternehmen entsprechend zu unterweisen und zu überwachen. Die Anwesenheit eines Beauftragten des Versorgungsunternehmens (VU) auf einer Baustelle entbindet den Bauunternehmer/Bauherr oder seinen Beauftragten nicht von der Verantwortung und Haftung für angerichtete Schäden an Versorgungsanlagen. Im Bereich von Versorgungsanlagen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Anlagen bei und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet sind.

Arbeiten in der Nähe von Kabeln und Rohrleitungen

Erkundigungspflicht und Baubeginn

Bei der Durchführung von Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen besteht für den Bauunternehmer/Bauherr nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes die Erkundigungs- und Sicherungspflicht.

Vor Beginn der Arbeiten muss sich der Verantwortliche für die Baustelle durch Einsicht in Bestandsunterlagen/-pläne oder Anfrage bei den zuständigen Stellen des VU Klarheit über die Lage von Versorgungsanlagen verschaffen. Das

Abgreifen von Maßen aus Bestandsunterlagen/-plänen ist unzulässig.

Dies gilt für Erdarbeiten in oder an öffentlichen Wegen wie auch auf Privatgrundstücken.

Verlegetiefe und Querschläge (Suchschlitze)

Im Allgemeinen beträgt die Überdeckung bei Versorgungsanlagen zwischen 45 und 150 cm. Eine geringere Überdeckung – insbesondere bei Hausanschlussleitungen – ist möglich.

Diese Werte stellen lediglich einen groben Anhaltspunkt dar. Lage und Tiefe der Leitungen bzw. Kabel können sich durch Bodenabtragungen, Bodenbewegungen, Aufschüttungen oder andere Maßnahmen nachträglich verändert haben. Solche Änderungen sind nicht zwangsläufig im Planwerk vermerkt. Es besteht daher die Pflicht, die genaue Tiefe und Lage durch Querschläge, Suchschlitze, Kabelausschleuse oder ähnlichem festzustellen.

Da Leitungen und Kabel zwischen zwei Aufgrabepunkten nicht zwingend geradlinig verlaufen, sind diese beim geplanten Einsatz von mechanischem Großgerät in unmittelbarer Nähe von Leitungen und Kabeln durch Handschachtung gänzlich freizulegen.

Markierung

Vor dem Baggern ist der Trassenverlauf nach Möglichkeit zu kennzeichnen, z. B. mit Trassierstangen, Pflöcken, Sprühfarbe. Dabei ist die Einschlagtiefe zu begrenzen (siehe vorheriger Abschnitt), um eine mögliche Beschädigung des Kabels oder der Rohrleitungen zu vermeiden.

Unbekannte Leitungen

Werden Warnbänder, Abdeckungen, Kabel oder Rohrleitungen an Stellen

gefunden, die vorher vom VU nicht genannt wurden, so sind die Arbeiten in diesem Bereich sofort zu unterbrechen und erst nach Absprache mit dem VU wieder aufzunehmen.

Freilegen von Kabeln und Rohrleitungen

Im Bereich von Versorgungsanlagen dürfen Baumaschinen nur so eingesetzt werden, dass eine Gefährdung ausgeschlossen ist. Gebaggert werden darf nur bis zu einem Abstand, der mit Sicherheit eine Gefährdung der Leitung ausschließt. In unmittelbarer Nähe von Anlagen ist nur Handschachtung erlaubt. Dabei sind unbedingt stumpfe Geräte (keine Spaten oder dergleichen) zu verwenden, die möglichst waagrecht zu führen und vorsichtig zu handhaben sind.

Freigelegte Versorgungsanlagen sind vor jeglicher Beschädigung (auch Einfrieren von Wasserleitungen) zu schützen und dürfen in ihrer Lage nicht verändert werden. Ist eine Unterhöhlung der Anlagen vorgesehen, darf dieses nur nach vorheriger Absprache mit dem VU geschehen. Widerlager bei Rohrleitungen dürfen nicht entfernt, untergraben, hintergraben oder freigelegt werden. Widerlager können aus Kanthölzern, Spunddielen, Beton oder ähnlichem bestehen.

Vorsicht beim Einschlagen von Pfählen und Bohlen, bei Bohrungen und Pressungen sowie beim Rammen oder Einspülen von Sonden in der Nähe von Anlagen!

Aufsicht

Alle Arbeiten dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht des Bauunternehmers/Bauherrn ausgeführt werden. Die Aufsicht muss gewährleisten, dass mit der notwendigen Sorgfalt vorgegangen wird.

Hinweisschilder und oberirdische Anlagen

Oberirdische Anlagen wie Armaturen, Kabelverteilerschränke, Straßenkappen und Schachtdeckel müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder, Kabelmerksteine oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung des VU nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.

Beschädigung von Kabeln, Rohrleitungen, Erdungsleitungen, Schutzrohren usw.

Jede Beschädigung ist unverzüglich zu melden. Dazu gehören Leckagen, Verletzungen der Rohrumhüllung (z. B. der Korrosionsschutzschicht), Druckstellen am Kabelmantel oder Beschädigungen an Erdungsanlagen (Bandeisen, Kupferseil, Erderstäbe). Zu melden sind zudem beschädigte Schutzrohre, auch wenn das Kabel oder Produktenrohr nicht beschädigt wurde.

WAS TUN...

wenn trotz aller Vorsicht ein Kabel beschädigt wird?

Die Beschädigung eines Stromkabels stellt eine unmittelbare Lebensgefahr für den Verursacher dar. Das Kabel kann noch unter Spannung stehen!

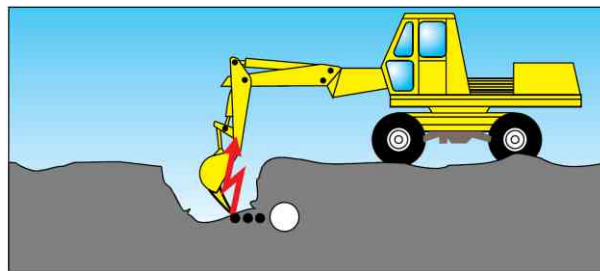


Bild 1: Beschädigung eines Stromkabels

Deshalb

- Arbeitsgeräte aus dem Gefahrenbereich bringen!
- Anwesende Personen auffordern, Abstand zu halten!
- Schadenstelle sofort verlassen und absperren!
- VU unverzüglich benachrichtigen!

Auch Kommunikationskabel erfüllen wichtige Aufgaben im Versorgungsbereich. Sie dienen nicht nur der Kommunikation, sondern auch der Übertragung von Messwerten und Schaltimpulsen.

Bei Beschädigung

deshalb

- Arbeiten im Bereich der Schadenstelle einstellen!
- VU benachrichtigen!

In jedem Fall:

VU muss auch dann benachrichtigt werden, wenn lediglich der äußere Mantel des Kabels auch nur leicht beschädigt wurde, da in das Kabel eindringende Feuchtigkeit später zu schweren Störungen führen kann.

Wichtig:

Sofort gemeldete Beschädigungen können mit relativ geringem Aufwand repariert werden. Folgeschäden, die erst Jahre später auftreten können, sind mit einem hohen Kostenaufwand für den Verursacher verbunden.

wenn trotz aller Vorsicht eine Gasleitung beschädigt wird?

Bei der Beschädigung einer Gasleitung besteht Zünd- und Explosionsgefahr durch ausströmendes Gas!

Deshalb:

- Funkenbildung vermeiden, keine elektrische Anlage bedienen, vorhandene Zündquellen z. B. Warnleuchten, Mobiltelefone ausschalten, nicht rauchen!
- Sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abstellen.
- Gefahrenbereich verlassen und weiträumig absichern (Windrichtung beachten).
- Schadenstelle absperren und Zutritt unbefugter Personen verhindern.
- Unverzüglich VU benachrichtigen.
- Falls erforderlich, Polizei und Feuerwehr benachrichtigen.
- Weitere Maßnahmen möglichst sofort bei der telefonischen Meldung des Schadens mit dem VU, der Polizei oder der Feuerwehr absprechen.
- Gefahrenbereich mit Personal überwachen.

wenn trotz aller Vorsicht eine Wasserleitung oder Fernwärmeleitung beschädigt wird?

Bei einer beschädigten Wasserleitung besteht die Gefahr der Aus- und Unterspülung, sowie der Überflutung. Bei einer beschädigten Fernwärmeleitung besteht Verbrühungsgefahr durch plötzlichen Austritt von Heißwasser oder Heißdampf.

Deshalb:

- Baugruben und tiefliegende Räume – falls erforderlich – von Personen räumen!
- Schadenstelle und eventuelle Gefahrenbereiche absperren!
- Unverzüglich VU benachrichtigen!
- Falls erforderlich, Polizei und Feuerwehr benachrichtigen.
- Weitere Maßnahmen möglichst sofort bei der telefonischen Meldung des Schadens mit dem VU, der Polizei oder der Feuerwehr absprechen.
- Gefahrenbereich mit Personal überwachen.

Bei jeder Rohrleitung gilt:

VU muss auch dann benachrichtigt werden, wenn „nur“ die Isolierung einer Gas-, Wasser- oder Fernwärmeleitung aus Stahl/Guss oder „nur“ die Wandung einer Gas-, Wasser- oder Fernwärmeleitung aus Kunststoff angekratzt wurde. Die Beschädigung einer Rohrleitung oder eines Schutzrohres darf nicht verharmlost werden. Sie kann immer schwerwiegende und kostspielige Folgeschäden nach sich ziehen.

ARBEITEN IN DER NÄHE VON FREILEITUNGEN

Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 20.000 Volt, ohne Windeinfluss.

Weitere Hinweise auf den folgenden Seiten beachten!

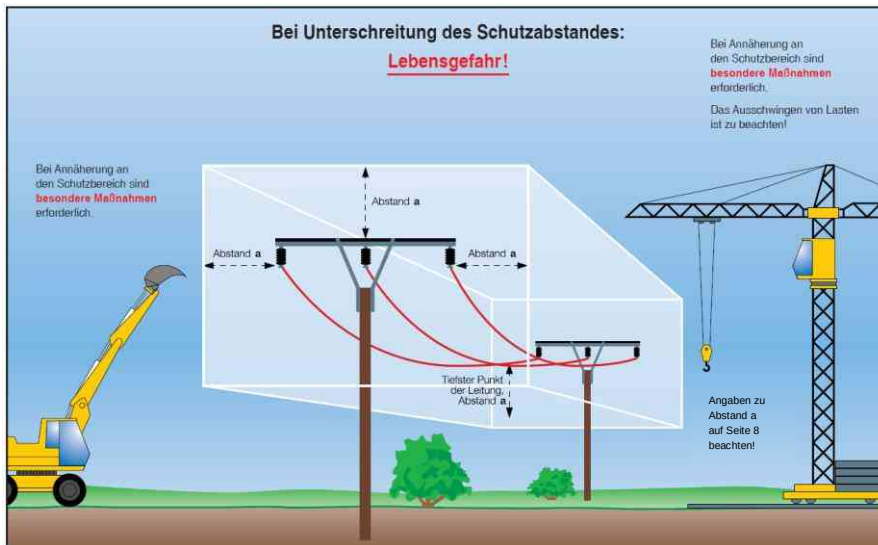


Bild 2: Schutzabstände Freileitung 20 kV (Angaben zu Abstand a auf Seite 8 beachten)

Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 110.000 Volt, mit und ohne Windeinfluss.

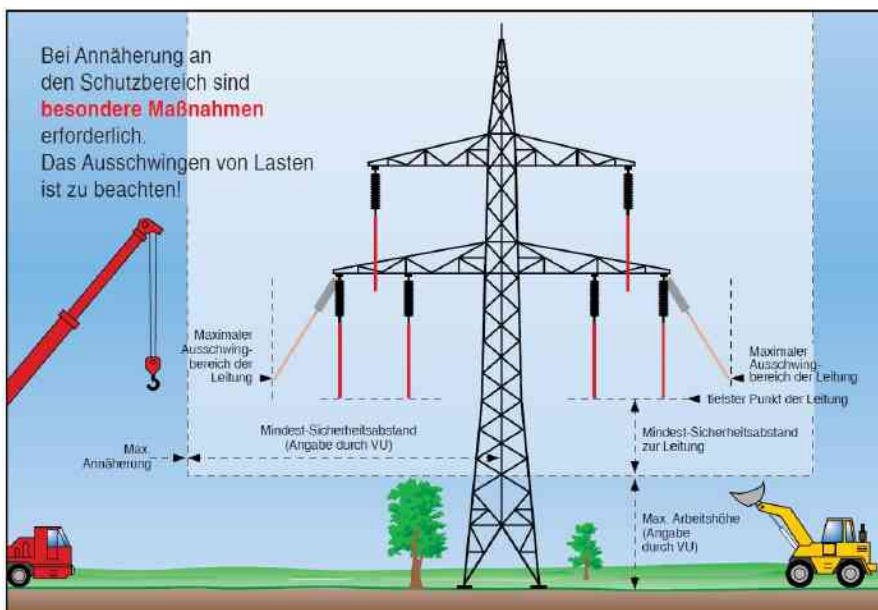


Bild 3: Schutzabstände Freileitung 110 kV (Ansicht in Leitungsrichtung)

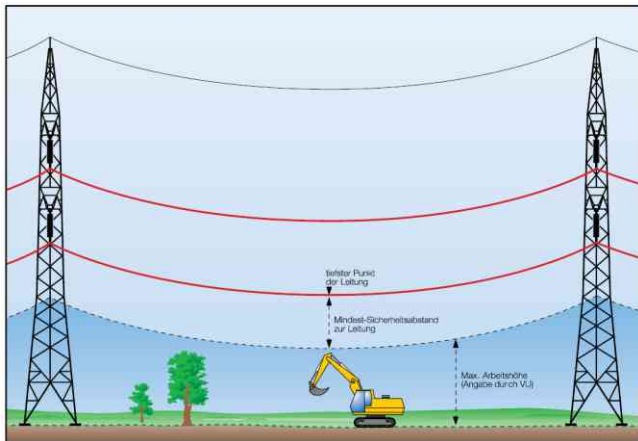


Bild 4: Schutzabstände Freileitung 110 kV (Ansicht quer zur Leitungsrichtung)

Bei Annäherungen an den Schutzbereich sind besondere Maßnahmen erforderlich!

Weitere Hinweise auf den folgenden Seiten beachten!

Bei Unterschreitung des Schutzabstandes:

Lebensgefahr!

Achtung!

Beim Eindringen von Körperteilen oder Gegenständen in den Schutzbereich von Freileitungen besteht wegen der Möglichkeit eines Überschlages akute Lebensgefahr.

Schutzabstände

Bei der Verwendung von Baugeräten wie:

- Baggern, Kippen, Lastwagen, Gabelstaplern oder sonstigen lastenhebender- bzw. befördernder Geräte
- Bauaufzügen, Kränen
- Baugerüsten, Leitern

sowie bei Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutz-

abstände von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

bei Freileitungen mit Spannungen

- bis 1.000 Volt (Niederspannung) Schutzabstand $a \geq 1$ m nach allen Seiten
- über 1.000 Volt bis 110.000 Volt Schutzabstand $a \geq 3$ m nach allen Seiten
- über 110.000 Volt und bei unbekannter Spannung Schutzabstand $a \geq 5$ m nach allen Seiten

Im Zweifelsfall erteilt das VU über die Höhe der Spannung einer Freileitung Auskunft, ebenso auch über den erforderlichen Schutzabstand und die zu treffenden Maßnahmen. Die einzuhaltenden oben angegebenen Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Bei allen außergewöhnlichen Witterungsverhältnissen ist eine Abstimmung mit dem VU erforderlich.

Erfahrungen haben gezeigt:

- Vom Führerstand einer Baumaschine ist der Abstand zwischen Ausleger und Leitung schwer einzuschätzen.
- Unebenheiten des Geländes führen bei Bewegungen des Baggers zu unkontrollierten Ausschwingungen des Auslegers.
- Bei einem Kran schwingt die Last häufig unkontrolliert aus.
- Personen, die ein Fördergerüst verschieben, übersehen leicht die gefährliche Annäherung an eine Leitung.
- Beim Abladen eines Kippers konzentriert sich der Fahrer eher auf den Abladevorgang als auf die darüber verlaufende Freileitung.

Besondere Maßnahmen

Bei einer unumgänglichen Annäherung an den Schutzbereich sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:

- Ständige Beaufsichtigung durch eine Elektrofachkraft, mindestens jedoch durch eine elektrotechnisch unterwiesene Person, die selbst nicht mitarbeiten darf, die Bewegungen der Personen und Geräte überwacht und die Verantwortung für die Sicherheit übernimmt.

Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.

- Aufstellen einer Höhenbegrenzung vor und hinter der Freileitung.
- Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Aufsicht eines Vertreters des VU).
- Begrenzung des Schwenkbereiches des Kranes.

Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit dem VU eine andere Lösung gefunden werden.

Masten von Freileitungen

- Die Beschädigung von Mastern (z.B. Bandeisen, Kupferseile) ist wegen der damit verbundenen Gefahr unverzüglich dem VU anzuzeigen.
- Sperrungen und Abspannungen von Baustelleneinrichtungen dürfen an Masten von Stromleitungen nicht angebracht werden.

WAS TUN...

wenn es trotz aller Vorsicht zur Berührung mit einer Freileitung oder zum Herabfallen von Leiterseilen gekommen ist?

Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle.

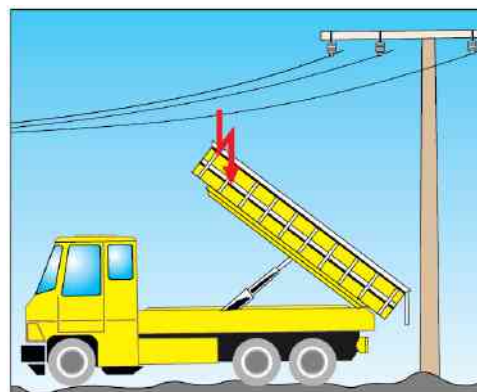


Bild 5: Berührung mit einer Freileitung

Deshalb

- Dem verunglückten Fahrzeug oder den auf der Erde liegenden Leiterseilen darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.
- Fahrzeugführer dürfen den Führerstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen, durch Schwenken des Auslegers oder Wegfahren des Fahrzeugs den Kontakt zur Freileitung zu unterbrechen und das Gerät aus dem Gefahrenbereich zu bringen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
- Gelingt die Entfernung des Fahrzeuges aus dem Gefahrenbereich nicht und ist der Aufenthalt im Fahrzeug nicht mehr möglich (z. B. Fahrzeugbrand), nicht aussteigen, sondern mit geschlossenen Füßen möglichst weit abspringen und sich in Sprungschritten entfernen. Eine gleichzeitige Berührung von Erdboden und Fahrzeug kann tödlich sein!
- Gefahrenstelle im Umkreis von mindestens 10 m absperren. Auch unter Spannung gesetzte Gegenstände größerer Abmessungen (z. B. Drahtzäune oder Rohrleitungen) sind in die Absperrung mit einzubeziehen.
- Unverzüglich das VU benachrichtigen.

ARBEITEN IN WASSERSCHUTZGEBIETEN

Besondere Auflagen bei der Durchführung von Bauarbeiten in Wasserschutzgebieten

Bauarbeiten in den Wasserschutzzonen II und III dürfen nur mit Genehmigung der unteren Wasserbehörde durchgeführt werden.

Während der Bauarbeiten sind die Richtlinien

- für Trinkwasserschutzgebiete – DVGW-Arbeitsblatt W 101 – 103
- der abwassertechnischen Vereinigung ATV, Arbeitsblatt A 142
- für den Bau von Abwasseranlagen in Wasserschutzgebieten – RiAbwWAg – des LUA
- für Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten – RiStWag

einzuhalten.

Insbesondere sind zu beachten:

1. Die Baustelleneinrichtung ist außerhalb der Wasserschutzzone II zu errichten und mit dem Bauleiter und dem Vertreter des WVU abzustimmen.
2. Betriebs- und Schmierstoffe dürfen auf der Baustelle weder gelagert noch umgeschlagen werden.
3. Eine Betankung darf nur auf befestigten Flächen vorgenommen werden. Ist dies nicht möglich, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, z. B. Auffangwannen, Bindemittel etc.

4. Eine Verschmutzung des Untergrundes - z. B. durch austretende Öle und Kraftstoffe an den Arbeitsmaschinen - darf nicht erfolgen.
5. Die Verwendung, Ablagerung und Lagerung wassergefährdender Stoffe ist verboten.
6. Bohrarbeiten sind in Abstimmung mit und nach den Auflagen des LFU (Bohranweisung) durchzuführen.
7. Verboten sind Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten wesentlich vermindert werden, vor allem, wenn das Grundwasser ständig oder zu Zeiten hoher Grundwasserstände aufgedeckt oder eine schlecht reinigende Schicht freigelegt wird und keine ausreichende dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vorgenommen wird.
8. Innerhalb der Wasserschutzzone II ist die Durchführung von Sprengungen verboten.

NICHTEINHALTUNG DER SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Der Verursacher von Schäden und Unfällen hat für die entstehenden Kosten aufzukommen. Werden unsere Versorgungsanlagen wiederholt in grob fahrlässiger Weise beschädigt, kann zusätzlich Strafanzeige gestellt werden. Ferner ist die Berufsgenossenschaft berechtigt, Bußgelder zu verhängen, wenn Mitglieder oder Versicherte vorsätzlich oder grob fahrlässig gegen Unfallverhütungsvorschriften verstoßen.

ANSPRECHPARTNER LEITUNGSASKUNFT

Hier finden Sie die Ansprechpartner für die Leitungsauskuft sowie dieses Merkheft als PDF-Datei:

VSE Verteilnetz GmbH

Per E-Mail: leitungsauskuft@vse-verteilnetz.de
Postanschrift: VSE Verteilnetz GmbH
Heinrich-Böcking-Straße 10-14
66121 Saarbrücken
Fax: 0681 4030-1225

energis-Netzgesellschaft mbH

Per E-Mail: leitungsauskuft@energis-netzgesellschaft.de
Postanschrift: energis-Netzgesellschaft mbH
Heinrich-Böcking-Straße 10-14
66121 Saarbrücken
Fax: 0681 4030-3518

VSE Net GmbH

Per E-Mail: leitungsauskuft@vsenet.de
Postanschrift: VSE Net GmbH
Nell-Breuning-Allee 6
66115 Saarbrücken
Fax: 0681 4030-5050

Alle weiteren Leitungsauskuften sind bei den zuständigen Netzbetreibern eigenverantwortlich einzuholen.

Haftungsausschluss

Die Erläuterungen, Anleitungen, Ratschläge und Empfehlungen in diesem Merkheft für Baufachleute wurden von den Autoren nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und sorgfältig geprüft. Die zum Zeitpunkt der Bearbeitung gültigen Vorschriften, Gesetze und Normen wurden berücksichtigt. Dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden.

Jeder Anwender und Planer hat sich zu vergewissern, dass er – unabhängig vom Inhalt des Merkheftes für Baufachleute – die jeweils aktuellen Verordnungen, Normen und anerkannten Regeln der Technik einhält. Eine Haftung des VU, der Autoren, des Verlags oder seiner Beauftragten für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Quellenangabe

„Merkheft für Baufachleute“ vom VDEW; über den EW Medien und Kongresse GmbH zu beziehen.

Lizenz- und Nutzungsbedingungen

für die PDF-Datei

Merkheft für Baufachleute, Ausgabe 2006

Mit dem Download dieser PDF-Datei akzeptieren Sie die nachfolgenden Lizenz- und Nutzungsbedingungen.

- ◆ Diese PDF-Datei und ihr Inhalt sind urheberrechtlich und wettbewerbsrechtlich geschützt.
- ◆ Jede zweckfremde Nutzung und Verwertung außerhalb der rechtlichen Grenzen, insbesondere des Urheberrechts, ist unzulässig.
Nicht gestattet sind insbesondere
 - ◆ eine Weitergabe an oder die Nutzung durch übergeordnete und/oder rechtlich verbundene Unternehmen (z.B. Holding) oder Gesellschafter des Unternehmens;
 - ◆ eine Weiterleitung an andere Unternehmen wie Versorgungsunternehmen, Industrieunternehmen usw. oder Mitarbeiter solcher Unternehmen;
 - ◆ Bearbeitung, Vervielfältigung, Übertragung und/oder Speicherung auf Datenträgern jeder Art;
 - ◆ die vollständige, teilweise oder auszugsweise Nutzung zur gewerblichen Verwendung und zur kommerziellen Auskunfterteilung, wie beispielsweise Erstellung und Verteilung/Verkauf von Print-Ausgaben dieser PDF-Datei.
- ◆ EW Medien und Kongresse, Frankfurt am Main [nachfolgend „EW“] überträgt dem Käufer [nachfolgend „Lizenznehmer“] das nicht ausschließliche und nicht übertragbare Recht, diese PDF-Datei in seinem Internet-Auftritt zu veröffentlichen und diese PDF-Datei damit seinen Mitarbeitern, Kunden und externen Handelspartnern [nachfolgend „Lizenznutzer“] zugänglich zu machen.
- ◆ Die Nutzung dieser PDF-Datei nur dem Lizenznehmer und dessen Lizenznutzern gestattet. Die Lizenz überträgt Lizenznehmer und Lizenznutzern kein Eigentumsrecht an der PDF-Datei, sondern lediglich ein beschränktes Nutzungsrecht. Lizenznehmer und Lizenznutzer sind nicht berechtigt, die PDF-Datei mit einem anderen Produkt zu verbinden, anzupassen, zu übersetzen, zu überarbeiten, unterzulizenzieren oder auf andere Weise zu übertragen. Es ist ihnen nicht gestattet, die Schutzrethinweise oder andere Marken zu entfernen.
- ◆ Dies ist eine Einzelnutzerlizenz. Der Lizenznutzer darf eine Kopie der PDF-Datei auf einem einzigen Computer speichern; die gleichzeitige Nutzung auf zwei oder mehr Computern oder in lokalen oder anderen Netzwerken ist dem Lizenznutzern nicht gestattet.