



# Leitungsschutzanweisung

**Rechtliche und verfahrenstechnische Hinweise zum Schutz von Ver- und Entsorgungsanlagen Gas/ Wasser/ Fernwärme/ Strom- und Steuerkabel/ Abwasserkanäle der Halberstadtwerke GmbH und der Abwassergesellschaft Halberstadt GmbH**

Stand Dezember 2022

1. Anwendungsbereich
2. Allgemeines
3. Verantwortung und Haftung
4. Erkundigungspflicht und Leitungsauskunft
5. Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen
6. Planung von Baumaßnahmen
7. Ausführung von Baumaßnahmen
8. Sicherheitsabstände zu den Ver- und Entsorgungsleitungen
  - 8.1. Schutzstreifen
  - 8.2. Abstände
  - 8.3. Bepflanzungen
9. Hinweise für Arbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen
10. Freistellungsvermerk



## Vorbemerkung

Überall in der Erde können Ver- und Entsorgungsanlagen liegen. Eine Beschädigung kann zu Unterbrechungen sowohl der Versorgung z. B. mit Fernwärme, Gas, Strom, Wasser oder Telekommunikationsleistungen als auch der Entsorgung z. B. von Abwasser führen. Das Interesse an einer ungestörten Funktion wird damit gegebenenfalls immer auch schwer in Mitleidenschaft gezogen. Außerdem befinden sich Personen, die eine Fernwärme-, Wasser-, Gasleitung oder ein unter Spannung stehendes Stromkabel beschädigen, in unmittelbarer Lebensgefahr.

### Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!

Insbesondere bei Aufgrabungen, Baggerarbeiten, Bohrungen, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen und Spundwänden muss jederzeit damit gerechnet werden, auf Kabel und/oder Rohrleitungen zu stoßen und diese zu beschädigen.

Diese Leitungsschutzanweisung sowie die Kurzfassung (Merkblatt „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel, Rohr- und Freileitungen“) inklusive der wichtigen Telefonnummern und der aktuellen Auskunftsunterlagen sind während der Bautätigkeit auf der Baustelle vorzuhalten und müssen für jeden Mitarbeiter einsehbar sein.

## 1. Anwendungsbereich

Diese Leitungsschutzanweisung dient dem Schutz aller unter- und oberirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen und -anlagen auf öffentlichen und privaten Grundstücken. Sie gibt Hinweise für die Einhaltung von Sicherheitsstandards bei Bauarbeiten, insbesondere Tiefbauarbeiten, im Versorgungsgebiet der HALBERSTADTWERKE GmbH - nachfolgend **HSW** genannt - und Entsorgungsgebiet der Abwassergesellschaft Halberstadt GmbH - nachfolgend **AWH** genannt. Die Anweisung ist von allen Unternehmen oder sonstigen Dritten respektive deren Beauftragten, die Baumaßnahmen im Bereich von Versorgungseinrichtungen der HSW und Entsorgungsanlagen der AWH beabsichtigen, zu beachten. Sie gilt zum Schutz aller unter- und überirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen und -anlagen einschließlich deren Zubehör.

Die bauausführenden Firmen haben allen Mitarbeitern den Inhalt dieser Anweisung zum Schutz der Leitungen bzw. Anlagen von HSW und AWH sowie die jeweils aktuell gültigen Normen, technischen Regeln und Unfallverhütungsvorschriften bekannt zu geben und sie regelmäßig zu unterweisen.



An dieser Stelle wird ausdrücklich auf den lediglich exemplarischen Charakter dieser technischen Anweisung hingewiesen. Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht.

## 2. Allgemeines

Ver- und Entsorgungsleitungen (Strom-/ Steuerkabel, Gas-, Trinkwasser- und Fernwärmeleitungen, Abwasserkanäle sowie Schutzrohre) und deren Zubehör können überall im Erdreich (in öffentlichen und privaten Flächen) liegen, wie z.B.:

- in Straßen-, Geh- und Radwegen
- in Grünanlagen
- in Stichwegen, Gärten und Vorgärten
- in land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen
- in Gewässern
- in und an Brückenbauwerken
- in Waldbezirken
- auf Friedhöfen

Um Beschädigungen an Ver- und Entsorgungsleitungen im Zuge von Straßen-, Tiefbau- und sonstigen Arbeiten zu vermeiden und eine sichere Ver- und Entsorgung zu gewährleisten, sind nachfolgende Hinweise und Vorschriften dringend zu beachten!

## 3. Verantwortung und Haftung

Die im Erdreich verlegten Leitungen und Kabel der Gas-, Wasser-, Fernwärme-, Stromversorgung sowie Abwasserentsorgung sind Bestandteil von öffentlichen Zwecken dienenden Anlagen.

Diese Anlagen können durch Arbeiten, die in ihrer Nähe am oder im Erdreich durchgeführt werden, beschädigt werden. Durch derartige Beschädigungen wird immer ein Teil dieser Anlagen und damit auch das öffentliche Interesse an einer ungestörten Funktion schwer in Mitleidenschaft gezogen. Beschädigungen an Anlagen, die öffentlichen Zwecken dienen, sind u. U. strafbar, können zivilrechtliche Schadensersatzansprüche sowie die strafrechtliche Verfolgung der Schädiger insbesondere nach den §§ 222 (Fahrlässige Tötung), 230 (Fahrlässige Körperverletzung), 306-310a (Brandstiftung), 314 (Herbeiführung einer Überschwemmung), 316b (Störung öffentlicher Betriebe), 318 (Fahrlässige Gemeingefährdung) und 323



(Baugefährdung) StGB mit Höchststrafen bis zu 10 Jahren Freiheitsentzug auslösen und zwar auch dann, wenn diese Delikte fahrlässig begangen werden.

Zur Vermeidung dieser Gefahren besteht daher eine rechtliche Verpflichtung, vor Beginn einer Baumaßnahme bei den zuständigen Behörden und Unternehmen Erkundigungen einzuholen, ob im Bereich der geplanten Baumaßnahme Ver- bzw. Entsorgungsleitungen und –anlagen vorhanden sind. Kommt der Bauherr oder eine andere Person, die die Verantwortung für die Baumaßnahme trägt, dieser Verpflichtung nicht nach, so haftet der jeweils Verantwortliche für entstandene Beschädigungen und deren Folgekosten.

Dazu gehören u. a. die sich ergebenden Haftungsansprüche aus den für die Energieversorgung geltenden Gesetzen und Verordnungen (z. B. EnWG, NAV, NDAV, AVBWasserV, AVB-FernwärmeV). Der Schadensersatzanspruch umfasst neben den eigentlichen Reparatur- bzw. Wiederherstellungskosten z. B. auch die Kosten für notwendige Maßnahmen, welche durch HSW oder AWH zur Sicherung ihrer Ver- und Entsorgungsanlagen ergriffen werden. Des Weiteren hat der Verursacher mit Ersatzansprüchen der Energie- oder Wasserkunden bzw. Regressansprüchen von HSW und AWH aufgrund von Störungen der Energie- bzw. Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zu rechnen. Zum Schadensersatzanspruch von HSW und AWH zählen ferner insbesondere Schäden und Folgeschäden am Leitungsnetz, die durch nicht sachgemäß durchgeführte Baumaßnahmen verursacht wurden.

Die Anwesenheit eines Beauftragten von HSW oder AWH an der Baustelle befreit den Bauausführenden nicht von seiner Pflicht, eigenverantwortlich sämtliche zum Schutz der Ver- und Entsorgungsanlagen erforderlichen Maßnahmen durchzuführen.

Sollten von Beauftragten der HSW oder AWH Angaben zur Sicherung der Leitungsanlagen gemacht werden, so wird dadurch die Haftung des Bauausführenden für die Durchführung der Tiefbauarbeiten nicht berührt, auch nicht bezüglich eventueller Beschädigungen, die an den Leitungen und Kanälen durch die Tiefbauarbeiten entstehen.

#### **4. Erkundigungspflicht und Leitungsauskunft vor Beginn von Baumaßnahmen**

Bei allen Hoch- und/ oder Tiefbauarbeiten in öffentlichen oder privaten Flächen müssen die Erkundigungs- und Sicherungspflichten vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden. Insbesondere sind die technischen Regeln des DVGW, des VDE, des AGFW, des DIN sowie der VOB einzuhalten.



Erkundungs- und Sorgfaltspflichten ergeben sich u. a. aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Nr. 3.1.3 und 3.1.5, den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie aus dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315.

Demnach muss sich jeder Bauausführende zeitnah vor Beginn einer Baumaßnahme anhand von Planunterlagen des neuesten Standes und fachgerechten Erkundungsmaßnahmen (z. B. Suchschlitze oder Ortung) über die Lage der im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegenden Ver- und Entsorgungsleitungen Kenntnis verschaffen. Der Bauausführende hat Art und Umfang der Erkundungsmaßnahmen vor Baubeginn mit der HSW bzw. AWH abzustimmen. Das bedeutet, dass vor Durchführung der Arbeiten bei HSW eine aktuelle Auskunft über die Lage der im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegenden Ver- und Entsorgungsleitungen eingeholt werden muss. Haben sich gegenüber den ursprünglichen Planungen – zu denen bereits Auskünfte eingeholt wurden – Änderungen bzw. Abweichungen ergeben, ist vom Bauunternehmen eine erneute Auskunft vor Beginn der Baumaßnahmen einzuholen.

Die von der HSW erteilte Netzauskunft gilt nur für die Ver- und Entsorgungsanlagen der HSW und AWH in dem angefragten räumlichen Bereich, sodass mit Anlagen anderer Ver- und Entsorgungsunternehmen gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte einzuholen sind. Informationen über weitere zuständige Ver- und Entsorgungsunternehmen im Bereich der Baustelle können beim Baulastträger bzw. beim Grundstückseigentümer erfragt werden. Erkundigungen an anderer Stelle sind nicht ausreichend.

Der Bauausführende darf sich nicht allein auf die Planunterlagen verlassen, sondern muss vor Ort eigene geeignete Erkundungsmaßnahmen mit der gebotenen Vorsicht und Sorgfalt durchführen, um eine Beschädigung von Leitungen und Gefährdung von Personen wirksam zu verhindern. Auskünfte eines nicht ausdrücklich mit der Unterrichtung betrauten Mitarbeiters der HSW sowie Erkundigungen bei sonstigen Stellen entbinden den Bauunternehmer nicht von seiner Erkundigungs- und Schadensersatzpflicht. Dem Bauunternehmer obliegt der Nachweis der Einhaltung seiner Sorgfaltspflicht sowie die seiner Mitarbeiter und Subunternehmer.

HSW hat für die Auskunft über die von ihr und der AWH betreuten Ver- und Versorgungsanlagen ein Onlineportal unter dem Weblink <https://planauskunft.halberstadtwerke.de> eingerichtet.



Diese Auskunftsstelle erteilt dem Verantwortlichen einer Baumaßnahme auf Grundlage der konkret geplanten Maßnahme Auskünfte über die Lage vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen und –anlagen, wobei zu beachten ist, dass sich außer Betrieb befindliche bzw. stillgelegte, nicht dokumentierte Leitungen und Anlagen im Planungs- und Baubereich befinden können. Ungeachtet der in den Auskünften nicht dargestellten Netz- bzw. Hausanschlussleitungen ist auch von deren Vorhandensein auszugehen. Die Pflicht des Verantwortlichen einer Baumaßnahme, sich durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen über die tatsächliche Lage der im Planungs- und Baubereich vorhandenen Leitungen und Anlagen Gewissheit zu verschaffen, bleibt daher von der Auskunft der HSW/ AWH unberührt.

Die abgegebenen Pläne geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer aktuelle Pläne vor Ort vorliegen.

Ein Antrag auf Schachtgenehmigung bzw. Planauskunft kann ebenso über die Auskunftsstelle bei HSW gestellt werden, sofern das Onlineportal nicht verfügbar ist. Hinweise zur Erteilung einer Schachtgenehmigung und das entsprechende Antragsformular zur Planauskunft sind im Internet unter [www.halberstadtwerke.de](http://www.halberstadtwerke.de) => Netze => Schachtgenehmigung bereitgestellt.

Auskunftsstelle HSW: Abteilung Netz- Technische Dokumentation (Fax: 03941/ 579 13 307)

- Frau Meißner : Telefon 03941/ 579 304, email: [d.meissner@halberstadtwerke.de](mailto:d.meissner@halberstadtwerke.de)
- Frau Petri : Telefon 03941/ 579 306, email: [b.petri@halberstadtwerke.de](mailto:b.petri@halberstadtwerke.de)
- Frau Ritter : Telefon 03941/ 579 307, email: [a.ritter@halberstadtwerke.de](mailto:a.ritter@halberstadtwerke.de)

Eine erteilte Schachtgenehmigung ist auf **drei Monate** befristet und gilt ausschließlich für das beantragte Vorhaben. Sie muss inklusive aller mitgeltenden Unterlagen bei dem Bauausführenden vorhanden sein.

Lediglich die in den Plänen vermerkten Maße (nicht die zeichnerische Darstellung) geben einen Anhalt für die Lage der dargestellten Leitungsanlagen. Ein Abgriff der Maße aus den Bestandsunterlagen ist daher nicht gestattet. Alle Maße sind in Meter vermerkt.

Es ist zu beachten, dass es aufgrund von nachträglicher Bautätigkeit zu Veränderungen in der Verlegetiefe der Leitungen und Kanäle kommen kann. Im Bereich von Verbindungsmuffen und Leitungsverbänden ist mit größeren Ausbiegungen der Leitungslage zu rechnen.



## 5. Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen

Im Allgemeinen sind Stromkabel in einer Tiefe von ca. 0,40 m bis 1,20 m, Gasleitungen in einer Tiefe von ca. 0,80 m bis 1,50 m, Trinkwasserleitungen in einer Tiefe von ca. 1,00 m bis 1,80 m und Fernwärmeleitungen ca. 1,00 m bis 1,80 m tief verlegt. Eine abweichende insbesondere geringere Tiefenlage ist wegen Kreuzung anderer Anlagen, infolge nachträglicher Veränderungen der Deckung durch Straßenbau sowie aus anderen Gründen möglich.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den Plänen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich Lage und Verlegungstiefe unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitung ist in jedem Fall durch **fachgerechte Erkundungsmaßnahmen** (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtung o. Ä.) festzustellen. Rohrleitungen sind ohne Abdeckung im Boden verlegt und haben somit gegen mechanische Beschädigungen keinen besonderen Schutz. Da auch mit horizontalen Abweichungen der Leitungstrasse gerechnet werden muss, sind die gleichen Vorsichtsmaßnahmen auch links und rechts der bezeichneten Leitungstrasse einzuhalten. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus darf aufgrund von Erdbewegungen, auf die die HSW bzw. AWH keinen Einfluss haben, auf eine Angabe zur Überdeckung nicht vertraut werden.

HSW bzw. AWH übernimmt für die Übereinstimmung der Planunterlagen mit der tatsächlichen Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen keine Haftung. Gegebenenfalls ist bei der HSW erneut anzufragen.

Bei nicht bekannter Lage der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer die Schachtgenehmigung mit aktuellen Planunterlagen vor Ort vorliegt.

Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für eigene Leitungen, so dass mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen. Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte oder außer Betrieb befindliche Leitungen sind in den Plänen nicht oder nur unvollständig enthalten.



## 6. Planung von Baumaßnahmen

Sämtliche Arbeiten, die im Bereich von Versorgungsleitungen der HSW oder Entsorgungsanlagen der AWH vorgenommen werden sollen, sind bereits **in der Planungsphase, d. h. vor Baubeginn**, anzuzeigen. Das Einholen der Leitungsauskunft gilt noch nicht als Anzeige. Die Arbeiten sind mit HSW bzw. AWH abzustimmen, sofern die Maßnahmen von den unter Punkt 8 (Sicherheitsabstände) genannten Mindestanforderungen bzw. den technischen Normen, Vorschriften und dem jeweiligen Regelwerk abweichen oder einen solchen Umfang erkennen lassen, der die technische Abstimmung mit HSW und/ oder AWH notwendig machen.

Bei der Planung einer Baumaßnahme ist dementsprechend zu prüfen, ob ein ausreichender Abstand zu den Versorgungsanlagen von HSW bzw. Entsorgungsanlagen der AWH eingehalten wird, damit eine Beschädigung oder Beeinflussung ausgeschlossen ist. Liegen die Ver- und Entsorgungsanlagen im Einflussbereich einer Baumaßnahme, so kann im Allgemeinen von einer Gefährdung ausgegangen werden.

Eine Gefährdung unserer Ver- und Entsorgungsanlagen liegt ebenfalls vor, wenn bei Ausführung der geplanten Bauarbeiten mit starken Schwingungen (Erschütterungen) zu rechnen ist, die auf unsere im angrenzenden Erdreich befindlichen Anlagen übertragen werden können, z. B. bei Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, Verdichten, Rütteln, Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen oder Spundwänden. Auch beim Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen u. Ä. werden unsere Anlagen gefährdet.

Außerdem ist zu beachten, dass Flächen, die nicht für den Schwerlastverkehr ausgelegt sind (u. a. Grünflächen, Gehwege) und in denen sich Ver- bzw. Entsorgungsanlagen befinden, nicht mit Baufahrzeugen befahren werden dürfen, da sonst ein hohes Beschädigungsrisiko für unsere Anlagenteile besteht. Für Baumpflanzungen sind die im DVGW-Regelwerk GW 125 aufgeführten Vorkehrungen zum Schutz unserer Ver- und Entsorgungsanlagen anzuwenden.

Für den Fall einer Gefährdung ist HSW bzw. AWH frühestmöglich (mind. 6 bis 8 Wochen) vor Baubeginn schriftlich unter Beifügung aussagefähiger Planungsunterlagen von der Maßnahme in Kenntnis zu setzen. HSW bzw. AWH ihrerseits prüfen, ob und ggf. welche Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen.

**Es wird darauf hingewiesen, dass mit den Bauarbeiten erst begonnen werden darf, wenn die Abstimmung über erforderliche Schutzmaßnahmen mit HSW bzw. AWH erfolgt ist.**





Aus Sicherheitsgründen ist jede geplante Baumaßnahme, die mit grabenloser Technik (Spülbohrverfahren, Bohrpressverfahren usw.) im Bereich von Einrichtungen der HSW und AWH durchgeführt werden soll, vorher **schriftlich** zur Prüfung und Stellungnahme einzureichen.

Für eine Stellungnahme werden folgende Unterlagen benötigt:

- Übersichtsplan
- Lageplan/ Gesamttrassenplan mit Eintragung der Maßnahme (Maßstab ist so zu wählen, dass eine Beurteilung der Maßnahme möglich ist)
- Bau- und ggf. Betriebsbeschreibung unter besonderer Berücksichtigung der zum Schutz der Anlagen von HSW und AWH vorgesehenen Maßnahmen
- Zeitraum/ Zeitpunkt der geplanten Ausführung der Baumaßnahme



Diese Unterlagen können für alle Sparten unter:

**Halberstadtwerke GmbH**

**Netzdokumentation**

**Wehrstedter Straße 48**

**38820 Halberstadt**

**bzw. per Email: [dokumentation@halberstadtwerke.de](mailto:dokumentation@halberstadtwerke.de)**

zur Stellungnahme eingereicht werden.

Es ist dabei zu berücksichtigen, dass für eine schriftliche Stellungnahme eine Dauer von bis zu 4 Wochen einzuplanen ist. Bei nicht vermeidbaren Änderungen (z. B. Umverlegung) von Ver- und Entsorgungsanlagen ist mit einer längeren Bearbeitungsdauer – sofern die Genehmigung Dritter einzuholen ist – zu rechnen. Grundsätzlich sind Umverlegungsmaßnahmen jedoch zu vermeiden.

## **7. Ausführung von Baumaßnahmen**

Über die Ausführung jeder Baumaßnahme sind HSW und AWH spätestens **10 Arbeitstage vor Beginn** schriftlich (per Post, Fax oder per Email) unter Angabe von Art, Ort und voraussichtlicher Bauzeit zu informieren. Der Bauausführende hat der HSW bzw. AWH aktuelle Kontaktdaten mitzuteilen, die eine ständige Erreichbarkeit sicherstellen.

Baubeginn und auch Bauende der Maßnahme sind HSW rechtzeitig anzuzeigen.

Bei Baubeginn müssen die gültigen Leitungsbestandspläne in Form einer Schachtgenehmigung auf der Baustelle vorliegen. Ist die Schachtgenehmigung bei Baubeginn nicht mehr aktuell oder hat sich der Baubereich bzw. die Bauausführung geändert, so muss der Ausführende sich erneut die aktuelle Ausgabe der Bestandspläne beschaffen und HSW bzw. AWH von der beabsichtigten Änderung in Kenntnis setzen.

Die Beauftragten von HSW und AWH haben das Recht, Baustellen jederzeit zur Kontrolle der Ver- und Entsorgungsanlagen zu betreten und Anweisungen zum Schutz der Anlagen zu geben. Den Anweisungen ist Folge zu leisten.



Bauarbeiten im Bereich der Ver- und Entsorgungsanlagen dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht durchgeführt werden. Diese muss vom Bauausführenden organisiert, gewährleistet und namentlich benannt werden. Für die notwendige Fachkunde des Aufsichts- und Bedienpersonals ist der Bauausführende verantwortlich.

HSW und AWH sind berechtigt, an Ort und Stelle die fachgerechte Durchführung der Tiefbauarbeiten (hinsichtlich des Schutzes der Ver- und Entsorgungseinrichtungen) zu überprüfen und gegebenenfalls Auflagen zum Schutz der Einrichtungen zu erteilen. Alle Auflagen, die HSW und AWH zur Sicherung ihrer Anlagen dem Ausführenden gemacht haben, müssen eingehalten werden.

Armaturen (Straßenkappen), Schachteinstiege und sonstige zur Ver- oder Entsorgungsanlage gehörenden Einrichtungen müssen jederzeit zugänglich sein. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung von HSW bzw. AWH nicht verdeckt, nicht versetzt oder entfernt werden. Ver- und Entsorgungsleitungen und –anlagen dürfen nicht überbaut werden. Dies gilt auch für fliegende Bauten, Materiallager, Dauerstellplätze (Container u. a.) sowie Baumpflanzungen. Während der Bauzeit dürfen die Leitungstrassen nicht durch Kranbahnen, Baustelleneinrichtungen oder Ähnlichem überbaut werden.

Werden Ver- oder Entsorgungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen bzw. freigelegt, so ist der Betreiber der Anlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die **Arbeiten** sind in diesem Bereich **zu unterbrechen**, bis mit dem zuständigen Ver- oder Entsorgungsunternehmen Einvernehmen über das weitere Vorgehen hergestellt ist. Das Bauunternehmen ist in diesem Falle zu erhöhter Sorgfalt verpflichtet.

Bei Nichteinhaltung der abgestimmten Verfahrensweisen behalten sich HSW und AWH vor, die Bauarbeiten wegen Gefährdung der Leitungen und Anlagen zu sperren und daraus resultierende Mehrkosten dem Verursacher zu berechnen.

Jede tatsächliche oder vermutete Beschädigung von Leitungen und Anlagen ist HSW bzw. AWH sofort mit Beschreibung des Schadensfalles unter Angabe des Ortes, Ortsteiles, Straße und ggf. Hausnummer sowie Art und Umfang der Beschädigung zu melden. Dadurch besteht die Möglichkeit, schwerwiegende Folgeschäden zu verhindern.

**Beschädigungen sind sofort und unmittelbar unter folgender Rufnummer zu melden:**

**→ Störungshotline: 0 800 579 0000**



Ist eine Leitung oder Anlage so beschädigt worden, dass das Medium (Gas, Wasser, Fernheizwasser) austritt bzw. auszuströmen droht oder es bereits zu Kurzschlüssen am Kabel gekommen ist bzw. Kabeladern blank- und/ oder freiliegen, sind **sofort alle Arbeiten einzustellen**. Die Gefahrenstelle ist abzusichern und es sind Maßnahmen zur Verringerung der Gefahr und zur Schadensbegrenzung zu treffen.

## 8. Sicherheitsabstände zu den Ver- und Entsorgungsleitungen

Innerhalb von festgelegten Schutzbereichen von Leitungen, Kabeln und Kanälen dürfen Bauarbeiten jeglicher Art nur unter Einhaltung bestimmter Sicherungsmaßnahmen bzw. nur bei Anwesenheit eines Beauftragten von HSW bzw. AWH begonnen oder durchgeführt werden. Bei Nichtbeachtung der Auflagen sind die Folgekosten vom Verursacher zu tragen.

Die Überbauung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen ist nicht zulässig. Bei Nichtbeachtung der Auflagen sind die Folgekosten vom Verursacher zu tragen.

### 8.1. Schutzstreifen

In Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Betriebes der jeweiligen Leitung oder Anlage keine Gebäude oder sonstigen baulichen Anlagen (Zäune, Mauern etc.) errichtet werden. Weiterhin dürfen keinerlei Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand, Betrieb oder auch eine Erweiterung der Leitungen bzw. Anlagen beeinträchtigen oder gefährden können. Das Lagern von schwer zu transportierenden Materialien, Kraftstoffen und anderer feuergefährdeter Stoffe im Bereich des Schutzstreifens ist nicht gestattet.

Vor jeder beabsichtigten Grab- oder Bauarbeit auf dem Grundstück hat der Eigentümer in angemessener Frist die HSW bzw. AWH zu verständigen, damit diese zum Schutz der Anlagen notwendige Maßnahmen treffen kann.

Das Pflanzen von Bäumen, Sträuchern o. Ä. in den festgelegten Schutzstreifen ist nicht zulässig.

Die Schutzstreifenbreite ist abhängig vom Leitungsdurchmesser. In der Regel stimmt die Mitte des Schutzstreifens mit der Leitungssachse überein.



## 8.2. Abstände

Bei Annäherung oder Parallelführungen von Leitungen und Kabeln der HSW oder Kanälen der AWH müssen Mindestabstände eingehalten werden. Diese sind im Vorfeld mit HSW bzw. AWH festzulegen.

## 8.3. Bepflanzungen

Durch Baum- oder Strauchpflanzungen dürfen die Leitungs- und Anlagensysteme nicht beeinträchtigt oder in ihrer Funktion gestört werden. Es ist grundsätzlich ein **Mindestabstand von 1 m** (Abstand Außenkante Rohr/ Kabeltrasse zur Außenkante Pflanzloch) einzuhalten. Bei Unterschreitung dieses Abstandes kann der Baum-/ Strauchstandort durch uns nicht genehmigt werden.

Im Abstand von 1,0 bis 1,5 m vom Pflanzloch (Außenkante) zu unseren Leitungen und Anlagen sind **Wurzelschutz- bzw. Leitungsschutzmaßnahmen** erforderlich (Verursacher ist Kostenträger). Möglich sind z.B. Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten oder ringförmige Trennwände. Die Sicherungsmaßnahmen bei Unterschreitung der Abstände sind mit HSW bzw. AWH abzustimmen.

Das Überpflanzen von vorhandenen Ver- und Versorgungsleitungen ist nicht gestattet.

## 9. Hinweise für Arbeiten im Bereich von Ver- und Versorgungsleitungen

Diejenigen, die Erdarbeiten ausführen, haben äußerste Vorsicht walten zu lassen. Dabei ist zur Vermeidung von Beschädigungen insbesondere Folgendes zu beachten:

Bei Arbeiten jeder Art am oder im Erdreich, z. B. bei Aufgrabungen, Aushebungen von Baugruben, Bohrungen, Pressungen, beim Baggern, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Spundwänden und Bohrern besteht immer die Gefahr, dass unterirdische Leitungen beschädigt werden.

Bei der Stromversorgung besteht neben der Sachbeschädigung auch die Gefahr für Leib und Leben der arbeitenden Personen durch Stromeinwirkung.

Bei Beschädigung von Gasversorgungsleitungen besteht die Gefahr des Gasaustritts, u. U. mit Brand-, Verpuffungs- oder Explosionsgefahr.



Bei der Beschädigung von Trinkwasserleitungen kann das ausströmende Wasser zu Unterspülungen von Straßen und sonstigen Bauwerken führen mit der Folge des Absinkens und Einstürzens.

Bei Beschädigungen von Fernwärmeleitungen besteht Verbrühungsgefahr durch Heißwasser oder Heißdampf sowie die Gefahr der Ausspülung bzw. Unterspülung.

Dabei ist zu beachten, dass Rohrleitungen und Kabel in den meisten Fällen ohne Abdeckung im Boden verlegt sind und somit gegen mechanische Beschädigungen keinen besonderen Schutz haben.

Arbeiten im Bereich der Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind so auszuführen, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften (z. B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch, Unfallverhütungsvorschriften) die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Insbesondere sind die folgenden technischen Regeln in der jeweils geltenden Fassung zu beachten:

- **VDE-AR-N 4220** – Bauunternehmen im Leitungstiefbau – Mindestanforderungen
- **VDE-AR-N-4221** – Mindestanforderungen an ausführende Unternehmen in der Kabellegung
- **VDE-AR-N 4222** – Ausführungsvorgaben für das Legen von Schutzrohren und Kabeln im Erdreich für die allgemeine Versorgung mit elektrischer Energie, Nachrichtentechnik, Straßenbeleuchtung
- **DVGW-Arbeitsblatt GW 315** – Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten
- **DIN 4124** – Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau
- **Unfallverhütungsvorschrift 32** – Bagger, Lader, Planiergeräte, Schürfgeräte und Spezialmaschinen des Erdbaus (Erdbaumaschinen)
- **DIN 18300** – VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen Teil C: Allgemeine Technische Vorschriften für Bauleistungen/Erdarbeiten

Der Bauunternehmer hat seine Mitarbeiter und Subunternehmer hinsichtlich dieser Sorgfaltspflichten zu unterrichten und zu überwachen. Die Anwesenheit eines Beauftragten der HSW



bzw. AWH an der Baustelle lässt die Eigenverantwortlichkeit des Bauunternehmers in Bezug auf die von ihm verursachten Schäden unberührt.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen können in Rohren oder Formsteinen eingezogen, mit Schutzhauben aus Ton bzw. Beton oder mit Abdeckfolien, -platten, Ziegelsteinen usw. abgedeckt oder auch frei im Erdreich mit oder ohne Warnband verlegt worden sein. Rohre, Abdeckungen usw. schützen die Leitungen jedoch nicht unbedingt gegen mechanische Beschädigungen. Sie sollen lediglich den Aufgrabenden auf das Vorhandensein von Ver- oder Entsorgungsanlagen aufmerksam machen (Warnschutz).

Bei Erdarbeiten in der Nähe von Ver- oder Entsorgungsleitungen darf mit spitzen oder scharfen Werkzeugen (Bohrer, Spaten, Stoßeisen usw.) nur mit größter Vorsicht gearbeitet werden bzw. es sind stumpfe Geräte wie Schaufeln usw. zu verwenden, die möglichst waagrecht und vorsichtig einzusetzen sind. Spitze Geräte wie Dorne, Schnurpfähle, Bohrer u.a. dürfen oberhalb von Leitungen nicht eingetrieben werden.

Sind Lage und Tiefe nicht genau bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Lage und Tiefe sind durch die bauausführende Firma in Zusammenarbeit mit den Leitungsbetreibern durch Suchschlitze o. Ä. festzustellen.

Wenn mit Abweichungen der Leitungen von der bezeichneten Leitungstrasse gerechnet werden muss, sind die gleichen Vorsichtsmaßnahmen auch in einer Breite von ca. 1,0 m rechts und links von der angegebenen Leitungstrasse zu beachten. Mit maschinellen Baugeräten darf nur in einem solchen Abstand von Leitungen gearbeitet werden, dass Beschädigungen ausgeschlossen sind.

Grundsätzlich dürfen freigelegte Leitungen in ihrer Lage nicht verändert werden und sind - insbesondere Kabel - mit aller Vorsicht abzufangen. Freigelegte Kabelformzüge sind aufzuhängen und in ihrer ursprünglichen Lage zu sichern. Müssen Ver- oder Entsorgungsleitungen bzw. Kabel freigelegt werden, sind die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen mit besonderer Sorgfalt auszuführen. HSW bzw. AWH sind in jedem Fall zu verständigen.

Sollte es erforderlich sein, so dürfen Lageveränderungen der Leitungen nur nach Rücksprache mit HSW bzw. AWH und nur in Zusammenarbeit mit diesen vorgenommen werden.

Leitungen dürfen nicht als Standplatz oder Aufstiegshilfe benutzt oder anderweitig mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Freigelegte Leitungen sind nach Anweisung des



Betreibers durch Abstützen, Unterbauen, Aufhängen, Umlegen auf Konsolen oder mit provisorischer Abdeckung mit Bohlen etc. zu sichern. Die Leitungen sind so aufzuhängen, dass deren Mantel nicht beschädigt wird.

Vor Verfüllung der Gräben ist die entsprechende Abteilung von HSW bzw. AWH zu unterrichten, damit der Leitungs- bzw. Kabelverlauf sowie die entsprechend eingebrachten Bauteile eingemessen werden können und eine Überprüfung der Umhüllung erfolgen kann.

In Gräben, in denen Leitungen freigelegt sind, ist zunächst in Höhe des Leitungsplanums eine Sandbettung einzubringen und zu verdichten. Oberhalb der Leitungen ist eine Sandschicht von 30 cm Dicke aufzubringen. Die Leitungen sind dann wieder mit entsprechenden Warnbändern bzw. Abdecksteinen oder dergleichen abzudecken.

Die weitere Verfüllung von Gräben und das Verdichten haben nach örtlicher Anweisung von HSW bzw. AWH bzw. nach den entsprechenden Vorschriften zu erfolgen.