

Merkblatt

Arbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen, -kabeln und -leitungen der MVV (Leitungsschutzanweisung)

In öffentlichen und privaten Grundstücken befinden sich Versorgungsleitungen, -kabel und -anlagen, die sich im Besitz oder Eigentum der MVV befinden. Zu diesen gehören Nieder-, Mittel- und Hochspannungskabel, Gasnieder- und Hochdruckleitungen, Fernwärme-, Dampf- und Wasserleitungen sowie Armaturen, Einbauteile, Widerlager, kathodische Korrosionsschutzanlagen, Steuer- und Messkabel, Warnbänder, Verteilerschränke, Hinweisschilder u.a.m.

Für sämtliche Tätigkeiten im Bereich von oben genannten Leitungen und Anlagen sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand oder die Nutzung der Leitungen oder Anlagen sowie weitere Rechte der MVV erschweren, vereiteln oder beeinträchtigen. Dies gilt insbesondere im Schutzstreifenbereich (siehe **Anlage 1** "Mindestabstände zu Versorgungseinrichtungen").

Werden durch Bauarbeiten Leitungen und/oder Anlagen der MVV beschädigt, hat das Versorgungsunternehmen gegen den Verursacher gemäß § 823 Abs. 1 BGB einen Schadensersatzanspruch. Dieser Anspruch ergibt sich aus § 1004 BGB.

Werden oder wurden im Schutzstreifenbereich einer Versorgungsleitung Baumaßnahmen durchgeführt, ohne dass eine entsprechende Information/Nachfrage (siehe **Pflichten vor Arbeitsaufnahme** "Erkundungspflicht") bei MVV Netze GmbH erfolgte, kann die sofortige Einstellung der Maßnahme verlangt werden, damit geklärt werden kann, ob eine Gefährdung der Leitungen und/oder Anlagen zu befürchten ist.

Sollte sich der Bauausführende weigern die Baumaßnahme einzustellen, so kann das Versorgungsunternehmen sowohl zivilrechtliche Maßnahmen einleiten, als auch von den Ordnungsbehörden ein Einschreiten verlangen, da hier eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung zu bejahen ist.

Pflichten vor Aufnahme der Arbeiten

Allgemeine Pflichten

Jeder, der Bauarbeiten durchführt, hat mit Anlagen und Leitungen, die über- und/oder unterirdisch verlegt sind, zu rechnen. Dabei ist die erforderliche Sorgfalt zu wahren und so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Anlagen und Leitungen bei und nach der Ausführung der Arbeiten gewährleistet ist und bleibt.

Erkundungspflicht

Vor der Durchführung von Bauarbeiten besteht Erkundigungs- und Sicherungspflicht. Diese Verpflichtung ergibt sich aus: VOB Teil C, ATV; BGH-Urteil VI R-232/69 vom 20.04.1971; DIN 18300 Abschnitt 3. Die Erhebung von Unterlagen sollte zeitnah zum Beginn der Bauausführung erfolgen. Die eingeholten Unterlagen/Pläne geben den Zustand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder und müssen an der Baustelle zur Einsicht vorhanden sein. Lage und Maße der eingezeichneten Leitungen können vor Ort vom Plan abweichen, ebenso Topografie und Katasterinformationen.

Wegen der laufenden Fortführung der Bestandspläne wird ihre **Gültigkeit** auf maximal **14 Tage** begrenzt.

Zur Sicherungspflicht des Ausführenden gehört ebenso die Verpflichtung sich über tatsächliche Lage und/oder Tiefe der Versorgungsleitungen und -anlagen durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen z. B. Suchschlitze, Querschläge, Ortung o. ä. selbst Gewissheit zu verschaffen.

Anzeigepflicht

Vor Aufnahme der Arbeiten muss MVV Netze GmbH der Beginn der Bautätigkeit **rechtzeitig mindestens 3 Arbeitstage vor Baubeginn** angezeigt werden. Dies gilt insbesondere bei Parallelverlegungen, Kreuzungen und Unterschreitungen der Mindestabstände (siehe **Anlage 1** "Mindestabstände zu Versorgungseinrichtungen"). **Das Einholen der Informationen (auch über das Geoportal/Internet-Planauskunft) gilt nicht als Anzeige.**

Die Anzeige ist mindestens 3 Arbeitstage vor Baubeginn per Online-Formular über das Geoportal (bei Leitungsauskünften via Geoportal) oder per Fax an MVV Netze, Abteilung TV.B (Fax Nr. 0621 / 290-2756 bei Leitungsauskünften via E-Mail) mit Name und Anschrift der ausführenden Firma, sowie Name und Telefonnummer der örtlichen Aufsichtsperson, der geplante Beginn und Ende der Baumaßnahme, sowie der postalischen Adresse der Arbeitsstelle mit Angaben der im Arbeitsbereich befindlichen Leitungen und/oder Anlagen (z. B. Strom, Gashochdruck, Gasniederdruck, Wasser, Fernwärme und Glasfaserkabeln) zu senden. Das Online-Formular zu Ihrer Leitungsauskunft wird automatisch gespeichert, für das Fax ist ein Sendeprotokoll nachzuhalten.

Der Vordruck für den Faxversand ist den Planunterlagen bei Leitungsauskünften via E-Mail als separates Dokument „Anlage 3: **Vordruck Baubeginnmeldung**“ beigelegt.

In dringenden Fällen (z. B. Störung, Schäden usw.) ist unsere zentrale Störmeldestelle unter 0800 / 290-1000 zu benachrichtigen (siehe auch **Pflichten bei Durchführung der Arbeiten** "Maßnahmen bei Beschädigung" sowie **Anlage 2** "Maßnahmen im Gefahrfall")

Pflichten bei Durchführung der Arbeiten

Aufsicht

Die Bauarbeiten dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht durchgeführt werden.

Einhaltung von Auflagen

Vom Versorgungsunternehmen erteilte Auflagen sind einzuhalten. Armaturen, Straßenkappen, Schachtdeckel und sonstige Einrichtungen der MVV Netze GmbH müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung der MVV Netze GmbH weder versetzt, noch verdeckt oder entfernt werden.

Maschinelle Arbeiten

Im Bereich von Versorgungsanlagen dürfen Baumaschinen nur so eingesetzt werden, dass die Gefährdung der Versorgungsanlage ausgeschlossen ist.

Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen oder Spundwänden, Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen u. ä. sind mit dem Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Freilegen von Versorgungsanlagen

Versorgungsanlagen dürfen, nach Rücksprache mit der MVV Netze GmbH, nur durch Handschachtung mit geeigneten Werkzeugen freigelegt werden.

Freigelegte Leitungen und Anlagen sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen und gegen Lageveränderung fachgerecht zu sichern. Widerlager dürfen nicht hintergraben werden.

Maßnahmen bei Beschädigung

Jede Beschädigung einer Versorgungsleitung oder -anlage ist dem Versorgungsunternehmen unverzüglich zu melden.

Ist eine Rohrumhüllung, -isolierung oder Kabelisolierung beschädigt worden, darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der MVV Netze GmbH erfolgen.

Verfüllen der Baugrube

Das Unterbauen und Eindecken von freigelegten Versorgungsleitungen und Anlagen ist **rechtzeitig** mit MVV Netze GmbH abzustimmen. Das Verfüllen im Bereich von Verkehrsflächen hat nach den gültigen Vorschriften und Auflagen der örtlichen Behörden zu erfolgen.

Bautechnische Anforderungen bei Geländeeingriffen im Bereich von Geogittern

Im Schutzstreifenbereich von Gashochdruckleitungen können zur Verstärkung der Tragschicht des Oberflächenaufbaus zweilagig Kunststoff-Geogitter verbaut sein. Eingriffe in die Geogitter und die verbundenen Tragschichten sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Im Bedarfsfall können die Geogitter mit Schneidwerkzeugen, z. B. Hand-Blechscheren, getrennt werden. Eingriffe in tieferliegende Bodenschichten sind zum Schutz der Gashochdruckleitung dabei nicht zugelassen. Schnitte der Geogitter sind dabei auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. Bei Ausführung von Schnitten oder Beschädigungen ist die den Plananfragen als Anlage beigefügte „NAUE Verlegeanleitung für Secugrid und Combigrid“ unbedingt zu beachten.

Pflichten nach Abschluss der Arbeiten

Planeintragungen nach erfolgter Änderung des Urzustandes durch Bauarbeiten

Sämtliche Änderungen, die durch die Bauarbeiten verursacht wurden, müssen durch den Verursacher eingemessen und in entsprechenden Trassenplänen eingetragen werden. Diese sind der MVV Netze GmbH zur Vervollständigung ihrer Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Anlage 1

Mindestabstände zu Versorgungseinrichtungen

Sollte ein Unterschreiten der Mindestabstände nicht vermeidbar sein, ist dies mit MVV Netze GmbH abzustimmen. Sollten Schutzmaßnahmen für die Versorgungsleitung erforderlich sein, sind diese anfallenden Kosten vom Verursacher zu tragen.

Gashochdruck- leitungen

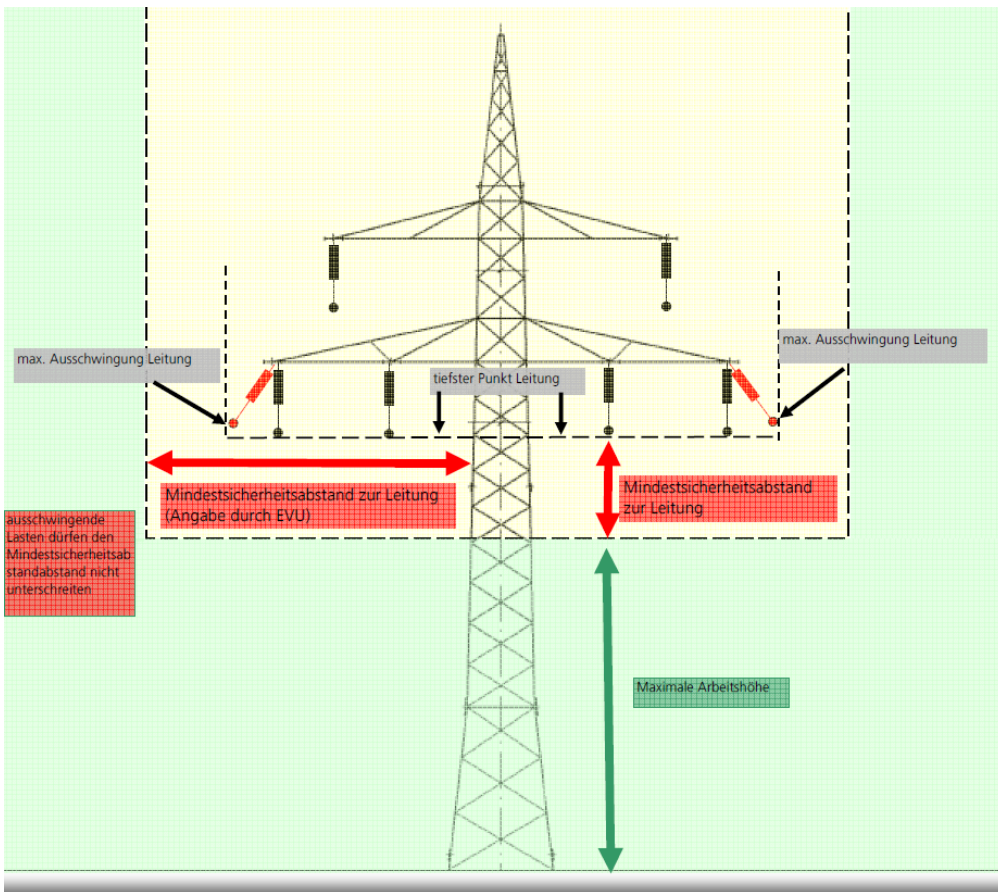
Leitungsüberdeckung im Bauzustand	
mindestens	0,60 m
bei Kreuzungen mindestens	0,20 m
bei Kreuzungen gewünscht	0,40 m
Bei Parallelverlegung lichter Mindestabstand	0,40 m
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1 kV bei Kreuzungen:	
- < 110 kV	0,50 m
- ≥ 110 kV	1,00 m*
* mit isolierenden Zwischenlagen	
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1kV bei Parallelführung:	
- < 110 kV	1,00 m
- ≥ 110 kV	5,00 m
- ≥ 380 kV	10,0 m
Bei Parallelverlegung außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen	
lichte Mindestabstände bis DN 150	1,00 m
" " über DN 150 - DN 400	1,50 m
" " über DN 400 - DN 600	2,00 m
Schutzstreifenbreite bis DN 150	2,00 - 4,00 m
Schutzstreifenbreite DN 150 - DN 300	4,00 - 6,00 m
Schutzstreifenbreite DN 300 - DN 500	6,00 - 8,00 m
Schutzstreifenbreite über DN 500	8,00 - 10,00m

Gasniederdruck- und Wasserleitungen

Leitungsüberdeckung im Bauzustand	
mindestens	0,60 m
Bei Kreuzungen mindestens	0,20 m
Bei Parallelverlegung lichter Mindestabstand	0,40 m
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1 kV bei Kreuzungen:	
- < 110 kV	0,50 m
- ≥ 110 kV	1,00 m*
* mit isolierenden Zwischenlagen	
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1 kV bei Parallelführung:	
- < 110 kV	1,00 m
- ≥ 110 kV	5,00 m
- ≥ 380 kV	10,0 m

Fernwärme

Leitungsüberdeckung im Bauzustand	
mindestens	0,60 m
bei Kreuzungen mindestens	0,20 m
Bei Parallelverlegung lichter Mindestabstand	0,50 m
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1kV bei Kreuzungen:	
- < 110 kV	0,50 m
- ≥ 110 kV	1,00 m*
* mit isolierenden Zwischenlagen	
Lichte Mindestabstände zu Hochspannungskabelanlagen > 1 kV bei Parallelführung:	
- < 110 kV	1,00 m
- ≥ 110 kV	5,00 m
- ≥ 380 kV	10,0 m



Stromversorgung

Kabelüberdeckung im Bauzustand mindestens	
1 kV- und FM- Kabel	0,30 m
20 kV Kabel	0,50 m
110kV	Nur nach Absprache

Lichte Mindestabstände

Mindest- bzw. Schutzabstände 1 kV und FM-Kabel	0,30 m
Mindest- bzw. Schutzabstände 20 kV	0,50 m
Mindest- bzw. Schutzabstände 110 kV	1,50 m

Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen

Werden Baugeräte verwendet wie z.B. Bagger, Kräne, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzüge und Baugerüste sind folgende Mindestsicherheitsabstände zu Spannung führenden Leitungen einzuhalten:

Mindestabstand zur Leitung	
bis 1 kV	1 m
über 1 kV bis 110 kV	3 m

Achtung

Bei der Unterschreitung des Mindestsicherheitsabstandes besteht akute Lebensgefahr!

Abhängig von Temperatur und Belastung ändert sich der Durchhang der Leiterseile.
Bei Wind ist zu berücksichtigen, dass die Leiterseile und die Lasten seitlich ausschlagen

Anlage 2 **Maßnahmen im Gefahrenfall**

Gasaustritt Tritt nach einer Beschädigung Gas aus, sind Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht die Gefahr einer Entzündung:
 - Funkenbildung vermeiden z.B. durch Betätigen von Handy, Telefon, Klingeln usw.
 - Nicht rauchen
 - Kein Feuer entzünden
- Angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen
 - Gegebenenfalls Türen und Fenster öffnen
 - Keine elektrischen Anlagen bedienen
- Fahrzeuge und Maschinen abstellen
- Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern
- Zutritt unbefugter Personen verhindern
- MVV Netze GmbH unverzüglich benachrichtigen
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen
- Weitere Maßnahmen mit MVV Netze GmbH abstimmen

Das Personal darf die Baustelle nur mit Zustimmung der MVV verlassen.

Fernwärme-austritt Tritt nach einer Beschädigung Fernwärme (Heißwasser oder Dampf) aus, sind nachfolgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern
- Zutritt unbefugter Personen verhindern
- MVV Netze GmbH unverzüglich benachrichtigen
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen
- Weitere Maßnahmen mit MVV Netze GmbH abstimmen

Das Personal darf die Baustelle nur mit Zustimmung der MVV Netze GmbH verlassen.

Wasser austritt Tritt nach einer Beschädigung Wasser aus, sind nachfolgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern
- Zutritt unbefugter Personen verhindern
- MVV Netze GmbH unverzüglich benachrichtigen
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen
- Weitere Maßnahmen mit MVV Netze GmbH abstimmen

Das Personal darf die Baustelle nur mit Zustimmung der MVV Netze GmbH verlassen.

Stromunfall Sollte es zu einem Stromunfall kommen, ist bei Durchführung von Sofortmaßnahmen am Unfallort Folgendes zu berücksichtigen:

- Selbstschutz beachten; Verletzte bergen
- Bei Bedarf Rettungskette und Erste Hilfe aktivieren
- die Unfallstelle sichern
- Ruhe bewahren

Nach einer Körperdurchströmung muss der Betroffene **zwingend mit dem Krankenwagen ins Krankenhaus gebracht werden** und dort auf Folgeschäden wie z.B. Herzkammerflimmern untersucht werden.

Bei Stromunfällen ist immer ein Arzt aufzusuchen und eine Unfallmeldung zu erstellen.

Was tun bei einem Arbeitsunfall

Verschaffen sie sich einen Überblick über die Situation und

setzen sie einen Notruf ab

Notruf extern 112

innerhalb der Zentralen Geschäftsniederlassung 0621 / 290 - 2111

Rettungskette und Sofortmeldung Wo? Was? Wie? Wer? Warten!

Ergreifen Sie lebensrettende Sofortmaßnahmen (Erste Hilfe)

Informieren sie den disziplinarischen Vorgesetzten

Leichte Verletzung: Der Verunfallte muss einem Durchgangsarzt vorgestellt werden.

Schweren Verletzung: Der Verunglückte muss durch einen Rettungsdienst in eine Klinik zur Behandlung gebracht werden.

Tödlicher Unfall oder mehr als drei Beschäftigte verletzt: Der Unfall muss sofort und telefonisch bei der zuständigen Berufsgenossenschaft gemeldet werden.