



Verbindliche  
Regeln

# Leitungsschutz- anweisung

.....

HNVG 

**Sicher arbeiten. Versorgung schützen.**

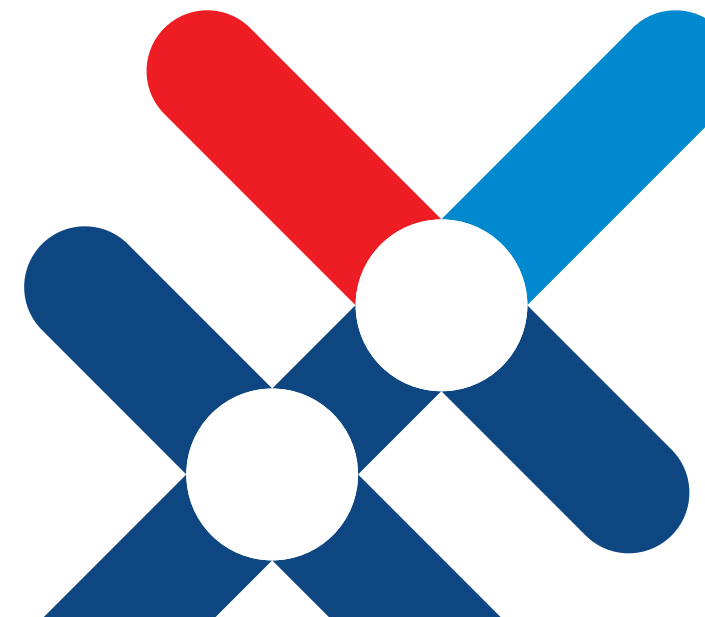


**Störnummer 07131 56-2588**



# Inhalt

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Allgemeine Grundsätze</b>                                  | <b>2</b>  |
| Allgemeines                                                   | 2         |
| Geltungsbereich                                               | 3         |
| Verantwortlichkeit und Haftung                                | 5         |
| <b>Erkundigungspflicht und Planauskunft</b>                   | <b>5</b>  |
| Planauskunft                                                  | 6         |
| <b>Planung</b>                                                | <b>7</b>  |
| Stellungnahme                                                 | 8         |
| Lichte Mindestabstände                                        | 10        |
| Bepflanzung im Bereich von Versorgungseinrichtungen           | 11        |
| Schutzstreifen                                                | 11        |
| <b>Bauausführung</b>                                          | <b>12</b> |
| Allgemeines                                                   | 12        |
| Hinweise für Arbeiten im Bereich von Versorgungseinrichtungen | 13        |
| Freiliegende Leitungen und Kabel                              | 14        |
| Suchschlitze                                                  | 14        |
| Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers                      | 14        |
| Sicherungsmaßnahmen                                           | 15        |
| Verfüllung                                                    | 15        |
| Hinweise zur Wasserversorgung                                 | 16        |
| Hinweise zur Gasversorgung                                    | 17        |
| Hinweise zur Wärmeversorgung                                  | 18        |
| Hinweise zur Stromversorgung und Telekommunikation            | 18        |
| Verhalten im Schadensfall                                     | 19        |
| <b>Anmerkungen</b>                                            | <b>20</b> |
| Weitere Hinweise                                              | 20        |
| <b>Mitgeltende Regeln</b>                                     | <b>20</b> |



## Allgemeines



Diese Leitungsschutzanweisung dient dem Schutz von Versorgungseinrichtungen und der Unterstützung von Baufachleuten zur Einhaltung von Sicherheitsstandards bei Bauarbeiten. Des Weiteren zeigt die Leitungsschutzanweisung Hinweise für Planende auf, die im Zuge einer Baumaßnahme bereits in der Planungsphase zu beachten sind.

Die Leitungsschutzanweisung ist zu beachten von allen Unternehmen/Dritten bzw. deren Beauftragten, die Baumaßnahmen im Bereich der Versorgungseinrichtungen durchführen bzw. planen. Bereits in der Planungsphase von Arbeiten in öffentlichen Flächen und privaten Grundstücken ist der Planende verpflichtet, sich bei allen Anlagenbetreibern entsprechend zu erkundigen.

Bestehende Versorgungsinfrastruktur insbesondere ober- und unterirdische Leitungen, Kabel, Schachtanlagen, Bauwerke, Mess- und Regeltechnik, Schalt-/Verteilerschränke,

sonstige Anlagen und Einrichtungen müssen vor Beschädigungen geschützt werden und mit Sorgfalt behandelt werden, damit die Gewährleistung der Versorgungssicherheit im öffentlichen Interesse sichergestellt bleibt.

Die Heilbronner Versorgungs GmbH (im Folgenden HNVG) betreibt unter anderem Versorgungsnetze im Bereich Gas, Wasser und Wärme. Für Kommunen, Stadtwerke und Industrieunternehmen erbringt und vertreibt die HNVG netznahe Dienstleistungen in den Bereichen Strom, Gas, Wasser, Wärme, Telekommunikation und Abwasser.

Der im nachfolgenden Text verwendete Begriff „Versorgungseinrichtung“ bezeichnet technische Einrichtungen zum Transport von Energie, Wasser, Stoffen oder Daten und bezieht sich sowohl auf Rohrleitungen als auch auf Kabel mit den dazugehörigen Einrichtungen.

## Geltungsbereich

Anzuwenden ist diese Anweisung auf das Versorgungsgebiet der HNVG inklusive deren Betriebsführungen.

- Die HNVG unterhält als Netzbetreiber Gas- und Fernwärmenetze im Stadtgebiet von Heilbronn, sowie Gasnetze in den Gemeinden Leingarten, Nordheim, Talheim, Schwaigern, Flein und Ellhofen. Das Wassernetz in Heilbronn betreibt die HNVG als Betriebsführerin für die Stadtwerke Heilbronn.

### Netze HNVG

| Bezirk 1        | Wasser | Gas | Wärme |
|-----------------|--------|-----|-------|
| Heilbronn Stadt |        |     |       |
| Ellhofen        |        |     |       |
| Bezirk 2        |        |     |       |
| Horkheim        |        |     |       |
| Sontheim        |        |     |       |
| Talheim         |        |     |       |
| Flein           |        |     |       |
| Bezirk 3        |        |     |       |
| Biberach        |        |     |       |
| Böckingen       |        |     |       |
| Frankenbach     |        |     |       |
| Kirchhausen     |        |     |       |
| Klingenberg     |        |     |       |
| Neckargartach   |        |     |       |
| Leingarten      |        |     |       |
| Nordheim        |        |     |       |
| Schwaigern      |        |     |       |

### Gasversorgung Unterland\*

| Bezirk 1           | Gas |
|--------------------|-----|
| Obersulm           |     |
| Bezirk 2           |     |
| Neckarwestheim     |     |
| Kirchheim          |     |
| Bezirk 4           |     |
| Bad Friedrichshall |     |
| Offenau            |     |
| Gundelsheim        |     |
| Adelsheim          |     |
| Roigheim           |     |
| Möckmühl           |     |
| Neudenau           |     |
| Oedheim            |     |
| Brettach           |     |

\*Betriebsführung für NHF Netzgesellschaft Heilbronn-Franken mbH

Bei folgenden Städten und Gemeinden fungiert die HNVG als Betriebsführerin

| Bezirk 1                                         | Wasser                                                                              | Gas                                                                                | Wärme                                                                               | Abwasser                                                                              |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Abstatt                                          |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Eberstadt                                        |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Erlenbach                                        |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Lehrensteinsfeld                                 |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Oberstenfeld                                     |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Untergruppenbach                                 |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Stadtwerke Weinsberg                             |    |   |                                                                                     |    |
| Zweckverband Schozachwasserversorgungsgruppe     |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Bezirk 2                                         |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Flein                                            |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Talheim                                          |    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Stadtwerke Bönningheim                           |    |   |  |                                                                                       |
| Stadtwerke Lauffen a.N.                          |   |  |                                                                                     |                                                                                       |
| Zweckverband Besigheimer Wasserversorgungsgruppe |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Bezirk 3                                         |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Leingarten                                       |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Nordheim                                         |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Bezirk 4                                         |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Billigheim                                       |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Hardthausen                                      |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Neudenau                                         |  |                                                                                    |                                                                                     |  |
| Zweckverband Neudenau-Allfeld-Stein              |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Jagsthausen                                      |  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Abwasser                                         |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                       |
| Massenbachhausen                                 |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |  |
| Oedheim                                          |                                                                                     |                                                                                    |                                                                                     |  |

Verantwortlichkeit und Haftung

Für alle entstandenen Schäden und Folgeschäden haftet der Verursacher, keinesfalls der Betreiber der Versorgungsanlagen. Dies ist begründet im Strafgesetzbuch (StGB) und im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB).

- § 303 StGB – Sachbeschädigung
- § 316b StGB – Störung öffentlicher Betriebe
- § 318 StGB – Beschädigung wichtiger Anlagen
- § 319 StGB – Baugefährdung
- § 823 BGB – Schadensersatzpflicht

Daher sind Arbeiten im Bereich der Versorgungseinrichtungen mit aller gebotenen Sorgfalt gemäß der VOB, den AGFW-Richtlinien, dem DVGW-Regelwerk, den DIN VDE-Bestimmungen und den sonstigen allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Des Weiteren ist das Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) anzuwenden. Die Anwesenheit eines Beauftragten des zuständigen Netzbetreibers entbindet den Unternehmer nicht von seiner Verantwortung und seinen Pflichten.

Erkundigungspflicht und Planauskunft

Bevor mit der Durchführung jeglicher Tiefbauarbeiten begonnen werden darf, besteht die Pflicht zur Erkundigung und Planauskunft über bestehende Infrastruktur. Die Erkundigungs- und Sorgfaltspflicht ergibt sich aus:

- DIN 18300 (VOB Teil C) Abschnitt 3.1.2 bis 3.1.5
- DGUV Vorschrift 38 (Bauarbeiten) § 6
- DVGW Regelwerk GW 118 und GW 315

Aus genannten Gründen ist jeder Bauausführende – in öffentlichen Flächen sowie in privaten Grundstücken – verpflichtet unmittelbar vor Baubeginn eine Leitungsauskunft von allen in Betracht kommenden Versorgungsunternehmen zu seinem geplanten Baufeld einzuholen. Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die HNVG für

die Übereinstimmung der Planunterlagen mit der tatsächlichen Lage der Versorgungseinrichtungen keine Gewährleistung oder Haftung übernimmt, es sei denn, sie handelt grob fahrlässig oder einer ihrer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen handelt grob fahrlässig oder vorsätzlich. Die Darstellung der Versorgungseinrichtungen erfolgt nach bestem Wissen und Gewissen, obgleich muss mit Abweichungen im Einzelfall gerechnet werden. Somit sind die Angaben zu Lage und Höhe der Versorgungseinrichtungen unverbindlich. Der Bauausführende hat sich auf eigene Kosten über die tatsächliche Lage und Höhe der angegebenen Versorgungsleitungen nebst zugehörigen Anlagen im Baustellenbereich Gewissheit zu verschaffen. Dies kann durch Suchschachtung erfolgen.

Planauskunft

Die HNVG beauskunften neben dem eigenen Anlagen- und Leitungsbestand auch den Anlagen- und Leitungsbestand weiterer Betriebsführungen.

| Stadt / Gemeinde                                 | Wasser                                                                              | Gas                                                                                 | Wärme                                                                               | Abwasser                                                                              |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Heilbronn                                        |    |    |  |                                                                                       |
| Leingarten                                       |                                                                                     |    |                                                                                     |                                                                                       |
| Nordheim                                         |    |    |                                                                                     |                                                                                       |
| Talheim                                          |                                                                                     |    |                                                                                     |                                                                                       |
| Billigheim                                       |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| Ellhofen                                         |                                                                                     |    |                                                                                     |                                                                                       |
| Eberstadt                                        |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| Erlenbach                                        |    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| Flein                                            |    |    |                                                                                     |                                                                                       |
| Hardthausen                                      |    |                                                                                     |  |                                                                                       |
| Lauffen                                          |  |  |                                                                                     |                                                                                       |
| Lehrensteinsfeld                                 |  |  |                                                                                     |                                                                                       |
| Neudenaу                                         |  |                                                                                     |                                                                                     |  |
| Schwaigern                                       |                                                                                     |  |                                                                                     |                                                                                       |
| Talheim                                          |                                                                                     |  |                                                                                     |                                                                                       |
| Weinsberg                                        |  |  |                                                                                     |  |
| Zweckverband Besigheimer Wasserversorgungsgruppe |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| Zweckverband Schozachwasserversorgungsgruppe     |  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |

Kostenlose Planauskunft vor Ort

Dokumentation, GDV und Vermessung  
Etzelstraße 11, 74076 Heilbronn  
Abstimmung unter 07131/56-2578

Online-Planauskunft

www.hnvg.de oder https://gisserver.de/hnvg/apps/Planauskunft/

Für Planungszwecke wird eine frühzeitige Einholung von Planauskünften empfohlen. Diese ersetzen jedoch nicht die Planauskünfte unmittelbar vor Baubeginn. Um die Aktualität der Planauskunft zu gewährleisten, beträgt

die Gültigkeit einer Planauskunft 14 Tage ab Ausstelldatum.

Hinweise:

- Es besteht die Möglichkeit, dass noch weitere Leitungen anderer Netzbetreiber in den Gebieten liegen. Bitte erfragen Sie diese direkt beim jeweiligen Netzbetreiber oder bei der Stadt / Gemeinde.
- Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Versorgungseinrichtungen vorhanden sind.

Versorgungsleitungen existieren nicht nur in öffentlichen Flächen wie Straßen, Wege und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken. Des Weiteren können Versorgungseinrichtungen u. a. auch in Feldern, Wiesen und Waldstücken verlaufen.

Planung



Bei der Planung einer Baumaßnahme ist zu prüfen, ob ein ausreichender Abstand zu den Versorgungseinrichtungen der HNVG und deren Betriebsführungen eingehalten wird. Dies gilt sowohl für unterirdisch als auch für oberirdisch geplante Baumaßnahmen.

Liegen die Versorgungseinrichtungen im Einflussbereich einer Baumaßnahme, so kann im Allgemeinen von einer Gefährdung ausgegangen werden. Hierbei sind Setzungen und Verkehrslasten zu bedenken, die von der geplanten Baumaßnahme ausgehen können.

Eine weitere Gefährdung der Versorgungseinrichtungen liegt vor, wenn bei Ausführung der geplanten Bauarbeiten mit starken Schwingungen und Erschütterungen zu rechnen ist. Diese können sich negativ auf die Versorgungseinrichtungen auswirken, indem sie sich über das angrenzende Erdreich übertragen. Die Beeinflussung kann u. a. ausgelöst werden durch Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, sowie durch das Rammen von Pfählen, Bohlen und Spundwänden.

# Stellungnahme

## Allgemeines

Sollte sich in der Planungsphase Ihrer Maßnahme herausstellen, dass Mindestabstände zu den Versorgungseinrichtungen nicht eingehalten werden oder Gefährdungen erzeugt werden sowie sonstige Konflikte erkennbar sind, ist die geplante Baumaßnahme der HNVG anzuzeigen und abzustimmen. Im Abstimmungsprozess wird seitens HNVG eine Stellungnahme verfasst und dem Planenden zur Verfügung gestellt.

**Zustimmungspflichtig sind:**

- **Bauvorhaben**, bei denen es zur Unterschreitung der lichten Mindestabstände mit den Versorgungseinrichtungen kommt oder Gefährdungen und sonstige Konflikte erkennbar sind.
- **Grabenlose Baumaßnahmen** im Bereich von Versorgungseinrichtungen, die u. a. durch Spülbohrverfahren, Bohrpressverfahren oder Bodenverdrängungsverfahren umgesetzt werden.
- **Bohrungen** im Bereich von Versorgungseinrichtungen – u. a. geotechnische Bohrungen, Kampfmittelsondierung, Bohrpfehlgründung.
- **Verbauarbeiten** im Bereich von Versorgungseinrichtungen – u. a. Spundwand, Trägerbohlwand, Rückverankerungen.

- **Sämtliche Arbeiten**, die im Bereich von Gas-Hochdruckleitungen, Haupt- oder Zubringerwasserleitungen ab DN 400, sowie Wärmeleitungen ab DN 200 erfolgen sollen.
- Das **Aufstellen** von Kränen, Masten, Werbetafeln und anderen fest installierten Gegenständen über dem Leitungsbereich.

Für eine Stellungnahme sind folgende digitale Unterlagen an [netzplanung@hnvg.de](mailto:netzplanung@hnvg.de) zu senden:

- Übersichtsplan
- maßstäblicher Lageplan mit Bauvorhaben
- ggf. Querschnitte
- Baubeschreibung

In die einzureichenden Planunterlagen, Draufsichten und Schnitte, sind die Versorgungsleitungen der HNVG zur Beurteilung der Maßnahme einzutragen.

Es ist zu berücksichtigen, dass für eine schriftliche Stellungnahme eine Dauer von bis zu **4 Wochen** einzuplanen ist. Sind Änderungen an Versorgungseinrichtungen der HNVG (Umlegungen) unvermeidbar, so ist eine Zeitspanne von bis zu **14 Wochen**, sofern die Genehmigung Dritter einzuholen ist auch mehr, einzukalkulieren.

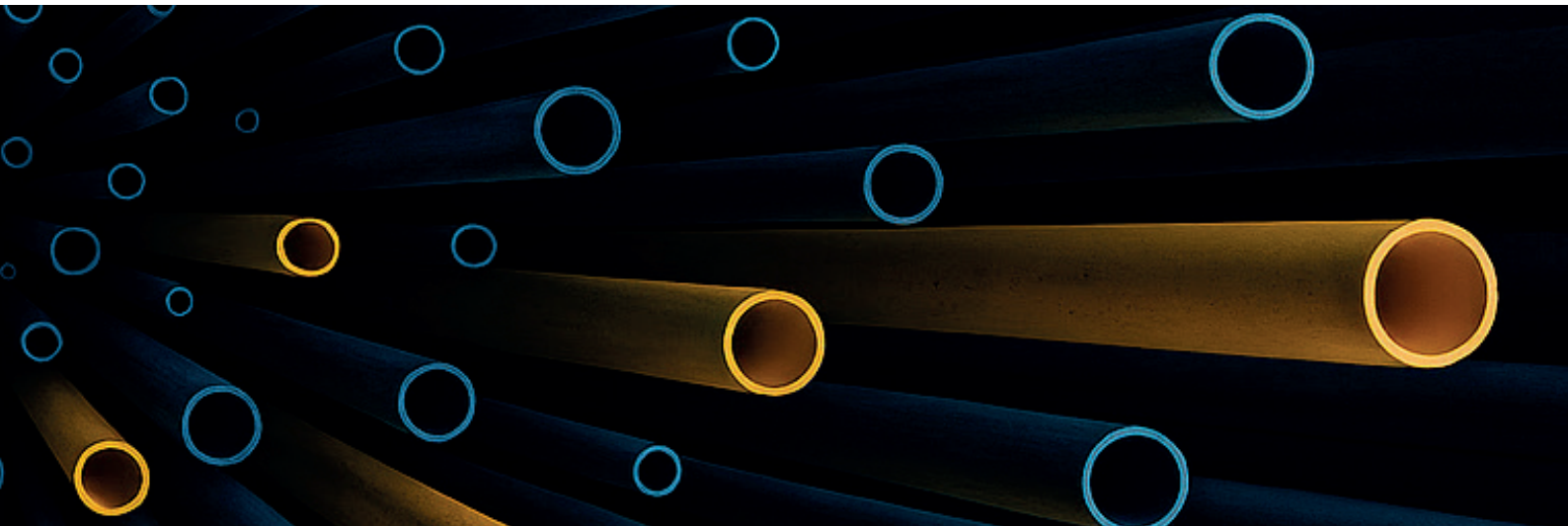
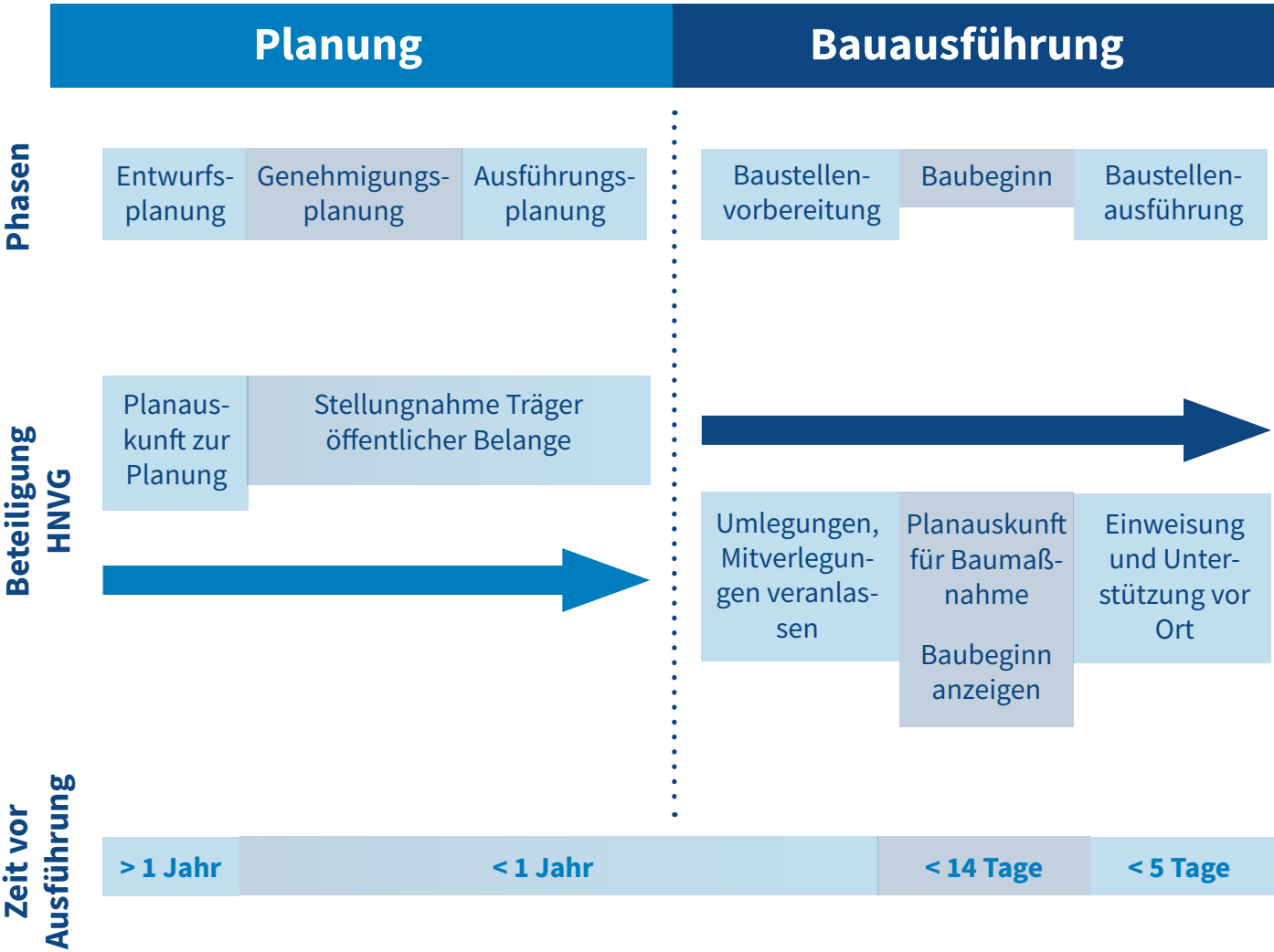
## Beteiligung der HNVG als Träger öffentlicher Belange

Die HNVG unterstützt Sie in Ihrem Planungsprozess. Damit Sie bereits im Entwurfsstadium die Betroffenheit der Versorgungseinrichtungen der HNVG feststellen können und letztendlich eine Planung erstellen können, die aus Sicht der HNVG ohne Einspruch genehmigungsfähig ist. Je konkreter die planerischen Grundlagen sind, desto präziser wird auch die Aussage unserer Stellungnahme sein und Ihre Planungssicherheit erhöhen.

Im Zuge der Erstellung einer Stellungnahme werden folgende Fragen beantwortet:

- Führt das eingereichte Vorhaben zu Konflikten mit den HNVG-Versorgungseinrichtungen?
- Welche Maßnahmen müssen zur Vermeidung dieser Konflikte getroffen werden?
- Lassen sich im Zuge der Realisierung des eingereichten Vorhabens Synergieeffekte durch eine koordinierte Umsetzung von Projekten erzielen?

## Phasen der Planung und Bauausführung



## Lichte Mindestabstände



Folgende lichte Mindestabstände sind unter den nachfolgenden Bedingungen einzuhalten:

### Abstände zu Gas- und Wasserversorgungsleitungen bei Parallelverlegung oder Annäherung bei offener Bauweise

- bis DN 200 = 0,40 m
- über DN 200 – DN 400 = 0,80 m
- über DN 400 = 1,00 m
- Stromleitungen 1 kV, 10 kV = 0,40 m

Bei Gas-Hochdruckleitungen > 16 bar ist immer ein lichter Mindestabstand von mindestens 1,0 m einzuhalten und die Abstimmung mit dem Anlagenverantwortlichen durchzuführen.

### Abstände zu Wärmeleitungen bei Parallelverlegung oder Annäherung bei offener Bauweise

- bis DN 200 = 0,60 m
- über DN 200 – DN 400 = 1,00 m
- über DN 400 = 1,50 m

Zu Abwasserleitungen ist grundsätzlich ein horizontaler Mindestabstand von 1,0 m einzuhalten.

### Abstände bei Kreuzungen

- unterirdisch verlegte Stromleitungen 1 kV, 10 kV = 0,20 m

- Telekommunikationsleitungen = 0,20 m
- Gas und Wasser = 0,20 m
- Gashochdruckleitung = 0,40 m
- Wärmeleitungen = 0,40 m
- Überquerung innerörtliche Abwasserleitung = 0,20 m
- Überquerung überörtliche Abwassertransportleitung = 0,40 m

Bei grabenlosen Bauverfahren sind lichte Abstände von mindestens 1,0 m zu den Versorgungseinrichtungen einzuhalten. Werden die Mindestmaße nicht garantiert, so sind die betroffenen Versorgungseinrichtungen der HNVG im fraglichen Bereich eindeutig zu lokalisieren und freizulegen. Die lichten Abstände sind der HNVG nachzuweisen.

### Abstände zu Fundamenten, Widerlagern und anderen unterirdischen Anlagen der HNVG

- 0,60 m – 2,00 m je nach Fundament.

### Abstände bei Bohrungen (z.B. für Baugrundgutachten)

- 3 Meter zu allen Versorgungseinrichtungen
- 1 Meter bei Rückverankerungen

## Bepflanzung im Bereich von Versorgungseinrichtungen

Das Bepflanzen einer Versorgungsstrasse mit tiefwurzelnden Bäumen und Sträuchern ist nur mit einem lichten Abstand von mindestens 2,50 m zwischen dem Stamm und der Versorgungsleitung gestattet. Bei Unterschreitungen können Sicherungsmaßnahmen notwendig werden, die mit der HNVG abzustimmen sind.

## Schutzstreifen

Versorgungseinrichtungen – wie u. a. Gashochdruck-, Wassertransportleitungen, Fernwärmeleitungen oder Kabel sind in nicht öffentlichen Bereichen in der Regel in einem Schutzstreifen verlegt. Dieser Schutzstreifen ist durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit gesichert. Im Schutzstreifen dürfen für die Dauer des Betriebes der Versorgungsleitungen keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet oder sonstige Einwirkungen (z. B. Bepflanzungen der Trasse) vorgenommen werden, die den Bestand, Betrieb oder eine Erweiterung der Versorgungsleitungen beeinträchtigen oder gefährden können. Beeinflussende Erdaufschüttungen oder Abtragungen, die zu Niveauveränderungen führen, sind verboten. Des Weiteren ist das Lagern von schwer zu transportierenden Materialien im Bereich des Schutzstreifens unzulässig.

Die Breite eines Schutzstreifens ist abhängig vom Leitungsdurchmesser, wobei die Mitte des Schutzstreifens in der Regel durch die Leitungsachse dargestellt wird.

### Schutzstreifenbreite in Anlehnung an DVGW-Regelwerk und AGFW-Richtlinien (Richtwerte)

#### Gas/Wasser/Wärme:

- bis DN 150 4,0 m
- über DN 150 bis DN 300 6,0 m
- über DN 300 bis DN 500 8,0 m
- über DN 500 10,0 m

#### Kabel:

- unterirdisch verlegte Stromleitungen 1 kV, 10 kV = 1,5 m

Die tatsächlich festgelegte Breite des Schutzstreifens kann im Einzelfall von den o.g. Richtwerten abweichen. Eine behördliche Genehmigung zum Verlegen der Versorgungseinrichtungen kann die formelle Ausweisung eines Schutzstreifens in öffentlichen Verkehrsflächen – z. B. Straßen und Gehwegen ersetzen.

## Allgemeines

Arbeiten im Bereich von Versorgungseinrichtungen der HNVG sind rechtzeitig, d. h. **mindestens 5 Arbeitstage** vor dem geplanten Baubeginn, mitzuteilen. Es ist festzustellen, dass das Einholen einer Planauskunft nicht die Anzeige des Baubeginnes ersetzt. Generell bedürfen alle Arbeiten im Leitungsbereich der Zustimmung seitens HNVG. Das Überbauen der Versorgungseinrichtungen ist grundsätzlich unzulässig.

Bei sensiblen Trassen wie u. a. Gashochdruck-, Wassertransport- oder Wärmeleitungen ist eine vor Ort Einweisung zwingend durchzuführen.

## Ansprechpartner

### Gas, Wasser, Fernwärme:

Bezirk 1: Thomas Schumacher,  
t.schumacher@hnvg.de, Tel.: 07131-563596

Bezirk 2: Thomas Funk, t.funk@hnvg.de,  
Tel.: 07131-562571

Bezirk 3: Philipp Burek, p.burek@hnvg.de,  
Tel.: 07131-564152

Bezirk 4: Jason Tabler, j.tabler@hnvg.de,  
Tel.: 07131-564161

### Kabel:

Patrick Köhler, p.koehler@hnvg.de,  
Tel.: 07131-562581

### Abwasser:

Volker Schramm, v.schramm@hnvg.de,  
Tel.: 07131-561562

Die Zuordnung der Bezirke ist der Tabelle Geltungsbereich zu entnehmen.

## Hinweise für Arbeiten im Bereich von Versorgungseinrichtungen

Die Isolierung von Rohrleitungen beziehungsweise Ummantelung von Kabeln darf nicht beschädigt werden. Auch außer Betrieb genommene Versorgungseinrichtungen dürfen ohne Zustimmung des jeweils zuständigen Netzbetreibers weder entfernt noch weiterverwendet werden.

In der Regel, vgl. DIN 1998:2018-07, liegen Stromversorgungs- und Beleuchtungskabel, Fernmelde- und Breitbandkabel in einer Tiefe von 0,60 bis 1,20 m, Gas-, Wasser- und Fernwärmeleitungen in einer Tiefe von mindestens 0,80 bis 1,60 m unterhalb der Erdoberfläche. Eine abweichende, insbesondere geringere Tiefenlage ist wegen Kreuzungen anderer Anlagen oder nachträglicher Veränderungen der Deckung durch Straßenumbauten sowie aus anderen Gründen möglich.

Außerdem ist zu beachten, dass Flächen, die nicht für Schwerlastverkehr ausgelegt sind (u. a. Grünflächen, Gehwege) und in denen sich Versorgungseinrichtungen befinden, nicht mit Baufahrzeugen befahren werden dürfen, da sich daraus ein erhöhtes Beschädigungsrisiko für die Versorgungseinrichtungen ergibt.

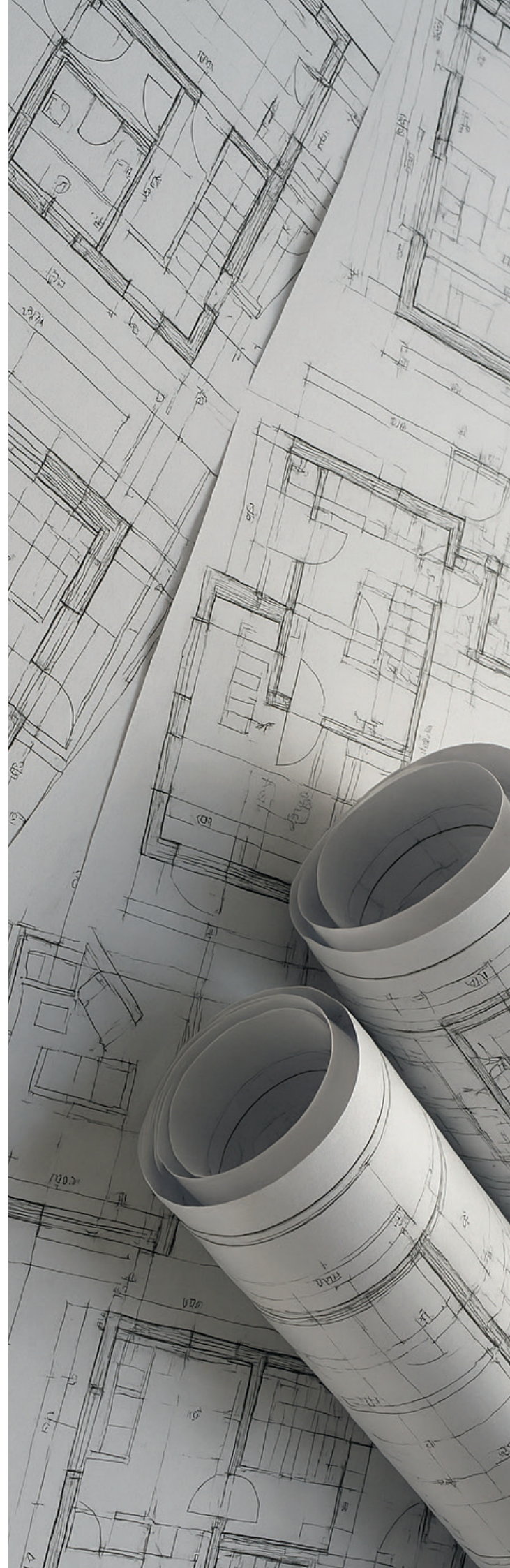
Armaturen, Straßenkappen, Schachtdeckel, Kabelverteilerschränke und sonstige zur Versorgungseinrichtung gehörende Einrichtungen müssen jederzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung der HNVG nicht verdeckt, nicht versetzt oder entfernt werden.

Werden Versorgungseinrichtungen oder Warnbänder an Stellen, die nicht genannt worden sind, angetroffen bzw. freigelegt, so sind die Arbeiten in diesem Bereich unverzüglich zu unterbrechen und den Betreiber dieser Versorgungsanlage zu ermitteln und zu verständigen.

## Maschinelles Arbeiten

Im Leitungsbereich von Rohrleitungen und Kabeln darf erst nach Erkundung der Leitungsposition durch Handaushub maschinell gearbeitet werden. Baumaschinen dürfen nur so eingesetzt werden, dass eine Gefährdung der Versorgungseinrichtungen ausgeschlossen ist. Die notwendige Qualifikation des Maschinenführers wird durch den Nachweis eines Lehrganges nach z. B. DVGW-Arbeitsblatt GW 129 erbracht.

Der Einsatz von Baggern und Planiertraupen in unmittelbarer Nähe von Leitungen ist nicht erlaubt. Es sind zahnlose Baggerschaufeln zu verwenden. Verdichtungsgeräte, wie Rüttler und Explosionsrammen, dürfen unmittelbar über den Leitungen nicht eingesetzt werden. Sprengarbeiten bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der HNVG.



### Freiliegende Leitungen und Kabel

Jede Freilegung einer Versorgungseinrichtung ist unverzüglich der HNVG zu melden, damit soweit erforderlich der Zustand der Leitungen und die Einhaltung der erteilten Auflagen geprüft werden kann. Freigelegte Leitungen sind zu schützen (auch vor dem Einfrieren!) und gegen Lage- sowie Höhenveränderungen fachgerecht zu sichern. Beschädigungen des Rohraußenschutzes, der Wärmedämmung oder Kabelummantelung müssen vor dem Verfüllen unbedingt behoben werden, um folgenschwere Korrosionen zu vermeiden. Bei PE-Leitungen sind Kratzer anzuzeigen, da sie zu späteren Spannungsrissen führen können. Freigelegte Leitungen dürfen keinerlei mechanischen Kräften ausgesetzt werden.

### Suchschlitze

Sind Lage und Tiefe der Leitungen nicht genau bekannt, so ist besondere Vorsicht geboten. Lage und Tiefe sind durch das bauausführende Unternehmen mittels Suchschlitzen festzustellen. Das Freilegen der Versorgungseinrichtungen muss in jedem Fall in Handarbeit mit geeigneten – nicht maschinenbetriebenen – Werkzeugen erfolgen. Beim Herstellen der Suchschlitze muss die Leitung so weit freigelegt werden, bis die obere Hälfte der Leitung sichtbar wird. Nach Feststellung der Lage ist die HNVG zu informieren.

### Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Der Bauunternehmer muss bei allen Arbeiten im Leitungsbereich die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen beachten und seine Mitarbeiter entsprechend unterweisen. Bauarbeiten im Leitungsbereich dürfen nur unter fachkundiger Aufsicht ausgeführt werden. Die von der HNVG erteilten Auflagen sind unbedingt einzuhalten.



### Sicherungsmaßnahmen

Generell dürfen Leitungen und Kabel nicht in der Achse untertunnelt werden. Ohne Aufhängung oder Unterstützung dürfen Versorgungseinrichtungen grundsätzlich nicht weiter freigelegt werden. Die maximalen Stützweiten richten sich nach Leitungsmaterial und Leitungsart.

#### Maximale Stützweiten:

Bei Stahlleitungen: 2,0 m

Bei PE-Leitungen und Steuerkabeln: 1,0 m

Verbindungs-muffen bei Steuerkabeln sind generell zu sichern.

Der Nachweis der unveränderten Höhe und Lage der Leitungen ist ggf. durch entsprechende Kontrollmessungen und Nivellements zu führen. Unter keinen Umständen dürfen Endstücke, Abgänge, Krümmer sowie Widerlager an den Versorgungseinrichtungen freigelegt werden. Sollte dies unvermeidbar sein, so sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen mit der HNVG abzustimmen.

### Verfüllung

Das Wiederverfüllen hat nach den Angaben der „ZTV A-StB 12“ der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen und nach etwaigen zusätzlichen Bestimmungen der HNVG zu erfolgen. Vor dem Verfüllen der Baugrube oder des Leitungsgrabens ist die HNVG rechtzeitig zu benachrichtigen, damit die einwandfreie Lage der Versorgungsleitung, die Dichtheit von Rohrverbindungen, der Zustand der Rohrumhüllung bzw. der Rohrleitungsbauwerke und die Isolierung der Kabel überprüft und evtl. notwendige Reparaturen durchgeführt werden können. Sollte die Wiederverfüllung ohne Wissen der HNVG ausgeführt worden sein, behält HNVG sich vor, auf Kosten des Unternehmers bzw. des Veranlassers die Versorgungsleitungen noch einmal freilegen und kontrollieren zu lassen.

## Hinweise zur Wasserversorgung

### Trinkwasserschutzgebiete

Zur Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind Trinkwasserschutzgebiete festgesetzt. Für diese Gebiete sind Schutzgebietsverordnungen erlassen, die Verbote oder nur beschränkt zulässige Handlungen enthalten. In der Regel fallen bereits kleine Aufgrabungen unter diese verbotenen Tätigkeiten. Insbesondere sind alle Vorkehrungen gegen das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen z. B. Kraftstoffe in den Untergrund zutreffen. Für die Erteilung von Befreiungen von Verboten der Schutzgebietsverordnung sind ausschließlich die unteren Wasserbehörden in den Landratsämtern sowie der Stadtverwaltung zuständig, die ggf. eine Ausnahmegenehmigung durch den Erlass eines Bescheids erteilt.



## Hinweise zur Gasversorgung



### Kathodischer Korrosionsschutz

Die Gashochdruckleitungen sind kathodisch gegen Außenkorrosion geschützt. Um diesen Schutz nicht zu gefährden, muss der Veranlasser die einschlägigen VDE-Vorschriften und AfK Empfehlungen beachten. Des Weiteren können auch Mittel-/Niederdruckleitungen sowie Wasserleitungen über kathodischen Korrosionsschutz verfügen.

### Nichtodorierte Leitungen

Im Versorgungsgebiet der HNVG verlaufen Gasleitungen, in denen das Gas nicht odoriert ist. Bei Undichtheiten an diesen Leitungen ist kein typischer „Gasgeruch“ wahrnehmbar, somit sind bei Arbeiten im Bereich dieser Leitungen immer ein Gaswarngerät an geeigneter Stelle vorzuhalten.

### Gashochdruck

Besonderheit: Bei Arbeiten in der Nähe von Gashochdruckleitungen (Betriebsdruck > 1 bar) ist mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten eine schriftliche Arbeitsfreigabe einzuholen. **Ohne rechtzeitige Anzeige und Arbeitsfreigabe darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden.**

Die genaue Lage und der Verlauf der Gashochdruckleitung müssen im Vorfeld in jedem Fall fachgerecht erkundet werden. (z. B. Suchschlitze, geeignete Leitungssuchgeräte, Ortungen). Dies hat mit einer örtlichen Einweisung und in Begleitung mit der HNVG zu erfolgen. Für die Terminplanung zur Erkundung muss eine Vorlaufzeit von zwei Wochen eingeplant werden.

Sollte im Zuge der Baumaßnahme ein Gutachten auf Verlangen der HNVG notwendig werden, ist dieses durch den Bauherrn zu beauftragen.

## Hinweise zur Wärmeversorgung

Fernwärmeleitungen bestehen im Regelfall aus einem Zweileitersystem mit je einer Vor- und Rücklaufleitung und können in Beton- oder gemauerten Ziegelsteinkanälen, unterirdischen Fernwärmebauwerken oder frei im Erdreich verlegt sein. Bei Arbeiten längs, über oder neben einer in Betrieb befindlichen Wärmeleitung aus Kunststoffmantelrohr (KMR) muss beachtet werden, dass durch Freilegen eines kurzen Trassenabschnittes die Gefahr des Ausknickens der Leitung besteht. Dies gilt auch, wenn die Überdeckungshöhe durch z. B. Oberflächenarbeiten verringert wird. Sollten diese Sachverhalte unvermeidlich sein, so ist vorab zwingend eine Abstimmung mit HNVG durchzuführen.



## Hinweise zur Stromversorgung und Telekommunikation

Bei Beschädigung eines unter Spannung stehenden Stromkabels befinden sich die Personen unmittelbar in Lebensgefahr.

Insbesondere bei Aufgrabungen, Baggerarbeiten, Bohrungen, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen und Spundwänden ist mit dem Vorhandensein von Kabeln zu rechnen. Die Strom- und Telekommunikationskabel können erdverlegt sowie in Schutzrohrsystemen eingebaut sein. Zum Schutz der Leitungsanlagen können diese mit Schutzhauben aus Ton, mit Ziegelsteinen oder Kunststoffplatten abgedeckt sein. Rohre und Abdeckungen schützen die Kabel jedoch nicht generell gegen mechanische Beschädigungen. Teilweise sind die Trassen durch ein Warnband markiert.

Die Strom- und Telekommunikationskabel können in eigener Trasse verlegt sein oder als Begleitkabel in unmittelbarer Nähe zu Gas-, Wasser und Fernwärmeleitungen vorkommen.

Bei Erdarbeiten in der Nähe von Kabeln dürfen spitze und scharfe Werkzeuge grundsätzlich nicht verwendet werden. Ebenso ist der maschinelle Erdaushub mit Baggern oder anderen schweren Baumaschinen untersagt. In erster Linie sind stumpfe Geräte, wie Schaufeln und Breithacken zu verwenden. Freigelegte Kabel und Muffen sind nur nach den Anweisungen der HNVG hochzubinden bzw. abzufangen, die Muffen sind hierbei zugentlastet aufzuhängen. Das Wiederverlegen der Kabel ist nur nach Anweisungen der HNVG zulässig. Jede Beschädigung der Kabel ist sofort dem Entstörungsdienst der HNVG zu melden.

## Verhalten im Schadensfall

### Vorsicht bei Beschädigung – Gefahr für Leben und Sachwerte

Folgende Gefährdungen können durch beschädigte Leitungen oder Anlagenteile entstehen:

- **Strom:**

Bei der Beschädigung von Kabeln besteht Lebensgefahr durch Berührungsspannung oder Lichtbogenbildung infolge eines Erd- oder Kurzschlusses. Weitere Verhaltensregeln im Umgang mit erdverlegten Kabeln enthalten beispielsweise DIN, VDE oder DGUV.

- **Gas:**

Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr! Unbedingt Funkenbildung vermeiden, nicht rauchen, kein offenes Feuer. Angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen, gegebenenfalls Türen und Fenster öffnen. Personen zum Verlassen des Gebäudes auffordern. Keine elektrischen Anlagen bedienen und sofort alle Maschinen und Motoren abstellen.

- **Wasser:**

Bei ausströmendem Wasser besteht die Gefahr der Ausspülung und Unterspülung sowie der Überflutung. Erforderlichenfalls sind tief liegende Räume und Baugruben von Personen zu räumen.

- **Fernwärme:**

Für Beschädigungen an Fernwärme-Leitungen gilt Gleiches wie bei Wasserleitungen. Es besteht jedoch zusätzlich die Gefahr der Verbrühung durch das bis zu 130 °C heiße Heizwasser.

- **Telekommunikation:**

Gefahr durch Laserstrahlung; nicht direkt in offene Glasfaser-Enden sehen

### Maßnahmen bei Austritt des Leitungsinhaltes oder Beschädigung eines Strom-/Steuerkabels

Wenn eine Leitung stark beschädigt wird, sind die folgenden Vorkehrungen zu treffen:

- Gefahrenbereich räumen.
- Schadenstelle absperren.
- Polizei und/oder Feuerwehr verständigen – falls erforderlich.
- Unverzüglich die Leitstelle der HNVG benachrichtigen, diese erteilt weitere Anweisungen.
- Der Schadensverursacher darf die Baustelle nur mit Zustimmung der HNVG verlassen.

**24 / 7**

**Leitstelle Tel.: 07131 56 2588**

## Weitere Hinweise

Sollten die Versorgungssicherheit, Personen oder Anlagen gefährdet sein oder Auflagen missachtet werden, kann die HNVG die sofortige Einstellung der Arbeiten verlangen. Die Baumaßnahme bleibt bis zu einer Abstimmung zur örtlichen Situation und zur Behebung des Mangels eingestellt. Gegebenenfalls anfallende Kosten (z. B. für Bauaufsicht und Verzögerungen) trägt der Verursacher. Sollten die o. g. Vorgaben nicht eingehalten werden und der HNVG hierdurch bei späteren Aufgrabungen für Fehlerbehebungen Mehraufwendungen entstehen, so behält sich die HNVG vor, dem Verursacher diesen Aufwand in Rechnung zu stellen.

Die in der Leitungsschutzanweisung aufgeführten Hinweise stellen nur die wichtigsten zu beachtenden Punkte dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Grundsätzlich haben Bauausführende alle Sorgfalt zu wahren und sicherzustellen, dass sie selbst und ihre Beauftragten alle gebotenen Regeln der Technik berücksichtigen, sofern im Bereich der Anlagen HNVG gearbeitet wird. Den bauausführenden Unternehmen wird empfohlen, allen Mitarbeitern den Inhalt dieser Leitungsschutzanweisung bekannt zu geben.

- Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – VOB
- DVGW-Regelwerk
- DIN Normen
- DIN VDE-Bestimmungen
- AGFW-Regelwerk
- die sonstigen allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie
- das Vorschriften- und Regelwerk der gesetzlichen Unfallversicherung – DGUV
- DWA-Regelwerk



verbinden · versorgen · vertrauen

**Heilbronner Versorgungs GmbH** · Weipertstraße 41

74076 Heilbronn · [www.hnvg.de](http://www.hnvg.de)